

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 大黄蜂烟花爆竹仓库项目

建设单位(盖章): 兴宁市大黄蜂烟花爆竹有限公司

编制日期: 2024年10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	大黄蜂烟花爆竹仓库项目		
项目代码	2312-441481-15-01-863979		
建设单位联系人	郑向辉	联系方式	13600421388
建设地点	梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原		
地理坐标	东经：115 度 49 分 58.8277 秒，北纬：24 度 6 分 54.3823 秒		
国民经济行业类别	G5949 其他危险品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业-149 危险品仓储-其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	兴宁市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	120	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	8	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	14467.46
专项评价设置情况	项目专项情况说明如下表所示。		
	表 1-1 专项评价设置对照表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气主要为少量运输车辆扬尘颗粒物，不含有毒有害污染物等。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，无生产废水产生。
			否
			否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 2 规定，本项目属于 W1.3 1.4 项爆炸物，临界量为 50t；本项目烟花爆竹最大储量为 32t，未超过临界量 50t。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目取水为自挖水井，无设置取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否
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	1、项目与产业政策相符性分析 本项目为烟花爆竹仓储项目，所属行业类别为《国民经济行业分类》中的“G5949其他危险品仓储”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》本项目不属于限制类、淘汰类项目；根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发〔2005〕40号）第十三条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》的禁止准入类项目以及许可准入事项；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中兴宁市国家重点生态功能区产业准入负面清单中限制类、禁止类项目。 目前，本项目已经取得兴宁市发展和改革局的投资项目备案证（详见附件3），编号2312441481-15-01-863979。 可见，本项目符合当前国家和地方产业发展政策。			

2、项目选址相符性分析

本项目选址位于广东省兴宁市坭陂镇大新村原人造平原。该烟花爆竹仓库区远离城镇规划区，距离铁路、二级以上公路、河流100m以上。该烟花爆竹仓库区东面、南面、北面围墙外200米范围内均为山地，西面围墙外有一村道，村道外有一架空电力线，电力线计划埋地改造，村道外为九子坑下库，水库外200米范围内为山地，西南面不足80m处有一220kV架空输电线路（已申请电力设施迁改，详见附件9），除此外，周边100m范围内没有其他的建筑、重要设施等。该项目选址远离人口聚集区和其它重点区，均满足规范《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）的要求。（本项目选址地理位置见附图1）。

本项目所在地不属于自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区、无古树名木和国家保护动植物等。本项目为烟花爆竹仓储项目，运营期不产生生产废气和废水等污染物，对区域周边环境的影响较小。

综上，故本项目的选址是合理的。

3、与《广东省人民政府<关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

由附图5显示可见，本项目位于《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》中的一般管控单元，属于北部生态发展区，相符性分析见下表。

表 1-2 项目与（粤府〔2020〕71号）相符性分析汇总表

编号	文件要求	本项目情况	相符性
1	——区域布局管控要求。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	项目位于环境质量达标区域。	符合
	——能源资源利用要求。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	本项目生产过程中不使用煤炭，能源主要为电能；项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用要求。	符合
	——污染物排放管控要求。实施重点污染物（化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物）总量控制，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。优化调整供排水格局，禁止在地	本项目为烟花爆竹仓储项目，项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气和生产废水产生；生活污水：经三级化粪池预处理达标后回用于周边农林灌溉，对环境的影响较小；固废：过期变质的	符合

			表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	烟花鞭炮属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。	
			——环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目不涉及水源保护区。在运营期间，将按相关要求确保废水收集和处理，落实好项目危险废物的收集暂存及处置工作。同时按照要求开展环境事件应急预案的编制和备案工作。	符合
		2	北部生态发展区区域管控要求——区域布局管控要求。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不涉及重金属及有毒有害污染物的排放。	符合
			——能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。	本项目生产过程中不使用煤炭，能源主要为电能；项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用要求。	符合
			——污染物排放管控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。	项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气和生产废水产生；生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于周边农林灌溉。固废：过期变质的烟花鞭炮属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。项目运行期建立完善突发环境事件应急管理体系，落实环境应急措施。	符合
		3	环境管控单元一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	本项目符合区域生态环境保护的基本要求，不超过资源环境承载能力。	符合
		4	生态保护红线生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	项目位于广东省兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，项目所在地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，根据广东省环境管控单元图（详见附件5）和广东省“三线一单”应用平台截图显示（详见附件6），本项目属于一般管控单元，不在生态严控区内。	符合

	5	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目为烟花爆竹仓储项目，项目所在地的大气环境质量和地表水环境质量良好；项目营运期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气和生产废水产生；生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，对环境影响不大，不会改变该区现有环境功能，不会对区域环境质量底线造成冲击。因此，项目建设符合环境质量底线控制要求。	符合
	6	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目为烟花爆竹仓储项目，运营过程中所使用的能源主要为电能、水资源等，项目不属于高耗水、高耗能项目，区域水、电资源较充足，项目水、电消耗量没有超出资源负荷，符合资源利用上线要求。	符合
	7	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	本项目为烟花爆竹仓储项目，所属行业类别为“G5949 其他危险品仓储”，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类；也不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331 号）中的限制类和禁止类；因此符合准入清单的要求。	符合
综上，本项目符合《广东省人民政府<关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。 4、与《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版）相符性分析 根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版），要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态环保红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目位于广东省兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版），本项目位于兴宁市一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44148130001），其相符性分析见下表 1-2。					

(1) 与生态保护红线相符性分析

本项目位于广东省兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，为兴宁市一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44148130001），不属于一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区，不涉及饮用水源保护区(详见附件 6)、生态保护红线。详见附图 6 广东省“三线一单”应用平台截图。

(2) 与环境质量底线相符性分析

本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，运营期正常运行情况下无生产废气的产生和排放，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。

2023 年梅州市全市 15 个主要河段和 4 个湖库的 30 个监测断面（不包含入境断面）水质均达到或优于Ⅲ类水质。项目营运期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废水产生；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后回用于厂区绿化，不外排。

本项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准，本项目建成后主要为烟花爆竹物品运输过程中产生的交通噪声，其汽车运输过程中噪声源强约为 70-75dB（A），为流动噪声源，对区域声环境影响较小，可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

本项目各类固体废物均能得到妥善处置。

因此本项目符合环境质量底线要求。

(3) 与资源利用上线相符性分析

本项目生产过程中电能、水资源等消耗量较少，资源利用总量不大，企业严格按照国家“节能、减排、降耗、增效”的要求，制定企业内部严格的资源消耗、能源消耗标准，采取积极有效的环保措施，注重节约资源、保护环境，因此项目不触及资源利用上线。

(4) 与环境管控单元准入清单相符性分析

本项目位于兴宁市一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44148130001），

与其管控要求相符性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版）相符性分析汇总表

管控维度	涉及条款	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】鼓励开发森林康养、中药材种植、药膳美食等产业，全力打造粤闽赣边区商贸物流中心；重点培育新一代电子信息产业，打造粤东北 5G 新基建产业制造基地，培育发展高端智能装备、新材料、新能源与节能环保、绿色食品、生物医药等战略性新兴产业。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不属于水污染物排放量大、严重污染水和大气环境类项目。项目符合《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中兴宁市国家重点生态功能区产业准入负面清单等相关产业政策的要求。	符合
	1-2.【产业/综合类】单元内新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中兴宁市国家重点生态功能区产业准入负面清单等相关产业政策的要求。		符合
	1-3.【生态/禁止类】单元内的生态保护红线按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》的相关要求进行管控，其中自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标；项目不在一般生态空间内，不占用一般生态空间面积，不涉及生态保护红线。	符合
	1-4.【生态/限制类】单元内一般生态空间内在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动；一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐和树种更新等经营活动。	项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标；项目不在一般生态空间内，不占用一般生态空间面积，不涉及生态保护红线。	符合
	1-5.【生态/综合类】单元内的广东神光山国家森林公园应按照《国家级森林公园管理办法》的相关要求进行管理。	本项目不涉及广东神光山国家森林公园。	符合

			1-6.【水/禁止类】单元内和山岩水库饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，二级保护区内禁止新建、改建、扩建污染物的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区。	符合
			1-7.【大气/禁止类】单元内的环境空气质量一类功能区，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家、省和市规定不纳入环评管理的项目除外）。	项目所在地为环境空气质量二类功能区，不涉及环境空气质量一类功能区，见附图8。	符合
			1-8.【大气/限制类】单元内涉及大气环境弱扩散重点管控区，该区内应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	项目所在地在大气环境弱扩散重点管控区。本项目为烟花爆竹仓储项目，项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气产生。	
		能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】实行最严格的水资源管理制度，落实水资源管理用水总量、用水效率、水功能区限制纳污“三条红线”。	本项目用水仅为生活用水，不属于高耗水类项目。	符合
			2-2.【矿产资源/综合类】加快单元内矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不属于矿山企业。	
		污染物排放管控	3-1.【水/综合类】单元内现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施；现有散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不属于畜禽养殖场。	符合
			3-2.【水/综合类】加快补齐乡镇污水处理设施短板，因地制宜建设农村生活污水处理设施，完善进村污水管网和雨水沟渠，进一步提高农村生活污水收集率。	本项目为烟花爆竹仓储项目，项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废水产生，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于周边农林灌溉，不外排。	
			3-3.【大气/综合类】现有涉 VOCs 排放的企业自 2021 年 10 月 8 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。	本项目为烟花爆竹仓储项目，项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气产生。	
		环境风险管控	4-1.【风险/综合类】单元内纳入《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》管理的工业企业要编制突发环境事件应急预案并备案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	本项目在运营期间，将按要求加强环境风险管控，同时建立完善突发环境事件应急管理体系。	符合

	4-2.【大气/综合类】兴宁市静脉产业园生活垃圾焚烧发电项目应安装污染物排放自动监测系统和超标报警装置，制定突发环境事件应急预案，有效应对设施故障、事故、进场垃圾量剧增等突发事件。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不涉及生活垃圾焚烧发电项目。	符合
综合上述分析，本项目建设符合《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024版）的管控要求。			
5、与《烟花爆竹安全管理条例》符合性 本项目与《烟花爆竹安全管理条例》相关要求的符合性分析见下表：			
表 1-4 本项目与《烟花爆竹安全管理条例》符合性分析			
行业规范	要求内容	项目实际情况	相符性
经营安全	第十七条从事烟花爆竹批发的企业，应当具备下列条件：①具有企业法人条件；②经营场所与周边建筑、设施保持必要的安全距离；③有符合国家标准的经营场所和储存仓库；④有保管员、仓库守护员；⑤依法进行了安全评价；⑥有事故应急救援预案、应急救援组织和人员，并配备必要的应急救援器材、设备；⑦法律法规规定的其他条件。	企业已取得营业执照；库区已按安全部门要求设置安全距离；库区均按照消防、安全部门要求进行建设；项目建成后，设置专职人员轮班看管库区；项目正式运营前，将通过安全评价、编制事故应急救援预案；配备消防物资和器材，设置应急救援组织机构。	符合
	第十九条申请从事烟花爆竹批发的企业，应当向所在地设区的市人民政府安全生产监督管理部门提出申请，并提供能够证明符合本条例第十七条规定条件的有关材料。受理申请的安全生产监督管理部门应当自受理申请之日起 30 日内对提交的有关材料和经营场所进行审查，对符合条件的，核发《烟花爆竹经营(批发)许可证》；对不符合条件的，应当说明理由。	项目目前正在申领《烟花爆竹经营(批发)许可证》，未拿到《烟花爆竹经营(批发)许可证》前，禁止储存烟花爆竹。	符合
	第二十条从事烟花爆竹批发的企业，应当向生产烟花爆竹的企业采购烟花爆竹，向从事烟花爆竹零售的经营者供应烟花爆竹。从事烟花爆竹零售的经营者，应当向从事烟花爆竹批发的企业采购烟花爆竹。从事烟花爆竹批发的企业、零售经营者不得采购和销售非法生产、经营的烟花爆竹。从事烟花爆竹批发的企业，不得向从事烟花爆竹零售的经营者供应按照国家标准规定应由专业燃放人员燃放的烟花爆竹。	项目向合法烟花爆竹生产企业采购烟花爆竹；项目将严格按照条例要求不向从事烟花爆竹零售的经营者供应按照国家标准规定应由专业燃放人员燃放的烟花爆竹。	符合
运输	第二十二条经由道路运输烟花爆竹的，应	项目所采购的烟花爆竹成品由生产	符

	当经公安部门许可。 第二十三条经由道路运输烟花爆竹的，托运人应当向运达地县级人民政府公安部门提出申请，并提交下列有关材料：①承运人从事危险货物运输的资质证明；②驾驶员、押运员从事危险货物运输的资格证明；③危险货物运输车辆的道路运输证明；④托运人从事烟花爆竹生产、经营的资质证明；⑤烟花爆竹的购销合同及运输烟花爆竹的种类、规格、数量；⑥烟花爆竹的产品质量和包装合格证明；⑦运输车辆牌号、运输时间、起始地点、行驶路线、经停地点。 第二十五条经由道路运输烟花爆竹的，除应当遵守《中华人民共和国道路交通安全法》外，还应当遵守下列规定：①随车携带《烟花爆竹道路运输许可证》；②不得违反运输许可事项；③运输车辆悬挂或者安装符合国家标准的易燃易爆危险物品警示标志；④烟花爆竹的装载符合国家有关标准和规范；⑤装载烟花爆竹的车厢不得载人；⑥运输车辆限速行驶，途中经停必须有专人看守；⑦出现危险情况立即采取必要的措施，并报告当地公安部门。	企业使用具有资质的专用车辆运输到仓库。从仓库到零售店面的配送由公司负责，由具有资质的专用车辆配送到销售点，用于满足本地区各镇烟花爆竹零售点的烟花爆竹的配送运输。	合
--	--	--	---

综上本项目符合《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 666 号（6））的规定。

6、与《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）符合性

与《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）相关要求的符合性分析见下表：

表 1-5 本项目与《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）符合性分析

行业规范	要求内容	项目实际情况	相符性
工程规划和外部距离	项目周边人数小于或等于 50 人或户数小于或等于 10 户的零散住户边缘、职工总数小于或等于 50 人的企业围墙、本企业生产区建(构)筑物边缘、无摘挂作业铁路中间站界及建筑物边缘、110kV 架空输电线路、计算药量 5000kg 的 1.3 级仓库的外部建筑距离应大于 50m。	该烟花爆竹仓库区东面、南面、北面围墙外 200 米范围内均为山地，西面围墙外有一村道，村道外有一架空电力线，电力线计划埋地改造，村道外为九子坑下库，水库外 200 米范围内为山地，西南面不足 80m 处有一 220kV 架空输电线路（已申请电力设施迁改，详见附件 9，除此外，周边 100m	符合

		范围内没有其他的建筑、重要设施等，可做储存具有爆炸和迸射危险的烟花爆竹产品的仓库用地。	
总平面布置	危险品生产区和危险品总仓库区的围墙设置应符合下列规定： 1、危险品生产区和危险品总仓库区应设置高度不低于 2m 的围墙； 2、围墙与危险性建(构)筑物之间的距离宜为 12m，不得小于 5m； 3、围墙应为密砌墙，特殊地形设置密砌围墙有困难时，可设置刺丝网围墙。	根据项目所在地的实际情况，库区周边设置不低于 2m 高的实体围墙，新建的烟花爆竹仓库到围墙最近距离不小于 5m。	符合
建筑结构	采用钢筋混凝土柱、梁承重结构的 1.1 级、1.3 级建(构)筑物的填充墙应为密砌实体墙，不应采用空斗墙或毛石墙；采用砌体承重结构的 1.1 级、1.3 级建(构)筑物不应采用独立砖柱承重，并不应采用空斗墙和毛石墙。危险性建(构)筑物的砌体厚度不应小于 240mm。	该项目烟花爆竹仓库危险等级均为 1.3 级。	符合
消防给水和灭火设施	消防给水利用天然水源时，应采取安全可靠的取水措施；采用自备水源井时，应设置消防水蓄水设施。当水源来自市政给水且市政给水管网能够同时满足室内外消防给水设计流量和生产、生活最大用水量时，可不设置消防蓄水设施。	项目采用手抬机动泵，一用一备，并设置一座 300 立方消防水池，利用市政管网和水塘补水。	符合
危险场所的电气	危险场所的电气设备应符合下列规定： 1、正常运行和操作时，可能产生电火花或高温的电气设备应安装在无危险或危险性较小的场所。 2、危险场所内采用的防爆电气设备应符合现行国家标准《爆炸性环境》GB3836 的有关规定。 3、危险场所采用的接线盒、挠性连接管等管配件的选型应与该危险场所电气设备防爆等级一致。 4、危险场所电动机的电气设计应符合现行国家标准《通用用电设备配电设计规范》GB50055 的有关规定。 5、危险场所不宜设置接插装置。当确需设置时，应选择相应防爆型、插座与插销带连锁保护装置，并应满足断电后插销才能插入或拔出的要求。 6、电点火头等需要防止电磁辐射危害的场所、涉裸药的危险场所，不应安装、使用无线电遥控设备和无线电通信设备。	项目按《烟花爆竹工程设计安全标准》的要求，安装防爆照明设施，门灯及外墙的开关，选择相应防爆型插座与插销带连锁保护装置等相关要求设置。	符合
综上所述，本项目与《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）相符。			

