

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 年产 17.22 万箱烟花建设项目

建设单位(盖章): 醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司

编制日期: 2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 17.22 万箱烟花建设项目		
项目代码	--		
建设单位联系人	汤玉丰	联系方式	13874137859
建设地点	湖南省醴陵市沈潭镇三星里村		
地理坐标	(27 度 33 分 16.146 秒, 113 度 32 分 44.416 秒)		
国民经济行业类别	C2672 焰火、鞭炮产品制造	建设项目行业类别	44、炸药、火工及焰火产品制造 267-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="radio"/> 改建 <input type="radio"/> 扩建 <input type="radio"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="radio"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="radio"/> 超五年重新审核项目 <input type="radio"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	--	项目审批(核准/备案)文号(选填)	--
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	80
环保投资占比(%)	8.0%	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input type="radio"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：该厂于 2009 年已建成并投产运营，本次为改建生产线，并整体完善环评手续	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	133333
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于焰火、鞭炮产品制造项目，仅涉及单纯物理分离、物理提纯、混合、分装；根据《产业结构调整指导目录（2019年本），本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类。</p> <p>项目所使用生产工艺装备和产品也均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业[2010]第122号）确定的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p> <p>因此，本项目建设符合国家产业政策的相关要求。</p> <p><b>2、“三线一单”的相符合性分析</b></p> <p>①生态保护红线</p> <p>项目位于醴陵市沈潭镇三星里村，根据《湖南省生态保护红线》（湘政发[2018]20号）的相关要求，项目区不位于生态红线保护范围内；项目属于新建项目，已于2009年建成投产，总占地面积约133333m<sup>2</sup>，本次拟进行改建并完善相关手续，不再新增占地，均不位于生态保护红线范围内，符合生态保护红线的相关要求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>项目通过资料收集和现场监测的方式评价了项目区环境质量现状。根据株洲市生态环境保护委员会办公室《关于2023</p>

	<p>年12月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》（株生环委办[2024]3号） (<a href="http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c8625/20240119/i2155082.html">http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c8625/20240119/i2155082.html</a>)，醴陵市2023年度全年二氧化硫、二氧化氮、O<sub>3</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的要求，PM<sub>2.5</sub>年均浓度超标，超标率8.57%，较2022年年均浓度值（28ug/m<sup>3</sup>）上升35.7%，属于环境不达标区，主要由于外源性输入和区域大规模土建工程造成，预计2024年能实现好转。</p> <p>根据现场踏勘，项目区域雨水经厂区雨污水管网和地表径流汇入铁河，最终汇入渌水；为了了解区域地表水环境质量状况，本环评收集了《关于2023年12月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》（株生环委办[2024]3号） (<a href="http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c8625/20240119/i2155082.html">http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c8625/20240119/i2155082.html</a>)中铁水杨泗断面、铁水入渌水口断面的监测数据，在这之间监测断面上下游未发生明显径流和大规模排污变化；各断面各均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，水环境质量良好。</p> <p>根据项目现场环境噪声监测数据可知，项目区厂界声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，声环境质量较好。</p> <p>项目经本评价提出的污染防治措施处理后均能实现达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状；因此，项目符合环境质量底线要求。</p> <p>③资源利用上线 本项目运营过程中会消耗一定量电能、水资源，不再新</p>
--	---

	<p>增占用土地资源，水、电消耗量较区域总量来说，占比很小；项目不占用基本农田，已取得国土部门意见，不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④环境准入负面清单</p> <p>根据“株政发[2020]4号”的相关细分，全市共划定50个环境管控单元，其中优先保护单元12个，面积占全市国土面积的31.04%；重点管控单元20个（含8个省级以上产业园区重点管控单元），面积占全市国土面积的13.46%；一般管控单元18个，面积占全市国土面积的55.50%。</p> <p>本项目位于湖南省醴陵市沈潭镇，环境管控单元编码：ZH43028130002，属于一般管控单元，主体功能定位为：国家层面重点生态功能区；布局产业主要为：陶瓷制造、畜禽养殖、农产品、经济林、生态农业，观光旅游业类项目。</p> <p>本项目属于烟花制造，位于醴陵市沈潭镇三星里村，属于环保烟花产品，已取得安全生产许可证，能够盘活当地土地资源，进一步带动当地经济，且相关污染物经处理后均能实现达标排放；不属于当地淘汰类项目、不属于负面清单内容。</p> <p>相关内容详见表 1-1。</p>
--	--

表 1-1 项目与株洲市生态环境管控符合性分析

类型	管控要求	相符性
空间布局约束	(1.1) 明月镇藕塘水库饮用水水源保护区、嘉树镇铁河饮用水水源保护区、沈潭镇自来水厂饮用水水源保护区、泗汾镇泗新自来水公司饮用水水源保护区、泗汾镇（泗汾自来水厂）铁河饮用水水源保护区范围内土地的开发利用必须满足饮用水水源保护区相关要求。	本项目属于烟花鞭炮生产，大气污染物排放量较少，主要为颗粒物，不属于大气弱扩散区范围；选址符合相关规划，满足空

	<p>(1.2) 上述饮用水水源保护区, 嘉树镇、明月镇、沈潭镇、泗汾镇、孙家湾镇人民政府所在地的集镇建成区为畜禽养殖禁养区, 禁养区内原有的畜禽规模养殖场(小区)、养殖户限期关闭或搬迁, 搬迁的优先支持异地重建。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《醴陵市人民政府关于划定畜禽养殖禁养区的通告》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例》等法律法规规章相关选址要求。</p> <p>(1.3) 绿水、铁水龙龟山水库、寺冲水库、藕塘水库属于水产养殖限养区, 应满足《株洲市养殖水域滩涂规划》(2018-2030 年) 限养区相关规定。</p> <p>(1.4) 孙家湾镇的大气弱扩散区严格控制涉及大气污染物排放的工业项目准入。</p>	间布局约束的相关要求。
污染物排放管控	<p>(2.1) 加快嘉树镇、明月镇、沈潭镇、泗汾镇、孙家湾镇污水处理设施管网建设, 确保城镇生活污水集中收集处理率达到 95%以上。</p> <p>(2.2) 鼓励建筑垃圾综合利用。建筑垃圾可以再利用的, 应当直接利用; 不能直接利用的, 应当按照《醴陵市城市建筑垃圾管理条例》进行管理。</p> <p>(2.3) 畜禽养殖项目严格执行《株洲市畜禽养殖污染防治条例》。</p>	本项目无生产废水外排, 不属于畜禽养殖项目, 复合相关污染排放管控要求
环境风险管控	(3.1) 按省级、市级总体准入要求清单中与环境风险防控有关条文执行。	符合
资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源: 积极引导生活用燃煤的居民改用液化石油气等清洁燃料。</p> <p>(4.2) 水资源: 醴陵市 2020 年万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 30%, 万元国内生产总值用水量 66.0 立方米/万元, 万元工业增加值用水量比 2015</p>	本项目资源占有量少, 相关国土已取得主管部门意见, 不占用基本农田, 符合开发效率要求。

	<p>年下降 25.0%。农田灌溉水有效利用系数为 0.549。</p> <p>(4.3) 土地资源</p> <p>沈潭镇: 2020 年, 耕地保有量为 2138.00 公顷, 基本农田保护面积为 1924.26 公顷, 城乡建设用地规模控制在 591.64 公顷以内, 城镇工矿用地规模控制在 33.58 公顷以内。</p>	
综上所述, 项目建设基本符合株洲市“三线一单”的要求。		
<h3>3、选址合理性分析</h3> <p>本项目位于醴陵市沈潭镇三星里村, 地处丘陵地带, 安全距离外分布有零散民房; 厂区周围无工业区、旅游区、重点建筑物、铁路运输线等, 无高压输电线横跨厂区上空。根据《醴陵市城市总体规划》, 项目所在地不在城市规划范围内, 已取得船沈潭镇人民政府及应急安监部门的同意, 属于原址改建; 因此项目符合醴陵市规划要求。</p> <p>项目所在地空气环境质量、地表水环境质量与声环境质量均良好, 尚有一定的环境容量; 本项目生产过程中产生的污染物较少, 废气、噪声经相应措施处理后可达标排放, 废水经处理后不外排, 固体废物可得到妥善处置, 在采取本评价提出的污染防治措施的前提下, 项目在运营过程中污染物能够实现达标排放, 不会对周边环境产生明显的影响。</p> <p>根据醴陵市教育局证明文件, 项目南侧临近的三星里小学已于2023年完成撤点, 同时撤并后对闲置校舍不再用于发展乡村学前教育、校外教育等; 建设单位已于2024年1月1日与醴陵市三星村村委会签订租赁合同, 租赁该闲置校舍, 故项目周边无相关主要制约因素。</p> <p>综上所述, 项目所在区域环境具有相容性, 无重大外环</p>		

境制约因素，从环境保护的角度而言，本项目的选址合理可行。同时根据《安全设施设计专篇》（湖南省泰衡民用爆破工程安全设计咨询有限公司）项目选址符合安全设计要求，选址合理。

#### 4、与“烟花爆竹行业高氯酸盐专项治理指导意见”相符性分析

相关内容详见表 1-2。

**表 1-2 项目与“烟花爆竹行业高氯酸盐专项治理指导意见”  
相符性分析**

指导意见要求	措施	符合性
<b>(一) 关于储存运输过程管理要求</b>		
1、使用企业做好高氯酸盐危害及分类管理培训，建立高氯酸盐物料平衡管理制度。	环评要求企业建立相关管理制度、台账备查	符合
2、按要求进行含高氯酸盐原料的储运，建立储运、使用过程台账备查。		符合
3、各使用单位在确保安全的情况下加强粉尘收集，清扫地面，源头上减少无组织排放。	环评要求企业加强粉尘收集，清扫地面，源头上减少无组织排放。	符合
<b>(二) 关于使用过程废水收集处理要求</b>		
1、含高氯酸盐废水应集中收集并全部回用，做到零排放。	本项目生产废水集中收集沉淀处理后全部回用，不外排	符合
2、工房内收集废水采用明渠，明渠采用硬塑材质的栅格盖板，盖板应低于路面2cm。	收集废水采用明渠，并加盖塑料格栅	符合
3、整治范围内的工房应设置一级废水收集池，原则上设在雨棚内，容量不小于0.125m <sup>3</sup> ，池沿应高于地面10cm，排水口低于池沿10cm；二级	各车间的生产废水（涉药车间地面冲洗废水、喷淋废水等）分别经管道或	符合

	<p>废水沉淀池容量不小于5m<sup>3</sup>, 深度不超过1.2m, 排水口应低于池沿20cm; 三级废水沉淀池总面积原则上不少于100m<sup>2</sup>, 深度不超过1.2m, 池沿应高于地面30cm, 并设置不低于1米的防护栏, 废水沉淀池要做好防渗处理。</p>	<p>沟渠收集后, 排入涉药工房外一级废水收集池(容积0.15m<sup>3</sup>)初步沉淀后由防雨防渗的污水管道依次排入二级废水沉淀池(容积5m<sup>3</sup>)、三级废水沉淀池(容积150m<sup>3</sup>)中充分沉淀, 并在三级废水沉淀池安装抽水泵, 当水位到达指定液位后废水通过水泵抽取至高位水池, 最终通过管道循环回用于地面冲洗和喷淋降尘用水, 不外排。</p>	
	<p>4、一、二级池连接管道直径不得小于7.5cm, 二、三级池连接管道 直径不得小于11cm, 连接管道间隔12米内设置不少于一个三通检查孔。</p>	<p>径均符合7.5cm, 11cm要求, 并设置检查孔</p>	符合
	<p>5、每条涉药生产线设置不少于一个二级废水沉淀池(原则上每5个工房设置一个二级沉淀池); 每个生产场所不少于一个三级废水沉淀池(建议备用一个)。</p>	<p>本项目设置两条生产线, 拟二级沉淀池设置了2个, 三级沉淀池设置了1个。</p>	符合
	<p>6、在厂区高处或适当位置建设废水储水池(回用池), 并做好防渗防雨。在三级废水沉淀安装抽水泵, 当水位到达指定液位后废水通过水泵抽取至储水池, 废水用于涉药车间循环使用。</p>	<p>在三级废水沉淀池安装抽水泵, 当水位到达指定液位后废水通过水泵抽取至高位水池, 最终通过管道循环回用于地面冲洗和喷淋降尘用水, 不外排。</p>	符合
	<p>7、涉高氯酸盐操作工人的衣帽、口罩、鞋袜要统一装配、统一清洗,</p>	<p>统一配备专业的衣帽、口罩、鞋袜</p>	符合

	废水统一收集避免将高氯酸盐带离所在区域。		
	8、污水收集池每月清理一次处置一次，二、三级沉淀池废药每半年清理一次	一级沉淀池每月清理一次处置一次，二、三级沉淀池每半年清理一次	符合
<b>(三) 关于使用过程中粉尘处理要求</b>			
	1、企业内部严格做好雨污分流，确保所有含高氯酸盐废水与其它生活用水、雨水分流。	已做好雨污分流，确保所有含高氯酸盐废水与其它生活用水、雨水分流。	符合
	2、称料、装配药区域、结鞭工序等涉粉尘工房安全窗应搭建雨棚等防雨措施，加装喷淋系统降尘。	称料、装配药区域等涉粉尘工房安全窗应搭建雨棚等防雨措施，加装喷淋系统降尘。	符合
<b>(四) 关于涉高氯酸盐固体废物管控要求</b>			
	1、严禁将含有高氯酸钾的固体废物私自填埋或私自外运处置。在烟花爆竹生产经营过程中，废弃的烟花爆竹产品及含药半成品、烟火药、引火线、危险化学品，按照《烟花爆竹作业安全技术规程》(GB11652)要求予以处置。	废弃的烟花爆竹产品及含药半成品、烟火药、引火线、危险化学品，均按照《烟花爆竹作业安全技术规程》(GB11652)要求处置。	符合
	2、含有高氯酸盐的包装袋、盛装容器，需单独收集、清洗，清洗废水纳入高氯酸盐废水收集处理设施。建立废包装袋登记管理台账，废包装袋由高氯酸盐生产企业集中回收。	化工原材料废包装物集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由厂家回收。	符合
<b>(五) 关于监测监管要求</b>			
	1、企业应建立涉高氯酸盐风险管理制度、环境监测计划及应急处置措施。企业对外排雨水水质自行监测每半年不少于一次。	环评要求企业制定突发环境事件应急预案，并按照排污许可证要求制相关	符合

		监测计划，外排雨水按半年一次进行监测。
由上表1-2可知，本项目改建完成后长厂区整体符合《烟花爆竹行业高氯酸盐专项治理指导意见》对相关要求。		
<p><b>5、与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符合性分析</b></p> <p>根据《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办[2022]7号）要求：“禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、焦化、建材、有色、纸浆造纸等高污染项目”，“禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目”</p>		
<p>本项目建设地点位于醴陵市沈潭镇三星里村，周边地表水为铁河，位于项目东南侧约3210m。本项目为烟花、鞭炮生产，不属于煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目，不属于高污染项目；项目不在长江干支流1km控制线内，不涉及自然保护区核心区、缓冲区、饮用水水源保护区；本项目无生产废水外排，生活污水经隔油池+四格化粪池处理后用于周边农林浇灌；故项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符。</p>		
<p><b>6、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》相符合性分析：</b></p> <p>《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》要求：“禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线一公里范围内（指长江干支流岸线边界向陆</p>		

域纵深1公里，边界指水利部门河道管理的范围边界）新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目”。

