

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司

爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目

## 安全现状评价报告

法定代表人：马 浩

技术负责人：侯 英

评价项目负责人：喻荷兰

二〇二六年八月四日

评价人员

|         | 姓名  | 证书类别 | 资格证书号                        | 专业能力 | 签字 |
|---------|-----|------|------------------------------|------|----|
| 项目负责人   | 喻荷兰 | 注 安  | 12333643309360649            | 火炸药  |    |
|         |     | 评价师  | 18000000000201251            |      |    |
| 项目组成员   | 朱才根 | 注 安  | 03320251036000000115         | 安全   |    |
|         | 张 伟 | 评价师  | 17000000000301547            | 电气   |    |
|         | 张飞虎 | 注 安  | 03320241036000000037         | 机械   |    |
|         | 康耀华 | 注 安  | 03320251034000000339         | 爆炸技术 |    |
| 报告编制人   | 喻荷兰 | 注 安  | 12333643309360649            | 火炸药  |    |
|         |     | 评价师  | 18000000000201251            |      |    |
|         | 张 伟 | 评价师  | 17000000000301547            | 电气   |    |
| 报告审核人   | 刘家清 | 评价师  | 14040000000209744            | 电气   |    |
| 过程控制负责人 | 朱细平 | 注 安  | 2015033360332014360734000197 | 化工工艺 |    |
| 技术负责人   | 侯 英 | 注 安  | 06331143306111051            | 爆炸技术 |    |
|         |     | 评价师  | 08000000000103231            |      |    |

**万载县黄茅贵山花炮制造有限公司**  
**爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线**  
**（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全评价技术服务承诺书**

一、在本项目安全评价活动过程中，我单位严格遵守《安全生产法》及相关法律、法规和标准的要求。

二、在本项目安全评价活动过程中，我单位作为第三方，未受到任何组织和个人的干预和影响，依法独立开展工作，保证了技术服务活动的客观公正性。

三、我单位按照实事求是的原则，对本项目进行安全评价，确保出具的报告均真实有效，报告所提出的措施具有针对性、有效性和可行性。

四、我单位对本项目安全评价报告中结论性内容承担法律责任。

南昌安达安全技术咨询有限公司

2026 年 08 月 04 日

## 前 言

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司（以下统称“该公司”）成立于2020年09月04日，属有限责任公司（自然人独资），2024年12月10日经万载县行政审批局换发营业执照，统一社会信用代码为：91360922MA39AEBF6T，法定代表人刘家云，注册资本捌佰万元整，企业住所位于江西省宜春市万载县黄茅镇源头村。该公司于2024年12月09日经江西省应急管理厅换发安全生产许可证，证书编号：（赣）YH安许证字[2020]060008号，主要负责人为刘家云，许可范围：爆竹类、引火线、烟火药生产；产品分级：C级；产品分类：C级爆竹类、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引），单位地址位于万载县黄茅镇源头村，有效期2023年09月28日至2026年09月27日。

该公司占地面积约2560亩，工、库房等建构筑物共665栋，建筑面积66533.25 m<sup>2</sup>。该公司现有员工680人，其中特种作业人员191人，专职安全管理人员7人。该公司白药爆竹年产值10000万元、年产量80万箱，引火线（爆竹用带引）年产值1500万元、年产量15000万，引火线（烟花用安全引）年产值1000万元、年产量10000万米，烟火药（黑火药）年产值9000万元、年产量6000吨。该公司主要负责人、各分管安全生产负责人及专职安全员均经相关部门培训考核合格并取得安全资格证书，技术、管理人员已从事烟花生产和管理多年，其他从业人员以当地村民为主，经多次企业内部培训合格后上岗。因生产管理需要，该公司主要负责人拟变更为刘盼。

根据《中华人民共和国安全生产法》（主席令[2021]第88号）、《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令455号）（2016年2月6日，国务院令666号修改）、《烟花爆竹生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理局第54号令）、《烟花爆竹生产经营安全规定》（国家安全生产监督管理总局令第93号）等相关规定，委托南昌安达安全技术

术咨询有限公司对其爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目进行安全现状评价。

我公司接受委托后，组成了本项目的评价小组，对该项目进行了风险分析，评价人员经过收集有关资料、标准、规范等工作后，深入生产现场展开检测、检查和相关的调查研究，掌握了该公司的主要生产工艺、设备配置、外部环境及总体布置等情况，同时对生产、储存等过程的安全设施也有了较详细的了解，在此基础上通过对系统的危险、危害因素辨识与分析，选择适用的有关评价方法对系统的风险进行评价：该公司的引线库区（233号至242号、244号至247号、404号至409号引线库）、黑火药库区一（627号至629号、631号至636号黑火药库）和黑火药库区二（595号至625号黑火药库）构成烟花爆竹重大危险源，其他生产单元和储存单元均未构成烟花爆竹重大危险源；所使用的原材料中，高氯酸钾、氯酸钾、硝酸钾、硫磺、铝粉为易制爆化学品，应按易制爆化学品的管理要求进行购买、使用和储存；该项目储存的氯酸钾已被列入《监控化学品管理条例》名录中，属第二批重点监管的危险化学品；该项目储存的化学品未被列入《易制毒化学品管理条例》的名录中。在汇总上述各项的基础上编写了本评价报告。本评价报告提交后，如果公司的安全生产条件（如危险场所周边环境、工房用途、安全设施和管理状况等等）发生变化（不再符合相关的规范和规定），本评价报告的结论将不再成立。

在本项目安全评价过程中，得到企业领导和相关人员的大力支持和配合，同时引用了一些专家的研究成果和数据资料，在此一并表示感谢！

**关键词：**爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目、安全现状评价

# 目 录

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>1 评价概述</b>           | <b>1</b>   |
| 1.1 评价目的                | 1          |
| 1.2 评价原则                | 1          |
| 1.3 评价依据                | 1          |
| 1.4 评价的范围               | 11         |
| 1.5 评价的程序               | 12         |
| <b>2 企业的基本情况</b>        | <b>13</b>  |
| 2.1 企业概况                | 13         |
| 2.2 项目概况                | 16         |
| 2.3 企业生产经营流程            | 54         |
| 2.4 原材料用量及储存情况          | 58         |
| 2.5 主要生产经营设施设备          | 59         |
| 2.6 安全、消防设施             | 62         |
| 2.7 厂（库）区内外安全距离         | 63         |
| 2.8 企业安全管理情况            | 104        |
| 2.9 公用工程介绍              | 119        |
| <b>3 主要危险因素辨识与分析</b>    | <b>121</b> |
| 3.1 危险因素分析方法            | 121        |
| 3.2 原料、成品、半成品的危险因素分析    | 121        |
| 3.3 烟花包装重大危险源辨识         | 149        |
| 3.4 工艺过程危险因素分析          | 156        |
| 3.5 主要设备危险因素分析          | 178        |
| 3.6 储运过程危险因素分析          | 183        |
| 3.7 环境危险因素分析            | 185        |
| 3.8 燃放试验和余药、废弃物销毁危险因素分析 | 186        |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 3.9 人员因素危险性分析 .....             | 187        |
| 3.10 主要危险有害因素分布 .....           | 188        |
| 3.11 职业卫生有害因素分析 .....           | 188        |
| 3.12 事故案例分析 .....               | 191        |
| <b>4 评价单元的划分及评价方法的选择 .....</b>  | <b>194</b> |
| 4.1 评价单元的划分 .....               | 194        |
| 4.2 评价方法的简介 .....               | 195        |
| <b>5 定性、定量评价 .....</b>          | <b>200</b> |
| 5.1 资料审核评价 .....                | 200        |
| 5.2 总体布局、条件和设施评价 .....          | 201        |
| 5.3 生产工艺安全性评价 .....             | 207        |
| 5.4 安全防护设施、措施评价 .....           | 209        |
| 5.5 电器、机械、工具安全特性评价 .....        | 225        |
| 5.6 周边环境危险性评价 .....             | 227        |
| 5.7 重大危险源评价 .....               | 227        |
| 5.8 评价单元/车间现场检查情况评价 .....       | 231        |
| 5.9 事故后果模拟分析 .....              | 231        |
| 5.10 重大事故隐患判定 .....             | 254        |
| 5.11 综合评价结果 .....               | 256        |
| <b>6 安全对策措施和整改 .....</b>        | <b>258</b> |
| 6.1 安全对策措施的依据和原则 .....          | 258        |
| 6.2 安全隐患判定和整改建议 .....           | 258        |
| 6.3 整改后的复查情况 .....              | 259        |
| 6.4 建议应采取的安全对策措施 .....          | 260        |
| <b>7 安全评价结论 .....</b>           | <b>262</b> |
| 7.1 主要评价结果简述 .....              | 262        |
| 7.2 重点关注的重大危险、有害因素和安全对策措施 ..... | 263        |

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| 7.3 综合评价结论 .....                    | 264        |
| <b>附录 A .....</b>                   | <b>266</b> |
| 附录 A.1 烟花爆竹生产企业安全评价组织机构现场检查表 .....  | 266        |
| 附录 A.2 烟花爆竹生产企业安全评价从业人员现场检查表 .....  | 266        |
| 附录 A.3 烟花爆竹生产企业安全评价规章制度现场检查表 .....  | 267        |
| 附录 A.4 烟花爆竹生产企业安全评价技术资料现场检查表 .....  | 268        |
| <b>附录 B .....</b>                   | <b>269</b> |
| 附录 B.1 烟花爆竹生产企业安全评价总体布局现场检查表 .....  | 269        |
| 附录 B.2 烟花爆竹生产企业安全评价工艺布置现场检查表 .....  | 270        |
| 附录 B.3 烟花爆竹生产企业安全评价条件与设施现场检查表 ..... | 270        |
| <b>附录 C .....</b>                   | <b>273</b> |
| 附录 C.1 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表 .....      | 274        |
| 附录 C.2 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表 .....      | 277        |
| 附录 C.3 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表 .....      | 280        |
| 附录 C.4 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表 .....      | 283        |
| 附录 C.5 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表 .....      | 286        |
| 附录 C.6 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表 .....      | 290        |
| <b>附录 D：企业提供文件和资料 .....</b>         | <b>293</b> |

## 1 评价概述

### 1.1 评价目的

评价的目的是为了贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”方针，应用安全系统工程的原理和方法，对企业的生产、储存等方面的安全状况进行危险、有害因素辨识。分析企业发生事故的可能性及其严重程度，找出在安全生产管理方面的安全隐患及薄弱环节，提出合理可行的安全对策措施和建议，判断企业安全生产条件与有关法律法规、国家标准和行业标准的符合性。使企业全面了解本单位的安全现状，以便采取具体措施进行整改和重点防范，预防事故特别是重大事故的发生；使企业的安全管理水平得到进一步提高。

通过对企业的安全评价，为地方应急管理部门的安全生产监督管理提供技术支撑。

### 1.2 评价原则

以企业的具体情况为基础，以国家安全法规及有关技术标准为依据，用严肃的态度，认真负责的精神，全面、仔细、深入地开展和完成评价任务，自始至终遵循科学性、公正性、合法性和针对性原则。

### 1.3 评价依据

#### 1.3.1 相关法律

表 1.3-1 相关法律一览表

| 序号 | 名称             | 文号             | 备注     |
|----|----------------|----------------|--------|
| 1  | 《中华人民共和国安全生产法》 | 主席令第 70 号      | 2002 年 |
|    |                | 主席令第 18 号第一次修正 | 2009 年 |
|    |                | 主席令第 13 号第二次修正 | 2014 年 |
|    |                | 主席令第 88 号第三次修正 | 2021 年 |

| 序号 | 名称              | 文号             | 备注     |
|----|-----------------|----------------|--------|
| 2  | 《中华人民共和国劳动法》    | 主席令第 28 号      | 1994 年 |
|    |                 | 主席令第 18 号第一次修正 | 2009 年 |
|    |                 | 主席令第 24 号第二次修正 | 2018 年 |
| 3  | 《中华人民共和国劳动合同法》  | 主席令第 65 号      | 2007 年 |
|    |                 | 主席令第 73 号修正    | 2012 年 |
| 4  | 《中华人民共和国职业病防治法》 | 主席令第 60 号      | 2001 年 |
|    |                 | 主席令第 52 号第一次修正 | 2011 年 |
|    |                 | 主席令第 48 号第二次修正 | 2016 年 |
|    |                 | 主席令第 81 号第三次修正 | 2017 年 |
|    |                 | 主席令第 24 号第四次修正 | 2018 年 |
| 5  | 《中华人民共和国消防法》    | 主席令第 4 号       | 1998 年 |
|    |                 | 主席令第 6 号第一次修订  | 2008 年 |
|    |                 | 主席令第 29 号第一次修正 | 2019 年 |
|    |                 | 主席令第 81 号第二次修正 | 2021 年 |
| 6  | 《中华人民共和国建筑法》    | 主席令第 91 号      | 1997 年 |
|    |                 | 主席令第 46 号第一次修正 | 2011 年 |
|    |                 | 主席令第 29 号第二次修正 | 2019 年 |
| 7  | 《中华人民共和国气象法》    | 主席令第 23 号      | 1999 年 |
|    |                 | 主席令第 18 号第一次修正 | 2009 年 |
|    |                 | 主席令第 14 号第二次修正 | 2014 年 |
|    |                 | 主席令第 57 号第三次修正 | 2016 年 |
| 8  | 《中华人民共和国防震减灾法》  | 主席令第 94 号      | 1997 年 |
|    |                 | 主席令第 7 号第一次修订  | 2008 年 |
|    |                 | 主席令第 15 号第一次修正 | 2024 年 |
| 9  | 《中华人民共和国环境保护法》  | 主席令第 22 号      | 1989 年 |
|    |                 | 主席令第 9 号修订     | 2014 年 |

| 序号 | 名称                   | 文号             | 备注     |
|----|----------------------|----------------|--------|
| 10 | 《中华人民共和国突发事件应对法》     | 主席令第 69 号      | 2007 年 |
|    |                      | 主席令第 25 号修订    | 2024 年 |
| 11 | 《中华人民共和国大气污染防治法》     | 主席令第 57 号      | 1987 年 |
|    |                      | 主席令第 54 号第一次修正 | 1995 年 |
|    |                      | 主席令第 32 号第一次修订 | 2000 年 |
|    |                      | 主席令第 31 号第二次修订 | 2015 年 |
|    |                      | 主席令第 16 号第二次修正 | 2018 年 |
| 12 | 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 | 主席令第 58 号      | 1995 年 |
|    |                      | 主席令第 31 号第一次修订 | 2004 年 |
|    |                      | 主席令第 5 号第一次修正  | 2013 年 |
|    |                      | 主席令第 23 号第二次修正 | 2015 年 |
|    |                      | 主席令第 57 号第三次修正 | 2016 年 |
|    |                      | 主席令第 43 号第二次修订 | 2020 年 |
| 13 | 《中华人民共和国水污染防治法》      | 主席令第 12 号      | 1984 年 |
|    |                      | 主席令第 66 号第一次修正 | 1996 年 |
|    |                      | 主席令第 87 号第一次修订 | 2008 年 |
|    |                      | 主席令第 70 号第二次修正 | 2017 年 |

1.3.2 相关法规

表 1.3-2 相关法规一览表

| 序号 | 名称           | 文号                | 备注     |
|----|--------------|-------------------|--------|
| 1  | 《烟花爆竹安全管理条例》 | 国务院令 第 455 号      | 2006 年 |
|    |              | 国务院令 第 666 号修订    | 2016 年 |
| 2  | 《安全生产许可证条例》  | 国务院令 第 397 号      | 2004 年 |
|    |              | 国务院令 第 638 号第一次修订 | 2013 年 |
|    |              | 国务院令 第 653 号第二次修订 | 2014 年 |
| 3  | 《生产安全事故应急条例》 | 国务院令 第 708 号      | 2019 年 |

| 序号 | 名称                | 文号                       | 备注     |
|----|-------------------|--------------------------|--------|
| 4  | 《生产安全事故报告和调查处理条例》 | 国务院令 第 493 号             | 2007 年 |
| 5  | 《工伤保险条例》          | 国务院令 第 375 号             | 2003 年 |
|    |                   | 国务院令 第 586 号修订           | 2010 年 |
| 6  | 《公路安全保护条例》        | 国务院令 第 593 号             | 2011 年 |
| 7  | 《建设工程质量管理条例》      | 国务院令 第 279 号             | 2000 年 |
|    |                   | 国令 第 687 号第一次修订          | 2017 年 |
|    |                   | 国务院令 第 714 号第二次修订        | 2019 年 |
| 8  | 《江西省安全生产条例》       | 江西省第十届人大常委会第二十八次会议       | 2007 年 |
|    |                   | 江西省第十二届人大常委会第三十四次会议第一次修订 | 2017 年 |
|    |                   | 江西省第十三届人大常委会第十五次会议修正     | 2019 年 |
|    |                   | 江西省第十四届人大常委会第三次会议第二次修订   | 2023 年 |
| 9  | 《江西省消防条例》         | 江西省第八届人大常委会第十九次会议        | 1995 年 |
|    |                   | 江西省第八届人大常委会第二十七次会议第一次修正  | 1997 年 |
|    |                   | 江西省第九届人大常委会第九次会议第二次修正    | 1999 年 |
|    |                   | 江西省第九届人大常委会第二十五次会议第三次修正  | 2001 年 |
|    |                   | 江西省第十一届人大常委会第十八次会议全面修订   | 2010 年 |
|    |                   | 江西省第十一届人大常委会第二十八次会议第四次修正 | 2011 年 |
|    |                   | 江西省第十三届人大常委会第四次会议第五次修正   | 2018 年 |
|    |                   | 江西省第十三届人大常委会第二十五次会议第六次修正 | 2020 年 |

### 1.3.3 部门规章及规范性文件

表 1.3-3 部门规章及规范性文件一览表

| 序号 | 名称                                                                               | 文号              | 备注    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| 1  | 国务院进一步加强企业安全生产工作的通知                                                              | 国发〔2010〕23号     | 2010年 |
| 2  | 烟花爆竹生产经营安全规定                                                                     | 原国家安监总局令第93号    | 2018年 |
| 3  | 烟花爆竹生产企业安全生产许可证实施办法                                                              | 原国家安监总局令第54号    | 2012年 |
| 4  | 关于烟花爆竹生产经营企业贯彻落实<国务院进一步加强企业安全生产工作的通知>的实施意见                                       | 安委办〔2010〕30号    | 2010年 |
| 5  | 关于印发烟花爆竹安全买卖合同(示范文本)的通知                                                          | 安监总管三〔2012〕94号  | 2012年 |
| 6  | 国家安全生产监督管理总局关于印发《烟花爆竹经营企业安全评价细则（试行）》的通知                                          | 安监总危化〔2006〕116号 | 2006年 |
| 7  | 国家安全监管总局 中国气象局 关于加强烟花爆竹企业防雷工作的通知                                                 | 安监总管三〔2013〕98号  | 2013年 |
| 8  | 国家安全监管总局办公厅关于加强烟花爆竹生产企业防范静电危害工作的通知                                               | 安监总厅管三〔2015〕20号 | 2015年 |
| 9  | 国家安全监管总局关于印发《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》和《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》的通知 | 安监总管三〔2017〕121号 | 2017年 |
| 10 | 国务院办公厅转发安全监管总局等部门关于进一步加强烟花爆竹安全监督管理工作意见的通知                                        | 国办发〔2010〕53号    | 2010年 |
| 11 | 国家安全监管总局关于印发企业安全生产责任体系五落实五到位规定的通知                                                | 安监总办〔2015〕27号   | 2015年 |
| 12 | 生产经营单位安全培训规定                                                                     | 原安监总局令第3号       | 2006年 |
|    |                                                                                  | 原安监总局令第63号第一次修正 | 2013年 |
|    |                                                                                  | 原安监总局令第80号第二次修正 | 2015年 |

| 序号 | 名称                               | 文号                           | 备注     |
|----|----------------------------------|------------------------------|--------|
| 13 | 安全生产培训管理办法                       | 原安监总局令第 44 号                 | 2012 年 |
|    |                                  | 原安监总局令第 63 号第一次修正            | 2013 年 |
|    |                                  | 原安监总局令第 80 号第二次修正            | 2015 年 |
| 14 | 生产安全事故应急预案管理办法                   | 原安监总局令第 17 号                 | 2009 年 |
|    |                                  | 原安监总局令第 88 号修订               | 2016 年 |
|    |                                  | 应急管理部令第 2 号修正                | 2019 年 |
| 15 | 安全生产事故隐患排查治理暂行规定                 | 原安监总局令第 16 号                 | 2007 年 |
| 16 | 生产安全事故信息报告和处置办法                  | 原安监总局令第 21 号                 | 2009 年 |
| 17 | 特种作业人员安全技术培训考核管理规定               | 原国家安监总局令第 30 号公布             | 2010 年 |
|    |                                  | 应急管理部令第 19 号修订               | 2025 年 |
| 18 | 关于印发《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》的通知 | 应急〔2022〕52 号                 | 2022 年 |
| 19 | 危险化学品重大危险源监督管理暂行规定               | 原安监总局令第 40 号                 | 2011 年 |
|    |                                  | 原安监总局令第 79 号修正               | 2015 年 |
| 20 | 《危险化学品目录（2015 版）》                | 原安监总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号   | 2015 年 |
|    |                                  | 应急管理部等 10 部门公告 2026 年第 3 号调整 | 2026 年 |
| 21 | 《特别管控危险化学品目录（第一版）》               | 应急管理部等 4 部门公告 2020 年第 3 号    | 2020 年 |
| 22 | 《易制爆危险化学品名录（2017 年版）》            | 公安部公告                        | 2017 年 |
| 23 | 《各类监控化学品名录》                      | 工信部令第 52 号                   | 2020 年 |
| 24 | 《高毒物品目录（2003 年版）》                | 卫法监发〔2003〕142 号              | 2003 年 |
| 25 | 《〈中华人民共和国监控化学品管理条例〉实施细则》         | 工信部令第 48 号                   | 2018 年 |
| 26 | 关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知            | 安监总管三〔2011〕95 号              | 2011 年 |
| 27 | 关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知            | 安监总管三〔2013〕12 号              | 2013 年 |

| 序号 | 名称                                    | 文号                       | 备注     |
|----|---------------------------------------|--------------------------|--------|
| 28 | 《道路危险货物运输管理规定》                        | 交通运输部令 2013 年第 2 号       | 2013 年 |
|    |                                       | 交通运输部令 2016 年第 36 号第一次修正 | 2016 年 |
|    |                                       | 交通运输部令 2019 年第 42 号第二次修正 | 2019 年 |
|    |                                       | 交通运输部令 2023 年第 13 号第三次修正 | 2023 年 |
|    |                                       | 交通运输部令 2026 年第 6 号第四次修正  | 2026 年 |
| 29 | 防雷减灾管理办法                              | 中国气象局第 20 号令             | 2011 年 |
|    |                                       | 中国气象局第 24 号令修订           | 2013 年 |
|    |                                       | 中国气象局第 44 号令             | 2025 年 |
| 30 | 雷电防护装置设计审核和竣工验收规定                     | 中国气象局第 37 号令             | 2020 年 |
| 31 | 建设工程消防设计审查验收管理暂行规定                    | 住房和城乡建设部令第 51 号          | 2020 年 |
|    |                                       | 住房和城乡建设部令第 58 号修正        | 2023 年 |
| 32 | 国家安全监管总局关于印发《烟花爆竹企业保障生产安全十条规定》的通知     | 安监总政法[2017]15 号          | 2017 年 |
| 33 | 国家安全监管总局办公厅关于进一步加强烟花爆竹流向管理信息化建设的通知    | 安监总厅管三[2011]257 号        | 2011 年 |
| 34 | 《国家安监总局关于加强烟花爆竹生产企业三库建设的通知》           | 安监总厅管三（2015）59 号         | 2015 年 |
| 35 | 国家安全监管总局办公厅关于印发烟花爆竹生产企业安全生产标准化评审标准的通知 | 安监总厅管三（2017）101 号        | 2017 年 |
| 36 | 国家安全监管总局保监会财政部关于印发〈安全生产责任保险实施办法〉的通知   | 安监总办（2017）140 号          | 2017 年 |
| 37 | 关于印发《烟花爆竹生产工程设计指南（暂行）》的函              | 危化司函[2019]17 号           | 2019 年 |
| 38 | 应急管理部危化监管司关于进一步加强烟花爆竹流向信息化管理有关工作的函    | 危化司函（2019）18 号           | 2019 年 |
| 39 | 关于《烟花爆竹安全生产风险监测预警系统仓库安全管理部分建设技术指南》的函  | 应急管理部危化监管二司              | 2025 年 |

| 序号 | 名称                                                  | 文号                | 备注    |
|----|-----------------------------------------------------|-------------------|-------|
| 40 | 企业安全生产费用提取和使用管理办法                                   | 财资[2022]136号      | 2022年 |
| 41 | 仓库防火安全管理规则                                          | 公安部               | 1990年 |
| 42 | 易制爆危险化学品名录                                          | 公安部               | 2017年 |
| 43 | 易制爆危险化学品治安管理办法                                      | 公安部令第154号         | 2019年 |
| 45 | 江西省烟花爆竹安全管理办法                                       | 省政府令第104号         | 2001年 |
|    |                                                     | 省政府令第143号第一次修正    | 2005年 |
|    |                                                     | 省政府令第199号第二次修正    | 2012年 |
|    |                                                     | 省政府令第222号第三次修正    | 2016年 |
|    |                                                     | 省政府令第227号第四次修正    | 2017年 |
|    |                                                     | 省政府令第241号第五次修正    | 2019年 |
| 46 | 江西省生产安全事故隐患排查治理办法                                   | 省人民政府令第238号       | 2018年 |
|    |                                                     | 人民政府令第250号第一次修正   | 2021年 |
| 47 | 江西省安监局关于烟花爆竹安全生产攻坚中应统一规范和明确的行政许可若干问题的通知             | 赣安监管花炮字〔2014〕89号  | 2014年 |
| 48 | 江西省应急管理厅办公室关于切实做好烟花爆竹安全生产延期许可工作的通知                  | 赣应急办字〔2019〕115号   | 2019年 |
| 49 | 江西省应急管理厅办公室关于切实做好烟花爆竹安全生产延期许可工作的补充通知                | 赣应急办字[2022]180号   | 2022年 |
| 50 | 江西省应急管理厅关于进一步提高工作效能优化行政审批的意见                        | 赣应急字〔2022〕146号    | 2022年 |
| 51 | 江西省安监局关于印发爆竹“一字型”配装封一体机及其生产线工艺、流程、布局调整规范新模式和管理规定的通知 | 赣安监管花炮字[2013]71号  | 2013年 |
| 52 | 江西省安监局关于印发<爆竹生产用纸质引火线湿法制造工艺、流程、布局新模式和管理要求>的通知       | 赣安监管花炮字[2013]247号 | 2013年 |

1.3.4 主要技术标准

表 1.3-4 主要技术标准一览表

| 序号 | 名称                 | 标准号             |
|----|--------------------|-----------------|
| 1  | 生产安全事故分类与编码        | GB6441-2025     |
| 2  | 危险化学品仓库储存通则        | GB15603-2022    |
| 3  | 烟花爆竹 爆竹            | GB/T 47173-2026 |
| 4  | 烟花爆竹 引火线           | GB19595-2004    |
| 5  | 建筑灭火器配置设计规范        | GB50140-2005    |
| 6  | 安全色和安全标志           | GB2894-2025     |
| 7  | 个体防护装备配备规范 第一部分：总则 | GB39800.1-2020  |
| 8  | 系统接地的型式及安全技术要求     | GB14050-2008    |
| 9  | 烟花爆竹工程设计安全标准       | GB50161-2022    |
| 10 | 供配电系统设计规范          | GB50052-2009    |
| 11 | 危险货物运输包装通用技术条件     | GB12643-2009    |
| 12 | 导（防）静电地面设计规范       | GB50515-2010    |
| 13 | 建筑物防雷设计规范          | GB50057-2010    |
| 14 | 低压配电设计规范           | GB50054-2011    |
| 15 | 通用用电设备配电设计规范       | GB50055-2011    |
| 16 | 烟花爆竹作业安全技术规程       | GB11652-2012    |
| 17 | 建筑材料及制品燃烧性能分级      | GB8624-2012     |
| 18 | 危险物品名表             | GB12123-2025    |
| 19 | 易燃易爆性商品储存养护技术条件    | GB17914-2013    |
| 20 | 烟花爆竹安全与质量          | GB10631-2025    |

| 序号 | 名称                       | 标准号                    |
|----|--------------------------|------------------------|
| 21 | 建筑设计防火规范（2018 年修订）       | GB50016-2014           |
| 22 | 建筑防火通用规范                 | GB55037-2022           |
| 23 | 消防设施通用规范                 | GB55036-2022           |
| 24 | 建筑抗震设计标准（2024 年版）        | GB/T50011-2010         |
| 25 | 中国地震动参数区划图（国家标准第 1 号修改单） | GB 18306-2015/XG1-2026 |
| 26 | 用电安全导则                   | GB/T13869-2017         |
| 27 | 生产过程危险和有害因素分类与代码         | GB/T13861-2022         |
| 28 | 电气设备安全设计导则               | GB/T25295-2010         |
| 29 | 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则     | GB/T29639-2020         |
| 30 | 烟花爆竹 抽样检查规则              | GB/T10632-2026         |
| 31 | 大中型企业安全生产标准化管理体系要求       | GB/T33000-2025         |
| 32 | 烟花爆竹生产机械设备安全技术规范         | GB46521-2025           |

1.3.5 行业标准

表 1.3-5 行业标准一览表

| 序号 | 名称               | 标准号         |
|----|------------------|-------------|
| 1  | 安全评价通则           | AQ8001-2007 |
| 2  | 烟花爆竹防止静电危害技术规范   | AQ4115-2025 |
| 3  | 烟花爆竹机械 爆竹插引机     | AQ4109-2008 |
| 4  | 烟花爆竹机械 结鞭机       | AQ4110-2008 |
| 5  | 危险场所电气防爆安全规范     | AQ3009-2007 |
| 6  | 烟花爆竹企业安全监控系统通用技术 | AQ4101-2008 |
| 7  | 烟花爆竹流向登记通用规范     | AQ4102-2008 |

| 序号 | 名称                 | 标准号           |
|----|--------------------|---------------|
| 8  | 烟花爆竹用烟火药安全指标       | AQ4104-2025   |
| 9  | 烟花爆竹烟火药认定方法        | AQ4103-2008   |
| 10 | 烟花爆竹烟火药 TNT 当量测定方法 | AQ/T4105-2023 |
| 11 | 烟花爆竹作业场所接地电阻测量方法   | AQ4106-2008   |
| 12 | 烟花爆竹作业场所机械电器安全规范   | AQ4111-2008   |
| 13 | 烟花爆竹企业安全评价规范       | AQ4113-2008   |
| 14 | 烟花爆竹安全生产标志         | AQ4114-2011   |
| 15 | 烟花爆竹重大危险源辨识        | AQ4131-2023   |

### 1.3.6 评价项目的有关技术文件、资料

- 1、万载县黄茅贵山花炮制造有限公司：总平面布置图、安全生产许可证、营业执照；
- 2、防雷检测报告、防静电检测报告、视频监控验收报告；
- 3、主要产品的技术文件和检测报告；
- 4、企业提供的其他相关资料。

### 1.4 评价的范围

本次评价的范围：对万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目的外部环境、总图布置（涉药工库房）、主体工程、生产装置、配套设施、安全设施、安全管理进行安全现状评价。

本报告针对评价范围内的选址、总图布置和涉及的建筑，根据相关法律、法规、标准、规范进行符合性检查，对万载县黄茅贵山花炮制造有限公司厂区内生产、储存设施及安全管理的安全条件，重点是对系统运行中的危险、危害因素进行分析与评价。针对系统中存在的主要安全缺陷和事故隐患，向企业管理者提出整改要求，对重大事故隐患提出相

应对措施。

凡涉及该项目的环保及厂外运输问题，应执行国家有关标准和规定，不包括在本次评价范围内。涉及该项目的职业危害评价以及消防验收应由取得相关技术服务资质的机构进行，本报告仅对有害因素进行简要辨识与分析，供企业参考，而不给予评价。

项目若以后进行技术改造或生产、工艺条件发生改变（如生产场所、储存条件、生产品种发生变化），则本报告自动作废，报告结论不再成立。

### 1.5 评价的程序

安全评价程序，见图 1-1：

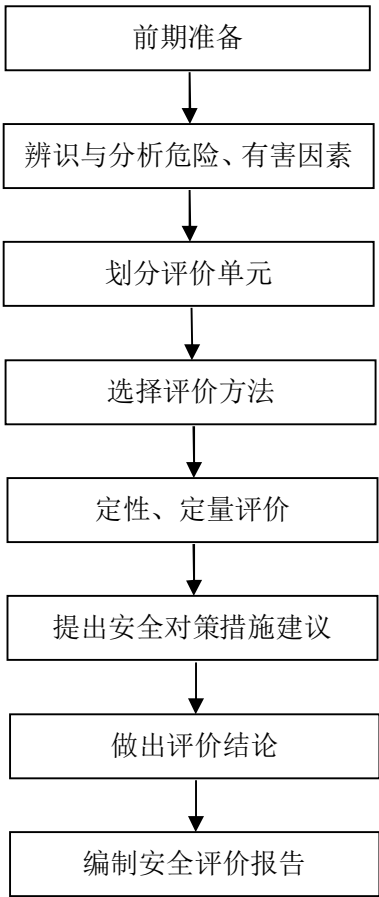


图 1-1 安全评价程序图

## 2 企业的基本情况

### 2.1 企业概况

#### 2.1.1 原许可情况

企业名称：万载县黄茅贵山花炮制造有限公司

企业类型：有限责任公司（自然人独资）

主要负责人：刘家云

地址：万载县黄茅镇源头村

原许可证编号：（赣）YH 安许证字[2020]060008 号

许可证有效期：2023 年 09 月 28 日至 2026 年 09 月 27 日

许可范围：爆竹类、引火线、烟火药生产；产品分级：C 级；产品分类：C 级爆竹类、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）。

根据《烟花爆竹安全与质量》（GB10631-2025）标准，该公司在无需改变现有工艺流程和任何工（库）房的情况下，相对应的许可范围：爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）。

#### 2.1.2 企业基本情况

表 2.1-1 企业基本情况

|          |                          |       |                                |
|----------|--------------------------|-------|--------------------------------|
| 厂 名      | 万载县黄茅贵山花炮制造有限公司          |       |                                |
| 厂 址      | 万载县黄茅镇源头村                | 邮编    | 336106                         |
| 主要负责人    | 刘盼                       | 联系电话  | 13970503091                    |
| 安全负责人    | 刘红玉                      | 专职安全员 | 刘恒辉、刘红玉、汤春庚<br>刘伟安、宁建成、周冬庚、张先勇 |
| 安全生产许可证  | （赣）YH 安许证字[2020]060008 号 | 发证时间  | 2024. 12. 09                   |
| 统一社会信用代码 | 91360922MA39AEBF6T       | 登记机关  | 万载县行政审批局                       |

|          |                                       |     |                 |          |             |       |
|----------|---------------------------------------|-----|-----------------|----------|-------------|-------|
| 注册资本     | 捌佰万元                                  | 年产量 | 爆竹              | 80 万箱    | 年产值<br>(万元) | 10000 |
| 现有职工     | 680 人                                 |     | 引火线<br>(爆竹用带引)  | 15000 万  |             | 1500  |
| 占地面积(亩)  | 2560                                  |     | 引火线<br>(烟花用安全引) | 10000 万米 |             | 1000  |
| 建筑面积(m²) | 66533.25                              |     | 烟火药（黑火药）        | 6000 吨   |             | 9000  |
| 储存能力(kg) | 爆竹成品 341000kg；引火线 11500kg；黑火药 81000kg |     |                 |          |             |       |

1、三年来企业现场变化情况

依据《江西省应急管理厅办公室关于对烟花爆竹相关申请事项的复函》（2023 年 12 月 29 日），该公司增加烟火药（黑火药，年产能 6000 吨）、引火线（烟花用安全引，年产值 1000 万元）许可范围，并将原引火线（爆竹用带引）生产线产能 1000 万元扩建至 1500 万元；将许可范围调整为 烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）、C 级爆竹类。2024 年 04 月 10 日取得江西省应急管理厅签发的《烟花爆竹建设项目安全许可意见书（试行）》（赣应急花炮项目审字[2024]2 号），并于 2024 年 12 月 09 日取得江西省应急管理厅颁发的《安全生产许可证》（赣）YH 安许证字[2020]060008 号。

2、企业标准化创建情况

该公司自2023年起，在企业领导的高度重视下，将创建安全生产标准化纳入企业年度大纲中，重点做了以下工作：

成立了以刘家云（原主要负责人）为组长的安全生产标准化工作小组，配备强有力的人员和设备设施，保证创建工作的投入，努力提升企业安全管理水平和保障能力，建立自我约束，持续改进的安全生产长效机制，保障企业健康稳定的发展。目前，企业安全标准化体系的运行基本正常。

3、现场勘察情况

依据大连市化工设计院有限公司提供的《万载县黄茅贵山花炮制造有限公司总平面布置图》和现场检查，企业共有 665 栋建构筑物（不含

消防蓄水池和燃放试验场地）。其中含 1.1<sup>-1</sup>级工（中转库）房共 10 栋；1.1<sup>-2</sup>级工（中转库）房共 281 栋；1.3 级工库房共 151 栋；甲、乙、丙类仓库（原材料库、硝酸钾库、硫磺库、溶剂库等）19 栋；无药辅助用房 120 栋；1.3 级成品库 24 栋（药物总储存量为 341t），1.1<sup>-2</sup>级引线库 20 栋（药物总存储量 11.5t），1.1<sup>-2</sup>级黑火药库 40 栋（药物总存储量 81t）。

2.1-2 工房情况一览表

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| 工库房总数                        | 665 栋 |
| 1.1 <sup>-1</sup> 级工库房（含中转库） | 10 栋  |
| 1.1 <sup>-2</sup> 级工库房（含中转库） | 281 栋 |
| 1.3 级工库房（含中转库）               | 151 栋 |
| 1.1 <sup>-2</sup> 级引火线库      | 20 栋  |
| 1.1 <sup>-2</sup> 级黑火药库      | 40 栋  |
| 1.3 级成品库                     | 24 栋  |
| 甲、乙、丙类仓库                     | 19 栋  |
| 无药辅助用房                       | 120 栋 |

4、按照《烟花爆竹 安全与质量》（GB10631-2013），该公司许可范围：C 级爆竹类、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）。

现因《烟花爆竹 安全与质量》（GB10631-2025）于 2026 年 05 月 01 日实施，该公司相对应的许可范围：爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）；且该公司未改变现有工艺流程和任何工（库）房。

此次延期许可申请：爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）。

## 2.2 项目概况

### 2.2.1 项目基本概况

该公司成立于2020年09月04日，属有限责任公司（自然人独资），2024年12月10日经万载县行政审批局换发营业执照，统一社会信用代码为：91360922MA39AEBF6T，法定代表人刘家云，于2024年12月09日经江西省应急管理厅换发安全生产许可证，证书编号：（赣）YH安许证字[2020]060008号，主要负责人为刘家云，许可范围：爆竹类、引火线、烟火药生产；产品分级：C级；产品分类：C级爆竹类、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引），单位地址位于万载县黄茅镇源头村，有效期2023年09月28日至2026年09月27日。因生产管理需要，主要负责人变更为刘盼。

该公司占地面积约2560亩，现有员工680人，其中特种作业人员191人，专职安全管理人员7人。该公司白药爆竹年产值10000万元、年产量80万箱，引火线（爆竹用带引）年产值1500万元、年产量15000万，引火线（烟花用安全引）年产值1000万元、年产量10000万米，烟火药（黑火药）年产值9000万元、年产量6000吨。

### 2.2.2 项目环境及自然条件

该公司位于江西省万载县万载县黄茅镇源头村（东经114°12′46″，北纬28°12′35″）属于宜春市万载县管辖。

#### 1、万载县概况

革命老根据地之一的万载，位于北纬27°59′37″～28°27′48″，东经113°59′13″～114°63′11″之间，与北京同属东八区，但平均日出时刻比北京迟22分钟。万载地处赣中西北边陲，武功山以北，九岭山脉西南，居锦江上游，属本省低山丘陵区，东邻上高县、宜丰县，南接宜春市袁州区，西连湖南省的浏阳市，北毗铜鼓县，自古就有花爆之

乡、百合故里之美誉。

## 2、自然地理

万载地理优越。整个地势，南部、西北和北部高，东南低，由西北向东南逐次倾斜。北部为低山区，约占总面积的 40%；南部和中部组成低丘地形，约占总面积的 50%，株潭、县城附近和罗城等地的山间冲积平原，约占总面积的 10%。县城东距江西省南昌昌北机场 170 公里，约两个小时车程；西距湖南省长沙黄花机场 168 公里，约三个小时车程；南至宜春明月山机场 36 公里，至宜春高铁站 35 公里，约半个小时车程；距“昌金”高速 26 公里。昌栗高速、宜万高速、G320、G220 两条国道和 S312 省道过境而过，交通运输便利。

## 3、气候条件

万载县属亚热带湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛，日照充足。全年平均气温为 16.9℃~18.2℃之间。一月为全年最冷月，平均气温为 3.7℃~8.0℃之间。7~8 月为全年最热时期，月平均气温为 26.5℃~30.6℃之间。历年极端最高气温为 40.9℃，极端最低气温为零下 10.6℃。冬季较寒冷，气温变幅较大，常有较强冷空气影响，带来降温、降雪和霜冻天气。平均降水量为 1742.5 毫米，年际变化较大。各地雨量分布不均，山区多于平原。呈北多南少的降水分布。降水的季节性差异较大，由于季风影响，4~6 月降水最多，占全年降水量的 42%左右。11 月至翌年 2 月降水最少，占全年降水量的 20%，其他月份占 38%。

万载县处于中纬度（北纬 28°），光照条件良好，据 20 年资料统计，年平均日照时数 1567.3 小时，占可照时数的 35%。山区由于云雾多和地形影响，日照时数少于平原和丘陵地区。4~10 月间为作物生长季，平均每月日照时数在 100.0 小时以上，7~8 月为最多，平均每月日照时数在 200.0 小时以上。

## 4、地形地貌

万载县地处九岭山脉西南面，总体特征南北高，中间低，西北高，

东南低。县内大致可划分为四种地貌类型：构造侵蚀低山、侵蚀剥蚀垅状丘陵区、剥蚀红盆丘陵区、山间冲积平原。分别约占全县面积的 40%、35%、15%和 10%。北端仙姑寨海拔 1404.4m，为全县最高点。地层、地质构造及地震。县内出露的地层有：第四系、白垩系、侏罗系、三叠系、二叠系、石炭系、泥盆系和中元古界双桥山群。以第四系和双桥山群分布范围最广。县域内岩浆活动较频繁，岩浆岩分布面积较广。万载县在漫长的地质发展过程中，主要形成以压扭性断裂为主的東西向构造，北东走向华夏系构造和压扭性的北北东向新华夏系构造。

万载县境内未出现过灾害性地震。依据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），县境内地震基本烈度小于Ⅵ度，地震动参数小于 0.05g，为地壳相对稳定区。

当地自然条件能满足项目生产的需要。

### 2.2.3 厂区布置情况

#### 1、总图布置

该公司功能分区明确，大致分为五个分区：生活行政区、爆竹区（含成品库区）、引线区（含引线库区）、黑火药一区（含黑火药库区一）、黑火药二区（含黑火药库区二）。其中生活行政区含安全生产管理办公楼、行政办公楼，位于引线区与爆竹区之间，对引线生产、爆竹生产管理方便；两个黑火药区因分散布置，均设置独立办公楼，方便黑火药生产管理。爆竹区位于厂区南面，设置有 10 台爆竹机械装药一体机及配套生产线；1.3 级和 1.1 级中同一用途的厂房和库房均集中布置；危险性大的 1.1 级（中转）库房和装药泄爆区，均根据地形条件采用坑道式天然屏障或人工堆砌防护屏障；其成品库区位于爆竹区东面，爆竹成品进、出库通过专用运输通道运输。引线区位于厂区中部，其中引线库区又位于引线区中间位置，烟花用安全引生产线和爆竹用带引生产线分线设置。黑火药一区位于厂区东北侧，黑火药库区一位于黑火药一区西侧，黑火药产品出入库设置有运输主干道。黑火药二区位于厂区西侧，黑火药库

区二位于黑火药二区南侧，黑火药产品出入库设置有运输主干道。各生产分区布置互不相交，相同等级、危险性相近的工房集中布置，且各生产工序之间设置有中转库相衔接，工库房布置合理。

2、该公司燃放试验场设置在爆竹成品库区北面，确认安全状态后做燃放试验。

3、企业销毁场与燃放试验场地共设，销毁场边缘距离场外任何建筑物距离均大于 65 米，并已在处置场所设立明显的安全警示标志，废弃药物采用焚烧销毁法销毁，一次烧毁药量为 20kg，销毁时采取远距离点火方式，处置人员戴头盔进行销毁，焚烧完毕后对现场进行清理，确认彻底销毁，确认彻底销毁并确认火种已熄灭。

4、围墙

该公司工房建设在高山之上，各出入口设置有实体围墙；其他地段为高山、密林或陡坡，利用防护网将厂区与外界隔开。

2.2.4 厂区建构物情况

该公司各建构物情况见下表：

表 2.2-1 建构物一览表

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级 | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)     |
|----------|----------|-------------------------|----|----------|-------------|------------|------------------|
| 爆竹生产区    |          |                         |    |          |             |            |                  |
| 1        | 生活行政办公楼  | 712                     | 四层 | 无药       |             |            | 原建，含接待室、样品室与会议室等 |
| 2        | 生产管理办公楼  | 408                     | 三层 | 无药       |             |            | 原建，含三办一室于监控室等    |
| 3        | 宿舍楼      | 263                     | 三层 | 无药       |             |            | 原建               |
| 4        | 机修工房     | 171                     | 1  | 无药       |             |            | 原建               |
| 5        | 地磅显示房    | 5                       | 1  | 无药       |             |            | 原建               |
| 6        | 无药材料工房   | 562                     | 4  | 无药       |             |            | 原建               |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途     | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级 | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)       |
|----------|--------------|-------------------------|----|----------|-------------|------------|--------------------|
| 7        | 值班室          | 20                      | 1  | 无药       |             |            | 原建                 |
| 8        | 无药部件制<br>作工房 | 1250                    | 1  | 无药       |             |            | 原建, 设置灭<br>火器      |
| 9        | 无药部件制<br>作工房 | 2980                    | 1  | 无药       |             |            | 原建                 |
| 10       | 无药部件制<br>作工房 | 2535                    | 1  | 无药       |             |            | 原建                 |
| 11       | 无药部件制<br>作工房 | 1100                    | 1  | 无药       |             |            | 原建                 |
| 12       | /            |                         |    |          |             |            |                    |
| 13       | 成品库          | 500                     | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 8000kg/栋   | 原建, 装卸时<br>定员 8 人  |
| 14       | 纸箱、印刷<br>品库  | 500                     | 1  | 无药       |             |            | 原建, 设置灭<br>火器      |
| 15       | 运输电动车<br>棚   | 125                     | 1  | 无药       |             |            | 原建                 |
| 16       | 机械结鞭、<br>封装  | 180                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 17       | 机械结鞭、<br>封装  | 180                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 18       | 机械结鞭、<br>封装  | 180                     | 4  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建, 机械覆<br>膜定员 4 人 |
| 19       | 机械结鞭、<br>封装  | 180                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 20       | 机械结鞭、<br>封装  | 180                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 21       | 包装、成箱        | 180                     | 6  | 1.3      | 4 人/间       | 4kg/人      | 原建                 |
| 22       | 机械结鞭、<br>封装  | 102                     | 5  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 23       | 收发室、印<br>刷品  | 98                      | 2  | 无药       |             |            | 原建                 |
| 24       | 机械结鞭、<br>封装  | 168                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 25       | 机械结鞭、        | 168                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途    | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)       |
|----------|-------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------------|
|          | 封装          |                         |    |                   |             |            |                    |
| 26       | 机械结鞭、<br>封装 | 168                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 27       | 机械结鞭、<br>封装 | 180                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建, 机械覆<br>膜定员 4 人 |
| 28       | 机械结鞭、<br>封装 | 180                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 29       | 机械结鞭、<br>封装 | 180                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建, 机械覆<br>膜定员 4 人 |
| 30       | 机械结鞭、<br>封装 | 120                     | 5  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建, 机械覆<br>膜定员 4 人 |
| 31       | 机械结鞭、<br>封装 | 156                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 32       | 机械结鞭、<br>封装 | 156                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建, 机械覆<br>膜定员 4 人 |
| 33       | 机械结鞭、<br>封装 | 156                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 34       | 机械结鞭、<br>封装 | 156                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 35       | 机械结鞭、<br>封装 | 180                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 35-1     | 纸箱、印刷<br>品  | 245                     | 6  | 无药                |             |            | 原建                 |
| 36       | 机械结鞭、<br>封装 | 180                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建, 机械覆<br>膜定员 4 人 |
| 36-1     | 无药辅助<br>工房  | 215                     | 1  | 无药                |             |            | 原建                 |
| 37       | 纸箱、印<br>刷品  | 160                     | 2  | 无药                |             |            | 原建                 |
| 37-1     | 机械结鞭、<br>封装 | 189                     | 6  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 37-2     | 机械结鞭、<br>封装 | 140                     | 5  | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                 |
| 38       | 引线中转        | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 300kg/栋    | 原建                 |
| 39       | 引线中转        | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 300kg/栋    | 原建                 |
| 40       | 厕所          | 28                      | 2  | 无药                |             |            | 原建                 |
| 41       | 封口后中转       | 84                      | 1  | 1.3               | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 原建                 |

| 工房<br>编号          | 工房<br>用途             | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)                                                 |
|-------------------|----------------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| 42                | 封口后中转                | 78                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 600kg/栋    | 新建                                                           |
| 43                | 封口后中转                | 72                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 600kg/栋    | 新建                                                           |
| 44                | 封口后中转                | 72                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 600kg/栋    | 新建                                                           |
| 45                | 封口后中转                | 72                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 600kg/栋    | 新建                                                           |
| 46<br>(1#装<br>药机) | 机械装药一<br>体机送饼间       | 100                     | 1  | 1.3               | 1人/间        | 2000饼/间    | 新建，配、装<br>药间为抗爆<br>间，电机隔离<br>设置，设置三<br>级沉淀池，泄<br>爆口设置抗<br>爆堤 |
|                   | 机械装药一<br>体机加料间       | 40                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 50kg/间     |                                                              |
|                   | 机械装药一<br>体机装药间       | 40                      | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                              |
|                   | 机械装药一<br>体机收饼间       | 100                     | 1  | 1.3               | 2人/间        | 30kg/间     |                                                              |
| 46-1              | 气泵房                  | 10                      | 1  | 无药                |             |            | 新建                                                           |
| 47                | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        | 8.75                    | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 50kg/机     | 新建，设置二<br>级沉淀池，1#<br>装药机配套<br>粉碎原材料<br>工房                    |
|                   | 高氯酸钾、<br>岩粉中转、<br>称量 | 8.75                    | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                              |
| 48                | 硫磺、银粉<br>粉碎          | 8.75                    | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 50kg/机     | 新建，设置二<br>级沉淀池，1#<br>装药机配套<br>粉碎原材料<br>工房                    |
|                   | 硫磺、银粉<br>中转、称量       | 8.75                    | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                              |
| 49<br>(2#装<br>药机) | 机械装药一<br>体机送饼间       | 90                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 2000饼/间    | 新建，配、装<br>药间为抗爆<br>间，电机隔离<br>设置，设置三<br>级沉淀池，泄<br>爆口设置抗<br>爆堤 |
|                   | 机械装药一<br>体机加料间       | 40                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 50kg/间     |                                                              |
|                   | 机械装药一<br>体机装药间       | 40                      | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                              |
|                   | 机械装药一<br>体机收饼间       | 90                      | 1  | 1.3               | 2人/间        | 30kg/间     |                                                              |
| 50                | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        | 8.75                    | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 50kg/机     | 新建，设置二<br>级沉淀池，2#<br>装药机配套<br>粉碎原材料                          |
|                   | 高氯酸钾、<br>岩粉中转、       | 8.75                    | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                              |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房编号          | 工房用途         | 面积(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险等级              | 定员(人/栋) | 定量(kg)    | 备注(工房属性)                              |
|---------------|--------------|---------------------|----|-------------------|---------|-----------|---------------------------------------|
|               | 称量           |                     |    |                   |         |           | 工房                                    |
| 51            | 硫磺、银粉粉碎      | 8.75                | 1  | 1.3               | 1人/栋    | 50kg/机    | 原建,设置二级沉淀池,2#装药机配套粉碎原材料工房             |
|               | 硫磺、银粉中转、称量   | 8.75                | 1  | 1.3               |         | 100kg/间   |                                       |
| 52            | 化工原材料库       | 91                  | 4  | 甲类                | 2人/栋    | 20000kg/栋 | 原建,分类分间存放,限高限放设门,装卸时定员2人              |
| 53<br>(3#装药机) | 机械装药一体机送饼间   | 95                  | 1  | 1.3               | 1人/间    | 2000饼/间   | 原建,配、装药间为抗爆间,电机隔离设置,设置三级沉淀池,泄爆口设置抗爆堤  |
|               | 机械装药一体机加料间   | 40                  | 1  | 1.3               | 1人/间    | 50kg/间    |                                       |
|               | 机械装药一体机装药间   | 40                  | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \       | 2kg/间     |                                       |
|               | 机械装药一体机收饼间   | 95                  | 1  | 1.3               | 2人/间    | 30kg/间    |                                       |
| 54            | 气泵房          | 42                  | 2  | 无药                |         |           | 原建,安置3#装药机的气泵                         |
| 55            | 高氯酸钾、岩粉粉碎    | 35                  | 1  | 1.3               | 1人/栋    | 50kg/机    | 原建,中间一间为电机间,设置二级沉淀池,3#、4#装药机配套粉碎原材料工房 |
|               | 高氯酸钾、岩粉中转、称量 |                     | 1  | 1.3               |         | 100kg/间   |                                       |
|               | 高氯酸钾、岩粉粉碎    |                     | 1  | 1.3               |         | 50kg/机    |                                       |
| 56            | 高氯酸钾、岩粉粉碎    | 21                  | 1  | 1.3               | 1人/栋    | 50kg/机    | 原建,中间一间为电机间,设置二级沉淀池,3#、4#装药机配套        |
|               | 高氯酸钾、岩粉中转、称量 |                     | 1  | 1.3               |         | 100kg/间   |                                       |

| 工房<br>编号          | 工房<br>用途                | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)                                                 |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------|
|                   | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎           |                         | 1  | 1.3               |             | 50kg/机     | 粉碎原材料<br>工房                                                  |
| 57<br>(4#装<br>药机) | 机械装药一<br>体机送饼间          | 85                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 2000饼/间    | 新建，配、装<br>药间为抗爆<br>间，电机隔离<br>设置，设置三<br>级沉淀池，泄<br>爆口设置抗<br>爆堤 |
|                   | 机械装药一<br>体机加料间          | 40                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 50kg/间     |                                                              |
|                   | 机械装药一<br>体机装药间          | 40                      | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                              |
|                   | 机械装药一<br>体机收饼间          | 85                      | 1  | 1.3               | 2人/间        | 30kg/间     |                                                              |
| 58                | 气泵房                     | 20                      | 1  | 无药                |             |            | 新建                                                           |
| 59                | 更衣室                     | 20                      | 2  | 无药                |             |            | 新建                                                           |
| 60                | 工具房                     | 20                      | 2  | 无药                |             |            | 新建                                                           |
| 61                | 卷筒、腰筒、<br>装泥、打泥<br>底、分纸 | 1216                    | 2层 | 无药                |             |            | 新建                                                           |
| 62                | 卷筒、腰筒、<br>装泥、打泥<br>底、分纸 | 875                     | 2  | 无药                |             |            | 新建                                                           |
| 63                | 空筒机械<br>注引              | 48                      | 4  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 新建                                                           |
| 64                | 原材料中转<br>库              | 48                      | 4  | 甲类                | 1人/栋        | 2000kg/栋   | 新建                                                           |
| 65                | 空筒机械<br>注引              | 48                      | 4  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 新建                                                           |
| 66                | 空筒机械<br>注引              | 48                      | 4  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 新建                                                           |
| 67                | 空筒机械<br>注引              | 48                      | 4  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 新建                                                           |
| 68                | 空筒机械<br>注引              | 40                      | 3  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 新建                                                           |
| 69                | 空筒机械<br>注引              | 48                      | 4  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 新建                                                           |
| 70                | 空筒机械<br>注引              | 48                      | 4  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 新建                                                           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途      | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数  | 危险<br>等级 | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg)                              | 备注<br>(工房属性)   |
|----------|---------------|-------------------------|-----|----------|-------------|-----------------------------------------|----------------|
| 71       | 空筒机械<br>注引    | 48                      | 4   | 1.3      | 1 人/机/间     | 12kg/机                                  | 新建             |
| 72       | 原料间           | 12                      | 1   | 甲类       | 1 人/栋       | 200kg/栋，<br>筛药、混药<br>50kg，原材<br>料 150kg | 新建，设置二<br>级沉淀池 |
|          | 筛药间           | 12                      | 1   | 1.3      |             |                                         |                |
|          | 湿药混合          | 12                      | 1   | 1.3      |             |                                         |                |
|          | 湿药中转          | 12                      | 1   | 1.3      |             |                                         |                |
| 73       | 晾晒阳光棚<br>/烘干房 | 640                     | 1   | 1.3      | 2 人/2 机/栋   | 200kg/栋                                 | 新建             |
| 74       | 晾晒阳光棚<br>/烘干房 | 512                     | 1   | 1.3      | 2 人/2 机/栋   | 200kg/栋                                 | 新建             |
| 75       | 晾晒阳光棚<br>/烘干房 | 702                     | 1   | 1.3      | 2 人/2 机/栋   | 200kg/栋                                 | 新建             |
| 76       | 封口后中转         | 72                      | 1   | 1.3      | 1 人/栋       | 600kg/栋                                 | 新建             |
| 77       | 机械结鞭、<br>封装   | 66                      | 3   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机                                   | 新建             |
| 78       | 机械结鞭、<br>封装   | 84                      | 4   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机                                   | 新建             |
| 79       | 炮芯包装          | 84                      | 4   | 1.3      | 4 人/间       | 3kg/人                                   | 新建             |
| 80       | 炮芯包装          | 84                      | 4   | 1.3      | 4 人/间       | 3kg/人                                   | 新建             |
| 81       | 炮芯包装          | 84                      | 4   | 1.3      | 4 人/间       | 3kg/人                                   | 新建             |
| 82       | 机械结鞭、<br>封装   | 60                      | 3   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机                                   | 新建             |
| 83       | 机械结鞭、<br>封装   | 66                      | 3   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机                                   | 新建             |
| 84       | 机械结鞭、<br>封装   | 84                      | 4   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机                                   | 新建             |
| 85       | 封口后中转         | 84                      | 1   | 1.3      | 1 人/栋       | 1000kg/栋                                | 新建             |
| 86       | 纸箱、印<br>刷品    | 74                      | 2 层 | 无药       |             |                                         | 新建             |
| 87       | 厕所            | 6                       | 1   | 无药       |             |                                         | 新建             |
| 87-1     | 纸箱、印<br>刷品    | 200                     | 3 层 | 无药       |             |                                         | 新建             |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号          | 工房<br>用途             | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)                                                 |
|-------------------|----------------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| 88                | 机械结鞭、<br>封装          | 108                     | 4  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                                                           |
| 89                | 机械结鞭、<br>封装          | 126                     | 5  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                                                           |
| 90                | 机械结鞭、<br>封装          | 108                     | 4  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                                                           |
| 91                | 机械结鞭、<br>封装          | 72                      | 3  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                                                           |
| 92                | 机械结鞭、<br>封装          | 78                      | 3  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                                                           |
| 93                | 无药收发室                | 20                      | 1  | 无药                |             |            | 原建                                                           |
| 94                | 封口后中转                | 40                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 400kg/栋    | 原建                                                           |
| 95                | 封口后中转                | 40                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 400kg/栋    | 原建                                                           |
| 96                | 封口后中转                | 40                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 400kg/栋    | 原建                                                           |
| 97                | 工具房                  | 20                      | 2  | 无药                |             |            | 原建                                                           |
| 98<br>(5#装<br>药机) | 机械装药一<br>体机送饼间       | 90                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 2000饼/间    | 原建,配、装<br>药间为抗爆<br>间,电机隔离<br>设置,设置三<br>级沉淀池,泄<br>爆口设置抗<br>爆堤 |
|                   | 机械装药一<br>体机加料间       | 40                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 50kg/间     |                                                              |
|                   | 机械装药一<br>体机装药间       | 40                      | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                              |
|                   | 机械装药一<br>体机收饼间       | 90                      | 1  | 1.3               | 2人/间        | 30kg/间     |                                                              |
| 98-1              | 气泵间                  | 30                      | 1  | 无药                |             |            | 原建,6#装药<br>机辅助工房                                             |
| 99                | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        | 20                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 50kg/机     | 原建,设置二<br>级沉淀池,5#<br>装药机配套<br>粉碎原材料<br>工房                    |
|                   | 高氯酸钾、<br>岩粉中转、<br>称量 |                         | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                              |
| 100               | 硫磺、银粉<br>粉碎          | 20                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 50kg/机     | 原建,设置二<br>级沉淀池,5#<br>装药机配套<br>粉碎原材料<br>工房                    |
|                   | 硫磺、银粉<br>中转、称量       |                         | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                              |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号           | 工房<br>用途             | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数  | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)                                                     |
|--------------------|----------------------|-------------------------|-----|-------------------|-------------|------------|------------------------------------------------------------------|
| 101<br>(6#装<br>药机) | 机械装药一<br>体机送饼间       | 90                      | 1   | 1.3               | 1 人/间       | 2000 饼/间   | 原建, 配、装<br>药间为抗爆<br>间, 电机隔离<br>设置, 设置三<br>级沉淀池, 泄<br>爆口设置抗<br>爆堤 |
|                    | 机械装药一<br>体机加料间       | 40                      | 1   | 1.3               | 1 人/间       | 50kg/间     |                                                                  |
|                    | 机械装药一<br>体机装药间       | 40                      | 1   | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                                  |
|                    | 机械装药一<br>体机收饼间       | 90                      | 1   | 1.3               | 2 人/间       | 30kg/间     |                                                                  |
| 102                | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        | 20                      | 1   | 1.3               | 1 人/栋       | 50kg/机     | 原建, 设置二<br>级沉淀池, 6#<br>装药机配套<br>粉碎原材料<br>工房                      |
|                    | 高氯酸钾、<br>岩粉中转、<br>称量 |                         | 1   | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                                  |
| 103                | 硫磺、银粉<br>粉碎          | 20                      | 1   | 1.3               | 1 人/栋       | 50kg/机     | 原建, 设置二<br>级沉淀池, 6#<br>装药机配套<br>粉碎原材料<br>工房                      |
|                    | 硫磺、银粉<br>中转、称量       |                         | 1   | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                                  |
| 104                | 引线中转                 | 24.5                    | 1   | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建                                                               |
| 105                | 无药收发室                | 30                      | 1   | 无药                |             |            | 原建                                                               |
| 105-1              | 封口后中转                | 54                      | 1   | 1.3               | 1 人/栋       | 800kg/栋    | 原建                                                               |
| 105-2              | 纸箱、印刷<br>品           | 144                     | 3 层 | 无药                |             |            | 原建                                                               |
| 106                | 封口后中转                | 66                      | 1   | 1.3               | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 原建                                                               |
| 107                | 机械结鞭、<br>封装          | 100                     | 6   | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                                                               |
| 108                | 机械结鞭、<br>封装          | 100                     | 6   | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                                                               |
| 109                | 机械结鞭、<br>封装          | 100                     | 6   | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                                                               |
| 110                | 机械结鞭、<br>封装          | 80                      | 5   | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                                                               |
| 111                | 机械结鞭、<br>封装          | 90                      | 5   | 1.3               | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 原建                                                               |
| 112                | 值班室                  | 28                      | 1   | 无药                |             |            | 原建                                                               |
| 112-1              | 车棚                   | 315                     | 1   | 无药                |             |            | 原建                                                               |
| 113                | 卷筒、腰筒                | 290                     | 3   | 无药                |             |            | 原建                                                               |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途                | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数  | 危险<br>等级 | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)       |
|----------|-------------------------|-------------------------|-----|----------|-------------|------------|--------------------|
| 114      | 分纸、卷筒、<br>腰筒            | 660                     | 2 层 | 无药       |             |            | 新建                 |
| 115      | 厕所                      | 22                      | 2   | 无药       |             |            | 新建                 |
| 116      | 机械结鞭、<br>封装             | 136                     | 6   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 117      | 机械结鞭、<br>封装             | 72                      | 4   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 118      | 纸箱、印刷<br>品              | 90                      | 2 层 | 无药       |             |            | 新建                 |
| 119      | 机械结鞭、<br>封装             | 90                      | 4   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 120      | 机械结鞭、<br>封装             | 78                      | 5   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 121      | 机械结鞭、<br>封装             | 114                     | 5   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 122      | 机械结鞭、<br>封装             | 132                     | 6   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 123      | 机械结鞭、<br>封装             | 144                     | 6   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 124      | 机械结鞭、<br>封装             | 144                     | 6   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 125      | 机械结鞭、<br>封装             | 144                     | 5   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                 |
| 125-1    | 包装、成箱                   | 114                     | 5   | 1.3      | 4 人/间       | 4kg/人      | 新建                 |
| 125-2    | 机械结鞭、<br>封装             | 144                     | 6   | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建, 机械覆<br>膜定员 4 人 |
| 126      | 卷筒、腰筒、<br>装泥、打泥<br>底、分纸 | 411                     | 1   | 无药       |             |            | 新建                 |
|          | 纸品、空筒                   | 211                     | 1   | 无药       |             |            |                    |
| 127      | 工具、气泵<br>房              | 104                     | 4   | 无药       |             |            | 新建                 |
| 128      | 空筒机械<br>注引              | 52                      | 3   | 1.3      | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 新建                 |
| 129      | 空筒机械<br>注引              | 52                      | 4   | 1.3      | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 新建                 |
| 130      | 空筒机械<br>注引              | 42                      | 3   | 1.3      | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 新建                 |