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

兴宁市大黄蜂烟花爆竹有限公司（以下或简称“该公司”）是一家从事烟花爆竹批发的法人企业，成立于 2015 年 06 月 26 日，统一社会信用代码：91441481345419528X，法定代表人张权峰，注册资本人民币 120 万元，类型其他有限责任公司。

建设单位拟于梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原建设“大黄蜂烟花爆竹仓库项目”（以下或简称“本项目”），该建设项目已取得：

（1）兴宁市发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》，项目代码为：2312-441481-15-01-863979（详见附件 3）；

（2）兴宁市应急管理局《兴宁市大黄蜂烟花爆竹仓库项目安全设施设计审查申请的批复》，编号：兴应急函【2024】20 号（详见附件 7）；

（3）梅州市人民政府《梅州市人民政府关于同意在兴宁市新增设 2 家烟花爆竹批发企业布点的批复》，编号：梅市府函[2015]187 号（详见附件 4）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境保护分类管理名录》（2021 版）本项目属于“五十三装卸搬运和仓储业、危险品仓储中的“其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气仓库）”，需编制环境影响报告表。兴宁市大黄蜂烟花爆竹有限公司委托广州国寰环保科技发展有限公司对本项目进行环境影响评价（委托书见附件 6）。接受委托后，我单位组织相关技术人员进行了现场踏勘、类比调查、收集相关资料，在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关环保政策、技术规范及导则的要求，编制了《大黄蜂烟花爆竹仓库项目环境影响报告表》。

表 2-1 本项目环评类别分类表

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
五十三、装卸搬运和仓储业 59				
149	危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）	总容量 20 万立方米及以上的油库（含油品码头后方配套油库）；地下油库；	其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气	/

		地下气库	库)	
二、工程概况 项目名称：大黄蜂烟花爆竹仓库项目； 建设单位：兴宁市大黄蜂烟花爆竹有限公司； 项目性质：新建； 项目选址：梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原； 项目建设内容及规模：4 栋 1.3 级烟花爆竹仓库及其配套消防、道路、安防、防雷等设施，总建筑面积 1686 平方米，为三类烟花爆竹批发仓库。 本项目主要建设内容及规模详情见表 2-2。				
表 2-2 主要建设内容及规模一览表				
类别	名称	建设内容		
主体工程	成品库	4 个，用于存放烟花类【C、D 级】、爆竹类【C 级】，占地面积分别为：101#765m ² 、102#300m ² 、103#288m ² 、104#243m ² ；计算药量分别为：101#15000kg、102#6000kg、103#6000kg、104#5000kg。结构形式：现浇钢筋混凝土框架结构；危险等级均为 1.3 级；耐火等级均为二级。		
辅助工程	值班室	1 个，建筑面积：36m ² ；耐火等级为二级。		
	消防水池	1 座，占地面积为：149m ² ，容积大于 300m ³ 。		
	进场道路	水泥硬底化		
	消防器材室	1 个，建筑面积：54m ² ；耐火等级为二级。		
公用工程	给水	地下井水		
	供电	当地电网供应，不设置备用发电机		
	排水	雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。		
	防雷	成品库房属于二类防雷建筑，利用屋面彩钢瓦及接闪带做接闪器防直击雷。		
	监控	设监控系统一套		
环保工程	废水	生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理。		
	废气	道路扬尘通过道路硬化、干燥天气洒水等方式降低扬尘产生、排放。		
	噪声	采用控制车速、禁止鸣笛、距离衰减、山林阻隔等方式降低项目噪声对环境的影响。		

固体废物	生活垃圾交环卫部门处理；过期变质或损坏的烟花鞭炮属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。
环境风险	按照规定建设消防水池和事故应急设施。

三、主要仓储烟花爆竹产品类型及仓储量

本项目不涉及烟花爆竹产品的生产过程，只进行烟花爆竹的批发经营和储存，批发经营活动严格执行《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 666 号（6））的规定。根据《烟花爆竹安全与质量》（GB10631-2013）中，按照产品的药量及所能构成的危险性将爆竹分为以下四级：

A 级：由专业燃放人员在特定的室外空旷地点燃放、危险性很大的产品。

B 级：由专业燃放人员在特定的室外空旷地点燃放、危险性较大的产品。

C 级：适于室外开放空间燃放、危险性较小的产品。

D 级：适于近距离燃放、危险性很小的产品。

本项目主要储存烟花类 C、D 级产品、爆竹 C 级产品。由于各烟花爆竹产品都不一样，各品种计算药量相差甚远，根据市面常售烟花爆竹产品包装标识规格的较小值和药量的较大值，保守估算：项目成品库各分区考虑手推车运输空间，大门正前方及两侧设置 1.8m 宽运输通道，库房中部设 1.5m 宽运输通道；为便于通风和人员检查，各堆垛间设一道 0.7m 宽通道；各堆垛距离墙壁保留 0.45m 净宽度；成箱成品堆高约 2.5m。根据烟花爆竹单位体积最大药量估算，仓库内每平方米储存成品药量约 20.5kg。根据项目设计，本项目 4 个成品仓库设计最大仓储药量合计为 32t，根据业主提供资料，年周转药量约 64 吨。本项目储存方案见下表 2-3：

表 2-3 本项目储存方案一览表

序号	物料名称	储存区域	包装方式	物料形态	储存方式	最大堆存高度	仓库容量 (t)	年周转量 (t)	危险等级
1	爆竹类、玩具类、组合烟花类	101#仓库	盒装	固态	堆放在 20cm 高的垛架	2.5m	15	30	1.3
2		102#仓库	盒装	固态			6	12	1.3
3		103#仓库	盒装	固态			6	12	1.3
4		104#仓库	盒装	固态			5	10	1.3

个人燃放类烟花爆竹产品含药量规定如下：

表 2-4 C、D 级烟花爆竹含药量一览表

序号	产品大类	产品小类	最大允许药量	
			C 级	D 级
1	爆竹类	黑药炮	1 g/个	—
		白药炮	0.2 g/个	
2	喷花类	地面（水上）喷花	200 g	10 g
		手持（插入）喷花	75 g	10 g
3	旋转类	有固定轴旋转烟花	30 g	10 g
		无固定轴旋转烟花	15 g	1 g
4	升空类	火箭	10 g	—
		双响	9 g	
		旋转升空烟花	5 g/发	—
5	吐珠类	药粒型吐珠	20 g（2g/珠）	—
6	玩具类	玩具造型	15 g	3 g
		线香型	25 g	5 g
7	组合烟花类	同类组合和不同类组合，其中： 小礼花单筒内径 ≤ 30 mm；圆柱型喷花内径 ≤ 52 mm；圆锥型喷花内径 ≤ 86 mm；吐珠单筒内径 ≤ 20 mm	小礼花：25 g/筒； 喷花：200 g/筒； 吐珠：20 g/筒； 总药量：1 200 g （开包药：黑火药 10 g，硝酸盐加金属粉 4 g，高氯酸盐加金属粉 2 g）	50g （仅限喷花组合）

注：图中符号“—”代表无此级别产品。

根据结构与组成、燃放运动轨迹及燃放效果，烟花爆竹产品分为以下 9 大类和若干小类，产品类别及定义见表 2-5。

表 2-5 产品类别及定义

序号	产品大类	产品大类定义	产品小类	产品小类定义
1	爆竹类	燃放时主体爆炸（主体筒体破碎或者爆裂）但不升空，产生爆炸声音、闪光等效果，以听觉效果为主的产品	黑药炮	以黑火药为爆响药的爆竹
			白药炮	以高氯酸盐或其他氧化剂并含有金属粉成分为爆响药的爆竹
2	喷花类	燃放时以直向喷射火苗、火花、响声（响珠）为主的产品	地面（水上）喷花	固定放置在地面（或者水面）上燃放的喷花类产品
			手持（插入）喷花	手持或插入某种装置上燃放的喷花类产品
3	旋转类	燃放时主体自身旋转但不升空的产品	有固定轴旋转烟花	产品设置有固定旋转轴的部件，燃放时以此部件为中心旋转，产生旋转效果的旋转类产品

				无固定轴 旋转烟花	产品无固定轴,燃放时无固定轴而旋转的 旋转类产品
				火箭	产品安装有定向装置,起到稳定方向作用的升空类产品
	4	升空类	燃放时主体定向或 旋转升空的产品	双响	圆柱型筒体内分别装填发射药和爆响药,点燃发射竖直升空(产生第一声爆响),在空中产生第二声爆响(可伴有其他效果)的升空类产品
				旋转升空 烟花	燃放时自身旋转升空的产品
	5	吐珠类	燃放时从同一筒体内有规律地发射出(药粒或药柱)彩珠、彩花、声响等效果的产品		—
				玩具造型	产品外壳制成各种形状,燃放时或燃放后能模仿所造形象或动作;或产品外表无造型,但燃放时或燃放后能产生某种形象的产品
	6	玩具类	形式多样、运动范围相对较小的低空产品,燃放时产生火花、烟雾、爆响等效果,有玩具造型、线香型、摩擦型、烟雾型产品等	线香型	将烟火药涂敷在金属丝、木杆、竹竿、纸条上,或将烟火药包裹在能形成线状可燃的载体内,燃烧时产生声、光、色、形效果的产品
				烟雾型	燃放时以产生烟雾效果为主的产品
				摩擦型	用撞击、摩擦等方式直接引燃引爆主体的产品
				小礼花	发射筒内径<76mm,筒体内发射出单个或多个效果部件,在空中或水域产生各种花型、图案等效果。可分为裸药型、非裸药型;可发射单发、多发
	7	礼花类	燃放时弹体、效果件从发射筒(单筒,含专用发射筒)发射到高空或水域后能爆发出各种光色、花型图案或其他效果的产品	礼花弹	弹体或效果件从专用发射筒(发射筒内径≥76mm)发射到空中或水域产生各种花型图案等效果。可分为药粒型(花束)、圆柱型、球型
	8	架子烟花类	以悬挂形式固定在架子装置上燃放的产品,燃放时可以喷射火苗、火花,形成字幕、图案、瀑布、人物、山水等画面。分为瀑布、字幕、图案等		—
	9	组合烟花类	由两个或两个以上小礼花、喷花、吐珠	同类 组合烟花	限由小礼花、喷花、吐珠同类组合,小礼花组合包括药粒(花束)型、药柱型、圆柱型、球型以及助推型

		同类或不同类烟花组合而成的产品	不同类组合烟花	仅限由喷花、吐珠、小礼花中两种组合
注：烟雾型、摩擦型仅限出口。				
四、主要设备				
本项目为仓储项目，不涉及生产性设备，主要为安全设施，设施清单见下表 2-6。				
表 2-6 主要安全设施一览表				
序号	设施名称	设施分类	设施功能	
1	温湿度计	预防事故设施	检测设施	
2	火灾报警器		用于火灾或其它意外报警	
3	视频监控系统		防止外来入侵者，监控烟花爆竹安全状态	
4	入侵报警系统		防止外来入侵者	
5	防雷装置		防直击雷	
6	防静电仪		释放静电	
7	静电防护服		释放人体静电	
8	电器过载保护设施		防止电源线路因过载导致损坏	
9	通风窗、通风风机		通风降温	
10	安全警示标志		警醒、规范员工和司机的违规行为；指示安全疏散；提醒外来人员的注意	
11	防火墙	减少与消除事故影响设施	截断火焰及火星传播，且在一定时间内能起到隔绝温度传播的作用	
12	阻燃隔热层		隔离屋面的热辐射，保持库房环境不升温	
13	储水池		保证消防系统的正常用水量	
14	消防泵		保证消防系统的正常使用	
15	消防软管		供灭火用	
16	消防水枪		供灭火用	
17	灭火器		供扑灭非烟花爆竹引发的初期火灾	
18	应急防爆灯		用于夜间工作照明和应急照明	
19	医疗抢救装备		应急救援设施	
20	安全通道、出口		逃生避难设施	
五、原辅材料				
由于项目对爆竹、烟花进行储存，不生产，因此本项目不涉及主要原辅材料。储存等级及品种：成品库为 1.3 级：1.3G、1.4G、1.4S 烟花爆竹成品。				
六、劳动定员及工作制度				

劳动定员：本项目员工人数 11 人，所有员工均不在项目内住宿及用餐。本项目每天工作 8 小时，一班制，年工作 365 天。

七、公用工程

1、供电系统

项目库区电源电压为 380V/220V，目用电由市政供电引进，供库区内各用电设备使用，低压配电系统采用 TN-S 型式。配电箱置于值班室内，预计每年用电量约为 2 万千瓦时。

2、给排水系统

（1）给水系统

本项目用水主要为生活用水，用水由自挖井供给。

本项目职工人数为 11 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 365 天。参照广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）国家行政机构办公室（无食堂和浴室）中的先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则员工生活用水量年用水量为 $110\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.3\text{m}^3/\text{d}$ 。

（3）排水系统

本项目无生产废水，项目实施雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中的旱作水质标准后回用于项目厂区绿化。

表 2-7 项目水平衡表单位： m^3/d

类型	用水量			用水损耗 10%	废水产生量	废水损耗量	废水回用量	废水排放量
	总用水量	新鲜用水	循环用水					
生活用水	0.3	0.3	0	0.03	0.27	0	0.27	0
汇总	0.3	0.3	0	0.03	0.27	0	0.27	0

本项目建成后水平衡见图 2-1，项目年工作天数为 365 天。

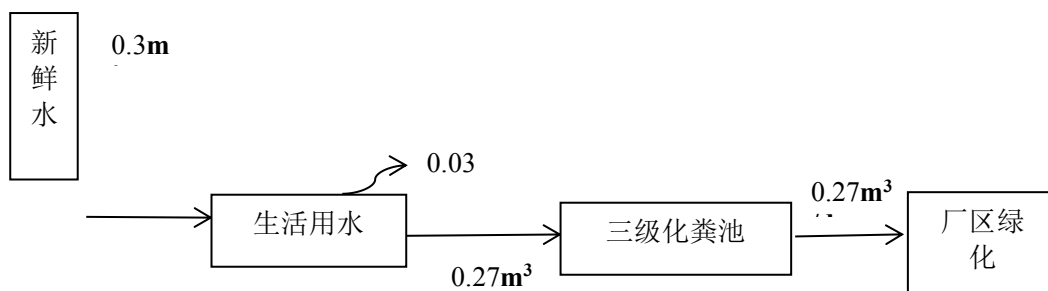


图 2-1 项目水平衡图 m^3/a

3、防雷和防静电

新建成品库为 1.3 级库房，为第二类防雷建筑物，采用屋顶避雷带避雷，电气危险场所为 F1 类。库房门口设置静电释放触摸球。

4、安全防范及报警系统

仓库区的安全防范采用“人防、物防、技防”相结合的方式。危险品仓库新建视频监控安全防范系统，在危险库房四周安装入侵报警系统、在库区围墙四周安装周界报警系统（电子围栏）

5、消防

本项目消防设计主要考虑仓库的室外消防用水量，为 25L/S，火灾延续时间为 3h，一次灭火用水量为 270 立方米，库区内新建一座消防水池，容量 300 立方米，满足要求，补水水源为周边水塘。

配置两台手抬机动消防泵置于消防器材室内，一用一备。

成品库配置推车式泡沫灭火器。值班室和消防器材室配置手提式磷酸铵盐干粉灭火器。

八、平面布置

库区北面设置货物进出大门，库区南面设置次大门，次大门旁设有值班室，库内北、西、中、东面分别建设 101 成品库、102 成品库、103 成品库、104 成品库，库区内设环形运输道路。库区东面建消防水池一座，水池旁新建一座消防器材室。

值班室距离最近的 103 成品库 41.87m 大于标准的 40m 距离要求，满足库区内部安全距离要求。

为确保库区的安全，方便管理，库区设置 2 米高密砌围墙（部分利用原有）

作为防护，围墙距离成品库均大于 5 米，距离成品库开设有门窗的墙面大于 12 米，有效的提高了防火能力，防止从围墙外扬进火星把库房引燃。

表 2-8 烟花爆竹仓库区内部距离

建筑编号	危险等级	计算药量 (t)	相邻建筑物	相邻危险建筑物之间的内部最小允许距离	设计距离
101 成品库	1.3 级	15	值班室	50m	87.36m
			102 成品库	35m	>37.49m
			103 成品库	35m	37.49m
			104 成品库	35m	>37.49m
			围墙	5m	>5m
102 成品库	1.3 级	6	值班室	40m	>41.87m
			101 成品库	40m	>37.49m
			103 成品库	35m	30.12m
			104 成品库	35m	96.97m
			围墙	5m	>5m
103 成品库	1.3 级	6	值班室	40m	41.87m
			101 成品库	35m	37.49m
			102 成品库	30m	30.12m
			104 成品库	30m	30.85m
			围墙	5m	>5m
104 成品库	1.3 级	5	值班室	35m	>41.87m
			101 成品库	35m	>37.49m
			102 成品库	30m	96.97m
			103 成品库	30m	30.85m
			围墙	5m	>5m

由表 2-6 可看出，新建 1.3 级烟花爆竹仓库与库区建筑物的距离能满足《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 4.3.3 条、第 5.1.4 条、第 5.3.4 条、第 5.3.6 条的要求。