本项目建设地点位于醴陵市沈潭镇三星里村，不在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围（指长江干支流岸线边界向陆域纵深1公里，边界指水利部门河道管理的范围边界）内。本项目为烟花、鞭炮生产，不属于高污染项目，故本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司成立于 2009 年，法定代表人为汤玉丰，原设有鞭炮生产线 1 条、喷花生产线 1 条，2022 年因仅整改完成 1 条喷花生产线，故 2023 年 11 月 15 日湖南省应急管理厅据此颁发了烟花爆竹安全生产许可证，编号：（湘）YH 安许证字[2023]030082 号，有效期至 2026 年 11 月 14 日，生产许可范围：组合烟花类（仅限喷花类组合，C、D）级、喷花类（C、D）级，原有鞭炮生产线闲置。</p> <p>现因市场需求变化，为利用好厂区资源，拟重新调整结构布局，计划对厂区原有闲置爆竹生产线进行重新设计，将爆竹生产线调整为升空类、旋转类产品生产线；调整后设计生产范围：组合烟花类（仅限喷花类组合，C、D）级、喷花类（C、D）级、升空类（旋转升空烟花，C）级、旋转类（无固定轴旋转烟花，C、D）级。</p> <p>2023 年，经企业申请，醴陵市应急管理局现场查看，明确符合醴陵市烟花爆竹产业发展规划，并以《醴陵市应急管理局关于醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司改建生产类别的请示》（醴应急[2023]94 号）文向株洲市应急管理局、湖南省应急管理厅请示呈报，取得了省厅烟花爆竹安全监管处“同意醴陵市局申请”的批复。根据湖南省泰衡民用爆破工程安全设计咨询有限公司编制的《醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司增加升空类、旋转类产品改建项目安全设施设计专篇》，本次改建不新增用地，不占用基本农田、不占用生态公益林，改造完成后厂区产能变更为：年产 17.22 万箱烟花，其中喷花类产品年产 7.6 万箱、升空产品年产 7.62 万箱、旋转类产品年产 2 万箱。</p> <p>由于历史原因，企业之前一直未办理环评手续，本次拟依托改建内容整体完善。根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》</p>
------	--

(环办环评[2018]18号)中“二、各级环境保护部门要按照“属地管理”原则，对“未批先建”建设项目进行拉网式排查并依法予以处罚”中“(四)“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)，本项目属于“二十三、化学原料和化学品制造业 26—44 炸药、火工及烟火产品制造 267 单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的(不产生废水或挥发性有机物的除外)”，应编制环境影响报告表。

## 2、项目概况

项目名称：年产 17.22 万箱烟花建设项目

项目性质：新建（完善手续）

总投资：1000 万元

项目位置：湖南省醴陵市沈潭镇三星里村（详见附图 1）。

## 3、产品规模

本项目属于新建（完善手续）项目，本次改建完成后主要产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品一览表

序号	产品名称	产量(单位:万箱/a)	备注
1	喷花类产品(C、D 级)	7.6	直接外售
2	升空类产品(C 级)	7.62	
3	旋转类产品(C、D 级)	2.0	

产品种类及规格详见表 2-2。

表 2-2 建设项目生产品种一览表

产品类别	产品级别	最大允许药量
组合烟花类	喷花类组合, C、D 级	总药量 1200g, 单筒药量 200g/筒
喷花类	C、D 级	200g
升空类	旋转升空烟花, C 级	5g
旋转类	无固定轴旋转烟花,C、D 级	15g

注：其烟花产品质量符合《烟花爆竹抽样检查规则》GB10632-2004 和《烟花爆竹

安全与质量》GB10631-2013 要求。

#### 4、建设内容

本项目总占地面积 133333m<sup>2</sup>, 总建筑面积 9258m<sup>2</sup>, 共 109 栋建构筑物, 相关建设内容详见表 2-3。

表 2-3 项目建设内容一览表

工程类别	工程内容		备注
主体工程	甲类厂房	主要建设内容: 1 栋化工原材料库、1 栋原材料中转等。	2 栋建筑物, 利旧
	1.1 <sup>-1</sup> 级建筑物	1.1 <sup>-1</sup> 级建筑物: 建筑物内的危险品发生爆炸事故时, 其破坏能力相当于 TNT 的厂房和仓库。 主要建设内容: 3 栋压药、3 栋装药、4 栋存药洞、6 栋药物中转、3 栋机械药混合、1 栋亮珠中转、1 栋称料、1 栋包装中转、1 栋包装、1 栋电烘房/散热、1 栋筛选中转、1 栋筛选、1 栋造粒中转、1 栋造粒、3 栋亮珠库、1 栋余废药销毁场等	32 栋建筑物, 大部分新建, 少量利旧
	1.1 <sup>-2</sup> 级建筑物	1.1 <sup>-2</sup> 级建筑物: 建筑物内的危险品发生爆炸事故时, 其破坏能力相当于黑火药的厂房和仓库。 主要建设内容: 10 栋存引洞、1 栋引中转、3 栋钻孔/安引、2 栋药饼中转、3 栋存药洞、8 栋药饼中转、2 栋黑火药中转、3 栋筑药/压泥底、1 栋筑药/封口、1 栋钻孔/安引、1 栋引线库、2 栋黑火药库等。	37 栋建筑物, 大部分新建, 少量利旧和改建
	1.3 级建筑物	1.3 级建筑物: 建筑物内的危险品在制造、储存、运输中具有燃烧危险, 偶尔有较小爆炸或较小迸射危险, 或两者兼有, 但无整体爆炸危险, 其破坏应局限于本建筑物内, 对周围建筑物影响较小。 主要建设内容: 3 栋成品库、2 栋半成品中转、4 栋机械组装/包装车间、8 栋组装/包装车间、1 栋包装中转、2 栋称料、1 栋还原剂粉碎、1 栋氧化剂粉碎等。	22 栋建筑物, 大部分利旧, 少量新建、改建
	其他建筑物	主要建设内容: 1 栋筒子库/裁纸/打泥底、1 栋筒子库、1 栋辅助材料库、1 栋辅助材料库、4 栋电控室、1 栋值班室等	9 栋建筑物, 大部分利旧, 少量新建

	辅助工程	办公生活区	主要建设内容：1 栋值班室、1 栋食堂、1 栋办公楼、1 栋电瓶车充电棚、1 栋车间办公室等			5 栋建筑物均为利旧	
	消防	消防区	主要建设内容：1 栋消防泵房、1 个 300m <sup>3</sup> 消防水池			--	
	公用工程	供水	采用自打井水抽至高位水箱供水，部分采用回用水			--	
		供电	接入当地农村电网，不配备自动发电机组			--	
	废气	装药、混药粉尘	采取喷雾降尘、定期清洗车间地面及台面等措施，在车间内无组织排放			--	
		粉碎粉尘	采取定期清洗车间地面及台面的措施在车间内无组织排放			--	
		食堂油烟	经环保油烟净化处理后引致屋顶排放			--	
	废水	生产废水	采取分区收集处理回用；装药、粉碎及混药车间外均设置小沉淀池初沉后排入室外污水管道收集，收集到的生产废水最后排入到区域二级废水沉淀池沉淀处理后汇入总三级沉淀池沉淀处理后回抽到高位水箱回用于生产			根据改建后的药房布置，分区新建收集管道和污水沉淀池，沉淀后回用于生产和喷雾降尘	
		生活污水	经既有隔油池+四格化粪池处理后用作农肥或周边林地灌溉			--	
	固废	一般固废	设置一般固废暂存间（10m <sup>2</sup> ）			--	
		危险固废	设置危险废物暂存间（5m <sup>2</sup> ）			--	
		余药	设置余药销毁场（兼产品试放场）1 间（24m <sup>2</sup> ）			--	
	噪声	隔音、减震			--		

根据项目《安全设施设计专篇》（湖南省泰衡民用爆破工程安全涉及咨询有限公司），改建完成后相关建构筑详见下表 2-4。

表 2-4 本项目各建筑物基本情况一览表

编号	建构筑物名称	规格	面积 (m <sup>2</sup> )	危险等级	限药量 (kg)	定员 (人)	定机 (台)	备注
1	值班室	16.6×9.3	154	--	--	--	--	--
2	食堂	16.3×14.3	233	--	--	--	--	--

	3	办公楼	31.3×9.6	300	--	--	--	--	--
	4	电瓶车充电棚	20.0×5.0	100	--	--	--	--	新建
	5	车间办公室	19.8×8.2	162	--	--	--	--	--
	6	筒子库/裁纸/ 打泥底	36.3×21.0	762	--	--	--	--	--
	7	筒子库	19.7×10.6	209	--	--	--	--	--
	8	辅助材料库	27.0×14.0	378	--	--	--	--	--
	9	成品库	40.0×20.0	800	1.3	5000/ 间	8	--	新建
	10	成品库	40.0×20.0	800	1.3	5000/ 间	8	--	改建
	11	成品库	40.0×20.0	800	1.3	5000/ 间	8	--	改建
	12	半成品中转	12.4×8.3	103	1.3	800	2	--	--
	13	机械组装/包 装车间	24.5×12.1	296	1.3	200	24	1	--
	14	组装/包装车 间	24.4×12.3	300	1.3	200	24	--	--
	15	机械组装/包 装车间	24.6×12.2	300	1.3	200	24	1	--
	16	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	--
	17	组装/包装车 间	24.3×12.4	301	1.3	200	24	--	--
	18	机械组装/包 装车间	20.0×8.0	160	1.3	200	24	1	新建
	19	机械组装/包 装车间	20.0×10.0	200	1.3	200	24	1	新建
	20	包装中转	20.0×10.0	200	1.3	200/ 间	2	--	新建
	21	组装/包装车 间	20.0×10.0	200	1.3	200	24	--	新建
	22	辅助材料库	18.0×16.0	288	--	--	--	--	新建
	23	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
	24	组装/包装车 间	20.0×10.0	200	1.3	200	24	--	新建
	25	组装/包装车	20.0×10.0	200	1.3	200	24	--	新建

	间							
26	组装/包装车间	20.0×10.0	200	1.3	200	24	--	新建
27	半成品中转	20.0×10.0	200	1.3	200/ 间	2	--	新建
28	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
29	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
30	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
31	组装/包装车间	20.0×10.0	200	1.3	200	24	--	新建
32	组装/包装车间	20.0×10.0	200	1.3	200	24	--	新建
33	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
34	引中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建
35	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
36	钻孔/安引	8.0×4.0	32	1.1 <sup>-2</sup>	10	2	--	新建
37	药饼中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建
38	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
39	钻孔/安引	8.0×4.0	32	1.1 <sup>-2</sup>	10	2	--	新建
40	钻孔/安引	8.0×4.0	32	1.1 <sup>-2</sup>	10	2	--	新建
41	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
42	药饼中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建
43	压药	5.0×4.0	20	1.1 <sup>-1</sup>	5	1	1	新建
44	存药洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
45	药饼中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建
46	装药	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	5	1	--	新建
47	存药洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-1</sup>	10	1	--	新建
48	药物中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	100	1	--	新建
49	药饼中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建
50	压药	5.0×4.0	20	1.1 <sup>-1</sup>	5	1	1	新建
51	存药洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
52	药饼中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建
53	装药	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	5	1	--	新建
54	存药洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-1</sup>	10	1	--	新建
55	药物中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	100	1	--	新建
56	药饼中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建

	57	压药	5.0×4.0	20	1.1 <sup>-1</sup>	5	1	1	新建
	58	存药洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	新建
	59	药饼中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建
	60	装药	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	5	1	--	新建
	61	存药洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-1</sup>	10	1	--	新建
	62	黑火药中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	100	1	--	新建
	63	药物中转	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	100	1	--	新建
	64	机械药混合	5.0×4.0	20	1.1 <sup>-1</sup>	10	1	1	新建
	65	电控室	1.0×1.0	1	--	--	--	--	新建
	66	称料	6.0×3.0	18	1.3	100	1	--	新建
	67	还原剂粉碎	4.8×4.1	20	1.3	50	1	1	--
	68	氧化剂粉碎	4.0×3.0	12	1.3	50	1	1	--
	69	化工原材料库	19.7×6.7	132	甲类	20000	4	--	--
	70	黑火药中转	2.6×2.0	5	1.1 <sup>-2</sup>	200	1	--	--
	71	亮珠中转	3.0×2.5	8	1.1 <sup>-1</sup>	100	1	--	--
	72	称料	4.9×4.7	23	1.1 <sup>-1</sup>	30	1	--	--
	73	机械药混合	4.2×3.8	16	1.1 <sup>-1</sup>	10	1	1	
	74	电控室	1.0×1.0	1	--	--	--	--	--
	75	药物中转	3.1×2.5	8	1.1 <sup>-1</sup>	80	1	--	--
	76	筑药/压泥底	5.1×4.0	20	1.1 <sup>-2</sup>	5	1	--	--
	77	药饼中转	3.0×2.7	8	1.1 <sup>-2</sup>	200	1	--	--
	78	筑药/封口	4.5×2.6	12	1.1 <sup>-2</sup>	5	1	--	--
	79	药物中转	3.7×2.7	10	1.1 <sup>-1</sup>	80	1	--	--
	80	筑药/压泥底	4.2×3.8	16	1.1 <sup>-2</sup>	5	1	--	--
	81	药饼中转	3.3×1.9	6	1.1 <sup>-2</sup>	60	1	--	--
	82	存药洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-1</sup>	10	1	--	--
	83	筑药/压泥底	4.8×4.0	20	1.1 <sup>-2</sup>	5	1	--	--
	84	药饼中转	3.4×2.4	8	1.1 <sup>-2</sup>	200	1	--	--
	85	存引洞	1.0×1.0	1	1.1 <sup>-2</sup>	10	1	--	--
	86	钻孔/安引	4.8×3.5	17	1.1 <sup>-2</sup>	10	2	--	--
	87	包装中转	2.7×1.9	5	1.1 <sup>-1</sup>	100	1	--	--
	88	包装	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	30	1	--	--
	89	电烘房/散热	6.8×4.4	30	1.1 <sup>-1</sup>	300	1	1	--
	90	电控室	4.1×2.3	9	--	--	--	--	--
	91	筛选中转	2.3×2.0	5	1.1 <sup>-1</sup>	40	1	--	--
	92	筛选	3.1×3.1	9	1.1 <sup>-1</sup>	20	1	--	--

93	造粒中转	2.3×2.0	5	1.1 <sup>-1</sup>	80	1	--	--
94	造粒	3.8×3.0	11	1.1 <sup>-1</sup>	20	1	1	--
95	药物中转	2.0×2.0	4	1.1 <sup>-1</sup>	100	1	--	改建
96	机械药混合	5.1×4.3	22	1.1 <sup>-1</sup>	10	1	1	--
97	电控	1.0×1.0	1	--	--	--	--	--
98	称料	6.2×3.1	19	1.3	100	1	--	--
99	原材料中转	6.0×3.0	18	甲类	1000	1	--	--
100	值班室	8.0×4.5	36	--	--	--	--	--
101	引线库	5.7×3.7	21	1.1 <sup>-2</sup>	1000	2	--	--
102	黑火药库	5.9×4.1	24	1.1 <sup>-2</sup>	2000	2	--	--
103	亮珠库	6.1×4.0	24	1.1 <sup>-1</sup>	1000	2	--	--
104	黑火药库	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-2</sup>	500	2	--	新建
105	亮珠库	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	1000	2	--	新建
106	亮珠库	3.0×3.0	9	1.1 <sup>-1</sup>	1000	2	--	新建
107	消防泵房	5.0×4.0	20	--	--	--	--	--
108	消防水池	10.0×10.0×3.0	300m <sup>3</sup>	--	--	--	--	--
109	余废药销毁场	6.0×4.0	24	1.1 <sup>-1</sup>	20	1	--	--

相关库房能力匹配详见表 2-5。

表 2-5 库房能力匹配一览表

项目 储存场所	总限药量	日均衡生产所需生 产量、储存量	储存周期 (天)	是否满足安全 生产需求
化工原材料库	20000kg	913kg	21	是
1.3 级成品库	30000kg	1160kg	25	是
引线库	1000kg	54kg	18	是
黑火药库	2500kg	379kg	6	是
亮珠库	3000kg	300kg	10	是

## 5、主要生产设备

根据项目《安全设施设计专篇》（湖南省泰衡民用爆破工程安全涉及咨询有限公司），项目主要生产设备详见下表 2-6。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	名称	单位	数量	型号	备注
1	粉碎机	台	2	9FZ-35	河南省长葛市凯丰机械厂

2	造粒机	台	1	--	--
3	烟火药自动混合机	台	3	YBJYY-LH YJ-1	湖南省浏阳市浏河机械有限公司
4	空气源热泵干燥设备	台	1	YBJ-YY-Z M-F/28	湖南省浏阳市择明热工器材有限公司
5	油压机	台	4	--	--
6	包装机	台	4	--	--
7	电瓶车	台	15	--	通用
防雷、消防设备					
8	防雷及防静电设施	套	1	--	遵循安全设施设计专篇
9	消防设施	套	1	--	
环保设备					
10	风机	台	若干	--	用于车间换气通风
11	水泵	台	若干	--	用于废水沉淀后回用

注：其中烟火药自动混合机、空气源热泵干燥等主要设备已通过湖南省应急管理厅（原湖南省安全生产监督管理局）组织的安全论证。

项目所用设备不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010年本）中国家淘汰和限制的设备，应能满足正常生产需要。