| 工房<br>编号           | 工房<br>用途             | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)                                                  |
|--------------------|----------------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|---------------------------------------------------------------|
| 131                | 配电间                  | 4                       | 1  | 无药                |             |            | 新建                                                            |
| 132                | 晾晒阳光棚<br>/烘干房        | 340                     | 1  | 1.3               | 2人/2机/栋     | 100kg/栋    | 新建                                                            |
| 133<br>(7#装<br>药机) | 机械装药一<br>体机送饼间       | 100                     | 1  | 1.3               | 1人/间        | 2000饼/间    | 新建,配、装<br>药间为抗爆<br>间,电机隔离<br>设置,设置三<br>级沉淀池,泄<br>爆口设置抗<br>爆堤  |
|                    | 机械装药一<br>体机加料间       | 40                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 50kg/间     |                                                               |
|                    | 机械装药一<br>体机装药间       | 40                      | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                               |
|                    | 机械装药一<br>体机收饼间       | 100                     | 1  | 1.3               | 2人/间        | 30kg/间     |                                                               |
| 134                | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        | 21                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 50kg/机     | 新建,中间一<br>间为电机间,<br>设置二级沉<br>淀池,7#、8#<br>装药机配套<br>粉碎原材料<br>工房 |
|                    | 高氯酸钾、<br>岩粉中转、<br>称量 |                         | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                               |
|                    | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        |                         | 1  | 1.3               |             | 50kg/机     |                                                               |
| 135                | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        | 21                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 50kg/机     | 新建,中间一<br>间为电机间,<br>设置二级沉<br>淀池,7#、8#<br>装药机配套<br>粉碎原材料<br>工房 |
|                    | 高氯酸钾、<br>岩粉中转、<br>称量 |                         | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                               |
|                    | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        |                         | 1  | 1.3               |             | 50kg/机     |                                                               |
| 136<br>(8#装<br>药机) | 机械装药一<br>体机送饼间       | 106                     | 1  | 1.3               | 1人/间        | 2000饼/间    | 新建,配、装<br>药间为抗爆<br>间,电机隔离<br>设置,设置三<br>级沉淀池,泄<br>爆口设置抗<br>爆堤  |
|                    | 机械装药一<br>体机加料间       | 50                      | 1  | 1.3               | 1人/间        | 50kg/间     |                                                               |
|                    | 机械装药一<br>体机装药间       | 50                      | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                               |
|                    | 机械装药一<br>体机收饼间       | 106                     | 1  | 1.3               | 2人/间        | 30kg/间     |                                                               |
| 137                | 更衣室                  | 10                      | 2  | 无药                |             |            | 新建                                                            |
| 138                | 厕所                   | 16                      | 2  | 无药                |             |            | 新建                                                            |
| 139                | 湿药混合                 | 18                      | 2  | 1.3               | 1人/栋        | 50kg/栋     | 新建                                                            |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途      | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)       |
|----------|---------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------------|
| 140      | 封口后中转         | 108                     | 2  | 1.3               | 1人/栋        | 800kg/栋    | 原建                 |
| 141      | 封口后中转         | 90                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 600kg/栋    | 原建                 |
| 142      | 封口后中转         | 84                      | 1  | 1.3               | 1人/栋        | 800kg/栋    | 原建                 |
| 143      | 引线中转          | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 100kg/栋    | 原建                 |
| 144      | 引线中转          | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 50kg/栋     | 原建                 |
| 145      | 化工原材料<br>库    | 76                      | 3  | 甲类                | 2人/栋        | 20000kg/栋  | 原建                 |
| 145-1    | 空筒机械<br>注引    | 27                      | 3  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 原建                 |
| 146      | 晾晒阳光棚<br>/烘干房 | 720                     | 4  | 1.3               | 2人/2机/栋     | 100kg/栋    | 原建                 |
| 146-1    | 空筒机械<br>注引    | 36                      | 4  | 1.3               | 1人/机/间      | 12kg/机     | 原建                 |
| 147      | 氯酸钾库          | 8                       | 1  | 甲类                | 1人/栋        | 5000kg/栋   | 原建                 |
| 148      | 厕所            | 16                      | 2  | 无药                |             |            | 原建                 |
| 149      | 原料间           | 32                      | 1  | 甲类                | 1人/栋        | 100kg/栋    | 原建                 |
|          | 筛药间           |                         | 1  | 1.3               |             |            |                    |
|          | 湿药混合          |                         | 1  | 1.3               |             |            |                    |
| 150      | 原材料中转         | 64.4                    | 4  | 甲类                | 1人/栋        | 2000kg/栋   | 原建                 |
| 151      | 机械结鞭、<br>封装   | 64.4                    | 4  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                 |
| 152      | 机械结鞭、<br>封装   | 64.4                    | 4  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                 |
| 153      | 包装、成箱         | 70                      | 4  | 1.3               | 4人/间        | 3kg/人      | 原建, 机械覆<br>膜定员 4 人 |
| 153-1    | 机械结鞭、<br>封装   | 70                      | 4  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                 |
| 154-1    | 机械结鞭、<br>封装   | 100                     | 5  | 1.3               | 2人/机/间      | 6kg/机      | 原建                 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号           | 工房<br>用途             | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)                                                 |
|--------------------|----------------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| 154<br>(9#装<br>药机) | 机械装药一<br>体机送饼间       | 80                      | 1  | 1.3               | 1 人/间       | 2000 饼/间   | 原建，配、装<br>药间为抗爆<br>间，电机隔离<br>设置，设置三<br>级沉淀池，泄<br>爆口设置抗<br>爆堤 |
|                    | 机械装药一<br>体机加料间       | 40                      | 1  | 1.3               | 1 人/间       | 50kg/间     |                                                              |
|                    | 机械装药一<br>体机装药间       | 40                      | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                              |
|                    | 机械装药一<br>体机收饼间       | 80                      | 1  | 1.3               | 2 人/间       | 30kg/间     |                                                              |
| 155                | 气泵房                  | 24                      | 1  | 无药                |             |            | 原建，安置<br>9#装药机的<br>气泵                                        |
| 156                | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        | 10                      | 1  | 1.3               | 1 人/栋       | 50kg/机     | 原建，设置二<br>级沉淀池，9#<br>装药机配套<br>碎原材料工<br>房                     |
|                    | 高氯酸钾、<br>岩粉中转、<br>称量 | 10                      | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                              |
| 157                | 硫磺、银粉<br>粉碎          | 10                      | 1  | 1.3               | 1 人/栋       | 50kg/机     | 原建，设置二<br>级沉淀池，9#<br>装药机配套<br>碎原材料工<br>房                     |
|                    | 硫磺、银粉<br>中转、称量       | 10                      | 1  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                              |
| 158<br>10#装<br>药机  | 机械装药一<br>体机送饼间       | 90                      | 1  | 1.3               | 1 人/间       | 2000 饼/间   | 原建，配、装<br>药间为抗爆<br>间，电机隔离<br>设置，设置三<br>级沉淀池，泄<br>爆口设置抗<br>爆堤 |
|                    | 机械装药一<br>体机加料间       | 40                      | 1  | 1.3               | 1 人/间       | 50kg/间     |                                                              |
|                    | 机械装药一<br>体机装药间       | 40                      | 1  | 1.1 <sup>-1</sup> | \           | 2kg/间      |                                                              |
|                    | 机械装药一<br>体机收饼间       | 90                      | 1  | 1.3               | 2 人/间       | 30kg/间     |                                                              |
| 159                | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎        | 10                      | 1  | 1.3               | 1 人/栋       | 50kg/机     | 原建，设置二<br>级沉淀池，中<br>间一间为粉<br>碎间，10#装<br>药机配套碎<br>原材料工房       |
|                    | 高氯酸钾、<br>岩粉中转、<br>称量 | 10                      | 2  | 1.3               |             | 100kg/间    |                                                              |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途       | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级 | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)                               |
|----------|----------------|-------------------------|----|----------|-------------|------------|--------------------------------------------|
| 160      | 硫磺、银粉<br>粉碎    | 49                      | 1  | 1.3      | 1 人/栋       | 50kg/机     | 新建, 设置二<br>级沉淀池,<br>10#装药机配<br>套碎原材料<br>工房 |
|          | 硫磺、银粉<br>中转、称量 |                         | 1  | 1.3      |             | 100kg/间    |                                            |
| 161      | 封口后中转          | 77                      | 1  | 1.3      | 1 人/栋       | 800kg/栋    | 新建                                         |
| 162      | 封口后中转          | 77                      | 1  | 1.3      | 1 人/栋       | 800kg/栋    | 新建                                         |
| 163      | 封口后中转          | 77                      | 1  | 1.3      | 1 人/栋       | 800kg/栋    | 新建                                         |
| 164      | 纸箱、印刷<br>品库    | 158                     |    | 无药       | /           | /          | 新建                                         |
| 165      | 无药收发室          | 72                      | 1  | 无药       |             |            | 新建                                         |
| 166      | 塑料框            | 26                      | 1  | 无药       |             |            | 新建                                         |
| 167      | 纸箱、印刷<br>品     | 92                      | 4  | 无药       |             |            | 新建                                         |
| 168      | 机械结鞭、<br>封装    | 180                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                                         |
| 169      | 机械结鞭、<br>封装    | 102                     | 5  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                                         |
| 170      | 机械结鞭、<br>封装    | 168                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                                         |
| 171      | 机械结鞭、<br>封装    | 144                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建, 机械覆<br>膜定员 4 人                         |
| 172      | 机械结鞭、<br>封装    | 60                      | 4  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                                         |
| 173      | 机械结鞭、<br>封装    | 150                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建, 机械覆<br>膜定员 4 人                         |
| 174      | 机械结鞭、<br>封装    | 180                     | 6  | 1.3      | 2 人/机/间     | 6kg/机      | 新建                                         |
| 175      | 包装、成箱          | 180                     | 6  | 1.3      | 4 人/间       | 4kg/人      | 新建                                         |
| 176      | 岗哨             | 24                      | 2  | 无药       |             |            | 新建                                         |
| 176-1    | 值班室            | 18                      | 1  | 无药       |             |            | 新建                                         |
| 177      | 成品库            | 735                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 15000kg/栋  | 新建                                         |
| 178      | 成品库            | 988                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 20000kg/栋  | 新建                                         |
| 179      | 成品库            | 965                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 20000kg/栋  | 新建                                         |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级 | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|----------|-------------|------------|--------------|
| 180      | 成品库      | 758                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 15000kg/栋  | 原建           |
| 181      | 成品库      | 886                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 15000kg/栋  | 原建           |
| 182      | 成品库      | 345                     | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 10000kg/栋  | 原建           |
| 183      | 成品库      | 665                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 15000kg/栋  | 原建           |
| 184      | 成品库      | 798                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 20000kg/栋  | 原建           |
| 185      | 成品库      | 632                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 20000kg/栋  | 原建           |
| 186      | 成品库      | 478                     | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 15000kg/栋  | 原建           |
| 187      | 成品库      | 928                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 20000kg/栋  | 原建           |
| 188      | 成品库      | 926                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 15000kg/栋  | 原建           |
| 189      | 成品库      | 970                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 20000kg/栋  | 原建           |
| 190      | 成品库      | 322                     | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 10000kg/栋  | 原建           |
| 191      | 成品库      | 495                     | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 10000kg/栋  | 原建           |
| 192      | 成品库      | 499.8                   | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 10000kg/栋  | 原建           |
| 193      | 成品库      | 499.5                   | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 10000kg/栋  | 原建           |
| 194      | 成品库      | 450                     | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 10000kg/栋  | 原建           |
| 195      | 成品库      | 693                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 10000kg/栋  | 原建           |
| 196      | 成品库      | 780                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 15000kg/栋  | 原建           |
| 197      | 成品库      | 405                     | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 8000kg/栋   | 原建           |
| 198      | 成品库      | 476                     | 1  | 1.3      | 8 人/栋       | 10000kg/栋  | 原建           |
| 199      | 成品库      | 820                     | 2  | 1.3      | 8 人/栋       | 20000kg/栋  | 原建           |
| 200      | 封口后中转    | 120                     | 1  | 1.3      | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 原建           |
| 197-1    | 消防蓄水池    | 300m <sup>3</sup> 以上    |    |          |             |            |              |
| 198-1    | 消防蓄水池    | 300m <sup>3</sup> 以上    |    |          |             |            |              |
| 199-1    | 消防蓄水池    | 300m <sup>3</sup> 以上    |    |          |             |            |              |
| 200-1    | 消防蓄水池    | 300m <sup>3</sup> 以上    |    |          |             |            |              |
| 201      | 实验燃放场    |                         |    |          |             |            |              |

| 工房<br>编号      | 工房<br>用途       | 面积<br>(m <sup>2</sup> )       | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋)    | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)                         |
|---------------|----------------|-------------------------------|----|-------------------|----------------|------------|--------------------------------------|
| 引火线（爆竹用带引）生产区 |                |                               |    |                   |                |            |                                      |
| 工房<br>编号      | 工房<br>用途       | 建筑面<br>积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋)    | 定量<br>(kg) | 备注(工房属<br>性)                         |
| 202           | 化工原材料<br>中转    | 40                            | 2  | 甲类                | 1 人/栋          | 5000kg/栋   | 原建, 分类分<br>间存放                       |
| 202-1         | 停车棚            | 135                           | 1  | 无药                |                |            | 原建                                   |
| 203           | 称量间            | 17.5                          | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>2 人/栋 | 100kg/栋    | 原建, 隔墙为<br>钢筋混凝土<br>结构, 仅限混<br>湿药间定机 |
|               | 混湿药间           | 17.5                          | 1  |                   |                |            |                                      |
|               | 混湿药间           | 17.5                          | 1  |                   |                |            |                                      |
|               | 混湿药间           | 17.5                          | 1  |                   |                |            |                                      |
|               | 湿药中转           | 15                            | 1  |                   |                |            |                                      |
| 204           | 湿法机械制<br>引     | 50                            | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 5kg/机      | 原建                                   |
| 205           | 湿法机械制<br>引（拉纱） | 120                           | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 5kg/机      | 原建                                   |
| 206           | 引中转            | 16                            | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 100kg/栋    | 原建                                   |
| 207           | 湿法机械制<br>引     | 50                            | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 5kg/机      | 原建                                   |
| 208           | 湿法机械制<br>引（拉纱） | 120                           | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 5kg/机      | 原建                                   |
| 209           | 引中转            | 16                            | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 100kg/栋    | 原建                                   |
| 210           | 湿法机械<br>制引     | 50                            | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 5kg/机      | 原建                                   |
| 211           | 无药辅助材<br>料     | 120                           | 2  | 无药                |                |            | 原建                                   |
| 212           | 运输电动车<br>棚     | 160                           | 1  | 无药                |                |            | 原建                                   |
| 213           | 湿法机械<br>制引     | 50                            | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 5kg/机      | 原建                                   |
| 214           | 湿法机械<br>制引     | 50                            | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 5kg/机      | 原建                                   |
| 215           | 引中转            | 16                            | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 300kg/栋    | 原建                                   |
| 216           | 湿法机械<br>制引     | 50                            | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 5kg/机      | 原建                                   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途   | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 217      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 218      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 219      | 引中转        | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 100kg/栋    | 新建           |
| 220      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 221      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 222      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 223      | 湿法机械制<br>引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 224      | 潮纸         | 60                      | 3  | 无药                |             |            | 新建           |
| 225      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 226      | 引中转        | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 新建           |
| 227      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 228      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 229      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 230      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 231      | 湿法机械<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机      | 新建           |
| 232      | 引中转        | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 新建           |
| 233      | 引线库        | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 234      | 引线库        | 10                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 235      | 引线库        | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 236      | 引线库        | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 237      | 引线库        | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 238      | 引线库        | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 239      | 引线库        | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋)  | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)           |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|--------------|------------|------------------------|
| 240      | 引线库      | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2人/栋         | 1000kg/栋   | 新建                     |
| 241      | 引线库      | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2人/栋         | 500kg/栋    | 新建                     |
| 242      | 引线库      | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2人/栋         | 500kg/栋    | 新建                     |
| 243      | /        |                         |    |                   |              |            |                        |
| 244      | 引线库      | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2人/栋         | 1000kg/栋   | 新建                     |
| 245      | 引线库      | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2人/栋         | 1000kg/栋   | 新建                     |
| 246      | 引线库      | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2人/栋         | 500kg/栋    | 新建                     |
| 247      | 引线库      | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2人/栋         | 500kg/栋    | 新建                     |
| 248      | 溶剂库      | 30                      | 1  | 甲类                | 2人/栋         | 2000kg/栋   | 新建                     |
| 249      | 化工原材料库   | 30                      | 1  | 甲类                | 2人/栋         | 10000kg/栋  | 新建                     |
| 250      | 化工原材料库   | 30                      | 1  | 甲类                | 2人/栋         | 10000kg/栋  | 新建                     |
| 251      | 化工原材料库   | 54                      | 2  | 甲类                | 2人/栋         | 10000kg/栋  | 新建                     |
| 252      | 值班室      | 120                     | 2  | 无药                |              |            | 新建                     |
| 252-1    | 厕所       | 32                      |    | 无药                |              |            | 新建                     |
| 253      | 值班室      | 32                      | 2  | 无药                |              |            | 新建                     |
| 253-1    | 打纱车间     | 258                     |    | 无药                |              |            | 新建                     |
| 254      | 称量间      | 14                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1机/间<br>2人/栋 | 100kg/栋    | 新建,隔墙为钢筋混凝土结构,仅限混湿药间定机 |
|          | 混湿药间     | 14                      | 1  |                   |              |            |                        |
|          | 混湿药间     | 14                      | 1  |                   |              |            |                        |
|          | 混湿药间     | 14                      | 1  |                   |              |            |                        |
|          | 湿药中转     | 14                      | 1  |                   |              |            |                        |
| 255      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间       | 5kg/机      | 新建                     |
| 256      | 引线中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋         | 100kg/栋    | 新建                     |
| 257      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间       | 5kg/机      | 新建                     |
| 258      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间       | 5kg/机      | 新建                     |

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 259      | 引线中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 100kg/栋    | 新建           |
| 260      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 261      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 262      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 263      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 264      | 引线中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 100kg/栋    | 新建           |
| 265      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 266      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 267      | 引线中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 100kg/栋    | 新建           |
| 268      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 269      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 270      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 271      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 272      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 273      | 引线中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 100kg/栋    | 新建           |
| 274      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 275      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 276      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 277      | 引线中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 200kg/栋    | 新建           |
| 278      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |
| 279      | 机械湿法制引   | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/间      | 5kg/机      | 新建           |

| 工房<br>编号       | 工房<br>用途   | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg)               | 备注<br>(工房属性) |
|----------------|------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|--------------------------|--------------|
| 280            | 引线中转       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋                  | 新建           |
| 281            | 引线中转       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋                  | 新建           |
| 282            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 283            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 284            | 引线中转       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 100kg/栋                  | 新建           |
| 285            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 286            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 287            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 288            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 289            | 引线中转       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 300kg/栋                  | 新建           |
| 290            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 291            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 292            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 293            | 引线中转       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 400kg/栋                  | 新建           |
| 294            | 机械湿法<br>制引 | 50                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 5kg/机                    | 新建           |
| 295            | 消防蓄水池      |                         |    |                   |             |                          | 新建           |
| 引火线（烟花用安全引）生产区 |            |                         |    |                   |             |                          |              |
| 296            | 化工原材料<br>库 | 108                     | 5  | 甲类                | 2 人/栋       | 10000kg/栋                | 新建           |
| 297            | 原材料称量      | 24                      | 4  | 1.3               | 1 人/栋       | 称量 50kg，<br>原材料<br>150kg | 新建           |
| 298            | 机械混药       | 20                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 10kg/机                   | 新建           |
| 299            | 药物中转       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 100kg/栋                  | 新建           |
| 300            | 机械制引       | 33                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间       | 6kg/机                    | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋)    | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|----------------|------------|--------------|
|          |          |                         |    |                   | 1 人/栋          |            |              |
| 301      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 400kg/栋    | 新建           |
| 302      | 机械制引     | 40                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 303      | 药物中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 300kg/栋    | 新建           |
| 304      | 机械制引     | 33                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 305      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 306      | 机械制引     | 30                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 307      | 药物中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 100kg/栋    | 新建           |
| 308      | 机械制引     | 33                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 309      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 150kg/栋    | 新建           |
| 310      | 机械制引     | 30                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 311      | 机械制引     | 30                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 312      | 引中转      | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 313      | 机械制引     | 33                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 314      | 药物中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 300kg/栋    | 新建           |
| 315      | 机械制引     | 33                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 316      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 300kg/栋    | 新建           |
| 317      | 机械制引     | 30                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 318      | 药物中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 319      | 机械制引     | 33                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 320      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 321      | 机械制引     | 30                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 322      | 药物中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号      | 工房<br>用途    | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋)    | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|---------------|-------------|-------------------------|----|-------------------|----------------|------------|--------------|
| 323           | 机械制引        | 33                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 324           | 引中转         | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 325           | 机械制引        | 30                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 326           | 机械制引        | 33                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 327           | 机械制引        | 30                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 328           | 机械制引        | 30                      | 4  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 329           | 引中转         | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 330           | 机械制引        | 44                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>1 人/栋 | 6kg/机      | 新建           |
| 331           | 药物中转        | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 332           | 漆引          | 150                     | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋          | 25kg/栋     | 新建           |
| 333           | 引中转         | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 100kg/栋    | 新建           |
| 334           | 引中转         | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 100kg/栋    | 新建           |
| 335           | 漆引          | 150                     | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋          | 25kg/栋     | 新建           |
| 336           | 漆引          | 140                     | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋          | 25kg/栋     | 新建           |
| 337           | 引中转         | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 338           | 引中转         | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建           |
| 339           | 引中转         | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 300kg/栋    | 新建           |
| 340           | 引中转         | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 300kg/栋    | 新建           |
| 341           | 切引/捆引<br>包装 | 15                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋        | 1kg/机      | 新建           |
| 342           | 漆引          | 135                     | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 2 人/栋          | 25kg/栋     | 新建           |
| 343           | 电烘干房        | 40                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 500kg/栋    | 新建           |
| 引火线（爆竹用带引）生产区 |             |                         |    |                   |                |            |              |
| 345           | 机械湿法<br>制引  | 36                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建           |
| 346           | 引中转         | 10                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 500kg/栋    | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋)    | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性)           |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|----------------|------------|------------------------|
| 347      | 机械湿法制引   | 36                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 348      | 机械湿法制引   | 36                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 349      | 引中转      | 10                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建                     |
| 350      | 机械湿法制引   | 36                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 351      | 机械湿法制引   | 36                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 352      | 引中转      | 10                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 300kg/栋    | 新建                     |
| 353      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 354      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 355      | 引中转      | 10                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建                     |
| 356      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 357      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 358      | 引中转      | 10                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建                     |
| 359      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 360      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 361      | 引中转      | 10                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 300kg/栋    | 新建                     |
| 362      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 363      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 12kg/机     | 新建                     |
| 364      | 引中转      | 10                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 100kg/栋    | 新建                     |
| 365      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间        | 10kg/机     | 新建                     |
| 366      | 原材料称量    | 45                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋          | 200kg/栋    | 新建                     |
| 367      | 湿药混合     | 70                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 机/间<br>2 人/栋 | 100kg/栋    | 新建, 隔墙为<br>钢筋混凝土<br>结构 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 368      | 湿药中转     | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 369      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 370      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 300kg/栋    | 原建           |
| 371      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 372      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 373      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 400kg/栋    | 原建           |
| 374      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 375      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 300kg/栋    | 原建           |
| 376      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 377      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 378      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 400kg/栋    | 原建           |
| 379      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 380      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 381      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 原建           |
| 382      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 383      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 384      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 原建           |
| 385      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 386      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 387      | 引中转      | 12                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 原建           |
| 388      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 389      | 机械湿法制引   | 45                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> )    | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|----------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 390      | 引中转      | 12                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 300kg/栋    | 原建           |
| 391      | 机械湿法制引   | 45                         | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 392      | 机械湿法制引   | 45                         | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 393      | 引中转      | 12                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 原建           |
| 394      | 机械湿法制引   | 45                         | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 395      | 机械湿法制引   | 45                         | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 396      | 引中转      | 12                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 400kg/栋    | 原建           |
| 397      | 机械湿法制引   | 45                         | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 398      | 机械湿法制引   | 45                         | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 399      | 引中转      | 12                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 300kg/栋    | 原建           |
| 400      | 机械湿法制引   | 45                         | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 401      | /        |                            |    |                   |             |            |              |
| 402      | 机械湿法制引   | 45                         | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/间     | 12kg/机     | 原建           |
| 403      | 厕所       | 4                          | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 404      | 引线库      | 16                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 405      | 引线库      | 16                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 406      | 引线库      | 16                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 407      | 引线库      | 16                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 408      | 引线库      | 16                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 409      | 引线库      | 16                         | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 黑火药生产区   |          |                            |    |                   |             |            |              |
| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 建筑面<br>积 (m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注(工房属<br>性) |
| 410      | 硝酸钾粉碎    | 188                        | 1  | 1.3               | 1 人/机/栋     | 600kg/栋    | 原建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋)    | 定量<br>(kg)     | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|----------------|----------------|--------------|
| 411      | 炭粉库      | 416                     | 2  | 丙类                | 1 人/栋          | 100000kg/<br>栋 | 新建           |
| 412      | 高氯酸钾库    | 600                     | 2  | 甲类                | 1 人/栋          | 98000kg/栋      | 新建           |
| 413      | 硝酸钾库     | 144                     | 1  | 甲类                | 1 人/栋          | 200000kg/<br>栋 | 新建           |
| 413-1    | 硫磺库      | 102                     | 1  | 乙类                | 1 人/栋          | 100000kg/<br>栋 | 新建           |
| 414      | 二味球磨     | 144                     | 4  | 1.3               | 3 机/栋<br>1 人/机 | 600kg/栋        | 新建, 电机隔<br>墙 |
| 414-1    | 电控室      | 9                       | 1  | 无药                |                |                | 新建           |
| 415      | 二味球磨     | 144                     | 4  | 1.3               | 3 机/栋<br>1 人/机 | 800kg/栋        | 新建, 电机隔<br>墙 |
| 416      | 二味中转     | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋          | 1000kg/栋       | 新建           |
| 416-1    | 二味中转     | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋          | 1000kg/栋       | 新建           |
| 416-2    | 更衣室      | 47                      | 2  | 无药                |                |                | 新建           |
| 416-3    | 机修工房     | 55                      | 4  | 无药                |                |                | 新建           |
| 417      | 包装中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 500kg/栋        | 新建           |
| 418      | 包装       | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 80kg/人         | 新建           |
| 419      | 精筛中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 500kg/栋        | 新建           |
| 420      | 机械精筛     | 72                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋        | 80kg/机         | 新建, 电机隔<br>墙 |
| 421      | 配电间      | 9                       | 1  | 无药                |                |                | 新建           |
| 422      | 抛光中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 500kg/栋        | 新建           |
| 423      | 机械抛光     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋        | 250kg/机        | 新建, 电机隔<br>墙 |
| 424      | 抛光中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 500kg/栋        | 新建           |
| 425      | 机械抛光     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋        | 250kg/机        | 新建, 电机隔<br>墙 |
| 426      | 抛光中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 500kg/栋        | 新建           |
| 427      | 机械抛光     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋        | 250kg/机        | 新建, 电机隔<br>墙 |
| 428      | 配电间      | 18                      | 3  | 无药                |                |                | 新建           |
| 429      | 造粒中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋          | 500kg/栋        | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途      | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|---------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 430      | 造粒中转          | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 431      | 配电间           | 16                      | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 432      | 破碎/造粒         | 144                     | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 80kg/机     | 新建, 电机隔墙     |
| 433      | 药片暂停间         | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 新建           |
| 434      | 凉片            | 60                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 434-1    | 凉片            | 48                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 435      | /             |                         |    |                   |             |            |              |
| 436      | 机械压药          | 49                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 437      | 油温机间          | 8                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 438      | 凉油、配电间        | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 439      | 湿药暂存间         | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 新建           |
| 440      | 湿药中转          | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 441      | 湿药中转          | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 442      | 空模间           | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 443      | 混/潮药/装模/制片一体机 | 96                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 443-1    | 空模间           | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 444      | 气泵            | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 445      | 混/潮药/装模/制片一体机 | 96                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 446      | 配电间           | 12                      | 2  | 无药                |             |            | 新建           |
| 447      | 回收粉中转         | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 448      | 二味中转          | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 新建           |
| 449      | 气泵房           | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 450      | 回收粉中转         | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途              | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|-----------------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 451      | 空模间                   | 12                      | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 451-1    | 配电间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 452      | 二味中转                  | 24                      | 2  | 1.3               | 1人/栋        | 1000kg/栋   | 新建           |
| 453      | 混/潮药/装<br>模/制片一<br>体机 | 96                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 120kg/机    | 新建,电机隔<br>墙  |
| 454      | 厕所                    | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 455      | 混/潮药/装<br>模/制片一<br>体机 | 96                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 120kg/机    | 新建,电机隔<br>墙  |
| 456      | 空模间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 457      | 湿药中转                  | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 458      | 湿药中转                  | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 459      | 湿药暂存间                 | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 200kg/栋    | 新建           |
| 460      | 机械压药                  | 64                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 120kg/机    | 新建,电机隔<br>墙  |
| 461      | 油温机间                  | 8                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 462      | 凉油、配电<br>间            | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 463      | 凉片                    | 60                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 300kg/栋    | 新建           |
| 464      | 凉片                    | 60                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 465      | 药片暂存间                 | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 200kg/栋    | 新建           |
| 465-1    | 电控室                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 466      | 造粒/破碎                 | 144                     | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 80kg/机     | 新建,电机隔<br>墙  |
| 467      | /                     |                         |    |                   |             |            |              |
| 468      | 造粒中转                  | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 469      | 造粒中转                  | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 468      | /                     |                         |    |                   |             |            |              |
| 471      | 机械抛光                  | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 250kg/机    | 新建,电机隔<br>墙  |
| 472      | 抛光中转                  | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 473      | 机械抛光     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 250kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 474      | 抛光中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 475      | 机械抛光     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 250kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 476      | 配电间      | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 477      | 抛光中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 477-1    | 配电间      | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 478      | 机械精筛     | 72                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 80kg/机     | 新建, 电机隔墙     |
| 478-1    | 电控室      | 2                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 479      | 精筛中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 480      | 包装       | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 80kg/人     | 新建           |
| 481      | 包装中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 482      | 三味球磨     | 30                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 200kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 483      | 三味球磨     | 30                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 200kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 484      | 配电间      | 12                      | 2  | 无药                |             |            | 新建           |
| 485      | 原料中转     | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 新建           |
| 486      | 原料中转     | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 新建           |
| 487      | 三味球磨     | 30                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 200kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 488      | 三味球磨     | 30                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 200kg/机    | 新建, 电机隔墙     |
| 488-1    | 配电间      | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 488-2    | 更衣室      | 15                      | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 489      | 三味中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 100kg/栋    | 新建           |
| 490      | 包装       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 80kg/人     | 新建           |
| 491      | 包装中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 新建           |
| 492      | 值班室      | 35                      | 2  | 无药                |             |            | 新建           |
| 492-1    | 办公楼      | 792                     |    | 无药                |             |            | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋)  | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|--------------|------------|--------------|
| 493      | 消防蓄水池    | 300m <sup>3</sup> 以上    |    |                   |              |            | 原建           |
| 494      | 消防蓄水池    | 300m <sup>3</sup> 以上    |    |                   |              |            | 原建           |
| 495      | 消防蓄水池    | 300m <sup>3</sup> 以上    |    |                   |              |            | 原建           |
| 496      | 办公楼      | 140                     |    | 无药                |              |            | 原建           |
| 497      | 值班室      | 32                      |    | 无药                |              |            | 原建           |
| 498      | 炭粉库      | 440                     | 2  | 丙类                | 1人/栋         | 200000kg/栋 | 原建           |
| 499      | 硫磺库      | 240                     | 1  | 乙类                | 1人/栋         | 190000kg/栋 | 原建           |
| 500      | 硝酸钾库     | 190                     | 1  | 甲类                | 1人/栋         | 20000kg/栋  | 原建           |
| 501      | 硝酸钾库     | 65                      | 1  | 甲类                | 1人/栋         | 980000kg/栋 | 原建           |
| 502      | 硝酸钾粉碎    | 192                     | 1  | 1.3               | 1人/机/栋       | 200kg/栋    | 原建           |
| 503      | 配电间      | 18                      | 2  | 无药                |              |            | 原建           |
| 504      | 二味球磨     | 96                      | 3  | 1.3               | 2机/栋<br>1人/机 | 1000kg/栋   | 原建, 电机隔墙     |
| 505      | 二味球磨     | 96                      | 3  | 1.3               | 2机/栋<br>1人/机 | 200kg/栋    | 原建, 电机隔墙     |
| 505-1    | 电控室      | 2                       | 1  | 无药                |              |            | 原建           |
| 506      | 二味球磨     | 96                      | 3  | 1.3               | 2机/栋<br>1人/机 | 200kg/栋    | 原建, 电机隔墙     |
| 507      | 二味中转     | 40                      | 2  | 1.3               | 1人/栋         | 400kg/栋    | 原建           |
| 508      | 二味中转     | 40                      | 2  | 1.3               | 1人/栋         | 400kg/栋    | 原建           |
| 509      | 更衣室/机修   | 80                      | 5  | 无药                |              |            | 原建           |
| 509-1    | 电动车棚     | 180                     | 1  | 无药                |              |            | 原建           |
| 510      | 包装中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋         | 500kg/栋    | 原建           |
| 511      | 包装       | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋         | 80kg/人     | 原建           |
| 512      | 精筛中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋         | 500kg/栋    | 原建           |
| 513      | 机械精筛     | 72                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋       | 80kg/机     | 原建, 电机隔墙     |
| 514      | 配电间      | 9                       | 1  | 无药                |              |            | 原建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途              | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|-----------------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 515      | 抛光中转                  | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 516      | 机械抛光                  | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 250kg/机    | 原建, 电机隔<br>墙 |
| 517      | 抛光中转                  | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 518      | 机械抛光                  | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 250kg/机    | 原建, 电机隔<br>墙 |
| 519      | 抛光中转                  | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 520      | 机械抛光                  | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 250kg/机    | 原建, 电机隔<br>墙 |
| 521      | 配电间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 522      | 造粒中转                  | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 523      | 造粒中转                  | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 524      | 破碎/造粒                 | 144                     | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 80kg/机     | 原建, 电机隔<br>墙 |
| 525      | 药片暂停间                 | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 200kg/栋    | 原建           |
| 526      | 配电间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 527      | 凉片                    | 60                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 528      | 凉片                    | 60                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 529      | 机械压药                  | 64                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 原建, 电机隔<br>墙 |
| 530      | /                     |                         |    |                   |             |            |              |
| 531      | 油温机                   | 8                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 532      | 配电间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 532-1    | 厕所                    | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 533      | 湿药中转                  | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 534      | 湿药中转                  | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 535      | 空模间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 536      | 混/潮药/装<br>模/制片一<br>体机 | 96                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 原建, 电机隔<br>墙 |
| 537      | 配电间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途              | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|-----------------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 538      | 混/潮药/装<br>模/制片一<br>体机 | 96                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 原建,电机隔<br>墙  |
| 539      | 空模间                   | 3                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 540      | /                     |                         |    |                   |             |            |              |
| 541      | 二味中转                  | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 300kg/栋    | 原建           |
| 542      | 回收粉中转                 | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 543      | 回收粉中转                 | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 544      | 二味中转                  | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 原建           |
| 545      | /                     |                         |    |                   |             |            |              |
| 546      | 空模间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 547      | 混/潮药/装<br>模/制片一<br>体机 | 96                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 原建,电机隔<br>墙  |
| 548      | 电控室                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 549      | 混/潮药/装<br>模/制片一<br>体机 | 96                      | 3  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 原建,电机隔<br>墙  |
| 550      | 气泵房                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 551      | 湿药中转                  | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 552      | 湿药中转                  | 20                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 553      | 空模间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 554      | 油温机                   | 8                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 555      | 机械压药                  | 64                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 120kg/机    | 原建,电机隔<br>墙  |
| 556      | 油温机                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 557      | 凉片                    | 60                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 558      | 凉片                    | 60                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 559      | 配电间                   | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 原建           |
| 560      | 破碎/造粒                 | 144                     | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/机/栋     | 80kg/机     | 原建,电机隔<br>墙  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 561      | /        |                         |    |                   |             |            |              |
| 562      | 造粒中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 563      | 造粒中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 564      | 配电间      | 18                      | 3  | 无药                |             |            | 新建           |
| 565      | 机械抛光     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 250kg/机    | 新建,电机隔墙      |
| 566      | 抛光中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 567      | 机械抛光     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 250kg/机    | 新建,电机隔墙      |
| 568      | 抛光中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 569      | 机械抛光     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 250kg/机    | 新建,电机隔墙      |
| 570      | 抛光中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 571      | 配电间      | 16                      | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 572      | 机械精筛     | 72                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 80kg/机     | 新建,电机隔墙      |
| 573      | 精筛中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 574      | 包装       | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 80kg/人     | 新建           |
| 575      | 包装中转     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 575-1    | 厕所       | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 576      | 三味球磨     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 200kg/机    | 新建,电机隔墙      |
| 577      | 三味球磨     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 200kg/机    | 新建,电机隔墙      |
| 578      | 三味球磨     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 200kg/机    | 新建,电机隔墙      |
| 579      | 三味球磨     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 200kg/机    | 新建,电机隔墙      |
| 580      | 三味球磨     | 30                      | 2  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/机/栋      | 200kg/机    | 新建,电机隔墙      |
| 581      | 三味中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 582      | 三味中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |
| 583      | 三味中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1人/栋        | 500kg/栋    | 新建           |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途 | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|----------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 584      | 电控室      | 12                      | 2  | 无药                |             |            | 原建           |
| 585      | 原料中转     | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 原建           |
| 586      | /        |                         |    |                   |             |            |              |
| 587      | 包装       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 80kg/人     | 原建           |
| 588      | 三味中转     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 589      | 原料中转     | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 400kg/栋    | 原建           |
| 590      | 原料中转     | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 400kg/栋    | 原建           |
| 591      | 原料中转     | 24                      | 2  | 1.3               | 1 人/栋       | 600kg/栋    | 原建           |
| 592      | /        |                         |    |                   |             |            |              |
| 593      | /        |                         |    |                   |             |            |              |
| 594      | 电控室      | 18                      | 2  | 无药                |             |            | 原建           |
| 595      | 黑火药库     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 596      | 黑火药库     | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 597      | 黑火药库     | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 598      | 黑火药库     | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 599      | 黑火药库     | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 600      | 黑火药库     | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 601      | 黑火药库     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 2000kg/栋   | 原建           |
| 602      | 黑火药库     | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 603      | 黑火药库     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 604      | 黑火药库     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 原建           |
| 605      | 黑火药库     | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 606      | 黑火药库     | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 607      | 黑火药库     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 2000kg/栋   | 原建           |
| 608      | 黑火药库     | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 原建           |
| 609      | 黑火药库     | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 610      | 黑火药库     | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 611      | 黑火药库     | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |
| 612      | 黑火药库     | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 原建           |

| 工房<br>编号 | 工房<br>用途   | 面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 间数 | 危险<br>等级          | 定员<br>(人/栋) | 定量<br>(kg) | 备注<br>(工房属性) |
|----------|------------|-------------------------|----|-------------------|-------------|------------|--------------|
| 613      | 黑火药库       | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 新建           |
| 614      | 黑火药库       | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 新建           |
| 615      | 黑火药库       | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 新建           |
| 616      | 黑火药库       | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 新建           |
| 617      | 黑火药库       | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 新建           |
| 618      | 黑火药库       | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 3000kg/栋   | 新建           |
| 619      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 新建           |
| 620      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 新建           |
| 621      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 新建           |
| 622      | 黑火药库       | 18                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 2000kg/栋   | 新建           |
| 623      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 4000kg/栋   | 新建           |
| 624      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 新建           |
| 625      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 新建           |
| 626      | 岗哨         | 35                      | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 627      | 黑火药库       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 628      | 黑火药库       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 629      | 黑火药库       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 630      | 黑火药<br>包装袋 | 9                       | 1  | 无药                |             |            | 新建           |
| 631      | 黑火药库       | 9                       | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 632      | 黑火药库       | 12.25                   | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 500kg/栋    | 新建           |
| 633      | 黑火药库       | 16                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 1000kg/栋   | 新建           |
| 634      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 新建           |
| 635      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 新建           |
| 636      | 黑火药库       | 24                      | 1  | 1.1 <sup>-2</sup> | 1 人/栋       | 5000kg/栋   | 新建           |

该公司的涉药工库房分为砌体承重结构和钢筋混凝土整体钢筋混凝土现浇结构，砌体承重结构设上下圈梁和构造柱；墙体厚度不小于 24cm，钢筋混凝土整体钢筋混凝土现浇结构的工房墙体厚度为 30cm；工库房屋

顶为钢结构彩钢瓦屋面（或树脂瓦屋面）和钢筋混凝土现浇顶，耐火等级均为二级。

晾晒阳光棚/烘干房为钢构形式，耐火等级均为二级。

现场检查时，厂区所有库房门、窗设置和疏散距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）。本项目涉药工库房建筑结构均达到二级耐火等级要求（建筑面积小于 20m<sup>2</sup>的 1.1 级建筑物和建筑面积不超过 300m<sup>2</sup>的 1.3 级建筑物，除屋顶承重构件外，其耐火等级不应低于三级；其他危险工房和化工原料仓库的建筑耐火等级不应低于二级）。

该公司 1.1 级危险工库房周边利用自然山体作为防护屏障或按要求增设防护屏障，每栋工库房按要求设置相应数量的安全出口，各工库房通风良好；成品库门采用外开门；每间成品库的防火分区不超过 500m<sup>2</sup>；库内任一点到门的距离小于 15 米，窗户采用百叶窗，外加金属防护网，可防小动物；引线库、黑火药库、药物中转、引中转、湿药中转、包装中转、精筛中转、造粒中转、回收粉中转、抛光中转、三味中转等 1.1 级库房门采用木质结构外开门，任一点到门的距离小于 5 米，窗户设置百叶窗及防小动物金属防护网。机械混药、机械制引、漆引、机械湿法制引、湿药混合、凉片、湿药暂存间、混/潮药/装模/制片一体机、机械压药、机械抛光、三味球磨、机械装药一体机等工房未设置门，采用敞开式结构，任一点到门的距离小于 5 米。原材料称量、硝酸钾粉碎、二味球磨、机械结鞭封装、包装成箱、空筒机械注引等未设门，采用敞开式结构，工房内任一点到门的距离小于 8 米。化工原材料库、二味中转、原料中转、封口后中转设向外开启的木门，库房内任一点到门的距离小于 8 米。

## 2.3 企业生产经营流程

### 2.3.1 主要产品

#### 1、产品明细

该公司产品为爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、

引火线（烟花用安全引、爆竹用带引），根据《烟花爆竹 安全与质量》（GB10631-2025），产品属 C<sub>1</sub>、C<sub>2</sub>级产品。产品品种及产量见表 2.3-1：

表 2.3-1 主要生产产品一览表

| 产品名称      | 产品类别                           | 产品级别             | 样品含药量                                       | 年产量      | 年产值（万元） | 产品检测机构及报告编号                         |
|-----------|--------------------------------|------------------|---------------------------------------------|----------|---------|-------------------------------------|
| 爆竹（茶花福炮）  | 白药爆竹                           | C <sub>1</sub> 级 | 单个药量 0.07g<br>总药量 164.45g                   | 80 万箱    | 10000   | 万载县检验检测中心<br>（报告编号：HPY20260593）     |
| 爆竹（茶花中国红） | 白药爆竹                           | C <sub>1</sub> 级 | 单个药量：<br>大炮 0.19g<br>小炮 0.14g<br>总药量 97.74g |          |         | 万载县检验检测中心<br>（报告编号：HPY20260590）     |
| 黑火药       | 烟火药                            | /                | /                                           | 6000 吨   | 9000    | 湖南省烟花爆竹产品安全质量检验中心（报告编号：WAY20251726） |
| 安全引       | 引火线                            | /                | /                                           | 10000 万米 | 1000    | /                                   |
| 带引        | 引火线                            | /                | /                                           | 15000 万  | 1500    | /                                   |
| 备注        | 引火线属烟花爆竹产品的结构部件，企业未单独对引火线进行质检； |                  |                                             |          |         |                                     |

2、产品药剂检测

该公司爆竹类（白药爆竹）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）药剂经万载县检验检测中心检测合格，检查项目：撞击感度、摩擦感度、75℃热安定性，并出具了检测报告，报告结论均为合格；报告编号：HPY20260643(爆竹)、HPY20260645(安全引)、HPY20260647(带引)，详情见附件“检测报告”。黑火药的原料成份经湖南省烟花爆竹产品安全质量检验中心检验，检验结论：符合企业技术指标要求；报告编号：WAY20251726(黑火药)。

2.3.2 生产工艺流程

该项目生产爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级），烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品；工艺流程有 4 种：分别为爆竹生产、黑火药生产、安全引生产和带引生产。

1、爆竹类产品生产工艺流程图：

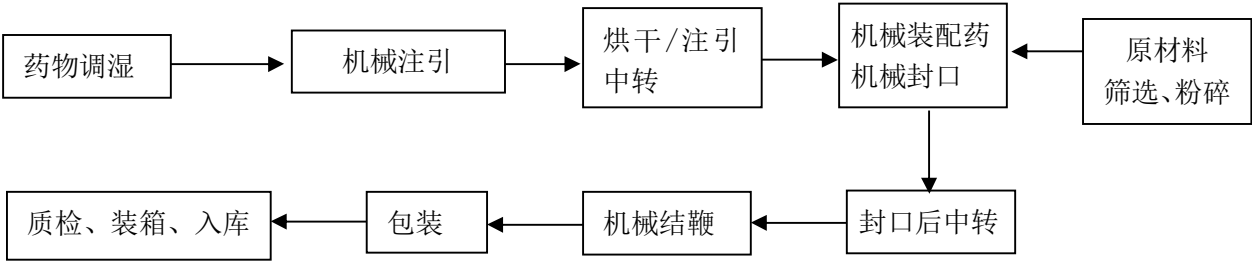


图 2.3-1：爆竹生产（注引）工艺流程图

2、黑火药生产工艺流程图

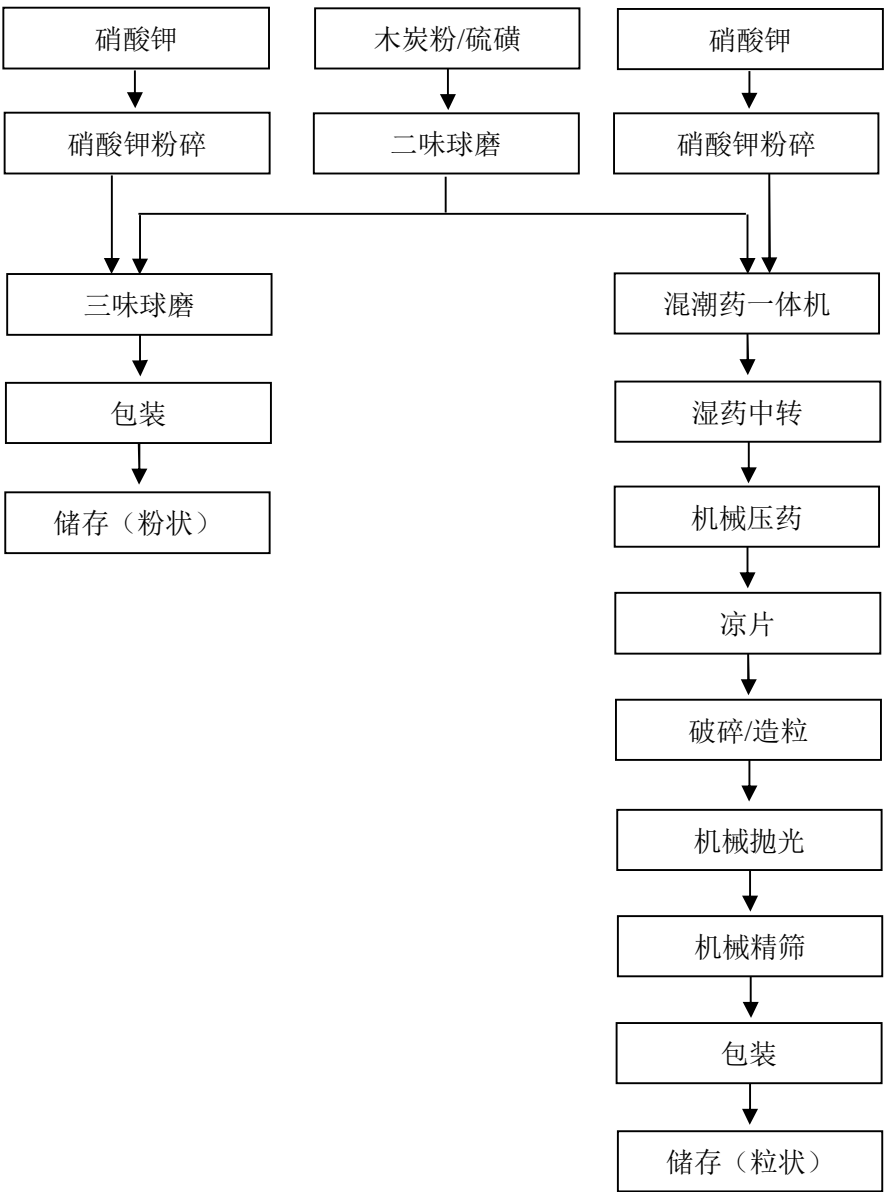


图 2.3-2：黑火药生产工艺流程图

3、安全引生产工艺流程图

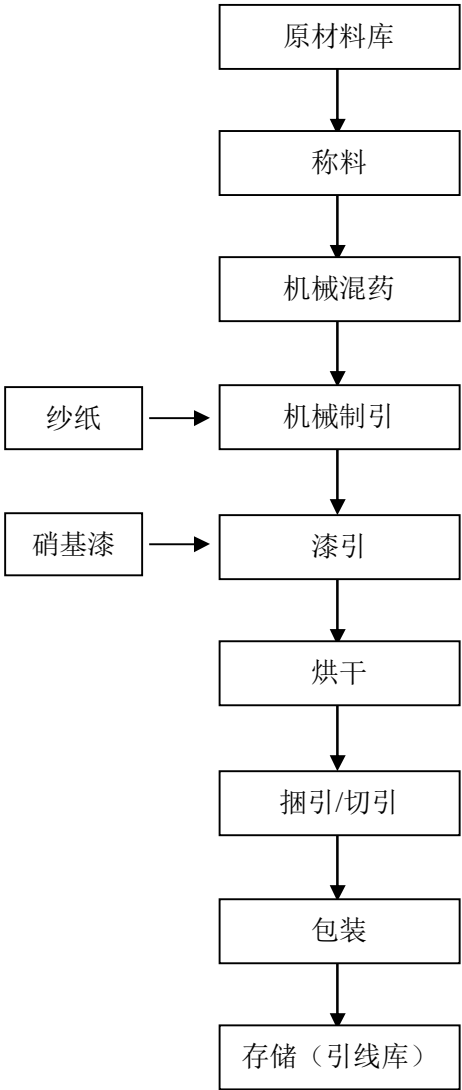


图 2.3-3：安全引生产工艺流程图

4、带引生产工艺流程图

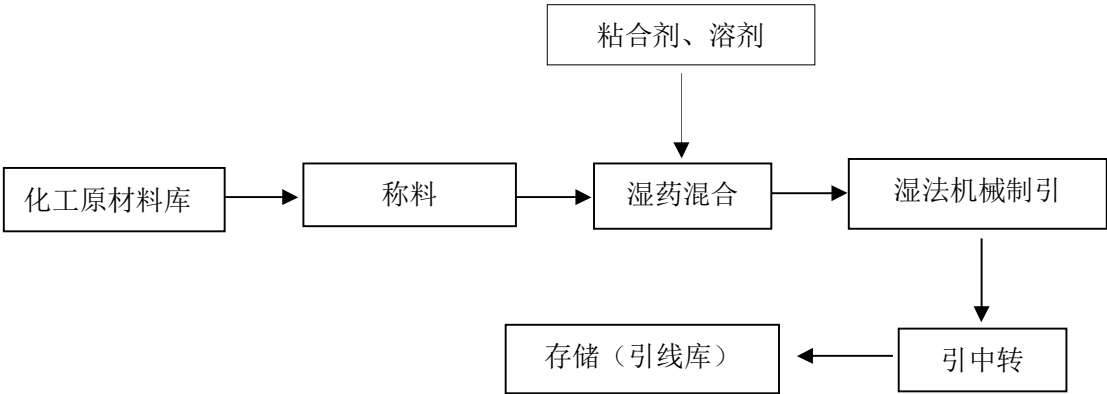


图 2.3-4：引火线（爆竹引）生产工艺流程图

## 2.4 原材料用量及储存情况

该公司使用多种化工材料，使用的品种和数量见表 2.4-1：

表 2.4-1 主要原材料消耗（吨/年）

| 序号 | 品名   | 规格  | 用途     | 数量（t）/年 | 储存方式            |
|----|------|-----|--------|---------|-----------------|
| 1  | 高氯酸钾 | 工业品 | 氧化剂    | 850     | 袋装、高氯酸钾库和化工原材料库 |
| 2  | 氯酸钾  | 工业品 | 氧化剂    | 380     | 袋装、氯酸钾库         |
| 3  | 硫磺   | 工业品 | 还原剂    | 1070    | 袋装、硫磺库和化工原材料库   |
| 4  | 硝酸钾  | 工业品 | 氧化剂    | 4510    | 袋装、硝酸钾库         |
| 5  | 铝粉   | 工业品 | 还原剂    | 280     | 袋装、化工材料库        |
| 6  | 木炭粉  | 工业品 | 还原剂    | 1600    | 袋装、木炭粉库         |
| 7  | 笛音剂  | 工业品 | 特殊效应物质 | 30      | 袋装、化工材料库        |
| 8  | 酒精   | 工业品 | 溶剂     | 20      | 桶装、溶剂库          |
| 9  | 胶粉   | 工业品 | 粘合剂    | 10      | 袋装、化工材料库        |
| 10 | 珍珠岩粉 | 工业品 | 填充剂    | 64      | 袋装、化工材料库        |
| 11 | 硝基漆  | 工业品 | 染料     | 4       | 桶装、溶剂库          |

该公司所使用的原材料中，高氯酸钾、氯酸钾、硝酸钾、硫磺、铝粉为易制爆化学品，氯酸钾已被列入《监控化学品管理条例》名录中，属第二批重点监管的危险化学品，不涉及易制毒化学品。该企业对于易制爆化学品，在库房外安装了摄像头，能够有效的对库房进行监控，视频图像存储时间为 30 天；对于重点监管危险化学品，企业应按照《监控化学品管理条例》进行使用管理。

## 2.5 主要生产经营设施设备

该公司主要涉药生产经营设备见表 2.5-1。

表 2.5-1 主要涉药生产设备一览表

| 序号 | 名称      | 数量<br>(台) | 用途             | 型 号                    | 所在位置<br>工房编号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|---------|-----------|----------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 机械装药一体机 | 10        | 爆竹装药、封口        | 伟明牌<br>WMZYJ-2         | 46 <sup>#</sup> 、49 <sup>#</sup> 、53 <sup>#</sup> 、57 <sup>#</sup> 、98 <sup>#</sup> 、<br>101 <sup>#</sup> 、133 <sup>#</sup> 、136 <sup>#</sup> 、154 <sup>#</sup> 、<br>158 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2  | 注引机     | 44        | 爆竹纸筒注引<br>火药   | 益弘牌                    | 63 <sup>#</sup> 、65 <sup>#</sup> 至 71 <sup>#</sup> 、128 <sup>#</sup><br>至 130 <sup>#</sup> 、（145-1） <sup>#</sup> 、<br>（146-1） <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3  | 结鞭封装一体机 | 241       | 爆竹结鞭、封装        | 湘科牌                    | 16 <sup>#</sup> 至 20 <sup>#</sup> 、22 <sup>#</sup> 、24 <sup>#</sup> 至<br>36 <sup>#</sup> 、（37-1） <sup>#</sup> 、（37-2）<br><sup>#</sup> 、77 <sup>#</sup> 、78 <sup>#</sup> 、82 <sup>#</sup> 至 84 <sup>#</sup> 、<br>88 <sup>#</sup> 至 92 <sup>#</sup> 、107 <sup>#</sup> 至 111 <sup>#</sup> 、<br>116 <sup>#</sup> 、117 <sup>#</sup> 、119 <sup>#</sup> 至<br>125 <sup>#</sup> 、（125-2） <sup>#</sup> 、151 <sup>#</sup> 、<br>152 <sup>#</sup> 、（153-1） <sup>#</sup> 、<br>（154-1） <sup>#</sup> 、168 <sup>#</sup> 至 174 <sup>#</sup> |
| 4  | 覆膜机     | 9         | 爆竹封装           | ——                     | 18 <sup>#</sup> 、27 <sup>#</sup> 、29 <sup>#</sup> 、30 <sup>#</sup> 、32 <sup>#</sup> 、<br>36 <sup>#</sup> 、（125-2） <sup>#</sup> 、171 <sup>#</sup> 、<br>173 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5  | 贴标机     | 8         | 爆竹贴标           | ——                     | 124 <sup>#</sup> 、125 <sup>#</sup> 、169 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6  | 搅拌机     | 12        | 配注引湿药<br>配制引湿药 | ——                     | 72 <sup>#</sup> 、139 <sup>#</sup> 、149 <sup>#</sup> 、203 <sup>#</sup> 、<br>254 <sup>#</sup> 、367 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7  | 烘干机     | 10        | 注引烘干           | 泊讯牌<br>YBJ-II Z-BXHG-I | 73 <sup>#</sup> 、74 <sup>#</sup> 、75 <sup>#</sup> 、132 <sup>#</sup> 、<br>146 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|    |         | 1         | 安全引烘干          | 驰安牌<br>YBJ-YY-HNCA-1   | 343 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8  | 粉碎机     | 18        | 爆竹原材<br>料粉碎    | ——                     | 47 <sup>#</sup> 、48 <sup>#</sup> 、50 <sup>#</sup> 、51 <sup>#</sup> 、55 <sup>#</sup> 、<br>56 <sup>#</sup> 、99 <sup>#</sup> 、100 <sup>#</sup> 、102 <sup>#</sup> 、<br>103 <sup>#</sup> 、134 <sup>#</sup> 、135 <sup>#</sup> 、156 <sup>#</sup> 、<br>157 <sup>#</sup> 、159 <sup>#</sup> 、160 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                       |
|    |         | 2         | 硝酸钾粉碎          | ——                     | 410 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9  | 紧口机     |           | 爆竹封口           | ——                     | 46 <sup>#</sup> 、49 <sup>#</sup> 、53 <sup>#</sup> 、57 <sup>#</sup> 、98 <sup>#</sup> 、<br>101 <sup>#</sup> 、133 <sup>#</sup> 、136 <sup>#</sup> 、154 <sup>#</sup> 、<br>158 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10 | 药物混合机   | 1         | 安全引药混合         | 泰安牌<br>YBJYY-TA-2      | 298 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| 序号 | 名称  | 数量<br>(台) | 用途                                | 型 号 | 所在位置<br>工房编号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-----|-----------|-----------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | 制引机 | 63        | 制安全引                              | ——  | 300 <sup>#</sup> 、302 <sup>#</sup> 、304 <sup>#</sup> 、306 <sup>#</sup> 、<br>308 <sup>#</sup> 、310 <sup>#</sup> 、311 <sup>#</sup> 、313 <sup>#</sup> 、<br>315 <sup>#</sup> 、317 <sup>#</sup> 、319 <sup>#</sup> 、321 <sup>#</sup> 、<br>323 <sup>#</sup> 、325 <sup>#</sup> 、326 <sup>#</sup> 、327 <sup>#</sup> 、<br>328 <sup>#</sup> 、330 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 | 制引机 | 166       | 制带引                               | ——  | 204 <sup>#</sup> 、207 <sup>#</sup> 、210 <sup>#</sup> 、213 <sup>#</sup> 、<br>214 <sup>#</sup> 、216 <sup>#</sup> 至 218 <sup>#</sup> 、220 <sup>#</sup><br>至 223 <sup>#</sup> 、225 <sup>#</sup> 、227 <sup>#</sup> 至<br>231 <sup>#</sup> 、255 <sup>#</sup> 、257 <sup>#</sup> 、258 <sup>#</sup> 、<br>260 <sup>#</sup> 至 263 <sup>#</sup> 、265 <sup>#</sup> 、<br>266 <sup>#</sup> 、268 <sup>#</sup> 至 272 <sup>#</sup> 、274 <sup>#</sup><br>至 276 <sup>#</sup> 、278 <sup>#</sup> 、279 <sup>#</sup> 、<br>282 <sup>#</sup> 、283 <sup>#</sup> 、285 <sup>#</sup> 至<br>288 <sup>#</sup> 、290 <sup>#</sup> 至 292 <sup>#</sup> 、<br>294 <sup>#</sup> 、345 <sup>#</sup> 、347 <sup>#</sup> 、348 <sup>#</sup> 、<br>350 <sup>#</sup> 、351 <sup>#</sup> 、353 <sup>#</sup> 、354 <sup>#</sup> 、<br>356 <sup>#</sup> 、357 <sup>#</sup> 、359 <sup>#</sup> 、360 <sup>#</sup> 、<br>362 <sup>#</sup> 、363 <sup>#</sup> 、365 <sup>#</sup> 、369 <sup>#</sup> 、<br>371 <sup>#</sup> 、372 <sup>#</sup> 、374 <sup>#</sup> 、376 <sup>#</sup> 、<br>377 <sup>#</sup> 、379 <sup>#</sup> 、380 <sup>#</sup> 、382 <sup>#</sup> 、<br>383 <sup>#</sup> 、385 <sup>#</sup> 、386 <sup>#</sup> 、388 <sup>#</sup> 、<br>389 <sup>#</sup> 、391 <sup>#</sup> 、392 <sup>#</sup> 、394 <sup>#</sup> 、<br>395 <sup>#</sup> 、397 <sup>#</sup> 、398 <sup>#</sup> 、400 <sup>#</sup> 、<br>402 <sup>#</sup> |
| 13 | 拉纱机 | 2         | 制带引                               | ——  | 205 <sup>#</sup> 、208 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14 | 漆引机 | 4         | 上漆                                | ——  | 332 <sup>#</sup> 、335 <sup>#</sup> 、336 <sup>#</sup> 、342 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 15 | 切引机 | 1         | 切引                                | ——  | 338 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 16 | 球磨机 | 21        | 1、硫磺与木炭<br>粉混合<br>2、硝酸钾与二<br>味粉混合 | ——  | 414 <sup>#</sup> 、415 <sup>#</sup> 、482 <sup>#</sup> 、483 <sup>#</sup> 、<br>487 <sup>#</sup> 、488 <sup>#</sup> 、504 <sup>#</sup> 、505 <sup>#</sup> 、<br>506 <sup>#</sup> 、576 <sup>#</sup> 、577 <sup>#</sup> 、578 <sup>#</sup> 、<br>579 <sup>#</sup> 、580 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 17 | 油压机 | 4         | 黑火药压片                             | ——  | 436 <sup>#</sup> 、460 <sup>#</sup> 、529 <sup>#</sup> 、555 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 18 | 造粒机 | 4         | 黑火药破片                             | ——  | 432 <sup>#</sup> 、466 <sup>#</sup> 、524 <sup>#</sup> 、560 <sup>#</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| 序号 | 名称         | 数量<br>(台) | 用途                | 型 号                                  | 所在位置<br>工房编号                                                                                                                                                                                                                   |
|----|------------|-----------|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | 光药机        | 12        | 黑火药药粒抛<br>光       | ——                                   | 423 <sup>#</sup> 、425 <sup>#</sup> 、427 <sup>#</sup> 、471 <sup>#</sup> 、<br>473 <sup>#</sup> 、475 <sup>#</sup> 、516 <sup>#</sup> 、518 <sup>#</sup> 、<br>520 <sup>#</sup> 、565 <sup>#</sup> 、567 <sup>#</sup> 、569 <sup>#</sup> |
| 20 | 混潮药<br>一体机 | 8         | 黑火药三味混<br>合、潮药、包片 | 浏阳市真工机械制<br>造有限公司<br>YBJ-YY-SYHH-120 | 443 <sup>#</sup> 、445 <sup>#</sup> 、453 <sup>#</sup> 、455 <sup>#</sup> 、<br>536 <sup>#</sup> 、538 <sup>#</sup> 、547 <sup>#</sup> 、549 <sup>#</sup>                                                                             |
| 21 | 筛选机        | 4         | 黑火药筛选             | ——                                   | 420 <sup>#</sup> 、478 <sup>#</sup> 、513 <sup>#</sup> 、572 <sup>#</sup>                                                                                                                                                         |