	九、四至情况 项目东面、北面和南面均为山地，西面是村道，项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2。
工艺流程和产排污环节	1、项目施工期生产工艺及产排污环节 本工程施工期主要工艺流程为场地平整、基础开挖、主体施工、配套设施建设、装修和绿化等，施工期主要工艺过程及产污环节见下图 2-2。 图 2-2 施工流程及产污节点示意图 主要污染工序： ①施工过程产生的施工废水及施工人员生活污水； ②施工机械产生的机械噪声； ③“三材”运输产生的道路扬尘及交通噪声； ④施工产生的扬尘； ⑤施工产生的建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。 2、营运期 本项目主要为烟花爆竹仓储，仓库物流运输工艺流程及产污环节见下图 2-3。 工艺流程图：

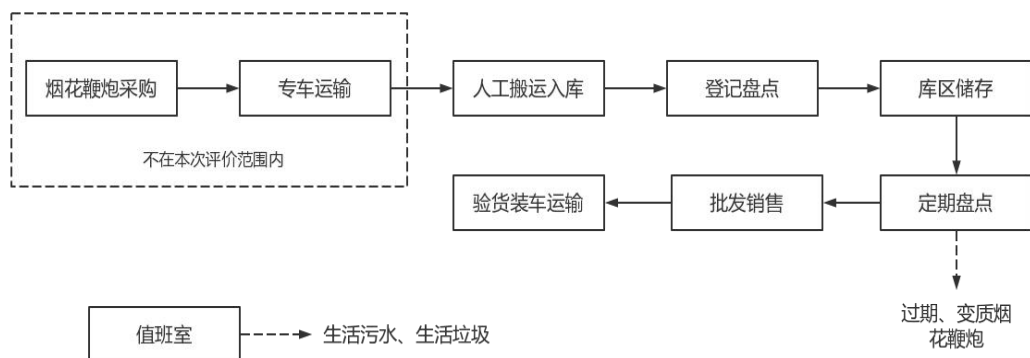


图 2-3 本项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

（1）烟花鞭炮采购：根据烟花鞭炮仓库库储存能力及市场需求从有资质生产厂家购买烟花鞭炮；由生产厂家派专车将烟花鞭炮运送至库区，入库运输安全责任由生产厂家承担，此部分内容不在本次评价范围内。

（2）人工搬运入库：由生产厂家负责搬运至指定位置，并由本公司负责搬运入库，分类置于库房内存储。装卸作业完成后，运输车辆离开库区。

（3）登记盘点：由本公司负责核实每笔进货订单，入库登记及盘点。

（4）库区储存：烟花鞭炮在仓库内储存。

（5）定期盘点：对库区内的烟花鞭炮定期进行盘点，进行规整，并做好库区的清洁工作。

（6）批发销售：对持有烟花爆竹零售许可的店铺进行批发销售，并做好登记，核实订单。

（7）运输出库：委托具有烟花爆竹运输许可证的配送车辆进入仓库区，由专人（安全员或库管员）引导，按指定路线行驶、按规定地点停放，并熄火。装车完成后再由专人引导驶出仓库区，到达具有零售资质的经营户地址后，经由培训的配送工分发给经销商。

本项目每种烟花鞭炮进行采购时并非一次购入其最大设计储存量，而是根据客户要求调整，因此，仓库内物料的的储存量不会超过设计最大储存量。

项目不涉及烟花鞭炮的生产，整个流程中无明显的产污环节，主要在辅助环节如烟花鞭炮运输过程中产生的交通噪声、汽车尾气和运输扬尘；值班人员

	日常生活产生的生活污水、生活垃圾；以及烟花鞭炮收发、存储过程产生的过期或损坏的烟花爆竹。 表 2-9 项目主要产污工序及污染物一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>污染物</th><th>产污环节</th><th>污染因子</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>废水</td><td>生活污水</td><td>员工日常生活</td><td>COD、BOD₅、氨氮、SS</td></tr> <tr> <td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">废气</td><td>车辆尾气</td><td>运输</td><td>/</td></tr> <tr> <td>运输扬尘</td><td>运输</td><td>颗粒物</td></tr> <tr> <td>3</td><td>噪声</td><td>车辆噪声</td><td>车辆行驶</td><td>噪声 Leq (A)</td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">固废</td><td>生活垃圾</td><td>员工日常生活</td><td>纸张、纸箱、塑料袋等</td></tr> <tr> <td>烟花爆竹</td><td>储存</td><td>过期或损坏的烟花爆竹</td></tr> </tbody> </table>				序号	项目	污染物	产污环节	污染因子	1	废水	生活污水	员工日常生活	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	2	废气	车辆尾气	运输	/	运输扬尘	运输	颗粒物	3	噪声	车辆噪声	车辆行驶	噪声 Leq (A)	4	固废	生活垃圾	员工日常生活	纸张、纸箱、塑料袋等	烟花爆竹	储存	过期或损坏的烟花爆竹
序号	项目	污染物	产污环节	污染因子																															
1	废水	生活污水	员工日常生活	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS																															
2	废气	车辆尾气	运输	/																															
		运输扬尘	运输	颗粒物																															
3	噪声	车辆噪声	车辆行驶	噪声 Leq (A)																															
4	固废	生活垃圾	员工日常生活	纸张、纸箱、塑料袋等																															
		烟花爆竹	储存	过期或损坏的烟花爆竹																															
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，所以不存在原有环境污染问题。																																		

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

一、大气环境质量现状

(1) 项目所在区域达标区判定

本项目位于梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，根据《梅州市环境保护“十三五”规划》图集，建设项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求。为评价本项目所在区域的环境空气质量现状，本报告引用梅州生态环境公众号发布的《2023 年 1-12 月梅州市各县（市、区）环境空气质量监测结果汇总》（https://mp.weixin.qq.com/s/c7AGz_JizBow-LzlqrdqLg）中兴宁市环境空气质量监测数据。兴宁市环境空气质量主要指标见下表。

表 3-1 2023 年兴宁市环境空气情况表

污染物	年评价指标	单位	浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	21	35	60.00	达标
可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	35	70	50.00	达标
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	12	40	30.00	达标
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	7	60	11.67	达标
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度	μg/m ³	112	160	70.00	达标
一氧化碳（CO）	日均值第 95 百分位数浓度	mg/m ³	0.8	4	20.00	达标

从上表可知，项目区域内的空气质量 6 项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求，项目所在区域兴宁市属于环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物补充检测

本项目环境空气质量现状选取 TSP 作为特征污染物的评价项目。为了解项目所在区域 TSP 的环境空气质量现状，委托广东朴华检测技术有限公司于 2024

年 11 月 06 日至 2024 年 11 月 09 日对所在区域 TSP 的环境空气质量进行现状监测，监测结果见下表，大气环境监测点位布点图见图 3-1（详见附件 8）。

表 3-2 环境空气检测结果

(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

采样点位	采样日期时段	检测项目	检测结果	限值参照 GB 3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中表 2 环境空气污染物其他项目 浓度限值二级标准
环境空气 监测点 1#	2024.11.6-11.7	总悬浮颗粒物 (日均值)	170	300
	2024.11.7-11.8	总悬浮颗粒物 (日均值)	255	
	2024.11.8-11.9	总悬浮颗粒物 (日均值)	225	



图 3-1 大气环境监测点位布点图

根据监测结果可以看出：本次评价大气环境监测点 TSP 的日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准要求，区域环境空气质量现状良好。

二、地表水环境质量现状

本项目位于广东省梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中的旱作水质标准后回用于项目厂区绿化。

为了解项目所在区域地表水水质达标情况，本评价引用梅州市生态环境局网站公布《2023年梅州市生态环境质量状况》（<https://www.meizhou.gov.cn/attachment/0/188/188593/2631345.pdf>），2023年梅州市江河水质总体为优。全市15个主要河段和4个湖库的30个监测断面（不包含入境断面）水质均达到或优于Ⅲ类水质，水质优良率100%，无劣Ⅴ类水质断面。

为进一步了解周边水体九子坑下库的水质现状情况，特委托广东朴华检测技术有限公司于2024年11月05日至2024年11月07日对项目所在区域九子坑下库水质进行了现状监测，监测结果见下表（详见附件8）。

表 3-3 项目所在地地表水水质监测结果数据

检测项目	检测结果			限值参照 GB 3838-2002《地表水环境质量标准》表 1 Ⅲ类标准
	九子坑下库			
	2024.11.5	2024.11.6	2024.11.7	
水温	25.8	25.9	25.8	——
pH 值	7.7	7.7	7.7	6~9
溶解氧	8.61	8.43	8.73	≥5
化学需氧量	8	7	8	20
五日生化需氧量	1.5	1.7	1.6	4
氨氮	0.264	0.341	0.280	1.0
石油类	0.01L	0.01	0.01	0.05
悬浮物	8	6	7	——
总磷	0.04	0.03	0.04	0.05
总氮	0.95	0.84	0.90	1.0

	阴离子表面活性剂	0.5L	0.5L	0.5L	0.2
备注：1、本结果只对当日当次采样负责； 2、“——”表示标准对该项目无限值要求； 3、“L”表示浓度低于方法检出限并加检出限值； 4、采样当天（2024.11.5-11.7）天气晴； 5、限值参照标准由委托单位提供。					
根据监测结果可知，项目所在地地表水各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。					
三、声环境现状					
本项目位于广东省梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。					
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），本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不监测保护目标声环境质量现状。					
四、生态环境					
项目区域总体植被覆盖率较高，目前评价区内以自然植被为主，主要植物物种有松树、杉树、荷树、山乌桕、山苍子、盐肤木、继木、车轮梅、鸡屎藤、葛藤、菝葜、山银花、桃金娘、芒萁、芒草、乌毛蕨、凤尾蕨等。现场未见有野生大型动物的活动，山地偶见有田鼠、蟾蜍等，在场内观察到的鸟类主要为山雀、鹧鸪等小型鸟类，目前栖息在区域的鸟类较少。评价区内生态环境较好，无重点保护的野生动、植物，未发现历史文物古迹和人文景观，未发现名木古树。					
五、电磁辐射					
本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状开展监测。					
六、地下水、土壤环境					
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，厂房地面拟做好水泥硬底化，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；储存产品均为固态；不涉及重金属；项目无生产废水产生；生活污水经三级化粪池处理后用作厂区绿化，不外排；无地下水、土壤污染途径，故不再开展背景调查。																						
环境保护目标	1、大气环境敏感保护目标 本项目厂界外 500 米范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 2、声环境 本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地表水环境保护目标 本项目地表水保护目标为九子坑下库，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。地表水环境保护目标见下表 3-4，敏感点图见附图 4。 <table><caption>表 3-4 地表水环境保护目标一览表</caption><tr><th>环境要素</th><th>环境保护目标</th><th>位置关系</th><th>保护对象</th><th>距离（m）</th><th>环境质量要求</th></tr><tr><td>地表水环境</td><td>水库</td><td>项目西面</td><td>九子坑下库</td><td>103m</td><td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准</td></tr></table> 4、地下水环境保护目标 根据现场调查，本项目厂界外 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。 5、生态环境保护目标 本项目不占用基本农田保护区、公益生态林等，区域内无其他历史文物遗址和风景名胜区等需要特别保护区域。与项目最近的生态敏感区梅州兴宁鸡鸣山县级森林公园(生态保护区范围)位于项目东西北面 >200m。 <table><caption>表 3-5 生态环境保护目标一览表</caption><tr><th>环境要素</th><th>环境保护目标</th><th>位置关系</th><th>保护对象</th><th>距离（m）</th></tr><tr><td>生态环境</td><td>梅州兴宁鸡鸣山</td><td>项目东西北面</td><td>县级森林公园(生态保护区范围)</td><td>>200m</td></tr></table>	环境要素	环境保护目标	位置关系	保护对象	距离（m）	环境质量要求	地表水环境	水库	项目西面	九子坑下库	103m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准	环境要素	环境保护目标	位置关系	保护对象	距离（m）	生态环境	梅州兴宁鸡鸣山	项目东西北面	县级森林公园(生态保护区范围)	>200m
环境要素	环境保护目标	位置关系	保护对象	距离（m）	环境质量要求																		
地表水环境	水库	项目西面	九子坑下库	103m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准																		
环境要素	环境保护目标	位置关系	保护对象	距离（m）																			
生态环境	梅州兴宁鸡鸣山	项目东西北面	县级森林公园(生态保护区范围)	>200m																			

1、废水

本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物类标准后用于厂区绿化，参考执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物类标准。

表 3-5 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）

类别	项目				
	pH值 (无量纲)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)
旱地作物类	5.5~8.5	200	100	100	40000

2、废气

本项目无生产加工活动，无生产废气产生。废气主要为施工期扬尘、营运期车辆运输过程产生的扬尘和车辆尾气。颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。废气排放标准如下：

表 3-6 大气污染物综合排放标准单位：mg/m³

污染物	无组织排放	类别
	周界外浓度最高点	
颗粒物	1.0mg/m ³	DB44/27-2001

3、噪声

施工期项目厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中的标准；运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

表 3-7 噪声排放标准

执行时段	昼间	夜间	适用区域	标准来源
施工期	70	55	项目厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
运营期	60	50	项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类区标准

4、固体废物

项目固体废物执行《广东省固体废物污染环境防治条例》中的规定。

生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处置；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

	过期或损坏烟花爆竹执行《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 666 号，2016 年修订）第六章第四十三条“对没收的非法烟花爆竹以及生产、经营企业弃置的废旧烟花爆竹，应当就地封存，并由当地公安部门组织销毁、处置”；危废执行《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。
总量控制指标	1、总量控制指标 根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版），实行重点污染物总量控制：重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物。 2、本项目总量控制指标 （1）水污染物排放总量控制指标： 本项目无生产废水产生，生活污水不外排，因此，本项目无需设置水污染物排放总量控制指标。 （2）大气污染物排放总量控制指标： 本项目为烟花爆竹仓库项目，运营期仅有部分运输扬尘，无生产废气产生。因此，本项目无需设置大气污染物排放总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为新建项目，施工期主要为厂区运输道路修建，产生的主要污染为扬尘、废水、噪声、固体废物及生态环境影响，由于施工量小，其影响是短期的。 1、废气环境保护措施 施工期废气主要是来自施工扬尘（施工产生的扬尘主要是由于建材的装卸、搅拌、排水设施及矿区内外运输道路的修建过程中产生的扬尘）、车辆行驶的动力起尘和施工机械及运输车辆尾期等。 ①施工场地定时洒水，每日 4-6 次，防止扬尘产生；对重点扬尘点（如挖、填土方、装运土等处）应进行局部降尘；施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车行驶扬尘。 ②主体工程采用密目安全网等围护措施封闭施工。 ③施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，同时加强机械设备的保养与合理操作，减少其废气的排放量。 ④文明施工，严格管理。按渣土管理相关规定，运输应采用密闭式运输车辆，避免沿途散落。 ⑤谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落；及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，定期冲洗轮胎，车辆不得带泥砂出现场。 ⑥施工现场进行围栏，将施工区非施工区隔离，当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆存的砂粉建筑材料进行遮盖。 ⑦合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少雨季施工。 2、废水环境保护措施 施工期废水主要是来自施工废水及施工人员的生活污水。 生活污水：项目施工员均为就近招聘，因此项目施工期不设施工营地，施工场地不安排食宿，项目施工期生活废水为少量的如厕和洗手废水。施工
-----------	--

	人员进入现场后，建设临时化粪池，生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于周边农林施肥，不外排。 施工期废水：施工废水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水、洗涤输送系统冲洗污水以及混凝土废水。废水通过在施工场地设置的沉淀池沉淀处理后，回用于砂浆搅拌、洒水抑尘等，不外排。 综上所述，施工期各项废水均得到合理有效处置，对周围地表水环境影响较小。 3、噪声环境保护措施 本项目施工期使用的机械主要有推土机、挖土机和运输车辆等，它们是施工过程中的主要噪声源，采取以下方法进行预防噪声扰民： ①合理安排施工作业时间，禁止夜间（22：00～次日 6：00）和午间（12：00～14：00）从事噪声、振动超标的建筑施工等活动。 ②选用低噪声施工机械，加强设备的管理和维护保养，保证各类机械设备的高效运转。高噪声设备错开使用，避免高噪声设备同时作业。 ③对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好辅以吸声材料，以此达到降噪效果。 ④提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。 施工期噪声对环境的影响是短期的，随着施工结束其影响将随之消失。另外，施工期机械噪声对周围环境影响虽不大，但主要影响到作业人员和现场管理人员。在现场施工期间，高噪机械设备作业区的人员需实施劳动卫生防护措施（如防噪耳套、耳塞等）。 4、固废环境保护措施 本项目施工期固体废弃物主要分为施工人员的生活垃圾以及其他建筑垃圾等。施工人员每日产生的生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处置，不会对周边环境质量构成潜在的影响因素。建筑垃圾：项目施工过程中将产生废弃建筑材料（包括砌块、废钢筋绑扎丝、砖、瓷砖块、废管材）和废包装材
--	---