## 6、主要原辅材料

根据项目《安全设施设计专篇》（湖南省泰衡民用爆破工程安全涉及咨询有限公司）及批复生产规模，项目主要原辅材料用量及能源消耗情况分别见下表 2-7。

表 2-7 原辅材料一览表

序号	名称	年用量(t)	最大储存量(t)	来源	备注
1	高氯酸钾	100	1	外购	氧化剂
2	镁铝合金粉	60	0.5		还原剂、第 4.3 类遇湿易燃物品
3	硝酸钡	40	0.5		氧化剂
4	硝酸钾	40	0.5		氧化剂

5	硫磺	80	0.3		还原剂、第 4.1 类易燃固体
6	氧化铜	20	0.2		火焰着色剂
7	聚氯乙烯	10	0.1		粘合剂、焰色增强剂
8	铝粉	20	0.5		还原剂、第 4.1 类易燃固体
9	钛粉	10	0.2		还原剂、第 4.1 类易燃固体
10	碳酸锶	10	0.2		火焰着色剂
11	黑火药	75.8	2.5		烟花发射药
12	引火线	11	1		易燃易爆物
13	酚醛树脂	6	0.2		粘结剂
14	纸张	1200	30		制筒、包装
15	固引剂	300	30		封口
能耗					
16	水		--	自打水井	新鲜用水
17	电		--	农村电网	--

注：本次改建后升级工艺为水型亮珠（采用水为辅剂）生产，不再使用酒精。

**部分原辅材料理化性质：**

(1) 高氯酸钾：化学式： $\text{KClO}_4$ ，相对分子质量为 138.55，无色结晶或白色结晶粉末。加热分解为氯化钾和氧气，当有氯化钾、碘化钾、铜、铁等存在时，分解反应加剧。干燥的固体高氯酸盐在撞击与震动时会引起爆炸。熔点：610°C (分解)，相对密度：4.8 (空气=1)；2.52 (水=1)，溶解性：微溶于水，不溶于乙醇。

(2) 镁铝合金粉：为银白色粉末。本品遇湿易燃，具刺激性。遇潮湿、水、水蒸气会发生化学反应，放出氢气并产生大量热量，积热能自燃自爆。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能产生氢气，引起燃烧爆炸。其与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时(每千克空气中含 40mg 以上)，遇火星会发生爆炸。

相对密度 (g/cm<sup>3</sup>): 2.72 (水=1), 熔点 (℃): 660, 沸点 (℃): 2056, 溶解性: 不溶于水, 溶于碱、盐酸、硫酸。

(3) 硝酸钡: 硝酸钡 Ba (NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>为无色或白色有光泽的立方结晶, 微具吸湿性, 熔点 592℃, 相对密度 3.24 (水=1), 高毒; 溶于水、浓硫酸, 不溶于醇、浓硝酸; 忌与酸类、碱、酸酐、易燃或可燃物、强还原剂直接接触; 燃烧性为助燃, 性质稳定。本品为强氧化剂, 遇可燃物着火时, 能助长火势; 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; 燃烧 分解时, 放出有毒的氮氧化物气体。

(4) 硝酸钾: 外观性状为无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末, 熔点 334℃, 溶于水、稀乙醇、甘油, 不溶于无水乙醇和乙醚, 在水中的溶解度随水温上升而剧烈增大。禁忌物: 强氧化剂、强酸、易燃或可燃物、活性金属粉末。燃烧性为不可燃, 稳定性为稳定。

(5) 硫磺: 硫磺为淡黄色粉末。易溶于二硫化碳, 不溶于水, 略溶于乙醇跟醚类。粉末在空气中或与氧化剂混合易发生燃烧, 甚至爆炸。硫磺无毒, 液体硫磺能溶解硫化氢, 其溶解度随温度的升高而增加, 温度下降硫化氢即析出而污染环境。相对密度 (g/cm<sup>3</sup>): 2.0 (水=1), 熔点 (℃): 119, 沸点 (℃): 444.6, 溶解性: 不溶于水, 微溶于乙醇、醚, 易溶于二硫化碳。

(6) 氧化铜: 分子式: CuO; 分子量: 79.54; CAS 号: 1317-38-0, 外观性状: 黑褐色粉末。相对密度 (g/cm<sup>3</sup>): 6.32 (粉末) (水=1); 熔点 (℃): 1026; 溶解性: 不溶于水, 溶于稀酸, 不溶于乙醇。禁忌物: 强还原剂、铝、碱金属。毒性: 有毒, 健康危害: 具刺激性。可吸入、食入、经皮吸收。吸入大量氧化铜烟雾可引起金属烟热, 出现寒战、体温升高, 同时可伴有呼吸道刺激症状。长期接触, 可见呼吸道及眼结膜刺激、鼻衄、鼻粘膜出血点或溃疡, 甚至鼻中隔穿孔以及皮炎, 可出现胃肠道症状。有报道, 长期吸入尚可引起肺部纤维组织增生。

(7) 聚氯乙烯：聚氯乙烯为白色或淡黄色粉末，熔点 212℃，相对密度 1.4（水=1）；不溶于多数有机溶剂；忌与强氧化剂直接接触；性质稳定。本品受高热分解产生一氧化碳、二氧化碳、氯化氢等有毒的腐蚀性烟气；燃烧过程中会释放出氯化氢和其它有毒气体，例如二噁英。

(8) 铝粉：中文名称：铝粉，银粉，铝银粉，分子式：Al；分子量：26.97；危化品目录序号：645；CAS 号：7429-90-5。外观性状：银白色粉末。相对密度（g/cm<sup>3</sup>）：2.72（水=1）；熔点（℃）：660；沸点（℃）：2056，发火点（℃）：>800（粉末在空气中），燃烧热（kJ·mol<sup>-1</sup>）：822.9，溶解性：不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸。忌与酸类、酰基氯、强氧化剂、卤素、氧直接接触；燃烧性为易燃，性质稳定。本品遇湿易燃，具刺激性；遇潮湿、水、水蒸气会发生化学反应，放出氢气并产生大量热量，积热能自燃自爆；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能产生氢气，引起燃烧爆炸；其与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时（每千克空气中含 40 mg 以上），遇火星会发生爆炸。

(9) 钛粉：钛（Ti）为深灰色或黑色发亮的无定型粉末，熔点 1720℃，相对密度 4.5（水=1）；不溶于水，溶于氢氟酸、硝酸、浓硫酸；燃烧性为易燃，性质稳定。本品易燃，具刺激性，粉尘具有爆炸性，遇热、明火或发生化学反应会燃烧爆炸；其分体化学活性很高，在空气中能自燃；金属钛不仅能在空气中燃烧，也能在二氧化脂碳或氨气中燃烧；高温时易与卤素、氧、硫、氮化合。

(10) 碳酸锶：碳酸锶是一种白色粉末或颗粒，无臭，无味，无色棱形晶体或白色粉末。926℃转变为六方晶系。熔点 1497℃（6.08×10<sup>6</sup>Pa），相对密度 3.70。微溶于水，稍溶于二氧化碳的饱和溶液，溶于氯化铵、硝酸铵和碳酸溶液。其主要用于有色金属冶炼、生产磁性材料、陶瓷、玻璃纤维、电子陶瓷、荧光粉、烟花、金属锶等。

(11) 黑火药：黑火药组成为硝酸钾、木炭和硫，属第1类爆炸品；易燃。本品火焰感度高，在火和火花的作用下很容易引起燃烧或爆炸；受热、接触明火或受到摩擦、振动、撞击时可发生爆炸。黑火药属民用爆炸物品，爆燃瞬间温度可达1000℃以上，破坏力极强。黑火药敏感性强，易燃烧，火星即可点燃。

(12) 引火线：外观为线状，属第1类爆炸品，易燃烧、爆炸；忌热、火焰、撞击、摩擦、静电、雷电、潮湿环境；性质相对安定。本品受摩擦、撞击、静电、火星、高温、潮湿环境易发生爆燃或爆炸；燃烧时产生大量有害烟雾气体。

(13) 酚醛树脂：酚醛树脂根据化学结构和分子量大小的不同，有液体或固体之分，相对密度1.25-1.30（水=1）；低分子量的溶于水，中等分子量的能溶于有机溶剂，高分子量的是固体，不溶于水，溶于甲醇、乙醇；忌与强氧化剂直接接触；燃烧性为易燃，性质稳定。本品遇明火、高热能燃烧，燃烧分解产物为一氧化碳、二氧化碳；受高热分解放出有毒气体。

(14) 固引剂：粉状，主要成分为沙、土粉、氯化镁，工效高，安全性高，防潮性优。

## 7、平面布置

根据项目《安全设施设计专篇》（湖南省泰衡民用爆破工程安全涉及咨询有限公司），项目位于醴陵市沈潭镇三星里村，占地约200亩，距醴陵市区约18公里，约27分钟车程，工厂生产区均设置在丘陵山地地带，各生产工区周围均无工业区、旅游区重点建筑物和铁路运输线等场所，周边存在零散民房，但其与厂区危险品生产工房的距离符合标准要求。该企业已修建专用道路与厂外公路相连，交通较为便利。

根据总平面布置图，各区域布置如下：

本建设项目设计共包括生产、储存区域，各生产区根据产品种类、工艺

特性、危险程度进行分区规划。生产区分别设置有药物生产线、产品生产线、无药辅助区、成品库区以及办公生活区。

项目生产区东南面的入口处设置办公生活区，远离危险品生产、储存区。根据企业生产的主要功用，按工艺流程依次布置办公生活区、成品库区、1.3级车间生产区、产品（装/筑药）生产线、药物生产线；药物总库区设置在厂区边缘的南面，其周边被自然山体围绕，能有效减小药物总库区发生意外爆炸事故对外界造成的影响。

各区分区明确，有满足消防要求的消防通道和安全疏散通道。各建构筑物危险等级、结构、面积，厂区周边环境及各功能区域平面布置等见总平面布置图。

## 8、公用工程

### 8.1 给水

本项目用水水源为自打水井，再抽至高位水箱，供给全厂，其中部分采用回用水。

#### （1）工艺用水

本次改扩建后采用水型亮珠（采用水为辅剂），生产过程中需要用到水，根据项目《安全设施设计专篇》（湖南省泰衡民用爆破工程安全涉及咨询有限公司）及批复生产规模，类比《湖南省广祥烟花制造有限公司年产 25 万箱烟花改建项目环境影响评价报告表》，年产 25 万箱烟花，则项目工艺用水量约为 0.5t/a（100t/a）。

#### （2）喷淋用水

根据《烟花爆竹企业高氯酸盐污染防治参考意见》，装药区域除尘设施需加装喷淋系统降尘。

本项目装药车间数量约为 3 栋，预计产尘点安装共 15 个雾化喷头进行雾化喷淋用于降尘。经调查市场售雾化喷头技术参数，单个喷头喷雾所需水量

约为 0.05L/min。本项目喷头使用时间按每天 8h 算，年生产 200d 计，则雾化喷淋用水量为  $72\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.36\text{m}^3/\text{d}$ )。

### (3) 混药、装药、粉碎车间地面清洗水

本项目为了防止药粉尘堆积达到爆炸临界值，保持空气湿度，均需定时冲洗地面及操作平台。冲洗用水量按  $1\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$  计，每日清洗 2 次，需清洗的车间建筑面积约为  $177\text{m}^2$  (含 3 栋称料、3 栋装药、3 栋混药、2 栋破碎车间)，则厂房地面冲洗用水量为  $0.354\text{m}^3/\text{d}$ ,  $70.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (4) 生活污水

本项目配置职工 100 人，均就近招募，参考《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)，办公用水按通用值  $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$  计，则项目生活用水量为  $3800\text{m}^3/\text{a}$  ( $19\text{m}^3/\text{d}$ )。

## 8.2 排水

### (1) 工艺水

该部分工艺水经后续烘干工序已水蒸气形式挥发到空气中，不形成废水径流外排。

### (2) 喷淋用水

由于雾化喷头出水为雾状，不会凝结成水滴，因此该部分水分在完全蒸发损耗，不会产生废水。

### (3) 称料、混药、装药、粉碎车间地面清洗水

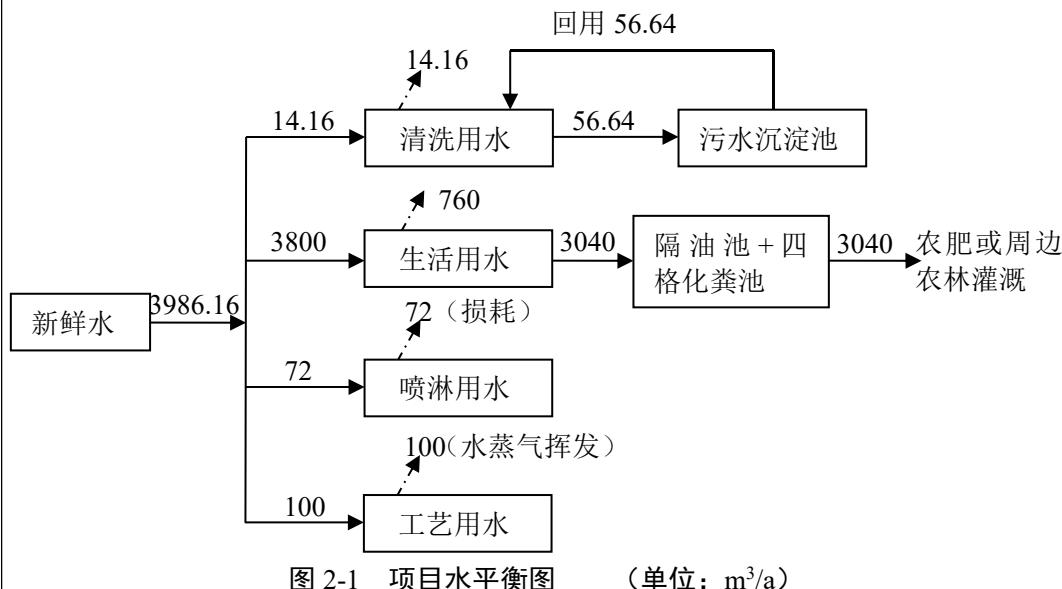
该部分清洗水经各车间外一级沉淀池沉淀后经管道输送至区域二级废水沉淀池沉淀，最终汇入三级总沉淀池，废水损耗率按 20%计，则清洗废水量为  $56.64\text{m}^3/\text{a}$ ，全部回用于生产，定期补充水量为  $14.16\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (4) 生活用水

本项目员工生活用水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为  $15.2\text{m}^3/\text{d}$ ，经隔油池+四格化粪池处理后用于周边农林灌溉，不外排。

### 8.3 水平衡

本项目水平衡详见图 2-1。



### 8.4 供电

本项目依托农村供电网络，进入厂区配电区再供用全厂。

## 9、劳动定员和工作制度

劳动定员：项目人数为 100 人，均就近招募。

工作制度：生产线年运行 200 天，实行 8 小时白班工作制度。

运营期生产工艺流程简述：

1、亮珠工艺流程：

工艺  
流程  
和产  
排污  
环节

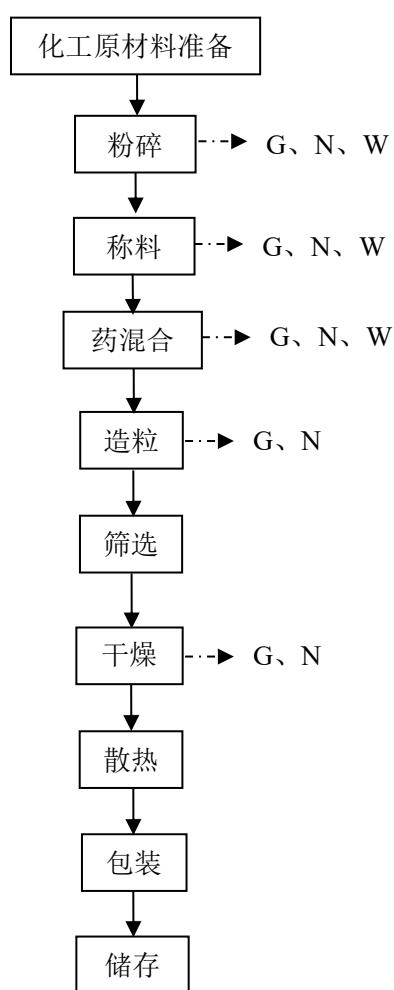


图 2-2 亮珠生产工艺流程及产排污节点图

注: G 大气污染物、W 废水、N 噪声、S 固废

#### 工艺流程简述:

(1) 原材料准备: 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) 粉碎: 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, 该企业粉碎间主要用于粉碎树酯, 其他原料均购进粉末状原料, 在药混合前根据烟火药要达到的性能进行分细度过筛;