该公司无特种设备。机械装药一体机、注引机、药物混合机、烘干机、混潮药一体机为安全论证合格的机型，符合安全要求。粉碎机、搅拌机、紧口机、制引机、拉纱机、结鞭封装一体机、覆膜机、贴标机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机、油压机、切引机、漆引机未经有关单位和专家安全技术论证或鉴定，采用的机型是成型的技术设备；结鞭封装一体机的安全性能符合《烟花爆竹机械 结鞭机》（AQ4110-2008）要求；制引机（湿法）、拉纱机、紧口机、搅拌机的电机为防爆型，安全引制引机、拉纱机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机的电机为防爆型，且电机隔墙安装，符合《烟花爆竹作业场所机械电器安全规范》（AQ4111-2008）标准要求；爆竹材料粉碎机隔墙安装，处于无药区域，硝酸钾粉碎机的电机为防爆型，均符合安全要求；贴标机采用气动驱动，其空压机位于工房外，处于安全地带，符合安全要求；油压机的油压设备设置在工房外，处于无药区，符合安全要求；切引机为套装设备，防爆电机设置在设备内部，与涉药空间隔开，符合安全要求；漆引机的电机与操作间隔开，覆膜机为烟花爆竹行业普遍使用机型，风险可控。各类设备均由专业厂家生产的合格产品，生产厂家提供有产品合格证，已在全国各地的烟花爆竹生产厂家应用多年，且本企业的设备已使用多年，江西省、湖南省均已采用该类型的机械设备，生产设备相对安全可靠。

## 2.6 安全、消防设施

### 2.6.1 防雷、防静电设施情况

现场检查该公司的机械混药、机械抛光、机械湿法制引、机械压药、机械制引、三味中转、三味球磨、引线库、引线中转、造粒/破碎、混/潮药/制片一体机、成品库等安装了接闪杆、接闪线等防雷装置，并经本溪普天防雷检测有限公司检测合格，取得了江西省雷电防护装置检测报告，其他药量小于 10kg 的 1.1 级工房（不涉机械）、1.3 级工房和甲类原材料仓库未安装避雷设施。雷电防护装置检测报告编号：1062017002-360922-2026-41-079，有效期至 2026 年 12 月 27 日，检测报告见附件。

企业在易产生静电积累的 1.1、1.3 级危险工（库）房进出口已安装防静电释放仪，涉药机械、工作台面、地面已静电接地，防静电装置经本溪普天防雷检测有限公司于 2026 年 06 月 02 日检测合格，出具了检测合格报告（报告编号 1062017002 静检字[2026]00382），检测报告有效期至 2026 年 12 月 27 日，检测报告见附件。

### 2.6.2 通信、报警及视频监控

该公司为值班人员配备有专用通讯电话。

该公司由江西恒慧金云科技有限公司负责按照《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》AQ4101-2008 的要求进行安装视频监控设备。于 2024 年 10 月 31 日投入使用。共有 612 个监控点，覆盖生产 1 区、生产 2 区、成品库区、引线生产区、引线成品库区、黑火药生产区共计 612 个监控区域。（详情见附件：网络视频监控系统验收报告）

视频图像为 200 万像素，高清、稳定；前端摄像机具备强光抑制功能和红外夜视能力。监控信息的保存和备查设定时间为 30 天，方便事故追踪；图像监控无死角，实现对工作区域全方位监控，确保设备设施安全。企业配备 UPS 应急电源，当发生停电时，监控系统能发挥正常功能。

2.6.3 消防设施

该公司有蓄水池 6 座，蓄水量总量可达 1800 吨，水源为周边水塘提供。水源充足可靠。同时配有消防水桶、干粉式灭火器等。安全消防设施见表 2.6-1。

表 2.6-1 安全消防设施一览表

| 序号 | 名称     | 状况（规格）            | 数量     | 位置      | 运行状态 |
|----|--------|-------------------|--------|---------|------|
| 1  | 蓄水池    | 300m <sup>3</sup> | 6 座    | 生产区     | 良好   |
| 2  | 消防水池   | 3m <sup>3</sup>   | 320 个  | 各个工房前   | 良好   |
| 3  | 铁锹     |                   | 120 把  |         |      |
| 4  | 灭火器    | 5kg               | 320 个  | 厂区各个位置  | 良好   |
| 5  | 消防水桶   |                   | 320 个  | 厂区各个位置  | 良好   |
| 6  | 水井     |                   | 6 座    | 生活区     | 良好   |
| 7  | 消防水网管道 |                   | 6000 米 |         | 良好   |
| 8  | 柴刀     |                   | 50 把   | 工具房     | 良好   |
| 9  | 防火隔离带  | 5m 宽              | 10200m | 厂区周围    | 良好   |
| 10 | 消防沙池   | 6m <sup>3</sup>   | 6 座    | 原材料库前   | 良好   |
| 11 | 沉淀池    |                   | 60 座   | 有粉尘药工房前 | 良好   |
| 12 | 防火罩    |                   | 12 个   | 值班室     | 良好   |

2.6.4 1.1 级工库房的防护屏障具体形式

该公司 1.3 级工库房和甲、乙、丙类材料库未设四面防护屏障，1.1 级工库房设置四面防护屏障；防护屏障具体形式详情见表 2.6-2。

表 2.6-2 防护屏障具体形式一览表

| 工房编号 | 工房用途       | 危险等级              | 防护屏障形式      | 备注 |
|------|------------|-------------------|-------------|----|
| 38   | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障 |    |
| 39   | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障 |    |
| 46   | 机械装药一体机装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体 |    |
| 49   | 机械装药一体机装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体 |    |

| 工房<br>编号 | 工房用途           | 危险<br>等级          | 防护屏障形式                | 备<br>注 |
|----------|----------------|-------------------|-----------------------|--------|
| 53       | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体           |        |
| 57       | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体           |        |
| 98       | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体           |        |
| 101      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体           |        |
| 104      | 引线中转           | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧钢筋混凝土防护墙            |        |
| 133      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置钢筋混凝土防护墙       |        |
| 136      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体           |        |
| 143      | 引线中转           | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、两侧钢筋混凝土防护墙       |        |
| 144      | 引线中转           | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙    |        |
| 154      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置防护土堤           |        |
| 158      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置防护土堤           |        |
| 203      | 湿药混合           | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  |        |
| 204      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  |        |
| 205      | 湿法机械制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  |        |
| 206      | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  |        |
| 207      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  |        |
| 208      | 湿法机械制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  |        |
| 209      | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙    |        |
| 210      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障 |        |
| 213      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障 |        |
| 214      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障 |        |
| 215      | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙    |        |
| 216      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |        |
| 217      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |        |

| 工房编号 | 工房用途   | 危险等级              | 防护屏障形式                      | 备注 |
|------|--------|-------------------|-----------------------------|----|
| 218  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 219  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 220  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 221  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 222  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 223  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 225  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 |    |
| 226  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 一侧土堆、山体，三侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 227  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 一侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 |    |
| 228  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 一侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 |    |
| 229  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 230  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 231  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障       |    |
| 232  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向钢筋混凝土防护墙    |    |
| 233  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 234  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 235  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 236  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 |    |
| 237  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 238  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 239  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 |    |
| 240  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 |    |
| 241  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 |    |
| 242  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 |    |
| 244  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 245  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |

| 工房编号 | 工房用途   | 危险等级              | 防护屏障形式                      | 备注 |
|------|--------|-------------------|-----------------------------|----|
| 246  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 247  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 254  | 湿药混合   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 255  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 256  | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 257  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 258  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 259  | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 260  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 261  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 262  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 263  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 264  | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 265  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 266  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 267  | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 268  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |    |
| 269  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 |    |
| 270  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 271  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 272  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 273  | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 274  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 一侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 |    |
| 275  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 276  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |    |
| 277  | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |    |
| 278  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前       |    |

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 防护屏障形式                      | 备<br>注 |
|----------|--------|-------------------|-----------------------------|--------|
|          |        |                   | 方无防护屏障                      |        |
| 279      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 280      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |        |
| 281      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |        |
| 282      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 283      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 284      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          |        |
| 285      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |        |
| 286      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 287      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        |        |
| 288      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 289      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙          |        |
| 290      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 |        |
| 291      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 |        |
| 292      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 293      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙          |        |
| 294      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙          |        |
| 298      | 机械混药   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 |        |
| 299      | 药物中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 |        |
| 300      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 301      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 |        |
| 302      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 303      | 药物中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 |        |
| 304      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 305      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 |        |
| 306      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        |        |
| 307      | 药物中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 |        |

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 防护屏障形式                    | 备<br>注 |
|----------|------|-------------------|---------------------------|--------|
| 308      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 309      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               |        |
| 310      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 311      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 312      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        |        |
| 313      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 314      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        |        |
| 315      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 316      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        |        |
| 317      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 318      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为钢筋混凝土防护墙 |        |
| 319      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 320      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        |        |
| 321      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 322      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               |        |
| 323      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 324      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为钢筋混凝土防护墙 |        |
| 325      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障     |        |
| 326      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障     |        |
| 327      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 328      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 329      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               |        |
| 330      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      |        |
| 331      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               |        |
| 332      | 漆引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               |        |
| 333      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为钢筋混凝土防护墙 |        |

| 工房编号 | 工房用途    | 危险等级              | 防护屏障形式                  | 备注 |
|------|---------|-------------------|-------------------------|----|
| 334  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 335  | 漆引      | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 336  | 漆引      | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 337  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 338  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 339  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 340  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 341  | 切引/捆引包装 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 342  | 漆引      | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 343  | 电烘干房    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 345  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 346  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 347  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 348  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 349  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 350  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 351  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 352  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 353  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 354  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 355  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 356  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 357  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 358  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 359  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 360  | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    |    |
| 361  | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为土堆防护屏障 |    |

| 工房编号 | 工房用途   | 危险等级              | 防护屏障形式               | 备注 |
|------|--------|-------------------|----------------------|----|
| 362  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 363  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 364  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |
| 365  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 367  | 湿药混合   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，开口方向无防护屏障    |    |
| 368  | 湿药中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙   |    |
| 369  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 370  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |
| 371  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 372  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 373  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |
| 374  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 375  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |
| 376  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 377  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 378  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |
| 379  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 380  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 381  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |
| 382  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 383  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 384  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |
| 385  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 386  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 387  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |
| 388  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 389  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 |    |
| 390  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          |    |

| 工房编号 | 工房用途   | 危险等级              | 防护屏障形式                | 备注 |
|------|--------|-------------------|-----------------------|----|
| 391  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |    |
| 392  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |    |
| 393  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 394  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |    |
| 395  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |    |
| 396  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 397  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构；正前方无防护屏障  |    |
| 398  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |    |
| 399  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 400  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |    |
| 402  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  |    |
| 404  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 405  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 406  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 407  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 408  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 409  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 417  | 包装中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 418  | 包装     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 419  | 精筛中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 420  | 机械精筛   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 422  | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 423  | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 424  | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 425  | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 426  | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 427  | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障           |    |
| 429  | 造粒中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为土堆防护 |    |

| 工房编号  | 工房用途          | 危险等级              | 防护屏障形式                  | 备注 |
|-------|---------------|-------------------|-------------------------|----|
|       |               |                   | 屏障                      |    |
| 430   | 造粒中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为土堆防护屏障 |    |
| 432   | 破碎/造粒         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 433   | 药片暂停间         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 434   | 凉片            | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      |    |
| 434-1 | 凉片            | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 436   | 机械压药          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 439   | 湿药暂存间         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 440   | 湿药中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 441   | 湿药中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 443   | 混/潮药/装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 445   | 混/潮药/装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 447   | 回收粉中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 450   | 回收粉中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 453   | 混/潮药/装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 455   | 混/潮药/装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 457   | 湿药中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 458   | 湿药中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 459   | 湿药暂存间         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 460   | 机械压药          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 463   | 凉片            | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 464   | 凉片            | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 465   | 药片暂存间         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 466   | 造粒/破碎         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 468   | 造粒中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |
| 469   | 造粒中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             |    |

| 工房编号 | 工房用途 | 危险等级              | 防护屏障形式      | 备注 |
|------|------|-------------------|-------------|----|
| 471  | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 472  | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 473  | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 474  | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 475  | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 477  | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 478  | 机械精筛 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 479  | 精筛中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 480  | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 481  | 包装中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 482  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 483  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 487  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 488  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 489  | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 490  | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 491  | 包装中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 510  | 包装中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 511  | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 512  | 精筛中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 513  | 机械精筛 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 515  | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 516  | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 517  | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 518  | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 519  | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 520  | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 522  | 造粒中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |

| 工房编号 | 工房用途          | 危险等级              | 防护屏障形式      | 备注 |
|------|---------------|-------------------|-------------|----|
| 523  | 造粒中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 524  | 破碎/造粒         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 525  | 药片暂停间         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 527  | 凉片            | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 528  | 凉片            | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 529  | 机械压药          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 533  | 湿药中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 534  | 湿药中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 536  | 混/潮药/装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 538  | 混/潮药/装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 542  | 回收粉中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 543  | 回收粉中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 547  | 混/潮药/装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 549  | 混/潮药/装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 551  | 湿药中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 552  | 湿药中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 555  | 机械压药          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 557  | 凉片            | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 558  | 凉片            | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 560  | 破碎/造粒         | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 562  | 造粒中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 563  | 造粒中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 565  | 机械抛光          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 566  | 抛光中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 567  | 机械抛光          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |
| 568  | 抛光中转          | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 |    |

| 工房编号 | 工房用途 | 危险等级              | 防护屏障形式             | 备注 |
|------|------|-------------------|--------------------|----|
| 569  | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 570  | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 572  | 机械精筛 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 573  | 精筛中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 574  | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 575  | 包装中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 576  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 577  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 578  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 579  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 580  | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 581  | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 582  | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 583  | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 587  | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 588  | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 595  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 596  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 597  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 598  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 599  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 600  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 601  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 602  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 603  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 604  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 605  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 606  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |

| 工房编号 | 工房用途 | 危险等级              | 防护屏障形式             | 备注 |
|------|------|-------------------|--------------------|----|
| 607  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 608  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 609  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 610  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 611  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 612  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 613  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 614  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 615  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 616  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 617  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 618  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 619  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 620  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 621  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 622  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 623  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 624  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 625  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 627  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 628  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 629  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 631  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 632  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 633  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 634  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        |    |
| 635  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 |    |
| 636  | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面钢筋混凝土防护墙         |    |

2.7 厂（库）区内外安全距离

2.7.1 内部安全距离

总平面布置图规划各涉药建筑物之间最小距离遵照《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）内部距离要求设置，各涉药建构筑物的距离详情见表 2.7-1。

表 2.7-1 涉药相邻工库房间距一览表

| 编号 | 工房名称        | 等级  | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称  | 等级  | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|----|-------------|-----|------------|------------|-------------|-----|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 13 | 成品库         | 1.3 | 8000       | 7          | 值班室         | 无药  | /          | 45           | 40           | 无需         | 符合      |
| 16 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 17         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 17 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 18         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 24         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 18 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 24         | 19         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 19 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 20         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 20 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 21         | 包装、成箱       | 1.3 | 96         | 16           | 14           | 无需         | 符合      |
| 21 | 包装、成箱       | 1.3 | 96         | 22         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 30         | 16           | 14           | 无需         | 符合      |
| 22 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 30         | 29         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 24 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 25         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 25 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 26         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 26 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 27         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 27 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 28         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 28 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 29         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 29 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 30         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 30         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 30 | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 30         | 32         | 机械结鞭、<br>封装 | 1.3 | 36         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号   | 工房名称                          | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称                    | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|------|-------------------------------|-------------------|------------|------------|-------------------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 31   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 32         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 32   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 33         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 33   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 34         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 34   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 33         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 35   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 29         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 17           | 12           | 无需         | 符合      |
| 36   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 35         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 17           | 12           | 无需         | 符合      |
| 37-1 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 36         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 37-2 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 37-1       | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 13           | 12           | 无需         | 符合      |
| 38   | 引线中转                          | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 27         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 25           | 20           | 单有         | 符合      |
| 39   | 引线中转                          | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 38         | 引线中转                          | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 34           | 13           | 双有         | 符合      |
| 41   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 42         | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 42   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 43         | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 43   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 44         | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 44   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 45         | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 45   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 75         | 晾晒阳光<br>棚/烘干房                 | 1.3               | 200        | 22           | 20           | 无需         | 符合      |
| 46   | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 41         | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 21           | 20           | 无需         | 符合      |
| 47   | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 48         | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 48   | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 49         | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 13           | 12           | 无需         | 符合      |
| 49   | 机械装药                          | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 52         | 化工原材                          | 甲类                | 20000      | 20           | 20           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号 | 工房名称                          | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称                    | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|----|-------------------------------|-------------------|------------|------------|-------------------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
|    | 一体机                           |                   |            |            | 料库                            |                   |            |              |              |            |         |
| 50 | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 75         | 晾晒阳光<br>棚/烘干房                 | 1.3               | 200        | 18           | 16           | 无需         | 符合      |
| 51 | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 75         | 晾晒阳光<br>棚/烘干房                 | 1.3               | 200        | 16           | 16           | 无需         | 符合      |
| 52 | 化工原材<br>料库                    | 甲类                | 20000      | 55         | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 100        | 15           | 15           | 无需         | 符合      |
| 53 | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 57         | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 55 | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 52         | 化工原材<br>料库                    | 甲类                | 20000      | 15           | 15           | 无需         | 符合      |
| 56 | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 76         | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 57 | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 53         | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 63 | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 64         | 原材料中<br>转库                    | 甲类                | 2000       | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 64 | 原材料中<br>转库                    | 甲类                | 2000       | 67         | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 65 | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 69         | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 66 | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 69         | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 67 | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 70         | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 68 | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 36         | 67         | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 69 | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 67         | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 70 | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 71         | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 17           | 12           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号 | 工房名称                          | 等级  | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称    | 等级  | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|----|-------------------------------|-----|------------|------------|---------------|-----|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 71 | 空筒机械<br>注引                    | 1.3 | 48         | 68         | 空筒机械<br>注引    | 1.3 | 36         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 72 | 原料间、筛<br>药间、湿药<br>混合、湿药<br>中转 | 1.3 | 50         | 64         | 原材料中<br>转库    | 甲类  | 2000       | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 73 | 晾晒阳光<br>棚/烘干房                 | 1.3 | 200        | 74         | 晾晒阳光<br>棚/烘干房 | 1.3 | 200        | 24           | 16           | 无需         | 符合      |
| 74 | 晾晒阳光<br>棚/烘干房                 | 1.3 | 200        | 75         | 晾晒阳光<br>棚/烘干房 | 1.3 | 200        | 16           | 16           | 无需         | 符合      |
| 75 | 晾晒阳光<br>棚/烘干房                 | 1.3 | 200        | 74         | 晾晒阳光<br>棚/烘干房 | 1.3 | 200        | 16           | 16           | 无需         | 符合      |
| 76 | 封口后中<br>转                     | 1.3 | 600        | 77         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 18         | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 77 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 18         | 78         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 24         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 78 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 24         | 79         | 炮芯包装          | 1.3 | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 79 | 炮芯包装                          | 1.3 | 48         | 80         | 炮芯包装          | 1.3 | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 80 | 炮芯包装                          | 1.3 | 48         | 81         | 炮芯包装          | 1.3 | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 81 | 炮芯包装                          | 1.3 | 48         | 80         | 炮芯包装          | 1.3 | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 82 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 18         | 83         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 18         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 83 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 18         | 84         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 24         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 84 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 24         | 85         | 封口后中<br>转     | 1.3 | 1000       | 26           | 25           | 无需         | 符合      |
| 85 | 封口后中<br>转                     | 1.3 | 1000       | 79         | 炮芯包装          | 1.3 | 48         | 29           | 25           | 无需         | 符合      |
| 88 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 24         | 89         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 30         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 89 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 30         | 90         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 24         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 90 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 24         | 91         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 18         | 13           | 12           | 无需         | 符合      |
| 91 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 18         | 92         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 18         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 92 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 18         | 91         | 机械结鞭、<br>封装   | 1.3 | 18         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号    | 工房名称                          | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称                    | 等级  | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-------|-------------------------------|-------------------|------------|------------|-------------------------------|-----|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 94    | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 400        | 95         | 封口后中<br>转                     | 1.3 | 400        | 18           | 18           | 无需         | 符合      |
| 95    | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 400        | 96         | 封口后中<br>转                     | 1.3 | 400        | 18           | 18           | 无需         | 符合      |
| 96    | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 400        | 91         | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 18         | 18           | 18           | 无需         | 符合      |
| 98    | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 94         | 封口后中<br>转                     | 1.3 | 400        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 99    | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 100        | 硫磺、银粉<br>粉碎、银粉<br>中转、称量       | 1.3 | 50         | 22           | 12           | 无需         | 符合      |
| 100   | 硫磺、银粉<br>粉碎、银粉<br>中转、称量       | 1.3               | 50         | 103        | 硫磺、银粉<br>粉碎、银粉<br>中转、称量       | 1.3 | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 101   | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 102        | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3 | 50         | 21           | 12           | 无需         | 符合      |
| 102   | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 96         | 封口后中<br>转                     | 1.3 | 400        | 18           | 18           | 无需         | 符合      |
| 103   | 硫磺、银粉<br>粉碎、银粉<br>中转、称量       | 1.3               | 50         | 100        | 硫磺、银粉<br>粉碎、银粉<br>中转、称量       | 1.3 | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 104   | 引线中转                          | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 79         | 炮芯包装                          | 1.3 | 48         | 37           | 24           | 单有         | 符合      |
| 105-1 | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 800        | 107        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 36         | 27           | 22           | 无需         | 符合      |
| 106   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 107        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 36         | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 107   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 108        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 36         | 13           | 12           | 无需         | 符合      |
| 108   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 109        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 36         | 13           | 12           | 无需         | 符合      |
| 109   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 110        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 30         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 110   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 111        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3 | 30         | 13           | 12           | 无需         | 符合      |
| 111   | 机械结鞭、                         | 1.3               | 30         | 110        | 机械结鞭、                         | 1.3 | 30         | 13           | 12           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号    | 工房名称                          | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称                    | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-------|-------------------------------|-------------------|------------|------------|-------------------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
|       | 封装                            |                   |            |            | 封装                            |                   |            |              |              |            |         |
| 116   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 117        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 117   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 119        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 26           | 12           | 无需         | 符合      |
| 119   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 120        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 120   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 121        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 121   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 125-1      | 包装、成箱                         | 1.3               | 80         | 15           | 14           | 无需         | 符合      |
| 122   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 125        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 123   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 124        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 124   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 141        | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 600        | 22           | 20           | 无需         | 符合      |
| 125   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 125-1      | 包装、成箱                         | 1.3               | 80         | 17           | 14           | 无需         | 符合      |
| 125-1 | 包装、成箱                         | 1.3               | 80         | 122        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 14           | 无需         | 符合      |
| 125-2 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 123        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 128   | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 36         | 129        | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 129   | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 48         | 130        | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 36         | 20           | 12           | 无需         | 符合      |
| 130   | 空筒机械<br>注引                    | 1.3               | 36         | 132        | 晾晒阳光<br>棚/烘干房                 | 1.3               | 100        | 14           | 14           | 无需         | 符合      |
| 132   | 晾晒阳光<br>棚/烘干房                 | 1.3               | 100        | 133        | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 133   | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 134        | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 134   | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 135        | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 135   | 高氯酸钾、                         | 1.3               | 50         | 134        | 高氯酸钾、                         | 1.3               | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号    | 工房名称                 | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称           | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-------|----------------------|-------------------|------------|------------|----------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
|       | 岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 |                   |            |            | 岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 |                   |            |              |              |            |         |
| 136   | 机械装药<br>一体机          | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 140        | 封口后中<br>转            | 1.3               | 800        | 23           | 22           | 无需         | 符合      |
| 139   | 湿药混合                 | 2                 | 50         | 140        | 封口后中<br>转            | 1.3               | 800        | 22           | 22           | 无需         | 符合      |
| 140   | 封口后中<br>转            | 1.3               | 800        | 141        | 封口后中<br>转            | 1.3               | 600        | 24           | 22           | 无需         | 符合      |
| 141   | 封口后中<br>转            | 1.3               | 600        | 142        | 封口后中<br>转            | 1.3               | 800        | 26           | 22           | 无需         | 符合      |
| 142   | 封口后中<br>转            | 1.3               | 800        | 143        | 引线中转                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 31           | 22           | 无需         | 符合      |
| 143   | 引线中转                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 144        | 引线中转                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 50         | 33           | 12           | 双有         | 符合      |
| 144   | 引线中转                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 50         | 145        | 化工原材<br>料训           | 甲类                | 20000      | 16           | 15           | 双有         | 符合      |
| 145   | 化工原材<br>料训           | 甲类                | 20000      | 145-1      | 空筒机械<br>注引           | 1.3               | 36         | 15           | 15           | 无需         | 符合      |
| 145-1 | 空筒机械<br>注引           | 1.3               | 36         | 146        | 晾晒阳光<br>棚/烘干房        | 1.3               | 100        | 18           | 14           | 无需         | 符合      |
| 146   | 晾晒阳光<br>棚/烘干房        | 1.3               | 100        | 147        | 氯酸钾                  | 甲类                | 5000       | 14           | 14           | 无需         | 符合      |
| 146-1 | 空筒机械<br>注引           | 1.3               | 48         | 145-1      | 空筒机械<br>注引           | 1.3               | 36         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 147   | 氯酸钾                  | 甲类                | 5000       | 150        | 原材料中<br>转            | 甲类                | 2000       | 19           | 12           | 无需         | 符合      |
| 149   | 原料间、筛<br>药间、湿药<br>混合 | 1.3               | 100        | 146        | 晾晒阳光<br>棚/烘干房        | 1.3               | 100        | 16           | 14           | 无需         | 符合      |
| 150   | 原材料中<br>转            | 甲类                | 2000       | 151        | 机械结鞭、<br>封装          | 1.3               | 24         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 151   | 机械结鞭、<br>封装          | 1.3               | 24         | 152        | 机械结鞭、<br>封装          | 1.3               | 24         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 152   | 机械结鞭、<br>封装          | 1.3               | 24         | 153        | 包装、成箱                | 1.3               | 48         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 153   | 包装、成箱                | 1.3               | 48         | 153-1      | 机械结鞭、<br>封装          | 1.3               | 24         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 154   | 机械装药<br>一体机          | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 158        | 机械装药<br>一体机          | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 21           | 20           | 无需         | 符合      |
| 153-1 | 机械结鞭、                | 1.3               | 24         | 154-1      | 机械结鞭、                | 1.3               | 30         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号    | 工房名称                          | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称                    | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-------|-------------------------------|-------------------|------------|------------|-------------------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
|       | 封装                            |                   |            |            | 封装                            |                   |            |              |              |            |         |
| 154-1 | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 153-1      | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 156   | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 157        | 硫磺、银粉<br>粉碎、银粉<br>中转、称量       | 1.3               | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 157   | 硫磺、银粉<br>粉碎、银粉<br>中转、称量       | 1.3               | 50         | 158        | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 13           | 12           | 无需         | 符合      |
| 158   | 机械装药<br>一体机                   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 159        | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 159   | 高氯酸钾、<br>岩粉粉碎、<br>岩粉中转、<br>称量 | 1.3               | 50         | 174        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 161   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 800        | 162        | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 800        | 22           | 22           | 无需         | 符合      |
| 162   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 800        | 163        | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 800        | 22           | 22           | 无需         | 符合      |
| 163   | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 800        | 162        | 封口后中<br>转                     | 1.3               | 800        | 22           | 22           | 无需         | 符合      |
| 168   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 169        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 169   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 30         | 168        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 170   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 172        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 171   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 173        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 15           | 12           | 无需         | 符合      |
| 172   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 170        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 14           | 12           | 无需         | 符合      |
| 173   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 117        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 22           | 12           | 无需         | 符合      |
| 174   | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 36         | 175        | 包装、成箱                         | 1.3               | 96         | 14           | 14           | 无需         | 符合      |
| 175   | 包装、成箱                         | 1.3               | 96         | 119        | 机械结鞭、<br>封装                   | 1.3               | 24         | 18           | 14           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称         | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|--------------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 177 | 成品库          | 1.3               | 15000      | 178        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 45           | 40           | 无需         | 符合      |
| 178 | 成品库          | 1.3               | 20000      | 179        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 179 | 成品库          | 1.3               | 20000      | 180        | 成品库        | 1.3               | 15000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 180 | 成品库          | 1.3               | 15000      | 181        | 成品库        | 1.3               | 15000      | 35           | 35           | 无需         | 符合      |
| 181 | 成品库          | 1.3               | 15000      | 182        | 成品库        | 1.3               | 10000      | 35           | 35           | 无需         | 符合      |
| 182 | 成品库          | 1.3               | 10000      | 186        | 成品库        | 1.3               | 15000      | 38           | 35           | 无需         | 符合      |
| 183 | 成品库          | 1.3               | 15000      | 184        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 184 | 成品库          | 1.3               | 20000      | 185        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 185 | 成品库          | 1.3               | 20000      | 186        | 成品库        | 1.3               | 15000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 186 | 成品库          | 1.3               | 15000      | 185        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 187 | 成品库          | 1.3               | 20000      | 188        | 成品库        | 1.3               | 15000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 188 | 成品库          | 1.3               | 15000      | 189        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 189 | 成品库          | 1.3               | 20000      | 184        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 190 | 成品库          | 1.3               | 10000      | 191        | 成品库        | 1.3               | 10000      | 30           | 30           | 无需         | 符合      |
| 191 | 成品库          | 1.3               | 10000      | 192        | 成品库        | 1.3               | 10000      | 30           | 30           | 无需         | 符合      |
| 192 | 成品库          | 1.3               | 10000      | 193        | 成品库        | 1.3               | 10000      | 30           | 30           | 无需         | 符合      |
| 193 | 成品库          | 1.3               | 10000      | 194        | 成品库        | 1.3               | 10000      | 34           | 30           | 无需         | 符合      |
| 194 | 成品库          | 1.3               | 10000      | 195        | 成品库        | 1.3               | 10000      | 30           | 30           | 无需         | 符合      |
| 195 | 成品库          | 1.3               | 10000      | 196        | 成品库        | 1.3               | 15000      | 41           | 35           | 无需         | 符合      |
| 196 | 成品库          | 1.3               | 15000      | 192        | 成品库        | 1.3               | 10000      | 37           | 35           | 无需         | 符合      |
| 197 | 成品库          | 1.3               | 8000       | 198        | 成品库        | 1.3               | 10000      | 30           | 30           | 无需         | 符合      |
| 198 | 成品库          | 1.3               | 10000      | 199        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 40           | 40           | 无需         | 符合      |
| 199 | 成品库          | 1.3               | 20000      | 178        | 成品库        | 1.3               | 20000      | 54           | 40           | 无需         | 符合      |
| 200 | 封口后中<br>转    | 1.3               | 600        | 43         | 封口后中<br>转  | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 202 | 化工原材<br>料中转库 | 甲类                | 5000       | 203        | 湿药混合       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 16           | 12           | 无需         | 符合      |
| 203 | 湿药混合         | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 204        | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 25           | 12           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称               | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称         | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|--------------------|-------------------|------------|------------|--------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 204 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 205        | 湿法机械<br>制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 5          | 20           | 12           | 双有         | 符合      |
| 205 | 湿法机械<br>制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 5          | 213        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 206 | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 214        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 207 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 209        | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 208 | 湿法机械<br>制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 5          | 209        | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 209 | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 207        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 210 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 206        | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 213 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 214        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 214 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 206        | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 215 | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 216        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 16           | 13           | 双有         | 符合      |
| 216 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 217        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 217 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 204        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 24           | 12           | 双有         | 符合      |
| 218 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 220        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 219 | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 220        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 220 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 229        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 16           | 12           | 双有         | 符合      |
| 221 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 222        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 222 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 223        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 223 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 225        | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 18           | 12           | 双有         | 符合      |
| 225 | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 226        | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 19           | 12           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称       | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|------------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 226 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 227        | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 227 | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 228        | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 228 | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 227        | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 229 | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 230        | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 230 | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 215        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 16           | 13           | 双有         | 符合      |
| 231 | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 232        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 25           | 12           | 双有         | 符合      |
| 232 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 231        | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 25           | 12           | 双有         | 符合      |
| 233 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 234        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 12           | 双有         | 符合      |
| 234 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 235        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 25           | 12           | 双有         | 符合      |
| 235 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 236        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 236 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 409        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 12           | 双有         | 符合      |
| 237 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 238        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 21           | 12           | 双有         | 符合      |
| 238 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 239        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 22           | 12           | 双有         | 符合      |
| 239 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 240        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 21           | 16           | 双有         | 符合      |
| 240 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 241        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 23           | 16           | 双有         | 符合      |
| 241 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 242        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 12           | 双有         | 符合      |
| 242 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 241        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 12           | 双有         | 符合      |
| 244 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 245        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 245 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 246        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 246 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 247        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 21           | 12           | 双有         | 符合      |
| 247 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 233        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 12           | 双有         | 符合      |
| 248 | 溶剂库        | 甲类                | 2000       | 256        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 18           | 12           | 双有         | 符合      |
| 249 | 化工原材<br>料库 | 甲类                | 10000      | 250        | 化工原材<br>料库 | 甲类                | 10000      | 19           | 12           | 无需         | 符合      |
| 250 | 化工原材<br>料库 | 甲类                | 10000      | 251        | 化工原材<br>料库 | 甲类                | 10000      | 18           | 12           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称   | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|--------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 251 | 化工原材料库 | 甲类                | 10000      | 250        | 化工原材料库     | 甲类                | 10000      | 18           | 12           | 无需         | 符合      |
| 254 | 湿药混合   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 255        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 255 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 256        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 256 | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 257        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 257 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 258        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 258 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 259        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 259 | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 260        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 260 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 261        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 261 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 262        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 262 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 263        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 263 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 292        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 22           | 12           | 双有         | 符合      |
| 264 | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 265        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 265 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 266        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 266 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 267        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 267 | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 268        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 268 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 269        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 269 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 270        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 270 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 271        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 271 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 272        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 272 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 286        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称       | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|------------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 273 | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 274        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 274 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 275        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 275 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 276        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 276 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 277        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 277 | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 278        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 16           | 12           | 双有         | 符合      |
| 278 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 279        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 19           | 12           | 双有         | 符合      |
| 279 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 280        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 280 | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 279        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 281 | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 282        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 282 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 283        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 283 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 284        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 284 | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 285        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 285 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 286        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 286 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 287        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 287 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 288        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 288 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 287        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 289 | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 290        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 16           | 13           | 双有         | 符合      |
| 290 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 291        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 291 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 290        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 292 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 293        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 22           | 14           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称       | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|------------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 293 | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 294        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 18           | 14           | 双有         | 符合      |
| 294 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 293        | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 18           | 14           | 双有         | 符合      |
| 296 | 化工原材<br>料库 | 甲类                | 10000      | 297        | 原材料称<br>量  | 1.3               | 50         | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 297 | 原材料称<br>量  | 1.3               | 50         | 298        | 机械混药       | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 18           | 12           | 双有         | 符合      |
| 298 | 机械混药       | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 299        | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 17           | 12           | 双有         | 符合      |
| 299 | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 300        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 300 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 321        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 301 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 302        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 14           | 14           | 双有         | 符合      |
| 302 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 303        | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 303 | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 304        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 14           | 13           | 双有         | 符合      |
| 304 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 305        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 305 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 306        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 306 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 307        | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 307 | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 308        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 308 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 309        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 150        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 309 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 150        | 310        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 14           | 13           | 双有         | 符合      |
| 310 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 309        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 150        | 14           | 13           | 双有         | 符合      |
| 311 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 312        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 312 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 313        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 313 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 315        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 17           | 12           | 双有         | 符合      |
| 314 | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 323        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 315 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 316        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 316 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 317        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 317 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 318        | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 318 | 药物中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 319        | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 319 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 320        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 14           | 12           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称        | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称  | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|-------------|-------------------|------------|------------|-------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 320 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 321        | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 321 | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 322        | 药物中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 322 | 药物中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 298        | 机械混药        | 1.1 <sup>-2</sup> | 10         | 16           | 12           | 双有         | 符合      |
| 323 | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 324        | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 324 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 325        | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 325 | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 326        | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 326 | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 332        | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 327 | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 328        | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 328 | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 329        | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 17           | 12           | 双有         | 符合      |
| 329 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 330        | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 330 | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 331        | 药物中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 331 | 药物中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 327        | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 332 | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25         | 333        | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 21           | 12           | 双有         | 符合      |
| 333 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 334        | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 334 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 335        | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 335 | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25         | 336        | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 336 | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25         | 335        | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 337 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 338        | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 338 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 339        | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 339 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 340        | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 340 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 341        | 切引/捆引<br>包装 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1          | 17           | 13           | 双有         | 符合      |
| 341 | 切引/捆引<br>包装 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1          | 345        | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 16           | 12           | 双有         | 符合      |
| 342 | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25         | 343        | 电烘干房        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 343 | 电烘干房        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 323        | 机械制引        | 1.1 <sup>-2</sup> | 18         | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 345 | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 346        | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 28           | 16           | 双有         | 符合      |
| 346 | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 347        | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 20           | 16           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称   | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|--------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 347 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 348        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 348 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 349        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 349 | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 350        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 350 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 351        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 351 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 352        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 352 | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 353        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 14           | 13           | 双有         | 符合      |
| 353 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 354        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 354 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 355        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 355 | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 356        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 356 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 357        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 357 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 358        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 358 | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 359        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 359 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 360        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 360 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 361        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 361 | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 362        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 362 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 363        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 363 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 364        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 364 | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 365        | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 365 | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 364        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 366 | 原材料称量  | 1.3               | 200        | 367        | 湿药混合       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称       | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|------------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 367 | 湿药混合       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 370        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 21           | 16           | 双有         | 符合      |
| 368 | 湿药中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 369        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 25           | 16           | 双有         | 符合      |
| 369 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 370        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 370 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 371        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 14           | 13           | 双有         | 符合      |
| 371 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 370        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 14           | 13           | 双有         | 符合      |
| 372 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 373        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 25           | 14           | 双有         | 符合      |
| 373 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 374        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 374 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 375        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 15           | 13           | 双有         | 符合      |
| 375 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 376        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 20           | 13           | 双有         | 符合      |
| 376 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 377        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 377 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 378        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 14           | 14           | 双有         | 符合      |
| 378 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 379        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 14           | 14           | 双有         | 符合      |
| 379 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 380        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 380 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 381        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 381 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 382        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 382 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 381        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 383 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 384        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 384 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 385        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 385 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 386        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 386 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 387        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 387 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 388        | 机械湿法       | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称       | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|------------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
|     |            |                   |            |            | 制引         |                   |            |              |              |            |         |
| 388 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 389        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 12           | 双有         | 符合      |
| 389 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 390        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 390 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 391        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 14           | 13           | 双有         | 符合      |
| 391 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 392        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 392 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 393        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 14           | 12           | 双有         | 符合      |
| 393 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 394        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 394 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 395        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 395 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 396        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 14           | 14           | 双有         | 符合      |
| 396 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 397        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 18           | 14           | 双有         | 符合      |
| 397 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 396        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 400        | 18           | 14           | 双有         | 符合      |
| 398 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 399        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 19           | 13           | 双有         | 符合      |
| 399 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 400        | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 400 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 399        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 13           | 13           | 双有         | 符合      |
| 402 | 机械湿法<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24         | 384        | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 19           | 12           | 双有         | 符合      |
| 404 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 405        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 405 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 406        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 406 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 407        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 407 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 408        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 408 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 409        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 15           | 12           | 双有         | 符合      |
| 409 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 236        | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 12           | 双有         | 符合      |
| 410 | 硝酸钾粉<br>碎  | 1.3               | 600        | 411        | 炭粉库        | 丙类                | 10000<br>0 | 20           | 20           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号    | 工房名称      | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-------|-----------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 411   | 炭粉库       | 丙类                | 10000<br>0 | 412        | 高氯酸钾<br>库  | 甲类                | 98000      | 15           | 15           | 无需         | 符合      |
| 412   | 高氯酸钾<br>库 | 甲类                | 98000      | 411        | 炭粉库        | 丙类                | 10000<br>0 | 15           | 15           | 无需         | 符合      |
| 413   | 硝酸钾库      | 甲类                | 20000<br>0 | 414        | 二味球磨       | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 413-1 | 硫磺库       | 乙类                | 10000<br>0 | 412        | 高氯酸钾<br>库  | 甲类                | 98000      | 35           | 15           | 无需         | 符合      |
| 414   | 二味球磨      | 1.3               | 600        | 415        | 二味球磨       | 1.3               | 800        | 27           | 22           | 无需         | 符合      |
| 415   | 二味球磨      | 1.3               | 800        | 417        | 包装中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 25           | 22           | 双有         | 符合      |
| 416   | 二味中转      | 1.3               | 1000       | 418        | 包装         | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 28           | 25           | 单有         | 符合      |
| 416-1 | 二味中转      | 1.3               | 1000       | 416        | 二味中转       | 1.3               | 1000       | 25           | 25           | 无需         | 符合      |
| 417   | 包装中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 418        | 包装         | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 418   | 包装        | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 419        | 精筛中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 419   | 精筛中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 420        | 机械精筛       | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 420   | 机械精筛      | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 422        | 抛光中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 21           | 16           | 双有         | 符合      |
| 422   | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 423        | 机械抛光       | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 423   | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 424        | 抛光中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 424   | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 425        | 机械抛光       | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 425   | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 426        | 抛光中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 426   | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 427        | 机械抛光       | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 427   | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 429        | 造粒中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 429   | 造粒中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 430        | 造粒中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 430   | 造粒中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 434        | 凉片         | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 29           | 16           | 双有         | 符合      |
| 432   | 破碎/造粒     | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 433        | 药片暂停<br>间  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 24           | 12           | 双有         | 符合      |
| 433   | 药片暂停<br>间 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 434        | 凉片         | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 434   | 凉片        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 430        | 造粒中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 29           | 16           | 双有         | 符合      |
| 434-1 | 凉片        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 434        | 凉片         | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 24           | 16           | 双有         | 符合      |
| 436   | 机械压药      | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 439        | 湿药暂<br>存间  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称                  | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称            | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|-----------------------|-------------------|------------|------------|-----------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 439 | 湿药暂<br>存间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 440        | 湿药中<br>转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 440 | 湿药中<br>转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 441        | 湿药中<br>转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 441 | 湿药中<br>转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 443        | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 443 | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 441        | 湿药中<br>转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 445 | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 447        | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 25           | 16           | 双有         | 符合      |
| 447 | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 448        | 二味中转                  | 1.3               | 600        | 25           | 20           | 双有         | 符合      |
| 448 | 二味中转                  | 1.3               | 600        | 447        | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 25           | 20           | 双有         | 符合      |
| 450 | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 452        | 二味中转                  | 1.3               | 1000       | 26           | 25           | 双有         | 符合      |
| 452 | 二味中转                  | 1.3               | 1000       | 455        | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 25           | 25           | 双有         | 符合      |
| 453 | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 455        | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 31           | 12           | 双有         | 符合      |
| 455 | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 452        | 二味中转                  | 1.3               | 1000       | 25           | 25           | 双有         | 符合      |
| 457 | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 458        | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 458 | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 459        | 湿药暂存<br>间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 459 | 湿药暂存<br>间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 491        | 包装中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 26           | 12           | 双有         | 符合      |
| 460 | 机械压药                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 463        | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 21           | 13           | 双有         | 符合      |
| 463 | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300        | 464        | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 464 | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 466        | 造粒/破碎                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 465 | 药片暂存<br>间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 466        | 造粒/破碎                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 12           | 12           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称  | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|-------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 466 | 造粒/破碎 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 468        | 造粒中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 468 | 造粒中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 469        | 造粒中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 469 | 造粒中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 471        | 机械抛光       | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 471 | 机械抛光  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 472        | 抛光中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 472 | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 473        | 机械抛光       | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 473 | 机械抛光  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 474        | 抛光中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 474 | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 475        | 机械抛光       | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 475 | 机械抛光  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 474        | 抛光中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 477 | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 478        | 机械精筛       | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 478 | 机械精筛  | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 479        | 精筛中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 479 | 精筛中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 480        | 包装         | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 480 | 包装    | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 481        | 包装中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 481 | 包装中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 480        | 包装         | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 482 | 三味球磨  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 486        | 原料中转       | 1.3               | 600        | 21           | 20           | 单有         | 符合      |
| 483 | 三味球磨  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 489        | 三味中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 19           | 12           | 双有         | 符合      |
| 485 | 原料中转  | 1.3               | 600        | 486        | 原料中转       | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 无需         | 符合      |
| 486 | 原料中转  | 1.3               | 600        | 482        | 三味球磨       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 21           | 20           | 单有         | 符合      |
| 487 | 三味球磨  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 486        | 原料中转       | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 单有         | 符合      |
| 488 | 三味球磨  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 491        | 包装中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 22           | 12           | 双有         | 符合      |
| 489 | 三味中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 483        | 三味球磨       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 19           | 12           | 双有         | 符合      |
| 490 | 包装    | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 491        | 包装中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 19           | 12           | 双有         | 符合      |
| 491 | 包装中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 459        | 湿药暂存<br>间  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 26           | 12           | 双有         | 符合      |
| 498 | 炭粉库   | 丙类                | 20000<br>0 | 499        | 硫磺库        | 乙类                | 19000<br>0 | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 499 | 硫磺库   | 乙类                | 19000<br>0 | 500        | 硝酸钾库       | 甲类                | 20000      | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 500 | 硝酸钾库  | 甲类                | 20000      | 501        | 硝酸钾库       | 甲类                | 98000<br>0 | 12           | 12           | 无需         | 符合      |
| 501 | 硝酸钾库  | 甲类                | 98000<br>0 | 502        | 硝酸钾粉<br>碎  | 1.3               | 200        | 16           | 16           | 无需         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称      | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称            | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|-----------|-------------------|------------|------------|-----------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 502 | 硝酸钾粉<br>碎 | 1.3               | 200        | 501        | 硝酸钾库                  | 甲类                | 98000<br>0 | 16           | 16           | 无需         | 符合      |
| 504 | 二味球磨      | 1.3               | 1000       | 505        | 二味球磨                  | 1.3               | 200        | 25           | 25           | 无需         | 符合      |
| 505 | 二味球磨      | 1.3               | 200        | 506        | 二味球磨                  | 1.3               | 200        | 16           | 16           | 无需         | 符合      |
| 506 | 二味球磨      | 1.3               | 200        | 507        | 二味中转                  | 1.3               | 400        | 18           | 18           | 无需         | 符合      |
| 507 | 二味中转      | 1.3               | 400        | 508        | 二味中转                  | 1.3               | 400        | 18           | 18           | 无需         | 符合      |
| 508 | 二味中转      | 1.3               | 400        | 507        | 二味中转                  | 1.3               | 400        | 18           | 18           | 无需         | 符合      |
| 510 | 包装中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 511        | 包装                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 511 | 包装        | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 512        | 精筛中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 512 | 精筛中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 513        | 机械精筛                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 513 | 机械精筛      | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 515        | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 515 | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 516        | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 516 | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 517        | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 517 | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 518        | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 518 | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 519        | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 519 | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 520        | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 22           | 16           | 双有         | 符合      |
| 520 | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 522        | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 522 | 造粒中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 523        | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 523 | 造粒中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 524        | 破碎/造粒                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 30           | 16           | 双有         | 符合      |
| 524 | 破碎/造粒     | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 523        | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 30           | 16           | 双有         | 符合      |
| 525 | 药片暂停<br>间 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 524        | 破碎/造粒                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 20           | 12           | 双有         | 符合      |
| 527 | 凉片        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 528        | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 528 | 凉片        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 529        | 机械压药                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 30           | 16           | 双有         | 符合      |
| 529 | 机械压药      | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 533        | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 30           | 16           | 双有         | 符合      |
| 533 | 湿药中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 534        | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 534 | 湿药中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 536        | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 536 | 混/潮药/     | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 534        | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称                  | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称            | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|-----------------------|-------------------|------------|------------|-----------------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
|     | 装模/制片<br>一体机          |                   |            |            |                       |                   |            |              |              |            |         |
| 538 | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 541        | 二味中转                  | 1.3               | 200        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 541 | 二味中转                  | 1.3               | 200        | 542        | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 542 | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 543        | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 543 | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 544        | 二味中转                  | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 双有         | 符合      |
| 544 | 二味中转                  | 1.3               | 600        | 547        | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 20           | 20           | 双有         | 符合      |
| 547 | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 544        | 二味中转                  | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 双有         | 符合      |
| 549 | 混/潮药/<br>装模/制片<br>一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 551        | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 551 | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 552        | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 552 | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 555        | 机械压药                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 29           | 16           | 双有         | 符合      |
| 555 | 机械压药                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 120        | 552        | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 29           | 16           | 双有         | 符合      |
| 557 | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 558        | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 558 | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 560        | 破碎/造粒                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 29           | 16           | 双有         | 符合      |
| 560 | 破碎/造粒                 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 562        | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 28           | 16           | 双有         | 符合      |
| 562 | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 563        | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 563 | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 565        | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 565 | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 566        | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 19           | 16           | 双有         | 符合      |
| 566 | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 567        | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 567 | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 568        | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 568 | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 569        | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 569 | 机械抛光                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 250        | 570        | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 22           | 16           | 双有         | 符合      |
| 570 | 抛光中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 572        | 机械精筛                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 16           | 16           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 572 | 机械精筛 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 573        | 精筛中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 573 | 精筛中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 574        | 包装         | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 22           | 16           | 双有         | 符合      |
| 574 | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 575        | 包装中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 575 | 包装中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 574        | 包装         | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 576 | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 581        | 三味中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 577 | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 591        | 原料中转       | 1.3               | 600        | 27           | 20           | 单有         | 符合      |
| 578 | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 591        | 原料中转       | 1.3               | 600        | 20           | 20           | 双有         | 符合      |
| 579 | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 590        | 原料中转       | 1.3               | 400        | 24           | 18           | 单有         | 符合      |
| 580 | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 585        | 原料中转       | 1.3               | 600        | 21           | 20           | 单有         | 符合      |
| 581 | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 582        | 三味中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 582 | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 583        | 三味中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 583 | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 587        | 包装         | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 585 | 原料中转 | 1.3               | 600        | 580        | 三味球磨       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 21           | 20           | 双有         | 符合      |
| 587 | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 80         | 583        | 三味中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 588 | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 582        | 三味中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 589 | 原料中转 | 1.3               | 400        | 590        | 原料中转       | 1.3               | 400        | 18           | 18           | 无需         | 符合      |
| 590 | 原料中转 | 1.3               | 400        | 579        | 三味球磨       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 24           | 18           | 双有         | 符合      |
| 591 | 原料中转 | 1.3               | 600        | 578        | 三味球磨       | 1.1 <sup>-2</sup> | 200        | 20           | 20           | 双有         | 符合      |
| 595 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 596        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 596 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 597        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 597 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 598        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 598 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 599        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 599 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 600        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 27           | 16           | 双有         | 符合      |
| 600 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 601        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 2000       | 25           | 20           | 双有         | 符合      |
| 601 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 2000       | 602        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 20           | 20           | 双有         | 符合      |
| 602 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 603        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 603 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 604        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 604 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 605        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 41           | 16           | 双有         | 符合      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 编号  | 工房名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工<br>房编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 605 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 606        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 606 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 607        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 2000       | 20           | 20           | 双有         | 符合      |
| 607 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 2000       | 608        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 24           | 24           | 双有         | 符合      |
| 608 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 609        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 24           | 24           | 双有         | 符合      |
| 609 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 610        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 610 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 609        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 17           | 16           | 双有         | 符合      |
| 611 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 612        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 20           | 16           | 双有         | 符合      |
| 612 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 613        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 21           | 16           | 双有         | 符合      |
| 613 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 614        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 614 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 615        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 615 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 616        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 16           | 16           | 双有         | 符合      |
| 616 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 617        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 21           | 16           | 双有         | 符合      |
| 617 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 618        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 3000       | 23           | 20           | 双有         | 符合      |
| 618 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 3000       | 619        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 25           | 24           | 双有         | 符合      |
| 619 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 620        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 27           | 24           | 双有         | 符合      |
| 620 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 621        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 25           | 24           | 双有         | 符合      |
| 621 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 620        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 25           | 24           | 双有         | 符合      |
| 622 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 2000       | 623        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 4000       | 25           | 24           | 双有         | 符合      |
| 623 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 4000       | 624        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 25           | 24           | 双有         | 符合      |
| 624 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 625        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 25           | 24           | 双有         | 符合      |
| 625 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 624        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 25           | 24           | 双有         | 符合      |
| 627 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 628        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 628 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 629        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 629 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 628        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 12           | 12           | 双有         | 符合      |
| 631 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 632        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 13           | 12           | 双有         | 符合      |

| 编号  | 工房名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻工房<br>编号 | 相邻工房<br>名称 | 等级                | 药量<br>(kg) | 内部距<br>离 (m) | 标准距<br>离 (m) | 屏障设<br>置情况 | 符合<br>性 |
|-----|------|-------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|------------|---------|
| 632 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500        | 633        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 18           | 16           | 双有         | 符合      |
| 633 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000       | 634        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 24           | 24           | 双有         | 符合      |
| 634 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 635        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 24           | 24           | 双有         | 符合      |
| 635 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 636        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 24           | 24           | 双有         | 符合      |
| 636 | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 635        | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000       | 24           | 24           | 双有         | 符合      |

## 2.7.2 外部安全距离

该公司位于位于万载县黄茅镇源头村，项目选址符合城乡规划要求。该企业功能分区明确，大致分为五个分区：生活行政区、爆竹区（含成品库区）、引线区（含引线库区）、黑火药一区（含黑火药库区一）、黑火药二区（含黑火药库区二），外部环境具体情况如下：

### 1、爆竹区（含成品库区）

东面：距离 63 号空筒机械注引 45m 处为独立民房；距离 66 号空筒机械注引 79m 处为独立民房；距离 73 号晾晒阳光棚（烘干房）78m 处为独立民房；距离 108 号机械结鞭封装 63m 处为鸡舍。

南面：距离（37-2）号机械结鞭封装 35m 处为十户以下零散住户；距离 36 号机械结鞭封装 41m 处为牲口房；距离 149 号注引配药工房 66m 处为十户以下零散住户；距离 144 号引线中转 70m 处为独立民房，该独立民房距离 143 号引线中转 84m，另有无人居住民房其 65m；距离 136 号机械装药机 65m 处为十户以下零散住户。

西面：距离 133 号机械装药机 50m 处为 50 人以下居民区；距离 120 号机械结鞭封装 35m 处为十户以下零散住户；距离 116 号机械结鞭封装 54m 处为十户以下零散住户；距离 191 号成品库 79m 处为独立民房；距离 197m 成品库 65m 处为独立民房。

北面：距离 116 号机械结鞭封装 45m 处为十户以下零散住户；距离 117 号机械结鞭封装 26m 处为废弃民房；距离 13 号成品库 20m 处为无人

居住民房；距离 13 号成品库 84m 处为独立民房、89m 处为安全生产管理办公楼；距离 197 号成品库 105m 处为十户以下零散住户；距离 178 号成品库 94m 处为十户以下零散住户；距离 177 号成品库 86m 处为民用棚。

## 2、引线区（含引线库区）

东面：距离 237 号引线库 116m 处为庙宇，该庙宇距离 365 号机械湿法制引 61m；距离 338 号引中转 130m 处为民用棚。

南面：距离 208 号湿法机械制引（拉纱）96m 处为通讯塔；距离 223 号湿法机械制引 102m、97m 处为独立民房；距离 308 号机械制引 78m 处为废弃民房；距离 333 号引中转 80m 处为独立民房；距离 334 号引中转 106m 处为独立民房；距离 336 号漆引 74m 处为十户以下零散住户，该十户以下零散住户距离 337 号引中转 111m。

西面：距离 208 号湿法机械制引（拉纱）78m 处为十户以下零散住户，该十户以下零散住户距离 209 号引中转 100m；距离 214 号湿法机械制引 62m 处为独立民房；距离 244 号引线库 108m 处为无人居住民房；距离 404 号引线库 185m 处为独立民房。

## 3、黑火药一区（含黑火药库区一）

东面：200m 范围内为山地。

南面：距离 412 号高氯酸钾库 70m 处为 10kv 高压输电线；该 10kv 高压输电线距离 473 号机械抛光 54m。

西面：西侧为该公司引火线生产区。

北面：距离 450 号回收粉中转 265m 处为十户以下零散住户；距离 634 号黑火药库 300m、291m 处均为独立民房。

## 4、黑火药二区（含黑火药库区二）

东面：距离 498 号炭粉库 67m 处为民用棚；距离 502 号硝酸钾粉碎 210m 处为民用棚；距离 507 号二味中转 146m 处为废弃民房；距离 621 号黑火药库 261m 处为独立民房。

南面：距离 621 号黑火药库 225m 处为十户以下零散住户。

西面：距离 625 号黑火药库 266m 处为独立民房；距离 570 号抛光中转 140m 处为废弃民房。

北面：距离 542 号回收粉中转 466m 处为独立民房；距离 636 号黑火药库 291m 处为独立民房。

此外，厂周边安全距离内没有学校、工业园区、旅游区、铁路等重要建筑，也没有其它高压输电线。项目周边环境详见总平面布置图。该项目与四周外部建、构筑物的外部距离情况见下表 2.7-2：

表 2.7-2 厂区外部环境一览表

| 工区             | 方位 | 工房号  | 用途             | 等级                | 药量<br>(kg) | 相邻情况      | 相距 (m) |
|----------------|----|------|----------------|-------------------|------------|-----------|--------|
| 爆竹区<br>(含成品库区) | 东面 | 63   | 空筒机械注引         | 1.3               | 48         | 独立民房      | 45     |
|                |    | 66   | 空筒机械注引         | 1.3               | 48         | 独立民房      | 69     |
|                |    | 73   | 晾晒阳光棚<br>(烘干房) | 1.3               | 200        | 独立民房      | 78     |
|                |    | 108  | 机械结鞭封装         | 1.3               | 36         | 鸡舍        | 63     |
|                | 南面 | 37-2 | 机械结鞭封装         | 1.3               | 30         | 十户以下零散住户  | 35     |
|                |    | 36   | 机械结鞭封装         | 1.3               | 36         | 牲口房       | 41     |
|                |    | 149  | 注引配药           | 1.3               | 100        | 十户以下零散住户  | 66     |
|                |    | 144  | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 50         | 独立民房      | 70     |
|                |    | 143  | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        |           | 84     |
|                |    | 143  | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 100        | 无人居民房     | 65     |
|                |    | 136  | 机械装药           | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 十户以下零散住户  | 65     |
|                | 西面 | 133  | 机械装药           | 1.1 <sup>-1</sup> | 2          | 50 人以下居民区 | 50     |
|                |    | 120  | 机械结鞭封装         | 1.3               | 30         | 十户以下零散住户  | 35     |
|                |    | 116  | 机械结鞭封装         | 1.3               | 36         | 十户以下零散住户  | 54     |
|                |    | 191  | 成品库            | 1.3               | 10000      | 独立民房      | 79     |
|                |    | 197  | 成品库            | 1.3               | 8000       | 独立民房      | 65     |

| 工区             | 方位 | 工房号 | 用途             | 等级                | 药量(kg) | 相邻情况     | 相距(m) |
|----------------|----|-----|----------------|-------------------|--------|----------|-------|
| 爆竹区<br>(含成品库区) | 北面 | 116 | 机械结鞭封装         | 1.3               | 36     | 十户以下零散住户 | 45    |
|                |    | 117 | 机械结鞭封装         | 1.3               | 24     | 废弃民房     | 26    |
|                |    | 13  | 成品库            | 1.3               | 8000   | 独立民房     | 84    |
|                |    |     |                |                   |        | 该公司办公楼   | 89    |
|                |    | 197 | 成品库            | 1.3               | 8000   | 十户以下零散住户 | 105   |
|                |    | 178 | 成品库            | 1.3               | 20000  | 十户以下零散住户 | 94    |
|                |    | 177 | 成品库            | 1.3               | 15000  | 民用棚      | 86    |
| 引线区<br>(含引线库区) | 东面 | 237 | 引线库            | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 庙宇       | 116   |
|                |    | 365 | 机械湿法制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 24     |          | 61    |
|                |    | 338 | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 200    | 民用棚      | 130   |
|                | 南面 | 208 | 湿法机械制引<br>(拉纱) | 1.1 <sup>-2</sup> | 5      | 通讯塔      | 96    |
|                |    | 223 | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10     | 独立民房     | 102   |
|                |    |     |                |                   |        | 独立民房     | 97    |
|                |    | 308 | 机械制引           | 1.1 <sup>-2</sup> | 18     | 废弃民房     | 78    |
|                |    | 333 | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 100    | 独立民房     | 80    |
|                |    | 334 | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 100    | 独立民房     | 106   |
|                |    | 336 | 漆引             | 1.1 <sup>-2</sup> | 25     | 十户以下零散住户 | 74    |
|                |    | 337 | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 200    |          | 111   |
|                | 西面 | 208 | 湿法机械制引<br>(拉纱) | 1.1 <sup>-2</sup> | 5      | 十户以下零散住户 | 78    |
|                |    | 209 | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 100    |          | 100   |
|                |    | 214 | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10     | 独立民房     | 62    |
|                |    | 244 | 引线库            | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000   | 无人居住民房   | 108   |
|                |    | 404 | 引线库            | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 独立民房     | 185   |

| 工区                 | 方位 | 工房号 | 用途    | 等级                | 药量(kg) | 相邻情况       | 相距(m) |
|--------------------|----|-----|-------|-------------------|--------|------------|-------|
| 黑火药一区<br>(含黑火药库区一) | 南面 | 412 | 高氯酸钾库 | 甲类                | 98000  | 10kv 高压输电线 | 70    |
|                    |    | 473 | 机械抛光  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    |            | 54    |
|                    | 北面 | 450 | 回收粉中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 十户以下零散住户   | 265   |
|                    |    | 634 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 独立民房       | 300   |
|                    |    |     |       |                   |        | 独立民房       | 291   |
| 黑火药二区<br>(含黑火药库区二) | 东面 | 498 | 炭粉库   | 丙类                | 200000 | 民用棚        | 67    |
|                    |    | 502 | 硝酸钾粉碎 | 1.3               | 200    | 民用棚        | 210   |
|                    |    | 507 | 二味中转  | 1.3               | 400    | 废弃民房       | 146   |
|                    |    | 621 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 独立民房       | 261   |
|                    | 南面 | 621 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 十户以下零散住户   | 225   |
|                    | 西面 | 625 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 独立民房       | 266   |
|                    |    | 570 | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 废弃民房       | 140   |
|                    | 北面 | 542 | 回收粉中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 独立民房       | 466   |
|                    |    | 636 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 独立民房       | 291   |

## 2.8 企业安全管理情况

### 2.8.1 组织机构

该公司设有安全生产组织机构、原料和产品质量检测检验管理机构、保卫组织机构和应急救援组织；制定了包括厂领导、车间、班组长、设备操作和维修工在内的岗位安全生产责任制。