	料。在施工期要加强对废弃物的收集和管理，将建筑垃圾和能回收的废材料、废包装袋分别收集堆放，废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理。废建筑渣运往建设部门指定的回填工地倾倒。如装修期使用油性漆进行装修，产生的油桶、油刷、漆渣等废物应交由有资质的单位处置。 综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的措施后，其施工期的固体废弃物可实现清洁处理和处置，不会造成二次污染。施工结束后，即可基本消除，影响区域的各环境要素基本可以得以恢复。 5、生态环境保护措施 在施工期间应采取生态环境保护措施，以利于项目建成后的生态环境恢复和建设： ①做好雨季施工防排水工作，保证施工期间排水通畅，不出现积水浸泡工作面的现象。在暴雨时，应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和崩塌。 ②合理安排施工进度。衔接好各施工程序，及时配套完成水土保持措施，做到工序紧凑、有序，以减少施工期土壤流失量。 ③拦挡措施。在施工过程中应采取一些工程措施，如平整、压实、建立沉沙池等措施，可有效控制雨水对土壤的侵蚀。对开挖土方、建筑垃圾等固体物，必须有专门的存放场地，并采取拦挡措施。 ④表面覆盖。在施工过程中地表植被破坏的情况下，在裸露的坡面上采用覆盖等措施可减少水土流失的量；砾石和岩石碎块在降雨过程中难以迁移对土壤起到一种类似覆盖物保护，因此，在雨季施工时在工地上适当铺撒碎石，以降低雨季对土壤的侵蚀作用。 ⑤施工完成后，要实施植被恢复工程、绿化补缺工程建设，种植当地观赏性好的野生花草灌木和乡土树种，恢复原有生态平衡和自然环境，引进外来树种时，需进行严格的检疫措施，以免感染和带来病虫害。
--	---

运营期环境影响和保护措施	一、废气 (1) 废气源强分析 项目仓库仅用于储存，不进行任何烟花爆竹生产性加工或分装活动，也不存储烟花爆竹的原材料，仓库储存过程中基本无废气产生，项目运营期大气污染主要为车辆尾气和进出厂行驶过程中产生的扬尘。 ①运输车辆扬尘 本项目运输过程中将产生一定量的扬尘。入库运输车辆由生产厂家派专车将烟花鞭炮运送至库区，库区道路以水泥路面为主，且运输车次数不大，产生的污染物较少，难以计量，故本次入库运输扬尘不做定量分析。根据业主提供，项目每年货物运输约 64t/a 周转量，出库运输车辆拟采用的是载重量 2 吨的防爆厢式运输车辆。参考文献“中国城市道路扬尘污染研究”计算方法，汽车道路扬尘量按下列公式计算。 $Q = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72} L$ 式中：Q——交通运输起尘量，kg/km·辆； V——汽车行驶速度，取值 10km/h； M——汽车载重量，t/辆，取值 2t； P——道路表面粉尘量，取值以 0.1kg/m² 计； L——运输距离，km，取值 0.2km。 经上述公示计算，Q=0.0214kg/辆 项目每年货物运输约 64t/a 周转量，一辆汽车每次载重量为 2t 计算，则车辆运输所需要的车次为约 32 车次，因此项目运输粉尘起尘量约为 0.0002t/a。项目拟在厂区道路水泥硬底化的同时进行洒水抑尘，且运输车辆进出车次数不大，因此，项目运输车辆行驶过程中扬尘量不大，场界颗粒物排放能达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响较小。 ②运输车辆尾气 项本项目运输车辆在库区内行车路线通常，车辆从出、入口到达停车泊
--------------	--

位的距离和行车时间较短，汽车尾气排放较少。同时库区内部道路为敞开式，环境气流通性较好，且库区内绿化较好，大气污染物扩散稀释速度快，因此运输车辆在库区内部运输产生的汽车尾气不会对周边大气环境带来明显不良影响。

（2）废气治理可行性分析

本项目的运输车辆进厂后会产生少量汽车尾气，这部分尾气无组织排放，且排放源属于移动式，所排废气无法集中控制、收集，只能经大气稀疏后扩散排放，一般排放量都很小。

道路扬尘主要来自行驶机动车辆轮胎接触路面引起的二次扬尘，主要污染因子为 TSP，为非连续性产生，产生量很小。本项目通过要求装卸货期间汽车熄火、加强绿化、库区内装卸货区以及入库道路采用水泥硬化路面、定期洒水清洁等方式可有效控制运输车辆尾气、运输道路和场地扬尘，则本项目运营期废气对周边环境空气影响较小。

（3）自行监测计划

参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本工程排污许可申报类型为登记管理。参照《排污单位自行监测技术指南——总则》（HJ 819-2017），本项目运营期废气自行监测详情见下表所示。

表 4-1 废气自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
上风向 1 个点、 下风向 2 个点	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时段无组 织排放监控浓度限值

二、废水

（1）废水源强分析

项目排水实行雨污分流制，项目运营期废水主要为员工生活污水。

1、生活污水

本项目职工人数为 11 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 365 天。参照广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）国家行政机构办公室（无食堂和浴室）中的先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则员工生活用水量年用水

量为 110m³/a，0.3m³/d。

本项目生活污水产污系数取 0.9，可得本项目污水产生量为 98.55m³/a（0.27m³/d），生活污水的主要污染物因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中的旱作水质标准后回用于项目厂区绿化。项目生活污水水质参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社表 5-18），即本项目生活污水主要污染物浓度为 COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L、NH₃-N：30mg/L100mg/L。三级化粪池处理的效率，参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中三级化粪池对污染物的去除效率，本评价中化粪池对污染物的去除效率取值为 COD_{Cr}：40%、BOD₅：40%、SS：60%、氨氮：10%80%。污水主要污染物产生及排放情况，详见下表。

表 4-2 项目生活污水产生和排放情况一览表

产污环节	污染物	污染物产生量		治理措施	去除效率（%）	污染物排放量		标准限值（mg/L）
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）			浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活污水（98.55t/a）	COD _{Cr}	250	0.0246	三级化粪池	40	150	0.0148	200
	BOD ₅	150	0.0148		40	90	0.0089	100
	SS	150	0.0148		60	60	0.0059	100
	NH ₃ -N	30	0.0029		10	27	0.0027	/

由上表可知，本项目生活污水经三级化粪池处理可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于项目厂区绿化。

2、消防废水

根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）9.0.5 的要求，危险品仓库的室外消防用水量应符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中甲类厂房和仓库的规定，即 25L/s。

本项目发生消防事故时的火灾延续时间按 3h 计，一次灭火用水量为：25L/s×3h×3600s÷1000=270m³。库区内新建一座消防水池，容量 300 立方米，满足要求。

消防废水中含有大量的硝态氮，其直接进入地表水体，会造成地表水严

重污染，所以必须采取相应的防治措施。项目拟在雨水排水沟的厂区出口处设置一个阀门，发生事故时及时关闭阀门，并在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截，防止消防废水流出厂区。消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理。

(2) 废水处理措施可行性分析

1、生活污水

运营期生活污水产生量约为 $98.55\text{m}^3/\text{a}$ ($0.27\text{m}^3/\text{d}$)，项目产生的生活污水经三级化粪池处理后定期用于项目厂区绿化，水质执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准，经现场踏勘，项目周边大部分为山林地，因此，项目生活污水经三级化粪池处理后可作为厂区绿化，灌溉的方式主要是通过泵及管道将处理后的生活污水引至厂区绿化。项目化粪池污水处理设施设计能力为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，能连续接纳生活污水约 7d，若出现农林地因下雨短暂不需灌溉等异常情况出现，也可满足生活污水暂存和处理要求。

项目厂区绿化主要为各类园艺树木，根据广东省地方标准《用水定额第 1 部分：农业》(DB44/T1461.1-2021)附录 A 中“表 A.4 叶草、花卉灌溉用水定额表”，园艺树木灌溉用水通用值(地面灌，水文年定额值为 50%)为 $662\text{m}^3/\text{亩}$ ，则项目仅需约 0.149 亩 (99.333m^2) 绿化区即可完全消纳项目营运期产生的生活污水。本项目绿化面积约为 5000m^2 可满足消纳项目生活污水的要求。因此项目营运期员工生活污水经处理后回用于绿化灌溉，是可行的。

综上，生活污水经三级化粪池处理后用厂区绿化的处理方式是可行的，生活污水不外排是可行的。

2、消防废水

消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理，不外排。故，发生消防事故时的消防废水处理措施是有效、可行的。

(3) 自行监测计划

参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本工程排污许可申报类型为登记管理。参照《排污单位自行监测技术指南——总则》(HJ

819-2017)，本项目运营期废水自行监测详情见下表所示。

表 4-3 废水自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
生活污水处理设施出水口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	1 次/年	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作作物标准

三、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目营运过程中产生的噪声主要为烟花爆竹物品运输过程中产生的交通噪声，其汽车运输过程中噪声源强约为 70-75dB（A），为流动噪声源。

(2) 声环境影响分析

本项目没有生产机械，属于仓储项目，烟花爆竹入库、出库装卸过程全部采用人工推车搬运，因此，项目运营过程中产生的噪声主要为车辆运输过程中产生的交通噪声，噪声级在 65~80dB(A)。

由于外部运输道路两旁无敏感目标，仓库周围设置有 2m 高围墙，经过围墙隔声后，声环境影响有限，通过控制车速、禁鸣喇叭，本项目交通噪声对环境未造成明显影响。

经过以上措施，以及山体阻隔和植物吸声处理后。项目所在地周围噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。对项目周边的声环境影响较小。

(3) 自行监测计划

参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本工程排污许可申报类型为登记管理。参照《排污单位自行监测技术指南——总则》(HJ 819-2017)，本项目运营期噪声自行监测详情见下表所示。

表 4-4 噪声自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
企业厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准

四、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要生活垃圾和过期或损坏烟花爆竹。

(1) 过期或损坏烟花爆竹

根据《烟花爆竹安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 666 号，2016 年修订）中第六章第四十三条：“对没收的非法烟花爆竹及生产、经营企业弃置的废旧烟花爆竹，应当就地封存，并由公安部门组织销毁、处置”。根据同类企业经营经验，过期及损坏的烟花爆竹年产生量约为年周转量的 1‰，即 0.062t/a。本项目产生的过期或损坏烟花爆竹暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。

(2) 生活垃圾

本项目工作人员 11 人，年工作 365 天，每人每天按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 2.007t/a，分类收集后由环卫部门统一外运处理。

本工程固体废物产生及处置情况结果见下表。

表 4-5 本项目固废产生及处置情况表

序号	固废	产生工序	属性	类别或代码	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
1	过期或损坏烟花爆竹	芯体包装	危险废物	HW49, 900-999-49	详见表 4-7	固态	T/C/I/R	0.062	暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置	0.062
2	生活垃圾	员工生活	/	/	/	固态	/	2.007	分类收集后交环卫部门处理	2.007

(3) 危险废物管理要求

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，对本项目产生的过期或损坏烟花爆竹进行收集暂存，并对危废暂存间设置防腐防渗措施。

本项目拟在 101#成品仓库内设置一个过期或损坏烟花爆竹堆放处，对过

期或损坏烟花爆竹进行暂存，暂存药量计入所在仓库储存总药量，定期交由公安部门组织销毁、处置。

通过以上措施处理，本项目过期或损坏烟花爆竹满足《烟花爆竹安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 666 号，2016 年修订）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表 4-6。

表 4-6 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	过期或损坏烟花爆竹	HW49	900-999-49	101#成品仓库	3m ²	箱装	0.2t	1 年

五、项目对梅州兴宁鸡鸣山县级森林公园(生态保护区范围)生态影响分析

梅州兴宁鸡鸣山县级森林公园(生态保护区范围)位于项目东西北面 > 200m，主要保护对象为中亚热带常绿阔叶林为主体的森林生态系统、国家重点保护的珍稀濒危野生动植物资源和自然景观资源。

本项目运营期对生态环境的影响只有少量运输车辆粉尘、噪声等，但受周边山林的阻隔，项目的建设基本不会对梅州兴宁鸡鸣山县级森林公园(生态保护区范围)造成不利影响。

六、地下水及土壤

根据调查，项目周边无集中式或分散式饮用水源地等敏感目标。为防止对地下水、土壤产生污染，本项目拟对仓库内地面和厂内运输道路硬化处理；实行雨污分流，所有生活污水由三级化粪池收集处理后用于厂区绿化，均不排入周边水体。发生火灾爆炸事故后的消防废水经收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理，不外排。

经采取上述措施后，污染物沉积渗入土壤、地下水的可能性较小，在落实防护措施后，无污染土壤及地下水环境途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

七、生态环境

	本项目建设占地较小，且不涉及特殊或重要生态敏感区，项目对生态影响较小。本项目运营期对生态环境的影响主要来自少量运输车辆粉尘、噪声等，运营期产生的粉尘、噪声采取有效的治理措施后，均可满足相应的环保要求，实现达标排放，但对区域植被、鼠类等动物会产生轻微的影响，对植被的影响主要表现在植物生长的微小变化上。从对项目的水、气、声评价的结果来看，评价区域整体植被不会受到影响，不会改变群落的类型、结构。 八、环境风险 1、风险识别 根据《化学品分类和标签规范第 2 部分：爆炸物》(GB30000.2-2013)中 4、4.1 根据爆炸物所具有的危险特性分为六项： a)1.1 项 具有整体爆炸危险的物质、混合物和制品（整体爆炸是实际上瞬间引燃几乎所有内装物的爆炸）； b)1.2 项 具有迸射危险但无整体爆炸危险的物质、混合物和物品； c)1.3 项 具有燃烧危险和较小的爆轰危险或较小的迸射危险或两者兼有，但没有整体爆炸危险的物质、混合物和物品： 1) 燃烧产生显著辐射热； 2) 一个接一个地燃烧，同时产生较小的爆轰或迸射作用或两者兼有； d)1.4 项 不存在显著爆炸危险的物质、混合物和物品，如被点燃或引爆也只存在较小危险，并且可以最大限度地控制在包装件内，抛出碎片的质量和抛射距离不超过有关规定：外部火烧不会引发包装件内装物发生整体爆炸； e)1.5 项 具有整体爆炸危险，但本身又很不敏感的物质或混合物，虽然具有整体爆炸危险，但极不敏感，以至于在正常条件下引爆或由燃烧转至爆轰的可能性非常小； f)1.6 项 极不敏感且无整体爆炸危险的物品，这些物品只含极不敏感爆轰物质或混合物和那些被证明意外引发的可能性几乎为零的物品。 同时参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）表 2（见表 4-7）规定及批复号为兴应急函【2024】20 号的《兴宁市大黄蜂烟花爆竹
--	--

有限公司大黄蜂烟花爆竹仓库项目安全设施设计》报告中 P22（详见附件 7），本项目储存危险品烟花爆竹属于“W1.3- 1.4 项爆炸物”，重大危险源临界量为 50t。

本项目烟花爆竹最大存药量为 32t，贮存信息见表 4-8。

表 4-7 危险化学品类别及其临界量表（截取）

类别	符号	危险性分类及说明	临界量（t）
爆炸物	W1.1	—不稳定爆炸物 —1.1 项爆炸物	1
	W1.2	1.2、1.3、1.5、1.6 项爆炸物	10
	W1.3	1.4 项爆炸物	50

表 4-8 项目危险物料贮存情况一览表

序号	物料名称	形态	最大存在量（t）	贮存位置
1	爆竹类、玩具类、 组合烟花类	固态	15	101#仓库
2		固态	6	102#仓库
3		固态	6	103#仓库
4		固态	5	104#仓库
5	合计		32	

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 危险物质与临界量比值（Q），计算该物质的总量与其临界量比值即为 Q，可得，本项目危险物质与临界量比值 $Q=32/50=0.64<1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I 级。

表 4-9 危险物质数量与临界量的比值一览表

物质名称	最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	qi/Qi	所属类别
烟花鞭炮	32	50	0.64	健康危险急性毒性物质 （类别 2，类别 3）
合计			0.64	Q0

3、风险事故源分析

本项目烟花鞭炮仓库主要风险是运输和储存中发生火灾和爆炸风险，由于火灾或爆炸引起的消防废水、废气等次生环境污染。见下表：

表 4-10 危险品贮存、运输燃烧、爆炸危险因素分析表

序号	作业内容	存在的危险因素	后果
1	危险品储存、出入库	携带火种进库；库房静电导除设施不完善或失效库房四周有易燃物；携带产生强磁场通讯设备进入库区；未按规定穿戴劳动保护进入危险库房或进行操作；不符合运输规定的车辆进库作业；恶劣天气进行装、卸车作业；未执行轻拿、轻放，稳步慢行规定，野蛮装卸；危险品装车不稳，发生坠落；库房危险品堆垛不符合要求。	燃烧、爆炸
2	危险品的运输	危险品的运输可能发生翻车、撞车，药品坠落、碰撞	燃烧、爆炸

4、最大可信事故

(1) 潜在事故类型

烟花鞭炮属于爆炸性物质，误操作、静电、高热或遇明火可能发生火灾、爆炸事故。

(2) 最大可信事故

根据《爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009），1.1-2 级建筑物为建筑物内危险品发生爆炸事故时，其破坏力相当于黑火药的厂房和仓库。1.3 级建筑物为建筑物内的危险品在制造、储存、运输中具有燃烧危险。偶尔有较小的爆炸或较小进射危险，或两者兼有，但无整体爆炸危险，其破坏效应局限于本建筑物内，对周围建筑物影响较小。由于仓库外围均设计有符合《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009）相关规定的防爆墙，如果某个仓库发生爆炸基本不会引发附近仓库的殉爆、连锁反应或火灾。

项目成品烟花鞭炮若发生火灾爆炸事故，将产生大量的二氧化硫、烟尘等大气污染物，并能释放大量能量。将对大气造成二次污染。本项目环境风险主要为爆炸事故时产生二次污染物对环境的影响。因此本次评价将成品烟花鞭炮燃烧爆炸事故产生的二次污染物 SO₂ 对环境空气质量的恶化和影响进行预测和防护作为评价重点，对二次污染物烟尘做定性分析。