(3) 调湿药: 称料是将烟火药需要的几种原料根据配比进行称量的过程;

(4) 药混合：药混合是将称料后的各种化工原材料采用机械混合成具有各种特定效果的烟火药，该企业药混合主要是亮珠、药柱原料药、开爆药及蘸药用原料药等，采用机械药混合；

(5) 造粒：造粒是利用混合好的烟火药原料加入溶剂（水型）、粘合剂在造粒机罐内搅拌，使之成为具有特定效果的粒状效果件（水型亮珠）；

(6) 干燥（散热）：干燥包括亮珠、药柱干燥，是将制作好的效果件采用加温吸热使之内部水分蒸发，达到所要求的干燥程度（含水量）。该企业设置有电烘房/散热；

(7) 散热：散热是指干燥后的烟火药再摊凉散热的过程；

(8) 药物包装：包装是将亮珠、药柱等用导静电器具盛装，然后进行分类、标识，是效果件入库前的一项准备工作。

## 2、喷花类产品生产工艺流程：

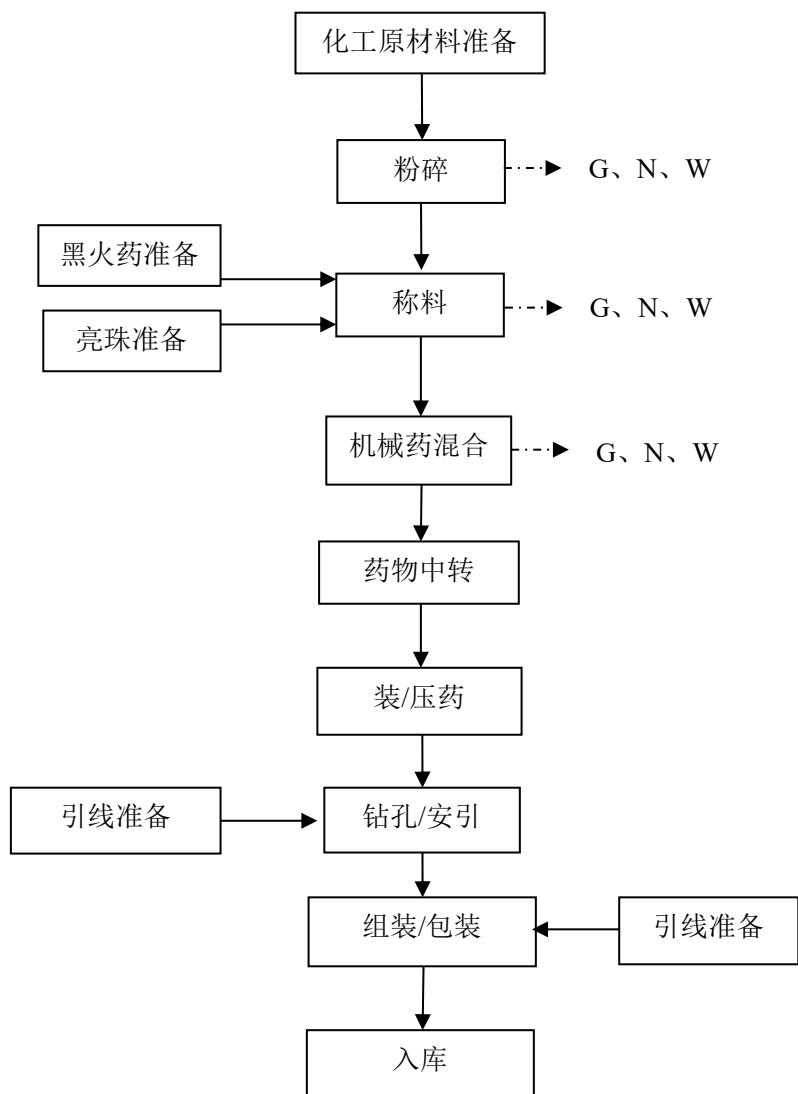


图 2-3 喷花类产品生产工艺流程及产排污节点图

注: G 大气污染物、W 废水、N 噪声、S 固废

#### 工艺流程简述:

- (1) 原料准备: 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) 粉碎: 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的一项工艺;
- (3) 药混合: 药混合是将称料后的各种化工原材料采用机械混合成具有

各种特定效果的烟火药，该企业药混合主要蘸药用原料药等，主要采用机械药混合；

(4) 压药柱：压药柱是利用烟火药原料配制好的湿药盛装模具内，使用油压机进行打制，使之成为具有特定效果的圆柱体状的效果件；

(5) 钻孔：是指用铜制品在药筒指定地方进行钻孔工序，用于安置引线；

(6) 安引：爆竹类产品插引工序是将引线插入空纸筒内，用于引燃药物；

(7) 组装/包装：是将组装后的半成品，在外粘贴一层带有特定名称、图案、标志、说明的外包装纸

### 3、升空类、旋转类产品生产工艺流程：

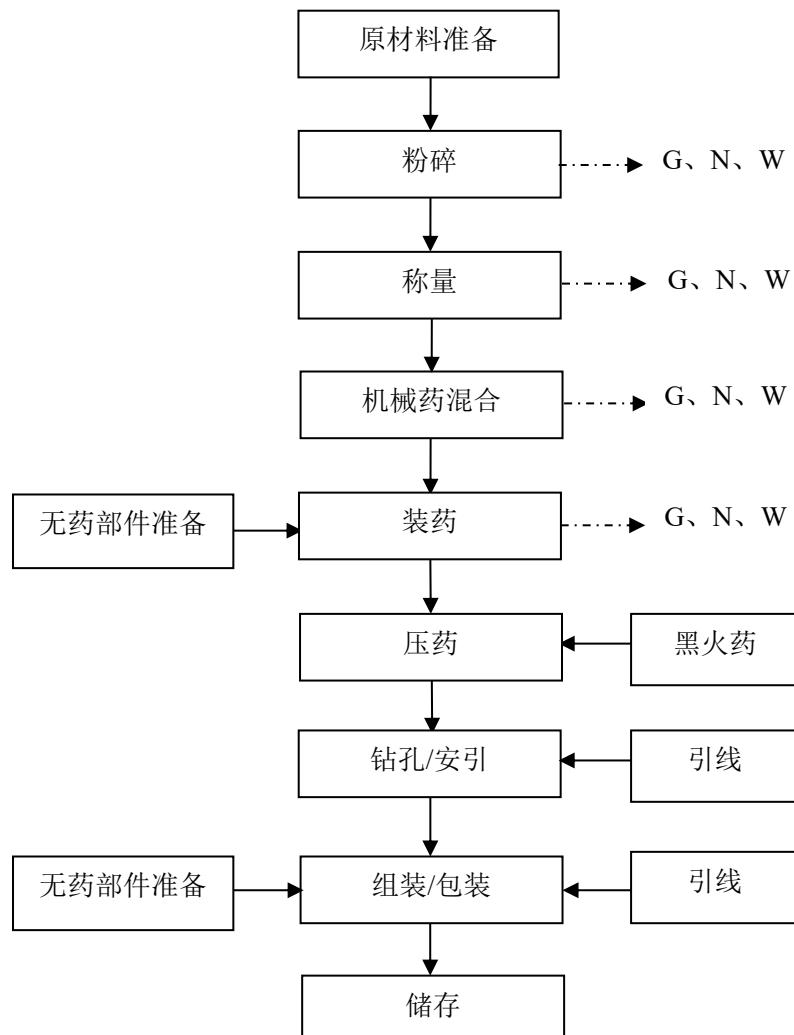


图 2-4 升空类、旋转类产品生产工艺流程及产排污节点图

	<p>注：G 大气污染物、W 废水、N 噪声、S 固废</p> <p><b>工艺流程简述：</b></p> <p>(1) 原料准备：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；</p> <p>(2) 粉碎：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的一项工艺；</p> <p>(3) 药混合：药混合是将称料后的各种化工原材料采用机械混合成具有各种特定效果的烟火药，该企业药混合主要蘸药用原料药等，主要采用机械药混合；</p> <p>(4) 装药：装/筑药是指将烟火药（粉状烟火药或效果件）装入无药部件（筒壳）或模具中的过程。</p> <p>(5) 压药：后装入指定的无药部件（筒壳）或模具中并压实的过程。</p> <p>(6) 钻孔：是指用铜制品在药筒指定地方进行钻孔工序，用于安置引线；</p> <p>(7) 安引：爆竹类产品插引工序是将引线插入空纸筒内，用于引燃药物；</p> <p>(8) 组装/包装：是将组装后的半成品，在外粘贴一层带有特定名称、图案、标志、说明的外包装纸</p>
与项目有关的原有环境污染防治问题	<p><b>1、现有项目环保手续履行情况：</b></p> <p>醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司成立于 2009 年，法定代表人为汤玉丰，原设有鞭炮生产线 1 条、喷花生产线 1 条，2022 年因仅整改完成 1 条喷花生产线，故 2023 年 11 月 15 日湖南省应急管理厅据此颁发了烟花爆竹安全生产许可证，编号：(湘) YH 安许证字[2023]030082 号，有效期至 2026 年 11 月 14 日，生产许可范围：组合烟花类（仅限喷花类组合，C、D）级、喷花类（C、D）级，原有鞭炮生产线闲置。</p> <p>由于历史原因，企业之前一直未办理环评手续，但企业于 2020 年 5 月</p>

30 日进行了固定污染源排污登记，登记证号：91430281696207754C001Z；本次拟依托改建内容整体完善。

根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18 号）中“二、各级环境保护部门要按照“属地管理”原则，对“未批先建”建设项目进行拉网式排查并依法予以处罚”中“(四)“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚”。

## 2、现有工程污染源核算

根据醴陵市统一规划，企业目前处于停产整改阶段，无法对现有工程污染物排放情况进行现状监测；项目属于新建项目，根据《醴陵市应急管理局关于醴陵恒新出口烟花有限公司改建产品生产线的请示》（醴应急[2023]94 号）及其批文，拟对闲置鞭炮生产线进行改造，同时对建筑结构不符合规范要求的工房进行改建。

目前企业正在完成整改前的物料清运工作，本环评批复后即启动重建和修缮工作，原有项目将整体变更为新建项目，故不再核算原有污染情况。

经咨询管理部门，截止到本环评编制期间，未见相关环保投诉和处罚情况。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<h4>1、环境空气质量现状</h4> <p>本项目位于醴陵市沈潭镇三星里村，环境空气功能区划属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>为了解本项目所在区域环境质量现状，本次环评收集了《关于 2023 年 12 月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》（株生环委办[2024]3 号）中的基本因子的监测数据，监测结果见表 3-1。</p>						
	<b>表 3-1 2023 年 1~12 月醴陵市环境空气污染物浓度情况（单位：ug/m<sup>3</sup>）</b>						
城市	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3</sub>	
醴陵市	38	49	8	16	1.3	122	
标准	35	70	60	40	4	160	
由表3-1可知，项目区域范围2023年度全年二氧化硫、二氧化氮、O <sub>3</sub> 、CO、PM <sub>10</sub> 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的要求，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度超标，超标率8.57%，较2022年年均浓度值（28ug/m <sup>3</sup> ）上升35.7%，属于环境不达标区，主要由于外源性输入和区域大规模土建工程造成，预计2024年能实现好转。							
<h4>2、地表水环境质量现状</h4> <p>项目位于醴陵市沈潭镇三星里村，区域雨水经地表径流汇入铁水，最终流入渌水。为了了解铁水水环境质量现状，本环评收集了《关于 2023 年 12 月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》（株生环委办[2024]3 号）（<a href="http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c8625/20240119/i2155082.html">http://sthjj.zhuzhou.gov.cn/c8625/20240119/i2155082.html</a>）中铁水杨泗断面、铁水入渌水口断面的监测数据，在这之间监测断面上下游未发生明显径流和大规模排污变化；监测数据详见表 3-2。</p>							

表 3-2 2023 年常规监测数据一览表

河流	铁水（渌水支流）	
断面	杨泗	铁水入渌水口
水质控制标准/月份	II类	II类
2023年1月	/	II类
2023年2月	II类	III类
2023年3月	II类	II类
2023年4月	III类	II类
2023年5月	II类	II类
2023年6月	III类	II类
2023年7月	II类	II类
2023年8月	II类	II类
2023年9月	II类	II类
2023年10月	II类	II类
2023年11月	II类	II类
2023年12月	II类	II类
全年平均	II类	II类

由表 3-2 可知，铁水 2023 年度杨泗、铁水入渌水口断面均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 II 类水质标准，区域水环境质量良好。

### 3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），“厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目属于烟花生产项目，根据项目《安全设施设计专篇》（湖南省泰衡民用爆破工程安全涉及咨询有限公司），项目成立时间较早，厂界周边 50m 范围内有声环境保护目标，但主要工区及仓储区 50m 范围内无保护目标。

为了解项目区域声环境质量现状，本项目于 2023 年 12 月 11~12 日对项目四周环境噪声进行了一期现状监测，监测时间 2 天。监测结果如下表 3-3：

**表 3-3 噪声监测一览表**

序号	监测点位	Leq (dB)		标准值
		12月11日	12月12日	
现有厂区				
N1	项目厂界东侧	昼间	49.5	49.8
		夜间	42.0	42.1
N2	项目厂界南侧	昼间	50.8	50.5
		夜间	42.2	42.3
N3	项目厂界西侧	昼间	48.6	48.7
		夜间	40.9	41.0
N4	项目厂界北侧	昼间	49.2	49.3
		夜间	41.3	41.0

由表 3-4 可知，项目东、南、西、北厂界区域声环境满足《声环境质量标准》（BG3096-2008）2类标准要求，项目所在区域声环境较好。

#### 4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目不涉及地下集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，项目建成后，厂房地面拟全部做好水泥硬化，具有较好的防渗功能，且本项目无地下液态原料或产品储罐及输送管线，原料产品均为固态，不涉及重金属，生产过程中仅产生地面冲洗废水，污染物为悬浮物，沉淀后回用不外排，无地下水、土壤污染途径，故不再开展背景调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价；

#### 6、生态环境

根据现场勘查，项目区域主要为丘陵，未开发建设区域地面已基本平整，部分硬化，原有植被已移除。由于区域内人为活动频繁，野生动物失去较适

	<p>宜的栖息繁衍场所，现主要野生动物是田鼠、青蛙等常见物种，水塘、农灌渠中水生鱼类以青、草、鲤、鲫鱼为主。</p> <p>项目周边区域内无珍惜动、植物保护区和自然保护区、风景名胜区、重点文物保护区，现场调查未发现国家保护的珍惜动、植物物种，目前项目区的生态环境一般。</p>								
环境保护目标	<p>本项目主要环境保护见下表 3-4:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 现有厂区环境保护目标示意表</b></p>								
	要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂界方位	相对厂界距离 (m)
			经度	纬度					
	大气	三星里村居民	113.547792	27.554739	居民	9户，约26人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	E	72~500
		三星里村居民	113.546427	27.552941	居民	26户，约75人		ES~S	8~500
		三星里村居民	113.543586	27.551951	居民	20户，约54人		WS	115~500
		三星里村居民	113.545505	27.556730	居民	4户，约11人		WN~N	75~500
		三星里村居民	113.517703	27.474453	居民	17户，约47人		N~E	77~500
	地表水	东龙江	113.530223	27.571355	小型	渔业用水区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准	WN	2250
		铁水	113.512185	27.529210	小型	渔业用水区		ES	4270
声环境	三星里村居民	113.546427	27.552941	居民	3户，8人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)二类标准	ES~S	8~50	

	社会	通讯塔	113.544139	27.556754	通信基站	维持正常	--	EN	199
地下水	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								
生态环境	项目周边 50m 范围内无相关居民等环境敏感点, 周边无相关珍惜物种和保护动植物								