该公司安全委员会机构如下：

主任：刘家云

副主任：刘盼

专职安全员：刘恒辉、汤春庚、刘红玉、刘伟安、张先勇

宁建成、周冬庚

成员：邹翔、刘露、郭国兰、刘林光、汤包云、刘平洪、钟力琼、徐尤红、刘焕、郭国兰、吴娜、谢梅珍

该公司还制定了内容详细、较为全面的安全生产管理规章制度，包括交接班、设备维修保养、设备报废等管理制度，制定了安全技术操作规程。

2.8.2 从业人员

主要负责人、安全管理人员、特种作业人员均经过相关主管部门组织的安全资格培训，考核合格并取得资格证。

表 2.8-1 企业安全生产管理人员和特种作业人员一览表

| 序号 | 姓名  | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|----|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 1  | 刘盼  | 362227199010032926  | 主要负责人 | 2026.06.30-<br>2029.06.29 | 宜春市应急管理局                   |
| 2  | 刘红玉 | 362227199707092929  | 专职安全员 | 2025.08.05-<br>2028.08.04 | 宜春市应急管理局                   |
| 3  | 汤春庚 | 362227198204032938  | 专职安全员 | 2025.08.05-<br>2028.08.04 | 宜春市应急管理局                   |
| 4  | 刘恒辉 | 362227198511212955  | 专职安全员 | 2024.10.29-<br>2027.10.28 | 宜春市应急管理局                   |
| 5  | 刘伟安 | 362227198807152939  | 专职安全员 | 2025.08.05-<br>2028.08.04 | 宜春市应急管理局                   |
| 6  | 张先勇 | 362227197710022711  | 专职安全员 | 2025.08.05-<br>2028.08.04 | 宜春市应急管理局                   |
| 7  | 宁建成 | 43018119840419739X  | 专职安全员 | 2026.04.13-<br>2029.04.12 | 萍乡市应急管理局                   |
| 8  | 周冬庚 | 362227197109172997  | 专职安全员 | 2023.08.09-<br>2026.08.08 | 宜春市应急管理局                   |
| 9  | 刘其平 | T362227196911092930 | 涉药作业  | 2022.09.07-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 10 | 刘永发 | T362227198406292914 | 涉药作业  | 2026.01.27-<br>2032.01.26 | 江西省应急管理厅                   |
| 11 | 王小林 | T362227197508102910 | 涉药作业  | 2025.11.25-<br>2031.11.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 12 | 刘水庚 | T362227196908292974 | 涉药作业  | 2026.04.01-<br>2030.10.29 | 江西省应急管理厅                   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号 | 姓名  | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|----|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 13 | 高细兰 | T362227198004302921 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2031.12.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 14 | 刘家启 | T362227197703302977 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2031.12.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 15 | 何礼财 | T362227198910172938 | 涉药作业  | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.04.10 已复审 |
| 16 | 刘宝庚 | T36222719830616291X | 涉药作业  | 2022.05.24-<br>2028.05.23 | 宜春市应急管理局<br>2025.04.10 已复审 |
| 17 | 刘成彪 | T362201199509064819 | 涉药作业  | 2024.09.03-<br>2030.09.02 | 江西省应急管理厅                   |
| 18 | 周庚云 | T362227196905242912 | 涉药作业  | 2024.09.03-<br>2030.09.02 | 江西省应急管理厅                   |
| 19 | 刘家寿 | T362227198412202954 | 涉药作业  | 2026.02.09-<br>2032.02.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 20 | 龙华根 | T362227198710250348 | 涉药作业  | 2025.11.25-<br>2031.11.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 21 | 谭纪发 | T362201197902104814 | 涉药作业  | 2023.09.28-<br>2029.09.27 | 湖南省应急管理厅                   |
| 22 | 钟小林 | T362227198609272956 | 涉药作业  | 2021.08.23-<br>2027.08.22 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 23 | 刘家景 | T362227198610112933 | 涉药作业  | 2024.09.03-<br>2030.09.02 | 江西省应急管理厅                   |
| 24 | 龙瑞洪 | T362227197910040332 | 涉药作业  | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 25 | 汤祝平 | T362201197510034941 | 涉药作业  | 2021.08.23-<br>2027.08.22 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 26 | 张汉平 | T362227198706051813 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2031.12.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 27 | 刘平庚 | T362227197403152911 | 涉药作业  | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.04.10 已复审 |
| 28 | 龙启庚 | T362227197712050337 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2031.12.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 29 | 钟亮庚 | T362227196912162996 | 涉药作业  | 2021.08.23-<br>2027.08.22 | 宜春市应急管理局                   |
| 30 | 吴冬明 | T362227197112282951 | 涉药作业  | 2026.01.27-<br>2032.01.26 | 江西省应急管理厅                   |
| 31 | 刘福亮 | T362227196907232953 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2030.09.23 | 江西省应急管理厅                   |
| 32 | 刘石友 | T362227197410062914 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2031.12.24 | 江西省应急管理厅                   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号 | 姓名   | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|----|------|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 33 | 刘其新  | T362227198408152915 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2031.12.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 34 | 高绍远  | T362227197911142912 | 涉药作业  | 2026.02.09-<br>2032.02.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 35 | 刘永智  | T362227197511012932 | 涉药作业  | 2021.08.23-<br>2027.08.22 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 36 | 高长艳  | T36222719810413294X | 涉药作业  | 2025.01.08-<br>2031.01.07 | 江西省应急管理厅                   |
| 37 | 刘永全  | T362227198506012916 | 涉药作业  | 2025.08.28-<br>2031.08.27 | 湖南省应急管理厅                   |
| 38 | 刘其忠  | T362227197010262933 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2031.12.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 39 | 何成林  | T362227197106012955 | 涉药作业  | 2022.05.24-<br>2028.05.23 | 宜春市应急管理局<br>2025.04.10 已复审 |
| 40 | 汤彩英  | T362227197811182968 | 涉药作业  | 2021.08.23-<br>2027.08.22 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 41 | 刘根金  | T362227198009022910 | 涉药作业  | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.05.19 已复审 |
| 42 | 刘成富  | T36222719881018291X | 涉药作业  | 2023.09.08-<br>2029.09.07 | 江西省应急管理厅                   |
| 43 | 汤林华  | T362227199108162921 | 涉药作业  | 2025.12.25-<br>2031.12.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 44 | 龚勇康  | T511722200408206816 | 涉药作业  | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 45 | 刘锦民  | T362227197003122932 | 涉药作业  | 2021.08.27-<br>2027.08.26 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 46 | 刘家平  | T362227198012122912 | 引火线作业 | 2023.08.11-<br>2029.08.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 47 | 丁丽妹  | T36222719910526034X | 引火线作业 | 2023.11.11-<br>2029.11.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 48 | 汤如云  | T362227198405152952 | 引火线作业 | 2023.04.27-<br>2029.04.26 | 江西省应急管理厅<br>2026.04.01 已复审 |
| 49 | 陈自享  | T430123197012178271 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 50 | 蔺桂平  | T430123197507238264 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 51 | 邓富兰  | T362227198609130341 | 引火线作业 | 2025.03.13-<br>2031.03.12 | 江西省应急管理厅                   |
| 52 | 欧阳晋庚 | T362227197412292916 | 引火线作业 | 2022.05.24-<br>2028.05.23 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号 | 姓名   | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|----|------|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 53 | 陈梅   | T522126199301152061 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 54 | 陈大勇  | T522126199501202115 | 引火线作业 | 2024.10.15-<br>2030.10.14 | 江西省应急管理厅                   |
| 55 | 刘云英  | T360922197402182929 | 引火线作业 | 2026.02.09-<br>2030.03.18 | 江西省应急管理厅                   |
| 56 | 汤庆明  | T362227198707242910 | 引火线作业 | 2024.03.20-<br>2030.03.19 | 江西省应急管理厅                   |
| 57 | 汤轩丽  | T362227198606042944 | 引火线作业 | 2021.10.14-<br>2027.10.13 | 湖南省应急管理厅<br>2024.09.03 已复审 |
| 58 | 欧阳金波 | T362227197810122912 | 引火线作业 | 2022.08.25-<br>2028.08.24 | 宜春市应急管理局<br>2025.08.20 已复审 |
| 59 | 刘叶文  | T362227198101132936 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 60 | 刘检兰  | T362201197512174868 | 引火线作业 | 2022.08.25-<br>2028.08.24 | 宜春市应急管理局<br>2025.07.22 已复审 |
| 61 | 周竞   | T362227199312182911 | 引火线作业 | 2024.04.09-<br>2030.04.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 62 | 刘家发  | T362227197806072916 | 引火线作业 | 2024.07.19-<br>2030.07.16 | 江西省应急管理厅                   |
| 63 | 刘家财  | T362227197809122958 | 引火线作业 | 2023.12.31-<br>2029.12.30 | 江西省应急管理厅                   |
| 64 | 郭国峰  | T362227197708012557 | 引火线作业 | 2024.03.20-<br>2030.03.19 | 江西省应急管理厅                   |
| 65 | 汤招庚  | T362201199011254842 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 66 | 刘成芳  | T362204198108278466 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 67 | 龙成友  | T362227197702070318 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.09.03 已复审 |
| 68 | 高明凤  | T36222719860525032X | 引火线作业 | 2023.02.12-<br>2029.02.11 | 江西省应急管理厅<br>2025.09.09 已复审 |
| 69 | 陈韶华  | T362227197909112933 | 引火线作业 | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 70 | 钟桃华  | T362227198903201227 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 71 | 钟勇亮  | T360922199604051213 | 引火线作业 | 2024.03.20-<br>2030.03.19 | 江西省应急管理厅                   |
| 72 | 刘家兴  | T362227198507292972 | 引火线作业 | 2024.10.15-<br>2030.10.14 | 江西省应急管理厅                   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号 | 姓名  | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|----|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 73 | 丁淑娟 | T362227199603072229 | 引火线作业 | 2023.11.11-<br>2029.11.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 74 | 汤林庚 | T362227199208092916 | 引火线作业 | 2024.12.02-<br>2030.12.01 | 江西省应急管理厅                   |
| 75 | 刘文升 | T362227198110142933 | 引火线作业 | 2023.11.11-<br>2029.11.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 76 | 王玲  | T362227198206062946 | 引火线作业 | 2023.09.08-<br>2029.09.07 | 江西省应急管理厅                   |
| 77 | 刘家华 | T36222719780815291X | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 78 | 王美荣 | T362227198208290926 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 79 | 刘胡兰 | T362227197312042936 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 80 | 张秀兰 | T362227198009220343 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 81 | 龙瑞生 | T362227198105030312 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 82 | 龙礼华 | T362227197502060369 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 83 | 巫石根 | T362227196803282913 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 84 | 刘阳石 | T362227197109032951 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.10.14 已复审 |
| 85 | 刘小林 | T362201197404124636 | 引火线作业 | 2022.04.18-<br>2028.04.17 | 湖南省应急管理厅<br>2025.03.18 已复审 |
| 86 | 汤书云 | T362227198107292914 | 引火线作业 | 2024.09.03-<br>2030.09.02 | 江西省应急管理厅                   |
| 87 | 王红连 | T362227198209092227 | 引火线作业 | 2025.09.09-<br>2031.09.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 88 | 汤先财 | T362227196710312933 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.07.30 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 89 | 汤绍贤 | T362227197301192939 | 引火线作业 | 2024.09.03-<br>2030.09.02 | 江西省应急管理厅                   |
| 90 | 汤春连 | T362227197802142921 | 引火线作业 | 2023.08.29-<br>2029.08.28 | 江西省应急管理厅                   |
| 91 | 姚海静 | T362229198705121026 | 引火线作业 | 2024.12.02-<br>2030.12.01 | 江西省应急管理厅                   |
| 92 | 黄芸菲 | T362227198906051527 | 引火线作业 | 2024.10.30-<br>2030.10.29 | 江西省应急管理厅                   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号  | 姓名  | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|-----|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 93  | 周幼南 | T362227198406022981 | 引火线作业 | 2023.04.27-<br>2029.04.26 | 江西省应急管理厅                   |
| 94  | 黄艳兰 | T431127198711062623 | 引火线作业 | 2024.07.11-<br>2030.07.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 95  | 蔡小芳 | T431022198411052266 | 引火线作业 | 2024.09.03-<br>2030.09.02 | 江西省应急管理厅                   |
| 96  | 刘文英 | T362227197610172966 | 引火线作业 | 2023.07.18-<br>2029.07.17 | 江西省应急管理厅                   |
| 97  | 刘慧  | T362227198911062925 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 98  | 刘家寿 | T362227198012302956 | 引火线作业 | 2023.08.29-<br>2029.08.28 | 江西省应急管理厅<br>2029.08.28 已复审 |
| 99  | 辛集平 | T362227197611202952 | 引火线作业 | 2023.07.18-<br>2029.07.17 | 江西省应急管理厅                   |
| 100 | 龙满庚 | T362227197405152958 | 引火线作业 | 2024.07.11-<br>2030.07.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 101 | 汤新平 | T362227197902112930 | 引火线作业 | 2023.12.31-<br>2029.12.30 | 江西省应急管理厅                   |
| 102 | 王桃芳 | T362227197805112955 | 引火线作业 | 2024.02.04-<br>2030.02.03 | 江西省应急管理厅                   |
| 103 | 邱模清 | T430123197605138267 | 引火线作业 | 2022.05.24-<br>2028.05.23 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 104 | 陈自如 | T430123197504048254 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 105 | 龙华兰 | T362227197610150345 | 引火线作业 | 2026.02.09-<br>2032.02.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 106 | 王小青 | T362227198006032929 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 107 | 郭发全 | T362227197906052912 | 引火线作业 | 2025.03.13-<br>2031.03.12 | 江西省应急管理厅                   |
| 108 | 刘福平 | T362227198212152251 | 引火线作业 | 2023.11.11-<br>2029.11.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 109 | 刘小英 | T362227197205122922 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 110 | 高青英 | T36222719780429032X | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 111 | 刘家胜 | T362227196707062937 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 112 | 汤艳  | T362227198706142926 | 引火线作业 | 2025.03.14-<br>2031.03.13 | 湖南省应急管理厅                   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号  | 姓名  | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|-----|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 113 | 陈邦福 | T430123197006218257 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 114 | 汤正发 | T362227196902182950 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 115 | 周足艳 | T362429198704054344 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 116 | 汤淑清 | T362227197807262922 | 引火线作业 | 2022.09.27-<br>2028.09.26 | 宜春市应急管理局<br>2025.09.09 已复审 |
| 117 | 刘逃  | T362227198911032910 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 118 | 陈自亮 | T430123197512228255 | 引火线作业 | 2022.05.24-<br>2028.05.23 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 119 | 吴军  | T36222719901020293X | 涉药作业  | 2024.04.19-<br>2030.04.18 | 湖南省应急管理厅                   |
| 120 | 刘锡辉 | T362227198409052916 | 引火线作业 | 2024.12.02-<br>2030.12.01 | 江西省应急管理厅                   |
| 121 | 刘包友 | T362227197409102958 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 122 | 汤健飞 | T362227198710232916 | 引火线作业 | 2024.09.03-<br>2030.09.02 | 江西省应急管理厅                   |
| 123 | 吴瑞凡 | T362227198210132919 | 涉药作业  | 2024.04.19-<br>2030.04.18 | 湖南省应急管理厅                   |
| 124 | 汤绍松 | T36222719780927293X | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 125 | 钟杏梅 | T362227199503302920 | 引火线作业 | 2022.03.28-<br>2028.03.27 | 宜春市应急管理局<br>2025.03.18 已复审 |
| 126 | 甘正华 | T362201198101194842 | 涉药作业  | 2020.10.28-<br>2026.10.27 | 江西省应急管理厅<br>2023.09.04 已复审 |
| 127 | 杨水成 | T522731197612228654 | 引火线作业 | 2021.08.17-<br>2027.08.16 | 北海市行政审批局<br>2024.11.01 已复审 |
| 128 | 熊润香 | T362227197906152948 | 引火线作业 | 2023.04.27-<br>2029.04.26 | 江西省应急管理厅<br>2026.04.01 已复审 |
| 129 | 巫清林 | T362227197809182918 | 涉药作业  | 2025.03.13-<br>2031.03.12 | 江西省应急管理厅                   |
| 130 | 刘兵国 | T362227197803032935 | 引火线作业 | 2025.03.13-<br>2031.03.12 | 江西省应急管理厅                   |
| 131 | 刘学敏 | T362227198209102958 | 引火线作业 | 2025.03.13-<br>2031.03.12 | 江西省应急管理厅                   |
| 132 | 辛焕纪 | T362201197509294914 | 引火线作业 | 2024.04.09-<br>2030.04.08 | 江西省应急管理厅                   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号  | 姓名   | 证书编号                | 岗位或工种        | 有效期至                      | 发证机关                       |
|-----|------|---------------------|--------------|---------------------------|----------------------------|
| 133 | 柳红启  | T430181198109081052 | 涉药作业         | 2022.09.09-<br>2028.09.08 | 湖南省应急管理厅<br>2025.08.14 已复审 |
| 134 | 汤胜生  | T36222719710109295X | 引火线作业        | 2025.03.13-<br>2031.03.12 | 江西省应急管理厅                   |
| 135 | 洪秀辉  | T362227198211262934 | 引火线作业        | 2023.11.11-<br>2029.11.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 136 | 王荷云  | T362227198708032931 | 引火线作业        | 2025.05.19-<br>2031.05.18 | 江西省应急管理厅                   |
| 137 | 欧阳德辉 | T430181197801301053 | 引火线作业        | 2022.08.25-<br>2028.08.24 | 宜春市应急管理局<br>2025.08.14 已复审 |
| 138 | 邱元文  | T430123197109208254 | 涉药作业         | 2023.11.11-<br>2029.11.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 139 | 张美根  | T362227197906181212 | 黑火药作业        | 2025.05.19-<br>2031.05.18 | 江西省应急管理厅                   |
| 140 | 刘文斌  | T362227198904052913 | 烟火药效果<br>件作业 | 2024.03.20-<br>2030.03.19 | 江西省应急管理厅                   |
| 141 | 胡荣   | T362233196906242516 | 黑火药作业        | 2026.04.01-<br>2030.08.24 | 江西省应急管理厅                   |
| 142 | 王信检  | T362227199101152915 | 黑火药作业        | 2026.04.01-<br>2032.03.01 | 江西省应急管理厅                   |
| 143 | 高叙云  | T362227198403050311 | 黑火药作业        | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 144 | 林冬生  | T362227197612221813 | 黑火药作业        | 2021.03.23-<br>2027.03.22 | 宜春市应急管理局<br>2024.04.09 已复审 |
| 145 | 刘礼林  | T362227198001102932 | 黑火药作业        | 2026.02.09-<br>2032.02.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 146 | 刘锦民  | T362227197003122932 | 涉药作业         | 2021.08.27-<br>2027.08.26 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 147 | 高宝瑞  | T36220119800405483X | 涉药作业         | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 148 | 刘锡荣  | T362227197808032934 | 涉药作业         | 2024.06.05-<br>2030.06.04 | 江西省应急管理厅                   |
| 149 | 杨红水  | T420222198609075453 | 涉药作业         | 2025.05.19-<br>2031.05.18 | 江西省应急管理厅                   |
| 150 | 兰远达  | T362227198701272975 | 黑火药作业        | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 151 | 王平南  | T362227198904171277 | 黑火药作业        | 2026.02.09-<br>2032.02.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 152 | 鲍洪光  | T362227197611110310 | 黑火药作业        | 2022.08.12-<br>2028.08.11 | 湖南省应急管理厅<br>2025.08.14 已复审 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号  | 姓名   | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|-----|------|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 153 | 欧阳会林 | T362227197410132919 | 黑火药作业 | 2024.06.28-<br>2030.06.27 | 湖南省应急管理厅                   |
| 154 | 刘家义  | T362227199405112912 | 黑火药作业 | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 155 | 刘永旭  | T362227198807192930 | 黑火药作业 | 2024.10.15-<br>2030.10.14 | 江西省应急管理厅                   |
| 156 | 徐远友  | T612422196711194810 | 黑火药作业 | 2022.10.25-<br>2028.08.19 | 湖南省应急管理厅<br>2025.09.12 已复审 |
| 157 | 刘明礼  | T430181197808269535 | 黑火药作业 | 2024.09.27-<br>2030.09.26 | 湖南省应急管理厅                   |
| 158 | 马永哲  | T433024197511077217 | 黑火药作业 | 2024.10.30-<br>2030.10.29 | 江西省应急管理厅                   |
| 159 | 刘锡平  | T362227197710022930 | 黑火药作业 | 2024.04.19-<br>2030.04.18 | 湖南省应急管理厅                   |
| 160 | 温光辉  | T362233198103012513 | 黑火药作业 | 2026.06.01-<br>2032.05.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 161 | 肖爱六  | T362233197105193018 | 黑火药作业 | 2024.09.27-<br>2030.09.26 | 湖南省应急管理厅                   |
| 162 | 罗炎平  | T350825198810070738 | 黑火药作业 | 2025.03.18-<br>2031.03.17 | 江西省应急管理厅                   |
| 163 | 刘绍发  | T430181198301261096 | 黑火药作业 | 2024.11.06-<br>2030.11.05 | 湖南省应急管理厅                   |
| 164 | 阳林云  | T362227197608090339 | 黑火药作业 | 2024.04.09-<br>2030.04.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 165 | 辛均胜  | T362227197302152517 | 黑火药作业 | 2022.03.23-<br>2028.03.22 | 湖南省应急管理厅<br>2025.09.12 已复审 |
| 166 | 刘学兵  | T36220119880212461X | 黑火药作业 | 2025.03.18-<br>2031.03.17 | 江西省应急管理厅                   |
| 167 | 刘启平  | T362227198410112955 | 黑火药作业 | 2024.10.30-<br>2030.10.29 | 江西省应急管理厅                   |
| 168 | 刘卫平  | T362201199011194616 | 黑火药作业 | 2025.08.26-<br>2031.08.25 | 湖南省应急管理厅                   |
| 169 | 张开辉  | T360311197010122554 | 黑火药作业 | 2023.10.09-<br>2029.10.08 | 湖南省应急管理厅                   |
| 170 | 龙卫国  | T430422197110141210 | 黑火药作业 | 2025.07.28-<br>2031.07.27 | 湖南省应急管理厅                   |
| 171 | 陈锡智  | T360313199406064778 | 黑火药作业 | 2025.01.08-<br>2031.01.07 | 江西省应急管理厅                   |
| 172 | 李小军  | T430422197104201010 | 黑火药作业 | 2020.09.02-<br>2026.09.01 | 湖南省应急管理厅<br>2023.07.31 已复审 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 序号  | 姓名  | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|-----|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 173 | 周贵庚 | T362227198111172958 | 黑火药作业 | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 174 | 周良根 | T362227197606172912 | 黑火药作业 | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 175 | 罗圣庚 | T360313197808024534 | 黑火药作业 | 2023.09.20-<br>2029.09.19 | 湖南省应急管理厅                   |
| 176 | 龙思圣 | T362201197811174614 | 黑火药作业 | 2024.07.19-<br>2030.07.18 | 江西省应急管理厅                   |
| 177 | 高明仁 | T362227200109162216 | 黑火药作业 | 2026.04.01-<br>2032.03.31 | 江西省应急管理厅                   |
| 178 | 刘海洪 | T362227198409092934 | 黑火药作业 | 2024.10.30-<br>2030.10.29 | 江西省应急管理厅                   |
| 179 | 刘成云 | T362227198811052930 | 黑火药作业 | 2024.06.05-<br>2030.06.04 | 江西省应急管理厅                   |
| 180 | 刘家思 | T362227199004022932 | 黑火药作业 | 2024.04.03-<br>2030.04.02 | 湖南省应急管理厅                   |
| 181 | 杨进波 | T532523198411240214 | 黑火药作业 | 2024.03.28-<br>2030.03.27 | 湖南省应急管理厅                   |
| 182 | 黄佰元 | T432930198211106477 | 黑火药作业 | 2024.05.14-<br>2030.05.13 | 湖南省应急管理厅                   |
| 183 | 周健  | T430422199203221016 | 黑火药作业 | 2025.07.28-<br>2031.07.27 | 湖南省应急管理厅                   |
| 184 | 毛述辉 | T430181197007246958 | 黑火药作业 | 2023.11.06-<br>2029.11.05 | 湖南省应急管理厅                   |
| 185 | 郭昌兵 | T612401198209018317 | 黑火药作业 | 2022.05.20-<br>2028.05.19 | 湖南省应急管理厅<br>2025.04.24 已复审 |
| 186 | 曾小胜 | T433024196804213273 | 黑火药作业 | 2026.03.26-<br>2029.02.21 | 湖南省应急管理厅                   |
| 187 | 刘永德 | T362227199310152954 | 黑火药作业 | 2026.02.09-<br>2032.02.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 188 | 彭盛友 | T430421198103033279 | 黑火药作业 | 2026.02.09-<br>2032.02.08 | 江西省应急管理厅                   |
| 189 | 叶青  | T362227197705042734 | 黑火药作业 | 2024.09.14-<br>2030.09.13 | 湖南省应急管理厅                   |
| 190 | 宁许春 | T430521197006275939 | 黑火药作业 | 2025.03.19-<br>2031.03.18 | 湖南省应急管理厅                   |
| 191 | 张年春 | T432930197612297177 | 黑火药作业 | 2024.10.24-<br>2030.10.23 | 湖南省应急管理厅                   |
| 192 | 张小平 | T430422197208021057 | 黑火药作业 | 2023.07.06-<br>2029.07.05 | 湖南省应急管理厅                   |

| 序号  | 姓名  | 证书编号                | 岗位或工种 | 有效期至                      | 发证机关                       |
|-----|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------------------|
| 193 | 王会明 | T362227198510202931 | 涉药作业  | 2025.03.18-<br>2031.03.17 | 江西省应急管理厅                   |
| 194 | 曾为球 | T360313197309294513 | 涉药作业  | 2025.02.26-<br>2031.02.25 | 湖南省应急管理厅                   |
| 195 | 张芳明 | T362227197712042978 | 涉药作业  | 2023.05.26-<br>2029.05.25 | 江西省应急管理厅<br>2026.04.01 已复审 |
| 196 | 兰华妹 | T362227199412062933 | 涉药作业  | 2025.07.11-<br>2031.07.10 | 江西省应急管理厅                   |
| 197 | 刘庚平 | T362227197302182919 | 引火线作业 | 2021.09.14-<br>2027.09.13 | 宜春市应急管理局<br>2024.08.27 已复审 |
| 198 | 高绍远 | T36222719791142912  | 储存作业  | 2023.09.08-<br>2029.09.07 | 江西省应急管理厅                   |
| 199 | 刘素英 | T362227198104262920 | 储存作业  | 2023.09.08-<br>2029.09.07 | 江西省应急管理厅                   |

以上人员资格证明见该公司提供的资格证明复印件。

其他从业人员均经培训合格上岗，上岗证保存在该公司档案室。

该公司为从业人员购买了工伤保险及安全生产责任保险，见附件中万载县社会保险事业服务中心出具的“参保证明”、安全生产责任保险保险单复印件。

### 2.8.3 生产班制

企业生产人员均实行白班工作制，不安排中班和夜班，全年工作 240 天。

### 2.8.4 规章制度

该公司已制定下列制度，相关制度内容系统全面、具体可行，具有较强的可操作性和实用性。

- 1、安全生产责任制
- 2、安全管理规章制度
- 3、企业负责人及涉裸药生产线负责人值（带）班制度
- 4、职工出入厂（库）区登记制度
- 5、从业人员安全教育培训和特种作业人员管理制度
- 6、厂（库）区门卫值班（守卫）制度

- 7、安全预测预警和风险管理制
- 8、隐患排查治理制
- 9、重大危险源（重点危险部位）监控管理制度
- 10、安全生产费用提取和使用制
- 11、安全设施设备维护管理制度
- 12、新药物、新设备、新工艺管理制度
- 13、原材料购买、检验、储存及使用管理制度
- 14、药物存储管理、 领取管理和余（废） 药处理制
- 15、产品流向登记管理制度
- 16、工作场所职业病危害防治制
- 17、劳动防护用品配备、使用和管理制
- 18、安全生产法律法规、标准规范获取制
- 19、安全警示标志管理制度
- 20、安全生产奖惩管理制度
- 21、变更和相关方安全管理制度
- 22、应急和事故管理制度
- 23、施工和检验维修安全管理制度
- 24、文件、档案和记录管理制度
- 25、岗位安全操作规程
- 26、其它相关资料

### 2.8.5 生产安全事故应急救援预案

该公司针对生产经营系统存在的危险、有害因素及危险、有害后果，危险源颁布、特点及救援资源等，分别采取相应安全措施，制定了《生产安全事故综合应急预案》、《生产安全事故专项应急预案》和《生产安全事故现场处置方案》，并于 2026 年 07 月 01 日在万载县应急管理局备案，备案编号为 3609002026000042。

## 2.9 公用工程介绍

### 2.9.1 供配电

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司生产装置用电由万载县黄茅镇供电所提供，引进 10kV 输电线路，在厂区周边通过专用变压器降压，为项目电路提供 380/220V 电压，输电线路采用了埋地敷设方式，输电线路采用铜芯阻燃电缆，电缆具体截面积难以考究，企业应对输电线路的电缆材质及截面积负责。项目用电负荷均为三级。生产过程，突然停电不会引起燃烧爆炸事故发生，三级供电负荷满足生产要求。

厂区内正常不带电的电气设备金属外壳均接地，采用 TN-S 接地保护方式。保护接地、防静电接地、工作地面、台面接地的干线均连接在一起，组成联合接地网，防雷接地单独设置地网。厂区工房外输电线路采用埋地敷设。

输电线穿钢管敷设；工房内的照明灯采用防爆型，工房内未设插座，工房开关采用防爆型，安装在工房外墙上。

企业监控系统配置 UPS 应急电源，有利于应急管理和监控信息储存。

### 2.9.2 给排水

#### 1、给水

该公司生产及消防用水主要由蓄水池提供，蓄水总量 1800m<sup>3</sup>，水源为周边水塘，生活用水由深井提供。厂区设置环形供水管网。

#### 2、排水

该项目正常生产过程中无生产污水外排，主要污水为地面冲洗废水。厂区地面冲洗水属间断排水，可排至废水处理池，经沉淀后的污水汇同生活污水经厂区排污水沟排出厂外。

### 2.9.3 厂区道路情况

该公司大致分为五个分区：生活行政区、爆竹区（含成品库区）、引线区（含引线库区）、黑火药一区（含黑火药库区一）、黑火药二区

（含黑火药库区二）。生活行政区通过乡村道路与爆竹区、引线区和黑火药两个区相连；黑火药库分区、引线库分区和爆竹成品库分区设置专用运输道路直通厂区外，道路设置符合主干道设置要求。黑火药入库、引线成品入库、爆竹成品入库均属厂区内运输，出库均设置运输主干道与厂区外部道路相连。引线运输至爆竹生产线需通过外部乡村道路。各生产工区内设置若干次干道，配合形成环形道路，并设置小路通向各生产工房。厂区道路采用混凝土硬化，主干道宽度约为4米，支路通道宽度约为2米，坡度大部分小于6%，坡度较大的道路设立防滑减速带。相同工序工库房集中布置，工艺流程顺畅，无相互交叉，厂区内车速限制10km/h，并在陡坡地带设置有减速带；水泥路面采取了防滑措施，厂区道路能够满足项目安全生产、运输的需求。

#### **2.9.4 安全标识与疏散**

该公司在各生产分区、库区均已设置醒目的安全标语，具体内容有：进入厂区严禁携带烟火、关闭手机等。按照《烟花爆竹安全生产标志》（AQ4114-2011）标准在每栋工房和库房设立标识牌，标识牌安装在工、库房醒目位置；标识牌内容包括工、库房名称、危险等级、面积、核定人员、核定药量、安全责任人。

厂区制作有疏散图，并对每个员工进行教育培训，企业员工对逃生疏散线路基本掌握。

### 3 主要危险因素辨识与分析

#### 3.1 危险因素分析方法

危险因素是指能对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。有害因素是指能影响人的身体健康，导致疾病，或对物造成慢性损害的因素。危险、有害主要指客观存在的危险、有害物质或能量超过一定限值的设备、设施和场所等。

危险、有害因素产生的根本原因是存在能量与危险、有害物质，事故的发生均可归结于能量的意外释放和有害物质的泄漏、散发。人的不安全行为和物的不安全状态是导致能量意外释放的直接原因。因此，危险、有害因素分析主要从以下两方面进行：

- 1、分析企业中能量和有害物质的存在地点、存在状态和主要危害；
- 2、分析造成能量的意外释放和有害物质的泄漏、散发的原因及可能造成的后果。

#### 3.2 原料、成品、半成品的危险因素分析

##### 3.2.1 原料

该公司使用的主要原料为高氯酸钾、氯酸钾、硝酸钾、硫磺、铝粉、木炭粉、笛音剂、酒精、珍珠岩粉、胶粉、硝基漆等原料。其中，高氯酸钾、硝酸钾、硝酸钡、硫磺、铝粉、铝镁合金粉属易制爆化学品，企业应按易制爆化学品的管理要求进行购买、使用和储存；该企业使用的原材料不涉及易制毒化学品、监控、剧毒、重点监管化学品。该企业使用化学品危险特性见下表。

1、高氯酸钾

表 3.2-1 高氯酸钾的特性及正确使用

|          |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1、化学品    | 化学品中文名称:过氯酸钾、高氯酸钾<br>化学品英文名称:potassium chlorate; potassium chlorate                                                                                                                                                                   |
| 2、成分/组成  | 纯品 <input checked="" type="checkbox"/> 混合物 <input type="checkbox"/><br>化学品名称:过氯酸钾、高氯酸钾<br>有害物成分:高氯酸钾<br>含 量:99%<br>CAS No.:7778-74-7                                                                                                  |
| 3、危险性概述  | 危险性类别:第5.1类 氧化剂<br>侵入途径:吸入、食入、经皮肤吸收。<br>健康危害:本品对皮肤、粘膜有强烈刺激性。。高浓度接触,严重损害粘膜,上呼吸道、眼睛及皮肤。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、气短、喉炎、头痛、恶心和呕吐等。<br>环境危害:对环境有害。<br>燃爆危险:与可燃物混合或急剧加热会发生爆炸。                                                                         |
| 4、急救措施   | 皮肤接触:脱去被污染的衣着,用大量流动清水冲洗,至少15分钟。就医。<br>眼睛接触:提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。<br>吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停,立即进行人工呼吸。就医。<br>食入:误服者用水漱口,给饮牛奶或蛋清。就医。                                                                           |
| 5、消防措施   | 危险特性:强氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。在火场中,受热的容器有爆炸危险。受热分解,放出氧气。<br>有害燃烧产物:无意义。<br>灭火方法:本品不燃。根据着火原因选择适当灭火剂灭火。<br>灭火注意事项及措施:消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服,在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。在火场中与可燃物混合会爆炸,消防人员须在有防爆遮蔽处操作。禁止用砂土压盖。 |
| 6、泄露应急处理 | 应急处理:隔离泄漏污染区,限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩,穿防毒服。勿使泄漏物与可燃物质(如木材、纸、油等)接触。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。勿使水进入包装容器内。<br>小量泄漏:用洁净的铲子收集泄漏物,置于干净、干燥、盖子较松的容器中,将容器移离泄漏区。大量泄漏:泄漏物回收后,用水冲洗泄漏区。                                                            |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7、操作处理与储存      | <p>操作注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。避免产生粉尘。避免与还原剂、活性金属粉末、酸类、醇类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与还原剂、活性金属粉末、酸类、醇类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。</p>                                                                        |
| 8、接触控制<br>个体防护 | <p>最高容许浓度：未制定标准。</p> <p>监测方法：火焰原子吸收光谱法。</p> <p>工程控制：生产过程密封，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴过滤式防尘呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿密闭型防毒服。</p> <p>手 防 护：戴橡胶手套。</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。</p>                                                                                                                                                   |
| 9、理化特性         | <p>外观与现状：无色结晶或白色晶状粉末。</p> <p>PH 值：无资料</p> <p>熔点(℃)： 610 ℃</p> <p>沸点(℃)：无意义</p> <p>饱和蒸汽压(kpa)：无资料</p> <p>分解温度(℃)：400</p> <p>辛醇/水分配系数的对数值：无资料</p> <p>爆炸上限%(v/v)：无意义</p> <p>爆炸下限%(v/v)：无意义</p> <p>溶解性：溶于水，不溶于醇、甘油。</p> <p>主要用途：用作分析试剂、氧化剂、固体火箭燃料，也用于烟火及照明。</p> <p>相对密度(水=1)：2.52</p> <p>相对密度(空气=1)：4.8</p> <p>燃烧热(KJ/mol)：无意义</p> <p>临界压力(MPa)：无意义</p> <p>闪点(℃)：无意义</p> <p>引燃温度(℃)：无意义</p> |
| 10、稳定性和反应性     | <p>稳定性：稳定</p> <p>禁配物：强还原剂、活性金属粉末、强酸 醇类、易燃或可燃物。</p> <p>避免接触的条件：明火、高热、撞击和摩擦、还原剂、有机物、易燃物。</p> <p>聚合危害：不聚合。</p> <p>分解产物：氯化物、氧化钾。</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 11、毒理学资料       | <p>急性毒性：无资料</p> <p>LD50：</p> <p>LC50：</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|          |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | 刺激性：<br>致畸性：大鼠孕后 1-9 天经口给予最低中毒剂量（TDL0）27675 mg/kg，致内分泌系统发育畸形。                                                                                                                                                   |
| 12、生态学资料 | 生态毒性：无资料。<br>生物降解性：无资料。<br>非生物降解性：无资料。<br>其他有害作用：无资料。                                                                                                                                                           |
| 13、废弃处置  | 废弃物性质：危险废物<br>废弃处置方法：用安全掩埋法处置。<br>废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。                                                                                                                                                       |
| 14、运输信息  | 危险货物编号：51019                      UN 编号：1489<br>包装标志：11                              包装类别：I<br>包装方法：用塑料袋、多层牛皮纸袋外全开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或塑料袋再装入金属桶（罐）或塑料桶（罐）外木板箱。<br>运输注意事项：切忌与禁止物混储混运。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器的损坏。禁止 震动，撞击和摩擦。 |

## 2、硝酸钾

表 3.2-2 硝酸钾的特性及正确使用

| 项目      | 内容                                                                                                                                                                                                               |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1、化学品   | 化学品中文名称： 硝酸钾                      化学品英文名称： potassium nitrate<br>中文名称 2： 火硝                              分子式： KN03                                                                                                |
| 2、成分/组成 | 纯品    √                              化学品名称：硝酸钾、火硝<br>有害物成分：硝酸钾    含    量    ： 99%<br>CAS    No.： 7757-79-1                                                                                                       |
| 3、危险性概述 | 危险性类别：<br>侵入途径：<br>健康危害：吸入本品粉尘对呼吸道有刺激性，高浓度吸入可引起肺水肿。大量接触可引起高铁血红蛋白血症，影响血液携氧能力，出现头痛、头晕、紫绀、恶心、呕吐。重者引起呼吸紊乱、虚脱，甚至死亡。口服引起剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。对皮肤和眼睛有强烈刺激性，甚至造成灼伤。皮肤反复接触引起皮肤干燥、皲裂和皮疹。<br>环境危害：<br>燃爆危险：本品助燃，具刺激性。 |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4、急救措施     | <p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>                                                                                                                                                           |
| 5、消防措施     | <p>危险特性：强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物气体。受热分解，放出氧气。</p> <p>有害燃烧产物：氮氧化物。</p> <p>灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。雾状水、砂土。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。</p>                                                                                                                                             |
| 6、泄露应急处理   | <p>应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。</p> <p>大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。</p>                                                                                                                                                                                             |
| 7、操作处理与储存  | <p>操作注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿聚乙烯防毒服，戴氯丁橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂、酸类、活性金属粉末接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。应与还原剂、酸类、易（可）燃物、活性金属粉末分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。</p>                             |
| 8、接触控制个体防护 | <p>职业接触限值</p> <p>中国 MAC(mg/m<sup>3</sup>)： 未制定标准      前苏联 MAC(mg/m<sup>3</sup>)： 5</p> <p>TLVTN： 未制定标准      TLVWN： 未制定标准</p> <p>监测方法：</p> <p>工程控制：生产过程密闭，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，建议佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。</p> <p>身体防护：穿聚乙烯防毒服。</p> <p>手防护：戴氯丁橡胶手套。</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。</p> |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9、理化特性     | <p>主要成分： 含量:工业级 一级≥99.5%;二级≥99.0%;三级≥98%。</p> <p>外观与性状： 无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末。</p> <p>pH:</p> <p>熔点(℃): 334 沸点(℃): 无资料</p> <p>相对密度(水=1): 2.11 相对蒸气密度(空气=1): 无资料</p> <p>饱和蒸气压(kPa): 无资料 燃烧热(kJ/mol): 无意义</p> <p>临界温度(℃): 无意义 临界压力(MPa): 无意义</p> <p>辛醇/水分配系数的对数值: 无资料 闪点(℃): 无意义</p> <p>引燃温度(℃): 无意义 爆炸上限%(V/V): 无意义</p> <p>爆炸下限%(V/V): 无意义</p> <p>溶解性: 易溶于水, 不溶于无水乙醇、乙醚。</p> <p>主要用途: 用于制造烟火、火药、火柴、医药, 以及玻璃工业。</p> <p>其它理化性质: 400(约)</p> |
| 10、稳定性和反应性 | <p>稳定性:</p> <p>禁配物: 强还原剂、强酸、易燃或可燃物、活性金属粉末。</p> <p>避免接触的条件: 潮湿空气。</p> <p>聚合危害:</p> <p>分解产物:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11、毒理学资料   | <p>急性毒性: LD50: 3750 mg/kg(大鼠经口)</p> <p>LC50: 无资料</p> <p>亚急性和慢性毒性:</p> <p>刺激性:</p> <p>致敏性:</p> <p>致突变性:</p> <p>致畸性:</p> <p>致癌性:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12、生态学资料   | <p>生态毒理毒性:</p> <p>生物降解性:</p> <p>非生物降解性:</p> <p>生物富集或生物积累性:</p> <p>其它有害作用: 该物质对环境可能有危害, 在地下水中有蓄积作用。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 13、废弃处置    | <p>废弃物性质:</p> <p>废弃处置方法: 根据国家和地方有关法规的要求处置。或与厂商或制造商联系, 确定处置方法。</p> <p>废弃注意事项:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14、运输信息 | <p>危险货物编号： 51056      UN 编号： 1486</p> <p>包装标志：</p> <p>包装类别： 053</p> <p>包装方法： 两层塑料袋或一层塑料袋外麻袋、塑料编织袋、乳胶布袋；塑料袋外复合塑料编织袋（聚丙烯三合一袋、聚乙烯三合一袋、聚丙烯二合一袋、聚乙烯二合一袋）； 螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或塑料袋外普通木箱； 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。</p> <p>运输注意事项： 铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。</p> |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3、硫磺

表 3.2-3 硫磺的特性及正确使用

|         |                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1、化学品   | <p>化学品中文名称： 硫磺</p> <p>化学品英文名称： Elosal</p>                                                                                                                                                    |
| 2、成分/组成 | <p>纯品 <input checked="" type="checkbox"/>      混合物 <input type="checkbox"/></p> <p>化学品名称： 硫磺</p> <p>有害物成分： 硫磺</p> <p>含      量   ： 98%</p> <p>CAS    No.： 7704-34-9</p>                       |
| 3、危险性概述 | <p>危险性类别： 第 4.1 类 ， 易燃固体。</p> <p>侵入途径： 吸入、食入、经皮肤吸收。</p> <p>健康危害： 硫磺对眼结膜和皮肤有刺激作用。</p> <p>环境危害： 该物质对环境有危害，应特别注意对水体、大气的污染。</p> <p>燃爆危险： 在正常情况下，燃速缓慢。如与氧化剂混合，则燃速大大加快。</p> <p>遇明火、高温，易发生火灾危险。</p> |
| 4、急救措施  | <p>皮肤接触： 脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。</p> <p>眼睛接触： 提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸      入： 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如无呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食      入： 饮足量温水，催吐，就医。</p>                    |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5、消防措施         | <p>危险特性：易燃，燃烧时放出有毒性、刺激性和窒息性气体。与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。硫磺为不良导体，在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸汽与空气或氧化剂（如氯酸盐、硝酸盐、高氯酸盐、高锰酸盐等）混合形成爆炸性混合物。</p> <p>有害燃烧产物：氧化硫。</p> <p>灭火方法及灭火剂：遇小火用砂土闷熄，与大火可用雾状水灭火。</p> <p>灭火注意事项及措施：消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火时切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸腾。</p>    |
| 6、泄露应急处理       | <p>应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自吸过滤式防尘口罩，穿一般作业工作服，不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。使用无火化工具收集回收或运至废物处理场所处置。</p>                                                                                                                  |
| 7、操作处理与储存      | <p>操作处置注意事项：密闭操作，加强通风，严格遵守操作规程，建议操作人员佩戴防毒面具，穿相应防护服，戴防化学品手套，戴防护眼镜、口罩，工作现场严禁吸烟。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、通风的仓间内。远离火种、热源。包装必须密封，切勿受潮。切忌与氧化剂和磷等物品混储混运。平时需勤检查，查仓温，查混储。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p>                                                                                     |
| 8、接触控制<br>个体防护 | <p>工程控制：密闭操作，局部排风。</p> <p>最高允许浓度：国家未制定标准。</p> <p>呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，空气中粉尘浓度较高时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。</p> <p>眼睛防护：一般不需特殊防护。</p> <p>身体防护：穿一般工作服。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套</p> <p>其他防护：工作现场严禁吸烟、进食和饮水，工作后淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。</p>                                                              |
| 9、理化特性         | <p>外观与形状：淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味。</p> <p>分子量：32.06</p> <p>熔点：（℃）：119 相对密度（水=1）：2.0</p> <p>沸点：（℃）：444.6 相对密度（空气=1）：无资料</p> <p>饱和蒸气压（kpa）：0.13/183.8℃ 燃烧热：无资料</p> <p>临界温度（℃）：1040 临界压力（Mpa）：11.75</p> <p>辛醇/水分配系数的对数值：无资料</p> <p>爆炸上限%（v / v）：无资料 爆炸下限%（mg/m<sup>3</sup>）：35</p> |

|            |                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>引燃温度（℃）：232</p> <p>溶解性：不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。</p> <p>主要用途：用于制造硫酸、染料、农药、火柴、火药、橡胶、人造丝、医药等。</p>                                                                                                                                          |
| 10、稳定性和反应性 | <p>稳定性：稳定。</p> <p>禁配物：卤素、金属粉末、氧化剂、磷等。</p> <p>避免接触的条件：火种、热源。</p> <p>聚合危害：不聚合。</p> <p>分解产物：硫化物</p>                                                                                                                                        |
| 11、毒理学资料   | <p>急性毒性：属低毒类。但其蒸汽及硫磺燃烧后发生的二氧化硫对人体有剧毒</p> <p>皮肤刺激或腐蚀：对皮肤有弱刺激性</p> <p>眼睛刺激或腐蚀：可引起眼结膜</p> <p>呼吸或皮肤过敏：可引起皮肤湿疹</p> <p>生殖细胞突变性：无资料</p> <p>致癌性：未被列入致癌物</p> <p>生殖毒性：无资料</p> <p>特异性靶器官系统毒性：无资料</p> <p>吸入危害：生产中长期吸入硫粉尘一般无明显毒性作用</p>               |
| 12、生态学资料   | <p>生态毒性：无资料</p> <p>持久性和降解性：生物降解性：无；</p> <p>非生物降解性：轻微</p> <p>潜在的生物积累性：无资料</p> <p>迁移性：无资料</p>                                                                                                                                             |
| 13、废弃处置    | <p>产品：建议用焚烧法处置。与燃料混合后，再焚烧。焚烧炉排除的硫氧化物通过洗涤器除去。</p> <p>不洁包装：参阅国家和地方法规有关规定进行销毁或丢弃，禁止焚烧或切割空桶</p> <p>废弃注意事项：处置前请参阅国家和地方有关法规</p>                                                                                                               |
| 14、运输信息    | <p>危险货物编号：41501</p> <p>UN 编号：1350</p> <p>包装标志：易燃固体</p> <p>包装类别：III类</p> <p>包装方法：塑料袋、多层牛皮纸袋外全开钢桶；塑料袋、多层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶；塑料袋、多层牛皮纸外木板箱；螺纹口玻璃瓶、塑料袋或金属桶（罐）外木板箱；塑料袋外塑料编织袋。</p> <p>运输注意事项：因硫磺为不良导体，运输过程中防止产生静电荷，可导致硫尘起火，防止泄露。切忌与氧化剂和磷等物品混运。</p> |

4、铝粉

表 3.2-4 铝粉的特性及正确使用

|          |                                                                                                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1、化学品    | 化学品中文名称：铝粉<br>化学品英文名称：aluminium powder                                                                                                                               |
| 2、成分/组成  | 纯品 <input checked="" type="checkbox"/> 混合物 <input type="checkbox"/><br>化学品名称：铝粉<br>有害物成分：铝粉<br>含 量：99.5%<br>CAS No.：77429-90-5                                       |
| 3、危险性概述  | 危险性类别：4.1<br>侵入途径：吸入、食入<br>健康危害：长期吸入可致铝尘肺。表现为消瘦、极易疲劳、呼吸困难、咳嗽、咳痰等。溅入眼内，可发生局灶性坏死，角膜色素沉着，晶体膜改变及玻璃体混浊。对鼻、口、性器官粘膜有刺激性，甚至发生溃疡。可引起痤疮、湿疹、皮炎。<br>环境危害：无<br>燃爆危险：本品遇湿易燃，具刺激性。  |
| 4、急救措施   | 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。<br>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。<br>吸入：脱离现场至空气新鲜处。<br>食入：饮足量温水，催吐。就医。                                                         |
| 5、消防措施   | 危险特性：大量粉尘遇潮湿、水蒸气能自燃。与氧化剂混合能形成爆炸性混合物。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。与酸类或与强碱接触也能产生氢气，引起燃烧爆炸。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。<br>有害燃烧产物：氧化铝。<br>灭火方法：严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。可用适当的干砂、石粉将火闷熄。 |
| 6、泄露应急处理 | 应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。转移回收。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。使用无火花工具转移回收。                                          |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7、操作处理与储存      | <p>操作注意事项：密闭操作，局部排风。最好采用湿式操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、卤素接触。尤其要注意避免与水接触。在氮气中操作处置。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂、酸类、卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。</p> |
| 8、接触控制<br>个体防护 | <p>最高容许浓度：中国 MAC(mg/m<sup>3</sup>): 4[GB11726—89 车间空气中铝、氧化铝、铝合金粉尘卫生标准]</p> <p>监测方法：GB5748—85 作业场所空气中粉尘测定方法</p> <p>工程控制：密闭操作，局部排风。最好采用湿式操作。</p> <p>呼吸系统防护：空气中粉尘浓度超标时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，建议佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿防静电工作服。</p> <p>手防护：戴一般作业防护手套。</p> <p>其他防护：实行就业前和定期的体检。防止尘肺。</p>                                            |
| 9、理化特性         | <p>外观与性状：银白色粉末。</p> <p>熔点(℃)：660 沸点(℃)：2056</p> <p>相对密度(水=1)：2.70 相对蒸气密度(空气=1)：无资料</p> <p>饱和蒸气压(kPa)：0.13(1284℃) 燃烧热(kJ/mol)：822.9</p> <p>临界温度(℃)：无资料 临界压力(MPa)：无资料</p> <p>辛醇/水分配系数的对数值：无资料</p> <p>闪点(℃)：无意义 引燃温度(℃)：645</p> <p>爆炸上限%(V/V)：37~50mg/m<sup>3</sup> 爆炸下限%(V/V)：无资料</p> <p>溶解性：不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸。</p> <p>主要用途：用作颜料、油漆、烟花等，也用于冶金工业。</p> |
| 10、稳定性和反应性     | <p>稳定性：稳定</p> <p>禁配物：酸类、酰基氯、强氧化剂、卤素、氧。</p> <p>避免接触的条件：潮湿空气。</p> <p>聚合危害：不能聚合 分解产物：不能分解</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11、毒理学资料 | 急性毒性：LD50：无资料 LC50：无资料<br>亚急性和慢性毒性：吸入量超过人体正常摄入量（10-50mg/天）的5~10倍，可能引起早老性痴呆、透析性痴呆、损坏骨骼等。<br>刺激性：轻度                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12、生态学资料 | 无资料                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 13、废弃处置  | 废弃物性质：《国家废物名录》未列入<br>废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。若可能，回收使用。也可以用安全掩埋法处置。<br>废弃注意事项：铝粉包装内袋是不易降解的聚氯乙烯薄膜，若可能，回收使用，使用前应清洗干净。也可以用安全掩埋法处置。                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 14、运输信息  | 危险货物编号：43013 UN 编号：1396<br>包装标志：II 包装类别：052<br>包装方法：塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶（钢板厚 0.5 毫米，每桶净重不超过 50 公斤）；金属桶（罐）或塑料桶外花格箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。<br>运输注意事项：运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装运本品的车辆排气管须有阻火装置。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源。运输用车、船必须干燥，并有良好的防雨设施。车辆运输完毕应进行彻底清扫。铁路运输时要禁止溜放。 |

## 5、氯酸钾

表 3.2-5 氯酸钾的特性及正确使用

|         |                                                                                                                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1、化学品   | 化学品中文名称:氯酸钾;白药粉 化学品英文名称:potassium chlorate                                                                                                                                                                     |
| 2、成分/组成 | 纯品 √ 化学品名称:氯酸钾 ; 白药粉<br>有害物成分: 氯酸钾 含 量 : 99%<br>CAS No. : 3811-04-9                                                                                                                                            |
| 3、危险性概述 | 危险性类别: 第 5.1 类 氧化剂<br>侵入途径: 吸入、食入、经皮肤吸收。<br>健康危害: 对人的致死量约 10g。口服急性中毒表现为高铁血红蛋白血症, 胃肠炎, 肝肾损害, 甚至窒息 粉尘对呼吸道有刺激性。<br>环境危害: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。<br>燃爆危险: 不燃, 强氧化剂, 与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末混合可形成爆炸性混合物。急剧加热时可发生爆炸。 |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4、急救措施     | <p>皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>                                                                                                                                                                                              |
| 5、消防措施     | <p>危险特性：强氧化剂。 常温下稳定，在 400℃度 以上则分解并放出氧气。与还原剂、有机物、 易燃物如硫、 磷、或金属粉末混合可形成爆炸性混合物。急剧加热时可发生爆炸。</p> <p>有害燃烧产物：氯化物、氧化钾。</p> <p>灭火方法：用大量水扑救，同时用干粉灭火剂闷熄。</p> <p>灭火注意事项及措施：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。</p>                                                                                                                     |
| 6、泄露应急处理   | <p>应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服。勿使泄漏物与可燃物质（如木材、纸、油等）接触。穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。勿使水进入包装容器内。小量泄漏：用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。大量泄漏：泄漏物回收后，用水冲洗泄漏区。</p>                                                                                                                                                                     |
| 7、操作处理与储存  | <p>操作注意事项：密闭操作，加强通风。 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。 远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与还原剂、 酸类、 醇类接。 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动，撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、 通风仓间内。远离火种、 热源，库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。防止阳光直射。保持容器密封。应与易燃或可燃物、还原剂、硫、 磷、 铵化物、金属粉末、硫酸等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。</p> |
| 8、接触控制个体防护 | <p>最高容许浓度：未制定标准。 监测方法：无资料</p> <p>工程控制： 生产过程密封，加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：能接触其粉尘时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护：穿聚乙烯防毒服。 手防护：戴橡胶手套。</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟。进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。</p>                                                                                                                                    |
| 9、理化特性     | <p>外观与现状：无色片状结晶或白色颗粒粉末，味咸而凉。 PH 值：无资料</p> <p>熔点(℃)： 356 相对密度(水=1)： 2.32</p> <p>沸点： 400（分解） 相对密度(空气=1)：无资料</p>                                                                                                                                                                                                                                     |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | 饱和蒸汽压(Kpa):无资料<br>分解温度(℃): 400(约)<br>辛醇/水分配系数的对数值:无资料<br>爆炸上限%(v/v):无意义<br>爆炸下限%(v/v):无意义<br>燃烧热(KJ/mol):无意义<br>临界压力(MPa): 无意义<br>闪点(℃): 无意义<br>引燃温度(℃):无意义<br>溶解性:溶于水,不溶于醇、甘油。<br>主要用途:用于火柴、烟花、炸药的制造,以及合成印染、医药,也用作分析试剂。                                                                                                                              |
| 10、稳定性和反应性 | 稳定性: 稳定 避免接触的条件: 撞击、摩擦。<br>禁配物:强还原剂, 易燃或可燃物、醇类、强酸、硫、磷、铝、镁。<br>聚合危害:不聚合。 分解产物:氯化物、氧化钾。                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 11、毒理学资料   | 急性毒性:大鼠经口 LD50(mg/kg):1870 LC50:<br>亚急性和慢性毒性:无资料 刺激性:无资料                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12、生态学资料   | 生态毒性: 无资料。<br>生物降解性: 无资料。<br>非生物降解性: 无资料。<br>其他有害作用: 该物质对环境可能有危害, 对水体应给予特别注意。                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13、废弃处置    | 废弃物性质:危险废物<br>废弃处置方法:用安全掩埋法处置。<br>废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规。                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 14、运输信息    | 危险货物编号: 51031 UN 编号:1485<br>包装标志:氧化剂 包装类别: II<br>包装方法: 装入二层纸袋或塑料袋,袋口扎紧,再装入厚度为 0.7 毫米的钢桶内,容器口应密封牢固。每桶净重不超过 50 公斤;按零担运输时,钢桶外应再加透笼木箱;螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或塑料袋外普通木箱。<br>运输注意事项:铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运,运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快,不得强行超车。运输车辆装卸前后,均应彻底清扫、洗净,严禁混入有机物、易燃物等杂质。 |

## 6、木炭粉

表 3.2-6 木炭粉的特性及正确使用

|         |                                                                 |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 1、化学品   | 化学品中文名: 活性炭 化学品英文名: Active carbon                               |
| 2、成分/组成 | 纯品 √ 化学品名称:木炭粉、活性炭<br>有害物成分: 木炭粉 含量: 98%<br>CAS No.: 64365-11-3 |
| 3、危险性概  | 侵入途径: 由于吸入炭粒的干燥性和摩擦作用, 可能会造成呼吸道的轻度痛感。                           |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 述              | <p>健康危害：活性炭是非腐蚀性物质，如有意外，处置方式应以一般颗粒性异物对待，其可能会引起人体轻度疼痛。活性炭是非腐蚀性物质，不会引起皮肤不适，仅在颗粒受到摩擦时，会造成皮肤轻度痛感。</p> <p>环境危害：</p> <p>燃爆危险：粉尘接触明火有轻度的爆炸性。</p>                                                                                                                 |
| 4、急救措施         | <p>皮肤接触：用肥皂水洗掉即可，如有疼痛，及时就医。</p> <p>眼睛接触：用大量清水冲洗，如有疼痛，及时就医。</p> <p>吸入：呼吸新鲜空气，如有咳嗽或呼吸不适，及时就医。</p> <p>食入：喝一至两杯清水，如胃肠不适感加重，及时就医。</p>                                                                                                                          |
| 5、消防措施         | <p>危险特性：在空气中易缓慢地发热和自燃。</p> <p>有害燃烧产物：CO</p> <p>灭火方法：用水或灭火器</p> <p>灭火注意事项及措施：无</p>                                                                                                                                                                         |
| 6、泄露应急处理       | <p>应急处理：如有泄漏发生，应清洁泄漏物以免炭尘混入空气，操作时应遵循相关的工业卫生条例，注意眼睛、皮肤、防护服的清洁。收集到的没用过的活性炭可放入相关容器，以没有危险的废物对待。对收集到的使用过的活性炭根据相关法规来处置。</p>                                                                                                                                     |
| 7、操作处理与储存      | <p>操作注意事项：建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜。避免产生粉尘。</p> <p>储存注意事项：（Ⅲ）类。牛皮纸外塑料袋，气密封口。储运条件：储存于干燥、通风的库房，远离火种、热源，不可与氧化剂共储混运，防止受潮，以避免受潮后积热不散可能发生自燃。如抽查发现有发热现象应及时倒垛散热，防止发生事故。</p>                                                                                     |
| 8、接触控制<br>个体防护 | <p>呼吸系统防护：建议使用矿山安全健康管理局要求的呼吸面具，咨询呼吸面具的制造商以便选定合适的面具。如堆场操作工况不能控制，要留意呼吸面具的适用限制。</p> <p>眼睛防护：在操作时要带有侧边的眼镜，在微尘较大的工况下，要求带有防尘护目镜，要配备冲眼设备。</p> <p>身体防护：要避免活性炭与皮肤接触，要装备相应的防尘服，对相应的防护设备在重复使用前要有清洁措施。收工后要彻底清洁皮肤。</p> <p>手 防 护：戴橡胶手套。</p> <p>其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。</p> |
| 9、理化特性         | <p>外观与性状：黑色粉末。                    熔点(℃):3500 以下</p> <p>沸点(℃): 4000 以上                    相对密度(水=1): 1.48 (20℃)</p> <p>溶解性：易溶于水、乙醇、乙醚。</p> <p>主要用途：自来水，工业用水，电镀废水，纯净水，饮料，食品，医药用水净化及电子超纯水制备；蔗糖、木糖、味精、药品、柠檬酸、化工产品、食品添加剂</p>                                   |

|            |                                                                                                                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | 的脱色、精制和去杂质纯化过滤；油脂、油品、汽油、柴油的脱色、除杂、除味、酒类及饮料的净化、除臭、除杂；精细化工、医药化工、生物制药过程产品提纯、精制、脱色、过滤；环保工程废水、生活废水净化、脱色、脱臭、降 COD。                                              |
| 10、稳定性和反应性 | 稳定性：稳定<br>避免接触的条件：接触空气<br>分解产物：无<br>禁配物：强氧化剂、强酸、强碱。<br>聚合危害：无                                                                                            |
| 11、毒理学资料   | 大鼠经口 LD50 (mg/kg) :2000<br>刺激性：无<br>致突变性：无<br>TDL0:人经口 TDL0:0<br>亚急性与慢性毒性：无<br>致癌性：无                                                                     |
| 12、生态学资料   | 生态毒性：无资料。<br>生物降解性：无资料。<br>其他有害作用：该物质对环境无危害，可直接填埋。<br>半数致死浓度 LC50：<br>非生物降解性：无资料。                                                                        |
| 13、废弃处置    | 废弃物性质：无<br>废弃处置方法：填埋<br>废弃注意事项：无                                                                                                                         |
| 14、运输信息    | 危险货物编号：<br>UN 编号：1362<br>包装类别：<br>包装标志：<br>包装方法：牛皮纸外塑料袋，气密封口。<br>运输注意事项：起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。与强氧化物接触，例如臭氧、液氧、氯、高锰酸等：会引起激烈燃烧。不要与强酸接触。 |

7、珍珠岩粉

表 3.2-7 珍珠岩粉的特性及正确使用

|                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 珍珠岩粉是将一定粒度的珍珠岩，经过多种工艺加工处理而形成的多细胞玻璃质颗粒产品，呈中性、不燃、无味、耐酸碱，化学稳定性好、憎水性强，使用安全，对乳胶、水胶炸药的密度起调节敏化作用，是生产乳胶、水胶炸药的理想密度调节剂。                                                     |
| 珍珠岩微粉是一种较有效的敏化剂，实践证明了其所含微气泡敏化的正确性。根据 BET 法和 BJH 法测定了膨胀珍珠岩的比表面积、孔径分布和孔容等微观结构参数。结果说明，珍珠岩微粉具有较大的比表面积和总表面积、适中的孔径和孔径分布以及较大的累积孔体积和累积孔面积，为珍珠岩微粉具有敏化作用和密度调节作用找到了最直接的证据。   |
| 技术性能：<br>松散密度：65kg/m <sup>3</sup> ~ 75kg/m <sup>3</sup><br>孔边长 0.18mm 筛下物小于 5<br>憎水值：>200ml (250ml 水与 500ml 物料混合后的回收水)<br>粒 度：%孔边长 1.00mm 筛上物小于 5<br>目数：120-200 目 |

|                                                                                                                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 使用温度： <300℃                                                                                                                                                                              | 外 观： 白色粉尘状 |
| 珍珠岩微粉，它是将天然珍珠岩分别烘干、粉碎、筛分，再经梯级电炉高温膨化后、经抽风道真空抽滤，分袋包装制成，产品细度在 120 目以上。 本产品直观呈白色粉末状、手感细腻无杂质。实验表明完全不燃、无烟、无毒、耐火强度可达 1200 度以上。可广泛应用于：烟花鞭炮填料、工业耐火填料、无机保温、园艺栽培、改良土壤、保水保肥、防冻保温、温室资材、及各类相关制造行业的实践中。 |            |