项目烟花鞭炮若发生火灾爆炸事故，会产生大量的消防废水，若消防废水不收集转运或收集转运不及时，可能会污染地表水体，威胁周围人群身体健康。

5、环境风险影响分析

(1) 对环境空气质量的影响

本项目库区的内外部距离符合《烟花爆竹工程设计安全规范》(GB50161-2022)的要求,可认为单个库房爆炸时不会造成周围库房的殉爆。

本项目库区烟花爆竹仓库最大存药量为 32000kg,均发生爆炸事故时可能对周围环境造成的影响。烟花爆竹爆炸瞬时产生的有毒有害气体主要为 CO、SO₂、NO_x。火药爆炸瞬时释放出大量有毒的 CO、SO₂、NO_x 等气体,其中一般情况下,CO 产生率为 100L/kg 火药,SO₂ 产生率为 38L/kg 火药,NO_x 产生率为 1.1L/kg 火药,标况下 CO、SO₂、NO_x 的密度分别为 1.25g/L、2.86g/L、2.05g/L。本项目烟花爆竹仓库储存的物质为烟花爆竹成品不是裸药,当火灾爆炸事故发生时,不会瞬间完成,假定库区内烟花爆竹(按设计最大限药量计算,32000kg)30min 内全部爆炸。则爆炸后 CO 产生量为 4000kg,产生速率为 2.22kg/s,SO₂ 产生量为 3477.76kg,产生速率为 1.93kg/s,NO_x 产生量为 72.16kg,产生速率为 0.04kg/s。因此仓库全部爆炸,会对周边一定范围内的环境空气质量造成较大程度的影响。

发生火灾/爆炸过程中,空气中 CO、SO₂、NO_x 短时间浓度会上升,有可能会对影响范围内的居民造成一定影响,但由于影响时间很短;且项目两面环山,只有一个出口与村道连接,根据 CO、SO₂、NO_x 相关特性,不会对人体造成难以挽回的伤害。可见,爆炸产生污染物的影响是暂时的,随爆炸结束将很快解除。

(2) 事故废水的影响分析

项目仓库因遇明火、遭雷电击中等因素发生爆炸、火灾风险事故,灭火后会产生消防废水。消防废水中含有大量的硝态氮,其直接进入地表水体,会造成地表水严重污染,所以必须采取相应的防治措施。项目拟在雨水排水沟的厂区出口处设置一个阀门,发生事故时及时关闭阀门,并在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截,防止消防废水流出厂区。消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理。

(3) 爆炸性危险废物影响分析

	火灾爆炸事故中损毁，沾湿的烟花鞭炮属于危废，事故后应对此部分危险废物进行收集，暂存于危废暂存间，由有资质公司定期清运。 本项目库区在做好本环评提出的各项措施后，发生的环境风险事故一般不会引发废气、消防废水、危废等伴生/次生污染问题。 6、风险防范对策措施 (1) 库区布置的安全设施 1) 严格按照《烟花爆竹工程设计安全标准》进行总平面设计，选择了不易发生地震、滑坡、泥石流的地段进行建、构筑物布置，内外部安全距离满足规范要求，详见《区域位置及外部距离图》、《总平面及竖向布置图》。 2) 平面布置方案：库区北面设置货物进出大门，库区南面设置次大门，次大门旁设有值班室，库内北、西、中、东面分别建设 101 成品库、102 成品库、103 成品库、104 成品库，库区内设环形运输道路。库区东面建消防水池一座，水池旁新建一座消防器材室。库区内设置 4m 宽环形运输道路及库前回车场（大于 12m×12m）。 3) 库区设置 2 米高密砌围墙（部分利用原有）作为防护，围墙距离成品库均大于 5 米，距离成品库开设有门窗的墙面大于 12 米。 4) 库区内道路坡度均小于 6%。 5) 库区内设雨水排水沟，同时库房地面比库房外地面高，有效地防止了库区内积水时库房被淹。 6) 成品装卸均在库房前 2.5 米外进行。 7) 进入仓库区的机动车辆，都装有防火花的防火罩。 8) 开挖边坡结合现场环境对边坡进行防护。边坡开挖角不陡于 1：1，局部不陡于 1：0.75，场地受限时改用挡土墙。 (2) 电气安全措施 1) 照明设施 根据《烟花爆竹工程设计安全标准》规定，本项目成品库属于危险场所分类中的 F1 类，考虑安全因素，库房内不安装照明设施。库区路灯及值班室
--	---

	内照明选择普通灯具照明。 2) 外电器线路 本项目用电由市政供电引进，供库区内各用电设备使用，低压配电系统采用 TN-S 型式，配电柜置于值班室内。 (3) 防雷防静电与监控系统安全措施 1) 防雷防静电 根据《烟花爆竹工程设计安全标准》中储存危险品的场所、中转库和仓库危险场所的分类和防雷类别。本项目成品库为 1.3 级仓库，涉及的烟花种类为单筒药量 25g 以下的 C、D 级组合烟花类成品，其他设施属于二类防雷建筑。 2) 安全防范及报警系统 仓库区的安全防范采用“人防、物防、技防”相结合的方式。危险品仓库设置视频监控安全防范系统、在危险库房四周安装入侵报警系统、在库区围墙四周安装周界报警系统（电子围栏）。企业安排专职人员进行本地 24h 不间断查看监控情况。企业负责人、安全管理负责人每天通过监控管理平台不定期查看监控情况。 公司按照《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》要求，烟花爆竹仓库出入口以及库区主要出入口、道路和危险品运输通道、监控机房等处均设置了视频监控系统。值班室作为消防和监控中心，设置 119 火警专线电话。 (4) 消防设施 根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）、《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，本项目消防设计主要考虑仓库的室外消防用水量，为 25L/s，火灾延续时间为 3h，一次灭火用水量为： $25\text{L/s} \times 3\text{h} \times 3600\text{s} \div 1000 = 270\text{m}^3$，库区内新建一座消防水池，容量 300 立方米，满足要求，补水水源为市政供水管和周边水塘，在水塘设取水泵一台，经 DN100 水管供往消防水池。 由于项目远离城镇，难以满足消防二级负荷用电要求，故采用手抬机动
--	--

	消防泵方式，配置两台手抬机动消防泵置于消防器材室内，一用一备，消防泵流量 900L/min，扬程 60m，采用 JBC/7 型。消防水池距离库区内最远点 115m，满足 150m 的保护半径覆盖要求。 成品库配置推车式泡沫灭火器。值班室和消防器材室配置手提式磷酸铵盐干粉灭火器。 （5）危险品储存安全措施 1) 危险品堆垛间留有检查、清点、装运的通道。堆垛之间的距离不小于 0.7m，堆垛距内墙壁距离不小于 0.45m；搬运通道的宽度不小于 1.5m。产品装箱、分类堆垛能增强通风，防止药剂裸露和相互影响。堆垛与墙壁保持一定的距离，可改善库房内通风，保证库房内温度、湿度等能保持在较低水平；按一般人体肩宽 0.5m 左右计算，定出不小于 0.7m 的垛间距，是为了便于通风和人员检查。不小于 1.5m 的运输通道宽度考虑手推车、装运机械在库房内运输的情况。 2) 成箱成品堆垛的高度最高 2.5m。产品堆垛太高易导致倒塌且会对下部的产品造成压迫，会导致堆垛温度过高，容易导致事故，因此成箱产品的堆垛高度，主要从不压坏最底层包装箱和便于装卸考虑。成箱产品是散件，人员不能踩靠，堆高了装卸不方便也不安全。 3) 库房内设有测温、测湿计，每天进行检查登记，作好防潮、降温、通风处理。烟花爆竹成品运送至库房后，由人工搬运至指定位置储存，为保证药物、产品在储存期内不变质或不发生安全事故（如自燃自爆等），控制库房内温度和相对湿度十分重要。库房内温度过高，烟花爆竹中所含的烟火药等成分热感度提高且易发生分解；相对湿度过大，烟花爆竹成品受潮会影响质量，部分含金属粉产品可能吸湿放热，不利于储存安全。本项目对库房内温湿度控制提出一般性要求，日常管理中采取开门窗自然通风去湿、降温，或关门窗隔湿、隔热等措施即可。 4) 对烟花爆竹经营、储存过程中产生的废品进行取出，并进行处理，消除其燃爆性能。
--	--

	5) 严格控制成品库房内的危险品量，保证不达到安全定量的极限值。 6) 库房结构完整、干燥、通风良好。 7) 入库的成品有明显的标签，包括名称、产地、出厂日期、危险等级、药量等。 8) 严禁在库房内拆箱、钉箱和其他可能引起爆炸的作业。 9) 公司派专人管理，出入库进行检查登记，库存成品定期检查。 10) 严格控制成品库房内的危险品量，尽量不达到安全定量的极限值。 (7) 其它安全措施 1) 公司定期处理库区消防隔离带的杂草和可燃物，库区内外要做好防火工作，库外为树林，在秋冬季节及祭扫时节注意防止外来明火，加强对山林火灾的预警，库区在干旱少雨的季节，根据气象部门发布每天的气温、空气中的干湿湿度、风向、风力等因素火灾天气等预报，判断并积极巡视，一旦发现火灾便能迅速发出预警，及时向有关部门报警，并采取相应的救火措施。 2) 库房门外设置标示牌，内容包括：危险等级、储存限量和库房定员；储存区域和仓库，有明显的安全警示标志和标识），不在库房内开箱和散放烟花爆竹。除临时安全标志外不得设在可移动的物体上。烟花爆竹产品标志要严格按照《烟花爆竹标志》来实施。烟花爆竹储存仓库在围墙外侧和库区内明显位置处设置相应的安全警示语和警示牌。 3) 公司根据相关要求组织职工进行事故应急救援预案的演练，每年演练两次。 4) 公司对库区进行绿化，种植不易引燃的阔叶林。 7、环境风险评价结论 由上述可知，本项目的环境风险潜势为 I 级，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 评价工作等级为简单分析。建设单位必须落实各项安全规章制度，加强对设备的监控、管理，避免事故发生，在认真落实上述风险防范对策措施后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。
--	--

九、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状开展监测。

十、环保“三同时”验收一览表

本项目各项污染治理措施验收内容见表 4-11。

4-11 环保“三同时”验收一览表

序号	验收类别	污染源	治理措施	验收标准
1	废水	生活污水	三级化粪池	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准用于厂区绿化，不外排
		消防废水	收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理	收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理
2	噪声	车辆运输噪声	设置围墙、车辆限速，禁止鸣笛等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
3	废气	汽车行驶扬尘	加强运输车辆管理，限速行驶，加强厂区绿化，对厂区道路进行水泥硬化，采取定期清扫、洒水抑尘等	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
4	固体废物	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一外运处理	
		过期或损坏的烟花爆竹	暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

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		汽车行驶扬尘	颗粒物	加强运输车辆管理，限速行驶，加强厂区绿化，对厂区道路进行水泥硬化，采取定期清扫、洒水抑尘等	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理后用作厂区绿化	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物类标准
		消防废水	硝态氮	消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理	消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理
声环境		车辆运输噪声	等效 A 声级	车辆限速，禁止鸣笛等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：分类收集后由环卫部门统一外运处理。 过期或损坏烟花爆竹：暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。				
土壤及地下水污染防治措施	对仓库内地面和厂内运输道路硬化处理；实行雨污分流，所有生活污水由三级化粪池收集处理用于厂区绿化。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	严格制定相关风险防范和应急措施，制定突发环境事件应急预案并按照要求定期组织培训和演练等。				
其他环境管理要求	/				

六、结论

兴宁市大黄蜂烟花爆竹有限公司拟选址于梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原建设大黄蜂烟花爆竹仓库项目，该项目符合国家产业政策及“三线一单”的要求，污染防治措施可行，项目总图布置合理，项目建设对周围环境的影响较小，通过认真落实本报告提出的各项污染防治措施后，营运期产生的各类污染可实现达标排放，固废得到有效控制，环境风险可控，对环境不会造成明显影响；从环境角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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 (新建项 (
废气	颗粒物	0	0	0	0.0002t/a	
	/	/	/	/	/	
废水	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	2.007t/a	
危险废物	过期或损坏残 烟花爆竹	0	0	0	0.062t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：大黄蜂烟花爆竹仓库项目

建设单位（盖章）：兴宁市大黄蜂烟花爆竹有限公司

编制日期：2024 年 10 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	大黄蜂烟花爆竹仓库项目		
项目代码	2312-441481-15-01-863979		
建设单位联系人	郑向辉	联系方式	13600421388
建设地点	梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原		
地理坐标	东经：115 度 49 分 58.8277 秒，北纬：24 度 6 分 54.3823 秒		
国民经济行业类别	G5949 其他危险品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业-149 危险品仓储-其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	兴宁市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	120	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	8	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	14467.46
专项评价设置情况	项目专项情况说明如下表所示。		
	表 1-1 专项评价设置对照表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气主要为少量运输车辆扬尘颗粒物，不含有毒有害污染物等。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，无生产废水产生。
			否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 2 规定，本项目属于 W1.3 1.4 项爆炸物，临界量为 50t；本项目烟花爆竹最大储量为 32t，未超过临界量 50t。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	项目取水为自挖水井，无设置取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	否
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	1、项目与产业政策相符性分析 本项目为烟花爆竹仓储项目，所属行业类别为《国民经济行业分类》中的“G5949其他危险品仓储”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》本项目不属于限制类、淘汰类项目；根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发〔2005〕40号）第十三条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》的禁止准入类项目以及许可准入事项；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中兴宁市国家重点生态功能区产业准入负面清单中限制类、禁止类项目。 目前，本项目已经取得兴宁市发展和改革局的投资项目备案证（详见附件3），编号2312441481-15-01-863979。 可见，本项目符合当前国家和地方产业发展政策。			

2、项目选址相符性分析

本项目选址位于广东省兴宁市坭陂镇大新村原人造平原。该烟花爆竹仓库区远离城镇规划区，距离铁路、二级以上公路、河流100m以上。该烟花爆竹仓库区东面、南面、北面围墙外200米范围内均为山地，西面围墙外有一村道，村道外有一架空电力线，电力线计划埋地改造，村道外为九子坑下库，水库外200米范围内为山地，西南面不足80m处有一220kV架空输电线路（已申请电力设施迁改，详见附件9），除此外，周边100m范围内没有其他的建筑、重要设施等。该项目选址远离人口聚集区和其它重点区，均满足规范《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）的要求。（本项目选址地理位置见附图1）。

本项目所在地不属于自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区、无古树名木和国家保护动植物等。本项目为烟花爆竹仓储项目，运营期不产生生产废气和废水等污染物，对区域周边环境的影响较小。

综上，故本项目的选址是合理的。

3、与《广东省人民政府<关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

由附图5显示可见，本项目位于《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》中的一般管控单元，属于北部生态发展区，相符性分析见下表。

表 1-2 项目与（粤府〔2020〕71号）相符性分析汇总表

编号	文件要求	本项目情况	相符性
1	——区域布局管控要求。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	项目位于环境质量达标区域。	符合
	——能源资源利用要求。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	本项目生产过程中不使用煤炭，能源主要为电能；项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用要求。	符合
	——污染物排放管控要求。实施重点污染物（化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物）总量控制，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。优化调整供排水格局，禁止在地	本项目为烟花爆竹仓储项目，项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气和生产废水产生；生活污水：经三级化粪池预处理达标后回用于周边农林灌溉，对环境的影响较小；固废：过期变质的	符合

			表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	烟花鞭炮属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。	
			——环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目不涉及水源保护区。在运营期间，将按相关要求确保废水收集和处理，落实好项目危险废物的收集暂存及处置工作。同时按照要求开展环境事件应急预案的编制和备案工作。	符合
		2	北部生态发展区区域管控要求	——区域布局管控要求。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。	符合
			——能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。	本项目生产过程中不使用煤炭，能源主要为电能；项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用要求。	符合
			——污染物排放管控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。	项目营运期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气和生产废水产生；生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于周边农林灌溉。固废：过期变质的烟花鞭炮属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。项目运行期建立完善突发环境事件应急管理体系，落实环境应急措施。	符合
		3	环境管控单元总体管控要求	一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	符合
		4	生态保护红线	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	符合
				项目位于广东省兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，项目所在地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，根据广东省环境管控单元图（详见附件5）和广东省“三线一单”应用平台截图显示（详见附件6），本项目属于一般管控单元，不在生态严控区内。	

	5	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目为烟花爆竹仓储项目，项目所在地的大气环境质量和地表水环境质量良好；项目营运期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气和生产废水产生；生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，对环境影响不大，不会改变该区现有环境功能，不会对区域环境质量底线造成冲击。因此，项目建设符合环境质量底线控制要求。	符合
	6	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目为烟花爆竹仓储项目，运营过程中所使用的能源主要为电能、水资源等，项目不属于高耗水、高耗能项目，区域水、电资源较充足，项目水、电消耗量没有超出资源负荷，符合资源利用上线要求。	符合
	7	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	本项目为烟花爆竹仓储项目，所属行业类别为“G5949 其他危险品仓储”，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类；也不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331 号）中的限制类和禁止类；因此符合准入清单的要求。	符合
综上，本项目符合《广东省人民政府<关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。 4、与《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版）相符性分析 根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版），要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态环保红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目位于广东省兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版），本项目位于兴宁市一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44148130001），其相符性分析见下表 1-2。					

(1) 与生态保护红线相符性分析

本项目位于广东省兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，为兴宁市一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44148130001），不属于一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区，不涉及饮用水源保护区(详见附件 6)、生态保护红线。详见附图 6 广东省“三线一单”应用平台截图。