污染物排放控制标准	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目粉碎、装药混合等产生的颗粒物呈无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值；采用水型亮珠，以水做容积，无有机废气挥发；食堂油烟有组织排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型灶头标准；相关数值详见表3-5。</p>								
	<b>表 3-5 运营期工艺废气排放限值</b>								
	排放源	污染物名称	最高允许排放浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	标准			
食堂		油烟	2	15	--	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）			
无组织废气		颗粒物	企业边界大气污染物浓度限值 1.0 $\text{mg}/\text{m}^3$			《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）			
<p><b>2、废水</b></p> <p>本项目清洗废水经各区域末端废水沉淀池（三级沉淀池）沉淀处理后即回用于区域洒水抑尘，不外排；车间喷雾水完全蒸发损耗；生活污水经隔油池+四格化粪池处理后回用于农林灌溉，参考执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物类标准。</p>									
<b>表 3-6 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）</b>									
类别	项目								
	pH值(无量纲)	COD( $\text{mg}/\text{L}$ )	BOD <sub>5</sub> ( $\text{mg}/\text{L}$ )	SS( $\text{mg}/\text{L}$ )	粪大肠菌群(MPN/L)				
旱地作物类	5.5~8.5	200	100	100	40000				
<p><b>3、噪声</b></p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</p>									

中限值要求；营运期东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，其标准限值见表3-7。

**表 3-7 噪声排放标准**

厂界声环境功能区类别	时段		标准来源
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
营运期	2类	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

#### 4、固废

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

本项目清洗废水经各区域末端废水沉淀池（三级沉淀池）处理后回用于区域洒水抑尘；车间喷雾水完全蒸发损耗；生活污水经隔油池+四格化粪池处理后回用于农林灌溉/施肥；故本项目无废水污染物外排。

本项目试燃放、余药销毁产生的二氧化硫、氮氧化物量极少且瞬间消散，拟不考虑；项目生产过程中使用水作为溶剂，采用水型亮珠，故无有机废气挥发；项目无总量控制指标建议。

总量  
控制  
指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>本工程厂址位于醴陵市沈潭镇三星里村，原址改建，场地工程地质条件简单，无不良地质作用，地基土总体工程良好。工程施工期由现有厂房拆除、土地平整、厂房建设、设备安装及配套公辅设施建设等几部分组成。在建设期间，各项施工活动不可避免地将会对周围的环境造成破坏和产生污染影响，主要污染因素如下：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 施工活动产生的扬尘；</li><li>(2) 施工过程产生的生产废水、生活污水；</li><li>(3) 施工机械及运输车辆产生的噪声；</li><li>(4) 施工产生的废建筑垃圾、废渣土及生活垃圾等固体废物；</li><li>(5) 施工造成的水土流失。</li></ul> <p>为了减少施工期对环境的不利影响，环评建议采取一定的保护措施，细分如下：</p> <h3>4.1.1 大气</h3> <p>根据《湖南省人民政府办公厅关于印发贯彻落实&lt;大气污染防治行动计划&gt;实施细则的通知》(湘政办发[2013]77号)等文件的精神，施工单位在施工作业过程中应严格执行通知相关规定，文明施工。施工扬尘的主要防治措施应做到如下：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 建设单位应当将防治扬尘污染的费用列入工程造价，并在与施工单位签订的施工承发包合同中明确施工单位的扬尘污染防治责任。施工单位应根据扬尘污染防治相关规定，制订施工扬尘污染防治实施方案。建筑施工工地主要扬尘产生点须安装视频监控装置，实行施工全过程监控。建筑施工监管，严格落实“六个百分之百”扬尘防治要求，即工地周边100%围挡、物料堆放100%覆盖，土方开挖100%湿法作业，路面100%硬化，出入车辆100%清洗，渣土车辆100%密闭运输。</li><li>(2) 采用商品混凝土和成品灰，禁止在施工现场搅拌混凝土和灰土。</li><li>(3) 工程场地内应当设置相应的车辆冲洗设施、排水和泥浆沉淀设施，运输车</li></ul>
-------------------	---

辆应当冲洗干净后出场。不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆等。施工单位应保持出入口通道及道路两侧各 50m 范围内的整洁。本项目拟在施工场址出入口设置车辆冲洗装置及沉淀池。

(4) 正在施工的建筑外侧应采用统一合格的密目网全封闭防护，物料升降机架体外侧应使用立网防护。

(5) 筑程工地出入口 5m 范围内应用砼、沥青等硬化，出口处硬化路面不得小于出口宽度；施工现场内其他的施工道路应坚实平整，无浮土，无积水。

(6) 施工单位应对工地周围环境保洁，施工扬尘影响范围为保洁责任区的范围。

(7) 施工产生的建筑垃圾、渣土必须按照有关市容和环境卫生的管理规定，及时清运到指定地点；未能及时清运的，应当采取遮盖存放等临时性措施；建筑工程停工满 1 个月未进行建设施工的，建设单位应当对工地内的裸露地面采取硬化、覆盖、绿化或者铺装等防止扬尘污染措施。

(8) 工程高处的物料、渣土、建筑垃圾等应当用容器垂直清运，禁止凌空抛掷；施工扫尾阶段清扫出的建筑垃圾、渣土，应当装袋扎口清运或用密闭容器清运。

(9) 遇到四级或四级以上大风天气，施工单位应停止土方等易产生扬尘作业的建设工程。

(10) 运送城市垃圾、渣土等易产生扬尘污染物料的车辆应持有主管部门核发的许可证件，并按照批准的路线和时间进行运输；垃圾、渣土运输单位和个人应实施密闭化运输并保证物料、垃圾、渣土等不外露；运输车辆应在除泥并冲洗干净后驶出作业场所。

#### 4.1.2 废水

施工期生产废水主要污染物为悬浮物和石油类，本工程在施工现场修建临时沉淀池，施工废水经沉淀处理后，回用作拌料或运输道路的保湿用水，不外排。沉淀池产生的废渣与建筑垃圾一起运往指定的建筑垃圾厂进行填埋处理。临时沉淀池在

施工结束后，按工程需要填平作为厂区设施用地或覆土绿化。

#### 4.1.3 噪声

由于各类施工机械无良好的消声隔音措施，主要靠距离衰减以减轻其对周围环境的影响，其施工设备工作时可处于厂区任一位置。为尽可能降低施工噪声对周围声环境的影响，环评建议施工期应采取以下防噪措施：

- (1) 施工单位应编制施工计划，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12535-2011)中的要求组织施工；
- (2) 尽量选用低噪声施工机械，高噪声设备尽量远离居民区布置；
- (3) 合理安排施工时间，夜间（22时至次日6时）禁止施工；
- (4) 如因施工工艺要求连续作业确需夜间施工的，应提前办理相关手续，报当地环保部门批准，并公告可能受影响的居民，以取得谅解。

本工程施工期较短，经采取环评建议的噪声控制措施后，预计项目施工期间对周围村庄造成污染影响较小。另外，施工期对周围声环境的影响只是暂时的，随着施工期结束，该类污染将随之消除。

#### 4.1.4 固废

施工期固体废物主要包括施工人员的生活垃圾，施工废渣土及废弃的各种建筑装饰材料等。

本工程场地地形较为平整，相关土方全部用于地面填平和厂区道路的修筑，其余多余土方用于就近在当地渣土办的调配下综合利用，不得随意倾倒，不得随意丢弃，具体以施工方案和当地渣土办文件为准。

本项目建筑施工过程中将产生一定量的建筑废弃物，同时在建设施工期间需要运输各种建筑装饰材料如砂石、水泥、砖瓦、木料等，工程完成后会残留部分废弃的建筑材料，若处置不当，遇暴雨会被冲刷流失到水环境中，造成水体污染。建设单位应要求施工单位规范运输，不能随路撒落，不能随意倾倒和堆放建筑垃圾，施

工结束后，应及时清运多余或废弃的建筑材料和建筑垃圾，送垃圾场填埋。员工生活所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫、苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。因此应及时清运并送垃圾填埋场处置。

#### 4.1.5 水土流失

为有效防止水土流失造成的生态破坏，环评建议采取以下防治措施：

- (1) 根据需要设置必要的临时排水设施，如排水沟等，并在出口布设沉砂池，夯实裸露地面，尽量减缓雨水对泥土的冲刷；
- (2) 工程建设中尽量做到挖填平衡，施工过程中应边开挖、边回填、边碾压，避免造成新的水土流失；
- (3) 施工废料及时清运；
- (4) 控制施工作业时间，尽量避免在暴雨季节进行大规模的土石方开挖工作；
- (5) 施工期备齐防止暴雨的挡护设备，如盖网、毡布等，在暴雨来临前覆盖施工作业破坏面和施工原材料，可极大的防止水土流失；
- (6) 施工完成后及时进行路面硬化和空地绿化，搞好植被的恢复、再造，做到表土不裸露。

运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 大气环境影响分析和保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 污染物产生量</b></p> <p>根据工艺流程及产污环节，拟建项目大气污染物主要为破碎、混药、装/筑/压药等工序的粉尘以及产品试放烟尘、余药销毁废气和食堂油烟，采用水型亮珠，调湿药、亮珠过程采用水作为溶剂，无有机废气挥发。</p> <p>(1) 破碎、混药、装/筑/压药等工序的粉尘</p> <p>主要污染物为高氯酸钾、铝粉、钛粉、硫磺化工原材料粉尘。项目粉剂原材料（包括高氯酸钾、镁铝合金粉、硝酸钡、硝酸钾、硫磺、氧化铜、铝粉、钛粉、碳酸锶、黑火药、固引剂等）年消耗量约为 755.8t。参考《醴陵市王仙镇吉祥出口花炮厂年产 10 万箱爆竹类（C 级）项目环境影响评价报告表》、《醴陵市福兴出口烟花鞭炮制造有限公司烟花生产建设项目环境影响评价报告表》等同行业报告和经验系数，项目粉碎、配料、混合、压药等加工环节的损失率按 0.5% 计，则项目粉尘产生量约为 3.779t/a。粉尘主要为各种化工原料，比重较大，无挥发性。</p> <p>根据《烟花爆竹企业高氯酸盐污染防治参考意见》、《高氯酸盐生产企业污染防控参考意见》，项目装配药区域均位于室内且设置喷淋降尘装置+台面/地面定时水清洗，混药、粉碎工序为封闭室内进行且定时水清洗台面地面。</p> <p>装药、粉碎车间严格规定了用药量，生产人员经过严格操作培训且一次性装药量不大，粉碎、装药产生的粉尘量很少。<u>粉尘成分主要为各类化工原材料微粒，比重较大，无挥发性，大部分能够沉降在操作单元 5m 范围内随冲洗水进入三级沉淀系统，少部分粉尘（约 20%）以无组织形式排放，则项目粉尘随大气扩散呈无组织排放量为 0.7558t/a。</u></p> <p>(2) 调湿药、制亮珠、烘干</p> <p>本项目采用新型水型亮珠，采用水作为溶剂，经烘干后以水蒸汽形式挥</p>
--------------	---

发，无有机废气产生。

#### (3) 产品试放烟尘、余药销毁废气

产品完成后，需对产品质量进行抽样检验，进行试放，试放将产生 SO<sub>2</sub>、NOx、烟尘等污染。由于厂区占地面积范围大，可通过合理选择试放地点减少产品试放烟气产生的影响。即将试放地点选在远离居民和药物车间的地方，本项产品试放地点距有药车间均在可控范围以内，符合《烟花爆竹工程设计安全规范》、《安全生产行业标准管理规定》中要求。

由于产品试放量及余药销毁量很小，产生的污染物有限，且厂区占地较广，污染物对区域大气环境和周边居民影响较小。

#### (4) 食堂油烟

项目员工均就近招募，就餐人数约为 100 人。根据类比有关资料显示，人均日食用油用量约 30g/餐，日耗用食油量约为 3kg，年耗食用油约 600kg/a，据类比调查，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，则油烟的产生量为 16.98kg/a，经环保油烟净化设施处理后引至屋顶排放，风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，日运行 3h，净化效率 80%计，则油烟排放量为 3.396kg/a，排放浓度为 1.887mg/m<sup>3</sup>≤2mg/m<sup>3</sup>。

#### (5) 总结

建成后项目相关大气污染物排放情况详见表 4-1。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

排放方式	排放源	污染物名称	产生量(t/a)	处理措施	无组织排放量(t/a)
无组织	破碎、混药、装/筑/压药工序	颗粒物	3.779	装配药区域均位于室内，装药设置喷淋降尘装置+台面/地面定时水清洗，其余工序配置台面/地面定时水清洗（除尘效率 80%）	加强室内通风 0.7558

	调湿药、烘干 工序	水蒸气	--	--	--	--
	产品试放烟 尘、余药销毁 废气	SO <sub>2</sub> 、 NOx、烟 尘	少量	开阔地呈无组织排放		少量
有组织	食堂	油烟	0.01698	环保油烟净化器引至屋顶排放， 油烟净化效率 80%		0.003396

#### 4.1.2 污染防治措施分析

##### (1) 破碎、混药、装/筑/压药等工序的粉尘

由前文工程分析可知，加工环节产生的粉尘，因安全生产需要，以操作间围墙将粉尘阻隔在操作间范围以内，粉尘灰大部分能沉降在操作单元附近，飘散至大气环境中的比例较小，再定时使用水清洗操作平台与车间地面得到有效去除，粉尘主要通过水清洗地面进入沉淀池中，最终以沉淀底泥形式排出。车间地面保持一定湿度，无明显粉尘飘散，操作间附近植被未受到不良影响。由于项目选址区域植被覆盖率高，厂界外植被茂盛，植被对粉尘有吸附作业，在厂界无组织排放粉尘达标排放的情况下，含药物粉尘对外环境影响较小。

##### (2) 试放烟尘、余药销毁废气

项目成品产出后，对产品质量进行抽样检验，进行试放。试放频率很低，且试放的数量较少，产生的废气较少，且试放地点远离居民，在空旷的空地，空气流通性强，在做好安全及防火措施的情况下，产生的废气对周边环境影响较小。余药销毁在安检部门指定地点销毁，余药销毁地点远离居民，项目所需销毁的废渣量较小，产生的废气污染物较少，对周边环境影响较小。

##### (3) 食堂油烟

食堂油烟经环保油烟净化设施处理后能够满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中小型灶头标准 ( $\leq 2.0 \text{mg}/\text{m}^3$ )

#### 4.1.3 废气监测计划

环境监测是环境保护的基本手段，也是掌握环境污染状况，制定环境质量的重要手段。本工程不设监测站，工程建成投产后由建设单位委托有资质的环境监测单位承担监测工作。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定公司的监测计划和工作方案，具体监测计划见下表。

表 4-2 本项目日常环境监测计划

类型	监测因子		监测频次	执行标准
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中颗粒物的 无组织排放浓度限值

#### 4.1.4 废气排放影响分析

项目所在区域属于达标区，区域环境空气质量较好，有足够的环境容量；项目区三面环山，周边有少量散户居民，产生的废气排放量较小，污染因子主要为颗粒物，能实现达标排放，故不会对环境空气质量产生明显影响。

#### 4.2.1 水环境影响分析和保护措施

根据《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ2.3-2018)中 5.2.2.2“水污染影响性建设项目评价等级判定”表中“注 10”要求，本项目地表水评价等级定为三级 B。

#### 4.2.1 废水量及处置

##### (1) 喷淋废水

根据《烟花爆竹企业高氯酸盐污染防治参考意见》，装药区域需加装喷淋系统降尘等除尘设施。

本项目装药车间数量约为 3 栋，预计产尘点安装共 15 个雾化喷头进行雾化喷淋用于降尘。经调查市场售雾化喷头技术参数，单个喷头喷雾所需水量

约为 0.05L/min。本项目喷头使用时间按每天 8h 算，年生产 200d 计，则雾化喷淋用水量为  $72\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.36\text{m}^3/\text{d}$ )。由于雾化喷头出水为雾状，不会凝结成水滴，因此该部分水分在完全蒸发损耗，不会产生径流废水。

## (2) 混药、装药、粉碎车间地面清洗水

本项目 1.1 安全等级的生产车间，为了防止药粉尘堆积达到爆炸临界值，保持空气湿度，均需定时冲洗地面及操作平台。冲洗用水量按  $1\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$  计，每日清洗 2 次，需清洗的车间建筑面积约为  $177\text{m}^2$  (含 3 栋称料、3 栋装药、3 栋混药、2 栋破碎车间)，则厂房地面冲洗用水量为  $0.354\text{m}^3/\text{d}$ ,  $70.8\text{m}^3/\text{a}$ ；废水损耗率按 20% 计，则清洗废水量为  $56.64\text{m}^3/\text{a}$ ，全部回用于生产，定期补充水量为  $14.16\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据《烟花爆竹企业高氯酸盐污染防治参考意见》，一级沉淀池不小于  $0.125\text{m}^3$ ；二级沉淀池不小于  $5\text{m}^3$ 、深度不超过 1.2m；三级沉淀池总面积原则上不少于  $100\text{m}^2$ ，深度不超过 1.2m。