## 8、酒精

表 3.2-8 酒精的特性及正确使用

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1、化学品   | 化学品中文名称：乙醇、酒精<br>化学品英文名称：ethanol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2、成分/组成 | 纯品 <input checked="" type="checkbox"/> 混合物 <input type="checkbox"/><br>化学品名称：乙醇<br>有害物成分：乙醇<br>含 量：96%<br>CAS No.：164-17-5                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3、危险性概述 | 危险性类别：第 3.2 类 中闪点液体<br>侵入途径：吸入、食入<br>健康危害：本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒主要见于过量饮酒者，职业中毒者少见。轻度中毒和中毒早期表现为兴奋、欣快、言语增多、颜面潮红或苍白、步态不稳、轻度动作不协调、判断力障碍、语无伦次、眼球震颤，甚至昏睡。重度中毒可出现昏迷、呼吸表浅或呈潮式呼吸，并可因呼吸麻痹或循环衰竭而死亡。吸入高浓度乙醇蒸气可出现酒醉感、头昏、乏力、兴奋和轻度的眼、上呼吸道粘膜刺激等症状，但一般不引起严重中毒。慢性中毒长期酗酒者可见面部毛细血管扩张，皮肤营养障碍，慢性胃炎，胃溃疡，肝炎，肝硬化，肝功能衰竭，心肌损害，肌病，多发性神经病等。皮肤长期反复接触乙醇液体，可引起局部干燥、脱屑、皲裂和皮炎。<br>环境危害：对环境有害。<br>燃爆危险：易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物。 |
| 4、急救措施  | 皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。<br>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医。<br>吸 入：迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。<br>食 入：饮足量温水，催吐。就医。                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5、消防措施  | 危险特性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>有害燃烧产物：一氧化碳。</p> <p>灭火方法：用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。</p> <p>灭火注意事项及措施：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。</p>                                                                                                                                                                                               |
| 6、泄露应急处理   | <p>应急行动：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气、稀释液体泄漏物。</p>                                   |
| 7、操作处理与储存  | <p>操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩)，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> <p>储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃，保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。</p> |
| 8、接触控制个体防护 | <p>皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。</p> <p>眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保暖并休息。必要时进行人工呼吸。呼吸困难时给输氧。就医。</p> <p>食入：误服者立即漱口，饮足量温水。</p> <p>防护措施：工作时穿工作服。工作现场严禁吸烟。</p>                                                                                                                                       |
| 9、理化特性     | <p>外观与性状：无色液体，有酒香。</p> <p>pH 值：超中性</p> <p>沸点(℃)：-114.1</p> <p>熔点(℃)：78.3</p> <p>相对密度(水=1)：0.79</p> <p>相对蒸气密度(空气=1)：1.59</p> <p>饱和蒸气压(kPa)：5.8(20℃)</p> <p>燃烧热(kJ/mol)：1365.5</p>                                                                                                                                                |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>临界温度(℃): 243.1</p> <p>临界压力(mPa): 6.38</p> <p>辛醇/水分配系数的对数值: -0.32</p> <p>闪点(℃): 13</p> <p>引燃温度(℃): 363</p> <p>爆炸上限[% (V/V)]: 19.0</p> <p>爆炸下限[% (V/V)]: 3.3</p> <p>溶解性: 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油、等多数有机溶剂。</p> <p>要用途: 用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。</p> <p>其它理化性质:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 10、稳定性和反应性 | <p>稳定性: 稳定 禁配物: 强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。</p> <p>避免接触的条件: 聚合危害: 不聚合 分解产物:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 11、毒理学资料   | <p>急性毒性: 动物急性毒性主要作用于中枢神经系统, 小剂量表现出神经兴奋, 随摄入量增加依次出现兴奋抑制、运动失调、嗜睡、衰竭、无力、麻醉以至死亡。急性吸入病理损伤主要为呼吸道病变, 如肺水肿、肺充血和支气管肺炎等。</p> <p>LD50: 大鼠经口 LD50(mg/kg): 7060 小鼠经口 LD50(mg/kg): 3450 兔经口 LD50(mg/kg): 6300 兔经皮 LD50(mg/kg): 7430</p> <p>LC50: 大鼠吸入 LC50(mg/m3): 20000 ppm/10H</p> <p>人吸入 LCL0(mg/m3):</p> <p>刺激性: 亚急性与慢性毒性: 大鼠经口 10.2g/kg/天, 12周, 体重下降, 脂肪肝。</p> <p>亚急性与慢性毒性:</p> <p>致敏性:</p> <p>致突变性: 微生物致突变: 鼠伤寒沙门(氏)菌 11 pph。显性致死试验: 小鼠经口 1~1.5g/kg/天, 2周, 阳性。细胞遗传学分析: 人淋巴细胞 2.5pph/24h。姐妹染色单体交换: 人淋巴细胞 500ppm/72h。DNA 抑制: 人淋巴细胞 220mmol/l。</p> <p>微核试验: 狗淋巴细胞, 400umol/l。致畸性: 猴孕后 2-17周经口给予最低中毒剂量(TDLO)32400mg/kg, 致中枢神经系统和颅面部(包括鼻、舌)发育畸形。</p> <p>大鼠、小鼠、豚鼠、家畜孕后不同时间经口、静脉内、腹腔内途径给予不同剂量, 致中枢神经系统、泌尿生殖系统、内分泌系统、肝胆管系统、呼吸系统、颅面部(包括鼻、舌)、眼、耳发育畸形。雄性大鼠交配前 30天经口给予 240g/kg, 致泌尿生殖系统发育畸形。致癌性: IARC 致癌性评论: 对动物致癌性证据有限。</p> <p>其他: 小鼠腹腔最低中毒剂量(TDLO): 7.5g/kg(孕 9天), 致畸阳性。</p> |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12、生态学资料 | <p>生态毒理毒性：</p> <p>半数致死浓度 LC50：13480mg/1/96h(鱼) 半数抑制浓度 IC50：1450mg/1/72h(藻类)</p> <p>生物降解性：BOD5：63% 土壤半衰期-高(小时)：24 土壤半衰期-低(小时)：2.6 空气半衰期-高(小时)：122 空气半衰期-低(小时)：12.2 地表水半衰期-高(小时)：26 地表水半衰期-低(小时)：6.5 地下水半衰期-高(小时)：52 地下水半衰期-低(小时)：13 水相生物降解-好氧-高(小时)：26 水相生物降解-好氧-低(小时)：6.5 水相生物降解-厌氧-高(小时)：104 水相生物降解-厌氧-低(小时)：26 水相生物降解-二次沉降处理-高(小时)：67%</p> <p>非生物降解性：水中光氧化半衰期-高(小时)：3.20E+05 水中光氧化半衰期-低(小时)：8020 空气中光氧化半衰期-高(小时)：122 空气中光氧化半衰期-低(小时)：12.2</p> <p>生物富集或生物积累性：</p> <p>其他有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。</p> <p>生态毒理毒性：半数致死浓度 LC50：13480mg/1/96h(鱼) 半数抑制浓度 IC50：1450mg/1/72h(藻类)</p> <p>生物降解性：BOD5：63% 土壤半衰期-高(小时)：24 土壤半衰期-低(小时)：2.6 空气半衰期-高(小时)：122 空气半衰期-低(小时)：12.2 地表水半衰期-高(小时)：26 地表水半衰期-低(小时)：6.5 地下水半衰期-高(小时)：52 地下水半衰期-低(小时)：13 水相生物降解-好氧-高(小时)：26 水相生物降解-好氧-低(小时)：6.5 水相生物降解-厌氧-高(小时)：104 水相生物降解-厌氧-低(小时)：26 水相生物降解-二次沉降处理-高(小时)：67%</p> <p>非生物降解性：水中光氧化半衰期-高(小时)：3.20E+05 水中光氧化半衰期-低(小时)：8020 空气中光氧化半衰期-高(小时)：122 空气中光氧化半衰期-低(小时)：12.2</p> <p>生物富集或生物积累性：</p> <p>其他有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。</p> |
| 13、废弃处置  | <p>废弃物性质： 危险废物 废弃</p> <p>废弃处置方法： 建议用焚烧法处置。</p> <p>废弃注意事项： 处置前应参阅国家和地方有关法规。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 14、运输信息  | <p>危险货物编号： 32061</p> <p>UN 编号： 1170</p> <p>包装类别： II 类包装</p> <p>包装标志： 易燃液体</p> <p>包装方法： 小开口钢桶；小开口铝桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱。</p> <p>运输注意事项： 本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品、等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

9、笛音剂

笛音剂是指产生的气体从喷孔中能发出悦耳的哨音或笛音的物质。  
引火线中的笛音剂（包括邻苯甲酸氢钾、对苯二钾酸氢钾），白色晶体或白色粉末，具有较强的吸湿性，对苯二钾酸氢钾是目前烟火药中广泛使用笛音剂。笛音剂的撞击感度比较高，在筑笛音剂中因用力过猛而容易引起的事故。

对苯二甲酸氢钾：

分子式：C<sub>8</sub>H<sub>5</sub>O<sub>4</sub>K      分子量：204.22

1、性质：对苯二钾酸氢钾为白色粉末，无毒，几乎不溶于水，微溶于醇，比重 1.636g/cm<sup>3</sup>，加热至 305℃时开始分解，单独存放不吸潮。

对苯二钾酸氢钾用作烟火笛音剂，它与高氯酸钾混合，具有安全可靠，防潮性能强，叫声好，上升推力强等优点，是目前广泛使用的笛音剂材料。

2、质量要求：烟火剂用对苯二钾酸氢钾的质量要求：

- 1) 单钾存放成分不得少于 94%~99%；
- 2) 双钾含量不超过 3%，超过将增加吸湿率；
- 3) 外观无异物黑点；
- 4) 二甲酸不超过 2%；
- 5) 水份含量不超过 0.3%。

10、硝基漆

英文名：Nitrocellulose varnish

危险货物编号：32198

危险特性：遇高热、明火易引起火灾，吸入高浓度蒸气会中毒。

应急措施：

1) 消防方法：用泡沫、砂土、二氧化碳、干粉、1211 灭火。小面积可用雾状水扑救。急救：应使患者脱离污染区，安置休息并保暖。严重者就医诊治。皮肤污染用稀料擦清油污，再用肥皂彻底洗涤。

2) 储运条件：储存于阴凉通风的仓间内。远离热源、火种，防止阳光直射。与氧化剂（包括硝酸、过氧化氢）、铵盐及氨隔离储运。搬运时轻装轻卸，防止容器渗漏。

3) 泄漏处理：首先切断一切火源，戴好防毒面具与手套，用砂土吸收倒至空旷地方掩埋，被污染地面用油漆刀刮清。

### 3.2.2 烟火药

由氧化剂与还原剂等组成的燃烧爆炸时能产生声、气、光、色、烟的混合物统称为烟火药，黑火药属于烟火药的一种，是由原材料硝酸钾、硫磺和木炭粉经配合而成的混合物；而引火线药物是指由高氯酸钾、硝酸钾、木炭粉和笛音剂经配合而成的混合物；爆竹炸药是指由高氯酸钾、硫磺、铝粉，再添加珍珠岩粉配合而成的混合物。烟火药具有燃烧和爆炸性能，受热能、机械能、电能、化学能等激发作用，都可能燃烧或爆炸：

#### 1、烟火药对热的敏感度

烟火药在热（均匀加热或火焰点火）作用下，由于温度升高而引起爆炸或着火的能力称为热感度。烟花产品燃放时是利用火源来点燃烟火药的，对热较敏感，在受热的作用时容易发生燃烧或爆炸。

#### 2、烟火药对机械作用的敏感度

烟火药对机械作用的敏感度包括撞击感度和摩擦感度，烟火药受机械作用时容易发生燃烧或爆炸，在规定的测试仪器和条件下，以发火百分率表示烟火药的机械感度。

#### 3、烟火药对电能的敏感度

烟火药受电能（电火花、静电）作用时容易发生燃烧或爆炸，加工、存储、运输过程中如果有漏电、放电（包括雷电放电）及积存静电的工具、器材、着装时，都可能引起烟火药的燃烧或爆炸。

#### 4、烟火药对化学能的敏感度

烟火药受化学能作用（受潮或有水份、杂质）时容易发生燃烧或爆炸。

#### 5、特殊危险化学品的辨识

高氯酸钾、氯酸钾、硝酸钾、硫磺、铝粉为易制爆化学品，氯酸钾已被列入《监控化学品管理条例》名录中，属第二批重点监管的危险化学品，不涉及易制毒化学品。该企业对于易制爆化学品，在库房外安装了摄像头，能够有效的对库房进行监控，视频图像存储时间为30天；对于重点监管危险化学品，企业应按照《监控化学品管理条例》进行使用管理。

### 3.2.3 爆竹半成品、成品及引火线、黑火药危险、有害因素分析

#### 3.2.3.1 爆竹半成品、成品危险、有害因素分析

##### 1、危险特性

爆竹是以由氧化剂（高氯酸钾）与还原剂（硫磺、铝粉）等组成的烟火药为原料，经过工艺制作而成的娱乐产品。

该公司的半成品、成品都属于易燃易爆危险物品，其特性为：

1) 遇热危险性：遇热作用时容易发生燃烧或爆炸。

2) 机械作用危险性：受到撞击、震动、摩擦等机械作用时容易发生燃烧或爆炸。

3) 电能危险性：受电作用时容易发生燃烧或爆炸。在储存、运输过程中如果有容易产生静电的工具、器材，一旦发生静电放电就可能引发事故。

4) 毒害性：制作半成品、成品所用的氧化剂和还原剂大都有毒害作用和腐蚀作用，接触时容易引起人体中毒。

2、爆竹成品和半成品储存过程中的危险有害因素分析

爆竹成品和半成品储存过程中的主要危险有害因素是所存放的物质的燃烧爆炸危险性。容易造成燃烧爆炸事故的主要原因有：

1) 爆竹成品和半成品从高处跌落

成品和半成品的堆码高度应满足表 3.2-9 要求。

表 3.2-9 仓库（中转库）堆码要求（单位：m）

| 名称 | 半成品  | 成箱成品 | 货架离地面 |
|----|------|------|-------|
| 高度 | ≤1.5 | ≤2.5 | ≥0.2  |

成品和半成品存储中，由于堆放不规范或堆垛超高，容易发生物品从高处跌落，撞击地面，发生意外或爆炸。在装卸时也容易发生跌落，撞击产生燃烧、爆炸。为了防止跌落事故的发生，必须按要求堆放，不同品种、不同规格包装应分别堆垛，堆垛要牢固；装卸作业时，作业人员要集中精力，单件搬运，小心操作，防止跌落和摩擦。

2) 明火引燃、引爆成品和半成品

爆竹及其烟火药剂的敏感度较高，遇明火很容易发生燃烧爆炸，成品的外包装箱也是可燃物，极易燃烧。在库房中要严格控制明火，严禁将火种带入库区，并注意监控，防止库区外部火患影响库区安全。

3) 静电引起爆炸

在爆竹及其半成品装卸作业中，如果作业人员不按规定穿戴抗静电服装，会在作业人员身上积聚大量的静电电荷，产生静电火花或达到引燃、引爆药剂的临界量时，就容易引起烟花爆竹或半成品的燃烧或爆炸，造成人员伤亡和财产损失。因此，作业人员进行作业时，必须按要求穿戴防静电服装，严格按操作规程操作。

4) 雷电引发事故

雷电是自然界的一种静电现象，雷击对地面造成的危险主要是对物体和人身伤害两方面。因此为了防止雷电危害，成品库、机械装药机等应安装防雷设施。

### 5) 撞击或摩擦引发的事故

要预防撞击事故，在库区内运输的机动车车速应控制在 15km/h 以内，货物堆高应符合要求；不宜采用三轮车运输，严禁采用畜力车、翻斗车和各種挂车等不易控制的车辆运输；库房内堆垛高度应符合标准要求；库内上方应无杂物，防止掉落。

摩擦能使成品及其半成品能使烟火药发生分解，产生大量的热，引起燃烧、爆炸。因此搬运装卸时要严禁拖拉，防止摩擦产生火灾、爆炸事故。

### 6) 温度、湿度引起的事故

烟火药对温度的敏感度较高，库房内的温度如果超过一定温度，容易引起烟火药的分解，产生火灾、爆炸事故；烟火药的吸湿性较高，库房内湿度如果较大，容易引起烟火药的受潮分解、变质，影响产品的质量，进而引发事故。因此，库房要有温、湿度计，加强通风和除湿，防止温度和湿度超过标准要求。

## 3.2.3.2 引火线危险、有害因素分析

### 1、危险特性

引火线是以高氯酸钾（或硝酸钾）为主要原料，木炭等为辅助材料；高氯酸钾（或硝酸钾）是强氧化剂，遇热特别敏感。该产品属于易燃易爆危险物品，其特性为：

遇热危险性：遇热作用时容易发生燃烧或爆炸。

机械作用危险性：受到撞击、震动、摩擦等机械作用时容易发生燃烧或爆炸。

电能危险性：受电作用时容易发生燃烧或爆炸。在储存、运输过程中如果有容易产生静电的工具、器材，一旦发生静电放电就可能引发事故。

毒害性：氧化剂大都有毒害作用和腐蚀作用，接触时容易引起人体中毒。

2、引火线在储存过程中的危险有害因素分析

引火线在储存过程中的主要危险有害因素是高氯酸钾和硝酸钾，容易造成事故的主要原因有：

1) 从高处跌落

堆码高度应满足表 3.2-10 要求。

表 3.2-10 仓库（中转库）堆码要求 单位：m

| 名称 | 成品与半成品 | 货架离地面 |
|----|--------|-------|
| 高度 | ≤1.5   | ≥0.2  |

引火线在存储中，由于堆放不规范或堆垛超高，容易发生物品从高处跌落，撞击地面，发生意外或爆炸。在装卸时也容易发生跌落，撞击产生燃烧、爆炸。为了防止跌落事故的发生，必须按要求堆放，不同规格的包装应分别堆垛，堆垛要牢固；装卸作业时，作业人员要集中精力，单件搬运，小心操作，防止跌落和摩擦。

2) 明火引燃、引爆引火线

引火线中的引火药主要成份高氯酸钾（或硝酸钾）和木炭，敏感度较高，遇明火很容易发生燃烧爆炸，引火线的外包装箱也是可燃物，极易燃烧。在库房中要严格控制明火，严禁将火种带入库区，并注意监控，防止库区外部火患影响库区安全。

3) 静电引起爆炸

在引火线装卸作业中，如果作业人员不按规定穿戴抗静电服装，会在作业人员身上积聚大量的静电电荷，产生静电火花或达到引燃、引爆药剂的临界量时，就容易引起引火线的燃烧或爆炸，造成人员伤亡和财产损失。因此，作业人员进行作业时，必须按要求穿戴防静电服装，严格按操作规程操作。

4) 雷电引发事故

雷电是自然界的一种静电现象，雷击对地面造成的危险主要是对物体和人身伤害两方面。因此为了防止雷电危害，引火线储存库应安装防

雷设施。

#### 5) 撞击或摩擦引发的事故

要预防撞击事故，在库区内运输的机动车车速应控制在 15km/h 以内，货物堆高应符合要求；不能采用三轮车、畜力车等不易控制的车辆运输；引线库内堆垛高度应符合标准要求；库内上方应无杂物，防止掉落。

摩擦能使引火线中的高氯酸钾（硝酸钾）发生分解，产生大量的热，引起燃烧、爆炸。因此搬运装卸时要严禁拖拉，防止摩擦产生火灾、爆炸事故。

#### 6) 温度引起的事故

高氯酸钾和硝酸钾均为强氧化剂，夏天天气较热时，容易引起分解，与还原剂、有机物、易燃物等混合，会形成爆炸性混合物，持续高温时可发生爆炸。

#### 7) 操作引起事故

在引火线在装卸搬运操作过程中，撞击、坠落、摩擦、重压、滚动、拖拉、投掷等均有可能引起燃烧爆炸。引火线存量过多，码垛过高、堆垛过大、藏垫不符合要求，如使用水泥条、块石等高材料，容易摩擦产生火花而引起爆炸事故的发生。

### 3.2.3.3 黑火药危险、有害因素分析

#### 1、危险特性

黑火药是以硝酸钾为主要原料，木炭、硫磺为辅助材料；硝酸钾是强氧化剂，遇热特别敏感。该产品属于易燃易爆危险物品，其特性为：

遇热危险性：遇热作用时容易发生燃烧或爆炸。

机械作用危险性：受到撞击、震动、摩擦等机械作用时容易发生燃烧或爆炸。

电能危险性：受电作用时容易发生燃烧或爆炸。在储存、运输过程中如果有容易产生静电的工具、器材，一旦发生静电放电就可能引发事

故。

毒害性：氧化剂大都有毒害作用和腐蚀作用，接触时容易引起人体中毒。

2、黑火药在储存过程中的危险有害因素分析

黑火药在储存过程中的主要危险有害因素是硝酸钾，容易造成事故的主要原因有：

1) 从高处跌落

堆码高度应满足表 3.2-11 要求。

| 表 3.2-11 仓库（中转库）堆码要求 |        | 单位：m  |
|----------------------|--------|-------|
| 名称                   | 成品与半成品 | 货架离地面 |
| 高度                   | ≤1.0   | ≥0.2  |

黑火药在存储中，由于堆放不规范或堆垛超高，容易发生物品从高处跌落，撞击地面，发生意外或爆炸。在装卸时也容易发生跌落，撞击产生燃烧、爆炸。为了防止跌落事故的发生，必须按要求堆放，不同规格的包装应分别堆垛，堆垛要牢固；装卸作业时，作业人员要集中精力，单件搬运，小心操作，防止跌落和摩擦。

2) 明火引燃、引爆黑火药

黑火药中的主要成份硝酸钾、硫磺、木炭，敏感度较高，遇明火很容易发生燃烧爆炸，黑火药的外包装箱也是可燃物，极易燃烧。在黑火药库中要严格控制明火，严禁将火种带入库区，并注意监控，防止库区外部火患影响库区安全。

3) 静电引起爆炸

在黑火药装卸作业中，如果作业人员不按规定穿戴抗静电服装，会在作业人员身上积聚大量的静电电荷，产生静电火花或达到引燃、引爆药剂的临界量时，就容易引起黑火药的燃烧或爆炸，造成人员伤亡和财产损失。因此，作业人员进行作业时，必须按要求穿戴防静电服装，严格按操作规程操作。

#### 4) 雷电引发事故

雷电是自然界的一种静电现象，雷击对地面造成的危险主要是对物体和人身伤害两方面。因此为了防止雷电危害，黑火药储存库应安装防雷设施。

#### 5) 撞击或摩擦引发的事故

要预防撞击事故，在库区内运输的机动车车速应控制在 15km/h 以内，货物堆高应符合要求；不能采用三轮车、畜力车等不易控制的车辆运输；库房内堆垛高度应符合标准要求；库内上方应无杂物，防止掉落。

摩擦能使黑火药中的硝酸钾发生分解，产生大量的热，引起燃烧、爆炸。因此搬运装卸时要严禁拖拉，防止摩擦产生火灾、爆炸事故。

#### 6) 温度引起的事故

硝酸钾为强氧化剂，夏天天气较热时，容易引起分解，与还原剂、有机物、易燃物等混合，会形成爆炸性混合物，持续高温时可发生爆炸。

#### 7) 操作引起事故

黑火药在装卸搬运操作过程中，撞击、坠落、摩擦、重压、滚动、拖拉、投掷等均有可能引起燃烧爆炸。发射药存量过多，码垛过高、堆垛过大、藏垫不符合要求，如使用水泥条、块石等高材料，容易摩擦产生火花而引起爆炸事故的发生。

### 3.3 烟花包装重大危险源辨识

#### 3.3.1 重大危险源辨识

按照《安全生产法》的定义，重大危险源是指长期地或临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或超过临界量的单元。

由于《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）于 2023 年 02 月 21 日发布，于 2023 年 08 月 20 日实施，故本报告按照该标准进行重大危险源辨识。

在《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）标准中规定：单元

是指涉及危险物品生产、储存装置、设施或场所，单元又细分为生产单元和储存单元。

生产单元是指危险物品生产区内，每栋工房、中转库或每个晾晒场；当工房、中转库或晾晒场之间通过管道、传送带、转动装置等相连时，相连的所有工房、中转库或晾晒场划分为一个生产单元。

储存单元是指危险物品仓库区，每个库区内所有的烟火药（含黑火药、单基火药）、引火线、硝化纤维素仓库划分为一个单元；每栋独立的烟花爆竹成品库和半成品库划分为一个储存单元。

根据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）规定，单元内存在的危险物品为多品种时，按下式计算，若满足公式（1），则定为烟花爆竹重大危险源：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1 \dots\dots\dots (1)$$

式中  $q_1$ 、 $q_2$ 、 $\dots$ 、 $q_n$ ——各危险物品的设计存放量，单位为吨（t）；

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $\dots$ 、 $Q_n$ ——各危险物品对应的临界量，单位为吨（t）。

1、依据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023），该公司中涉及的危险物品有烟爆竹成品、半成品、引火线、黑火药、高氯酸钾、硝酸钾、硫磺、铝粉、酒精等；其中操作工房内涉及的半成品含量较少且分散，可忽略不计，将厂区内的各半成品中转库、引线库、黑火药库、成品库、化工原材料库、溶剂库（酒精）作为重大危险源辨识单元进行重大危险源辨识分析。

## 2、单元划分

1) 生产单元：生产区每栋工库房均为辨识单元，为简化计算，选取药量最大的 416<sup>#</sup>二味中转库（定量 1000kg）作为 1.3 级代表；选取药量最大的 419<sup>#</sup>精筛中转（定量 500kg）作为 1.1 级烟花半成品代表；

2) 储存单元分为 42 个辨识单元：分别是 52<sup>#</sup>、145<sup>#</sup>、249<sup>#</sup>、250<sup>#</sup>、

251<sup>#</sup>、296<sup>#</sup>化工材料库、64<sup>#</sup>化工原材料中转、147<sup>#</sup>氯酸钾库、412<sup>#</sup>高氯酸钾库、（413-1）<sup>#</sup>、499<sup>#</sup>硫磺库、248<sup>#</sup>溶剂库、413<sup>#</sup>、500<sup>#</sup>、501<sup>#</sup>硝酸钾库、13<sup>#</sup>、177<sup>#</sup>、178<sup>#</sup>、179<sup>#</sup>、180<sup>#</sup>、181<sup>#</sup>、182<sup>#</sup>、183<sup>#</sup>、184<sup>#</sup>、185<sup>#</sup>、186<sup>#</sup>、187<sup>#</sup>、188<sup>#</sup>、189<sup>#</sup>、190<sup>#</sup>、191<sup>#</sup>、192<sup>#</sup>、193<sup>#</sup>、194<sup>#</sup>、195<sup>#</sup>、196<sup>#</sup>、197<sup>#</sup>、198<sup>#</sup>、199<sup>#</sup>成品库、引线库区（233<sup>#</sup>至 247<sup>#</sup>、404<sup>#</sup>至 409<sup>#</sup>引线库）、黑火药库区一（627<sup>#</sup>至 629<sup>#</sup>、631<sup>#</sup>至 636<sup>#</sup>黑火药库）和黑火药库区二（595<sup>#</sup>至 625<sup>#</sup>黑火药库）。

### 3、危险物品临界量

依据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）规定：

1) 1.3 级爆竹半成品和成品，属于《烟花爆竹重大危险源辨识》标准“第 5.4 条款”中的 C、D 级烟花爆竹成品和半成品，其重大危险源的临界量为 50 吨；单个爆竹白药药量超过 0.14g 的结鞭爆竹及半成品临界量为 10 吨；

2) 引火线属于《烟花爆竹重大危险源辨识》标准表 2 中的物质，其重大危险源的临界量为 5 吨（多种燃速引线，取最严格的数据作为临界值）；

3) 精筛中转库内储存的半成品为黑火药；黑火药属于《烟花爆竹重大危险源辨识》标准表 2 中的物质，其重大危险源的临界量为 5 吨；

4) 高氯酸钾、硝酸钾、氯酸钾、硫磺、铝粉等属于《烟花爆竹重大危险源辨识》表 1 中的物质，化工原材料库内因为几种化工原材料同时储存（高氯酸钾、硫磺、铝粉），选取铝粉的临界量作为化工原材料库的临界量，所以化工原材料库的临界量为 200 吨；另外，高氯酸钾单独储存时临界量为 100 吨；硫磺单独储存时临界量为 200 吨；氯酸钾单独储存时临界量为 100 吨；硝酸钾单独储存时临界量为 1000 吨；

5) 酒精属于《烟花爆竹重大危险源辨识》表 1 中的有机溶剂，临界量为 500 吨；

根据公式（1），重大危险源辨识如下：

表 3.3-1 重大危险源辨识表

| 单元   | 单元名称                    | 最大储存量<br>(t) | 标准规定<br>临界量(t) | $S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$ |
|------|-------------------------|--------------|----------------|-----------------------------------|
| 生产单元 | 416 <sup>#</sup> 二味中转   | 1            | 50             | $1/50=0.02<1$                     |
|      | 419 <sup>#</sup> 精筛中转   | 0.5          | 5              | $0.5/5=0.1<1$                     |
| 储存单元 | 13 <sup>#</sup> 成品库     | 8            | 50             | $8/50=0.16<1$                     |
|      | 52 <sup>#</sup> 化工原材料库  | 20           | 200            | $20/200=0.1<1$                    |
|      | 64 <sup>#</sup> 原材料中转库  | 2            | 200            | $2/200=0.01<1$                    |
|      | 145 <sup>#</sup> 化工原材料库 | 20           | 200            | $20/200=0.1<1$                    |
|      | 147 <sup>#</sup> 氯酸钾    | 5            | 100            | $5/100=0.05<1$                    |
|      | 177 <sup>#</sup> 成品库    | 15           | 50             | $15/50=0.3<1$                     |
|      | 178 <sup>#</sup> 成品库    | 20           | 50             | $20/50=0.4<1$                     |
|      | 179 <sup>#</sup> 成品库    | 20           | 50             | $20/50=0.4<1$                     |
|      | 180 <sup>#</sup> 成品库    | 15           | 50             | $15/50=0.3<1$                     |
|      | 181 <sup>#</sup> 成品库    | 15           | 50             | $15/50=0.3<1$                     |
|      | 182 <sup>#</sup> 成品库    | 10           | 50             | $10/50=0.2<1$                     |
|      | 183 <sup>#</sup> 成品库    | 15           | 50             | $15/50=0.3<1$                     |
|      | 184 <sup>#</sup> 成品库    | 20           | 50             | $20/50=0.4<1$                     |
|      | 185 <sup>#</sup> 成品库    | 20           | 50             | $20/50=0.4<1$                     |
|      | 186 <sup>#</sup> 成品库    | 15           | 50             | $15/50=0.3<1$                     |
|      | 187 <sup>#</sup> 成品库    | 20           | 50             | $20/50=0.4<1$                     |
|      | 188 <sup>#</sup> 成品库    | 15           | 50             | $15/50=0.3<1$                     |
|      | 189 <sup>#</sup> 成品库    | 20           | 50             | $20/50=0.4<1$                     |
|      | 190 <sup>#</sup> 成品库    | 10           | 50             | $10/50=0.2<1$                     |
|      | 191 <sup>#</sup> 成品库    | 10           | 50             | $10/50=0.2<1$                     |
|      | 192 <sup>#</sup> 成品库    | 10           | 50             | $10/50=0.2<1$                     |
|      | 193 <sup>#</sup> 成品库    | 10           | 50             | $10/50=0.2<1$                     |
|      | 194 <sup>#</sup> 成品库    | 10           | 50             | $10/50=0.2<1$                     |
|      | 195 <sup>#</sup> 成品库    | 10           | 50             | $10/50=0.2<1$                     |
|      | 196 <sup>#</sup> 成品库    | 15           | 50             | $15/50=0.3<1$                     |

| 单元             | 单元名称        | 最大储存量<br>(t) | 标准规定<br>临界量(t) | $S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$ |
|----------------|-------------|--------------|----------------|-----------------------------------|
| 储存单元           | 197#成品库     | 8            | 10             | $8/10=0.8<1$                      |
|                | 198#成品库     | 10           | 50             | $10/50=0.2<1$                     |
|                | 199#成品库     | 20           | 50             | $20/50=0.4<1$                     |
|                | 248#溶剂库     | 2            | 500            | $2/500=0.004<1$                   |
|                | 249#化工原材料库  | 10           | 200            | $10/200=0.05<1$                   |
|                | 250#化工原材料库  | 10           | 200            | $10/200=0.05<1$                   |
|                | 251#化工原材料库  | 10           | 200            | $10/200=0.05<1$                   |
|                | 296#化工原材料库  | 10           | 200            | $10/200=0.05<1$                   |
|                | 412#高氯酸钾库   | 98           | 100            | $98/100=0.98<1$                   |
|                | 413#硝酸钾库    | 200          | 1000           | $200/1000=0.2<1$                  |
|                | (413-1)#硫磺库 | 100          | 200            | $100/200=0.5<1$                   |
|                | 499#硫磺库     | 190          | 200            | $190/200=0.95<1$                  |
|                | 500#硝酸钾库    | 20           | 1000           | $20/1000=0.02<1$                  |
|                | 501#硝酸钾库    | 980          | 1000           | $980/1000=0.98<1$                 |
| 储存单元<br>(引线库区) | 233 号引线库    | 0.5          | 5              | $(0.5*17+1*3)=11.5/5=2.3>1$       |
|                | 234 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 235 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 236 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 237 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 238 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 239 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 240 号引线库    | 1            | 5              |                                   |
|                | 241 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 242 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 244 号引线库    | 1            | 5              |                                   |
|                | 245 号引线库    | 1            | 5              |                                   |
|                | 246 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |
|                | 247 号引线库    | 0.5          | 5              |                                   |

| 单元                   | 单元名称      | 最大储存量<br>(t) | 标准规定<br>临界量(t) | $S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$         |
|----------------------|-----------|--------------|----------------|-------------------------------------------|
| 储存单元<br>(引线库<br>区)   | 404 号引线库  | 0.5          | 5              |                                           |
|                      | 405 号引线库  | 0.5          | 5              |                                           |
|                      | 406 号引线库  | 0.5          | 5              |                                           |
|                      | 407 号引线库  | 0.5          | 5              |                                           |
|                      | 408 号引线库  | 0.5          | 5              |                                           |
|                      | 409 号引线库  | 0.5          | 5              |                                           |
| 储存单元<br>(黑火药<br>库区二) | 595 号黑火药库 | 1            | 5              | (0.5+1*19+2*3+3+4+5*6)<br>=62.5/5=12.5 >1 |
|                      | 596 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 597 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 598 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 599 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 600 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 601 号黑火药库 | 2            | 5              |                                           |
|                      | 602 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 603 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 604 号黑火药库 | 0.5          | 5              |                                           |
|                      | 605 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 606 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 607 号黑火药库 | 2            | 5              |                                           |
|                      | 608 号黑火药库 | 5            | 5              |                                           |
|                      | 609 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 610 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 611 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 612 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 613 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 614 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |
|                      | 615 号黑火药库 | 1            | 5              |                                           |

| 单元                   | 单元名称                                    | 最大储存量<br>(t) | 标准规定<br>临界量(t) | $S=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$ |
|----------------------|-----------------------------------------|--------------|----------------|------------------------------------|
| 储存单元<br>(黑火药<br>库区二) | 616 号黑火药库                               | 1            | 5              |                                    |
|                      | 617 号黑火药库                               | 1            | 5              |                                    |
|                      | 618 号黑火药库                               | 3            | 5              |                                    |
|                      | 619 号黑火药库                               | 5            | 5              |                                    |
|                      | 620 号黑火药库                               | 5            | 5              |                                    |
|                      | 621 号黑火药库                               | 5            | 5              |                                    |
|                      | 622 号黑火药库                               | 2            | 5              |                                    |
|                      | 623 号黑火药库                               | 4            | 5              |                                    |
|                      | 624 号黑火药库                               | 5            | 5              |                                    |
|                      | 625 号黑火药库                               | 5            | 5              |                                    |
| 储存单元<br>(黑火药<br>库区一) | 627 号黑火药库                               | 0.5          | 5              | (0.5*5+1+5*3) =18.5/5=3.7>1        |
|                      | 628 号黑火药库                               | 0.5          | 5              |                                    |
|                      | 629 号黑火药库                               | 0.5          | 5              |                                    |
|                      | 631 号黑火药库                               | 0.5          | 5              |                                    |
|                      | 632 号黑火药库                               | 0.5          | 5              |                                    |
|                      | 633 号黑火药库                               | 1            | 5              |                                    |
|                      | 634 号黑火药库                               | 5            | 5              |                                    |
|                      | 635 号黑火药库                               | 5            | 5              |                                    |
|                      | 636 号黑火药库                               | 5            | 5              |                                    |
| 备注                   | 当需要存放单个药量大于 0.14g 的结鞭爆竹产品时，存放至 197 号成品库 |              |                |                                    |

由表 3.3-1 所示，该公司的引线库区（233 号至 247 号、404 号至 409 号引线库）、黑火药库区一（627 号至 629 号、631 号至 636 号黑火药库）和黑火药库区二（595 号至 625 号黑火药库）均构成烟花爆竹重大危险源；其他生产单元和储存单元未构成烟花爆竹重大危险源。

3.3.2 重大危险源辨识小结

根据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）的规定，对项目涉及的危险物品进行重大危险源辨识，该公司的引线库区（233 号至 247

号、404号至409号引线库）、黑火药库区一（627号至629号、631号至636号黑火药库）和黑火药库区二（595号至625号黑火药库）均构成烟花爆竹重大危险源；其他生产单元和储存单元未构成烟花爆竹重大危险源。

### 3.4 工艺过程危险因素分析

从安全学理论上讲，事故的发生是由人的不安全行为和物的不安全状态相互作用的结果。本企业大部分是机械化生产，而且产品和半成品都具有燃烧和爆炸性能，因此，人的不安全行为和物的不安全状态都显得尤为突出，两种因素的相互交叉作用就使花炮企业事故频繁发生。此外，环境是事故发生和发展的外部因素，环境能影响事故发生的可能性和严重程度。所以，分析本厂工艺过程中的危险有害因素主要从人为因素、物的不安全因素、环境因素三方面来进行。

#### 3.4.1 人的不安全行为

##### 1、企业安全意识淡薄

有的企业只重眼前利益而忽视安全投入，看不到事故隐患的潜在危害，心存侥幸。表现在管理无制度、无专人负责，即使有制度有专人负责也不抓落实；对事故隐患不管不问，有的还明知故犯，纵容从业人员违章操作；为了赶生产任务超负荷动作，严重超员超量。

##### 2、从业人员思想麻痹，违章操作

有的从业人员由于长期从事危险性工作，对危险的恐惧感逐渐降低，思想上放松警惕，不懂或不按安全操作规程作业。严重超领药量，不执行“少量、多次、勤运走”的安全措施；操作动作过重过快，不执行“轻拿、轻放、轻操作”的安全方针。

##### 3、安全保卫

爆竹、引火线、黑火药生产属于高危行业，必须加强对外来人员的监控和管理。防止出现群死群伤，以防外来人员无意和蓄谋造成事故。

甚至有些厂区内有田地，有农民作业，要注意动物等进入厂区，发生意外。

#### 4、使用童工

在《禁止使用童工规定》中，国家明确规定：用人单位不得招用不满 16 周岁的未成年人；严禁使用未满 18 周岁和残疾人从事危险工序作业，违者依照刑法追究刑事责任。

企业雇佣未成年人作业，有害于成年人的身心健康，有碍于义务教育制度的实施。且容易引起误操作造成事故。

#### 5、酒后上班

酒后操作容易引起误操作造成事故。

### 3.4.2 生产过程中的危险有害因素

爆竹炸药是指由高氯酸钾、硫磺、铝粉，再添加珍珠岩粉配合而成的烟火药；黑火药是硝酸钾、硫磺、木炭粉等混合而成的烟火药；引火线的药物混合是高氯酸钾（或硝酸钾）、木炭粉等混合而成的烟火药；均具有燃烧和爆炸性能，烟火药的燃烧必须同时具备了并遵循三个基本条件，即可燃物、氧化剂、激发冲能，高氯酸钾、硝酸钾是强氧化剂，助燃；硫磺是易燃品；铝粉是遇湿易燃品，烟火剂已具备了三个条件中的前二个，只要控制住第三个条件，即激发冲能的存在，也就控制住了燃烧爆炸事故的发生。分析该公司生产过程容易产生事故的主要因素有：

#### 3.4.2.1 机械能（碰撞、摩擦）

1、触发事件：局部能量集中产生自燃点。

2、发生条件：药内有硬杂质、使用铁质工具、工具磨损有毛刺、意外跌落、挤压、超负荷疲劳作业、拖拉有药的半成品、踩燃地面余药、哄抢领料过程中翻动、违规使用高敏感度药剂。

3、防范措施：

1) 防止杂物进入原材料，混合前原材料应单项筛选；

2) 使用绢筛，不使用铁质工具；

- 3) 工具打磨平整;
- 4) 不使用违禁药物;
- 5) 思想高度集中;
- 6) 严禁加班加点和延长劳动时间, 不上晚班。

#### 3.4.2.2 静电

静电能够引起火灾爆炸的根本原因在于静电放电火花具有点火能量, 而静电保护主要是设法清除、控制静电的产生和积累条件。爆竹、引火线、黑火药生产为高危产业, 能量很小的静电火花都有可能造成火灾或爆炸事故。

- 1、触发事件: 静电放电火花。
- 2、发生条件: 药剂积聚静电、人体积聚静电、搬运产生静电。
- 3、防范措施:
  - 1) 有药工作台上铺导静电橡胶板;
  - 2) 工作间装静电消除装置;
  - 3) 操作人员穿防静电或全棉工作服;
  - 4) 操作人员定期消除静电;
  - 5) 保持地面潮湿, 使用防静电器具(不能用普通塑料器皿盛装烟火药)。

#### 3.4.2.3 雷电

雷电可能触发爆竹、引火线、黑火药在生产过程中发生火灾、爆炸事故。因而防雷设施的可靠性是爆竹、引火线、黑火药安全生产的主要因素之一, 由于雷电的不确定性, 易在防雷设施不到位的地方发生直击雷或感应雷雷击事件, 引起火灾、爆炸。该公司所在山区位置, 尤其是夏天雨季雷电较多, 受雷击危害的可能性相对较大。因此, 防雷设施应严格按照规范进行, 选择可靠的避雷方式, 接地电阻必须符合要求, 以有效防止直击雷或感应雷的危害。

- 1、触发事件: 雷电的火球接触药剂和人员。

2、发生条件：直击雷、球形雷。

3、防范措施：

1) 直击雷可通过避雷针避免；

2) 球形雷很难预防，大雷暴雨时停止作业，并离开工作岗位到安全处。

#### 3.4.2.4 化学能

企业使用了升华硫或硫磺长时间暴露在空气中被氧化产生放热反应，并且烟火药是由高氯酸钾、硝酸钾、硫磺、铝粉等物质混合组成，高氯酸钾、硝酸钾常温下稳定，遇热分解易燃，易发生爆炸。

1、触发事件：温度、静电和摩擦。

2、发生条件：化工材料质量不合格；

3、防范措施：

1) 如果药剂升温立即将药剂摊开散热，人员立即离开至安全地带，1小时后无异常情况才允许上岗；

2) 原材料、半成品必须保持干燥；

3) 选择符合质量要求的原材料；

4) 原料使用完应扎紧袋口，不让其与空气接触。

#### 3.4.2.5 热能

高温、潮湿容易引发火灾。在生产过程中药物、半成品、成品遇湿发热物质能形成局部高温，可能引发火灾、爆炸事故。加之地处亚热带地区，夏季正常最高温度达 40℃，当温度过高时，可采取降温措施，防止事故的发生。

1、触发事件：热量积累点燃药物。

2、发生条件：明火、环境温度过高。

3、防范措施：禁止明火源、34℃以上高温停止作业。

综上所述，爆竹、引火线、黑火药生产过程中，受热能、机械能、电能、化学能等激发作用，涉药工房都可能产生燃烧或爆炸。在实际生

产过程中，积极防范各种能量的产生和积聚十分必要，万一发生事故，要控制事故后果，应严格控制药量和人员，遵守各项安全生产规章制度和操作规程。

### 3.4.3 各生产工序危险因素分析

该公司生产爆竹类、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品，根据生产工艺流程，逐一进行危险因素分析。

#### 3.4.3.1 爆竹产品制作

##### 一、 原材料准备

##### 1、工艺说明

原材料准备是在烟火药制作过程称料、配药或配料前进行的一项基础性工作，它包括原材料质量检测、分类并运送到各烟火药生产线的原材料中转间。

##### 2、主要危险有害因素

原材料的质量直接关系到产品的性能及安全可靠性。若使用不合格的原材料，会增加药物感度，增大燃烧、爆炸事故发生的可能性。在爆竹生产中，原材料若混入了水份、酸性物质，氯酸钾、纯镁粉等禁用（或部分禁用）的原材料，砂子、铁渣等硬颗粒，会增加药物的感度，在生产过程中要特别注意。

##### 3、防范措施

1) 检查各种化学药物原料的色质、细度、干湿程度、批号、性能是否与配方要求相符，确定原材料的性能及安全可靠性，严禁使用不合格的原材料；

2) 尽量避免混入增加药物感度的物质，如纯镁粉或砂子、铁渣等硬颗粒杂质；

3) 出厂期超过一年的原材料必须重新检验合格后方可继续使用。

## 二、粉碎

### 1、工艺说明

粉碎是在烟火药制作的药物配制、药混合前进行的将粒状原料粉碎成粉末状原料一项工艺。

### 2、主要危险有害因素

该企业粉碎是一种单料粉碎，当粉尘浓度达到爆炸极限存在爆炸危险；存在机械伤害、触电等危险有害因素。该企业如以后调整需粉碎多种原料存在粉碎前未清洗粉碎工具，引起不同物质特别是氧化剂和还原剂之间的反应，产生燃烧和爆炸。粉碎前后未筛选掉机械杂质，会产生摩擦，引起燃烧和爆炸。

### 3、防范措施

1) 粉碎易燃易爆物料时，必须在有安全防护墙的隔离保护下进行。  
2) 烟火药所用的原材料只能分机单独进行粉碎，感度高的物料应专机粉碎。机械粉碎物料时，应注意下述事项：

- (1) 粉碎前对设备进行检查，并认真清扫粉尘；
- (2) 必须远距离操作，人员未离开机房时，严禁开机；
- (3) 进出料时必须停机断电；
- (4) 添料和出料时，应停机 10 分钟（应停机等待），散热后进行；
- (5) 注意通风散热，防止空气中的粉尘浓度超标。

3) 粉碎的物料包装后，应立即贴上品名和标签。

## 三、注引配药

### 1、工艺说明

注引配药是将粒度筛选好的木炭粉、氯酸钾和胶粉用水搅拌混合的工艺。

### 2、主要危险有害因素

此工艺中的木炭筛选过程会有木炭粉漂浮在空气中，当粉尘浓度达

到爆炸极限存在爆炸危险；存在机械伤害、触电等危险有害因素。氯酸钾属于敏感材料，与木炭混合后具有燃烧、爆炸危险，药物混合后，搅拌机内壁和地面会有药物残留，如果不及时清洗干净，加上机械撞击或摩擦火花，很容易引起火灾或爆炸。

### 3、防范措施

- 1) 作业人员应穿戴个人防护用品；
- 2) 定期对设备及线路进行检修；
- 3) 下班前需对设备内壁及作业地面进行清洗，确保无残留药物。

## 四、空筒机械注引

### 1、工艺说明

空筒机械注引主要对无药空筒内壁进行导火药注入。

### 2、主要危险有害因素

摩擦、静电引起干燥药物燃烧，引发火灾。

### 3、防范措施

- 1) 人均使用面积不得少于 4.5m<sup>2</sup>，每人每次操作不得超过限量。保持通道畅通，其宽度不小于 1.5m；
- 2) 按规定领取药物，工作中动作要轻，避免强烈的摩擦、撞击、滚动；
- 3) 工作台下不准存放成品、半成品；
- 4) 下班后应对机械设备及工房进行清扫，避免湿药留存在机械设备上，留下安全隐患。

## 五、注引烘干

### 1、工艺说明

将内壁注涂有导火药物的爆竹纸筒放置在铁架上，推入烘干设备内进行烘干。

### 2、危险有害因素

采用电源提供热风干燥，因摩擦、撞击等机械能，静电火花、电气火花等电能及其它能量有引起燃烧或爆炸危险。因送风设备因温度控制失效造成干燥房温度过高引起药物燃烧与爆炸。无专人管理，可增大发生意外的可能。

### 3、防范措施

- 1) 放置带药纸筒时应轻拿轻放，避免撞击；
- 2) 操作人员进入烘房前应释放静电；
- 3) 在干燥时，不得去翻动和收取，必须冷却至室温时才能运输至生产线；
- 4) 定期对烘干设备进行检修，防止机械故障引发火灾事故。

## 六、机械装药/封口

### 1、工艺说明

该企业设置有机械装药/封口工房，鞭炮类产品机械装药/封口工序是将原材料分放于3个漏斗中，直接通过机械进行药混合、装药和封口流程。

### 2、危险有害因素

- 1) 设备接地电阻不达标，传送皮带防静电等级不合格，操作人员自身静电未消除，因静电引燃引爆药物而发生火灾爆炸危险。
- 2) 装药间内鼓风机故障停止工作，装药间内粉尘积聚，在外来火源作用下发生火灾爆炸危险。
- 3) 与药物有接触的运动零部件与其他零部件产生相对运动，传动部位（如齿轮、链轮）无防护罩或密封不严，药尘进入传动部位，因设备运转摩擦而发生火灾、爆炸危害。
- 4) 防尘、除尘措施不到位，产生粉尘危害。
- 5) 自动控制系统失灵，自动报警装置失效，设备在失控状态下，因摩擦、撞击、静电、电气火花发生火灾爆炸危险。
- 6) 操作人员不按安全操作规程操作和穿戴，传动部位（如齿轮、链

轮）无防护罩，设备未到角、打磨，存在棱角、毛刺，人体与设备接触时发生绞伤、碰撞等机械伤害。

7) 收饼工人操作失误，因摩擦、撞击而发生火灾、爆炸危险。

8) 设备维修时，未清理设备内的药物、药尘，在拆卸过程中，因摩擦、撞击而引燃积聚在机器、设备内的药物而发生火灾爆炸危害。

### 3、防范措施

1) 每天开工前检查机械是否正常，发现异常，及时停机，待检修正常再开机。

2) 按安全操作规程操作，限量操作，轻拿轻放，集中精力；

3) 每次使用药量不得超过工房限药量，完成后应及时进入下道工序。严禁超量操作和暂存。

4) 操作过程如发现药物温升过快时，应及时停机散热。

5) 每天下班之前，应用水将机械及工房内的粉尘冲洗干净。

6) 设备应经常维护保养，定期检修；每天下班前应对设备进行清洗，上班前应做好开机前准备工作，有任何异常情况均不得开机生产：

(1) 检查机器运转是否正常：单一点动各个开关。以测试各个电动机转动是否正常，各运转部件是否没有干砂、碰撞、摩擦、异响等，如有异响必须及时查清原因，并解决好，否则不能开机工作。

(2) 确定各润滑油已加注。

(3) 测试按钮开关。

(4) 检查报警系统是否正常。

(5) 检查电器控制是否无错误动作

(6) 检查水路、风管是否正常。

(7) 检查各传动部位的密封防护罩是否密封完好。

7) 设备检修时，必须先清理机器中药物，并用气泵吹干净再用水冲洗，确认药物清洗干净后方可进行维修。

8) 设备接地电阻应要求设备生产厂家提供检测合格报告和防静电等级证明。

## 七、机械结鞭/封装

### 1、工艺说明

爆竹类产品结鞭/封装工艺是将单个爆竹产品通过引线串接起来，形成一连串、可以连续燃放的整体并用玻璃纸进行包裹的过程。该企业结鞭工序为机械结鞭。

### 2、主要危险有害因素

摩擦、撞击、静电引起的火灾、爆炸危险，机械故障或漏电引起机械伤害和电击伤害。

### 3、防范措施

1) 人均使用面积不得少于 4.5m<sup>2</sup>，每人每次操作不得超过限量。保持通道畅通，其宽度不小于 1.5m。

2) 按规定领取引线，工作中动作要轻，避免强烈的摩擦、撞击、滚动。

## 八、包装

### 1、工艺说明

包装是将结鞭后的半成品包裹彩纸，将散装成品盛装入纸盒或用玻璃纸、胶纸捆扎成一定数量的成品集合体。

### 2、主要危险有害因素

大力碰撞引燃药物，引发爆炸；火源、静电火花引起产品燃烧、爆炸。

### 3、防范措施

1) 人均使用面积不得少于 4.5m<sup>2</sup>，每人每次操作不得超过限量。保持通道畅通，其宽度不小于 1.5 米。

2) 避免强烈的摩擦、撞击、滚动。

3) 及时中转至下一工序。

## 九、成箱

### 1、工艺说明

成箱是将包装后的单个成品按订单要求数量装入特定纸箱内。

### 2、主要危险有害因素

大力碰撞引燃药物，引发爆炸。

### 3、防范措施

- 1) 订做纸箱应尺寸计算准确，不得有太大空隙；
- 2) 不宜使用受潮牛皮纸隔层；
- 3) 及时转运纸成品库储存。

#### 3.4.3.2 黑火药制作

1、原材料粉碎、称量：硝酸钾是强氧化剂，助燃，与有机物、还原剂、易燃物，如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。对皮肤和眼睛有强烈刺激性，甚至造成灼伤。皮肤反复接触引起皮肤干燥、皲裂和皮疹。

硫磺是易燃品，对皮肤有弱刺激性。与卤素、金属粉末等接触会发生剧烈反应。硫磺为不良导体，在储运过程中易产生静电荷，可导致硫磺尘起火。粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合能形成爆炸性混合物。

原材料单质粉碎时的主要危险因素来自原材料自身的理化性质和危险特性，同时粉碎过程中易产生扬尘和静电。硝酸钾粉尘都具刺激性，通过皮肤、呼吸道等侵入人体对人体造成损害。硝酸钾粉尘与空气可形成爆炸性混合物，静电会产生静电火花，可导致燃烧爆炸事故。

2、球磨机药物混合（含二味球磨、三味球磨、混潮药一体机）：硝酸钾是强氧化剂，与易燃物硫磺、麻杆炭粉末等混合可形成爆炸性混合物。药物混合过程中的主要危险来自摩擦、撞击和静电，另外还有粉尘。摩擦、撞击和静电都可能引起药物燃烧爆炸。

3、机械压药：油压机压片时需通入热蒸汽加热，主要危险有害因

素有摩擦、积热、撞击和静电，还有粉尘、触电、电火花和机械伤害。

摩擦、积热、撞击、静电和电火花都可能引起药物燃烧爆炸。

4、凉片：主要危险因素有高温、积湿、温升过快、积尘及药物堆码不符合要求等。

5、破碎/造粒：主要危险有害因素有摩擦、积热、撞击和静电，还有粉尘、触电、电火花和机械伤害。

6、机抛光：主要危险有害因素有摩擦、积热、撞击和静电，还有粉尘、触电、电火花和机械伤害。

7、机筛选：主要危险有害因素有摩擦、积热、撞击和静电，还有粉尘、触电、电火花和机械伤害。

8、收取计量包装：主要危险有害因素有摩擦、撞击和静电。以上危险因素都可能引起药物燃烧爆炸。

另外，超员超量是每道工序的主要危险因素。

### 3.4.3.3 爆竹用带引制作

爆竹用带引制作涉及的主要有药生产工序有：原材料准备、湿药混合、湿法机械制引。

#### 一、原材料准备

##### 1、工艺说明

原材料准备是在烟火药制作过程称料、配药或配料前进行的一项基础性工作，它包括原材料质量检测、分类并运送到各烟火药生产线的原材料中转间。

##### 2、主要危险有害因素

原材料的质量直接关系到产品的性能及安全可靠性。若使用不合格的原材料，会增加药物感度，增大燃烧、爆炸事故发生的可能性。在爆竹生产中，原材料若混入了水份、酸性物质，氯酸钾、纯镁粉等禁用（或部分禁用）的原材料，砂子、铁渣等硬颗粒，会增加药物的感度，在生产过程中要特别注意。

### 3、防范措施

1) 检查各种化学药物原料的色质、细度、干湿程度、批号、性能是否与配方要求相符，确定原材料的性能及安全可靠性，严禁使用不合格的原材料；

2) 尽量避免混入增加药物感度的物质，如纯镁粉或砂子、铁渣等硬颗粒杂质；

3) 出厂期超过一年的原材料必须重新检验合格后方可继续使用。

## 二、湿药混合

### 1、工艺说明

药物混合是将高氯酸钾、木炭粉和笛音剂等混合在溶剂内搅拌的过程。

### 2、主要危险有害因素

1) 易发生称量器具混用，从而导致药物混合，发生化学反应及燃烧爆炸事故；

2) 高氯酸钾粉尘都具刺激性，通过皮肤、呼吸道等侵入人体会对人体造成损害；

3) 粉尘会形成爆炸性混合物，静电会产生静电火花，从而导致燃烧爆炸事故。

4) 摩擦、撞击、静电、电气火花引起的火灾、爆炸危险；

5) 粉尘健康危害；

6) 药物筛选时会产生粉尘危害；

7) 混合前原材料未经单独粉碎过筛完全，大颗粒药物在混合过程中破碎时有引起燃烧爆炸的危险。

### 3、防范措施

1) 烟火药各成份的湿法混合，宜采用木转鼓、纸转鼓或导静电橡胶转鼓等设备；

2) 湿法混合应在专用工房内进行，严禁在物料库和其他操作工房进

行药物混合；

3) 高感度药剂的配制，必须在专用工房和使用专用工具，应有防护设施，其工房工具如需改作它用时，应重新清洗干净，方可使用；

4) 限量操作，轻拿轻放，集中精力；

4) 每次混合完成后，应及时将药物送入下道工序；

5) 严禁超量混合和暂存。

### 三、湿法机械制引

#### 1、工艺说明

湿法机械制引是将混合好的引线药通过机械，将药物粘黏在纱线上，并包裹起来的过程。

#### 2、主要危险有害因素：

操作人员操作不当，就易造成因受撞击、摩擦作用而引发火星，引起燃烧或爆炸。设备运作过程中，操作人员误操作，可能造成机械伤害。设备电线老化可能造成触电伤害。

#### 3、防范措施：

企业应加强制引操作培训，强化员工的安全意识，确保制引工人因操作失误而造成的撞击和机械伤害；对设备进行定期维护，改造容易撞击部分的制作材料，防止撞击起火、电火花起火或爆炸。

#### 3.4.3.4 烟花用安全引制作

安全引制作过程需涉及的有药生产工序为：原材料准备、机械混药、机械制引、漆引、烘干、切引、包装。

##### 一、原材料准备

#### 1、工艺说明

原材料准备是在引药制作过程称料、配药或配料前进行的一项基础性工作，它包括原材料质量检测、分类并运送到各烟火药生产线的原材料中转间。

#### 2、主要危险有害因素

原材料的质量直接关系到产品的性能及安全可靠性。若使用不合格的原材料，会增加药物感度，增大燃烧、爆炸事故发生的可能性。在引火线生产中，原材料若混入了水份、酸性物质，氯酸钾等禁用（或部分禁用）的原材料，砂子、铁渣等硬颗粒，会增加药物的感度，在生产过程中要特别注意。

## 二、称料

### 1、工艺说明

该企业的称料工序是将高氯酸钾和木炭等原料，根据配比进行称量的过程。

### 2、主要危险有害因素

原材料质量问题，特别是药物受潮发热现象未被察觉，称料时将多种原料混装在同一器具内，氧化剂与还原剂发生反应有火灾、爆炸危险；粉尘健康危害。

## 三、机械混药

### 1、工艺说明

药混合是指通过一定的方法使烟火药各组成部分混合均匀的过程，该企业引火药混合采用机械药物混合。

### 2、主要危险有害因素

摩擦、撞击、静电、电气火花引起的火灾、爆炸危险，高氯酸钾、笛音剂等物质受潮发热引起火灾、爆炸；原材料含有杂质混合摩擦产生静电引起火灾、爆炸；机械混合药前原料未经单独粉碎过筛完全，中、大颗粒药物在混合过程中破碎时有引起燃烧爆炸的危险；粉尘健康危害；机械伤害。

## 四、机械制引

### 1、工艺说明

机械制引是指使用专用机械将引火药裹入专用介质制成引坯的过程。

## 2、危险有害因素：

摩擦、撞击、静电引起的火灾、爆炸，设备故障引起的触电危险及粉尘健康危害。

## 五、漆引

### 1、工艺说明

漆引是指使用粘合剂对安全引坯进行固定，达到一定的硬度、增加防潮作用的过程。

### 2、主要危险有害因素

摩擦、撞击、静电引起的火灾危险。粉尘、油漆健康危害。油漆存放过多引起的燃烧从而引发火灾。

## 六、干燥

### 1、工艺说明

该公司药物的干燥工序是浆药后的药物干燥，即药物浆好后送入专用烘干房内烘干，使之内部水分蒸发，达到所要求的干燥程度（含水量）。

### 2、主要危险有害因素

进行烘干时因气温过高，有引起药物燃烧爆炸的危险。置物架的材料、高度等不符合国家标准要求，药物倒塌可产生燃烧爆炸危险。在非专用烘干房烘干药物或因烘干房与生产场所、仓库距离不符合安全要求，有增大危险的可能。烘干房无专人管理，可增大发生意外的可能。

## 七、切引

### 1、工艺说明

切引是指使用切引机械按规定长度裁切引火线的过程。

### 2、主要危险有害因素

裁切工作台、引火线中可能沾有细小的砂石或其他硬物杂质，在裁切过程中因刀具与砂石等碰撞或摩擦而产生火花引燃引线发生事故，因设备故障或未按规程操作造成操作人员触电、机械伤害等。因设备电气线路、设备安装不符合标准要求产生电气火花导致半成品燃烧、爆炸。

## 八、包装

### 1、工艺说明

将散装引火线装入纸箱、胶纸捆扎成一定数量的成品集合体。

### 2、主要危险有害因素

摩擦、撞击、静电引起的火灾、爆炸危险。

### 3.4.3.5 中转

该公司整个生产产品工艺操作间以外的其他配套有药工房起着承上起下的作用，但又存在很大的危险性，且储存药量均较大，一旦发生危险波及范围比操作工艺工房更广。更有一些危险有害因素始终存在于整个生产工艺过程，例如静电。本次评价对这些工艺操作之外存在危险的其他方面进行分析评价。

#### 一、中转

##### 1、工艺说明

药物、半成品中转不是一个特定工艺操作过程，它是工艺操作过程减少药物集中在危险操作间所必需的辅助工房，主要作用是避免药物集中，减少操作人员身边药量，预防工艺运输交叉等。它分为 1.3 级中转库房、1.1 级中转库。

##### 2、主要危险有害因素

在 1.1 级中转间的操作不当，摩擦、撞击、静电引发火灾、爆炸。实际储存药量远大于设计限药量时，一旦有爆炸危险时可能引起殉爆。

##### 3、防范措施

- 1) 确保防护屏障符合要求；
- 2) 按设计限药量使用；
- 3) 定期检查防潮、防漏情况；
- 4) 保持通风，进行温、湿度监测。

#### 二、静电

- 1、静电是烟花企业引发事故的起爆原因之一，该公司烟花生产在下

面一些工序和设备中容易产生静电。

1) 传动设备、装置容易产生静电。例如：机械的传动皮带和运输的皮带转动时，由于与皮带磨擦产生静电。

2) 烟火药在搅拌、混合时也会产生静电。

3) 化学原材料在粉碎、筛选混合和液体喷成雾状时，都会产生静电。

4) 倾倒烟火药，从盛装药物器皿中留下烟火药或用瓢舀取烟火药时会因磨擦产生静电。

5) 烟火药被压紧、装药、筑药时，都会产生静电。

6) 操作人员穿化纤衣服、塑料鞋底和橡胶鞋操作或走路都会带电。如果不能就地把静电导走，就会集聚。这时若接触不带电的烟火药，就可能发生静电放电，引起烟火药的燃烧或爆炸。

## 2、防止静电积聚的措施

1) 在生产工艺条件许可的情况下，尽可能增加室内的湿度。当湿度达到 60%以上时，就可以避免静电产生和积聚。

2) 对于固体静电，采用抗静电油剂或减少接触面积来减轻磨擦作用，并把可能积聚静电的设备或装置妥善接地。

3) 对于粉尘静电，应安装良好的通风设备，排除生产过程中产生的粉尘，定期清扫附在设备上的灰尘。

4) 安装配电线路时，可采用瓷瓶布线、线管布线、电缆布线等。

5) 开关设备及其它电器装置应安装在不燃物质制成的可密封的牢固的防尘箱内，并用箱盖盖紧。

6) 设置消静电设备，在工房进口处 1.5m 高的墙壁上安装 20×20cm 的钢板或其它金属材料，并用钢筋焊牢接地，工人进入车间前双手在静电消除设施上停留 10 秒钟，消除人体静电。

### 3.4.3.6 成品库及药物总库

#### 1、工艺说明

药物、成品库不是一个特定工艺操作过程，它是工艺操作过程所必

需的存储总库，主要作用是存储药物及成品。它分为 1.3 级库房、1.1 级库。

## 2、主要危险有害因素

在 1.1 级中转间的操作不当，摩擦、撞击、静电引发火灾、爆炸。实际储存药量远大于设计限药量时，一旦有爆炸危险时可能引起殉爆。

## 3、防范措施

- 1) 确保防护屏障符合要求；
- 2) 按设计限药量存储；
- 3) 定期检查防潮、防漏情况；
- 4) 保持通风，进行温、湿度监测；
- 5) 按标准规定堆放；
- 6) 使用内外包装强度达标；
- 7) 设置防雷防静电；
- 8) 运输时轻拿轻放；
- 9) 库房应设在偏僻地方；
- 10) 通风窗加金属网，防止小动物破坏。