(2) 与环境质量底线相符性分析

本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，运营期正常运行情况下无生产废气的产生和排放，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。

2023 年梅州市全市 15 个主要河段和 4 个湖库的 30 个监测断面（不包含入境断面）水质均达到或优于Ⅲ类水质。项目营运期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废水产生；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后回用于厂区绿化，不外排。

本项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准，本项目建成后主要为烟花爆竹物品运输过程中产生的交通噪声，其汽车运输过程中噪声源强约为 70-75dB（A），为流动噪声源，对区域声环境影响较小，可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

本项目各类固体废物均能得到妥善处置。

因此本项目符合环境质量底线要求。

(3) 与资源利用上线相符性分析

本项目生产过程中电能、水资源等消耗量较少，资源利用总量不大，企业严格按照国家“节能、减排、降耗、增效”的要求，制定企业内部严格的资源消耗、能源消耗标准，采取积极有效的环保措施，注重节约资源、保护环境，因此项目不触及资源利用上线。

(4) 与环境管控单元准入清单相符性分析

本项目位于兴宁市一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44148130001），

与其管控要求相符性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版）相符性分析汇总表

管控维度	涉及条款	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】鼓励开发森林康养、中药材种植、药膳美食等产业，全力打造粤闽赣边区商贸物流中心；重点培育新一代电子信息产业，打造粤东北 5G 新基建产业制造基地，培育发展高端智能装备、新材料、新能源与节能环保、绿色食品、生物医药等战略性新兴产业。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不属于水污染物排放量大、严重污染水和大气环境类项目。项目符合《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中兴宁市国家重点生态功能区产业准入负面清单等相关产业政策的要求。	符合
	1-2.【产业/综合类】单元内新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中兴宁市国家重点生态功能区产业准入负面清单等相关产业政策的要求。		符合
	1-3.【生态/禁止类】单元内的生态保护红线按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》的相关要求进行管控，其中自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标；项目不在一般生态空间内，不占用一般生态空间面积，不涉及生态保护红线。	符合
	1-4.【生态/限制类】单元内一般生态空间内在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动；一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐和树种更新等经营活动。	项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标；项目不在一般生态空间内，不占用一般生态空间面积，不涉及生态保护红线。	符合
	1-5.【生态/综合类】单元内的广东神光山国家森林公园应按照《国家级森林公园管理办法》的相关要求进行管理。	本项目不涉及广东神光山国家森林公园。	符合

			1-6.【水/禁止类】单元内和山岩水库饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，二级保护区内禁止新建、改建、扩建污染物的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区。	符合
			1-7.【大气/禁止类】单元内的环境空气质量一类功能区，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家、省和市规定不纳入环评管理的项目除外）。	项目所在地为环境空气质量二类功能区，不涉及环境空气质量一类功能区，见附图8。	符合
			1-8.【大气/限制类】单元内涉及大气环境弱扩散重点管控区，该区内应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	项目所在地在大气环境弱扩散重点管控区。本项目为烟花爆竹仓储项目，项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气产生。	
		能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】实行最严格的水资源管理制度，落实水资源管理用水总量、用水效率、水功能区限制纳污“三条红线”。	本项目用水仅为生活用水，不属于高耗水类项目。	符合
			2-2.【矿产资源/综合类】加快单元内矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不属于矿山企业。	
		污染物排放管控	3-1.【水/综合类】单元内现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施；现有散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不属于畜禽养殖场。	符合
			3-2.【水/综合类】加快补齐乡镇污水处理设施短板，因地制宜建设农村生活污水处理设施，完善进村污水管网和雨水沟渠，进一步提高农村生活污水收集率。	本项目为烟花爆竹仓储项目，项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废水产生，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后回用于周边农林灌溉，不外排。	
			3-3.【大气/综合类】现有涉 VOCs 排放的企业自 2021 年 10 月 8 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。	本项目为烟花爆竹仓储项目，项目运营期不进行烟花爆竹的生产活动，因此无生产废气产生。	
		环境风险管控	4-1.【风险/综合类】单元内纳入《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》管理的工业企业要编制突发环境事件应急预案并备案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	本项目在运营期间，将按要求加强环境风险管控，同时建立完善突发环境事件应急管理体系。	符合

	4-2.【大气/综合类】兴宁市静脉产业园生活垃圾焚烧发电项目应安装污染物排放自动监测系统和超标报警装置，制定突发环境事件应急预案，有效应对设施故障、事故、进场垃圾量剧增等突发事件。	本项目为烟花爆竹仓储项目，不涉及生活垃圾焚烧发电项目。	符合
综合上述分析，本项目建设符合《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024版）的管控要求。			
5、与《烟花爆竹安全管理条例》符合性 本项目与《烟花爆竹安全管理条例》相关要求的符合性分析见下表：			
表 1-4 本项目与《烟花爆竹安全管理条例》符合性分析			
行业规范	要求内容	项目实际情况	相符性
经营安全	第十七条从事烟花爆竹批发的企业，应当具备下列条件：①具有企业法人条件；②经营场所与周边建筑、设施保持必要的安全距离；③有符合国家标准的经营场所和储存仓库；④有保管员、仓库守护员；⑤依法进行了安全评价；⑥有事故应急救援预案、应急救援组织和人员，并配备必要的应急救援器材、设备；⑦法律法规规定的其他条件。	企业已取得营业执照；库区已按安全部门要求设置安全距离；库区均按照消防、安全部门要求进行建设；项目建成后，设置专职人员轮班看管库区；项目正式运营前，将通过安全评价、编制事故应急救援预案；配备消防物资和器材，设置应急救援组织机构。	符合
	第十九条申请从事烟花爆竹批发的企业，应当向所在地设区的市人民政府安全生产监督管理部门提出申请，并提供能够证明符合本条例第十七条规定条件的有关材料。受理申请的安全生产监督管理部门应当自受理申请之日起 30 日内对提交的有关材料和经营场所进行审查，对符合条件的，核发《烟花爆竹经营(批发)许可证》；对不符合条件的，应当说明理由。	项目目前正在申领《烟花爆竹经营(批发)许可证》，未拿到《烟花爆竹经营(批发)许可证》前，禁止储存烟花爆竹。	符合
	第二十条从事烟花爆竹批发的企业，应当向生产烟花爆竹的企业采购烟花爆竹，向从事烟花爆竹零售的经营者供应烟花爆竹。从事烟花爆竹零售的经营者，应当向从事烟花爆竹批发的企业采购烟花爆竹。从事烟花爆竹批发的企业、零售经营者不得采购和销售非法生产、经营的烟花爆竹。从事烟花爆竹批发的企业，不得向从事烟花爆竹零售的经营者供应按照国家标准规定应由专业燃放人员燃放的烟花爆竹。	项目向合法烟花爆竹生产企业采购烟花爆竹；项目将严格按照条例要求不向从事烟花爆竹零售的经营者供应按照国家标准规定应由专业燃放人员燃放的烟花爆竹。	符合
运输	第二十二条经由道路运输烟花爆竹的，应	项目所采购的烟花爆竹成品由生产	符

	当经公安部门许可。 第二十三条经由道路运输烟花爆竹的，托运人应当向运达地县级人民政府公安部门提出申请，并提交下列有关材料：①承运人从事危险货物运输的资质证明；②驾驶员、押运员从事危险货物运输的资格证明；③危险货物运输车辆的道路运输证明；④托运人从事烟花爆竹生产、经营的资质证明；⑤烟花爆竹的购销合同及运输烟花爆竹的种类、规格、数量；⑥烟花爆竹的产品质量和包装合格证明；⑦运输车辆牌号、运输时间、起始地点、行驶路线、经停地点。 第二十五条经由道路运输烟花爆竹的，除应当遵守《中华人民共和国道路交通安全法》外，还应当遵守下列规定：①随车携带《烟花爆竹道路运输许可证》；②不得违反运输许可事项；③运输车辆悬挂或者安装符合国家标准的易燃易爆危险物品警示标志；④烟花爆竹的装载符合国家有关标准和规范；⑤装载烟花爆竹的车厢不得载人；⑥运输车辆限速行驶，途中经停必须有专人看守；⑦出现危险情况立即采取必要的措施，并报告当地公安部门。	企业使用具有资质的专用车辆运输到仓库。从仓库到零售店面的配送由公司负责，由具有资质的专用车辆配送到销售点，用于满足本地区各镇烟花爆竹零售点的烟花爆竹的配送运输。	合
--	--	---	---

综上本项目符合《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 666 号（6））的规定。

6、与《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）符合性

与《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）相关要求的符合性分析见下表：

表 1-5 本项目与《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）符合性分析

行业规范	要求内容	项目实际情况	相符性
工程规划和外部距离	项目周边人数小于或等于 50 人或户数小于或等于 10 户的零散住户边缘、职工总数小于或等于 50 人的企业围墙、本企业生产区建(构)筑物边缘、无摘挂作业铁路中间站界及建筑物边缘、110kV 架空输电线路、计算药量 5000kg 的 1.3 级仓库的外部建筑距离应大于 50m。	该烟花爆竹仓库区东面、南面、北面围墙外 200 米范围内均为山地，西面围墙外有一村道，村道外有一架空电力线，电力线计划埋地改造，村道外为九子坑下库，水库外 200 米范围内为山地，西南面不足 80m 处有一 220kV 架空输电线路（已申请电力设施迁改，详见附件 9，除此外，周边 100m	符合

			范围内没有其他的建筑、重要设施等，可做储存具有爆炸和迸射危险的烟花爆竹产品的仓库用地。	
总平面布置	危险品生产区和危险品总仓库区的围墙设置应符合下列规定： 1、危险品生产区和危险品总仓库区应设置高度不低于 2m 的围墙； 2、围墙与危险性建(构)筑物之间的距离宜为 12m，不得小于 5m； 3、围墙应为密砌墙，特殊地形设置密砌围墙有困难时，可设置刺丝网围墙。		根据项目所在地的实际情况，库区周边设置不低于 2m 高的实体围墙，新建的烟花爆竹仓库到围墙最近距离不小于 5m。	符合
建筑结构	采用钢筋混凝土柱、梁承重结构的 1.1 级、1.3 级建(构)筑物的填充墙应为密砌实体墙，不应采用空斗墙或毛石墙；采用砌体承重结构的 1.1 级、1.3 级建(构)筑物不应采用独立砖柱承重，并不应采用空斗墙和毛石墙。危险性建(构)筑物的砌体厚度不应小于 240mm。		该项目烟花爆竹仓库危险等级均为 1.3 级。	符合
消防给水和灭火设施	消防给水利用天然水源时，应采取安全可靠的取水措施；采用自备水源井时，应设置消防水蓄水设施。当水源来自市政给水且市政给水管网能够同时满足室内外消防给水设计流量和生产、生活最大用水量时，可不设置消防蓄水设施。		项目采用手抬机动泵，一用一备，并设置一座 300 立方消防水池，利用市政管网和水塘补水。	符合
危险场所的电气	危险场所的电气设备应符合下列规定： 1、正常运行和操作时，可能产生电火花或高温的电气设备应安装在无危险或危险性较小的场所。 2、危险场所内采用的防爆电气设备应符合现行国家标准《爆炸性环境》GB3836 的有关规定。 3、危险场所采用的接线盒、挠性连接管等管配件的选型应与该危险场所电气设备防爆等级一致。 4、危险场所电动机的电气设计应符合现行国家标准《通用用电设备配电设计规范》GB50055 的有关规定。 5、危险场所不宜设置接插装置。当确需设置时，应选择相应防爆型、插座与插销带连锁保护装置，并应满足断电后插销才能插入或拔出的要求。 6、电点火头等需要防止电磁辐射危害的场所、涉裸药的危险场所，不应安装、使用无线电遥控设备和无线电通信设备。		项目按《烟花爆竹工程设计安全标准》的要求，安装防爆照明设施，门灯及外墙的开关，选择相应防爆型插座与插销带连锁保护装置等相关要求设置。	符合
综上所述，本项目与《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）相符。				

		地下气库	库)	
二、工程概况 项目名称：大黄蜂烟花爆竹仓库项目； 建设单位：兴宁市大黄蜂烟花爆竹有限公司； 项目性质：新建； 项目选址：梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原； 项目建设内容及规模：4 栋 1.3 级烟花爆竹仓库及其配套消防、道路、安防、防雷等设施，总建筑面积 1686 平方米，为三类烟花爆竹批发仓库。 本项目主要建设内容及规模详情见表 2-2。				
表 2-2 主要建设内容及规模一览表				
类别	名称	建设内容		
主体工程	成品库	4 个，用于存放烟花类【C、D 级】、爆竹类【C 级】，占地面积分别为：101#765m ² 、102#300m ² 、103#288m ² 、104#243m ² ；计算药量分别为：101#15000kg、102#6000kg、103#6000kg、104#5000kg。结构形式：现浇钢筋混凝土框架结构；危险等级均为 1.3 级；耐火等级均为二级。		
辅助工程	值班室	1 个，建筑面积：36m ² ；耐火等级为二级。		
	消防水池	1 座，占地面积为：149m ² ，容积大于 300m ³ 。		
	进场道路	水泥硬底化		
	消防器材室	1 个，建筑面积：54m ² ；耐火等级为二级。		
公用工程	给水	地下井水		
	供电	当地电网供应，不设置备用发电机		
	排水	雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排。		
	防雷	成品库房属于二类防雷建筑，利用屋面彩钢瓦及接闪带做接闪器防直击雷。		
	监控	设监控系统一套		
环保工程	废水	生活污水经三级化粪池处理后用于厂区绿化，不外排；消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理。		
	废气	道路扬尘通过道路硬化、干燥天气洒水等方式降低扬尘产生、排放。		
	噪声	采用控制车速、禁止鸣笛、距离衰减、山林阻隔等方式降低项目噪声对环境的影响。		

固体废物	生活垃圾交环卫部门处理；过期变质或损坏的烟花鞭炮属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。
环境风险	按照规定建设消防水池和事故应急设施。

三、主要仓储烟花爆竹产品类型及仓储量

本项目不涉及烟花爆竹产品的生产过程，只进行烟花爆竹的批发经营和储存，批发经营活动严格执行《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 666 号（6））的规定。根据《烟花爆竹安全与质量》（GB10631-2013）中，按照产品的药量及所能构成的危险性将爆竹分为以下四级：

A 级：由专业燃放人员在特定的室外空旷地点燃放、危险性很大的产品。

B 级：由专业燃放人员在特定的室外空旷地点燃放、危险性较大的产品。

C 级：适于室外开放空间燃放、危险性较小的产品。

D 级：适于近距离燃放、危险性很小的产品。

本项目主要储存烟花类 C、D 级产品、爆竹 C 级产品。由于各烟花爆竹产品都不一样，各品种计算药量相差甚远，根据市面常售烟花爆竹产品包装标识规格的较小值和药量的较大值，保守估算：项目成品库各分区考虑手推车运输空间，大门正前方及两侧设置 1.8m 宽运输通道，库房中部设 1.5m 宽运输通道；为便于通风和人员检查，各堆垛间设一道 0.7m 宽通道；各堆垛距离墙壁保留 0.45m 净宽度；成箱成品堆高约 2.5m。根据烟花爆竹单位体积最大药量估算，仓库内每平方米储存成品药量约 20.5kg。根据项目设计，本项目 4 个成品仓库设计最大仓储药量合计为 32t，根据业主提供资料，年周转药量约 64 吨。本项目储存方案见下表 2-3：

表 2-3 本项目储存方案一览表

序号	物料名称	储存区域	包装方式	物料形态	储存方式	最大堆存高度	仓库容量 (t)	年周转量 (t)	危险等级
1	爆竹类、玩具类、组合烟花类	101#仓库	盒装	固态	堆放在 20cm 高的垛架	2.5m	15	30	1.3
2		102#仓库	盒装	固态			6	12	1.3
3		103#仓库	盒装	固态			6	12	1.3
4		104#仓库	盒装	固态			5	10	1.3

个人燃放类烟花爆竹产品含药量规定如下：

表 2-4 C、D 级烟花爆竹含药量一览表

序号	产品大类	产品小类	最大允许药量	
			C 级	D 级
1	爆竹类	黑药炮	1 g/个	—
		白药炮	0.2 g/个	
2	喷花类	地面（水上）喷花	200 g	10 g
		手持（插入）喷花	75 g	10 g
3	旋转类	有固定轴旋转烟花	30 g	10 g
		无固定轴旋转烟花	15 g	1 g
4	升空类	火箭	10 g	—
		双响	9 g	
		旋转升空烟花	5 g/发	—
5	吐珠类	药粒型吐珠	20 g（2g/珠）	—
6	玩具类	玩具造型	15 g	3 g
		线香型	25 g	5 g
7	组合烟花类	同类组合和不同类组合，其中： 小礼花单筒内径 ≤ 30 mm；圆柱型喷花内径 ≤ 52 mm；圆锥型喷花内径 ≤ 86 mm；吐珠单筒内径 ≤ 20 mm	小礼花：25 g/筒； 喷花：200 g/筒； 吐珠：20 g/筒； 总药量：1 200 g （开包药：黑火药 10 g，硝酸盐加金属粉 4 g，高氯酸盐加金属粉 2 g）	50g （仅限喷花组合）