本项目占地范围较大，各工区、厂房分布较为分散，且地势呈丘陵型，各区域有一定高差，故考虑到实际情况，拟采用分区沉淀回用。项目粉碎、混药、装药车间外均设置小沉淀池初沉后排入室外污水管道收集，收集到的生产废水最后排入到区域末端的污水沉淀池（二级沉淀池）沉淀处理后最终汇入总沉淀池（三级）沉淀池沉淀处理后回用于生产。

本项目设置生产线两条，按照既有规划，各车间的生产废水（涉药车间地面冲洗废水、喷淋废水等）分别经管道或沟渠收集后，排入涉药工房外一级废水收集池（容积  $0.15\text{m}^3$ ）初步沉淀后由防雨防渗的污水管道依次排入二级废水沉淀池（容积  $5\text{m}^3$ ）、三级废水沉淀池（容积  $150\text{m}^3$ ）中充分沉淀，并在三级废水沉淀池安装抽水泵，当水位到达指定液位后废水通过水泵抽取至高位水池，最终通过管道循环回用于地面冲洗和喷淋降尘用水，不外排；满足《烟花爆竹企业高氯酸盐污染防治参考

意见》中对三级沉淀池总面积的要求，能够实现全部处理后回用。

本次评价要求建设单位在厂区高处或适当位置建设回用水储水池，安装储水池进、出口流量计。

### (3) 生活污水

本项目生活污水排污系数按 0.8 计，则生活废水量约为  $38m^3/d$ ，由于厂区不在城镇集中污水处理厂纳污范围内且产生量较少，拟经隔油池+四格化粪池处理后定期清掏，做农肥使用，不外排。经过调查，项目周边主要以农田和山林为主，能够完全接纳本项目产生的生活污水。

### (4) 雨污分流

研究表明，一般强度降雨很难形成地表径流，雨水通常被蒸发、下渗、吸收等消耗掉，只有大暴雨时，大量雨水短时间内汇集，才会形成地表径流，从而产生对地表冲刷。当遇到暴雨时，地面的污染物和泥沙被冲洗下来，使得径流雨水中含有一定浓度的污染物，主要为悬浮物。项目雨水采用重力流式排放，雨水冲刷形成径流中主要污染物为 SS，经室外雨水沟渠利用自然地势坡度排入附近的农灌渠、水塘。

环评建议完善厂区工房四周雨水、污水排水沟渠系统，防止雨水汇入，实现雨污分流。

#### 4.2.2 废水污染物及污染治理设施信息表

本项目废水污染物及污染治理设施详见表 4-3。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

行业类别	废水类别	污染物种类	污染治理设施				是否可行技术	是否涉及商业机密	其他信息	排放去向	排放方式
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理水量(t/h)					

烟花 生产	清洗 废水	SS、 高氯 酸盐	TW0 01	污水 处理 系统	沉淀	--	是	否	--	全部 回用	不外 排
	喷淋	--	--	--	--	--	--	--	--	不产 生径 流	--
	生活 污水	COD 、 BOD <sub>5</sub> 、氨 氮、 动植 物油	TW0 02	隔油 池+ 四格 化粪 池	厌氧	2	是	否	--	定期 清 掏， 做农 肥使 用	不外 排

4.2.3 治理措施可行性分析

(1) 生活污水

项目所在地生活污水经隔油池+四格化粪池处理，经过调查，项目周边主要以林地和农田为主，农田灌溉所需灌溉量，以蔬菜种植为例，在50%的保证率下，蔬菜每亩需要430m<sup>3</sup>灌溉用水；项目周边蔬菜地约10亩，共需用水2150m<sup>3</sup>；油茶林参照果林，在50%保证率下，油茶林每亩需要155m<sup>3</sup>灌溉用水，项目厂区级周边可浇灌林地约100亩，因此林地需要15500m<sup>3</sup>灌溉用水；本项目所在地年平均降雨量1214.7mm，平均蒸发量1358.2mm；所以不考虑有效降雨量，本项目年生活污水总排放量为9120m<sup>3</sup>/a，小于油茶林和蔬菜地所需的灌溉用水量。因此，生活污水经隔油池+四格化粪池处理后用作农肥或周边林地灌溉，处置措施可行。

(3) 生产废水

根据《烟花爆竹企业高氯酸盐污染防治参考意见》《高氯酸盐生产企业污染防控参考意见》，本项目保证生产废水经过妥善收集后，零排放均进行回用。在装药及粉碎车间室内设置排水沟并在室外设置沉淀池系统进行沉淀后即回

用于各区域，不外排。

沉淀池均为水泥结构，由于清洗地面废水中含有少量火药和化工原料，直接排放对区域的水环境造成一定影响，故将机械装药车间清洗地面废水经沉淀池沉淀后水进行厂区回用水，可全部回用不外排；同时沉淀池底层污泥定期清理，由车间专职安全员在每天下班前跟踪监督员工具体实施。

#### 4.2.4 废水监测要求

根据《烟花爆竹企业高氯酸盐污染防治参考意见》、《高氯酸盐生产企业污染防控参考意见》相关要求制定废水监测计划，监测计划见下表：

表 4-4 废水监测计划表

废水类别	监测指标	监测频率	执行排放标准
雨水	SS、ClO <sup>4-</sup>	1 次/季度	湖南省生态环境厅正在制定高氯酸盐检测及排放标准，待公布后实施

### 4.3 噪声影响分析和保护措施

#### 4.3.1 噪声源强分析

营运期噪声污染主要来自车间生产设备，单台设备噪声源 60-75dB (A)，由于项目工房较多，占地较多，且设备较为分散，为使厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准，本项目在设备的平面布局、选用运行噪声低的设备，设备的底座安装减振器等方面采取有效措施，以降低噪声的传播和干扰。项目运输车辆通过进入厂区低速行驶，严禁鸣笛等可有效降低噪声对周边影响，不对其进行详细分析。

项目主要高噪声设备源强、安装位置及治理措施见表 4-5。

表 4-5 项目噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB (A)

建筑物名	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制	空间相对位置/m			距室内边	室内边	运行时段	建筑物插	建筑物外噪声	
			(声压级/	声功		X	Y	Z					声压	建筑

	称			距声 源距 离) /dB (A) /m)	率 级 /dB (A )	措 施			界 距 离 /m	声 级 /dB (A )		入 损 失 /dB (A )	级 dB (A )	物 外 距 离	
原点	各车 间左 下角	--	--	--	--	--	0	0	0	--	--	--	--	--	
63 # 机 械 药 混 合	机械 药混 合	--	--	65			2	2	0	2	60		20	35	1
66 # 粉 碎	还原 剂粉 碎	--	--	75			2	2	0	2	65		20	40	1
67 # 粉 碎	氧化 剂粉 碎	--	--	75		厂房 隔声 、 减 震	2	2	0	2	65		20	40	1
14 # 包 装	机械 包装	--	--	65			2	2	0	2	60		20	35	1
93 # 造 粒	造粒 机	--	--	70			2	2	0	2	65		20	45	1
88 # 电	空气 源热 泵热	--	--	70			2	2	0	2	65		20	45	1

烘 房/ 散 热	风机												
-------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.3.2 噪声影响分析

(1) 机械设备噪声

本项目无大型噪声设备，生产设备主要为粉碎机、烟火药自动混合机、造粒机、液压机等。本项目各工区所有生产设备均安装在车间内，车间墙体能降噪 15dB (A) 左右。车间依地势零散布局，车间范围大，噪声设备主要集中在涉药生产线，按照《烟花爆竹工厂设计安全规范》(GB50161-2009)，生产车间按照危险等级和存药量划定外部安全距离，在安全防护距离内无居民。车间机械噪声经车间墙体隔声、长距离衰减和周围土坡、绿化的阻隔消声后，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。因此，本项目噪声对周边环境不会造成明显影响。

(2) 产品试燃放噪声

产品燃放噪声源强在 100~120dB (A)，试燃时间短，试燃产品少且频次低。试燃产品时间选择在居民工作时间，严格控制试燃放时间，试燃放地点选择在空旷的空地，远离居民，且产品试燃放噪声属于顺势噪声，不会对周边居民造成较大的影响。

4.3.3 噪声保护措施分析

为了保证周边声环境质量，本环评仍对项目提出有关要求，保证有效地降低噪声，具体如下：

- ①逐步淘汰老旧设备，优先选用功能好、噪音低的生产设备；
- ②加强生产机械的日常维护并对老化和性能降低的旧设备进行及时更换，以此降低磨擦，减小噪声强度；
- ③进一步规范项目产品试放行为，减少产品试燃放对当地居民生活的不

良影响，严格控制试放时间，控制试燃放数量，频次等；

④在厂界周围种植绿化树种，加强厂区周边植被的养护。

#### 4.3.4 噪声常规监测

建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定公司的监测计划和工作方案，具体噪声监测计划见下表。

表 4-6 本项目噪声日常环境监测计划

类型	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂区四界昼间和夜间噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》中 2 类标准

### 4.4 固废影响分析和保护措施

#### 4.4.1 固体废物产生情况

本项目固体废物污染源主要有：员工生活垃圾、废纸屑及边角料、一般材料包装袋、化工原材料废包装物、沉淀池底泥、含火药类废渣。

##### 一般固废：

(1) 废纸屑及边角料：根据业主提供资料，包装产生的废纸、产品试放时产生的废纸筒年，产生量为 2t/a，统一收集后，定期出售废品收购站。

(2) 一般材料包装袋：根据业主提供资料，项目空包装袋重 20g/个，一般材料包装袋产生量约为 0.1t/a，统一收集后，定期出售废品收购站。

##### 危险固废：

(3) 沉淀池底泥：装药车间清洗地面废水流入沉淀池，最终形成沉淀池底泥定时清出，根据项目生产中该类底泥产生情况估算，项目沉淀池底泥年产生量约为 2.0t，该部分底泥含水率约为 20%。根据《国家危险废物名录》(2021 版)，“炸药生产和加工过程中产生的废水处理污泥”属于危险废物，编号为：HW15：267-001-15。沉淀池含药底泥需及时清掏（一级沉淀池每月清理一次处置一次，二、三级沉淀池每半年清理一次），在干化池内自然干化，定期送至应急管理等部门制定地点销毁处理。

(4) 含火药类废渣：不合格产品、产品试放等环节会产生含火药类废渣，根据建设方提供资料，项目含火药类废渣的年产生量为 1.0t。本次环评要求建设方建设危险废物暂存间，含火药类废渣暂存于危废暂存间（兼干化间），定期送余药销毁场地销毁处理。

(5) 原材料废包装物：根据建设单位提供的资料，项目危险化学品使用时会产生少量废包装袋，产生量约为 1.0t/a，根据《国家危险废物名录》(2021 版) 可知，废包装袋属于“HW49 其他废物 (900-041-49)”中的“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。危化品废包装袋收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

生活垃圾：

(6) 生活垃圾：本项目实施后计划定员 100 人，每个员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则全年产生生活垃圾 10.0t/a，拟生活垃圾桶集中收集后由环卫部门收集后集中进行处理。

固体废物产生情况及处置措施一览表见表 4-7。

表 4-7 固体废物产生及处置情况表

名称	代码	分类	产生量 (t/a)	处置方式
废纸屑及边角料	267-001-04	一般固废	2.0	暂存于一般固废暂存间，定期外售
一般材料包装袋	267-001-07		0.1	
沉淀池底泥	267-001-15	危险废物	2.0	自然干化后送余药销毁场进行销毁
含火药类废渣	267-001-15		1.0	暂存于危废暂存间，送余药销毁场进行销毁
化工原材料废包装物	900-041-49		1.0	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位回收处理
生活垃圾	--	生活垃圾	10.0	厂区设置垃圾桶，集中收集后交由环卫部门统一处置

本项目涉及的危险废物属性详见表 4-8。

表 4-8 危险废物属性一览表

名称	废物类别	来源	废物代码	危险特性
沉淀池底泥	HW15 类爆炸性废物	HW15 类爆炸性废物	267-001-15	R, T
含火药类废渣		性废物	267-001-15	T, R
化工原材料废包装物	HW49 类其他废物	非特定行业	900-041-49	T, In

#### 4.4.2 危一般固废贮存场所基本情况分析

本环评要求建设单位设置一个规范的固废暂存间，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设，具体要求如下所示：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，应设置导流渠。

④为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

⑤进行员工培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

#### 4.4.3 危险废物贮存场所基本情况分析

危险废物暂存间：危废暂存间对环境的影响主要为贮存容器选用不当或者容器强度不符合要求导致危险废物泄漏，引起贮存场所土壤、地下水和周边大气污染。

本环评要求建设单位建设一间面积不低于 5m<sup>2</sup>的危废暂存间。为防止危险废物随处堆放和保证危险废物能够及时得到合理外运处置，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，本评价对危险废物暂存点提出如下要求：

①收集及标识标牌：危险废物其收集、贮存、运输、处置应遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物污染环境防治的相关规定。盛装危险废物的容器上必须符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)图 8 所示的标签，危险废物标签应以醒目的字样标注：“危险废物”，标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、

产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。



图 4-1 危险废物标签样式示意图

②项目危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，评价建议项目在车间内修建全封闭式暂存库收集贮存，地面进行防渗硬化。贮存容器应满足相应的强度要求，并且保证完好无损。装载液体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。在严格执行上述收集、储存及转运措施后，项目危险废物对环境的影响将降到小化。

③危险固体废物暂存点应铺设耐腐蚀的硬化地面且表面无裂缝；

④危险废物临时贮存场所要防风、防晒、防雨、防漏、防渗，危险废物贮存场

所应配备消防设备委派专人看管；

⑤厂内必须做好危险废物情况的记录记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、废物出库日期及接收单位名称；

⑥危险废物转移委托有资质单位处理时应遵从《危险废物转移管理办法》(2021年发布，2022年1月施行) 及其它有关规定的要求，禁止在转移过程中将危险废物排放至外环境。禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位或转移到非危险废物贮存设施中。

#### 4.5 地下水、土壤影响分析和保护措施

项目可能对所在地地下水产生影响的污染物主要为沉淀池、污水收集沟渠、生活污水管网渗漏及危废暂存场所防渗设施破损导致污染物渗入地下水。若项目区域防渗层发生破损，污染物将透过被破坏的防渗层“天窗”进入天然地层的包气带。由于项目区域天然地层主要为填土和粉质粘土，渗透系数很小，且粘土吸附污染物能力较强，通过粘土的吸附滞留以及生物降解等综合作用，同时项目所用化学原料和产品均为固态，基本不溶于水，污染物渗入包气带后的迁移速率较小。通过及时采取回收泄漏污染物等措施，挖除受污染土壤并进行清洁土壤置换后，可以降低污染物对地下水的影响。

为防止对地下水、土壤产生污染，项目采取如下措施：各车间地面和厂内运输道路全部硬化处理；厂区实行雨污分流，装药车间清洗废水经沉淀后全部回用于地面清洗，所有生活污水由隔油池+化粪池+地埋式污水处理设施处理用于厂内林木种植绿化及农肥，均不排入周边水体；厂区产生的各类危险废物均集中存放于符合危废贮存污染控制标准要求的危废暂存点；厂区内实行分区防渗，根据本项目特点，防渗区域划分及防渗要求见下表 4-9。

表 4-9 污染防渗区划汇总表

分区类别	分区名称	防渗要求
简单防渗区	厂前道路、办公区	一般地面硬化
一般防渗区	化工原材料库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , 渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ , 或 参照 GB16889-2008 执行
	厂内各生产车间及沉淀池池底、池壁、一般固废暂存间	
重点防渗区	调湿药车间、酒精库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , 渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ , 或 参照 GB18598-2023 执行
	危废暂存间	

经采取上述措施后，项目生产运行对地下水水质不会造成大的影响。同时，项目所需生产生活用水量较小，项目周边年自然降水量较大，项目区域位于铁河一带，地下水蕴藏丰富，因此，项目建设对地下水水位不会产生明显影响。经采取上述措施后，项目生产运营期对地下水水质水位影响甚微。

#### 4.6 生态环境影响和保护措施

项目位于株洲市醴陵市沈潭镇三星里村，评价区域受人类活动影响较大。根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目建设新增用地且用地范围内有生态环境敏感的，应明确环保措施”，本项目位于产业园区外，但用地范围内无生态环境敏感保护目标，可以不做生态环境保护措施。

选址所在位置 200 米范围内无国家保护的珍稀动植物、无古木名木及生态敏感保护目标等。项目产生的废气、废水、噪声及固体废物，经处理后均可达标排放，对周围的生态环境影响很小。