## 二、静电

1、静电是烟花爆竹企业引发事故的起爆原因之一，该公司爆竹、引火线、黑火药生产在下面一些工序和设备中容易产生静电。

1) 传动设备、装置容易产生静电。例如：机械的传动皮带和运输的皮带转动时，由于与皮带磨擦产生静电。

2) 烟火药在搅拌、混合时也会产生静电。

3) 化学原材料在粉碎、筛选混合和液体喷成雾状时，都会产生静电。

4) 倾倒烟火药，从盛装药物器皿中留下烟火药或用瓢舀取烟火药时会因磨擦产生静电。

5) 烟火药被压紧、装药、筑药时，都会产生静电。

6) 操作人员穿化纤衣服、塑料鞋底和橡胶鞋操作或走路都会带电。

如果不能就把静电导走，就会集聚。这时若接触不带电的烟火药，就可能发生静电放电，引起烟火药的燃烧或爆炸。

## 2、防止静电积聚的措施

1) 在生产工艺条件许可的情况下，尽可能增加室内的湿度。当湿度达到 60%以上时，就可以避免静电产生和积聚。

2) 对于固体静电，采用抗静电油剂或减少接触面积来减轻磨擦作用，并把可能积聚静电的设备或装置妥善接地。

3) 对于粉尘静电，应安装良好的通风设备，排除生产过程中产生的粉尘，定期清扫附在设备上的灰尘。

4) 安装配电线路时，可采用瓷瓶布线、线管布线、电缆布线等。

5) 开关设备及其它电器装置应安装在不燃物质制成的可密封的牢固的防尘箱内，并用箱盖盖紧。

6) 设置消静电设备，在工房进口处 1.5m 高的墙壁上安装 20×20cm 的钢板或其它金属材料，并用钢筋焊牢接地，工人进入车间前双手在静电消除设施上停留 10 秒钟，消除人体静电。

## 3.4.4 其它的危险有害因素

### 3.4.4.1 触电伤害

1、开关柜内的裸导体、输电线路、各类手持电动工具和各类用电设备，可因漏电保护、过压保护装置出现故障或绝缘损坏，人体触及带电部位而造成触电伤害。

2、检修作业时，可因停送电失误而发生触电事故。

3、因操作失误、思想麻痹、个人防护缺陷、操作高压开关不使用绝缘工具、非专业人员违章操作等引起人员触电、电击伤害事故。

4、因电气设备设施的防雷、防静电措施不可靠等引发电气伤害事故。

5、因电气设备的事故照明、消防等应急用电不可靠而引发电气伤害。

### 3.4.4.2 机械伤害

机械设备部件或工具直接与人体接触可能引起夹击、卷入、割刺等

危险。该公司中使用的电机传动设备、皮带等，如果防护不当或在检修时误启动可能造成机械伤害事故。

#### 3.4.4.3 中毒

1、危险有害因素类别：中毒

2、事故形态：

1) 药物吸入、食入、经皮肤吸收侵入人体，发生中毒事故。

2) 火灾事故情况下发生中毒事故。

3、危险物质或能量：有毒物质气体

4、事故原因：

1) 空气中粉尘浓度超标等。

2) 在发生火灾事故时，纸制品、塑料制品、烟火药等燃烧爆炸会产生大量的有毒烟尘，若人员疏散不及时、无防毒面具时，救援人员未采取防护措施的情况下，会发生中毒事故。

5、可能产生的后果：造成多人中毒及中毒死亡事故。

6、存在部位：周边一定范围。

7、防范措施：

1) 操作作业人员，要进行安全教育和专业技术培训。

2) 产生粉尘及有毒气体的场所必须有良好的通风设施。

3) 控制药物误食，严禁在车间内饮食。

4) 对操作人员定期进行身体健康检查。

5) 提供必要的劳动防护措施和劳动防护用品。

6) 抢救中毒人员时，进入现场的救护人员要有安全防护措施。

7) 发现中毒人员后，应尽快将其移至通风处，若中毒者已停止呼吸，心脏也停止跳动，应立即采取人工呼吸法和胸外心脏挤压法进行抢救，并尽快通知医务人员，如有条件可送往医院。

#### 3.4.4.4 窒息

1、危险有害因素类别：窒息

2、事故形态：

1)火灾事故情况下，现场通风不良导致发生窒息事故；

2)沉淀池等有限空间作业发生窒息。

3、危险物质或能量；有毒物质及窒息性气体

4、事故原因：

1)空气中粉尘浓度超标等。

2)在发生火灾事故时，纸制品、塑料制品、烟火药等燃烧爆炸会产生大量的窒息性气体，若人员疏散不及时、现场通风不良，救援人员未采取防护措施的情况下，会发生窒息事故。

5、可能产生的后果；造成多人窒息死亡事故。

6、存在部位；周边一定范围。

7、防范措施：

1)操作作业人员，要进行安全教育和专业技术培训。

2)产生粉尘及有毒气体的场所必须有良好的通风设施。

3)规范有限空间作业程序。

4)提供必要的劳动防护措施和劳动防护用品。

5)抢救窒息人员时，进入现场的救护人员要有安全防护措施。

6)发现窒息人员后，应尽快将其移至通风处，若已停止呼吸，心脏也停止跳动，应立即采取人工呼吸法和胸外心脏挤压法进行抢救，并尽快通知医务人员，如有条件可送往医院。

#### 3.4.4.5 粉尘爆炸

该项目有单质粉碎、烟火药等粉状物料收集、搬运、产品包装过程中，可能引起粉尘中毒和粉尘爆炸。

#### 3.4.4.6 噪声振动

该项目噪声及振动主要来源于机械装药一体机、注引机、药物混合机、烘干机、混潮药一体机、粉碎机、搅拌机、紧口机、制引机、拉纱机、结鞭封装一体机、覆膜机、贴标机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机、油压机、切引机、漆引机等设备的机械运转、振动等。噪声能引起听觉功能敏感度下降甚至造成耳聋，或引起神经衰弱、心血管病及消化系统等疾病的高发。噪声干扰影响信息交流，听不清谈话或信号，促使误操作发生率上升。

#### 3.4.4.7 不良采光照明

现场采光照明，对作业环境的好坏起着至关重要的作用。现场采光照明不良，作业人员可能在巡检和检修过程中，因视线不清而致误操作，或造成滑跌、坠落等。

### 3.5 主要设备危险因素分析

设备故障（缺陷）主要表现在设备、元件在运行过程中由于性能低下或不符合工艺要求而不能实现预期的功能。电气绝缘损坏、保护装置失效可能造成人员触电等设备故障的发生具有随机性、渐进性、规律性，可以通过定期检查、维护保养等措施来加以防范。

该公司生产设备有机械装药一体机、注引机、药物混合机、烘干机、混潮药一体机、粉碎机、搅拌机、紧口机、制引机、拉纱机、结鞭封装一体机、覆膜机、贴标机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机、油压机、切引机、漆引机，主要存在以下危险有害因素：

#### 1、机械装药一体机

机械装药一体机危险有害因素：摩擦、撞击、静电引起的火灾危险，与人体直接接触引起的机械伤害。

机械装药一体机危险有害因素分析：除上料动作外，该设备自动完成配料、送料、混合、装药、封口动作，由于所处理的是具有易燃易爆

危险性的烟火药及其原材料，如果其设计及制造满足不了工艺要求，涉药部分有强烈摩擦、撞击、发热等作用或产生火花、静电等，都可能使烟火药燃烧、爆炸；若没有异常情况报警及紧急停车装置，设备在非正常运转情况下易因错误动作引起烟火药燃烧、爆炸；若设备没有停车检修自锁装置、设备搅拌下药等运转部位无警示或出现操作失误会发生绞伤、夹击、碰撞等机械伤害。另外，设备检修前若没有清除洒落的药粉，检修时药粉受检修工器具撞击可能引起燃烧、爆炸。

## 2、注引机

注引机危险有害因素分析：因设备故障或未按规程操作造成触电、机械伤害等。因设备电气线路、设备安装不符合标准要求产生电气火花导致半成品燃烧、爆炸。

## 3、烘干机

烘干机危险有害因素：摩擦、撞击、静电引起的火灾、爆炸危险。

烘干机危险有害因素分析：由于所处理的是具有易燃易爆危险性的烟火药，如果操作人员操作不当；电气线路老化、线路故障；设备维护不好、设备故障；电气设备防爆等级不符合要求；设备长时间运行，设备发热或者散热不良；工艺设备装置、模具维护不当或者损坏等；工艺参数控制不当可能引起燃烧。

## 4、药物混合机

药物混合机危险有害因素：摩擦、撞击、静电引起的火灾、爆炸危险，与人体直接接触引起的机械伤害。

药物混合机危险有害因素分析：由于所处理的是具有易燃易爆危险性的烟火药及其原材料，如果其设计及制造满足不了工艺要求，涉药部分有强烈摩擦、撞击、发热等作用或产生火花、静电等，都可能使烟火药燃烧、爆炸；若没有异常情况报警及紧急停车装置，设备在非正常运转情况下易因错误动作引起烟火药燃烧、爆炸；若设备没有停车检修自锁装置、设备混药等运转部位无警示或出现操作失误会发生绞伤、夹击、

碰撞等机械伤害。另外，设备检修前若没有清除洒落的药粉，检修时药粉受检修工器具撞击可能引起燃烧、爆炸。

### 5、混潮药一体机

混潮药一体机主要用于三味混合和潮药包片，黑火药直接与机器接触，因而会产生静电和摩擦热，静电和摩擦热可能引起药物燃烧和爆炸。混潮药一体机的存在运转部件，可能造成机械伤害。混潮药一体机的支架都是金属，如果漏电，会造成触电事故。混潮药一体机在运行过程中会产生噪声。

### 6、粉碎机

粉碎机主要危险有害因素为机械伤害、电击伤害，摩擦、静电、撞击、漏电等引起药物燃烧和爆炸等，粉碎机未专机专用，可能引起药物燃烧和爆炸；噪声及振动伤害。

### 7、搅拌机

搅拌机主要危险有害因素：若设备强度、刚度不够或稳定性差导致设备变形、断裂或翻倒，容易使烟火药受到意外撞击、摩擦引起燃烧爆炸。若牵引及运动部分未做润滑处理，部件间摩擦力增加，遇药粉会引起燃烧、爆炸。另外，设备检修前若没有清除洒落的药粉，检修时药粉受检修工器具撞击可能引起燃烧、爆炸。

### 8、制引机

制引机路因过载、短路等故障，产生引燃温度、引起电气火花，导致药物燃烧、爆炸。因设备故障或未按规程操作造成操作人员触电、机械伤害等。因设备电气线路、设备安装不符合标准要求产生电气火花导致半成品燃烧、爆炸。

### 9、拉纱机

引线纱线摩擦产生静电、纱线拉扯摩擦生热，加上现场散落烟火药粉尘，极易引发燃烧爆炸；电气火花、铁质工具撞击、违规清理缠纱，均可引燃药尘；漆引工序有机溶剂挥发，遇火源发生爆燃。线路老化破

损易触电；电气积药发热打火，会引爆药尘；防静电接地失效，加剧静电起火爆炸隐患。

## 10、紧口机

爆竹药剂、药尘散落于设备及地面，挤紧封口过程挤压、摩擦撞击易激发药剂燃烧爆炸；摩擦积聚静电、电气火花均可引爆药尘。普通电气元件打火、线路积药过热，易引燃爆竹药尘，设备防静电接地失效增大静电燃爆风险。

## 11、结鞭封装一体机

结鞭封装一体机危险有害因素分析：因设备故障或未按规程操作造成触电、机械伤害等。因设备电气线路、设备安装不符合标准要求产生电气火花导致半成品燃烧、爆炸。

## 12、覆膜机

半成品爆竹表面残留烟火药粉尘，塑膜拉扯摩擦产生静电，极易引燃药尘；设备挤压、磕碰爆竹易摩擦起爆；电热部件高温接触散落药粉可引发燃烧爆炸。输送辊、压合辊咬合部位易夹手；设备运行伸手处理卡爆竹、卡膜，发生挤压划伤。热封加温组件高温易烫伤人员；电气积药、线路打火会引爆药尘，接地不良造成静电集聚。

## 13、贴标机

爆竹半成品附着烟火药粉尘，标签、胶膜摩擦产生静电积聚放电，引燃药尘；气动部件动作磕碰、挤压爆竹，摩擦撞击药剂引发燃爆；设备接地不良、环境干燥，会加重静电起火爆炸风险。输送辊、压贴气缸、往复贴标机构存在挤压夹手点，设备运转时伸手处理卡爆竹、卡纸，易被夹伤、压伤。高压气管脱落、漏气冲击人体；检修未泄压，气缸意外动作造成挤压伤人。

## 14、球磨机

球磨机主要用于黑火药的原材料进混合，硝酸钾、硫磺和麻杆炭的混合物受热能、机械能、电能、化学能等激发作用，都可能产生燃烧或

爆炸。球磨机在运行过程中会产生噪音。

### 15、造粒机

造粒机主要用于黑火药切粒的，切粒时，黑火药与造粒机直接接触，因而会产生静电和摩擦热，静电和摩擦热可能引起药物燃烧和爆炸。造粒机的存在运转部件，可能造成机械伤害。造粒机在运行过程中会产生噪声，会对操作员造成噪音伤害。

### 16、光药机

光药机主要用于黑火药抛光的，抛光时，黑火药与光粒机直接接触，因而会产生静电和摩擦热，静电和摩擦热可能引起药物燃烧和爆炸。光粒机的存在运转部件，可能造成机械伤害。光粒机料筒和支架都是金属，如果漏电，会造成触电事故。光粒机在运行过程中会产生噪声。

### 17、筛选机

筛选机主要是用于黑火药筛选分级的，筛选时，黑火药与筛选机直接接触，因而会产生静电和摩擦热，静电和摩擦热可能引起药物燃烧和爆炸。筛选机的存在运转部件，可能造成机械伤害。筛选机料筒和支架都是金属，如果漏电，会造成触电事故。筛选机在运行过程中会产生噪声。

### 18、油压机

油压机危险有害因素：摩擦、撞击、静电引起的火灾、爆炸危险，与人体直接接触引起的机械伤害。

油压机危险有害因素分析：由于所处理的是具有易燃易爆危险性的烟火药及其原材料，如果其设计及制造满足不了工艺要求，涉药部分有强烈摩擦、撞击、发热等作用或产生火花、静电等，都可能使烟火药燃烧、爆炸；若没有异常情况报警及紧急停车装置，设备在非正常运转情况下易因错误动作引起烟火药燃烧、爆炸；若设备没有停车检修自锁装置、设备压药等运转部位无警示或出现操作失误会发生绞伤、夹击、碰撞等机械伤害。另外，设备检修前若没有清除洒落的药粉，检修时药粉

受检修工器具撞击可能引起燃烧、爆炸。

### 19、切引机

引火线中的烟火药敏感度相对较大，切引时主要考虑摩擦引起燃烧的可能，作业时间长，机械摩擦会出现发热与火花引起燃烧和爆炸，造成人员的烧伤和财产损失。

防范措施是：

- 1、保证工房通风良好。
- 2、保证使用防爆设备，避免内部的火花或高温诱发事故。
- 3、确保设备接地良好，避免漏电引发电火花。
- 4、不宜长时间连续加班加点作业。

要求选用防爆电气的，却未选用或选用不符合要求的防爆电气；电气绝缘损坏、保护装置失效都可能造成人员触电等设备故障的发生具有随机性、渐进性、规律性，可以通过定期检查、维护保养等措施来加以防范。

### 20、漆引机

漆引机为半自动机械，作业人员注意力不集中可能产生机械伤害；作用力过大有可能引起药物燃烧、爆炸。同时，设备静电消除不彻底，设备静电可能引起药物燃烧、爆炸。

雷蒙粉碎机：主要对硝酸钾进行粉碎，粉碎过程中会产生较大的可燃爆炸性粉尘，粉尘浓度达到一定值时，受到热能、机械能、电能、化学能等激发作用，都可能产生燃烧或爆炸。粉碎机在运行过程中会产生噪音。

## 3.6 储运过程危险因素分析

在产品制作过程中，从原材料到工房，从工房内半成品到下一道工序、到中转库，产品从工房、中转库到成品库，都需要不同的方式进行运输。在运输过程中，烟火药、有药半成品、成品成为移动的危险源，

受振动、撞击、摩擦、明火等威胁，既要防止因运输方式、运输工具等本身原因引发燃烧、爆炸事故，又要防止在运输过程中因外部因素引发燃烧、爆炸事故。以下从内在因素和外部因素两方面对运输过程中的危险有害因素进行分析。

### 3.6.1 内在因素

1、运输道路：运输道路必须平坦、无杂物，采用手推车运输危险品时，运输道路的纵坡不宜大于 2%；采用汽车运输时，主干道纵坡不宜大于 6%。道路坑凹崎岖、有杂物，采用手推车、汽车运输时容易因颠簸造成所运输危险品跌落、相互撞击、摩擦，可能产生燃烧或爆炸；采用人工运输时，人员容易疲劳、跌倒，可能引起所运输物品的燃烧、爆炸。运输坡度过大，可能导致重车上、下坡停止而发生意外。

2、运输工具：厂内运输爆竹、引火线、和黑火药应采用性能良好并带有防火罩的汽车运输，不宜采用三轮车，严禁使用畜力车、翻斗车和各種挂斗运输。三轮不易控制，容易翻转，畜力车、翻斗车和各種挂斗车更是有失控和不灵活等不安全因素，容易导致所运输的危品跌落、相互撞击、摩擦，可能产生燃烧或爆炸事故。汽车性能不好，容易失控产生事故；如果不带防火罩，汽车排放出的尾气中可能带有火星可引发燃烧、爆炸事故。

3、运输人员：从事危险品运输的人员，应身体健康，从事汽车运输的还应用有驾驶证，了解所运输物品的性能，熟悉并严格遵守运输操作规程。从事作业时，应精力集中，注意周围环境，防止意外事故发生。如果运输人员身体不健康，没有取得相应的资格，就容易因为不熟悉或不懂或无法操作而引发事故。不熟悉所运输物品的性能，不熟悉、不严格遵守操作规程，就可能将禁忌物品混合运输或采用不正确的方法运输，从而导致事故的发生。运输过程中，责任心不强，精力不集中，不随时警惕周围环境的影响，意外事故就随时可能发生。

### 3.6.2 外部因素

运输过程中，如果运输道路不合理，有交叉运输，应注意外来车辆和人员，防止发生碰撞，导致事故发生。注意道路附近工房人员出入及是否有意外发生，防止工房发生的事故影响车辆运输的安全。注意道路周围自然环境，防止外来火源、物体滑落、倒塌等影响运输车辆的安全。注意气候环境因素影响，防止雷电、山体滑坡等影响运输车辆安全。

## 3.7 环境危险因素分析

### 3.7.1 厂区环境

厂区周边没有学校、工业园区、旅游区、铁路等重要建筑。厂区环境干净、整洁、优美。厂内外环境，不仅影响到企业的形象，还能影响职工的心情，影响安全生产。

### 3.7.2 气候环境

气候干燥时，人体和生产工具容易产生静电积累，药物受到静电火花的威胁；气候潮湿时，药物易受潮而变质，严重时可引起自燃爆炸；气温过低时，职工手脚僵硬，操作容易失误，气温过高时，容易引起火灾；雷电、大风、暴雨容易引起工人的操作失误和药物的燃烧爆炸。

### 3.7.3 地理环境

南方气候潮湿季节，药物易受潮，影响产品质量和药物性能；且丘陵、山地较多，道路多崎岖、弯曲，运输不方便，容易造成事故。

### 3.7.4 自然灾害

自然灾害是指地震、洪水、风暴潮、龙卷风、滑坡、泥石流、地裂缝、塌陷、冰雪、干旱、山火等灾害。根据该公司所处的地理位置情况，虽然不受地震、风暴潮的影响，但有可能受洪水、龙卷风、滑坡、泥石流、地裂缝、塌陷、冰雪、干旱、山火等灾害影响。

#### 3.7.4.1 滑坡

该公司所处地理位置为山区，虽然可借助山体作为防护屏障，但在

土质较松散，边坡不稳或遇连续大雨，或冰雪、冰冻的情况下，有可能发生滑坡而引起安全事故，所以应做好对边坡监控，加固等防范措施。

#### 3.7.4.2 山火

夏季炎热多雨，冬季寒冷干燥，加上厂房与山丘上的树木、杂草相距较近，清明扫墓、秋冬烧荒等。如果防范措施不当，一旦发生山火就有可能烧毁厂房引发爆炸事故，给企业带来损失，给社会造成伤害。因此，企业除按规定搞好安全防火隔离带以外，还应制订应急预案，并告知从业人员和相关人员在紧急情况下应采取紧急防范措施。

#### 3.7.4.3 冰雪

冰雪天气的核心危险是路面湿滑、能见度下降、设施结冰，易引发滑倒、交通事故及设备故障。路面结冰（包括人行道、台阶、停车场）导致滑倒、摔伤；冰雪压垮树枝、广告牌等高空物体，存在坠落砸伤风险；道路结冰使车辆制动距离延长、转向失控，易发生追尾、侧翻事故；建筑物屋顶、棚架、广告牌结冰或积雪过厚，存在坍塌风险。

### 3.8 燃放试验和余药、废弃物销毁危险因素分析

燃放试验及废料处理场所应设在偏僻、安全距离大的地方，一般都共用一个场所，由于安全距离大，作业时间短，一般不会导致其他工房的危险，主要是经验不足，违章操作（工具不对，粗鲁、野蛮操作，乱丢乱扔废物废药，导致摊铺药物燃烧、爆炸，销毁人员与现场距离太近），超量销毁。

燃放试验过程中存在的因素主要有：

- 1、燃烧爆炸。因为烟花是以烟火药为主要原料制成，引燃后通过燃烧或爆炸，产生光、声、色、型、烟雾等效果，用于观赏，具有易燃易爆危险的物品。
- 2、由于产品质量问题导致的熄引、瞎火、偏离燃烧轨迹等。熄引、瞎火处置不当，易造成人体伤害；偏离燃烧轨迹，易导致人员误伤。

3、隔离不符合要求，引发山火。

4、燃放时产生的烟尘等。

### 3.9 人员因素危险性分析

生产操作时由于人的不安全行为可能产生不良后果，如防爆区域内使用产生火花的工具，电工带负荷拉闸引起电弧等。人的不安全行为大致可分为操作失误，造成安全附件失效，使用不安全工具、设备，冒险进入危险场所，不安全着装，攀坐不安全位置，不遵守安全规程，现场吸烟，精神不集中等。

人员存在的危险因素有：

1、安全意识淡薄。企业所有者和管理者如果安全意识淡薄，必将给企业带来灾难性的后果。因为，所有者和管理者如果安全意识淡薄，必然会抵触甚至违反国家安全生产法律法规，忽视安全投入，导致企业在不具备安全生产条件的情况下进行生产，对事故隐患，心存侥幸。其企业必然出现管理混乱，其下属和员工也必然安全意识缺乏，违章指挥、违章作业现象严重。

2、违章指挥。有的管理者，不能正确处理安全与生产的关系，或者不懂作业安全技术，从而导致违章指挥事情的发生。

3、从业人员思想麻痹，违章操作。有的从业人员由于长期从事危险性工作，对危险的恐惧感逐渐降低，思想上放松警惕，或者未经培训不懂安全操作规程作业，或者图省事而违章作业。

4、野蛮作业。

5、不遵守安全生产管理规章制度。

6、不按规定穿戴劳动防护用品或着装。

7、人员素质不能胜任工作要求。

8、操作失误。

3.10 主要危险有害因素分布

该公司主要生产岗位危险有害因素分布情况见表 3.10-1。

表 3.10-1 主要生产岗位危险有害因素分布

| 作业区域     | 火灾 | 触电 | 烟花爆竹爆炸 | 机械致害 | 厂内车辆致害 | 粉尘爆炸 | 烫伤 | 淹溺 | 高处坠落 | 物体打击 | 中毒 | 窒息 | 泄漏 | 其他 |
|----------|----|----|--------|------|--------|------|----|----|------|------|----|----|----|----|
| 原材料称量    | √  |    |        | √    |        | √    |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 原材料粉碎    | √  | √  |        | √    |        | √    |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 结鞭封装一体机  | √  | √  | √      |      |        |      |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 空筒机械注引   | √  | √  | √      |      |        |      |    |    |      |      | √  |    |    | √  |
| 注引配药     |    | √  |        | √    |        | √    |    |    | √    |      | √  |    |    | √  |
| 晾晒阳光棚/烘干 | √  | √  | √      |      |        |      | √  |    |      | √    |    | √  |    | √  |
| 机械装药一体机  | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    |      |      | √  |    |    | √  |
| 二味球磨     | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    | √    |      |    | √  |    | √  |
| 三味球磨     | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    | √    |      |    | √  |    | √  |
| 机械混药     | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    | √    |      |    |    |    | √  |
| 机械精筛     | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 机械抛光     | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    | √    |      |    | √  |    | √  |
| 机械湿法制引   | √  | √  | √      | √    |        |      |    |    |      |      | √  |    |    | √  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 作业区域          | 火灾 | 触电 | 烟花爆竹爆炸 | 机械致害 | 厂内车辆致害 | 粉尘爆炸 | 烫伤 | 淹溺 | 高处坠落 | 物体打击 | 中毒 | 窒息 | 泄漏 | 其他 |
|---------------|----|----|--------|------|--------|------|----|----|------|------|----|----|----|----|
| 机械压药          | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 机械制引          | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 凉片            | √  |    | √      |      |        |      | √  |    |      |      |    |    |    | √  |
| 破碎/造粒         | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    | √    |      |    |    |    | √  |
| 漆引            | √  | √  | √      | √    |        |      |    |    |      |      | √  |    |    | √  |
| 切引/捆引包装       | √  | √  | √      | √    |        |      |    |    |      |      | √  |    |    | √  |
| 湿药混合          | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    | √    |      | √  |    |    | √  |
| 暂存间           | √  |    | √      |      |        |      |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 包装            | √  |    | √      |      |        | √    |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 电烘干房          | √  | √  | √      |      |        |      | √  |    |      | √    |    |    |    | √  |
| 混/潮药/装模/制片一体机 | √  | √  | √      | √    |        | √    |    |    | √    |      |    |    |    | √  |
| 化工原材料库        | √  |    |        |      |        |      |    |    |      | √    |    |    |    | √  |
| 有药中转库         | √  |    | √      |      |        |      |    |    |      |      |    |    |    | √  |
| 引线库/黑火药库      | √  |    | √      |      |        |      |    |    |      | √    |    |    |    | √  |
| 成品库           | √  |    | √      |      | √      |      |    |    |      | √    |    |    |    | √  |
| 产品装卸          | √  |    | √      |      | √      |      |    |    | √    | √    |    |    |    | √  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 作业区域  | 火灾 | 触电 | 烟花爆竹爆炸 | 机械<br>致害 | 厂内<br>车辆<br>致害 | 粉尘<br>爆炸 | 烫伤 | 淹溺 | 高处<br>坠落 | 物体<br>打击 | 中毒 | 窒息 | 泄漏 | 其他 |
|-------|----|----|--------|----------|----------------|----------|----|----|----------|----------|----|----|----|----|
| 废弃物处置 | √  |    | √      |          |                | √        | √  |    |          |          | √  |    |    | √  |
| 沉淀池   | √  |    |        |          |                |          |    | √  |          |          | √  | √  |    | √  |
| 消防蓄水池 |    |    |        |          |                |          |    | √  |          |          |    |    |    |    |

### 3.11 职业卫生有害因素分析

表 3.11-1 职业卫生主要有害因素分析表

| 类别  | 存在的有害因素                 |
|-----|-------------------------|
| 有毒物 | 高氯酸钾、硝酸钾、氯酸钾、铝粉、硫磺等     |
| 粉尘  | 混药工序、粉碎工序、装药工序存在烟火药粉尘飞扬 |
| 腐蚀  | 高氯酸钾、硝酸钾、硫磺等腐蚀性         |
| 高温  | 夏季室内温度有时可能超过 35℃。       |
| 噪音  | 机械设备运行时产生噪音。            |

### 3.12 事故案例分析

#### 3.12.1 雷电

**事故案例：**2005 年 4 月 24 日上栗县一花炮厂成品仓库发生雷击爆炸事故，损失 30 多万。

雷电可能触发爆竹、引火线、黑火药在生产过程中发生火灾、爆炸事故。因而防雷设施的可靠性是爆竹、引火线、黑火药安全生产的主要因素之一，由于雷电的不确定性，易在防雷设施不到位的地方发生直击雷或感应雷雷击事件，引起火灾、爆炸。该公司所在山区位置，尤其是夏天雨季雷电较多，受雷击危害的可能性相对较大。因此，防雷设施应严格按照规范进行，选择可靠的避雷方式，接地电阻必须符合要求，以有效防止直击雷或感应雷的危害。

- 1、触发事件：雷电的火球接触药剂和人员。
- 2、发生条件：直击雷、球形雷。
- 3、防范措施：
  - 1) 直击雷可通过避雷针避免；
  - 2) 球形雷很难预防，大雷暴雨时停止作业，并离开工作岗位到安全处。

### 3.12.2 机械能（碰撞、摩擦）

**事故案例：**1989年1月26日江苏省建湖县庆丰乡红星花炮厂插引工领硝饼时用铁桶盖放在有药尘的水泥台面上，装满后移动时因水泥台面与铁桶盖摩擦起火引燃台面药尘发生爆炸，死亡11人，伤18人。

1、触发事件：局部能量集中产生自燃点。

2、发生条件：药内有硬杂质、使用铁质工具、工具磨损有毛刺、意外跌落、挤压、超负荷疲劳作业、台面有沙粒、拖拉有药的半成品、踩燃地面余药、哄抢领料、烘干过程中翻动、违规使用高敏感度药剂。

3、防范措施：

- 1) 防止杂物进入原材料，混合前原材料应单项筛选；
- 2) 使用绢筛，不使用铁质工具；
- 3) 工具及工作台面打磨平整；
- 4) 不使用违禁药物；
- 5) 思想高度集中；
- 6) 严禁加班加点和延长劳动时间，不上晚班。

### 3.12.3 静电

**事故案例：**1993年1月8日黑龙江省方正县育林乡春雷花炮厂因工人穿化纤衣服产生静电火花引起爆炸，死亡12人、重伤2人。

静电能够引起火灾爆炸的根本原因在于静电放电火花具有点火能量，而静电保护主要是设法清除、控制静电的产生和积累条件。爆竹、引火线、黑火药生产为高危产业，能量很小的静电火花都有可能造成火灾或爆炸事故。

1、触发事件：静电放电火花。

2、发生条件：药剂积聚静电、人体积聚静电、搬运产生静电。

3、防范措施：

- 1) 有药工作台上铺防静电橡胶板；
- 2) 工作间装静电消除装置；
- 3) 操作人员穿防静电或全棉工作服；

- 4) 操作人员定期消除静电；
- 5) 保持地面潮湿，使用防静电器具（不能用普通塑料器皿盛装烟火药）。

### 3.12.4 化学能

**事故案例：**2000年8月4日江西省上栗县因从内蒙非法运回的亮珠等药料长时间在雨中吸湿、受潮，产生化学放热反应达到着火点引发爆炸，死亡27人，伤26人。

企业使用了升华硫或硫磺长时间暴露在空气中被氧化产生放热反应，并且烟花是由高氯酸钾、硝酸钾、铝粉等物质混合组成，高氯酸钾常温下稳定，遇热分解易燃，均易发生爆炸。

- 1、触发事件：温度、静电和摩擦。
- 2、发生条件：化工材料质量不合格；
- 3、防范措施：
  - 1) 如果药剂升温立即将药剂摊开散热，人员立即离开至安全地带，1小时后无异常情况才允许上岗；
  - 2) 原材料、半成品必须保持干燥；
  - 3) 选择符合质量要求的原材料；
  - 4) 原料使用完应扎紧袋口，不让其与空气接触。

### 3.12.5 热能

**事故案例：**2003年7月28日河北省辛集市郭西花炮厂因在高温天气晾晒礼花弹及药物发生爆炸，死亡35人，2人失踪，103人受伤。

高温、潮湿容易引发火灾。在生产过程中药物、半成品、成品遇湿发热物质能形成局部高温，可能引发火灾、爆炸事故。加之地处亚热带地区，夏季正常最高温度达40℃，当温度过高时，可采取降温措施，防止事故的发生。

- 1、触发事件：热量积累点燃药物。
- 2、发生条件：明火、环境温度过高。
- 3、防范措施：禁止明火源、34℃以上高温停止作业。

## 4 评价单元的划分及评价方法的选择

### 4.1 评价单元的划分

划分评价单元是为评价目标和评价方法服务，是为了提高评价工作的准确性和可靠性。本次安全评价对象为万载县黄茅贵山花炮制造有限公司产品生产、包装、原料及产品的储存等工序。结合该公司现状，根据以上危险有害因素分析，依据评价方法的有关具体规定，将该项目划分为安全生产管理、总体布局和条件设施、安全防护设施/措施、作业场所安全性四大单元进行评价。

1、安全生产管理（资料审核）单元细分为组织机构、从业人员、规章制度、技术资料等子单元。

2、总体布局和条件设施单元细分为总图布置与周边环境、建筑结构、工艺布置、条件与设施、生产能力评价、生产工艺安全性评价等子单元。

3、安全防护设施、措施单元细分为防护屏障及消防设施、防雷、防静电及接地、电器、机械、工具安全特性等单元。

4、作业场所安全性。

各评价单元评价方法的选择见表 4.1-1

表 4.1-1 评价单元划分及评价方法选用表

| 单元           | 子单元                                                                 | 评价方法                |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 安全生产管理（资料审核） | 1、组织机构<br>2、从业人员<br>3、规章制度<br>4、技术资料                                | 1、安全检查表法<br>2、直观经验法 |
| 总体布局和条件设施    | 1、总图布置与周边环境<br>2、建筑结构<br>3、工艺布置<br>4、条件与设施<br>5、生产能力评价<br>6、生产工艺安全性 | 1、安全检查表法<br>2、直观经验法 |

| 单元        | 子单元                                                          | 评价方法                                 |
|-----------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 安全防护设施、措施 | 1、防护屏障及消防设施<br>2、易制爆化学品防护措施<br>3、防雷、防静电及接地<br>4、电器、机械、工具安全特性 | 1、安全检查表法<br>2、直观经验法                  |
| 作业场所      | 整个厂区生产作业                                                     | 1、安全检查表法<br>2、直观经验法<br>3、爆炸冲击波伤害模型法等 |

## 4.2 评价方法的简介

根据国家安全生产监督管理总局第 54 号令《烟花爆竹生产企业安全生产许可证实施办法》和《烟花爆竹企业安全评价规范》AQ4113-2008 的要求，通过对该公司的选址、布局、生产工艺等全面的认真分析，为达到预期有效目的，采用现场检查表评价方法为主要评价方法，同时根据该公司实际，适当选用其他定量分析评价方法，爆炸冲击波安全距离系数分析评价法等。

### 4.2.1 爆炸冲击波伤害模型法

根据相关的爆炸理论和近年来发生的爆炸事故案例，采用爆炸空气冲击波伤害模型法对发生事故的可能性大及严重性高的 1.1 级危险建筑物一旦发生爆炸事故后的空气冲击波超压进行计算，预测对人员可能造成的伤害程度和对本建筑物及周围建筑物可能造成破坏程度，分析评价对象的各危险性建筑物一旦发生爆炸的可能的事故等级，对评价对象的定员定量是否符合烟花爆竹行业的规定作出评价，对存在的问题提出相应的安全对策措施建议。

爆炸是物质的一种非常急剧的物理、化学变化，也是大量能量在短时间迅速释放或急剧转化成机械能的现象。爆炸能产生多种破坏效应，其中最危险、破坏力最强、影响区域最大的是冲击波的破坏效应。爆炸冲击波对周围的人员和建筑物伤害严重程度，可用下列公式进行计算：

烟花爆竹药物爆炸冲击波超压，可用下列经验公式估算：

$$\Delta P_{\text{土堤}} = 0.23 \frac{\sqrt[3]{Q}}{r} + 7.73 \left( \frac{\sqrt[3]{Q}}{r} \right)^2 + 6.81 \left( \frac{\sqrt[3]{Q}}{r} \right)^3 \quad \text{-----式 4-1}$$

$$\left( 3 \leq \frac{r}{\sqrt[3]{Q}} \leq 18 \right) \quad (\text{有屏障})$$

$$\Delta P_{\text{地面}} = 1.06 \frac{\sqrt[3]{Q}}{r} + 4.30 \left( \frac{\sqrt[3]{Q}}{r} \right)^2 + 14.00 \left( \frac{\sqrt[3]{Q}}{r} \right)^3 \quad \text{-----式 4-2}$$

$$\left( 1 \leq \frac{r}{\sqrt[3]{Q}} \leq 10 \sim 15 \right) \quad (\text{无屏障})$$

式中：ΔP— 爆炸时的冲击波峰值超压，10<sup>5</sup>Pa；

r—距爆炸中心的距离，m；

Q—梯恩梯当量（烟花爆竹药剂取值 0.4 换算成梯恩梯当量），kg。

将式 4-1 转换为：

$$\Delta P_{\text{土堤}} = 0.23 \frac{1}{R} + 7.73 \left( \frac{1}{R} \right)^2 + 6.81 \left( \frac{1}{R} \right)^3 \quad \text{-----式 4-3}$$

式中：ΔP— 爆炸时的冲击波峰值超压，10<sup>5</sup>Pa；

R—比例距离。

由式 4-1 和式 4-3 得到如下式：

$$r = R \sqrt[3]{Q} \quad \text{-----式 4-4}$$

式中：r—距爆炸中心的距离，m；

Q—梯恩梯当量（烟花爆竹药剂取值 0.4 换算成梯恩梯当量），kg；

R—比例距离。

根据有关资料，爆炸空气冲击波对人员和对建筑物的伤害，分别见表 4.2-1、表 4.2-2。

表 4.2-1 冲击波超压对人体的伤害作用

| 序号 | 超压ΔP(10 <sup>5</sup> Pa) | 伤害作用  |
|----|--------------------------|-------|
| 1  | <0.2                     | 基本无伤害 |

|   |         |           |
|---|---------|-----------|
| 2 | 0.2-0.3 | 轻微损伤      |
| 3 | 0.3-0.5 | 听觉器官损伤或骨折 |
| 4 | 0.5-1.0 | 内脏严重损伤或死亡 |
| 5 | >1.0    | 大部分人员死亡   |

表 4.2-2 建筑物的破坏程度与冲击波超压关系

| 破坏等级                                  | 1       | 2         | 3                  | 4                  | 5                            | 6                          | 7              |
|---------------------------------------|---------|-----------|--------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|----------------|
| 破坏等级名称                                | 基本无破坏   | 次轻度破坏     | 轻度破坏               | 中等破坏               | 次严重破坏                        | 严重破坏                       | 完全破坏           |
| 超压<br>$\Delta P$ ( $10^5 \text{Pa}$ ) | <0.02   | 0.02-0.09 | 0.09-0.25          | 0.25-0.4           | 0.4-0.55                     | 0.55-0.76                  | >0.76          |
| 建筑物破坏程度                               | 玻璃      | 偶然破坏      | 少部分破成<br>大块，大部分呈小块 | 大部分破成小块到粉碎         | 粉碎                           | —                          | —              |
|                                       | 木门窗     | 无损坏       | 窗扇少量破坏             | 窗扇大量破坏，门扇、窗框破坏     | 窗扇掉落、内倒、窗框、门扇破坏              | 门、窗扇摧毁，窗框掉落                | —              |
|                                       | 砖外墙     | 无损坏       | 无损坏                | 出与小裂缝，宽度小于5mm，稍有倾斜 | 出现较大裂缝，缝宽5-50mm，明显倾斜，砖垛出现小裂缝 | 出现大于50mm的大裂缝，严重倾斜，砖垛出现较大裂缝 | 大部分到全部倒塌       |
|                                       | 木屋盖     | 无损坏       | 无损坏                | 木屋面板变形，偶见折裂        | 木屋面板、木檩条折裂，木屋架支座松动           | 木檩条折断，木屋架杆件偶见折断，支座错位       | 全部倒塌           |
|                                       | 瓦屋面     | 无损坏       | 少量移动               | 大量移动               | 大量移动到全部掀动                    | —                          | —              |
|                                       | 钢筋混凝土屋盖 | 无损坏       | 无损坏                | 无损坏                | 出现小于1mm的小裂缝                  | 出现1-2mm宽的裂缝，修复后可继续使用       | 出现大于2mm的裂缝     |
|                                       | 顶棚      | 无损坏       | 抹灰少量掉落             | 抹灰大量掉落             | 木龙骨部分破坏下垂                    | 塌落                         | —              |
|                                       | 内墙      | 无损坏       | 板条墙抹灰少量掉落          | 板条墙抹灰大量掉落          | 砖内墙出现小裂缝                     | 砖内墙出现大裂缝                   | 砖内墙出现严重裂缝至部分倒塌 |
|                                       | 钢筋混凝土柱  | 无损坏       | 无损坏                | 无损坏                | 无损坏                          | 无损坏                        | 有倾斜            |

## 4.2.2 安全检查表评价法

安全检查表内容包括标准、规范和规定，并随时关注并采用新颁布的有关标准、规范规定。正确的使用安全检查表分析将保证每个设备符合标准，而且可以识别出需进一步分析的区域。安全检查表分析是基于经验的方法，编制安全检查表的评价人员应当熟悉装置的操作、标准和规程，并从有关渠道(如内部标准、规范、行业指南等)选择合适的安全检查表，如果无法获得相关的安全检查表，评价人员必须运用自己的经验和可靠的参考资料编制合适的安全检查表；所拟定的安全检查表应当是通过回答安全检查表所列的问题能够发现系统的设计和操作的各个方面与有关标准不符的地方。许多机构使用标准的安全检查表对项目发展的各个阶段(从初步设计到装置报废)进行分析。换句话说，针对典型的行业和工艺，其安全检查表内容是一定的。但是，完整的安全检查表应当随着项目从一个阶段到下一个阶段而不断完善，这样，安全检查表才能作为交流和控制的手段。

安全检查表分析包括三个步骤：

- 1、选择或拟定合适的安全检查表；
- 2、完成分析；
- 3、编制分析结果文件。

评价人员通过确定标准的设计或操作以建立传统的安全检查表，然后用它产生一系列基于缺陷或差异的问题。所完成的安全检查表包括对提出的问题回答“是”、“否”、“不适用”或“需要更多的信息”。定性的分析结果随不同的分析对象而变化，但都将作出与标准或规范是否一致的结论。此外，安全检查表分析通常提出一系列的提高安全性的可能途径并提供给管理者考虑。

优缺点及其适用范围：

安全检查表是进行安全检查，发现潜在危险的一种有用而简单可行的方法。常常用于安全生产管理，对熟知的工艺设计、物料、设备或操

作规程进行分析，也可用于新开发工艺过程的早期阶段，识别和消除在类似系统多年操作中所发现的危险。可用于项目发展过程的各个阶段。

安全检查表法是实施安全检查和诊断的项目明细表，是实施安全评价的一种最为基础的方法，是发现潜在危险隐患的一个手段。

#### **4.2.3 直观经验分析法**

直观经验分析法又可分为对照经验法和类比法两种，其中对照经验法是对照有关法律、法规和标准、规范或依据评价分析人员的观察、判断能力，借助经验进行判断；类比评价方法是利用相同或近似的工程系统或作业条件的经验和劳动安全卫生的统计数据来对比分析评价对象的危险、危害因素并根据分析结果预测评价对象的风险大小。类比分析评价方法则是利用相同或近似的工程系统或作业条件的经验和劳动安全卫生的统计数据来对比分析评价对象的危险、危害因素并根据分析结果预测评价对象的风险大小。

## 5 定性、定量评价

### 5.1 资料审核评价

#### 5.1.1 组织机构

该公司主要负责人取得法人资格，建立了由主要负责人任主任的安全委员会，成立了安全管理机构，配备了专职安全员，建立了原材料检测检验机构和应急救援小组和义务消防队。组织机构资料审查结论为符合安全条件。详见附录 A.1。

#### 5.1.2 从业人员

该公司主要负责人、分管负责人、安全管理人员均经相关部门培训考核合格，取得上岗资格证明。特种作业人员均经相关部门培训考核合格，取得操作资格证。其他从业人员都经培训考核合格，持证上岗。从业人员资料审查结论为符合安全条件。详见附录 A.2。

#### 5.1.3 规章制度

该公司已制定安全生产责任制，安全管理规章制度，企业负责人及涉裸药生产线负责人值（带）班制度，职工出入厂（库）区登记制度，从业人员安全教育培训和特种作业人员管理制度，厂（库）区门卫值班（守卫）制度，安全预测预警和风险管理制度，隐患排查治理制度，重大危险源（重点危险部位）监控管理制度，安全生产费用提取和使用制度，安全设施设备维护管理制度，新药物、新设备、新工艺管理制度，原材料购买、检验、储存及使用管理制度，药物存储管理、领取管理和余（废）药处理制度，产品流向登记管理制度，工作场所职业病危害防治制度，劳动防护用品配备、使用和管理制度，安全生产法律法规、标准规范获取制度，安全警示标志管理制度，安全生产奖惩管理制度，变更和相关方安全管理制度，应急和事故管理制度，施工和检验维修安全管理制度，文件、档案和记录管理制度，岗位安全操作规程等。相关制

度内容系统全面、具体可行，具有较强的可操作性和实用性。检查结果为符合安全条件。详见附录 A.3。

#### 5.1.4 技术资料

该公司建立了安全生产条件许可档案、安全和消防设备设施档案、机械设备档案和生产技术资料档案等。

厂区的资料审核评价结果为符合安全条件。详见附录 A.4。

#### 5.1.5 评价小结

资料审查结论意见：该公司的组织机构、从业人员、规章制度、技术资料审查结论为符合安全条件。

### 5.2 总体布局、条件和设施评价

#### 5.2.1 总体布局

该公司功能分区明确，大致分为五个分区：生活行政区、爆竹区（含成品库区）、引线区（含引线库区）、黑火药一区（含黑火药库区一）、黑火药二区（含黑火药库区二）。其中生活行政区含安全生产管理办公楼、行政办公楼，位于引线区与爆竹区之间，对引线生产、爆竹生产管理方便；两个黑火药区因分散布置，均设置独立办公楼，方便黑火药生产管理。爆竹区位于厂区南面，设置有 10 台爆竹机械装药一体机及配套生产线；1.3 级和 1.1 级中同一用途的厂房和库房均集中布置；危险性大的 1.1 级（中转）库房和装药泄爆区，均根据地形条件采用坑道式天然屏障或人工堆砌防护屏障；其成品库区位于爆竹区东面，爆竹成品进、出库通过专用运输通道运输。引线区位于厂区中部，其中引线库区又位于引线区中间位置，烟花用安全引生产线和爆竹用带引生产线分线设置。黑火药一区位于厂区东北侧，黑火药库区一位于黑火药一区西侧，黑火药产品出入库设置有运输主干道。黑火药二区位于厂区西侧，黑火药库区二位于黑火药二区南侧，黑火药产品出入库设置有运输主干道。各生产分区布置互不相交，相同等级、危险性相近的工房集中布置，且各生

产工序之间设置有中转库相衔接，工库房布置合理。

该公司以工艺流程为主线，生产区内危险等级相同的工房相对集中布置，存药量大且危险性高的工房及中转房布置在厂区边缘。辅助设施配套齐全，工艺流程合理。该平面布置有利于危险品生产、隔离、防护、运输和人员疏散要求。各分区划分适当、功能定位准确，相对位置合理。各工序之间由专职搬运工用电瓶车运输、装卸。

厂区总平面布置、建筑物危险等级划分，危险性建筑物之间的距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）内部最小允许距离的要求；做到了同一危险等级的厂房和库房集中布置，符合要求。

厂区内道路畅通，运输道路不在其他防护屏障内穿行通过，路面全部硬化；工（库）房安全出口符合疏散要求，厂区内有明显的疏散标志，疏散通道畅通。

总体布局现场检查结论为符合安全条件。详见附录 B.1。

### 5.2.2 工艺布置

该公司爆竹、引火线、黑火药各生产工序实行分区布置，工序之间依托中转库进行物料流转衔接，同类工序集中布设，有效缩减半成品转运路程，降低转运过程安全风险。装药一体机、三味球磨、造粒/破碎等存药量大、安全风险较高的涉药设施，布置于厂区远离人员活动密集区域的偏僻位置，可杜绝无关人员擅自靠近，有效降低事故发生几率。

爆竹机械装药一体机配套独立注引、结鞭工房，功能一致的生产工房及中转库集中排布；粉尘产生量大的粉碎工房选址于厂区偏僻区域，危险性较高的引线中转库设置在厂区边界位置，既隔离风险又便于生产流转。成品装箱包装车间设于整条生产线末端出口位置，便于成品入库转运；成品依靠厂区主干道输送入库，道路两侧工房与运输道路中心线间距满足规范标准，满足安全生产布局要求。

企业爆竹生产线的配药、装药、封口工序均采用爆竹机械装药一体机实现机械化连续作业，生产线布局严格遵循工艺流程排布，爆竹生产

配套设施均满足《烟花爆竹生产工程设计指南（暂行）》（危化司函〔2019〕17号）相关规范要求。

带引采用湿法配药、湿法制引工艺，取消传统引线晾晒工序，大幅规避引线晾晒、封装环节存在的燃爆风险；烟花安全引沿用成熟传统制引工艺，工艺稳定可靠。引火线各工序同样利用中转库衔接转运、同类工序集中布置，减少半成品转运带来的安全隐患。混药设备、烘干房等存药集中、危险性较高的设施布置在远离人员密集区域，防范外来人员误入引发事故。

按照《烟花爆竹生产工程设计指南（暂行）》危化司函〔2019〕17号文件要求，该公司爆竹生产工艺配套设置符合要求。

工艺布置现场检查结论为符合安全条件。详见附录 B.2、B.2 续 1。

### 5.2.3 条件与设施

该公司占地面积 2560 亩，满足爆竹类（白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）的生产需求。

该公司厂区内的运输道宽度约为 2~4 米；成品运输道路宽度约为 4 米。建筑物之间的人行通道宽度约为 2 米，为混凝土路面。

该公司厂区内有消防蓄水池 6 座，总蓄水量可达 1800m<sup>3</sup>，水源为周边水塘提供。厂区设置环形供水管网通过蓄水池内下水管道连接到各工（库）房消防水池，配套安装了总开关及水龙头，潜水泵 24 小时连续运行，保证水源充足可靠。全厂配有消防水池、消防水桶、干粉式灭火器。

该公司建立了药物沉淀池，废水经三次沉淀后外排，符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）要求。

该公司 1.1 级、1.3 级工房安全出口布置在有安全通道的一侧。1.1 级、1.3 级工房每一危险工作间内由最远工作点至安全出口的距离符合规定，工房内主通道宽度不小于 1.2 米。疏散门为向外开启的平开门，室内未装插销。危险工（库）房安全疏散条件符合《烟花爆竹工程设计

安全标准》（GB50161-2022）要求。

条件与设施现场检查结论意见：企业在 1.3 级及 1.1 级生产工房采用专业厂家生产的合格机械，1.1 级工序配套电机为防爆型。专业厂家生产的合格产品，通过试用多年，实践证明了其性能可靠；这些机械性能可靠，转速比较缓慢，工作环境中粉尘浓度小，企业应加强安全管理，通过加强通风措施，机电设备设置漏电保护接地，定时清理设备周围易燃易爆物品，限制药量，燃烧爆炸的危险性在可控范围内，多年的实践证明，使用这些设备的风险在可控制范围内。

条件与设施现场检查结论为符合安全条件。详见附录 B.3。

#### 5.2.4 生产能力评价

生产能力评价以赣安监花炮字[2008]265 号关于《烟花爆竹生产企业生产能力核定办法》的通知为依据。

##### 1、产品分类和生产能力计算办法

###### 1) 分类

依据《烟花爆竹安全与质量》（GB10631-2025），结合产品药量及所构成的危险性的差异以及产品的结构和燃放后的运动形式，将产品划分为四个级别和 11 个类别。

###### 2) 计算单位

从花炮生产企业成品流向登记及花炮运输与销售管理相结合出发，烟花爆竹产品生产能力以常用实际包装箱为单位，并提供相应的包装含量和包装箱外形尺寸和容积以供参考和比较。

- （1）烟花爆竹以箱为单位；
- （2）发射药和烟火药以 kg 为单位（礼花弹量以个为单位）；
- （3）纱引线以米为单位；
- （4）纸引线以“万”为单位，并注明万与米的换算关系。

###### 3) 生产时间

以每年 240 天计算，每班以 8—10 小时计算，一般以每天一班生产

计算，特殊情况下有相应的措施和条件。

4) 生产产值

根据现行实际产品的实际价格将产量折算成产值。

5) 生产能力

各工序年生产能力=操作人数×单人单天生产能力×年生产天数。

企业生产能力以企业各工序中的最小生产能力为准。

2、各工序生产能力

该公司外售产品为爆竹类（白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引），根据《烟花爆竹安全与质量》（GB10631-2025），产品属 C<sub>1</sub> 级、C<sub>2</sub> 级产品。产品品种及产量见表 5.2-1，产能核算见表 5.2-2：

表 5.2-1 主要生产产品一览表

| 产品名称 | 产品类别                                  | 年产量      |
|------|---------------------------------------|----------|
| 爆竹   | C <sub>1</sub> 级、C <sub>2</sub> 级白药爆竹 | 80 万箱    |
| 黑火药  | 烟火药                                   | 6000 吨   |
| 安全引  | 引火线                                   | 10000 万米 |
| 带引   | 引火线                                   | 15000 万  |

2、各类产品产能核算

表 5.2-2 产能核算一览表

| 产品类别 | 工序     | 操作人数<br>(人或机) | 产能/<br>日/人 | 年生产<br>天数天) | 年产能             | 备注 |
|------|--------|---------------|------------|-------------|-----------------|----|
| 爆竹类  | 空筒机械注引 | 44            | 80 (箱)     | 240         | 84.48 (万箱)      |    |
|      | 机械装药   | 10            | 350<br>(箱) | 240         | <b>84 (万箱)</b>  |    |
|      | 机械结鞭封装 | 241           | 15 (箱)     | 240         | 86.76 (万箱)      |    |
|      | 包装成箱   | 80            | 50 (箱)     | 240         | 96 (万箱)         |    |
| 带引   | 湿法机械制引 | 166 机         | 0.5 万      | 240         | <b>19920 万</b>  |    |
| 安全引  | 机械制引   | 63            | 0.7 万<br>米 | 240         | <b>10584 万米</b> |    |

| 产品类别 | 工序     | 操作人数<br>(人或机) | 产能/<br>日/人 | 年生产<br>天数天) | 年产能                |             | 备注                       |
|------|--------|---------------|------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------------|
| 黑火药  | 硝酸钾粉碎  | 2             | 10 (t)     | 240         | 4800 (t)<br>占比 70% | 6857<br>(t) | 黑火药<br>中硝酸<br>钾占比<br>70% |
|      | 二味球磨   | 12            | 1 (t)      | 240         | 2304 (t)<br>占比 30% | 7680<br>(t) | 黑火药<br>中二味<br>粉占比<br>30% |
|      | 混潮药一体机 | 8             | 2.5 (t)    | 240         | 4800<br>(t)        | 4800<br>(t) | 6528<br>(t)              |
|      | 机械压药   | 4             | 5 (t)      | 240         | 4800<br>(t)        |             |                          |
|      | 破碎/造粒  | 4             | 5 (t)      | 240         | 4800<br>(t)        |             |                          |
|      | 机械筛选   | 4             | 5 (t)      | 240         | 4800<br>(t)        |             |                          |
|      | 三味球磨   | 9             | 0.8 (t)    | 240         | 1728 (t)           |             | 粉状黑<br>火药                |

注：生产工作制度平均按每月 24 天，每年生产 10 个月计算。

### 3、生产能力评价结论

表 5.2-3 主要生产产品计划年产量与实际年产量对比表

| 产品名称 | 产品类别 | 计划年产量    | 实际年产量    |
|------|------|----------|----------|
| 爆竹   | 爆竹类  | 80 万箱    | 84 万箱    |
| 黑火药  | 烟火药  | 6000 (t) | 6528 (t) |
| 带引   | 引火线  | 15000 万  | 19920 万  |
| 安全引  | 引火线  | 10000 万米 | 10584 万米 |

结论：现有的工房和设备可以满足申报年产量。

#### 5.2.5 “三库”设置

根据《国家安监总局关于加强烟花爆竹生产企业“三库”建设的通知》(安监总厅管 三[2015]59 号)要求，对该公司爆竹生产线“三库”设置进行核验，情况如表 5.2-4 所示：

表 5.2-4 爆竹生产线“三库”设置核验表

| 库房名称       |       | 设置要求<br>(1 台机械装药一体机)                        | 实际情况<br>(10 台机械装药一体机)                                                                                          | 符合性 |
|------------|-------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 危险品<br>中转库 | 引火线   | 至少 1 栋，定量合计不小于 200 公斤。                      | 设置 38 号、39 号、104 号、143 号、144 号引线中转库，合计药量 1250kg。采用注引工艺，未设置插引工序，仅储存结鞭用带引，且该公司设置有引火线生产线；现有引火线储存量满足爆竹生产线的生产需求。    | 符合  |
|            | 插引饼   | 至少 1 栋，定量合计不小于 100 公斤。                      | 采用注引工艺，未设置插引工序；设置 73 号、74 号、75 号、132 号、146 号晾晒阳光棚/烘干房，合计药量 800kg，满足爆竹生产线的生产需求。                                 | 符合  |
|            | 封口饼   | 至少 1 栋，定量合计不小于 1200 公斤。                     | 设置 41 号至 45 号、76 号、85 号、94 号至 96 号、(105-1) 号、106 号、140 号、141 号、142 号、161 号、162 号、163 号、200 号封口后中转，合计药量 12400kg | 符合  |
|            | 化工原材料 | 至少 1 栋 3 间，确保高氯酸钾、金属粉、硫磺分库存放。               | 设置 52 号化工材料库，91m <sup>2</sup> /4 间/栋；设置 145 号化工原材料库，76m <sup>2</sup> /3 间/栋；确保高氯酸钾、金属粉、硫磺分库存放。                 | 符合  |
| 药物<br>总库   | 引火线   | 至少 1 栋，定量合计不小于 1500 公斤。                     | 设置引火线生产线，配备引线库合计药量 11500kg，满足爆竹生产线的生产需求。                                                                       | 符合  |
|            | 化工原材料 | 至少 1 栋 3 间，确保高氯酸钾、金属粉、硫磺分库存放。               | 设置 52 号化工材料库，91m <sup>2</sup> /4 间/栋；设置 145 号化工原材料库，76m <sup>2</sup> /3 间/栋；确保高氯酸钾、金属粉、硫磺分库存放。                 | 符合  |
| 成品<br>总库   | 成箱成品  | 至少 2 栋，库房面积合计不小于 1000 平方米，定量合计不小于 32000 公斤。 | 设置 24 栋成品库，总面积 16014.3m <sup>2</sup> ，定量合计 341000kg。                                                           | 符合  |

结论：该公司爆竹生产线的“三库”三库设置满足生产需求，符合安全生产条件。

### 5.3 生产工艺安全性评价

该公司工、库房等建构筑物共 665 栋。爆竹生产采用的是最先进的配装封一体机工艺，该机械集药物混合、装药及封口工序为一体，较大减少了生产的中转环节，减少了操作人员，减少了企业建设用地，提高了土地利用率；该机械具有自动混药、超量自动停机、余药及时回收、人不与药物直接接触等特点，因此提高了操作人员的安全系数，一定程度上符合本质安全要求。“伟明牌”装药机为省安监局进行安全论证的机型，符合《江西省安监局关于印发爆竹“一字型”配装封一体机及其生产性工艺、流程、布局调整规范新模式和管理规定的通知》（赣安监管花炮字〔2013〕71 号）文件要求；引进注引工序，采取注入湿药替代引火线引燃，减少插引过程中切引带来的燃烧风险；结鞭封装实现了机械化，产工艺安全性符合要求。

黑火药生产工艺成熟可靠，工艺与《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）黑火药生产流程一致，定员定量符合 GB11652-2012 规程的要求。生产过程严格按照产品制造工艺规程和相关国家标准组织生产，二味、三味球磨、机械抛光作采用远距离控制，提高了操作人员的安全系数，一定程度上符合本质安全要求。压片、造粒和筛选采用半自动机械操作方法。投入使用混潮药一体机，该设备将传统的三味混药、潮药两道工序合二为一，实现了人机、人药分离和自动出仓，该设备提高了生产效率，改善了作业环境，降低了生产安全风险，机械化、自动化程度在同行业处于领先水平。

引火线（带引）采用湿法配药、湿法制引，省略了传统的干燥工序，很大程度上减少了晾晒、包装引火线的风险。

引火线（安全引）采用包药与成型分开制作，通过控制存药量，严格按工艺步骤及工艺要求操作，生产工艺安全性风险可以控制。

根据产品工艺要求分别建立了与之相适应的药物生产线和配套生产

工房，危险工房布置在厂区的边缘，生产线分区设置，界线较为分明，设置较为合理，能满足生产工艺的要求。生产线根据各工艺流程、生产工序设置相应的工作间，基本达到流水线作业。

该公司烟火药（黑火药）、引火线（安全引、带引）、爆竹生产工艺采用成熟可靠的先进技术。对有燃烧、爆炸危险的作业采取隔离操作，并坚持减少厂内存药量和作业人员的原则，做到小型、分散。

该公司烟火药（黑火药）、引火线（安全引、带引）、爆竹生产工艺与《烟花爆竹作业安全技术规程》（GB11652-2012）生产流程一致，定员定量符合该标准的要求。生产工序的设置符合产品生产工艺流程要求。有易燃易爆粉尘散落的工作场所设置了清洗设施，有充足的清洗用水。1.1级混药间实行（无人）自动混药。原料称量、氧化剂的粉碎和筛选、可燃物的粉碎和筛选均独立设置了厂房。不同危险等级的中转库独立设置，未和生产厂房连建。

结论：符合安全条件。

## 5.4 安全防护设施、措施评价

### 5.4.1 安全、消防设施

该公司厂区内有6座高位蓄水池（合计1800m<sup>3</sup>），配有消防水池，消火栓、消防沙池、灭火器等，各岗位配备了消防桶等，各有药工库房消防水池配置到位；成品库配备有足够的消防灭火器和消火栓，能满足企业生产过程中发生火灾的救援需求，符合安全生产条件。

厂区已按要求设置排水沟，有粉尘散落的工房已按要求设置沉淀池，粉尘经冲洗沉淀后排出，符合要求。

结论：符合安全条件。

### 5.4.2 易制爆化学品安全防护

该公司所使用的原材料中高氯酸钾、氯酸钾、硝酸钾、硫磺、铝粉

为易制爆化学品。该公司设有多栋化工原材料库，每间库房的门头上贴示有化学品名称，满足化学品物质分间存放需求，有效防止氧化剂与还原剂混放问题；氯酸钾和炭粉单独设置储存库。现场检查时，未发现存放物质出现超高情况。另外，该企业在各化工库外安装了摄像头，能够有效对化工库进行监控，视频图像存储时间应为 30 天。

结论：符合安全条件。

5.4.3 安全距离

该公司分区合理；分别设置生活行政区、爆竹区（含成品库区）、引线区（含引线库区）、黑火药一区（含黑火药库区一）、黑火药二区（含黑火药库区二），厂区内道路畅通，生产区内布置有生产车间、中转库、原料仓库等工房及相应设施。由第二章“表 2.7-1 涉药相邻工房房间距一览表”可知，各涉药建筑物之间的内部安全距离符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）要求。