注：图中符号“—”代表无此级别产品。

根据结构与组成、燃放运动轨迹及燃放效果，烟花爆竹产品分为以下 9 大类和若干小类，产品类别及定义见表 2-5。

表 2-5 产品类别及定义

序号	产品大类	产品大类定义	产品小类	产品小类定义
1	爆竹类	燃放时主体爆炸（主体筒体破碎或者爆裂）但不升空，产生爆炸声音、闪光等效果，以听觉效果为主的产品	黑药炮	以黑火药为爆响药的爆竹
			白药炮	以高氯酸盐或其他氧化剂并含有金属粉成分为爆响药的爆竹
2	喷花类	燃放时以直向喷射火苗、火花、响声（响珠）为主的产品	地面（水上）喷花	固定放置在地面（或者水面）上燃放的喷花类产品
			手持（插入）喷花	手持或插入某种装置上燃放的喷花类产品
3	旋转类	燃放时主体自身旋转但不升空的产品	有固定轴旋转烟花	产品设置有固定旋转轴的部件，燃放时以此部件为中心旋转，产生旋转效果的旋转类产品

				无固定轴 旋转烟花	产品无固定轴,燃放时无固定轴而旋转的 旋转类产品
				火箭	产品安装有定向装置,起到稳定方向作用的升空类产品
	4	升空类	燃放时主体定向或 旋转升空的产品	双响	圆柱型筒体内分别装填发射药和爆响药,点燃发射竖直升空(产生第一声爆响),在空中产生第二声爆响(可伴有其他效果)的升空类产品
				旋转升空 烟花	燃放时自身旋转升空的产品
	5	吐珠类	燃放时从同一筒体内有规律地发射出(药粒或药柱)彩珠、彩花、声响等效果的产品		—
				玩具造型	产品外壳制成各种形状,燃放时或燃放后能模仿所造形象或动作;或产品外表无造型,但燃放时或燃放后能产生某种形象的产品
	6	玩具类	形式多样、运动范围相对较小的低空产品,燃放时产生火花、烟雾、爆响等效果,有玩具造型、线香型、摩擦型、烟雾型产品等	线香型	将烟火药涂敷在金属丝、木杆、竹竿、纸条上,或将烟火药包裹在能形成线状可燃的载体内,燃烧时产生声、光、色、形效果的产品
				烟雾型	燃放时以产生烟雾效果为主的产品
				摩擦型	用撞击、摩擦等方式直接引燃引爆主体的产品
				小礼花	发射筒内径<76mm,筒体内发射出单个或多个效果部件,在空中或水域产生各种花型、图案等效果。可分为裸药型、非裸药型;可发射单发、多发
	7	礼花类	燃放时弹体、效果件从发射筒(单筒,含专用发射筒)发射到高空或水域后能爆发出各种光色、花型图案或其他效果的产品	礼花弹	弹体或效果件从专用发射筒(发射筒内径≥76mm)发射到空中或水域产生各种花型图案等效果。可分为药粒型(花束)、圆柱型、球型
	8	架子烟花类	以悬挂形式固定在架子装置上燃放的产品,燃放时可以喷射火苗、火花,形成字幕、图案、瀑布、人物、山水等画面。分为瀑布、字幕、图案等		—
	9	组合烟花类	由两个或两个以上小礼花、喷花、吐珠	同类 组合烟花	限由小礼花、喷花、吐珠同类组合,小礼花组合包括药粒(花束)型、药柱型、圆柱型、球型以及助推型

		同类或不同类烟花组合而成的产品	不同类组合烟花	仅限由喷花、吐珠、小礼花中两种组合
注：烟雾型、摩擦型仅限出口。				
四、主要设备				
本项目为仓储项目，不涉及生产性设备，主要为安全设施，设施清单见下表 2-6。				
表 2-6 主要安全设施一览表				
序号	设施名称	设施分类	设施功能	
1	温湿度计	预防事故设施	检测设施	
2	火灾报警器		用于火灾或其它意外报警	
3	视频监控系统		防止外来入侵者，监控烟花爆竹安全状态	
4	入侵报警系统		防止外来入侵者	
5	防雷装置		防直击雷	
6	防静电仪		释放静电	
7	静电防护服		释放人体静电	
8	电器过载保护设施		防止电源线路因过载导致损坏	
9	通风窗、通风风机		通风降温	
10	安全警示标志		警醒、规范员工和司机的违规行为；指示安全疏散；提醒外来人员的注意	
11	防火墙	减少与消除事故影响设施	截断火焰及火星传播，且在一定时间内能起到隔绝温度传播的作用	
12	阻燃隔热层		隔离屋面的热辐射，保持库房环境不升温	
13	储水池		保证消防系统的正常用水量	
14	消防泵		保证消防系统的正常使用	
15	消防软管		供灭火用	
16	消防水枪		供灭火用	
17	灭火器		供扑灭非烟花爆竹引发的初期火灾	
18	应急防爆灯		用于夜间工作照明和应急照明	
19	医疗抢救装备		应急救援设施	
20	安全通道、出口		逃生避难设施	
五、原辅材料				
由于项目对爆竹、烟花进行储存，不生产，因此本项目不涉及主要原辅材料。储存等级及品种：成品库为 1.3 级：1.3G、1.4G、1.4S 烟花爆竹成品。				
六、劳动定员及工作制度				

劳动定员：本项目员工人数 11 人，所有员工均不在项目内住宿及用餐。本项目每天工作 8 小时，一班制，年工作 365 天。

七、公用工程

1、供电系统

项目库区电源电压为 380V/220V，目用电由市政供电引进，供库区内各用电设备使用，低压配电系统采用 TN-S 型式。配电箱置于值班室内，预计每年用电量约为 2 万千瓦时。

2、给排水系统

（1）给水系统

本项目用水主要为生活用水，用水由自挖井供给。

本项目职工人数为 11 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 365 天。参照广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）国家行政机构办公室（无食堂和浴室）中的先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则员工生活用水量年用水量为 $110\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.3\text{m}^3/\text{d}$ 。

（3）排水系统

本项目无生产废水，项目实施雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中的旱作水质标准后回用于项目厂区绿化。

表 2-7 项目水平衡表单位： m^3/d

类型	用水量			用水损耗 10%	废水产生量	废水损耗量	废水回用量	废水排放量
	总用水量	新鲜用水	循环用水					
生活用水	0.3	0.3	0	0.03	0.27	0	0.27	0
汇总	0.3	0.3	0	0.03	0.27	0	0.27	0

本项目建成后水平衡见图 2-1，项目年工作天数为 365 天。

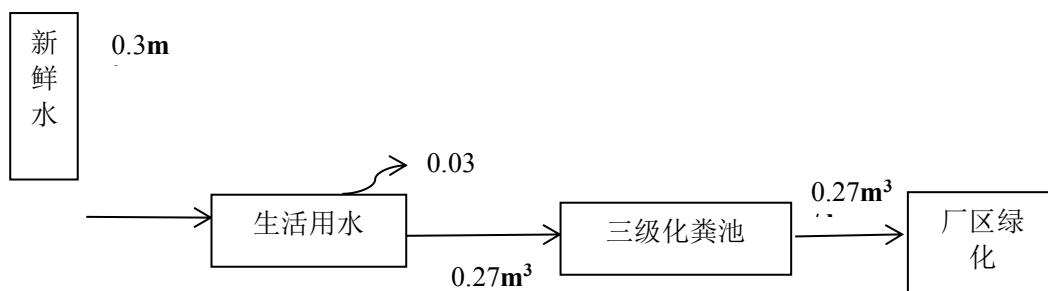


图 2-1 项目水平衡图 m^3/a

3、防雷和防静电

新建成品库为 1.3 级库房，为第二类防雷建筑物，采用屋顶避雷带避雷，电气危险场所为 F1 类。库房门口设置静电释放触摸球。

4、安全防范及报警系统

仓库区的安全防范采用“人防、物防、技防”相结合的方式。危险品仓库新建视频监控安全防范系统，在危险库房四周安装入侵报警系统、在库区围墙四周安装周界报警系统（电子围栏）

5、消防

本项目消防设计主要考虑仓库的室外消防用水量，为 25L/S，火灾延续时间为 3h，一次灭火用水量为 270 立方米，库区内新建一座消防水池，容量 300 立方米，满足要求，补水水源为周边水塘。

配置两台手抬机动消防泵置于消防器材室内，一用一备。

成品库配置推车式泡沫灭火器。值班室和消防器材室配置手提式磷酸铵盐干粉灭火器。

八、平面布置

库区北面设置货物进出大门，库区南面设置次大门，次大门旁设有值班室，库内北、西、中、东面分别建设 101 成品库、102 成品库、103 成品库、104 成品库，库区内设环形运输道路。库区东面建消防水池一座，水池旁新建一座消防器材室。

值班室距离最近的 103 成品库 41.87m 大于标准的 40m 距离要求，满足库区内部安全距离要求。

为确保库区的安全，方便管理，库区设置 2 米高密砌围墙（部分利用原有）

作为防护，围墙距离成品库均大于 5 米，距离成品库开设有门窗的墙面大于 12 米，有效的提高了防火能力，防止从围墙外扬进火星把库房引燃。

表 2-8 烟花爆竹仓库区内部距离

建筑编号	危险等级	计算药量 (t)	相邻建筑物	相邻危险建筑物之间的内部最小允许距离	设计距离
101 成品库	1.3 级	15	值班室	50m	87.36m
			102 成品库	35m	>37.49m
			103 成品库	35m	37.49m
			104 成品库	35m	>37.49m
			围墙	5m	>5m
102 成品库	1.3 级	6	值班室	40m	>41.87m
			101 成品库	40m	>37.49m
			103 成品库	35m	30.12m
			104 成品库	35m	96.97m
			围墙	5m	>5m
103 成品库	1.3 级	6	值班室	40m	41.87m
			101 成品库	35m	37.49m
			102 成品库	30m	30.12m
			104 成品库	30m	30.85m
			围墙	5m	>5m
104 成品库	1.3 级	5	值班室	35m	>41.87m
			101 成品库	35m	>37.49m
			102 成品库	30m	96.97m
			103 成品库	30m	30.85m
			围墙	5m	>5m

由表 2-6 可看出，新建 1.3 级烟花爆竹仓库与库区建筑物的距离能满足《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）第 4.3.3 条、第 5.1.4 条、第 5.3.4 条、第 5.3.6 条的要求。

	九、四至情况 项目东面、北面和南面均为山地，西面是村道，项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2。
工艺流程和产排污环节	1、项目施工期生产工艺及产排污环节 本工程施工期主要工艺流程为场地平整、基础开挖、主体施工、配套设施建设、装修和绿化等，施工期主要工艺过程及产污环节见下图 2-2。 图 2-2 施工流程及产污节点示意图 主要污染工序： ①施工过程产生的施工废水及施工人员生活污水； ②施工机械产生的机械噪声； ③“三材”运输产生的道路扬尘及交通噪声； ④施工产生的扬尘； ⑤施工产生的建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。 2、营运期 本项目主要为烟花爆竹仓储，仓库物流运输工艺流程及产污环节见下图 2-3。 工艺流程图：

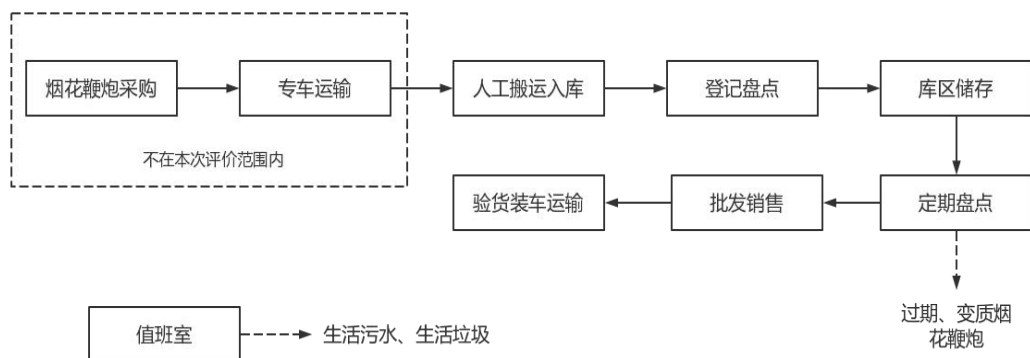


图 2-3 本项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

（1）烟花鞭炮采购：根据烟花鞭炮仓库库储存能力及市场需求从有资质生产厂家购买烟花鞭炮；由生产厂家派专车将烟花鞭炮运送至库区，入库运输安全责任由生产厂家承担，此部分内容不在本次评价范围内。

（2）人工搬运入库：由生产厂家负责搬运至指定位置，并由本公司负责搬运入库，分类置于库房内存储。装卸作业完成后，运输车辆离开库区。

（3）登记盘点：由本公司负责核实每笔进货订单，入库登记及盘点。

（4）库区储存：烟花鞭炮在仓库内储存。

（5）定期盘点：对库区内的烟花鞭炮定期进行盘点，进行规整，并做好库区的清洁工作。

（6）批发销售：对持有烟花爆竹零售许可的店铺进行批发销售，并做好登记，核实订单。

（7）运输出库：委托具有烟花爆竹运输许可证的配送车辆进入仓库区，由专人（安全员或库管员）引导，按指定路线行驶、按规定地点停放，并熄火。装车完成后再由专人引导驶出仓库区，到达具有零售资质的经营户地址后，经由培训的配送工分发给经销商。

本项目每种烟花鞭炮进行采购时并非一次购入其最大设计储存量，而是根据客户要求调整，因此，仓库内物料的的储存量不会超过设计最大储存量。

项目不涉及烟花鞭炮的生产，整个流程中无明显的产污环节，主要在辅助环节如烟花鞭炮运输过程中产生的交通噪声、汽车尾气和运输扬尘；值班人员

	日常生活产生的生活污水、生活垃圾；以及烟花鞭炮收发、存储过程产生的过期或损坏的烟花爆竹。				
	表 2-9 项目主要产污工序及污染物一览表				
	序号	项目	污染物	产污环节	污染因子
	1	废水	生活污水	员工日常生活	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS
	2	废气	车辆尾气	运输	/
			运输扬尘	运输	颗粒物
	3	噪声	车辆噪声	车辆行驶	噪声 Leq（A）
	4	固废	生活垃圾	员工日常生活	纸张、纸箱、塑料袋等
			烟花爆竹	储存	过期或损坏的烟花爆竹
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，所以不存在原有环境污染问题。				

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

一、大气环境质量现状

(1) 项目所在区域达标区判定

本项目位于梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，根据《梅州市环境保护“十三五”规划》图集，建设项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求。为评价本项目所在区域的环境空气质量现状，本报告引用梅州生态环境公众号发布的《2023 年 1-12 月梅州市各县（市、区）环境空气质量监测结果汇总》（https://mp.weixin.qq.com/s/c7AGz_JizBow-LzlqrdqLg）中兴宁市环境空气质量监测数据。兴宁市环境空气质量主要指标见下表。

表 3-1 2023 年兴宁市环境空气情况表

污染物	年评价指标	单位	浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	21	35	60.00	达标
可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	35	70	50.00	达标
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	12	40	30.00	达标
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	7	60	11.67	达标
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度	μg/m ³	112	160	70.00	达标
一氧化碳（CO）	日均值第 95 百分位数浓度	mg/m ³	0.8	4	20.00	达标

从上表可知，项目区域内的空气质量 6 项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求，项目所在区域兴宁市属于环境空气质量达标区。

(3) 特征污染物补充检测

本项目环境空气质量现状选取 TSP 作为特征污染物的评价项目。为了解项目所在区域 TSP 的环境空气质量现状，委托广东朴华检测技术有限公司于 2024

年 11 月 06 日至 2024 年 11 月 09 日对所在区域 TSP 的环境空气质量进行现状监测，监测结果见下表，大气环境监测点位布点图见图 3-1（详见附件 8）。

表 3-2 环境空气检测结果

(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

采样点位	采样日期时段	检测项目	检测结果	限值参照 GB 3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中表 2 环境空气污染物其他项目 浓度限值二级标准
环境空气 监测点 1#	2024.11.6-11.7	总悬浮颗粒物 (日均值)	170	300
	2024.11.7-11.8	总悬浮颗粒物 (日均值)	255	
	2024.11.8-11.9	总悬浮颗粒物 (日均值)	225	



图 3-1 大气环境监测点位布点图

根据监测结果可以看出：本次评价大气环境监测点 TSP 的日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准要求，区域环境空气质量现状良好。

二、地表水环境质量现状

本项目位于广东省梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中的旱作水质标准后回用于项目厂区绿化。

为了解项目所在区域地表水水质达标情况，本评价引用梅州市生态环境局网站公布《2023年梅州市生态环境质量状况》（<https://www.meizhou.gov.cn/attachment/0/188/188593/2631345.pdf>），2023年梅州市江河水质总体为优。全市15个主要河段和4个湖库的30个监测断面（不包含入境断面）水质均达到或优于III类水质，水质优良率100%，无劣V类水质断面。

为进一步了解周边水体九子坑下库的水质现状情况，特委托广东朴华检测技术有限公司于2024年11月05日至2024年11月07日对项目所在区域九子坑下库水质进行了现状监测，监测结果见下表（详见附件8）。