#### 4.7 环境风险影响分析和保护措施

根据该建设项目的工程性质、作业方式及当地环境特征，确定项目风险类型，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

#### 4.7.1 重大风险源及评价等级辨识

根据按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B及《重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《民用爆炸物品重大危险源辨识》WJT9093-2018，本项目涉及有毒有害和易燃易爆等危险化学品详见下表4-11。

表 4-10 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

备注：“简单分析”是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)。

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B中表B.1 和表B.2 中的环境风险物质，本项目列入附录B 的物质为硫磺(表B.1)和沉淀池底泥等危险废物(表B.2 中健康危险急性毒性物质类比3)。参照《化学品分类和标签规范第18部分：急性毒性》(GB30000.18-2013)，其他原辅材料和产品等物质急性毒性 LC(经口)均大于 2000mg/kg，急性毒性为类别4 或者类别5 以上；参照《化学品分类和标签规范第28部分：对水生环境的危害》(GB30000.28-2013)，本项目不涉及危害水环境物质(急性毒性类别1)，因此本项目物质不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B 中表B.2 中的物质。根据本项目的安全设施设计专篇，参考《危险化

学品重大危险源》(GB18218-2018), 鞭炮成品、黑火药和单基黑火药为爆炸物W1.3类, 高氯酸钾、硝酸钾为氧化性固体W9.1类, 两者临界量均为50t; 引线为爆炸物W1.2类, 临界量为10t。

本项目危险物质数量与临界量比值(Q)计算过程见下表。

表 4-11 危险物质数量与临界量比值(Q)计算过程

序号	材料名称	最大储存量(t)	临界量(t)	危险单元	该种危险物Q值
1	高氯酸钾	1	50	库房	0.02
2	硝酸钾	0.5	500	库房	0.001
3	硫磺	0.3	10	库房	0.03
4	黑火药	2.5	50	库房	0.05
5	引火线	1	10	库房	0.1
6	烟花成品	30	50	库房	0.6

经计算得,  $Q=0.801 < 1$ 。本项目环境风险潜势为I, 可开展简单分析。

#### 4.7.2 环境风险分析

本项目存在的风险主要为火灾、爆炸, 一旦发生火灾或爆炸, 鞭炮产品燃放或原料燃烧均会产生大量的烟尘、二氧化硫及氮氧化物, 对区域环境造成严重污染; 灭火消防时产生的消防废水等会产生次生环境污染。

①危险化学品泄漏: 本项目涉及的危险化学品有专门的化学品存放区均按照要求暂存, 在搬运使用、装卸过程操作不当等导致泄漏, 化学品均为固态粉状易于收集, 对环境造成的污染可控。

②爆炸废气影响分析: 厂区使用原辅材料以及烟花产品为易燃易爆品, 若遇到高温、静电、明火、撞击等, 容易引发火灾、爆炸事故。根据现有资料, 鞭炮生产及储存爆炸瞬时产生的有毒有害气体主要为CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>及大量烟尘。

一般情况下, CO产生率为100L/kg火药, SO<sub>2</sub>产生率为38L/kg火药, NO<sub>2</sub>产生率为1.1L/kg火药, 一旦发生爆炸, 将产生大量有害气体, 使周围大

气环境中 CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 及烟尘含量超标，从而给员工及周边村民带来危害。

③事故废水影响分析

本项目用药工房为钢筋混凝土结构，一旦发生爆炸瞬间完成，同时工房之间设置安全距离，防止发生连续爆炸时间，少量药物燃烧采用少量水或沙土灭火，因此项目的重点火灾事故为原辅材料库及成品仓库，根据《烟花爆竹设计规范》9.0.4 危险品生产厂房和中转库的室外消防用水量，应按现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016) 中甲类建筑物的规定执行。根据项目《安全设施设计专篇》(湖南省泰衡民用爆破工程安全涉及咨询有限公司)，一次性消防用水量 270m<sup>3</sup> (3h 所需消防水量为： $V=25\text{L}/\text{s} \times 3 \times 3600\text{s} = 270000\text{L}$ ，即 270m<sup>3</sup>)，消防废水中含有大量的悬浮物，并含有原辅材料物粉尘，若直接排放可能会污染附近水体，同时对周围耕地造成不良影响。

④末端处置过程风险：防尘废水泄露，可能导致泄漏的液态物质可能进入厂区排水系统，造成废水流至外环境。

#### 4.7.3 环境风险防范措施

①项目原材料及成品在包装、运输储存过程中应符合《烟花爆竹作业安全技术规程》(GB11652-2012) 等相关规范。

②本项目生产区须严格执行《烟花爆竹安全生产条例》(国务院令第 455 号 2006-1-21) 中的相关规定以及各项安全管理规定。

③采用密封性好的设备，人工生产过程中应注意生产安全，防止空气中粉尘含量过高而引发火灾；各处须严禁烟火、消除静电危害，并做好防潮措施。

④原料和产品应储存于阴凉、通风仓库中。原理火种、热源，并防止阳光直射。做好仓库的防潮、防静电工作。各药品分类储存，不混储于同一仓库，酒精库增设围堰。

	<p>⑤设置安全管理机构，配备相应的安全人员，定期进行安全检查。</p> <p>⑥厂区围墙距各生产工房、仓库不得小于 5m，采用墙体高位 2m 的密砌围墙，厂外建筑物局厂区围墙的距离不得低于《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）的要求。</p> <p>⑦建设方必修切实落实《安全评价报告》提出的各项安全对策措施，积极落实《安全评价报告》提出的整改要求，落实国家规定的各项安全生产法律、法规和安全生产主管部门提出的各项安全生产要求，做到安全生产。</p> <p>⑧含火药类废渣烧毁应在下风向进行，点火前放足够烧毁所用的引火物，严禁在烧毁过程中添加物料；一般不宜在同一场地连续烧毁，必要时应等地面恢复到常温时才可再次进行烧毁。</p> <p>⑨项目所使用的原料包括高氯酸钾，根据：《工业高氯酸钾》（HG3247-2008），工业高氯酸钾产品应采用双层包装。外包装采用符合《铁路危险货物运输管理规则》、《汽车危险货物运输规则》及《水路危险货物运输规则》规定的包装材料。内包装采用双层聚乙烯塑料袋，包装时将带内空气排净后，分别封口。工业高氯酸钾产品的包装质量必须符合《危险货物包装通用技术条件》规定的性能试验和检验，包装应坚固完好，能抵御运输、储存和装卸过程中正常的冲击、振动和挤压，并便于装卸和搬运。每件净含量为 25kg 或 50kg。</p> <p>工业高氯酸钾为强氧化剂，产品应贮存在通风良好、阴凉、干燥的库房内，防治曝晒，受潮，防撞击，远离易燃易爆物品，禁止与还原剂、有机物、易燃物（如硫、磷、碳）或金属粉末等同仓共贮。在符合本标准贮存运输条件下，工业高氯酸钾产品保质期为五年，保质期满后，使用前应检验是否符合本标准的要求。</p> <h4>4.7.4 分析结论</h4>
--	--

落实环境风险防范措施及应急要求，能大大减少事故发生概率和事故发生后能及时采取有力措施，减少对环境的污染，将环境风险控制在可控范围内。

项目简单分析内容详见下表：

**表 4-12 建设项目环境风险简单分析内容表**

项目名称	年产 17.22 万箱烟花建设项目			
建设地点	湖南省醴陵市沈潭镇三星里村			
地理坐标	经度	113 度 32 分 44.416 秒	纬度	27 度 33 分 16.146 秒
主要危险物质及分布	危险化学品、化工原材料库、危废间			
环境影响途径及危害后果	危险化学品如遇明火有可能引起火灾、爆炸事故及次生灾害，以及消防灭火产生的消防废水。			
风险防范措施要求	加强危化品管理，加强化学品仓库及危废间安全管理，严禁吸烟和动用明火，并在厂内配备若干干粉灭火器；加强厂内安全管理，加强设备、设施的维护与管理，确保环保设备安全有序运行。			

填表说明：Q 总=0.801<1，故本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

建设单位应按需求编制《突发环境事件应急预案》，并报送环保部门备案。对设备的运行、管理提出相应的管理要求和应急处理方案，严格按照《环境保护应急预案》进行日常监督、管理，并加强演练。

具体以《安全设施设计专篇》（湖南省泰衡民用爆破工程安全涉及咨询有限公司）及应急管理部门为主。

#### 4.8 环保投资

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 80 万元，所占比例为 8.0%，环保投资估算情况见下表。

**表 4-13 项目环保投资一览表**

序号	类别	治理措施		投资费用（万元）
1	废气	烘房	电烘室加强通风设施	2
		装药	增设喷雾装置	车间加强通

		破碎、混合、压药等	增设喷雾装置+水冲降尘	风		
		亮珠生产等	--			
		食堂油烟	油烟净化器+引至屋顶排放		3	
2	废水	生产废水	集水明沟+一级沉淀池（单个0.15m <sup>3</sup> ）+二级沉淀系统（2个，单个容积5m <sup>3</sup> ）+三级沉淀系统（1个，容积150m <sup>3</sup> ）+回用系统		35	
			生活废水	隔油池+四格化粪池	5.0	
3		噪声	选用低噪声设备，优化车间内设备布置，大型机械设备进行减振处理		2	
4		固废	按要求建设规范的一般固废物暂存场所，禁止在车间内任意堆放		2	
			按要求建设规范的危险固废物暂存场所，禁止在车间内任意堆放			
5		风险措施	物料存放区配套相应的应急物资		1	
6			合计		80	

#### 4.9 排污许可

本项目属于C2672 焰火、鞭炮产品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于二十一、化学原料和化学制品制造业2651、炸药、火工及焰火产品制造267，不涉及通用工序简化管理的，拟实行登记管理。

项目主要废气污染源均为无组织排放，不设置废气排放口；生产废水全部回用于生产，生活污水经隔油池+四格化粪池处理后定期清掏，做农肥使用；故项目无排放口设置。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	装药、破碎、混药、压药等		颗粒物	装药车间喷淋+定期冲洗降尘、其余车间定期冲洗降尘+扩散通风无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放限值
	产品试放、余药销毁等工序		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	按规范操作，销毁燃放废气极短时间內消散，产生量极少	
	食堂		油烟	环保油烟净化器+引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
地表水环境	喷雾水		SS	全部蒸腾，不外排	--
	清晰废水		SS、高氯酸根	集水明沟+三级沉淀+回用系统	车间外均设置小沉淀池初沉后排入室外污水管道收集，收集到的生产废水排入到区域二级沉淀池沉淀处理后进入三级沉淀池沉淀后再回用于区域洒水降尘
	员工生活		生活污水	隔油池+四格化粪池	定期清掏/或用于周边农林灌溉
声环境	各生产设备		噪声	选用低噪声设备、加强噪声设备的基础减振、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

				) 中 2 类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	生产过程	废纸屑及边角料	暂存于一般固废暂存间，定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的相关要求
		一般材料包装袋		
		沉淀池底泥	自然干化后送余药销毁场进行销毁	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		含火药类废渣	暂存于危废暂存间，送余药销毁场进行销毁	
		化工原材料废包装物	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位回收处理	
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	不影响环境卫生
土壤及地下水污染防治措施	各车间地面和各厂区运输道路全部硬化处理；厂区实行雨污分流，装药车间清洗废水经沉淀后全部回用于洒水降尘和地面清洗，所有生活污水由隔油池+四格化粪池处理，用于农肥或周边林地灌溉，均不排入周边水体；厂区产生的各类危险废物均集中存放于符合危废贮存污染控制标准要求的危废暂存点。			
生态保护措施	加强厂区绿化			
环境风险防范措施	<p>1、原料和产品应储存于阴凉、通风仓库中。原理火种、热源，并防止阳光直射。做好仓库的防潮、防静电工作。各药品分类储存，不混储于同一仓库，酒精库增设围堰。</p> <p>2、含火药类废渣烧毁应在下风向进行，点火前放足够烧毁所用的引火物，严禁在烧毁过程中添加物料；一般不宜在同一场地连续烧毁，必要时应等地面恢复到常温时才可再次进行烧毁。</p>			
其他环境管理要求	<p>一、项目建设完成前，应及时更新排污许可登记信息。</p> <p>二、项目建设完成后，及时进行环保竣工验收。</p>			

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月修订)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)，建设项目竣工后建设单位需自主开展环境保护验收。项目竣工环保设施的验收要求如下：

(1) 建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

(2) 项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的程序和标准，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

(3) 建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。

建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或使用；未经验收或验收不合格的，不得投入生产或使用。

(4) 对于试生产3个月确实不具备环保验收条件的建设项目，建设单位应当向有审批权的环境保护行政主管部门提出该建设项目环境保护延期验收申请，期限最长不超过1年。

## 六、结论

综上所述，该项目符合国家产业政策；符合国家和地方产业的相关规划；选址较为合理，符合“三线一单”的相关要求；项目采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境保护角度考虑，该项目可行。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	无组 织	颗粒物				0.7558t/a		0.7558t/a	
	食堂油烟					3.396kg/a		3.396kg/a	
废水	COD					--		--	
	NH <sub>3</sub> -N					--		--	
一般工业 固体废物	废纸屑、边角料					2.0t/a (含水率 20%)		2.0t/a (含水率 20%)	
	一般材料包装袋					0.1t/a		0.1t/a	
	生活垃圾					10.0t/a		10.0t/a	
危险废物	沉淀池底泥					2.0t/a		2.0t/a	
	含火药类废渣					1.0t/a		1.0t/a	
	化工原材料废包 装物					1.0t/a		1.0t/a	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 委托书

湖南睿鼎建设服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵公司对“年产 17.22 万箱烟花建设项目”进行环境影响评价报告的编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托



附件一 委托函



## 环境检测质量保证单

181812051552

我单位为醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司年产 17.22 万箱烟花建设项目  
环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性  
负责。

建设项目名称	年产 17.22 万箱烟花建设项目		
建设项目所在地	湖南省醴陵市沈潭镇三星里村		
委托单位名称	醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司		
环境影响评价大纲批复日期	年 月 日		
现状监测时间	2023 年 12 月 11-12 日		
引用历史数据	/		
环 境 质 量	污 染 源		
类 别	数 量	类 别	数 量
空气	/	废气	/
地表水	/	废水	/
地下水	/	噪声源	/
环境噪声	16	废渣	/
底泥	/	/	/
土壤	/	/	/

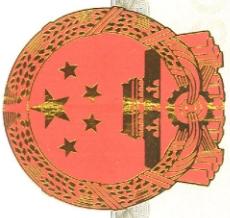
经办人：周建杰

审核人：罗迪

湖南精准通检测技术有限公司

2023 年 12 月 29 日

## 附件二 质保单



统一社会信用代码  
91430281696207754C

# 营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名 称 醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法 定 代 表 人 汤玉丰  
经 营 范 围 烟花类、爆竹类：喷花类（B、C级）、爆竹类（C级）生产及销售（限2022年12月1日前有效）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注 册 资 本 伍佰万元整

成 立 日 期 2009年10月22日

营 业 期 限 2009年10月22日至 2029年10月21日

住 所 醴陵市沈潭镇三星里村



SCJDCGL 登记机关  
2021年7月22日

国家企业信用公示系统网址：  
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

## 附件三 营业执照



统一社会信用代码 91430281696207754C

# 安全 生产 许可 证

编号 (湘)YH安许证字 (2023) 030082号

企 业 名 称 酉陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司 许 可 范 围 组合烟花类(仅限喷花类组合, C、D  
主要负责人 汤玉丰 级)、喷花类(C、D级)

单 位 地 址 酉陵市沈潭镇三星里村

经 济 类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

有 效 期 2023年11月15日 至 2026年11月14日

MEM

应 急 管 理 厅  
湖南省应急管理厅  
发证机关 湖南省应急管理厅  
发证日期 2023年11月15日

中华人民共和国应急管理部监制

附件四 安全生产许可证

# 醴陵市应急管理局文件

醴应急〔2023〕94号

签发人：苏继峰

## 醴陵市应急管理局 关于醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司改建 生产类别的请示

株洲市应急管理局：

醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司位于我市沈潭镇三星里村新屋组，法人代表：汤玉丰，安全生产许可证号：湘 YH 安许证字〔2023〕030082，有效期至 2026 年 11 月 14 日，许可范围：喷花类（C、D）级。该企业原设有一条鞭炮生产线、一条喷花生产线，2022 年行政许可因土地等问题仅整改一条喷花生产线，余一条鞭炮生产线闲置至今，现因市场和行业发展形势变化，为扩大企业发展，更好盘活厂区土地资源，企业拟利用此次转型升