结论：符合安全条件。

5.4.4 防护屏障

现场查看时，该公司 1.1 级工房均按要求设置防护屏障，防护屏障具体形式详情见表 5.4-1。

表 5.4-1 防护屏障符合性一栏表

| 工房编号 | 工房用途       | 危险等级              | 防护屏障形式      | 符合性 |
|------|------------|-------------------|-------------|-----|
| 38   | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障 | 符合  |
| 39   | 引线中转       | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障 | 符合  |
| 46   | 机械装药一体机装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体 | 符合  |
| 49   | 机械装药一体机装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体 | 符合  |
| 53   | 机械装药一体机装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体 | 符合  |
| 57   | 机械装药一体机装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体 | 符合  |

| 工房<br>编号 | 工房用途           | 危险<br>等级          | 防护屏障形式                | 符合性  |
|----------|----------------|-------------------|-----------------------|------|
| 98       | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体           | 符合   |
| 101      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体           | 符合   |
| 104      | 引线中转           | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧钢筋混凝土防护墙            | 符合   |
| 133      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置钢筋混凝土防护墙       | 符合   |
| 136      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置自然山体           | 符合   |
| 143      | 引线中转           | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、两侧钢筋混凝土防护墙       | 符合   |
| 144      | 引线中转           | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙    | 符合   |
| 154      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置防护土堤           | 符合   |
| 158      | 机械装药一体机<br>装药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 泄爆口方向设置防护土堤           | 符合   |
| 203      | 湿药混合           | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 204      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 205      | 湿法机械制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 206      | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 207      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 208      | 湿法机械制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 209      | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙    | 符合   |
| 210      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障 | 风险可控 |
| 213      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障 | 风险可控 |
| 214      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障 | 风险可控 |
| 215      | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙    | 符合   |
| 216      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 217      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 218      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  | 风险可控 |
| 219      | 引中转            | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙    | 符合   |
| 220      | 湿法机械制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障  | 风险可控 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房编号 | 工房用途   | 危险等级              | 防护屏障形式                      | 符合性  |
|------|--------|-------------------|-----------------------------|------|
| 221  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 222  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 223  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 225  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 226  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 一侧土堆、山体，三侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 227  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 一侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 228  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 一侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 229  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 230  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 231  | 湿法机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障       | 风险可控 |
| 232  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向钢筋混凝土防护墙    | 符合   |
| 233  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 234  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 235  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 236  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 | 符合   |
| 237  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 238  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 239  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 | 符合   |
| 240  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 | 符合   |
| 241  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 | 符合   |
| 242  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四侧山体、土堆防护屏障                 | 符合   |
| 244  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 245  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 246  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 247  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 254  | 湿药混合   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 防护屏障形式                      | 符合性  |
|----------|--------|-------------------|-----------------------------|------|
| 255      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 256      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 257      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 258      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 259      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 260      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 261      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 262      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 263      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 264      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 265      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 266      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 267      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 268      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 269      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 270      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 271      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 272      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 273      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 274      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 一侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 275      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 276      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 277      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 278      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 279      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 280      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 防护屏障形式                      | 符合性  |
|----------|--------|-------------------|-----------------------------|------|
| 281      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 282      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 283      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 284      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 285      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 286      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 287      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 288      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 289      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 290      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 291      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 292      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 293      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 294      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 两侧土堆、山体，两侧钢筋混凝土防护墙          | 符合   |
| 298      | 机械混药   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 | 符合   |
| 299      | 药物中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 | 符合   |
| 300      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 301      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 | 符合   |
| 302      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 303      | 药物中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 | 符合   |
| 304      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 305      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 | 符合   |
| 306      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 307      | 药物中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 | 符合   |
| 308      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |
| 309      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障                 | 符合   |
| 310      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障        | 风险可控 |

| 工房编号 | 工房用途 | 危险等级              | 防护屏障形式                    | 符合性  |
|------|------|-------------------|---------------------------|------|
| 311  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 312  | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        | 符合   |
| 313  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 314  | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        | 符合   |
| 315  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 316  | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        | 符合   |
| 317  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 318  | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为钢筋混凝土防护墙 | 符合   |
| 319  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 320  | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        | 符合   |
| 321  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 322  | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               | 符合   |
| 323  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 324  | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为钢筋混凝土防护墙 | 符合   |
| 325  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障     | 风险可控 |
| 326  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向无防护屏障     | 风险可控 |
| 327  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 328  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 329  | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               | 符合   |
| 330  | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障      | 风险可控 |
| 331  | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               | 符合   |
| 332  | 漆引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障               | 符合   |
| 333  | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为钢筋混凝土防护墙 | 符合   |
| 334  | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        | 符合   |
| 335  | 漆引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        | 符合   |
| 336  | 漆引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙        | 符合   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途    | 危险<br>等级          | 防护屏障形式                  | 符合性  |
|----------|---------|-------------------|-------------------------|------|
| 337      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      | 符合   |
| 338      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      | 符合   |
| 339      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      | 符合   |
| 340      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      | 符合   |
| 341      | 切引/捆引包装 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      | 符合   |
| 342      | 漆引      | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙      | 符合   |
| 343      | 电烘干房    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 345      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 346      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 347      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 348      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 349      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 350      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 351      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 352      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 353      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 354      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 355      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 356      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 357      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 358      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 359      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 360      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 361      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为土堆防护屏障 | 符合   |
| 362      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 363      | 机械湿法制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 364      | 引中转     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 防护屏障形式               | 符合性  |
|----------|--------|-------------------|----------------------|------|
| 365      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 367      | 湿药混合   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，开口方向无防护屏障    | 风险可控 |
| 368      | 湿药中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙   | 符合   |
| 369      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 370      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |
| 371      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 372      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 373      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |
| 374      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 375      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |
| 376      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 377      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 378      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |
| 379      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 380      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 381      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |
| 382      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 383      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 384      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |
| 385      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 386      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 387      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |
| 388      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 389      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 390      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |
| 391      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 392      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障 | 风险可控 |
| 393      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障          | 符合   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房编号 | 工房用途   | 危险等级              | 防护屏障形式                  | 符合性  |
|------|--------|-------------------|-------------------------|------|
| 394  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 395  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 396  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 397  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 398  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 399  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 400  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 402  | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三面土堆、山体防护屏障；正前方无防护屏障    | 风险可控 |
| 404  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 405  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 406  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 407  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 408  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 409  | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 417  | 包装中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 418  | 包装     | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 419  | 精筛中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 420  | 机械精筛   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 422  | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 423  | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 424  | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 425  | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 426  | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 427  | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |
| 429  | 造粒中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为土堆防护屏障 | 符合   |
| 430  | 造粒中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 整体钢筋混凝土现浇结构，开口方向为土堆防护屏障 | 符合   |
| 432  | 破碎/造粒  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障             | 符合   |

| 工房<br>编号 | 工房用途              | 危险<br>等级          | 防护屏障形式             | 符合性 |
|----------|-------------------|-------------------|--------------------|-----|
| 433      | 药片暂停间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 434      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 434-1    | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 436      | 机械压药              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 439      | 湿药暂存间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 440      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 441      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 443      | 混/潮药/装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 445      | 混/潮药/装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 447      | 回收粉中转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 450      | 回收粉中转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 453      | 混/潮药/装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 455      | 混/潮药/装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 457      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 458      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 459      | 湿药暂存间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 460      | 机械压药              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 463      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 464      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 465      | 药片暂存间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 466      | 造粒/破碎             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 468      | 造粒中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 469      | 造粒中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 471      | 机械抛光              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 472      | 抛光中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 473      | 机械抛光              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |

| 工房<br>编号 | 工房用途  | 危险<br>等级          | 防护屏障形式      | 符合性 |
|----------|-------|-------------------|-------------|-----|
| 474      | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 475      | 机械抛光  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 477      | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 478      | 机械精筛  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 479      | 精筛中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 480      | 包装    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 481      | 包装中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 482      | 三味球磨  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 483      | 三味球磨  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 487      | 三味球磨  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 488      | 三味球磨  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 489      | 三味中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 490      | 包装    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 491      | 包装中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 510      | 包装中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 511      | 包装    | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 512      | 精筛中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 513      | 机械精筛  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 515      | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 516      | 机械抛光  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 517      | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 518      | 机械抛光  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 519      | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 520      | 机械抛光  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 522      | 造粒中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 523      | 造粒中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 524      | 破碎/造粒 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 525      | 药片暂停间 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途              | 危险<br>等级          | 防护屏障形式      | 符合性 |
|----------|-------------------|-------------------|-------------|-----|
| 527      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 528      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 529      | 机械压药              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 533      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 534      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 536      | 混/潮药/装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 538      | 混/潮药/装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 542      | 回收粉中转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 543      | 回收粉中转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 547      | 混/潮药/装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 549      | 混/潮药/装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 551      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 552      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 555      | 机械压药              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 557      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 558      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 560      | 破碎/造粒             | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 562      | 造粒中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 563      | 造粒中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 565      | 机械抛光              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 566      | 抛光中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 567      | 机械抛光              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 568      | 抛光中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 569      | 机械抛光              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 570      | 抛光中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |
| 572      | 机械精筛              | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障 | 符合  |

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 防护屏障形式             | 符合性 |
|----------|------|-------------------|--------------------|-----|
| 573      | 精筛中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 574      | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 575      | 包装中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 576      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 577      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 578      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 579      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 580      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 581      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 582      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 583      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 587      | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 588      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 595      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 596      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 597      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 598      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 599      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 600      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 601      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 602      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 603      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 604      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 605      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 606      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 607      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 608      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 609      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 防护屏障形式             | 符合性 |
|----------|------|-------------------|--------------------|-----|
| 610      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 611      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 612      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 613      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 614      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 615      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 616      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 617      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 618      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 619      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 620      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 621      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 622      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 623      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 624      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 625      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 627      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 628      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 629      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 631      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 632      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 633      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 634      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面土堆、山体防护屏障        | 符合  |
| 635      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 三侧土堆、山体，一侧钢筋混凝土防护墙 | 符合  |
| 636      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 四面钢筋混凝土防护墙         | 符合  |

药物中转、引中转、机械混药、烘干房、漆引工房、黑火药库和引线库等按要求设置了现浇结构的防护屏障或采取坑道式防护屏障，符合

安全条件。制引工房与相邻工房之间有天然土堆墙或按要求增设现浇墙体做防护屏障；制引工房正前方未设置防护屏障，工房出口直接与疏散道路相连，根据历年经验，制引工房内发生事故的相对其他工房较高一些，正前方未设防护屏障更有利于作业人员逃生，体现出“以人为本”的安全理念；同时，可降低事故伤人、亡人现象。根据《烟花爆竹企业安全防护屏障建设指南（试行）》，制引工房正前方未设置防护屏障满足《烟花爆竹企业安全防护屏障建设指南（试行）》的附件内容，符合安全条件。

结论：符合安全条件。

#### 5.4.5 防雷、防静电及接地

检查时项目机械混药、机械抛光、机械湿法制引、机械压药、机械制引、三味中转、三味球磨、引线库、引线中转、造粒/破碎、混/潮药/制片一体机、成品库、1.1级涉药机械工房等含药量大于10kg的1.1级危险工房均已按省局文件要求装设了防雷装置，提供了经本溪普天防雷检测有限公司出具的雷电防护装置检测报告，检测报告编号：1062017002-360922-2026-41-079，有效期至2026年12月27日。另外其他1.3级工（中转库）房、甲类材料库和10kg及以下未涉机械的1.1级工房均未安装防雷设施。

1.3级工（中转库）房、甲类材料库和10kg以下的1.1级工房未安装防雷装置，根据烟花爆竹行业历年的生产经验，风险可以控制，符合安全条件。

厂区内1.1、1.3级危险工（库）房进出口已安装防静电释放仪，涉药机械、工作台面、地面已静电接地，防静电装置经本溪普天防雷检测有限公司于2026年06月02日检测合格，出具了检测合格报告（报告编号1062017002 静检字[2026]00382），检测报告有效期至2026年12月27日，符合安全条件。

生产工具采用了不产生火花和积累静电的材质，符合 GB11652-2012 规程要求。

结论：符合安全条件。

#### 5.4.6 视频监控系统

该公司已按照《烟花爆竹生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理局第 54 号令）“第九条 企业的药物和成品总仓库、药物和半成品中转库、机械混药和装药工房、晾晒场等重点部位应当根据《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》（AQ4101）的规定安装视频监控和异常情况报警装置，并设置明显的安全警示标志。”的要求结合企业的实际情况安装了相应的视频监控系统。

该公司由江西恒慧金云科技有限公司负责按照《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》AQ4101-2008 的要求进行安装视频监控设备。于 2024 年 10 月 31 日投入使用。共有 612 个监控点，覆盖生产 1 区、生产 2 区、成品库区、引线生产区、引线成品库区、黑火药生产区共计 612 个监控区域。（详情见附件：网络视频监控系统验收报告）

视频图像为 200 万像素，高清、稳定；前端摄像机具备强光抑制功能和红外夜视能力。监控信息的保存和备查设定时间为 30 天，方便事故追踪；图像监控无死角，实现对工作区域全方位监控，确保设备设施安全。符合国家安全生产监督管理局第 54 号令的要求。

视频监控系统在一定程度上能对厂区规范要求部位进行监视，同时增加人员巡查，加强管理。

结论：符合安全条件。

#### 5.5 电器、机械、工具安全特性评价

该公司生产设备主要有机械装药一体机、注引机、药物混合机、烘干机、混潮药一体机、粉碎机、搅拌机、紧口机、制引机、拉纱机、结

鞭封装一体机、覆膜机、贴标机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机、油压机、切引机、漆引机等机械。该公司提供了机械装药一体机（伟明牌 WMZYJ-2）、注引机（益弘牌）、药物混合机（泰安牌 YBJYY-TA-2）、烘干机（泊讯牌 YBJ-II Z-BXHG-I、驰安牌 YBJ-YY-HNCA-1）、混潮药一体机（真工牌 YBJ-YY-SYHH-120）的安全论证文件，为安全论证合格机型，符合安全要求。粉碎机、搅拌机、紧口机、制引机、拉纱机、结鞭封装一体机、覆膜机、贴标机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机、油压机、切引机、漆引机未经有关单位和专家安全技术论证或鉴定，采用的机型是成型的技术设备；结鞭封装一体机的安全性能符合《烟花爆竹机械 结鞭机》（AQ4110-2008）要求；制引机（湿法）、拉纱机、紧口机、搅拌机的电机为防爆型，安全引制引机、拉纱机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机的电机为防爆型，且电机隔墙安装，符合《烟花爆竹作业场所机械电器安全规范》（AQ4111-2008）标准要求；爆竹材料粉碎机隔墙安装，处于无药区域，硝酸钾粉碎机的电机为防爆型，均符合安全要求；贴标机采用气动驱动，其空压机位于工房外，处于安全地带，符合安全要求；油压机的油压设备设置在工房外，处于无药区，符合安全要求；切引机为套装设备，防爆电机设置在设备内部，与涉药空间隔开，符合安全要求；漆引机的电机与操作间隔开，覆膜机为烟花爆竹行业普遍使用机型，风险可控。各类设备均由专业厂家生产的合格产品，生产厂家提供有产品合格证，已在全国各地的烟花爆竹生产厂家应用多年，且本企业的设备已使用多年，江西省、湖南省均已采用该类型的机械设备，生产设备相对安全可靠。

对于不防爆电机，企业采取加强工房通风、清理设备周围易燃易爆物品、对设备进行接地、加强日常安全管理，风险可以控制。

项目有药工房中使用的部分机械设备采取了防止摩擦、撞击和电击产生火花和粉尘爆炸的措施；操作、作业人员持证上岗；生产工具采用了不产生火花和积累静电的材质，符合安全要求。

生产工具采用了不产生火花和积累静电的材质，符合 GB11652-2012 规程要求。工库房外输电线路采用埋地敷设，满足使用环境的安全要求。

结论：该公司的机械装药一体机（伟明牌 WMZYJ-2）、注引机（益弘牌）、药物混合机（泰安牌 YBJYY-TA-2）、烘干机（泊讯牌 YBJ-II Z-BXHG-I、驰安牌 YBJ-YY-HNCA-1）、混潮药一体机（真工牌 YBJ-YY-SYHH-120）的安全性符合规范要求，粉碎机、搅拌机、紧口机、制引机、拉纱机、结鞭封装一体机、覆膜机、贴标机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机、油压机、切引机、漆引机经湖南省、江西省烟花爆竹生产企业推广使用多年，得到很多企业信任、使用，性能安全可靠。虽其采用电机为防爆型，但企业应采取加强工房通风、清理设备周围易燃易爆物品、对设备进行接地、加强日常安全管理，且具有多年的安全生产经验，符合安全条件。

5.6 周边环境危险性评价

该公司位于万载县黄茅镇源头村，该公司周围的民房在安全距离外，厂区附近无工业园区、旅游区、铁路等重点建筑物；周边围墙外安全范围内无高危企业或其它重大危险源，选址符合《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）的规定。

该公司周边为山地，工房周围 5m 已清理防火隔离带，野外山火对工库房影响不大，只要企业加强应急演练，加强对村民的宣传教育，防止野外用火，此风险在可控范围内。

表 5.6-1 四邻安全距离表

| 工区         | 方位 | 工房号 | 用途         | 等级  | 药量 (kg) | 相邻情况 | 实际距离 (m) | 标准距离 (m) | 符合性 |
|------------|----|-----|------------|-----|---------|------|----------|----------|-----|
| 爆竹区（含成品库区） | 东面 | 63  | 空筒机械注引     | 1.3 | 48      | 独立民房 | 45       | 35       | 符合  |
|            |    | 66  | 空筒机械注引     | 1.3 | 48      | 独立民房 | 69       | 35       | 符合  |
|            |    | 73  | 晾晒阳光棚（烘干房） | 1.3 | 200     | 独立民房 | 78       | 35       | 符合  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工区         | 方位 | 工房号  | 用途     | 等级                | 药量(kg) | 相邻情况     | 实际距离(m) | 标准距离(m)       | 符合性 |
|------------|----|------|--------|-------------------|--------|----------|---------|---------------|-----|
| 爆竹区(含成品库区) | 东面 | 108  | 机械结鞭封装 | 1.3               | 36     | 鸡舍       | 63      | 35            | 符合  |
|            | 南面 | 37-2 | 机械结鞭封装 | 1.3               | 30     | 十户以下零散住户 | 35      | 35            | 符合  |
|            |    | 36   | 机械结鞭封装 | 1.3               | 36     | 牲口房      | 41      | 35            | 符合  |
|            |    | 149  | 注引配药   | 1.3               | 100    | 十户以下零散住户 | 66      | 35            | 符合  |
|            |    | 144  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 50     | 独立民房     | 70      | 70            | 符合  |
|            |    | 143  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 100    |          | 84      | 80            | 符合  |
|            |    | 143  | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 100    | 无人居住民房   | 65      | 提供废弃闲置证明和租赁证明 | 符合  |
|            |    | 136  | 机械装药   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2      | 十户以下零散住户 | 65      | 50            | 符合  |
|            | 西面 | 133  | 机械装药   | 1.1 <sup>-1</sup> | 2      | 50人以下居民区 | 50      | 50            | 符合  |
|            |    | 120  | 机械结鞭封装 | 1.3               | 30     | 十户以下零散住户 | 35      | 35            | 符合  |
|            |    | 116  | 机械结鞭封装 | 1.3               | 36     | 十户以下零散住户 | 54      | 35            | 符合  |
|            |    | 191  | 成品库    | 1.3               | 10000  | 独立民房     | 79      | 78            | 符合  |
|            |    | 197  | 成品库    | 1.3               | 8000   | 独立民房     | 65      | 60            | 符合  |
|            | 北面 | 116  | 机械结鞭封装 | 1.3               | 36     | 十户以下零散住户 | 45      | 35            | 符合  |
|            |    | 117  | 机械结鞭封装 | 1.3               | 24     | 废弃民房     | 26      | 提供废弃闲置证明和租赁证明 | 符合  |
|            |    | 13   | 成品库    | 1.3               | 8000   | 独立民房     | 84      | 60            | 符合  |
|            |    |      |        |                   |        | 该公司办公楼   | 89      | 60            | 符合  |
|            |    | 197  | 成品库    | 1.3               | 8000   | 十户以下零散住户 | 105     | 60            | 符合  |
|            |    | 178  | 成品库    | 1.3               | 20000  | 十户以下零散住户 | 94      | 85            | 符合  |
|            |    | 177  | 成品库    | 1.3               | 15000  | 民用棚      | 86      | 81.5          | 符合  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工区             | 方位 | 工房号 | 用途         | 等级                | 药量(kg) | 相邻情况       | 实际距离(m) | 标准距离(m)       | 符合性 |
|----------------|----|-----|------------|-------------------|--------|------------|---------|---------------|-----|
| 引线区(含引线库区)     | 东面 | 237 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 庙宇         | 116     | 115           | 符合  |
|                |    | 365 | 机械湿法制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 20     |            | 61      | 60            | 符合  |
|                |    | 338 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200    | 民用棚        | 130     | 110           | 符合  |
|                | 南面 | 208 | 湿法机械制引(拉纱) | 1.1 <sup>-2</sup> | 5      | 通讯塔        | 96      | 50            | 符合  |
|                |    | 223 | 湿法机械制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10     | 独立民房       | 102     | 50            | 符合  |
|                |    |     |            |                   |        | 独立民房       | 97      | 50            | 符合  |
|                |    | 308 | 机械制引       | 1.1 <sup>-2</sup> | 18     | 废弃民房       | 78      | 60            | 符合  |
|                |    | 333 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 100    | 独立民房       | 80      | 80            | 符合  |
|                |    | 334 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 100    | 独立民房       | 106     | 80            | 符合  |
|                |    | 336 | 漆引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 25     | 十户以下零散住户   | 74      | 65            | 符合  |
|                |    | 337 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200    |            | 111     | 110           | 符合  |
|                | 西面 | 208 | 湿法机械制引(拉纱) | 1.1 <sup>-2</sup> | 5      | 十户以下零散住户   | 78      | 50            | 符合  |
|                |    | 209 | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 100    |            | 100     | 80            | 符合  |
|                |    | 214 | 湿法机械制引     | 1.1 <sup>-2</sup> | 10     | 独立民房       | 62      | 50            | 符合  |
|                |    | 244 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000   | 无人居住民房     | 108     | 提供废弃闲置证明和租赁证明 | 符合  |
|                |    | 404 | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 独立民房       | 185     | 115           | 符合  |
| 黑火药一区(含黑火药库区一) | 南面 | 412 | 高氯酸钾库      | 甲类                | 98000  | 10kv 高压输电线 | 70      | 35            | 符合  |
|                |    | 473 | 机械抛光       | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    |            | 54      | 35            | 符合  |
|                | 北面 | 450 | 回收粉中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 十户以下零散住户   | 265     | 140           | 符合  |
|                |    | 634 | 黑火药库       | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 独立民房       | 300     | 220           | 符合  |
|                |    |     |            |                   |        | 独立民房       | 291     | 220           | 符合  |

| 工区             | 方位 | 工房号 | 用途    | 等级                | 药量(kg) | 相邻情况     | 实际距离(m) | 标准距离(m) | 符合性 |
|----------------|----|-----|-------|-------------------|--------|----------|---------|---------|-----|
| 黑火药二区(含黑火药库区二) | 东面 | 498 | 炭粉库   | 丙类                | 200000 | 民用棚      | 67      | 25      | 符合  |
|                |    | 502 | 硝酸钾粉碎 | 1.3               | 200    | 民用棚      | 210     | 35      | 符合  |
|                |    | 507 | 二味中转  | 1.3               | 400    | 废弃民房     | 146     | 130     | 符合  |
|                |    | 621 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 独立民房     | 261     | 220     | 符合  |
|                | 南面 | 621 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 十户以下零散住户 | 225     | 220     | 符合  |
|                | 西面 | 625 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 独立民房     | 266     | 220     | 符合  |
|                |    | 570 | 抛光中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 废弃民房     | 140     | 140     | 符合  |
|                | 北面 | 542 | 回收粉中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500    | 独立民房     | 466     | 140     | 符合  |
|                |    | 636 | 黑火药库  | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000   | 独立民房     | 291     | 220     | 符合  |

5.7 重大危险源评价

根据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）的规定，对项目涉及的危险物品进行重大危险源辨识，该公司的引线库区（233 号至 247 号、404 号至 409 号引线库）、黑火药库区一（627 号至 629 号、631 号至 636 号黑火药库）和黑火药库区二（595 号至 625 号黑火药库）均构成烟花爆竹重大危险源；其他生产单元和储存单元未构成烟花爆竹重大危险源。

企业应当建立完善重大危险源安全管理规章制度和安全操作规程，并采取有效措施保证其得到执行；定期对重大危险源的安全设施和安全监测监控系统进行检测、检验，并进行经常性维护、保养，保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行；依法制定重大危险源事故应急预案，建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的防护装备及应急救援器材、设备、物资，并保障其完好和方便使用。

### 5.8 评价单元/车间现场检查情况评价

本项目安全评价按照生产工序相同或相近、危险等级一致的原则将生产现场划分为6个评价单元，分别进行检查评价。经过评价小组进行现场检查，将检查结果记录在附录C.1至C.6表中，然后将各单元结论归纳汇总到附录C中，详见本报告附录C。

### 5.9 事故后果模拟分析

#### 1、危险场所划分

根据《烟花爆竹工程设计安全标准》GB50161-2022中危险场所类别的划分方法进行辨识。《烟花爆竹工程设计安全标准》GB50161-2022中危险场所类别的划分如下表所示。

表 5.9-1 生产、加工、研制危险品的工作间（或建筑物）危险场所分类

| 序号 | 危险品名称    | 工作间名称                                                              | 危险场所类别 |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------|--------|
| 1  | 黑火药      | 药物混合(硝酸钾与碳、硫球磨)，潮药装模(或潮药包片)，压药，拆模(撕片)，凉片，碎片、造粒，抛光，浆药，干燥，散热，筛选，计量包装 | F0     |
|    |          | 氧化剂（还原剂）粉碎、筛选、干燥、称料，硫碳二成份混合                                        | F2     |
| 2  | 烟火药及效果件  | 药物混合，造粒，筛选/摊晾，压药，干燥/散热，计量包装                                        | F1*    |
|    |          | 湿法混药，浆药，湿法制开球药，裱药柱(药块)，湿药调制，烟雾药干燥、散热、计量包装                          | F1*    |
|    |          | 氧化剂（还原剂）粉碎、筛选、干燥、称料                                                | F2     |
| 3  | 笛音/爆音效果件 | 药混合，装（压）药、驱残药                                                      | F1*    |
|    |          | 氧化剂（还原剂）粉碎、筛选、干燥、称料                                                | F2     |
| 4  | 引火线      | 浆药，干法或有机溶剂湿药配制，拉线蘸药，漆引/牵引/裁割，浆引，干燥/散热，绕引，定型/捆扎，切引，包装               | F1     |
|    |          | 水溶剂湿法配制、制引                                                         | F2     |
| 5  | 爆竹类      | 混药及装药                                                              | F1*    |
|    |          | 黑火药混合装药，有机溶剂湿药调制                                                   | F1     |

| 序号 | 危险品名称                | 工作间名称                                                                     | 危险场所类别 |
|----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|
|    |                      | 水溶剂湿药配制、空筒插引（注引），挤引/点胶，干燥（晾干），封口，点药（擦火头），擦炮吹灰，结鞭，封装，产品包装                  | F1     |
| 6  | 吐珠类、                 | 装（压）药（含裸药效果件）                                                             | F1     |
|    | 组合烟花类、小礼花类（烟火效果，漂浮型） | 装（压、筑）黑火药，已装药部件钻孔，装/筑吐珠（花束），外筒封口（机械压纸片），装发射药，组装（单筒药量≥25g非裸药件或雷药≥2g），半成品干燥 | F1     |
|    |                      | 空筒点尾、蘸药、安引，空筒组盆串引，外筒封口（手工压纸片），组装（单筒药量<25g非裸药件且雷药≤2g），产品包装                 | F2     |
| 7  | 礼花弹、                 | 装球                                                                        | F1     |
|    | 小礼花类（柱/球型）           | 切/剖引（引线钻孔），包发射药/接快引，组装（含安引、组发射药包、串球），点药，球干燥，散热，礼花弹产品包装（装箱）                | F1     |
|    |                      | 空壳安引，敷球，组盆串引，小礼花类产品包装（装箱）                                                 | F2     |
| 8  | 升空类（含火箭、双响、旋转升空）     | 装（筑、压）药                                                                   | F1     |
|    |                      | 黑火药装（筑、压）药/封口，已装药部件钻孔，安引（已装药），组                                           | F1     |
|    |                      | 装<br>小火箭安引/组装，产品包装<br>双响（二踢脚）安引、过节、拨底、辮头、绑把、包装                            | F2     |
| 9  | 喷花类、                 | 装（压）药、封口，已装药部件的钻孔                                                         | F1     |
|    | 架子烟花                 | 安引，组盆串引，组装，产品包装                                                           | F2     |
| 10 | 旋转类                  | 装（筑、压）药                                                                   | F1     |
|    |                      | 装（筑、压）黑火药，已装药部件钻孔，压型                                                      | F1     |
|    |                      | 安引，组装（含引线、配件、旋转轴、架），包装                                                    | F2     |
| 11 | 线香型                  | 装药                                                                        | F1     |
|    |                      | 产品点药，裹药线香产品晾干                                                             | F1     |
|    |                      | 蘸药线香产品干燥、散热、取钎，水溶剂蘸药线香产品调湿药、蘸药，产品包装                                       | F2     |
| 12 | 摩擦型                  | 雷酸银药物配制                                                                   | F0     |
|    |                      | 拌药砂，药物调湿，机械蘸药（点药），产品干燥                                                    | F1     |
|    |                      | 包药砂，手工蘸药，封装，产品包装                                                          | F2     |
| 13 | 烟雾型                  | 烟球制作，装（压）药                                                                | F1     |

| 序号 | 危险品名称 | 工作间名称                   | 危险场所类别 |
|----|-------|-------------------------|--------|
|    |       | 烟球干燥/散热，裹烟球，钻孔，安引，组装，包装 | F2     |

- 注：1、 \*表示电动机应与粉尘环境隔离。
- 2、 当表 3.1.3-1 中生产工序危险等级为 1.1 级建（构）筑物同时满足总存药量小于 10kg、单人操作、建筑面积小于 12m<sup>2</sup>时，其防雷类别可划为二类，当采取管理措施保障雷雨天不作业且无人时，可不设置防雷装置。
- 3 、表中未列的品种、加工工序，其危险场所分类和防雷类别划分可按本表确定。

表 5.9-2 储存危险品的场所、中转库和仓库危险场所的分类

| 序号 | 仓库名称 | 危险品名称                          | 危险场所类别 |
|----|------|--------------------------------|--------|
| 1  | 药物库  | 烟火药（包括裸药效果件）、开球药               | F0     |
|    |      | 黑火药，单基火药                       | F0     |
| 2  | 引火线库 | 引火线                            | F0     |
| 3  | 半成品库 | 礼花弹半成品，未封口含药烟花爆竹半成品            | F0     |
|    |      | 已封口的A、B级烟花爆竹半成品和含爆音、笛音的C级烟花半成品 |        |
|    |      | 架子烟花（含白药爆炸药）半成品                |        |
|    |      | 水溶剂湿法制引的湿引火线                   | F1     |
|    |      | 已封口架子烟花（不含白药爆炸药）半成品            |        |
|    |      | 已封口不含爆音、笛音药的C级烟花半成品            |        |
|    |      | 已封口C、D级爆竹半成品，已封口D级烟花半成品        |        |
| 4  | 成品库  | 礼花弹成品                          | F0     |
|    |      | 定级为1.1G、1.2G的烟花爆竹成品            |        |
|    |      | 定级为1.3G、1.4G、1.4S的烟花爆竹成品       | F1     |

该公司设置有爆竹类、黑火药、引火线生产线，对照表 5.9-1 和表 5.9-2 得知，项目存在 F0、F1 和 F2 危险场所。黑火药库、引线库、引中转、三味球磨、三味中转、混/潮药/装模/纸片一体机、机械压药、凉片、湿药中转、回收粉中转、破碎/造粒、机械抛光、造粒中转、抛光中转、机械精筛、精筛中转、黑火药包装、包装中转等属于 F0 危险场所，机械装药一体机、空筒机械注引、注引烘干/晾晒、注引配药、机械结鞭

封装、封口后中转、成品库、湿法混药、机械湿法制引、机械制引、漆引、引线干燥、切引、捆引、包装属于 F1 危险场所，单质粉碎、称量、硝酸钾粉碎、二味球磨、二味中转、原料中转属于 F2 危险场所。

该公司针对危险场所，1.1 级工房按要求设置了防护屏障，严格限制了各工房的药量和人员，制定了严格的操作规程并有具体负责人抓落实，总体上能满足安全生产条件。

事故后果模拟分析结果如下表：

表 5.9-3 重大事故后果定量分析表

| 工房<br>编号 | 工房用途               | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|--------------------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |                    |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 38       | 引线中转               | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 39       | 引线中转               | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 46       | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 49       | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 53       | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 57       | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 98       | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 101      | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 104      | 引线中转               | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 133      | 机械装药               | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸       | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途               | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|--------------------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |                    |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
|          | 一体机装<br>药间         |                   |              | 危险       |              |          |            |      |      |      |      |
| 136      | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 143      | 引线中转               | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 144      | 引线中转               | 1.1 <sup>-2</sup> | 50           | 爆炸<br>危险 | 5.7          | 6        | 8.1        | 13   | 19.5 | 32.6 | 52.2 |
| 154      | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 158      | 机械装药<br>一体机装<br>药间 | 1.1 <sup>-1</sup> | 2            | 爆炸<br>危险 | 1.95         | 2.85     | 3.1        | 5    | 7.6  | 12.6 | 20.2 |
| 203      | 引线配药               | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 204      | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 205      | 湿法机械<br>制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 206      | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 207      | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 208      | 湿法机械<br>制引（拉<br>纱） | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 209      | 引中转                | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 210      | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 213      | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 214      | 湿法机械<br>制引         | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途       | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|------------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |            |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 215      | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 216      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 217      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 218      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 219      | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 220      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 221      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 222      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 223      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 225      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 226      | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 227      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 228      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 229      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 230      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 231      | 湿法机械<br>制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 232      | 引中转        | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 233      | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 234      | 引线库        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|--------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |        |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 235      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 236      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 237      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 238      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 239      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 240      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142  |
| 241      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 242      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 244      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142  |
| 245      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142  |
| 246      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 247      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 254      | 引线配药   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 255      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 256      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 257      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 258      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 259      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 260      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|--------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |        |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 261      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 262      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 263      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 264      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸危险     | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 265      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 266      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 267      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸危险     | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 268      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 269      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 270      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 271      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 272      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 273      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸危险     | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 274      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 275      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 276      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 277      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸危险     | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 278      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |
| 279      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸危险     | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |       |
|----------|--------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|-------|
|          |        |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度   |
| 280      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8  |
| 281      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8  |
| 282      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 283      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 284      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8  |
| 285      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 286      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 287      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 288      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 289      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8  |
| 290      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 291      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 292      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 293      | 引线中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 400          | 爆炸<br>危险 | 12.45        | 17.25    | 16.3       | 26   | 39.1 | 65.2 | 104.4 |
| 294      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 298      | 机械混药   | 1.1 <sup>-2</sup> | 10           | 爆炸<br>危险 | 3.15         | 2.7      | 4.8        | 7.6  | 11.4 | 19.1 | 30.5  |
| 299      | 药物中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8  |
| 300      | 机械制引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6  | 14.4 | 24   | 38.4  |
| 301      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 400          | 爆炸<br>危险 | 12.45        | 17.25    | 16.3       | 26   | 39.1 | 65.2 | 104.4 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |      |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 302      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 303      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 304      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6  | 14.4 | 24   | 38.4 |
| 305      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 306      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 307      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 308      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6  | 14.4 | 24   | 38.4 |
| 309      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 150          | 爆炸<br>危险 | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 310      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 311      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6  | 14.4 | 24   | 38.4 |
| 312      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 313      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 314      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 315      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 316      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 317      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6  | 14.4 | 24   | 38.4 |
| 318      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 319      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 320      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |         |      |      |         |
|----------|------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|---------|------|------|---------|
|          |      |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严<br>重 | 中度   | 轻度   | 次轻<br>度 |
| 321      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6     | 14.4 | 24   | 38.4    |
| 322      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 323      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6     | 14.4 | 24   | 38.4    |
| 324      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 325      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 326      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6     | 14.4 | 24   | 38.4    |
| 327      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 328      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 329      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 330      | 机械制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 18           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 3.9      | 6          | 9.6     | 14.4 | 24   | 38.4    |
| 331      | 药物中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 332      | 漆引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 25           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 333      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4    | 24.6 | 41.1 | 65.8    |
| 334      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4    | 24.6 | 41.1 | 65.8    |
| 335      | 漆引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 25           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 336      | 漆引   | 1.1 <sup>-2</sup> | 25           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 337      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 338      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 339      | 引中转  | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7    | 35.5 | 59.3 | 94.8    |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途        | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|-------------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |             |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 340      | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 341      | 切引/捆<br>引包装 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1            | 爆炸<br>危险 | 1.31         | 0.86     | 2.2        | 3.5  | 5.3  | 8.8  | 14.2 |
| 342      | 漆引          | 1.1 <sup>-2</sup> | 25           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 343      | 电烘干房        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 345      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 346      | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 347      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 348      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 349      | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 350      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 351      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 352      | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 353      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 354      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 355      | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 356      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 357      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 358      | 引中转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 359      | 机械湿法<br>制引  | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |         |      |      |           |
|----------|--------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|---------|------|------|-----------|
|          |        |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严<br>重 | 中度   | 轻度   | 次轻<br>度   |
| 360      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41        |
| 361      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7    | 35.5 | 59.3 | 94.8      |
| 362      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 12           | 爆炸<br>危险 | 3.6          | 3.3      | 5.4        | 8.6     | 11.4 | 19.1 | 34.6      |
| 363      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 12           | 爆炸<br>危险 | 3.6          | 3.3      | 5.4        | 8.6     | 11.4 | 19.1 | 34.6      |
| 364      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4    | 24.6 | 41.1 | 65.8      |
| 365      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41        |
| 367      | 湿药混合   | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4    | 24.6 | 41.1 | 65.8      |
| 368      | 湿药中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28      | 42.1 | 70.3 | 112       |
| 369      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41        |
| 370      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7    | 35.5 | 59.3 | 94.8      |
| 371      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41        |
| 372      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41        |
| 373      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 400          | 爆炸<br>危险 | 12.45        | 17.25    | 16.3       | 26      | 39.1 | 65.2 | 104.<br>4 |
| 374      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 12           | 爆炸<br>危险 | 3.6          | 3.3      | 5.4        | 8.6     | 11.4 | 19.1 | 34.6      |
| 375      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7    | 35.5 | 59.3 | 94.8      |
| 376      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41        |
| 377      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41        |
| 378      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 400          | 爆炸<br>危险 | 12.45        | 17.25    | 16.3       | 26      | 39.1 | 65.2 | 104.<br>4 |
| 379      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41        |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |         |      |      |         |
|----------|--------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|---------|------|------|---------|
|          |        |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严<br>重 | 中度   | 轻度   | 次轻<br>度 |
| 380      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 381      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 382      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 383      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 384      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 385      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 386      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 387      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 388      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 389      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 390      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7    | 35.5 | 59.3 | 94.8    |
| 391      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 392      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 393      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7    | 31   | 51.8 | 82.8    |
| 394      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 395      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 396      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 400          | 爆炸<br>危险 | 12.45        | 17.25    | 16.3       | 26      | 39.1 | 65.2 | 104.4   |
| 397      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |
| 398      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2    | 15.4 | 25.6 | 41      |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途   | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|--------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |        |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 399      | 引中转    | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 400      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 402      | 机械湿法制引 | 1.1 <sup>-2</sup> | 24           | 爆炸<br>危险 | 4.05         | 4.35     | 6.4        | 10.2 | 15.4 | 25.6 | 41   |
| 404      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 405      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 406      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 407      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 408      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 409      | 引线库    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 417      | 包装中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 418      | 包装     | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 419      | 精筛中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 420      | 机械精筛   | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 422      | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 423      | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 424      | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 425      | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 426      | 抛光中转   | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 427      | 机械抛光   | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途                  | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|-----------------------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |                       |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 429      | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 430      | 造粒中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 432      | 破碎/造<br>粒             | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 433      | 药片暂停<br>间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 434      | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 434-1    | 凉片                    | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 436      | 机械压药                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸<br>危险 | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 439      | 湿药暂存<br>间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 440      | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 441      | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 443      | 混/潮药/<br>装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸<br>危险 | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 445      | 混/潮药/<br>装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸<br>危险 | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 447      | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 450      | 回收粉中<br>转             | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 453      | 混/潮药/<br>装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸<br>危险 | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 455      | 混/潮药/<br>装模/制<br>片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸<br>危险 | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 457      | 湿药中转                  | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途      | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|-----------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |           |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 458      | 湿药中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 459      | 湿药暂存<br>间 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 460      | 机械压药      | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸<br>危险 | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 463      | 凉片        | 1.1 <sup>-2</sup> | 300          | 爆炸<br>危险 | 11.1         | 14.85    | 14.8       | 23.7 | 35.5 | 59.3 | 94.8 |
| 464      | 凉片        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 465      | 药片暂存<br>间 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 466      | 造粒/破<br>碎 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 468      | 造粒中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 469      | 造粒中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 471      | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 472      | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 473      | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 474      | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 475      | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 477      | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 478      | 机械精筛      | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 479      | 精筛中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 480      | 包装        | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 481      | 包装中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |      |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 482      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 483      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 487      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 488      | 三味球磨 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 489      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 100          | 爆炸<br>危险 | 7.5          | 8.55     | 10.2       | 16.4 | 24.6 | 41.1 | 65.8 |
| 490      | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 491      | 包装中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 510      | 包装中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 511      | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 512      | 精筛中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 513      | 机械精筛 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 515      | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 516      | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 517      | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 518      | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 519      | 抛光中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 520      | 机械抛光 | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 522      | 造粒中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 523      | 造粒中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途              | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|-------------------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |                   |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 524      | 破碎/造粒             | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸危险     | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 525      | 药片暂停间             | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸危险     | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 527      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 528      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 529      | 机械压药              | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸危险     | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 533      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 534      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 536      | 混/潮药/<br>装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸危险     | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 538      | 混/潮药/<br>装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸危险     | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 542      | 回收粉中<br>转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 543      | 回收粉中<br>转         | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 547      | 混/潮药/<br>装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸危险     | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 549      | 混/潮药/<br>装模/制片一体机 | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸危险     | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 551      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 552      | 湿药中转              | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 555      | 机械压药              | 1.1 <sup>-2</sup> | 120          | 爆炸危险     | 8.7          | 10.5     | 11.7       | 18.7 | 28.1 | 46.9 | 75   |
| 557      | 凉片                | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸危险     | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途      | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |      |
|----------|-----------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|------|
|          |           |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度  |
| 558      | 凉片        | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 560      | 破碎/造<br>粒 | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 562      | 造粒中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 563      | 造粒中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 565      | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 566      | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 567      | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 568      | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 569      | 机械抛光      | 1.1 <sup>-2</sup> | 250          | 爆炸<br>危险 | 10.35        | 13.5     | 13.9       | 22.2 | 33.4 | 55.7 | 89.1 |
| 570      | 抛光中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 572      | 机械精筛      | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 573      | 精筛中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 574      | 包装        | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61   |
| 575      | 包装中转      | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112  |
| 576      | 三味球磨      | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 577      | 三味球磨      | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 578      | 三味球磨      | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 579      | 三味球磨      | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |
| 580      | 三味球磨      | 1.1 <sup>-2</sup> | 200          | 爆炸<br>危险 | 9.75         | 12.15    | 12.9       | 20.7 | 31   | 51.8 | 82.8 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |     |
|----------|------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|-----|
|          |      |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度 |
| 581      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112 |
| 582      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112 |
| 583      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112 |
| 587      | 包装   | 1.1 <sup>-2</sup> | 80           | 爆炸<br>危险 | 6.75         | 7.65     | 9.5        | 15.2 | 22.8 | 38.1 | 61  |
| 588      | 三味中转 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112 |
| 595      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 596      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 597      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 598      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 599      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 600      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 601      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 2000         | 爆炸<br>危险 | 22.65        | 37.5     | 27.8       | 44.5 | 66.8 | 112  | 178 |
| 602      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 603      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 604      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112 |
| 605      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 606      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 607      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 2000         | 爆炸<br>危险 | 22.65        | 37.5     | 27.8       | 44.5 | 66.8 | 112  | 178 |
| 608      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4 | 90.7 | 151  | 242 |

万载县黄茅贵山花炮制造有限公司爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产项目安全现状评价报告

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |         |      |      |         |
|----------|------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|---------|------|------|---------|
|          |      |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严<br>重 | 中度   | 轻度   | 次轻<br>度 |
| 609      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 610      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 611      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 612      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 613      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 614      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 615      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 616      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 617      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3    | 53   | 88.5 | 142     |
| 618      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 3000         | 爆炸<br>危险 | 26.25        | 47.1     | 31.8       | 51      | 76.5 | 128  | 204     |
| 619      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4    | 90.7 | 151  | 242     |
| 620      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4    | 90.7 | 151  | 242     |
| 621      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4    | 90.7 | 151  | 242     |
| 622      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 2000         | 爆炸<br>危险 | 22.65        | 37.5     | 27.8       | 44.5    | 66.8 | 112  | 178     |
| 623      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 4000         | 爆炸<br>危险 | 29.25        | 54.3     | 35.1       | 56.1    | 84.2 | 140  | 225     |
| 624      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4    | 90.7 | 151  | 242     |
| 625      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4    | 90.7 | 151  | 242     |
| 627      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28      | 42.1 | 70.3 | 112     |
| 628      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28      | 42.1 | 70.3 | 112     |

| 工房<br>编号 | 工房用途 | 危险<br>等级          | 定量<br>(kg/栋) | 危险<br>程度 | 死亡半<br>径 (m) | 殉爆<br>距离 | 破坏程度距离 (m) |      |      |      |     |
|----------|------|-------------------|--------------|----------|--------------|----------|------------|------|------|------|-----|
|          |      |                   |              |          |              |          | 严重         | 次严重  | 中度   | 轻度   | 次轻度 |
| 629      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112 |
| 631      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112 |
| 632      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 500          | 爆炸<br>危险 | 13.8         | 19.2     | 17.5       | 28   | 42.1 | 70.3 | 112 |
| 633      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 1000         | 爆炸<br>危险 | 17.4         | 27.2     | 22.1       | 35.3 | 53   | 88.5 | 142 |
| 634      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4 | 90.7 | 151  | 242 |
| 635      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4 | 90.7 | 151  | 242 |
| 636      | 黑火药库 | 1.1 <sup>-2</sup> | 5000         | 爆炸<br>危险 | 31.65        | 60.75    | 37.8       | 60.4 | 90.7 | 151  | 242 |

上述计算是基于没有屏障的敞开式假设事故，是为了分析可能发生的重大事故的后果进行的理论计算，不同药量独立运算，根据目前厂区的工库房布局、药量和工库房相隔距离，可以直接在上面所列表格中找到对应的数据，结合地形因素分析，综合上述分析表数据，厂区工库房危险程度在可控范围之内。

注：

1、爆炸死亡半径

爆炸死亡半径是指冲击波致人死亡的距离，在以爆炸点（面）为中心的圆周内人员将全部死亡。爆炸面是指具有殉爆性的中转库、仓库工房四墙面。

2、殉爆距离

殉爆是一种爆轰传递，第一爆炸点形成的射流、惰性介质（空气、水、土壤、金属、非金属等）冲射以及飞溅的燃烧物都会引起相邻的烟火剂爆炸。工房内的停滞药量要相互控制在殉爆距离之外，相邻烟火剂的殉爆距离取其中的最大值。

3、破坏程度及距离

冲击波的破坏效应会随距离而衰减，随着距离的递增，破坏程度会逐步减轻，空气冲击波的破坏程度分为完全破坏、严重破坏、次严重破坏、中度破坏、轻度破坏、次轻度破坏、基本无破坏七级。

1) 完全破坏的特征

砖外墙大部分到全部倒塌，木屋盖全部倒塌，钢筋混凝土屋盖承重砖墙全部倒塌，钢筋混凝土承重柱严重破坏，砖内墙大部分倒塌，钢筋混凝土柱有较大倾斜。

2) 严重破坏的特征

在此距离内，砖外墙部分倒塌，木屋盖部分倒塌，钢筋混凝土屋盖出现大于 2mm 的裂缝，砖内墙出现严重裂缝至部分倒塌，钢筋混凝土柱有倾斜。

3) 次严重破坏的特征

在此距离内，门、窗扇摧毁，窗框掉落，砖外墙出现大于 50mm 的大裂缝，严重倾斜，砖跺出现较大裂缝，木檩条折断，木屋架杆件偶见折断，支座错位，钢筋混凝土屋盖出现 1mm-2mm 宽的裂缝，修复后可继续使用，顶棚塌落，砖内墙出现大裂缝。

4) 中度破坏的特征

在此距离内，玻璃粉碎，窗扇掉落、内倒，窗框、门框大量破坏，砖外墙出现大裂缝(5~50mm)房屋明显倾斜，砖垛出现小裂缝，木屋面板、木檩条折裂，木屋架支座移动，瓦屋面大量移动到全部掀动钢筋混凝土屋盖出现小于 1mm 的小裂缝，顶棚木龙骨部分破坏下垂缝，砖内墙出现小裂缝。

5) 轻度破坏的特征

在此距离内，玻璃大部分破成小块到粉碎，窗扇大量破坏，门扇、窗框破坏，砖外墙出现小裂缝(小于 5mm)稍有倾斜，屋瓦大量移动，木屋面板变形，偶见折裂，顶棚及隔墙抹灰大量掉落。

6) 次轻度破坏的特征

在此距离内，玻璃少部分破呈大块，大部分呈小块，窗扇少量破坏，屋瓦少量移动，顶棚及隔墙抹灰掉落。

7) 基本无破坏的特征

玻璃偶然破坏，其余不损坏。

4、此处所列死亡半径是指爆炸冲击波直接致人死亡的距离，在此距离以外由于爆炸点及殉爆点形成的射流、惰性介质(空气、水、土壤、金属、非金属等)冲射对房屋墙体、门窗、屋瓦、防护屏障的破坏以及飞溅的燃烧物、爆炸产生的有毒物质对人的作用也可能致人死亡。

## 5.10 重大事故隐患判定

### 5.10.1 重大事故隐患判定

根据国家安全监管总局关于印发《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）》和《烟花爆竹生产经营单位重大生产安全隐患判定标准（试行）》的通知（安监总厅管三〔2017〕101号），企业重大事故隐患判定结果见表 5.10-1。

5.10-1 重大事故隐患判定检查表

| 序号 | 检查项目                                      | 实际情况                                                  | 检查结果 |
|----|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|
| 1  | 主要负责人、安全生产管理人员未依法经考核合格。                   | 主要负责人、安全生产管理人员已依法经考核合格。                               | 符合要求 |
| 2  | 特种作业人员未持证上岗，作业人员带药检修设备设施。                 | 特种作业人员持证上岗，作业人员未带药检修设备设施。                             | 符合要求 |
| 3  | 职工自行携带工器具、机器设备进厂进行涉药作业。                   | 职工未自行携带工器具、机器设备进厂进行涉药作业。                              | 符合要求 |
| 4  | 工（库）房实际作业人员数量超过核定人数。                      | 工（库）房作业人员数量已按核定人数定员。                                  | 符合要求 |
| 5  | 工（库）房实际滞留、存储药量超过核定药量。                     | 工（库）房存储药量按核定药量存放。                                     | 符合要求 |
| 6  | 工（库）房内、外部安全距离不足，防护屏障缺失或者不符合要求。            | 工（库）房内、外部安全距离符合要求，防护屏障已设立。                            | 符合要求 |
| 7  | 防静电、防火、防雷设备设施缺失或者失效。                      | 防静电、防雷设备设施已安装检测合格；定期清理工房周边的防火隔离带。                     | 符合要求 |
| 8  | 擅自改变工（库）房用途或者违规私搭乱建。                      | 未擅自改变工（库）房用途或者违规私搭乱建。                                 | 符合要求 |
| 9  | 工厂围墙缺失或者分区设置不符合国家标准。                      | 该公司工房建设在高山之上，各出入口设置有实体围墙；其他地段为高山、密林或陡坡，利用防护网将厂区与外界隔开。 | 符合要求 |
| 10 | 将氧化剂、还原剂同库储存、违规预混或者在同一工房内粉碎、称量。           | 将氧化剂、还原剂分开储存、不在同一工房内称量。                               | 符合要求 |
| 11 | 在用涉药机械设备未经安全性论证或者擅自更改、改变用途。               | 在用涉药机械设备已经安全性论证，未擅自更改、改变用途。                           | 符合要求 |
| 12 | 中转库、药物总库和成品总库的存储能力与设计产能不匹配。               | 中转库、药物总库和成品总库的存储能力与设计产能匹配。                            | 符合要求 |
| 13 | 未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。 | 建立了与岗位相匹配的全员安全生产责任制，已制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。              | 符合要求 |
| 14 | 出租、出借、转让、买卖、冒用或者伪造许可证。                    | 未出租、出借、转让、买卖、冒用或者伪造许可证。                               | 符合要求 |

| 序号 | 检查项目                            | 实际情况                             | 检查结果 |
|----|---------------------------------|----------------------------------|------|
| 15 | 生产经营的产品种类、危险等级超许可范围或者生产使用违禁药物。  | 生产经营的产品种类、危险等级按许可范围生产使用药物。       | 符合要求 |
| 16 | 分包转包生产线、工房、库房组织生产经营。            | 未分包转包生产线、工房、库房组织生产经营。            | 符合要求 |
| 17 | 一证多厂或者多股东各自独立组织生产经营。            | 未发生一证多厂或者多股东各自独立组织生产经营。          | 符合要求 |
| 18 | 许可证过期、整顿改造、恶劣天气等停产停业期间组织生产经营。   | 未发生许可证过期、整顿改造、恶劣天气等停产停业期间组织生产经营。 | 符合要求 |
| 19 | 烟花爆竹仓库存放其它爆炸物等危险物品或者生产经营违禁超标产品。 | 烟花爆竹仓库未存放其它爆炸物等危险物品或者生产经营违禁超标产品。 | 符合要求 |
| 20 | 零售点与居民居住场所设置在同一建筑物内或者在零售场所使用明火。 | 无此项。                             | 无此项  |

### 5.10.2 评价小结

通过对该公司重大隐患判定检查，该公司无重大事故隐患。

### 5.11 综合评价结果

对该公司采取多种评价方法进行定性定量评价，汇总评价结果如下：

1、通过审核该公司安全生产管理（资料审核），判定该公司组织机构、从业人员、规章制度、技术资料相关内容，符合安全条件。

2、现场检查该公司总体布局、条件和设施，总体布局和四邻安全距离符合要求；检查该公司建筑结构，符合安全条件；检查该公司涉药工房房的定量定级、疏散要求、人员、消防等内容以及工艺布置、生产能力评价，符合安全条件。

3、爆竹类（白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）生产工艺与《烟花爆竹作业安全技术规程》

（GB11652-2012）生产流程一致，定员定量符合该标准的要求。生产工序的设置符合产品生产工艺流程要求。原料称量、氧化剂的粉碎和筛选、可燃物的粉碎和筛选均独立设置了厂房。不同危险等级的中转库独立设

置，未和生产厂房连建，符合安全条件。

4、检查安全、消防设施、安全距离、防护屏障、防雷防静电及接地等安全防护设施、措施，符合安全条件。

5、检查电器、机械、工具安全特性，符合安全条件。

6、对其危险场所划分，该项目存在 F0、F1 和 F2 危险场所。黑火药库、引线库、引中转、三味球磨、三味中转、混/潮药/装模/纸片一体机、机械压药、凉片、湿药中转、回收粉中转、破碎/造粒、机械抛光、造粒中转、抛光中转、机械精筛、精筛中转、黑火药包装、包装中转等属于 F0 危险场所，机械装药一体机、空筒机械注引、注引烘干/晾晒、注引配药、机械结鞭封装、封口后中转、成品库、湿法混药、机械湿法制引、机械制引、漆引、引线干燥、切引、捆引、包装属于 F1 危险场所，单质粉碎、称量、硝酸钾粉碎、二味球磨、二味中转、原料中转属于 F2 危险场所。

7、对其 1.1 级工库房进行了事故模拟分析，给出了事故模拟分析后果，供企业参考。从模拟后果分析中可见，企业严格执行定员、定量标准规范，维护好防护屏障，做好安全防护，符合安全条件。

8、根据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）的规定，对项目涉及的危险物品进行重大危险源辨识，该公司的引线库区（233 号至 247 号、404 号至 409 号引线库）、黑火药库区一（627 号至 629 号、631 号至 636 号黑火药库）和黑火药库区二（595 号至 625 号黑火药库）均构成烟花爆竹重大危险源；其他生产单元和储存单元未构成烟花爆竹重大危险源。

9、重大事故隐患判定，该公司无重大事故隐患。

## 6 安全对策措施和整改

### 6.1 安全对策措施的依据和原则

1、安全对策措施的依据：

- 1) 物料及工艺过程的危险、有害因素的辨识分析；
- 2) 符合性评价的结果；
- 3) 国家有关安全生产法律、法规、规章、标准、规范。

2、安全对策措施建议的原则：

1) 安全技术措施等级顺序：

- (1) 直接安全技术措施；
- (2) 间接安全技术措施；
- (3) 指示性安全技术措施；

(4) 若间接、指示性安全技术措施仍然不能避免事故，则应采取安全操作规程、安全教育、安全培训和个体防护等措施来预防、减弱系统的危险、危害程度。

2) 根据安全技术措施等级顺序的要求应遵循的具体原则：消除；预防；减弱；隔离；连锁；警告。

3) 安全对策措施建议具有针对性、可操作性和经济合理性。

4) 对策措施符合国家有关法规、标准及规范的规定。

5) 在满足安全要求的基础上，对项目重大危险源或重大风险控制提出保障安全运行的对策建议。

### 6.2 安全隐患判定和整改建议

通过现场勘察可以看出，万载县黄茅贵山花炮制造有限公司在生产过程中仍存在一些不能满足安全生产条件的隐患，有可能导致发生安全

事故和造成人身伤害。因此，依据《烟花爆竹生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理局第 54 号令）、《安全评价通则》（AQ8001-2007）、《烟花爆竹企业安全评价规范》（AQ4113-2008）及有关法规、标准和相关装置安全运行的成功经验，并结合万载县黄茅贵山花炮制造有限公司的现场检查情况，制定下述相应的对策措施与建议，以进一步提高万载县黄茅贵山花炮制造有限公司的安全生产保障能力。提出整改建议如下：

表 6-1 隐患整改建议

| 序号 | 存在问题                            | 隐患整改建议                           | 风险程度 |
|----|---------------------------------|----------------------------------|------|
| 1  | 95 号封口后中转大门上面缝隙过大。              | 95 号封口后中转大门上面缝隙应封闭。              | 高    |
| 2  | 145 号化工原材料库沙池沙子长时间未松动。          | 145 号化工原材料库沙池沙子应松动。              | 高    |
| 3  | 149 号前面的棚未上图。                   | 149 号前面的棚应拆除。                    | 高    |
| 4  | 154 号装药机后面道路设置不合理。              | 154 号装药机后面道路应封闭。                 | 高    |
| 5  | 245 号引线库未设静电棒。                  | 245 号引线库应设静电棒。                   | 高    |
| 6  | 346 号引中转无限高线、通风孔没有铁丝网、没有温湿度记录本。 | 346 号引中转应画限高线、通风孔应设置铁丝网、放温湿度记录本。 | 高    |
| 7  | 375 号引中转通风窗没有金属网，没有温湿度记录本。      | 375 号引中转通风窗需设金属网，需放温湿度记录本。       | 高    |
| 8  | 511 号包装电子秤不防爆。                  | 511 号包装电子秤应移除。                   | 高    |
| 9  | 515 号抛光中转没有温湿度计和记录本。            | 515 号抛光中转应放置温湿度计和记录本。            | 高    |

6.3 整改后的复查情况

我公司派员对该公司生产 C 级爆竹类、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品生产线现场勘察所提出的整改建议

内容进行了复查，现场整改具体情况如下：

表 6-2 隐患整改复查情况

| 序号 | 存在问题                            | 整改情况                             | 结论     |
|----|---------------------------------|----------------------------------|--------|
| 1  | 95 号封口后中转大门上面缝隙过大。              | 95 号封口后中转大门上面缝隙已封闭。              | 符合安全条件 |
| 2  | 145 号化工原材料库沙池沙子长时间未松动。          | 145 号化工原材料库沙池沙子已松动。              | 符合安全条件 |
| 3  | 149 号前面的棚未上图。                   | 149 号前面的棚已拆除。                    | 符合安全条件 |
| 4  | 154 号装药机后面道路设置不合理。              | 154 号装药机后面道路已封闭。                 | 符合安全条件 |
| 5  | 245 号引线库未设静电棒。                  | 245 号引线库已设静电释放仪。                 | 符合安全条件 |
| 6  | 346 号引中转无限高线、通风孔没有铁丝网、没有温湿度记录本。 | 346 号引中转已画限高线、通风孔已设置铁丝网、放温湿度记录本。 | 符合安全条件 |
| 7  | 375 号引中转通风窗没有金属网，没有温湿度记录本。      | 375 号引中转通风窗已设金属网，已设置温湿度记录本。      | 符合安全条件 |
| 8  | 511 号包装电子秤不防爆。                  | 511 号包装电子秤已移除。                   | 符合安全条件 |
| 9  | 515 号抛光中转没有温湿度计和记录本。            | 515 号抛光中转已设置温湿度计和记录本。            | 符合安全条件 |

## 6.4 建议应采取的安全对策措施

1、厂区内制引工房正前方因考虑人员逃生而未设置防护屏障，企业应对作业人员进行宣传教育，禁止人员在制引工房前方的道路上停留；对引火线进行转运时，应将运输电瓶车停滞在制引工房侧边的防护墙后。

2、1.3 级工（中转库）房未安装防雷设施，1.3 级工（中转库）房虽仅有燃烧的危险性，建议补装防雷设施，以提高安全生产条件。

3、加强“五定四强三防”安全管理，进一步完善“四强、三防”特别是完善围墙基础设施，建立严防“三超一改一违”内部工作保障机制，落实“三位一体综合管理法”和“工序中转警示监管法”。

4、生产区、药物总库区虽已安装视频监控、防雷、防静电设施，

企业应对视频监控情况进行不定时查看，对防雷、防静电设施定期复检，及时掌握生产区、药物总库区的运行情况，确保防雷、防静电设施有效运行。

5、应定期组织应急救援演练，完善应急预案，储备必要的救援物资。

6、加强“三库”及涉药危险工房管理，房屋周围保持不小于5米距离的防火隔离带，周围不能有油性及竹林等易燃植物。

7、厂区内部分运输道路坡度较大，为确保运输安全，企业应每天上班之前应对厂区内的运输车辆进行制动性能检查，确保车辆安全；同时，货物装载时，需要经过陡坡路段时，装载量应降低至车辆荷载的60%，确保运输安全。

8、企业应时刻关注工房周边的山体情况变化，及时排除滑坡隐患。

## 7 安全评价结论

### 7.1 主要评价结果简述

1、万载县黄茅贵山花炮制造有限公司生产的爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）为易燃易爆品，在生产、储存、运输和日常生产过程中存在火灾、烟花爆竹爆炸及物体打击、高处坠落、触电、机械致害等危险、有害因素，其中火灾、烟花爆竹爆炸最容易发生，且危险性最大。导致火灾、烟花爆竹爆炸事故发生的主要原因是明火、撞击、摩擦、雷电、静电、温度、湿度、化学能、热能；此外，人的不安全行为、环境因素、自然灾害也容易发生安全事故。

2、根据《烟花爆竹重大危险源辨识》（AQ4131-2023）的规定，对项目涉及的危险物品进行重大危险源辨识，该公司的引线库区（233号至247号、404号至409号引线库）、黑火药库区一（627号至629号、631号至636号黑火药库）和黑火药库区二（595号至625号黑火药库）均构成烟花爆竹重大危险源；其他生产单元和储存单元未构成烟花爆竹重大危险源。企业应当建立完善重大危险源安全管理规章制度和安全操作规程，并采取有效措施保证其得到执行；定期对重大危险源的安全设施和安全监测监控系统进行检测、检验，并进行经常性维护、保养，保证重大危险源的安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行；依法制定重大危险源事故应急预案，建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的防护装备及应急救援器材、设备、物资，并保障其完好和方便使用。

3、对该公司分安全生产管理、总体布局和条件设施、安全防护设施/措施、作业场所安全性四大单元进行现场勘察，安全生产管理（资料审核）单元细分为组织机构、从业人员、规章制度、技术资料等四个子单元；总体布局和条件设施单元细分为总体布置与周边环境、建筑结构、工艺布置、条件

与设施、安全生产能力评价、生产工艺安全性评价等六子单元；安全防护设施、措施单元细分为防护屏障及消防设施、防雷、防静电及接地、电器、机械、工具安全特性等三个子单元；作业场所安全性对整个厂区生产作业进行评价，共查出9个安全隐患。通过现场复查，9项已整改，符合安全生产条件要求。

4、根据万载县黄茅贵山花炮制造有限公司现有工房，通过分析计算，正常生产条件下可以达到其申报产量，依据事故后果模拟分析可能发生的重大事故的后果进行的理论计算，由于企业采取了多重相应安全措施，正常情况下其总体危险程度控制在可控制的安全范围内，符合安全条件。

5、该公司有较完善的安全生产管理制度及劳动保护管理制度，可以满足生产过程中安全生产的需要。为防止安全事故发生，进一步提高企业的安全管理水平，本报告对该公司在安全管理制度、事故应急救援预案、从业人员、生产过程等方面提出了相应的要求和安全对策措施，企业应按照本报告提出的建议加强管理，确保各项工作符合《安全生产法》、《烟花爆竹安全管理条例》、《烟花爆竹工程设计安全标准》等法律法规及相关技术标准要求。对于仍然存在那些可控范畴内的风险项目，希望企业继续加大整改力度，加强安全管理，确保安全生产。

## 7.2 重点关注的重大危险、有害因素和安全对策措施

通过辨识该工程存在的各种危险有害因素以及评价出该工程装置单元的危险程度和严重后果，认为该工程应重点关注的重大危险、有害因素是火灾和爆炸。

1、爆竹机械装药、粉碎、结鞭、注引、机械制引、二味球磨、三味球磨、混/潮药/装模/制片一体机、破碎/造粒、机械精筛等工序，机械设备直接接触危险物料或爆炸品，因此极容易引起火灾爆炸事故发生。