- 1 -

附件五 醴应急[2023]94号（申请改建的请示）

级对标改造契机计划进行重新设计，将原闲置的一条鞭炮生产线调整改建为升空类（旋转升空烟花，C 级），旋转类（无轴旋转烟花，C、D 级），玩具类（玩具造型，C、D 级）产品生产线。经该企业书面申请，我局现场查看，符合我市烟花爆竹产业发展规划，现特向市局申请醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司将原有鞭炮生产线调整改建为升空类（旋转升空烟花，C 级），旋转类（无轴旋转烟花，C、D 级），玩具类（玩具造型，C、D 级）产品生产线。

妥否，请批示。



（联系人：李根，电话：18673390077）

# 烟花爆竹企业整改

## 申 请 审 批 表

申报单位: 醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司

申报时间: 2023年12月5日

申 报 人: \_\_\_\_\_

企业名称	醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司				
企业地址	醴陵市沈潭镇三星里村新屋组				
联系人	汤玉丰	联系电话	13874137859	电子邮箱	
投资规模 (万元)	500	新增用地 面积(亩)		总占地面积	180 亩
				建筑面积	5000 平方米
生产品种 (储存品种)	组合烟花类(仅限喷花类组合, C、D) 级、喷花类 (C、D) 级、升空类(旋转升空, C) 级、旋转类(无 轴旋转, C、D) 级、玩具类(玩具造型, C、D) 级			生产规模(储 存规模)	16 万箱
建设单位	醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限 公司	报批时间		2023 年 12 月 5 日	
设计单位	湖南省泰衡民用爆破工程安全 设计咨询有限公司	设计资质及等级		A243011939 乙级	
整改设计范 围描述	<p>具体调整如下:</p> <p>将原爆竹线 (C) 级产品改造为升空类(旋转升空烟花, C级), 旋转类 (无 轴旋转烟花, C、D级) 玩具类 (玩具造型, C、D级) 产品生产线;</p>				
申请单位意 见	<p>申请, 望批准</p>  <p>申请单位负责人签名: 汤玉丰 2023年12月4日</p>				

乡镇安监站意见	同意依法依规进行整改建设，按时升A级 签名：芳华镇 2023年12月5日
乡镇人民政府意见	同意依法依规进行整改建设 签名：陈利山 2023年12月5日
花炮股意见	本人同意企业整改方案，生产经营正常。 刘进忠 李本良 签名： 2023年12月5日
县(市、区)安监部门审查意见	局分管领导意见： 胡国清 拟同意 签名： 胡国清 2023年12月5日
	局领导意见： 签名： 2023年12月5日

注：1. 本表仅作为烟花爆竹企业完善安全条件的依据，未取得安全生产许可证不得擅自组织生产，不得作为购买工伤保险的依据。

2. 本表有效期半年，逾期未办理安全设计审查手续，本表予以作废。

3. 本表不得作为规避各级打击处理非法生产行为的依据。

醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司  
增加升空类、旋转类产品改建项目  
安全设施设计专篇

设计单位：湖南省泰衡民用爆破工程安全设计咨询有限公司  
设计单位法定代表人：王 芳  
设计单位联系人：王 芳  
设计单位联系电话：0731-83831318



附件七 安全设施设计专篇资质及批复文件



## 湖南省醴陵市 建设项目环评审批征求意见书

建设单位: 醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司(公章)

项目名称: 年产 17.22 万箱烟花建设项目

联系人: 汤玉丰

联系电话: 13874137859

醴陵市环境保护局制

附件八 审批征求意见表

建设项目基本情况：（应填写建设内容、地点、规模等）

因市场需求变化，为利用好厂区资源，拟重新调整结构布局，计划对厂区原有闲置爆竹生产线进行重新设计，将爆竹生产线调整为升空类、旋转类产品生产线；调整后设计生产范围：组合烟花类（仅限喷花类组合，C、D）级、喷花类（C、D）级、升空类（旋转升空烟花，C）级、旋转类（无固定轴旋转烟花，C、D）级。本次改建不新增用地，不占用基本农田、不占用生态公益林，改造完成后厂区产能变更为：年产 17.22 万箱烟花，其中喷花类产品年产 7.6 万箱、升空产品年产 7.62 万箱、旋转类产品年产 2 万箱。

属地村级（社区、居委会）意见：



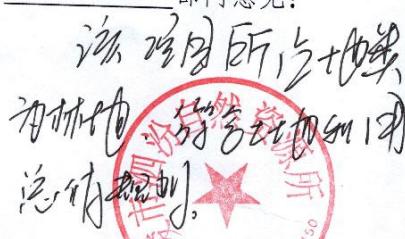
盖章：2024年1月15日

属地镇（办事处）政府意见：



盖章：2024年1月15日

\_\_\_\_\_部门意见：



盖章：2024年1月15日

\_\_\_\_\_部门意见：

盖章： 年 月 日

地类(用途)		工业用地	取得价格	元/平方米
使用权类型		批准拨用企事业单位用地	终止日期	年月日
使用权面积		8888 M <sup>2</sup>	其中 独用面积	M <sup>2</sup>
			分摊面积	M <sup>2</sup>
<p style="text-align: center;">附图</p> <p style="text-align: center;">地籍图</p> <p style="text-align: center;">界址点坐标</p> <p style="text-align: center;">界址点坐标</p>				
<p style="text-align: center;">集体土地使用证</p> <p style="text-align: center;">集体土地使用证</p> <p style="text-align: center;">集体土地使用证</p> <p style="text-align: center;">集体土地使用证</p>				

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用者申清登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机关      证书监制机关

  
 中华人民共和国国土资源部  
 土地使用权专用章  
 No. 046946936  
 2015年8月20日

  
 国土资源部  
 2015年8月20日

  
 中国国土资源部  
 土地使用权专用章  
 2015年8月20日

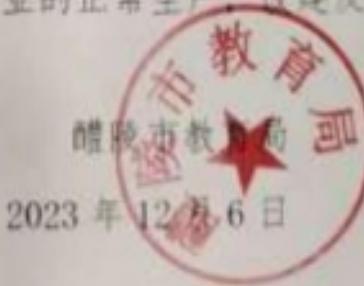
#### 附件九 国土和林业部门意见

## 证明

2021年6月中共湖南省委教育工作领导小组印发了《关于学习推广新田经验进一步做好乡村小规模学校优化提质工作的通知》（湘教小组通〔2021〕4号）。为落实通知要求，推进乡村小规模学校优化提质工作落实落地，2021年7月，省教育厅下发了《关于做好乡村小规模学校优化提质工作方案的通知》（湘教通〔2021〕198号），指导各地研究制定乡村小规模学校优化提质工作方案并稳妥推进实施。要求各地统筹县城乡镇寄宿制学校和乡村完全小学布局，科学设置乡村小规模学校。

三里星学校，位于湘潭三里星村。该校因符合乡村小规模学校整合撤并的条件，于2023年全部完成撤点。原在校学生统一协调分流，已全部转入其他的合适小学接受教育。撤并后的闲置校舍不再用于发展乡村学前教育、校外教育等。

故此证明不影响周围生产企业的正常生产、改建及扩建。



附件十 教育局证明文件和租赁证

# 租赁协议

出租方（甲方）：醴陵市三星里村村委会  
承租方（乙方）：醴陵市电子商务有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律规定，甲乙双方经协商一致，就租赁事宜，达成如下协议：

## 第一条 房屋基本情况

位置：湖南省醴陵市三星里小学闲置校舍

## 第二条 租赁期限

租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2033 年 12 月 31 日，共计 10 年。

## 第三条 租金及交纳方式

1、合同生效后 10 日内一次性支付 10 年的租金 5 万元（大写 伍 万元整）。

## 第四条 双方权利义务

1. 甲方保证其出租房屋不对任何第三方的权利造成侵害。
2. 甲方负责协调好村委、村民关系。
3. 乙方租赁用于职工居住，和无药材料存放。

## 第五条 争议解决

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，依法向甲方所在地人民法院起诉。

## 第六条 协议生效

本协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。自双方签字盖章后生效。



# 排污许可证

编号：湘环（株醴）字第（827）号

持证单位：醴陵市伍士鞭炮烟花出口有限公司

法人代表：汤玉丰

地 址：醴陵市瓷潭镇三星里村

允许排放的污染物：

允许排放污染物强度：（详见副本）  
有 效 期：2010年6月1日至2011年6月1日

七月三十日

发证机关：(盖章) 湖南省环境保护厅监制  
2009年6月

湖南省环境保护厅监制

附件十一 老版排污许可证和排污登记回执

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91430281696207754C001Z

排污单位名称：醴陵市伍丰鞭炮烟花出口有限公司



生产经营场所地址：醴陵市沈潭镇三星里村

统一社会信用代码：91430281696207754C

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年05月30日

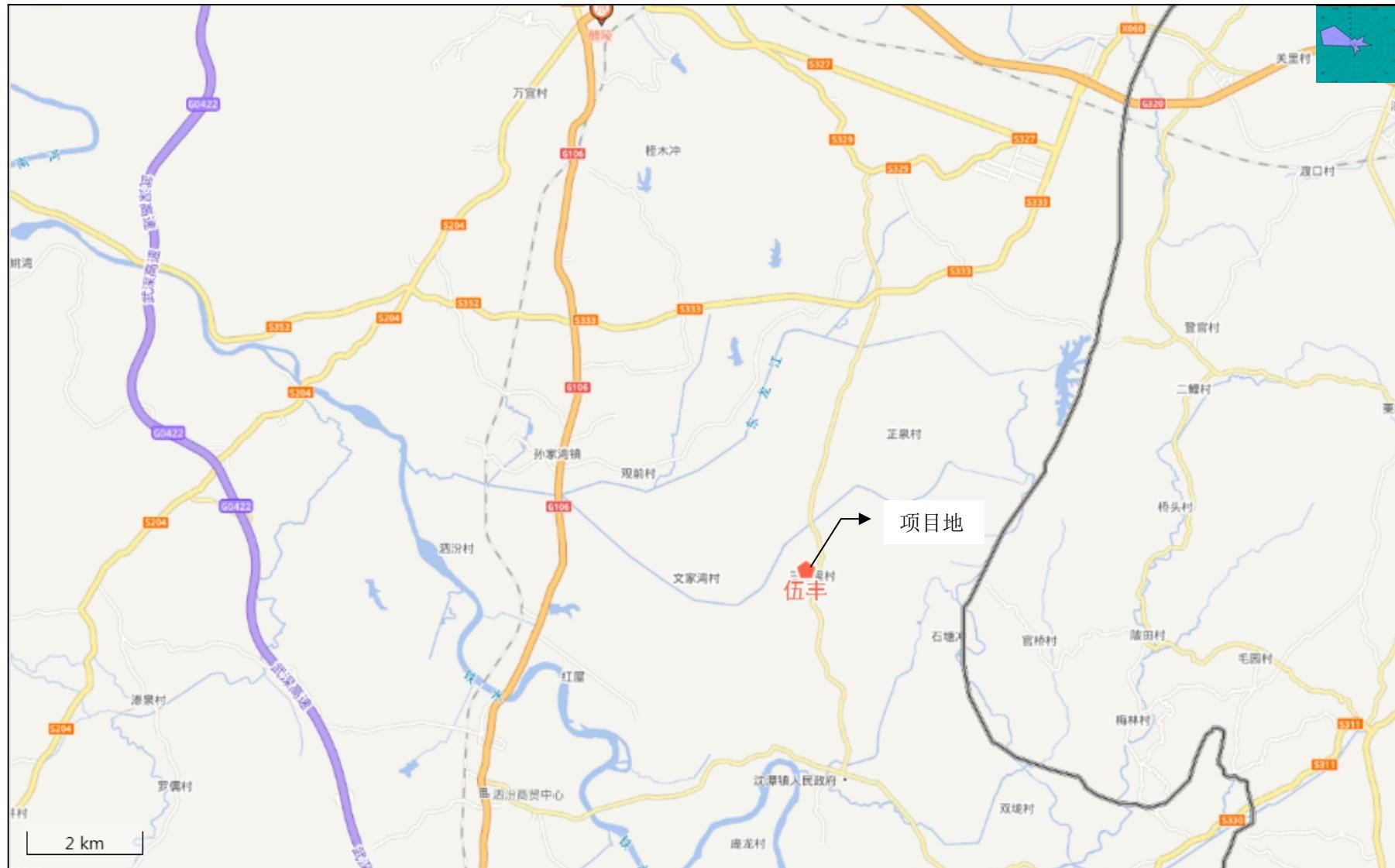
有效 期：2020年05月30日至2025年05月29日

### 注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

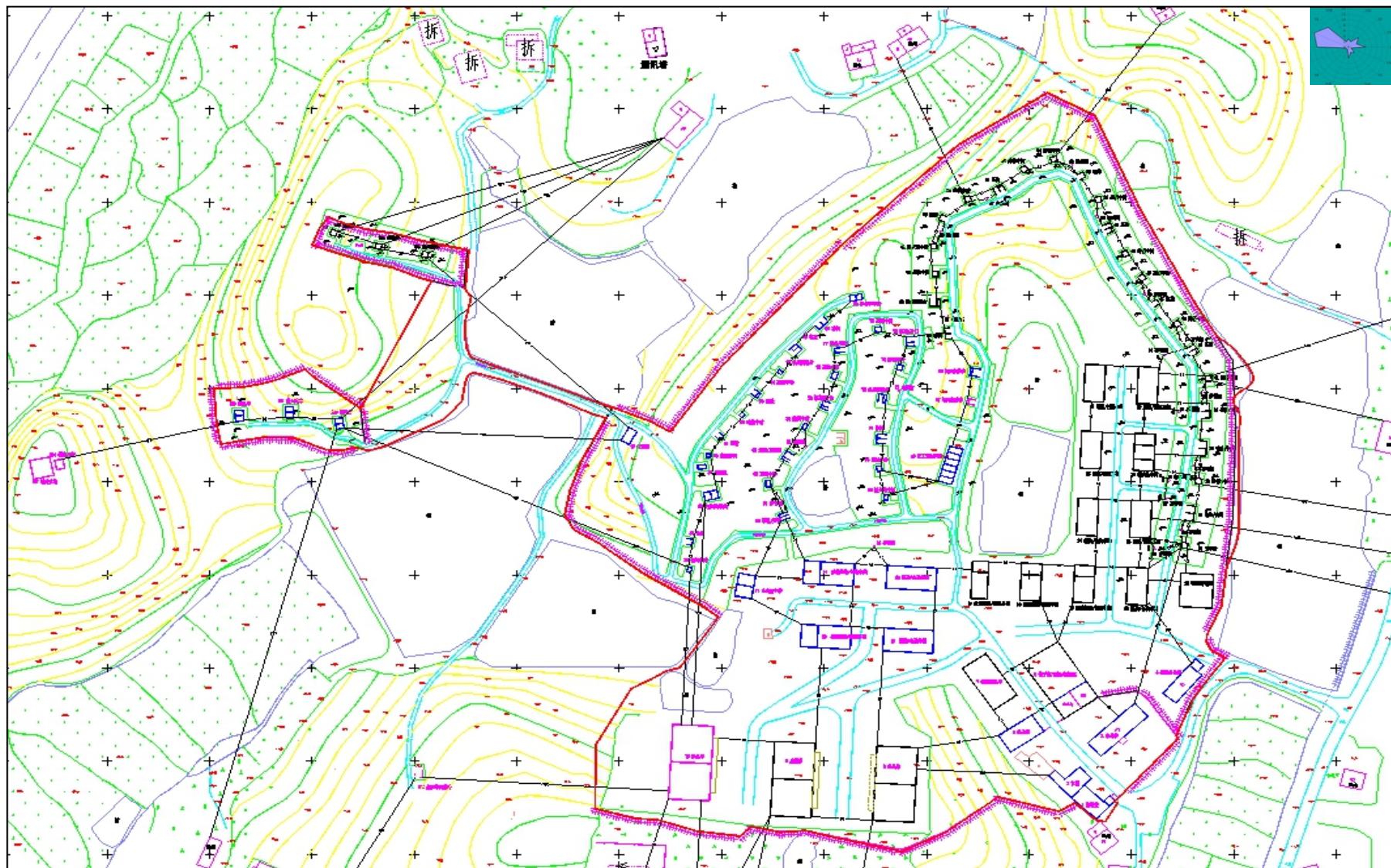


更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



附图一 项目地理位置图





附图三 项目平面布局图



附图四 项目噪声监测布点图