- 2、项目涉及引火线、黑火药等爆炸品，操作过程极易引起爆炸事故发生。
- 3、封口后中转、引线中转、引中转、三味中转、药物中转、造粒中转等涉及危险物料的中转和搬运作业，在搬运过程未按要求操作或操作失误，极易引起火灾爆炸事故发生。应重点关注原材料、引火线、黑火药、爆竹成品和半成品的生产、搬运等作业过程及其安全技术措施、安全对策措施与建议。
- 4、加强各个危险工库房的防静电工作。要求从业人员穿戴防静电工作服，进入危险工库房作业应及时消除人体静电；定期对危险工库房防雷设施进行检测检验，雷雨天气禁止任何生产作业。
- 5、加强机械电气设备的检维修工作，配备专业的检维修人员，做好检维修工作，消除机械电气隐患；维修时应移除药物或搬到机修间，按制度要求维修，确保维修安全。
- 6、加强安全、消防设备设施的建档、维护工作，做到安全、消防设备设施保持良好的状态。
- 7、加强职业卫生管理，防止发生职业危害事故。
- 8、加强安全教育培训，熟悉各项危险物料的理化特性，掌握各自岗位存在的危险有害因素和发生危险、危害的原因、过程和后果，以及预防的措施和发生事故后的处置方法。加强应急演练，完善事故应急预案，防止事故发生，减少事故损失。

### 7.3 综合评价结论

通过对资料的审核和现场勘察，该项目外部条件、总图布置、生产工艺符合安全要求；设备性能稳定安全；生产项目及与之配套的安全设施基本符合国家有关安全生产的法律法规和技术标准，企业已按《中华人民共和国安全生产法》等相关法规要求建立了相关的安全管理组织和安全管理制度。

本次评价的结论为：万载县黄茅贵山花炮制造有限公司的安全现状符合

生产爆竹类（C<sub>1</sub>级、C<sub>2</sub>级白药爆竹）、烟火药（黑火药）、引火线（烟花用安全引、爆竹用带引）产品的安全生产条件。

## 附录 A

附录 A.1 烟花爆竹生产企业安全评价组织机构现场检查表

| 项目         | 审核项目           | 检查情况                    | 审核结论 |
|------------|----------------|-------------------------|------|
| 组织机构       | 法人条件证明         | 具备企业法人资格。               | 符合   |
|            | 安全生产组织机构       | 设有安全生产组织机构。             | 符合   |
|            | 原材料和产品检测检验管理机构 | 供货企业检测+委托检测检验<br>加本厂自检。 | 符合   |
|            | 保卫组织机构         | 设有保卫组织机构。               | 符合   |
|            | 义务消防队          | 设有义务消防队。                | 符合   |
|            | 应急救援组织         | 设有应急救援组织。               | 符合   |
| 组织机构现场检查结论 |                | 符合安全条件                  |      |

附录 A.2 烟花爆竹生产企业安全评价从业人员现场检查表

| 项目         | 审核项目                         | 检查情况                                    | 审核结论 |
|------------|------------------------------|-----------------------------------------|------|
| 从业人员       | 主要负责人、分管负责人、安全管理人员培训考核上岗资格证明 | 主要负责人、安全管理员经安全生产培训部门考核合格，取得上岗资格证。       | 符合   |
|            | 危险工序作业人员、特种作业人员培训考核上岗资格证明    | 危险工序作业人员经安全生产培训部门考核合格，取得上岗资格证。          | 符合   |
|            | 驾驶、押运人员资格证明                  | 委托有资质单位运输。                              | 符合   |
|            | 其它从业人员培训上岗资格证明               | 经企业培训持证上岗。                              | 符合   |
|            | 从业员工工伤保险名单                   | 企业提供了万载县社会保险事业服务中心出具的“参保证明”，并购买安全生产责任险。 | 符合   |
| 从业人员现场检查结论 |                              | 符合安全条件                                  |      |

附录 A.3 烟花爆竹生产企业安全评价规章制度现场检查表

| 项目         | 审核项目                    | 检查情况   | 审核结论 |
|------------|-------------------------|--------|------|
| 规章制度       | 安全生产责任制                 | 已制定    | 符合   |
|            | 安全管理规章制度                | 已制定    | 符合   |
|            | 企业负责人及涉裸药生产线负责人值（带）班制度  | 已制定    | 符合   |
|            | 职工出入厂（库）区登记制度           | 已制定    | 符合   |
|            | 从业人员安全教育培训和特种作业人员管理制度   | 已制定    | 符合   |
|            | 厂（库）区门卫值班（守卫）制度         | 已制定    | 符合   |
|            | 安全预测预警和风险管理制            | 已制定    | 符合   |
|            | 隐患排查治理制度                | 已制定    | 符合   |
|            | 重大危险源（重点危险部位）监控管理制度     | 已制定    | 符合   |
|            | 安全生产费用提取和使用制度           | 已制定    | 符合   |
|            | 安全设施设备维护管理制度            | 已制定    | 符合   |
|            | 新药物、新设备、新工艺管理制度         | 已制定    | 符合   |
|            | 原材料购买、检验、储存及使用管理制度      | 已制定    | 符合   |
|            | 药物存储管理、 领取管理和余（废） 药处理制度 | 已制定    | 符合   |
|            | 产品流向登记管理制度              | 已制定    | 符合   |
|            | 工作场所职业病危害防治制度           | 已制定    | 符合   |
|            | 劳动防护用品配备、使用和管理制度        | 已制定    | 符合   |
|            | 安全生产法律法规、标准规范获取制度       | 已制定    | 符合   |
|            | 安全警示标志管理制度              | 已制定    | 符合   |
|            | 安全生产奖惩管理制度              | 已制定    | 符合   |
|            | 变更和相关方安全管理制度            | 已制定    | 符合   |
|            | 应急和事故管理制度               | 已制定    | 符合   |
|            | 施工和检验维修安全管理制度           | 已制定    | 符合   |
|            | 文件、档案和记录管理制度            | 已制定    | 符合   |
|            | 岗位安全操作规程                | 已制定    | 符合   |
| 规章制度现场检查结论 |                         | 符合安全条件 |      |

附录 A.4 烟花爆竹生产企业安全评价技术资料现场检查表

| 项目         | 审核项目                                | 检查情况                                                                              | 审核结论 |
|------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| 技术资料       | 设计说明书                               | 有设计专篇。                                                                            | 合格   |
|            | 平面布局图                               | 有平面布置图。                                                                           | 合格   |
|            | 工（库）房施工设计图                          | 有设计、施工图。                                                                          | 合格   |
|            | 安全设施和设备清单                           | 有安全设施和设备清单。                                                                       | 合格   |
|            | 消防设施和设备清单                           | 有消防设施和设备清单。                                                                       | 合格   |
|            | 主要生产设施、设备检测合格证明                     | 有安全论证资料。                                                                          | 合格   |
|            | 特种设备检测合格证明                          | 无特种设备。                                                                            | 不考核  |
|            | 产品类别和产品级别                           | C <sub>1</sub> 级、C <sub>2</sub> 级：爆竹类（白药爆竹）<br>烟火药：黑火药<br>引火线：烟花用安全引<br>引火线：爆竹用带引 | 合格   |
|            | 主要类别烟火药剂安全性能检测报告（撞击、摩擦、相容性、安定性项目必检） | 有法定机构检测报告。                                                                        | 合格   |
|            | 主要产品的技术文件（产品结构图、药物成份表、工艺规程、产品标准）    | 提供有主要产品结构图、药物成份表、工艺规程、产品标准等相关资料。                                                  | 合格   |
|            | 化工原料、产品、半成品质量检测检验资料                 | 化工原料、产品有委托检验证明，生产半成品不对外销售，且半成品的危险性能与成品类似，提供成品检测报告即可推测半成品性能。                       | 合格   |
|            | 运输车辆情况                              | 外部运输委托有资质单位运输。                                                                    | 合格   |
| 技术资料现场检查结论 |                                     | 符合安全条件                                                                            |      |

## 附录 B

附录 B.1 烟花爆竹生产企业安全评价总体布局现场检查表

| 项目         | 检查项目         | 实际情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 检查结论 |
|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 总体布局       | 选址           | 厂区附近无工业园区、旅游区、铁路等重点建筑物，不在城镇规划内。                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 合格   |
|            | 围墙           | 该公司工房建设在高山之上，各出入口设置有实体围墙；其他地段为高山、密林或陡坡，利用防护网将厂区与外界隔开。                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 合格   |
|            | 功能分区         | 该厂区分生活行政区、爆竹区（含成品库区）、引线区（含引线库区）、黑火药一区（含黑火药库区一）、黑火药二区（含黑火药库区二），分区合理。                                                                                                                                                                                                                                                                      | 合格   |
|            | 建筑物危险等级划分和布置 | 符合要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 合格   |
|            | 危险品运输通道      | 生活行政区通过乡村道路与爆竹区、引线区和黑火药两个区相连；黑火药库分区、引线库分区和爆竹成品库分区设置专用运输道路直通厂区外，道路设置符合主干道设置要求。黑火药入库、引线成品入库、爆竹成品入库均属厂区内运输，出库均设置运输主干道与厂区外部道路相连。引线运输至爆竹生产线需通过外部乡村道路。各生产工区内设置若干次干道，配合形成环形道路，并设置小路通向各生产工房。厂区道路采用混凝土硬化，主干道宽度约为 4 米，支路通道宽度约为 2 米，坡度大部分小于 6%，坡度较大的道路设立防滑减速带。相同工序工房集中布置，工艺流程顺畅，无相互交叉，厂区内车速限制 10km/h，并在陡坡地带设置有减速带；水泥路面采取了防滑措施，厂区道路能够满足项目安全生产、运输的需求。 | 合格   |
|            | 外部安全距离       | 根据表 5.6-1 所示，外部安全距离符合 GB50161-2022 的要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 合格   |
|            | 安全疏散条件       | 符合要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 合格   |
| 总体布局现场检查结论 |              | 符合安全条件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |

附录 B.2 烟花爆竹生产企业安全评价工艺布置现场检查表

| 项目         | 检查项目                 | 实际情况                                                                     | 检查结论 |
|------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|------|
| 工艺布置       | 根据产品种类、生产特性，分区布置生产线  | 该公司爆竹、引火线（安全引、带引）、黑火药各生产线分区设置，同一生产线各工序实行分区布置，工序之间依托中转库进行物料流转衔接，同类工序集中布设。 | 合格   |
|            | 工（库）房的生产、储存能力相互适应、配套 | 工（库）房的生产、储存能力相互适应、配套，符合生产工艺要求。                                           | 合格   |
|            | 核算药量大或危险性大的工（库）房布置位置 | 核算药量大或危险性大的工（库）房布置在厂区边缘。                                                 | 合格   |
|            | 粉尘和有害气体污染比较大的工房布置位置  | 粉尘和有害气体污染比较大的工房布置厂区边缘。                                                   | 合格   |
|            | 危险品的运输路线             | 厂区危险品运输线路沿工艺路线展开，药物总库区设危险品专用运输道路。                                        | 合格   |
| 工艺布置现场检查结论 |                      | 符合安全条件                                                                   |      |

附录 B.2 续 1 烟花爆竹生产企业安全评价爆竹生产工艺配套设置现场检查表

| 功能分区    | 工库房名称    | 设置要求                       | 建筑面积（m <sup>2</sup> ） | 实际情况                                                                         | 检查结论 |
|---------|----------|----------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 行政区     | 办公/调度室   | 满足安全管理、视频监控、会议（培训）等需要      |                       | 设置 2 号安全生产管理办公楼                                                              | 符合   |
| 非危险品生产区 | 包装材料和纸品库 | 根据生产需要设置                   |                       | 设置 6 号无药材料工房，14 号纸箱印刷品库，（35-1）号、86 号、（87-1）号、（105-2）号、118 号、164 号、167 号纸印刷品库 | 符合   |
|         | 空筒库      | 根据生产需要设置                   |                       | 设置（36-1）号、211 号无药辅助工房                                                        | 符合   |
|         | 卷筒工房     | 根据生产需要设置，可与胶水库同栋设置，但应分区存放  |                       | 设置 8 号至 11 号无药部件制作工房。                                                        | 符合   |
|         | 晒坪/阳光棚   | 根据生产需要设置，不应与卷筒工房或其他无药工库房联建 |                       | 未设置                                                                          | 不考核  |
|         | 黄泥库      | 根据生产需要设置，可与无药工库房联建         |                       | 未设置                                                                          | 不考核  |
| 危险品生产   | 引火线中转库   | 至少 1 栋，药量≥100kg            | 9-16/栋                | 全部采用注引代替插引，不涉及引火线                                                            | 不考核  |
|         | 机械插引工房   | 插引机 8-16 台，引线坨应隔墙放置        | ≥12/机                 | 设置 44 台注引机，满足 10 台装药机的要求                                                     | 合格   |
|         | 插引后中转    | 至少 1 栋，药量≥                 | ≥60                   | 设置 5 栋晾晒阳光棚/烘干房，定量                                                           | 合格   |

| 功能分区               |               | 工房房名称                | 设置要求                                                  | 建筑面积<br>(m <sup>2</sup> )   | 实际情况                                                                          | 检查<br>结论 |
|--------------------|---------------|----------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 区                  |               | 库                    | 100kg                                                 |                             | 800kg，满足 10 台装药机的生产需求                                                         |          |
|                    | 化工<br>原材<br>料 | 化工原材料<br>库           | 至少 1 栋，3 间/栋，<br>药量≥10000kg。确保<br>高氯酸钾、金属粉、硫<br>磺分库存放 | ≥36/栋                       | 设置 2 栋化工原材料库，共计 7 间，总<br>存量 40000kg，确保高氯酸钾、金属粉、<br>硫磺分库存放                     | 符合       |
|                    |               | 化工原材料<br>中转、粉碎<br>工房 | 至少 2 栋，2 间/栋，<br>确保高氯酸钾、金属<br>粉、硫磺分库存放                | ≥20/栋                       | 设置 15 栋化工原材料中转、粉碎工房，<br>其中有 4 栋为 3 间                                          | 符合       |
|                    | 装药<br>封口      | 气泵房                  |                                                       |                             | 设置气泵房                                                                         | 符合       |
|                    |               | 化工原材料<br>中转库         | 1 栋，3 间/栋，确保高<br>氯酸钾、金属粉、硫磺<br>分库存放                   | ≥18/栋                       | 设置 15 栋化工原材料中转、粉碎工房，<br>其中有 4 栋为 3 间                                          | 符合       |
|                    |               | 机械装药封<br>口工房         | 至少 1 栋，机械装药间<br>采用抗爆结构                                | 按机械商<br>提供的整<br>套施工图<br>纸设计 | 设置有 10 栋机械装药工房，二级耐火<br>等级，机械装药间采用抗爆结构                                         | 符合       |
|                    |               | 封口后中转<br>库           | 至少 2 栋，药量≥<br>1200kg                                  | ≥200                        | 设置 19 栋封口后中转，总存储量<br>12400kg                                                  | 符合       |
|                    | 结鞭<br>包装      | 引火线中转<br>库           | 至少 1 栋，药量≥<br>100kg                                   | 9-12/栋                      | 设置 5 栋引火线中转，总存储量 1250kg                                                       | 符合       |
|                    |               | 机械结鞭工<br>房           | 结鞭机 16-24 台，带引<br>应隔墙放置                               | ≥12/机                       | 设置 241 台机械结鞭封装机，满足 10<br>台机械装药一体机的配套                                          | 符合       |
|                    |               | 结鞭后中转<br>库           | 至少 1 栋，药量≥<br>100kg                                   | ≥20/栋                       | 全部使用机械结鞭封装机，可不设结鞭<br>后中转                                                      | 不考<br>核  |
|                    |               | 包装工房                 | 至少 1 栋                                                | ≥80                         | 设置 2 栋包装成箱，满足生产需求                                                             | 符合       |
| 总<br>仓<br>库<br>区   | 引火<br>线总<br>库 | 引火线库                 | 至少 1 栋，药量≥<br>1500kg                                  | 12-20/栋                     | 设置 20 栋引线库，总存储量 11500kg，<br>由于采用注引工序，引线用量相应减<br>少，且设置有引火线生产线，满足生产<br>需求。      | 符合       |
|                    | 成品<br>总库      | 成品库                  | 至少 2 栋，药量≥<br>30000kg                                 | ≥1500                       | 设置 24 栋成品库，总面积 16014.3m <sup>2</sup> ，<br>总存储量 341000kg，满足 10 台装药一<br>体机的储存要求 | 符合       |
| 燃放试验<br>场区和销<br>毁场 |               |                      | 远离危险品生产区、总<br>仓库区                                     |                             | 设燃放试验场，同时也是销毁场                                                                | 符合       |
| 辅助设施               |               | 门卫室                  | 设置在生产区、总库区<br>出入口处                                    |                             | 生产区、成品库区均设置有值班室                                                               | 符合       |
|                    |               | 更衣室                  | 设置在装药封口区                                              |                             | 设置更衣室                                                                         | 符合       |

| 功能分区             | 工房名称       | 设置要求                               | 建筑面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 实际情况               | 检查<br>结论 |
|------------------|------------|------------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|
|                  | 机修工房       | 至少 1 栋, 不应设置在<br>危险品生产区和危险<br>品总库区 |                           | 设置 4 号机修工房,        | 符合       |
|                  | 工具间        | 根据生产需要设置                           |                           | 设置工具间              | 符合       |
|                  | 电瓶车充电<br>棚 | 至少 1 栋, 不应设置在<br>危险品生产区和危险<br>品总库区 |                           | 设置 2 栋运输电动车棚, 在内充电 | 符合       |
| 爆竹生产工艺配套设置现场检查结论 |            |                                    |                           | 符合安全条件             |          |

附录 B.3 烟花爆竹生产企业安全评价条件与设施现场检查表

| 项目            | 检查项目                                                                                                                    | 实际情况                                        | 检查<br>结论 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|
| 条件<br>与<br>设施 | 生产、储存区内的主要道路的宽度、坡度, 建筑物之间的通道宽度                                                                                          | 部分道路的坡度大于 15%, 但同一<br>生产工艺区域内的道路坡度小于<br>6%。 | 合格       |
|               | 生产机械、设备 (机械装药一体机、注引机、<br>药物混合机、烘干机、混潮药一体机、粉碎机、<br>搅拌机、紧口机、制引机、拉纱机、结鞭封装<br>一体机、覆膜机、贴标机、球磨机、造粒机、<br>光药机、筛选机、油压机、切引机、漆引机等) | 符合要求。                                       | 合格       |
|               | 消防设施、消防水源水量、保护范围、补充时<br>间                                                                                               | 符合要求。                                       | 合格       |
|               | 废水沉淀处理设施 (二次沉淀池)                                                                                                        | 三次沉淀, 符合要求。                                 | 合格       |
|               | 危险工 (库) 房安全疏散条件                                                                                                         | 符合要求。                                       | 合格       |
|               | 安全监控保卫设施和固定值班电话                                                                                                         | 基本设施具备。                                     | 合格       |
|               | 生产环境状况                                                                                                                  | 合理。                                         | 合格       |
| 条件与设施现场检查结论   |                                                                                                                         | 符合安全条件                                      |          |

## 附录 C

烟花爆竹生产企业安全评价现场检查结果汇总表

| 评价单元/车间（库房）名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 现场检查表编号 | 评价单元/车间（库房）现场检查意见 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|
| 1.3级、甲类储存单元（包含工房号：13、41-45、52、64、76、85、94-96、（105-1）、106、140-142、145、150、161-163、175、177-200、202、248-251、296、297、366、411-413、（413-1）、416、（416-1）、448、452、485、486、498-501、507、508、541、544、585、589-591）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | C-01    | 符合安全条件            |
| 1.3级无机机械设备操作单元（包含工房号：21、79-81、（125-1）、153）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C-02    | 符合安全条件            |
| 1.3级有机机械设备操作单元（包含工房号：16-20、22、24-35、36、（37-1）、（37-2）、47、48、50、51、55、56、63、65-75、77、78、82-84、88-92、99、100、102、103、107-111、116、117、119-125、（125-2）、128-130、132、134、135、139、（145-1）、146、（146-1）、149、151、152、（153-1）、（154-1）、156、157、159、160、168-174、410、415、502、503、504、506）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C-03    | 符合安全条件            |
| 1.1级无机机械设备操作单元（包含工房号：418、433、434、（434-1）、463、464、480、490、511、527、528、557、558、574、587）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | C-04    | 符合安全条件            |
| 1.1级有机机械设备操作单元（包含工房号：46、49、53、57、98、101、133、136、154、158、203-205、207、208、210、213、214、216-218、220-223、225、227-231、254、255、257、258、260-263、265、266、268-272、274-276、278、279、282、283、285-288、290-292、294、298、300、302、304、306、308、310、311、313、315、317、319、321、323、325-328、330、332、335、336、341-343、345、347、348、350、351、353、354、356、357、359、360、362、363、365、367、369、371、372、374、376、377、379、380、382、383、385、386、388、389、391、392、394、395、397、398、400、402、420、423、425、427、432、436、443、445、453、455、460、466、471、473、475、478、482、483、513、516、518、520、524、529、536、538、547、549、555、560、565、567、569、572、576-583） | C-05    | 符合安全条件            |
| 1.1级储存单元（包含工房号：38、39、104、143、144、206、209、215、219、226、232-242、244-247、256、259、264、267、273、277、280、281、284、289、293、299、301、303、305、307、309、312、314、316、318、320、322、324、329、331、333、334、337-340、346、349、352、355、358、361、364、368、370、373、375、378、381、384、387、390、393、396、399、404-409、417、419、422、424、426、429、430、439-441、447、450、457-459、465、468、469、472、474、477、479、481、487、488、489、491、510、512、515、517、519、522、523、525、533、534、542、543、551、552、562、563、566、568、570、573、575、588、595-625、627-629、631-636）                                                                                            | C-06    | 符合安全条件            |

### 附录 C.1 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表

评价单元/车间（库房）名称：1.3 级、甲、乙、丙类储存单元

评价单元/车间检查表编号：C-01

| 序号 | 项目   | 检查项目                                        | 实际情况                                                                         | 检查结论 |
|----|------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 定级定量 | 建筑物危险等级                                     | 建筑物危险等级详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                                   | 合格   |
|    |      | 核定存药量                                       | 核定存药量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                                     | 合格   |
|    |      | 内部距离                                        | 总平图内部间距与后缀国标要求数据对照。                                                          | 合格   |
|    |      | 安全标识                                        | 车间设有安全标识和警示标志。                                                               | 合格   |
| 2  | 建筑结构 | 建筑设计、建筑结构                                   | 单元内建筑为砌体承重结构或整体钢筋混凝土现浇结构，砌体承重结构设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙；整体钢筋混凝土现浇结构墙体厚度为 30cm。 | 合格   |
|    |      | 建筑物防火等级                                     | 二级耐火。                                                                        | 合格   |
|    |      | 门的开启方向、宽度、数量、材质，门槛的设置，门与其它建筑物门的对应方向等        | 外开门。                                                                         | 合格   |
|    |      | 窗洞口的高度，窗扇的高度、结构及开启方向，窗台的高度，小五金、双层窗的开启方向，插销等 | 窗的高度、结构及开启方向，窗台的高度符合要求。                                                      | 合格   |
|    |      | 屋盖的材料、结构                                    | 屋盖采用钢结构彩钢瓦屋面（或树脂瓦屋面）。                                                        | 合格   |
|    |      | 墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等                        | 单元内建筑为砌体承重结构或整体钢筋混凝土现浇结构，砌体承重结构设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙；整体钢筋混凝土现浇结构墙体厚度为 30cm。 | 合格   |
|    |      | 地面阻燃性、柔性、导静电性能                              | 无要求。                                                                         | 不考核  |
|    |      | 工作台                                         | 无工作台。                                                                        | 不考核  |
| 3  | 疏散要求 | 仓库防潮、隔热、通风与防小动物                             | 设置有防小动物金属网。                                                                  | 合格   |
|    |      | 安全出口的数量，设置方向、位置，疏散距离                        | 安全出口符合要求。                                                                    | 合格   |
|    |      | 建筑物内的通道宽度                                   | 通道符合要求。                                                                      | 合格   |
|    |      | 门口的台阶及坡度                                    | 工作间门口无台阶，坡度小于 6%。                                                            | 合格   |

| 序号 | 项目        | 检查项目                  | 实际情况                         | 检查结论   |
|----|-----------|-----------------------|------------------------------|--------|
| 4  | 人员        | 核定数量                  | 核定数量详见本报告第2章《建筑物一览表》。        | 合格     |
|    |           | 培训和上岗证                | 有厂内培训，危险岗位操作人员均持证上岗。         | 合格     |
|    |           | 衣着                    | 着棉质工作服、戴工作帽。                 | 合格     |
|    |           | 防护用品及材质               | 戴防尘口罩。                       | 合格     |
|    |           | 年龄和身体状况               | 现场检查时，未发现有老幼病残工人。            | 合格     |
| 5  | 防护屏障      | 防护屏障设立                | 不需设置防护屏障。                    | 不考核    |
|    |           | 防护屏障的形式和防护能力          | 不需设置防护屏障。                    | 不考核    |
| 6  | 消防        | 设施、器材的配置和检验           | 厂区设置消防蓄水池、配备相应消防沙池和灭火器。      | 合格     |
|    |           | 防火措施                  | 耐火等级符合要求，厂房设防火分隔，厂房之间保持安全距离。 | 合格     |
| 7  | 设备电气和生产工具 | 机械设备的选型与安装            | 库房不需安装设备。                    | 不考核    |
|    |           | 电气设备的选型与安装            | 库房不需安装设备。                    | 不考核    |
|    |           | 照明灯具的选型与安装            | 内设防爆型照明灯具。                   | 合格     |
|    |           | 电线的选型、连接、敷设           | 照明线路穿镀锌钢管敷设安装。               | 合格     |
|    |           | 建筑物的防雷                | 成品库设置防雷设施，其他未设防雷。            | 风险可以控制 |
|    |           | 设备和电气的接地              | 库房不需安装设备。                    | 不考核    |
|    |           | 设备的检修和维护              | 库房不需安装设备。                    | 不考核    |
|    |           | 消除人体静电装置              | 工房附近设有人体静电消除装置。              | 合格     |
| 8  | 贮存与运输     | 危险品堆垛的高度，堆垛间距，运输通道的宽度 | 符合要求。                        | 合格     |
|    |           | 库房地面防潮措施              | 地面采取隔空防潮。                    | 合格     |
|    |           | 库房内温度、湿度、通风的控制        | 有干湿温度计。                      | 合格     |
|    |           | 原材料的贮存                | 分类分间存储。                      | 合格     |

| 序号              | 项目                | 检查项目                                   | 实际情况          | 检查结论 |
|-----------------|-------------------|----------------------------------------|---------------|------|
|                 |                   | 厂内机动车行驶及危险品运输                          | 原料由中型汽车运输，低速。 | 合格   |
| 9               | 废 药<br>废 水<br>处 理 | 药尘的清扫                                  | 仓库基本不需清扫。     | 不考核  |
|                 |                   | 含药废水的排放和沉淀                             | 仓库可不设废水沉淀处理池。 | 不考核  |
|                 |                   | 沉淀物的处理                                 | 仓库可不设废水沉淀处理池。 | 不考核  |
| 10              | 采 暖<br>通 风        | 采暖的方式及温度、湿度                            | 工房不设采暖设施。     | 不考核  |
|                 |                   | 采暖系统的管道，散热器以及<br>与墙、地面的距离              | 工房不设采暖设施。     | 不考核  |
|                 |                   | 蒸汽或高温水管道的入口装置<br>和换热装置                 | 工房不设采暖设施。     | 不考核  |
|                 |                   | 通风系统                                   | 工房不设通风系统。     | 不考核  |
|                 |                   | 散发粉尘的送风系统                              | 工房不设送风系统。     | 不考核  |
|                 |                   | 机械排风系统防爆型风机选用，<br>风口位置和入口风速，水平风管<br>坡度 | 工房不设机械排风系统。   | 不考核  |
|                 |                   | 送风机的出口止回阀                              | 工房不设通风系统。     | 不考核  |
| 11              | 干 燥               | 干燥烘房的热源的形式及设备                          | 不涉及干燥烘房。      | 不考核  |
|                 |                   | 干燥房中温度和湿度监控措施、<br>记录以及报警装置             | 不涉及干燥烘房。      | 不考核  |
|                 |                   | 晾晒架材质、高度                               | 不涉及干燥烘房。      | 不考核  |
|                 |                   | 烘房中烘盒、烘垫、烘架的材质，<br>堆码的高度               | 不涉及干燥烘房。      | 不考核  |
| 12              | 制 度<br>规 程        | 岗位安全管理制度                               | 工房有岗位安全管理制度。  | 合格   |
|                 |                   | 岗位安全操作规程                               | 工房有安全操作规程。    | 合格   |
| 评价单元/车间现场检查结论意见 |                   |                                        | 符合安全条件        |      |

## 附录 C.2 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表

评价单元/车间（库房）名称：1.3 级无机械设备操作单元

评价单元/车间检查表编号：C-02

| 序号 | 项目        | 检查项目                                        | 实际情况                                 | 检查结论 |
|----|-----------|---------------------------------------------|--------------------------------------|------|
| 1  | 定 级<br>定量 | 建筑物危险等级                                     | 建筑物危险等级详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。           | 合格   |
|    |           | 核定存药量                                       | 核定存药量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。             | 合格   |
|    |           | 内部距离                                        | 总平图内部间距与后缀国标要求数据对照。                  | 合格   |
|    |           | 安全标识                                        | 车间设有安全标识和警示标志。                       | 合格   |
| 2  | 建 筑<br>结构 | 建筑设计、建筑结构                                   | 单元内建筑为砌体承重结构，设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙。 | 合格   |
|    |           | 建筑物防火等级                                     | 二级耐火。                                | 合格   |
|    |           | 门的开启方向、宽度、数量、材质，门槛的设置，门与其它建筑物门的对应方向等        | 工房前后设外开门或敞开式结构。                      | 合格   |
|    |           | 窗洞口的高度，窗扇的高度、结构及开启方向，窗台的高度，小五金、双层窗的开启方向，插销等 | 未设窗。                                 | 不考核  |
|    |           | 屋盖的材料、结构                                    | 用钢结构彩钢瓦屋面（或树脂瓦屋面）。                   | 合格   |
|    |           | 墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等                        | 单元内建筑为砌体承重结构，设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙。 | 合格   |
|    |           | 地面阻燃性、柔性、导静电性能                              | 无要求。                                 | 不考核  |
|    |           | 工作台                                         | 设工作台。                                | 合格   |
|    |           | 仓库防潮、隔热、通风与防小动物                             | 无要求。                                 | 不考核  |
| 3  | 疏 散<br>要求 | 安全出口的数量，设置方向、位置，疏散距离                        | 安全出口符合要求。                            | 合格   |
|    |           | 建筑物内的通道宽度                                   | 通道符合要求。                              | 合格   |
|    |           | 门口的台阶及坡度                                    | 工作间门口无台阶，坡度小于 6%。                    | 合格   |
| 4  | 人 员       | 核定数量                                        | 核定数量详见本报告第 2 章《危险性建筑物一览表》。           | 合格   |
|    |           | 培训和上岗证                                      | 有厂内培训，危险岗位操作人员均持证上岗。                 | 合格   |

| 序号 | 项目        | 检查项目                  | 实际情况                         | 检查结论   |
|----|-----------|-----------------------|------------------------------|--------|
|    |           | 衣着                    | 着棉质工作服、戴工作帽。                 | 合格     |
|    |           | 防护用品及材质               | 戴防尘口罩。                       | 合格     |
|    |           | 年龄和身体状况               | 现场检查时，未发现有老幼病残工人。            | 合格     |
| 5  | 防护屏障      | 防护屏障设立                | 不需设置防护屏障。                    | 不考核    |
|    |           | 防护屏障的形式和防护能力          | 不需设置防护屏障。                    | 不考核    |
| 6  | 消防        | 设施、器材的配置和检验           | 厂区设置灭火器和消防水池。                | 合格     |
|    |           | 防火措施                  | 耐火等级符合要求，厂房设防火分隔，厂房之间保持安全距离。 | 合格     |
| 7  | 设备电气和生产工具 | 机械设备的选型与安装            | 工房不设机械设备。                    | 不考核    |
|    |           | 电气设备的选型与安装            | 工房不设电气设备。                    | 不考核    |
|    |           | 照明灯具的选型与安装            | 安装防爆照明灯具。                    | 合格     |
|    |           | 电线的选型、连接、敷设           | 电线穿镀锌钢管铺设。                   | 合格     |
|    |           | 建筑物的防雷                | 接闪杆未架设。                      | 风险可以控制 |
|    |           | 设备和电气的接地              | 库房不需安装设备。                    | 不考核    |
|    |           | 设备的检修和维护              | 库房不需安装设备。                    | 不考核    |
|    |           | 消除人体静电装置              | 工房附近设有人体静电消除装置。              | 合格     |
| 8  | 贮存与运输     | 危险品堆垛的高度，堆垛间距，运输通道的宽度 | 不属于库房。                       | 不考核    |
|    |           | 库房地面防潮措施              | 不属于库房。                       | 不考核    |
|    |           | 库房内温度、湿度、通风的控制        | 不属于库房。                       | 不考核    |
|    |           | 原材料的贮存                | 不属于库房。                       | 不考核    |
|    |           | 厂内机动车行驶及危险品运输         | 原料由小型电动运输车运输，低速。             | 合格     |
| 9  | 废 药       | 药尘的清扫                 | 基本无粉尘。                       | 不考核    |

| 序号              | 项目        | 检查项目                                   | 实际情况         | 检查结论 |
|-----------------|-----------|----------------------------------------|--------------|------|
|                 | 废 水<br>处理 | 含药废水的排放和沉淀                             | 基本无粉尘。       | 不考核  |
|                 |           | 沉淀物的处理                                 | 无粉尘。         | 不考核  |
| 10              | 采 暖<br>通风 | 采暖的方式及温度、湿度                            | 工房不设采暖设施。    | 不考核  |
|                 |           | 采暖系统的管道，散热器以及<br>与墙、地面的距离              | 工房不设采暖设施。    | 不考核  |
|                 |           | 蒸汽或高温水管道的入口装置<br>和换热装置                 | 工房不设采暖设施。    | 不考核  |
|                 |           | 通风系统                                   | 工房不设通风系统。    | 不考核  |
|                 |           | 散发粉尘的送风系统                              | 工房不设送风系统。    | 不考核  |
|                 |           | 机械排风系统防爆型风机选用，<br>风口位置和入口风速，水平风管<br>坡度 | 工房不设机械排风系统。  | 不考核  |
|                 |           | 送风机的出口止回阀                              | 工房不设通风系统。    | 不考核  |
| 11              | 干 燥       | 干燥烘房的热源的形式及设备                          | 不涉及干燥烘房。     | 不考核  |
|                 |           | 干燥房中温度和湿度监控措施、<br>记录以及报警装置             | 不涉及干燥烘房。     | 不考核  |
|                 |           | 晾晒架材质、高度                               | 不涉及干燥烘房。     | 不考核  |
|                 |           | 烘房中烘盒、烘垫、烘架的材质，<br>堆码的高度               | 不涉及干燥烘房。     | 不考核  |
| 12              | 制 度<br>规程 | 岗位安全管理制度                               | 工房有岗位安全管理制度。 | 合格   |
|                 |           | 岗位安全操作规程                               | 工房有安全操作规程。   | 合格   |
| 评价单元/车间现场检查结论意见 |           |                                        | 符合安全条件       |      |

### 附录 C.3 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表

评价单元/车间（库房）名称：1.3 级有机机械设备操作单元

评价单元/车间检查表编号：C-03

| 序号 | 项目   | 检查项目                                        | 实际情况                                                                | 检查结论 |
|----|------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 定级定量 | 建筑物危险等级                                     | 建筑物危险等级详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                          | 合格   |
|    |      | 核定存药量                                       | 核定存药量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                            | 合格   |
|    |      | 内部距离                                        | 总平图内部间距与后级国标要求数据对照。                                                 | 合格   |
|    |      | 安全标识                                        | 车间设有安全标识和警示标志。                                                      | 合格   |
| 2  | 建筑结构 | 建筑设计、建筑结构                                   | 单元内建筑为砌体承重结构，设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙。晾晒阳光棚/烘干房为钢构形式，四周设置 1.5m 高的防火墙。 | 合格   |
|    |      | 建筑物防火等级                                     | 二级耐火。                                                               | 合格   |
|    |      | 门的开启方向、宽度、数量、材质，门槛的设置，门与其它建筑物门的对应方向等        | 向外开启，或敞开式。                                                          | 合格   |
|    |      | 窗洞口的高度，窗扇的高度、结构及开启方向，窗台的高度，小五金、双层窗的开启方向，插销等 | 未设窗。                                                                | 不考核  |
|    |      | 屋盖的材料、结构                                    | 用钢结构彩钢瓦屋面（或树脂瓦屋面）。                                                  | 合格   |
|    |      | 墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等                        | 单元内建筑为砌体承重结构，设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙。晾晒阳光棚/烘干房为钢构形式，四周设置 1.5m 高的防火墙。 | 合格   |
|    |      | 地面阻燃性、柔性、导静电性能                              | 无要求。                                                                | 不考核  |
|    |      | 工作台                                         | 按工艺需求设工作台。                                                          | 合格   |
|    |      | 仓库防潮、隔热、通风与防小动物                             | 无要求。                                                                | 不考核  |
| 3  | 疏散要求 | 安全出口的数量，设置方向、位置，疏散距离                        | 安全出口符合要求。                                                           | 合格   |
|    |      | 建筑物内的通道宽度                                   | 通道符合要求。                                                             | 合格   |
|    |      | 门口的台阶及坡度                                    | 工作间门口无台阶，坡度小于 6%。                                                   | 合格   |
| 4  | 人员   | 核定数量                                        | 核定数量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                             | 合格   |

| 序号 | 项目        | 检查项目                  | 实际情况                         | 检查结论   |
|----|-----------|-----------------------|------------------------------|--------|
|    |           | 培训和上岗证                | 有厂内培训，危险岗位操作人员均持证上岗。         | 合格     |
|    |           | 衣着                    | 着棉质工作服、戴工作帽。                 | 合格     |
|    |           | 防护用品及材质               | 戴防尘口罩。                       | 合格     |
|    |           | 年龄和身体状况               | 现场检查时，未发现有老幼病残工人。            | 合格     |
| 5  | 防护屏障      | 防护屏障设立                | 不需设置防护屏障。                    | 不考核    |
|    |           | 防护屏障的形式和防护能力          | 不需设置防护屏障。                    | 不考核    |
| 6  | 消防        | 设施、器材的配置和检验           | 厂区设置消防蓄水池、配备相应灭火器。           | 合格     |
|    |           | 防火措施                  | 耐火等级符合要求，厂房设防火分隔，厂房之间保持安全距离。 | 合格     |
| 7  | 设备电气和生产工具 | 机械设备的选型与安装            | 设机械设备。                       | 合格     |
|    |           | 电气设备的选型与安装            | 设机械设备。                       | 合格     |
|    |           | 照明灯具的选型与安装            | 灯具防爆。                        | 合格     |
|    |           | 电线的选型、连接、敷设           | 输电线路采用穿镀锌管敷设。                | 合格     |
|    |           | 建筑物的防雷                | 接闪杆未架设。                      | 风险可以控制 |
|    |           | 设备和电气的接地              | 电气设备均采取电源接地或设备接地措施。          | 合格     |
|    |           | 设备的检修和维护              | 在用机械及电气设备，经企业维修并检测合格。        | 合格     |
|    |           | 消除人体静电装置              | 工房附近设有人体静电消除装置。              | 合格     |
| 8  | 贮存与运输     | 危险品堆垛的高度，堆垛间距，运输通道的宽度 | 不属于库房。                       | 合格     |
|    |           | 库房地面防潮措施              | 不属于库房。                       | 不考核    |
|    |           | 库房内温度、湿度、通风的控制        | 不属于库房。                       | 不考核    |
|    |           | 原材料的贮存                | 临时敞开存放。                      | 不考核    |
|    |           | 厂内机动车行驶及危险品运输         | 原料由小型电动运输车运输，低速。             | 合格     |

| 序号              | 项目                | 检查项目                                   | 实际情况           | 检查结论 |
|-----------------|-------------------|----------------------------------------|----------------|------|
| 9               | 废 药<br>废 水<br>处 理 | 药尘的清扫                                  | 采用水冲、抹布抹、扫把清扫。 | 合格   |
|                 |                   | 含药废水的排放和沉淀                             | 无需设沉淀池。        | 合格   |
|                 |                   | 沉淀物的处理                                 | 无需沉淀。          | 合格   |
| 10              | 采 暖<br>通 风        | 采暖的方式及温度、湿度                            | 工房不设采暖设施。      | 不考核  |
|                 |                   | 采暖系统的管道,散热器<br>以及与墙、地面的距离              | 工房不设采暖设施。      | 不考核  |
|                 |                   | 蒸汽或高温水管道的入口<br>装置和换热装置                 | 工房不设采暖设施。      | 不考核  |
|                 |                   | 通风系统                                   | 工房不设通风系统。      | 不考核  |
|                 |                   | 散发粉尘的送风系统                              | 工房不设送风系统。      | 不考核  |
|                 |                   | 机械排风系统防爆型风<br>机选用,风口位置和入口<br>风速,水平风管坡度 | 工房不设机械排风系统。    | 不考核  |
|                 |                   | 送风机的出口止回阀                              | 工房不设通风系统。      | 不考核  |
| 11              | 干 燥               | 干燥烘房的热源的形式<br>及设备                      | 烘干机通过安全论证。     | 合格   |
|                 |                   | 干燥房中温度和湿度监<br>控措施、记录以及报警装<br>置         | 烘干机通过安全论证。     | 合格   |
|                 |                   | 晾晒架材质、高度                               | 烘干机通过安全论证。     | 合格   |
|                 |                   | 烘房中烘盒、烘垫、烘架<br>的材质,堆码的高度               | 烘干机通过安全论证。     | 合格   |
| 12              | 制 度<br>规 程        | 岗位安全管理制度                               | 工房有岗位安全管理制度。   | 合格   |
|                 |                   | 岗位安全操作规程                               | 工房有安全操作规程。     | 合格   |
| 评价单元/车间现场检查结论意见 |                   |                                        | 符合安全条件         |      |

#### 附录 C.4 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表

评价单元/车间（库房）名称：1.1 级无机械设备操作单元

评价单元/车间检查表编号：C-04

| 序号 | 项目   | 检查项目                                        | 实际情况                                 | 检查结论 |
|----|------|---------------------------------------------|--------------------------------------|------|
| 1  | 定级定量 | 建筑物危险等级                                     | 建筑物危险等级详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。           | 合格   |
|    |      | 核定存药量                                       | 核定存药量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。             | 合格   |
|    |      | 内部距离                                        | 总平图内部间距与后缀国标要求数据对照。                  | 合格   |
|    |      | 安全标识                                        | 车间设有安全标识和警示标志。                       | 合格   |
| 2  | 建筑结构 | 建筑设计、建筑结构                                   | 单元内建筑为砌体承重结构，设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙。 | 合格   |
|    |      | 建筑物防火等级                                     | 二级耐火等级。                              | 合格   |
|    |      | 门的开启方向、宽度、数量、材质，门槛的设置，门与其它建筑物门的对应方向等        | 敞开式。                                 | 不考核  |
|    |      | 窗洞口的高度，窗扇的高度、结构及开启方向，窗台的高度，小五金、双层窗的开启方向，插销等 | 未设窗。                                 | 不考核  |
|    |      | 屋盖的材料、结构                                    | 屋盖为钢梁彩钢瓦结构。                          | 合格   |
|    |      | 墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等                        | 单元内建筑为砌体承重结构，设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙。 | 合格   |
|    |      | 地面阻燃性、柔性、导静电性能                              | 铺设导静电橡胶板。                            | 合格   |
|    |      | 工作台                                         | 已设工作台。                               | 合格   |
|    |      | 仓库防潮、隔热、通风与防小动物                             | 无要求。                                 | 不考核  |
| 3  | 疏散要求 | 安全出口的数量，设置方向、位置，疏散距离                        | 安全出口符合要求。                            | 合格   |
|    |      | 建筑物内的通道宽度                                   | 通道符合要求。                              | 合格   |
|    |      | 门口的台阶及坡度                                    | 工作间门口无台阶，坡度小于 6%。                    | 合格   |
| 4  | 人员   | 核定数量                                        | 核定数量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。              | 合格   |
|    |      | 培训和上岗证                                      | 有厂内培训，危险岗位操作人员均持证上岗。                 | 合格   |

| 序号 | 项目        | 检查项目                  | 实际情况                         | 检查结论   |
|----|-----------|-----------------------|------------------------------|--------|
|    |           | 衣着                    | 着棉质工作服、戴工作帽。                 | 合格     |
|    |           | 防护用品及材质               | 戴防尘口罩。                       | 合格     |
|    |           | 年龄和身体状况               | 现场检查时，未发现老幼病残工人。             | 合格     |
| 5  | 防护屏障      | 防护屏障设立                | 根据现场工艺布置和防护要求，设置防护屏障。        | 合格     |
|    |           | 防护屏障的形式和防护能力          | 能满足对本建筑物和邻近建筑物起到防护作用的要求。     | 合格     |
| 6  | 消防        | 设施、器材的配置和检验           | 厂区设置消防水池、配备灭火器。              | 合格     |
|    |           | 防火措施                  | 耐火等级符合要求，厂房设防火分隔，厂房之间保持安全距离。 | 合格     |
| 7  | 设备电气和生产工具 | 机械设备的选型与安装            | 不需设机械设备。                     | 不考核    |
|    |           | 电气设备的选型与安装            | 不需设机械设备。                     | 不考核    |
|    |           | 照明灯具的选型与安装            | 未设灯具。                        | 不考核    |
|    |           | 电线的选型、连接、敷设           | 不需设机械设备。                     | 不考核    |
|    |           | 建筑物的防雷                | 接闪杆未架设。                      | 风险可以控制 |
|    |           | 设备和电气的接地              | 不需设机械设备。                     | 不考核    |
|    |           | 设备的检修和维护              | 不需设机械设备。                     | 不考核    |
|    |           | 消除人体静电装置              | 工房附近设有人体静电消除装置。              | 合格     |
|    |           | 工具材质                  | 材质符合要求。                      | 合格     |
| 8  | 贮存与运输     | 危险品堆垛的高度，堆垛间距，运输通道的宽度 | 不属于库房。                       | 合格     |
|    |           | 库房地面防潮措施              | 不属于库房。                       | 不考核    |
|    |           | 库房内温度、湿度、通风的控制        | 不属于库房。                       | 不考核    |
|    |           | 原材料的贮存                | 临时敞开存放。                      | 不考核    |
|    |           | 厂内机动车行驶及危险品运输         | 原料由小型电动运输车运输，低速。             | 合格     |
| 9  | 废药        | 药尘的清扫                 | 采用扫把清扫、气吹、水冲。                | 合格     |

| 序号              | 项目        | 检查项目                                   | 实际情况         | 检查结论 |
|-----------------|-----------|----------------------------------------|--------------|------|
|                 | 废 水<br>处理 | 含药废水的排放和沉淀                             | 设废水沉淀处理池。    | 合格   |
|                 |           | 沉淀物的处理                                 | 设二级废水沉淀处理池。  | 合格   |
| 10              | 采 暖<br>通风 | 采暖的方式及温度、湿度                            | 工房不设采暖设施。    | 不考核  |
|                 |           | 采暖系统的管道，散热器以及<br>与墙、地面的距离              | 工房不设采暖设施。    | 不考核  |
|                 |           | 蒸汽或高温水管道的入口装置<br>和换热装置                 | 工房不设采暖设施。    | 不考核  |
|                 |           | 通风系统                                   | 工房不设通风系统。    | 不考核  |
|                 |           | 散发粉尘的送风系统                              | 工房不设送风系统。    | 不考核  |
|                 |           | 机械排风系统防爆型风机选用，<br>风口位置和入口风速，水平风管<br>坡度 | 工房不设机械排风系统。  | 不考核  |
|                 |           | 送风机的出口止回阀                              | 工房不设通风系统。    | 不考核  |
| 11              | 干 燥       | 干燥烘房的热源的形式及设备                          | 不涉及干燥烘房。     | 不考核  |
|                 |           | 干燥房中温度和湿度监控措施、<br>记录以及报警装置             | 不涉及干燥烘房。     | 不考核  |
|                 |           | 晾晒架材质、高度                               | 不涉及干燥烘房。     | 不考核  |
|                 |           | 烘房中烘盒、烘垫、烘架的材质，<br>堆码的高度               | 不涉及干燥烘房。     | 不考核  |
| 12              | 制 度<br>规程 | 岗位安全管理制度                               | 工房有岗位安全管理制度。 | 合格   |
|                 |           | 岗位安全操作规程                               | 工房有安全操作规程。   | 合格   |
| 评价单元/车间现场检查结论意见 |           |                                        | 符合安全条件       |      |

### 附录 C.5 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表

评价单元/车间（库房）名称：1.1 级有机机械设备操作单元

评价单元/车间检查表编号：C-05

| 序号 | 项目   | 检查项目                                        | 实际情况                                                                         | 检查结论 |
|----|------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 定级定量 | 建筑物危险等级                                     | 建筑物危险等级详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                                   | 合格   |
|    |      | 核定存药量                                       | 核定存药量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                                     | 合格   |
|    |      | 内部距离                                        | 总平面图内部间距与后缀国标要求数据对照。                                                         | 合格   |
|    |      | 安全标识                                        | 车间设有安全标识和警示标志。                                                               | 合格   |
| 2  | 建筑结构 | 建筑设计、建筑结构                                   | 单元内建筑为砌体承重结构或整体钢筋混凝土现浇结构，砌体承重结构设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙；整体钢筋混凝土现浇结构墙体厚度为 30cm。 | 合格   |
|    |      | 建筑物防火等级                                     | 二级耐火等级。                                                                      | 合格   |
|    |      | 门的开启方向、宽度、数量、材质，门槛的设置，门与其它建筑物门的对应方向等        | 敞开式。                                                                         | 不考核  |
|    |      | 窗洞口的高度，窗扇的高度、结构及开启方向，窗台的高度，小五金、双层窗的开启方向，插销等 | 未设窗。                                                                         | 不考核  |
|    |      | 屋盖的材料、结构                                    | 用钢结构彩钢瓦屋面（或树脂瓦屋面）。                                                           | 合格   |
|    |      | 墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等                        | 单元内建筑为砌体承重结构或整体钢筋混凝土现浇结构，砌体承重结构设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙；整体钢筋混凝土现浇结构墙体厚度为 30cm。 | 合格   |
|    |      | 地面阻燃性、柔性、导静电性能                              | 采用导静电地面，并采取湿水作业措施。                                                           | 合格   |
|    |      | 工作台                                         | 部分按工艺设工作台。                                                                   | 合格   |
|    |      | 仓库防潮、隔热、通风与防小动物                             | 不属于仓库。                                                                       | 不考核  |
| 3  | 疏散要求 | 安全出口的数量，设置方向、位置，疏散距离                        | 安全出口符合要求。                                                                    | 合格   |
|    |      | 建筑物内的通道宽度                                   | 通道符合要求。                                                                      | 合格   |
|    |      | 门口的台阶及坡度                                    | 工作间门口无台阶，坡度小于 6%。                                                            | 合格   |
| 4  | 人员   | 核定数量                                        | 核定数量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                                      | 合格   |

| 序号 | 项目        | 检查项目         | 实际情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 检查结论 |
|----|-----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |           | 培训和上岗证       | 危险岗位操作人员均持证上岗。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 合格   |
|    |           | 衣着           | 着棉质工作服、戴工作帽。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 合格   |
|    |           | 防护用品及材质      | 岗位操作人员戴防尘口罩。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 合格   |
|    |           | 年龄和身体状况      | 现场检查时，未发现有老幼病残工人。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 合格   |
| 5  | 防护屏障      | 防护屏障设立       | 根据现场工艺布置和防护要求，设置防护屏障。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 合格   |
|    |           | 防护屏障的形式和防护能力 | 能满足对本建筑物和邻近建筑物起到防护作用的要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 合格   |
| 6  | 消防        | 设施、器材的配置和检验  | 厂区设置消防蓄水池、配备相应灭火器。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 合格   |
|    |           | 防火措施         | 耐火等级部分符合要求，厂房之间保持安全距离。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 合格   |
| 7  | 设备电气和生产工具 | 机械设备的选型与安装   | 机械装药一体机（伟明牌 WMZYJ-2）、药物混合机（泰安牌 YBJYY-TA-2）、烘干机（驰安牌 YBJ-YY-HNCA-1）、混潮药一体机（真工牌 YBJ-YY-SYHH-120）的安全论证文件，为安全论证合格机型，符合安全要求。制引机、拉纱机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机、油压机、切引机、漆引机未经有关单位和专家安全技术论证或鉴定，采用的机型是成型的技术设备；制引机（湿法）、拉纱机的电机为防爆型，安全引制引机、拉纱机、球磨机、造粒机、光药机、筛选机的电机为防爆型，且电机隔墙安装，符合《烟花爆竹作业场所机械电器安全规范》（AQ4111-2008）标准要求；油压机的油压设备设置在工房外，处于无药区，符合安全要求；切引机为套装设备，防爆电机设置在设备内部，与涉药空间隔开，符合安全要求；漆引机的电机与操作间隔开。各类设备均由专业厂家生产的合格产品，生产厂家提供有产品合格证，已在全国各地的烟花爆竹生产厂家应用多年，且本企业的设备已使用多年，江西省、湖南省均已采用该类型的机械设备，生产设备相对安全可靠。。 | 合格   |
|    |           | 电气设备的选型与安装   | 电器设备为合格产品，安装符合要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 合格   |
|    |           | 照明灯具的选型与安装   | 工房内不设照明灯具。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 不考核  |
|    |           | 电线的选型、连接、敷设  | 输电线路采用穿镀锌管敷设。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 合格   |
|    |           | 建筑物的防雷       | 已安装防雷设施，并出具检测合格报告。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 合格   |

| 序号 | 项目     | 检查项目                           | 实际情况                                  | 检查结论 |
|----|--------|--------------------------------|---------------------------------------|------|
|    |        | 设备和电气的接地                       | 电气设备均采取电源接地或设备接地措施。                   | 合格   |
|    |        | 设备的检修和维护                       | 在用机械及电气设备，经企业维修并检测合格。                 | 合格   |
|    |        | 消除人体静电装置                       | 工房附近设有人体静电消除装置。                       | 合格   |
|    |        | 工具材质                           | 材质符合要求。                               | 合格   |
| 8  | 贮存与运输  | 危险品堆垛的高度，堆垛间距，运输通道的宽度          | 符合要求。                                 | 合格   |
|    |        | 库房地面防潮措施                       | 不属于库房。                                | 不考核  |
|    |        | 库房内温度、湿度、通风的控制                 | 不属于库房。                                | 不考核  |
|    |        | 原材料的贮存                         | 不属于库房。                                | 不考核  |
|    |        | 厂内机动车行驶及危险品运输                  | 厂区不设机动车辆通行道路、危险品厂内采用人工手推车运输和人工辅助工具传送。 | 合格   |
| 9  | 废药废水处理 | 药尘的清扫                          | 采用扫把刷清扫、气吹、水冲。                        | 合格   |
|    |        | 含药废水的排放和沉淀                     | 设废水沉淀处理池。                             | 合格   |
|    |        | 沉淀物的处理                         | 设废水沉淀处理池。                             | 合格   |
| 10 | 采暖通风   | 采暖的方式及温度、湿度                    | 工房不设采暖设施。                             | 不考核  |
|    |        | 采暖系统的管道，散热器以及与墙、地面的距离          | 工房不设采暖设施。                             | 不考核  |
|    |        | 蒸汽或高温水管道的入口装置和换热装置             | 工房不设采暖设施。                             | 不考核  |
|    |        | 通风系统                           | 工房不设通风系统。                             | 不考核  |
|    |        | 散发粉尘的送风系统                      | 工房不设送风系统。                             | 不考核  |
|    |        | 机械排风系统防爆型风机选用，风口位置和入口风速，水平风管坡度 | 工房不设机械排风系统。                           | 不考核  |
|    |        | 送风机的出口止回阀                      | 工房不设通风系统。                             | 不考核  |
| 11 | 干燥     | 干燥烘房的热源的形式及设备                  | 烘干设备通过安全论证，设备符合要求。                    | 合格   |
|    |        | 干燥房中温度和湿度监控措施、记录以及报警装置         | 烘干设备通过安全论证，设备符合要求。                    | 合格   |
|    |        | 晾晒架材质、高度                       | 烘干设备通过安全论证，设备符合要求。                    | 合格   |

| 序号              | 项目       | 检查项目                 | 实际情况               | 检查结论 |
|-----------------|----------|----------------------|--------------------|------|
|                 |          | 烘房中烘盒、烘垫、烘架的材质，堆码的高度 | 烘干设备通过安全论证，设备符合要求。 | 合格   |
| 12              | 制度<br>规程 | 岗位安全管理制度             | 工房有岗位安全管理制度。       | 合格   |
|                 |          | 岗位安全操作规程             | 工房有安全操作规程。         | 合格   |
| 评价单元/车间现场检查结论意见 |          |                      | 符合安全条件             |      |

## 附录 C.6 烟花爆竹生产企业安全评价现场检查表

评价单元/车间（库房）名称：1.1 级储存单元

评价单元/车间检查表编号：C-06

| 序号 | 项目   | 检查项目                                        | 实际情况                                                                         | 检查结论 |
|----|------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 定级定量 | 建筑物危险等级                                     | 建筑物危险等级详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                                   | 合格   |
|    |      | 核定存药量                                       | 核定存药量详见本报告第 2 章《建筑物一览表》。                                                     | 合格   |
|    |      | 内部距离                                        | 总平图内部间距与后级国标要求数据对照。                                                          | 合格   |
|    |      | 安全标识                                        | 车间设有安全标识和警示标志。                                                               | 合格   |
| 2  | 建筑结构 | 建筑设计、建筑结构                                   | 单元内建筑为砌体承重结构或整体钢筋混凝土现浇结构，砌体承重结构设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙；整体钢筋混凝土现浇结构墙体厚度为 30cm。 | 合格   |
|    |      | 建筑物防火等级                                     | 二级耐火等级。                                                                      | 合格   |
|    |      | 门的开启方向、宽度、数量、材质，门槛的设置，门与其它建筑物门的对应方向等        | 外开门。                                                                         | 合格   |
|    |      | 窗洞口的高度，窗扇的高度、结构及开启方向，窗台的高度，小五金、双层窗的开启方向，插销等 | 设通风窗。                                                                        | 合格   |
|    |      | 屋盖的材料、结构                                    | 屋盖为钢梁彩钢瓦结构或现浇屋面。                                                             | 合格   |
|    |      | 墙的结构、厚度，内墙面，梁或过梁的设置等                        | 单元内建筑为砌体承重结构或整体钢筋混凝土现浇结构，砌体承重结构设上下圈梁和构造柱，墙体为 24cm 实心墙；整体钢筋混凝土现浇结构墙体厚度为 30cm。 | 合格   |
|    |      | 地面阻燃性、柔性、导静电性能                              | 导静电性能地面。                                                                     | 合格   |
|    |      | 工作台                                         | 未设工作台。                                                                       | 不考核  |
|    |      | 仓库防潮、隔热、通风与防小动物                             | 设防小动物金属网。                                                                    | 合格   |
| 3  | 疏散要求 | 安全出口的数量，设置方向、位置，疏散距离                        | 安全出口符合要求。                                                                    | 合格   |
|    |      | 建筑物内的通道宽度                                   | 通道符合要求。                                                                      | 合格   |
|    |      | 门口的台阶及坡度                                    | 工作间门口无台阶，坡度小于 6%。                                                            | 合格   |

| 序号 | 项目        | 检查项目                  | 实际情况                   | 检查结论 |
|----|-----------|-----------------------|------------------------|------|
| 4  | 人员        | 核定数量                  | 核定存药量详见本报告第2章《建筑物一览表》。 | 合格   |
|    |           | 培训和上岗证                | 危险岗位操作人员均持证上岗。         | 合格   |
|    |           | 衣着                    | 着棉质工作服、戴工作帽。           | 合格   |
|    |           | 防护用品及材质               | 岗位操作人员戴防尘口罩。           | 合格   |
|    |           | 年龄和身体状况               | 现场检查时，未发现有老幼病残工人。      | 合格   |
| 5  | 防护屏障      | 防护屏障设立                | 根据现场工艺布置和防护要求，设置防护屏障。  | 合格   |
|    |           | 防护屏障的形式和防护能力          | 防护屏障的形式和防护能力有效。        | 合格   |
| 6  | 消防        | 设施、器材的配置和检验           | 配备相应消防水池和灭火器。          | 合格   |
|    |           | 防火措施                  | 耐火等级符合要求，厂房之间保持安全距离。   | 合格   |
| 7  | 设备电气和生产工具 | 机械设备的选型与安装            | 不设机械设备。                | 不考核  |
|    |           | 电气设备的选型与安装            | 不设电气设备。                | 不考核  |
|    |           | 照明灯具的选型与安装            | 内不设照明灯具。               | 不考核  |
|    |           | 电线的选型、连接、敷设           | 无输电线路。                 | 不考核  |
|    |           | 建筑物的防雷                | 已安装防雷设施并出具检测合格报告。      | 合格   |
|    |           | 设备和电气的接地              | 不设电气设备。                | 不考核  |
|    |           | 设备的检修和维护              | 不设电气设备。                | 不考核  |
|    |           | 消除人体静电装置              | 工房附近设有人体静电消除装置。        | 合格   |
|    |           | 工具材质                  | 材质符合要求。                | 合格   |
| 8  | 贮存与运输     | 危险品堆垛的高度，堆垛间距，运输通道的宽度 | 已设标高线。                 | 合格   |
|    |           | 库房地面防潮措施              | 采用木垛架防潮。               | 合格   |
|    |           | 库房内温度、湿度、通风的控制        | 有温湿度计。                 | 合格   |
|    |           | 原材料的贮存                | 不属于原材料库房。              | 不考核  |
|    |           | 厂内机动车行驶及危险品运输         | 电动车运输和人力板车传送。          | 合格   |

| 序号              | 项目             | 检查项目                                   | 实际情况                       | 检查结论 |
|-----------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------|------|
| 9               | 废药<br>废水<br>处理 | 药尘的清扫                                  | 采用扫把清扫。                    | 合格   |
|                 |                | 含药废水的排放和沉淀                             | 药尘较多的药物中转设有沉淀池。其余工房采用扫把清扫。 | 合格   |
|                 |                | 沉淀物的处理                                 | 药尘较多的药物中转设有沉淀池。其余工房采用扫把清扫。 | 合格   |
| 10              | 采暖<br>通风       | 采暖的方式及温度、湿度                            | 工房不设采暖设施。                  | 不考核  |
|                 |                | 采暖系统的管道，散热器以及<br>与墙、地面的距离              | 工房不设采暖设施。                  | 不考核  |
|                 |                | 蒸汽或高温水管道的入口装置<br>和换热装置                 | 工房不设采暖设施。                  | 不考核  |
|                 |                | 通风系统                                   | 工房不设通风系统。                  | 不考核  |
|                 |                | 散发粉尘的送风系统                              | 工房不设送风系统。                  | 不考核  |
|                 |                | 机械排风系统防爆型风机选用，<br>风口位置和入口风速，水平风管<br>坡度 | 工房不设机械排风系统。                | 不考核  |
|                 |                | 送风机的出口止回阀                              | 工房不设通风系统。                  | 不考核  |
| 11              | 干燥             | 干燥烘房的热源的形式及设备                          | 不涉及干燥烘房。                   | 不考核  |
|                 |                | 干燥房中温度和湿度监控措施、<br>记录以及报警装置             | 不涉及干燥烘房。                   | 不考核  |
|                 |                | 晾晒架材质、高度                               | 不涉及干燥烘房。                   | 不考核  |
|                 |                | 烘房中烘盒、烘垫、烘架的材质，<br>堆码的高度               | 不涉及干燥烘房。                   | 不考核  |
| 12              | 制度<br>规程       | 岗位安全管理制度                               | 工房有岗位安全管理制度。               | 合格   |
|                 |                | 岗位安全操作规程                               | 工房有安全操作规程。                 | 合格   |
| 评价单元/车间现场检查结论意见 |                |                                        | 符合安全条件                     |      |

## 附录 D：企业提供文件和资料

- 1、现场照片
- 2、评价委托书
- 3、营业执照
- 4、安全生产许可证和设计单位出具的许可范围调整说明
- 5、现场意见记录
- 6、整改复查记录
- 7、整改后照片
- 8、主要负责人、安全管理人员、特种作业人员证书
- 9、防雷装置检测报告
- 10、防静电装置检测报告
- 11、监控设施验收报告
- 12、工伤保险参保证明及安责险参保证明
- 13、产品检验报告
- 14、烟火药剂安全性能检测报告
- 15、事故应急救援预案备案表
- 16、三年变化扩改证明文件
- 17、周边废弃房屋证明
- 18、设备安全论证文件或省厅备案文件
- 19、安全生产责任制、安全管理制度及安全操作规程目录清单
- 20、安全生产费用提取和使用证明材料
- 21、安全教育培记录