表 3-3 项目所在地地表水水质监测结果数据

检测项目	检测结果			限值参照 GB 3838-2002《地表水环境质量标准》表 1 III类标准
	九子坑下库			
	2024.11.5	2024.11.6	2024.11.7	
水温	25.8	25.9	25.8	——
pH 值	7.7	7.7	7.7	6~9
溶解氧	8.61	8.43	8.73	≥5
化学需氧量	8	7	8	20
五日生化需氧量	1.5	1.7	1.6	4
氨氮	0.264	0.341	0.280	1.0
石油类	0.01L	0.01	0.01	0.05
悬浮物	8	6	7	——
总磷	0.04	0.03	0.04	0.05
总氮	0.95	0.84	0.90	1.0

	阴离子表面活性剂	0.5L	0.5L	0.5L	0.2
备注：1、本结果只对当日当次采样负责； 2、“——”表示标准对该项目无限值要求； 3、“L”表示浓度低于方法检出限并加检出限值； 4、采样当天（2024.11.5-11.7）天气晴； 5、限值参照标准由委托单位提供。					
根据监测结果可知，项目所在地地表水各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求。					
三、声环境现状					
本项目位于广东省梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））。					
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），本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不监测保护目标声环境质量现状。					
七、生态环境					
项目区域总体植被覆盖率较高，目前评价区内以自然植被为主，主要植物物种有松树、杉树、荷树、山乌桕、山苍子、盐肤木、继木、车轮梅、鸡屎藤、葛藤、菝葜、山银花、桃金娘、芒萁、芒草、乌毛蕨、凤尾蕨等。现场未见有野生大型动物的活动，山地偶见有田鼠、蟾蜍等，在场内观察到的鸟类主要为山雀、鹧鸪等小型鸟类，目前栖息在区域的鸟类较少。评价区内生态环境较好，无重点保护的野生动、植物，未发现历史文物古迹和人文景观，未发现名木古树。					
八、电磁辐射					
本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状开展监测。					
九、地下水、土壤环境					
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，厂房地面拟做好水泥硬底化，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；储存产品均为固态；不涉及重金属；项目无生产废水产生；生活污水经三级化粪池处理后用作厂区绿化，不外排；无地下水、土壤污染途径，故不再开展背景调查。																						
环境保护目标	1、大气环境敏感保护目标 本项目厂界外 500 米范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 2、声环境 本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地表水环境保护目标 本项目地表水保护目标为九子坑下库，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。地表水环境保护目标见下表 3-4，敏感点图见附图 4。 <table><caption>表 3-4 地表水环境保护目标一览表</caption><tr><th>环境要素</th><th>环境保护目标</th><th>位置关系</th><th>保护对象</th><th>距离（m）</th><th>环境质量要求</th></tr><tr><td>地表水环境</td><td>水库</td><td>项目西面</td><td>九子坑下库</td><td>103m</td><td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准</td></tr></table> 4、地下水环境保护目标 根据现场调查，本项目厂界外 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。 5、生态环境保护目标 本项目不占用基本农田保护区、公益生态林等，区域内无其他历史文物遗址和风景名胜区等需要特别保护区域。与项目最近的生态敏感区梅州兴宁鸡鸣山县级森林公园(生态保护区范围)位于项目东西北面 >200m。 <table><caption>表 3-5 生态环境保护目标一览表</caption><tr><th>环境要素</th><th>环境保护目标</th><th>位置关系</th><th>保护对象</th><th>距离（m）</th></tr><tr><td>生态环境</td><td>梅州兴宁鸡鸣山</td><td>项目东西北面</td><td>县级森林公园(生态保护区范围)</td><td>>200m</td></tr></table>	环境要素	环境保护目标	位置关系	保护对象	距离（m）	环境质量要求	地表水环境	水库	项目西面	九子坑下库	103m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准	环境要素	环境保护目标	位置关系	保护对象	距离（m）	生态环境	梅州兴宁鸡鸣山	项目东西北面	县级森林公园(生态保护区范围)	>200m
环境要素	环境保护目标	位置关系	保护对象	距离（m）	环境质量要求																		
地表水环境	水库	项目西面	九子坑下库	103m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准																		
环境要素	环境保护目标	位置关系	保护对象	距离（m）																			
生态环境	梅州兴宁鸡鸣山	项目东西北面	县级森林公园(生态保护区范围)	>200m																			

1、废水

本项目无生产废水产生，生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物类标准后用于厂区绿化，参考执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物类标准。

表 3-5 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）

类别	项目				
	pH值 (无量纲)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)
旱地作物类	5.5~8.5	200	100	100	40000

2、废气

本项目无生产加工活动，无生产废气产生。废气主要为施工期扬尘、营运期车辆运输过程产生的扬尘和车辆尾气。颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。废气排放标准如下：

表 3-6 大气污染物综合排放标准单位：mg/m³

污染物	无组织排放	类别
	周界外浓度最高点	
颗粒物	1.0mg/m ³	DB44/27-2001

3、噪声

施工期项目厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中的标准；运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。

表 3-7 噪声排放标准

执行时段	昼间	夜间	适用区域	标准来源
施工期	70	55	项目厂界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
运营期	60	50	项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类区标准

4、固体废物

项目固体废物执行《广东省固体废物污染环境防治条例》中的规定。

生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处置；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

	过期或损坏烟花爆竹执行《烟花爆竹安全管理条例》（国务院令第 666 号，2016 年修订）第六章第四十三条“对没收的非法烟花爆竹以及生产、经营企业弃置的废旧烟花爆竹，应当就地封存，并由当地公安部门组织销毁、处置”；危废执行《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。
总量控制指标	1、总量控制指标 根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024 版），实行重点污染物总量控制：重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物。 2、本项目总量控制指标 （1）水污染物排放总量控制指标： 本项目无生产废水产生，生活污水不外排，因此，本项目无需设置水污染物排放总量控制指标。 （2）大气污染物排放总量控制指标： 本项目为烟花爆竹仓库项目，运营期仅有部分运输扬尘，无生产废气产生。因此，本项目无需设置大气污染物排放总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为新建项目，施工期主要为厂区运输道路修建，产生的主要污染为扬尘、废水、噪声、固体废物及生态环境影响，由于施工量小，其影响是短期的。 1、废气环境保护措施 施工期废气主要是来自施工扬尘（施工产生的扬尘主要是由于建材的装卸、搅拌、排水设施及矿区内外运输道路的修建过程中产生的扬尘）、车辆行驶的动力起尘和施工机械及运输车辆尾期等。 ①施工场地定时洒水，每日 4-6 次，防止扬尘产生；对重点扬尘点（如挖、填土方、装运土等处）应进行局部降尘；施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车行驶扬尘。 ②主体工程采用密目安全网等围护措施封闭施工。 ③施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，同时加强机械设备的保养与合理操作，减少其废气的排放量。 ④文明施工，严格管理。按渣土管理相关规定，运输应采用密闭式运输车辆，避免沿途散落。 ⑤谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落；及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，定期冲洗轮胎，车辆不得带泥砂出现场。 ⑥施工现场进行围栏，将施工区非施工区隔离，当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆存的砂粉建筑材料进行遮盖。 ⑦合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少雨季施工。 2、废水环境保护措施 施工期废水主要是来自施工废水及施工人员的生活污水。 生活污水：项目施工员均为就近招聘，因此项目施工期不设施工营地，施工场地不安排食宿，项目施工期生活废水为少量的如厕和洗手废水。施工
-----------	--

	人员进入现场后，建设临时化粪池，生活污水经化粪池处理后定期清掏，用于周边农林施肥，不外排。 施工期废水：施工废水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水、洗涤输送系统冲洗污水以及混凝土废水。废水通过在施工场地设置的沉淀池沉淀处理后，回用于砂浆搅拌、洒水抑尘等，不外排。 综上所述，施工期各项废水均得到合理有效处置，对周围地表水环境影响较小。 3、噪声环境保护措施 本项目施工期使用的机械主要有推土机、挖土机和运输车辆等，它们是施工过程中的主要噪声源，采取以下方法进行预防噪声扰民： ①合理安排施工作业时间，禁止夜间（22：00～次日 6：00）和午间（12：00～14：00）从事噪声、振动超标的建筑施工等活动。 ②选用低噪声施工机械，加强设备的管理和维护保养，保证各类机械设备的高效运转。高噪声设备错开使用，避免高噪声设备同时作业。 ③对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好辅以吸声材料，以此达到降噪效果。 ④提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。 施工期噪声对环境的影响是短期的，随着施工结束其影响将随之消失。另外，施工期机械噪声对周围环境影响虽不大，但主要影响到作业人员和现场管理人员。在现场施工期间，高噪机械设备作业区的人员需实施劳动卫生防护措施（如防噪耳套、耳塞等）。 4、固废环境保护措施 本项目施工期固体废弃物主要分为施工人员的生活垃圾以及其他建筑垃圾等。施工人员每日产生的生活垃圾分类收集后由环卫部门统一处置，不会对周边环境质量构成潜在的影响因素。建筑垃圾：项目施工过程中将产生废弃建筑材料（包括砌块、废钢筋绑扎丝、砖、瓷砖块、废管材）和废包装材
--	---

	料。在施工期要加强对废弃物的收集和管理，将建筑垃圾和能回收的废材料、废包装袋分别收集堆放，废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理。废建筑渣运往建设部门指定的回填工地倾倒。如装修期使用油性漆进行装修，产生的油桶、油刷、漆渣等废物应交由有资质的单位处置。 综上所述，项目施工期在严格落实了本环评提出的措施后，其施工期的固体废弃物可实现清洁处理和处置，不会造成二次污染。施工结束后，即可基本消除，影响区域的各环境要素基本可以得以恢复。 5、生态环境保护措施 在施工期间应采取生态环境保护措施，以利于项目建成后的生态环境恢复和建设： ①做好雨季施工防排水工作，保证施工期间排水通畅，不出现积水浸泡工作面的现象。在暴雨时，应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和崩塌。 ②合理安排施工进度。衔接好各施工程序，及时配套完成水土保持措施，做到工序紧凑、有序，以减少施工期土壤流失量。 ③拦挡措施。在施工过程中应采取一些工程措施，如平整、压实、建立沉沙池等措施，可有效控制雨水对土壤的侵蚀。对开挖土方、建筑垃圾等固体物，必须有专门的存放场地，并采取拦挡措施。 ④表面覆盖。在施工过程中地表植被破坏的情况下，在裸露的坡面上采用覆盖等措施可减少水土流失的量；砾石和岩石碎块在降雨过程中难以迁移对土壤起到一种类似覆盖物保护，因此，在雨季施工时在工地上适当铺撒碎石，以降低雨季对土壤的侵蚀作用。 ⑤施工完成后，要实施植被恢复工程、绿化补缺工程建设，种植当地观赏性好的野生花草灌木和乡土树种，恢复原有生态平衡和自然环境，引进外来树种时，需进行严格的检疫措施，以免感染和带来病虫害。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 (1) 废气源强分析 项目仓库仅用于储存，不进行任何烟花爆竹生产性加工或分装活动，也不存储烟花爆竹的原材料，仓库储存过程中基本无废气产生，项目运营期大气污染主要为车辆尾气和进出厂行驶过程中产生的扬尘。 ①运输车辆扬尘 本项目运输过程中将产生一定量的扬尘。入库运输车辆由生产厂家派专车将烟花鞭炮运送至库区，库区道路以水泥路面为主，且运输车次数不大，产生的污染物较少，难以计量，故本次入库运输扬尘不做定量分析。根据业主提供，项目每年货物运输约 64t/a 周转量，出库运输车辆拟采用的是载重量 2 吨的防爆厢式运输车辆。参考文献“中国城市道路扬尘污染研究”计算方法，汽车道路扬尘量按下列公式计算。 $Q = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72} L$ 式中：Q——交通运输起尘量，kg/km·辆； V——汽车行驶速度，取值 10km/h； M——汽车载重量，t/辆，取值 2t； P——道路表面粉尘量，取值以 0.1kg/m² 计； L——运输距离，km，取值 0.2km。 经上述公示计算，Q=0.0214kg/辆 项目每年货物运输约 64t/a 周转量，一辆汽车每次载重量为 2t 计算，则车辆运输所需要的车次为约 32 车次，因此项目运输粉尘起尘量约为 0.0002t/a。项目拟在厂区道路水泥硬底化的同时进行洒水抑尘，且运输车辆进出车次数不大，因此，项目运输车辆行驶过程中扬尘量不大，场界颗粒物排放能达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响较小。 ②运输车辆尾气 项本项目运输车辆在库区内行车路线通常，车辆从出、入口到达停车泊
----------------------------------	---

位的距离和行车时间较短，汽车尾气排放较少。同时库区内部道路为敞开式，环境气流通性较好，且库区内绿化较好，大气污染物扩散稀释速度快，因此运输车辆在库区内部运输产生的汽车尾气不会对周边大气环境带来明显不良影响。

（2）废气治理可行性分析

本项目的运输车辆进厂后会产生少量汽车尾气，这部分尾气无组织排放，且排放源属于移动式，所排废气无法集中控制、收集，只能经大气稀疏后扩散排放，一般排放量都很小。

道路扬尘主要来自行驶机动车辆轮胎接触路面引起的二次扬尘，主要污染因子为 TSP，为非连续性产生，产生量很小。本项目通过要求装卸货期间汽车熄火、加强绿化、库区内装卸货区以及入库道路采用水泥硬化路面、定期洒水清洁等方式可有效控制运输车辆尾气、运输道路和场地扬尘，则本项目运营期废气对周边环境空气影响较小。

（3）自行监测计划

参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本工程排污许可申报类型为登记管理。参照《排污单位自行监测技术指南——总则》（HJ 819-2017），本项目运营期废气自行监测详情见下表所示。

表 4-1 废气自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
上风向 1 个点、 下风向 2 个点	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时段无组 织排放监控浓度限值

二、废水

（1）废水源强分析

项目排水实行雨污分流制，项目运营期废水主要为员工生活污水。

1、生活污水

本项目职工人数为 11 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 365 天。参照广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）国家行政机构办公室（无食堂和浴室）中的先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则员工生活用水量年用水

量为 110m³/a，0.3m³/d。

本项目生活污水产污系数取 0.9，可得本项目污水产生量为 98.55m³/a（0.27m³/d），生活污水的主要污染物因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中的旱作水质标准后回用于项目厂区绿化。项目生活污水水质参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社表 5-18），即本项目生活污水主要污染物浓度为 COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L、NH₃-N：30mg/L100mg/L。三级化粪池处理的效率，参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中三级化粪池对污染物的去除效率，本评价中化粪池对污染物的去除效率取值为 COD_{Cr}：40%、BOD₅：40%、SS：60%、氨氮：10%80%。污水主要污染物产生及排放情况，详见下表。

表 4-2 项目生活污水产生和排放情况一览表

产污环节	污染物	污染物产生量		治理措施	去除效率（%）	污染物排放量		标准限值（mg/L）
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）			浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活污水（98.55t/a）	COD _{Cr}	250	0.0246	三级化粪池	40	150	0.0148	200
	BOD ₅	150	0.0148		40	90	0.0089	100
	SS	150	0.0148		60	60	0.0059	100
	NH ₃ -N	30	0.0029		10	27	0.0027	/

由上表可知，本项目生活污水经三级化粪池处理可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，回用于项目厂区绿化。

2、消防废水

根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）9.0.5 的要求，危险品仓库的室外消防用水量应符合现行国家标准《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中甲类厂房和仓库的规定，即 25L/s。

本项目发生消防事故时的火灾延续时间按 3h 计，一次灭火用水量为：25L/s×3h×3600s÷1000=270m³。库区内新建一座消防水池，容量 300 立方米，满足要求。

消防废水中含有大量的硝态氮，其直接进入地表水体，会造成地表水严

重污染，所以必须采取相应的防治措施。项目拟在雨水排水沟的厂区出口处设置一个阀门，发生事故时及时关闭阀门，并在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截，防止消防废水流出厂区。消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理。

(2) 废水处理措施可行性分析

1、生活污水

运营期生活污水产生量约为 $98.55\text{m}^3/\text{a}$ ($0.27\text{m}^3/\text{d}$)，项目产生的生活污水经三级化粪池处理后定期用于项目厂区绿化，水质执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准，经现场踏勘，项目周边大部分为山林地，因此，项目生活污水经三级化粪池处理后可作为厂区绿化，灌溉的方式主要是通过泵及管道将处理后的生活污水引至厂区绿化。项目化粪池污水处理设施设计能力为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，能连续接纳生活污水约 7d，若出现农林地因下雨短暂不需灌溉等异常情况出现，也可满足生活污水暂存和处理要求。

项目厂区绿化主要为各类园艺树木，根据广东省地方标准《用水定额第 1 部分：农业》(DB44/T1461.1-2021)附录 A 中“表 A.4 叶草、花卉灌溉用水定额表”，园艺树木灌溉用水通用值(地面灌，水文年定额值为 50%)为 $662\text{m}^3/\text{亩}$ ，则项目仅需约 0.149 亩 (99.333m^2) 绿化区即可完全消纳项目营运期产生的生活污水。本项目绿化面积约为 5000m^2 可满足消纳项目生活污水的要求。因此项目营运期员工生活污水经处理后回用于绿化灌溉，是可行的。

综上，生活污水经三级化粪池处理后用厂区绿化的处理方式是可行的，生活污水不外排是可行的。

2、消防废水

消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理，不外排。故，发生消防事故时的消防废水处理措施是有效、可行的。

(3) 自行监测计划

参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本工程排污许可申报类型为登记管理。参照《排污单位自行监测技术指南——总则》(HJ

819-2017)，本项目运营期废水自行监测详情见下表所示。

表 4-3 废水自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
生活污水处理设施出水口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	1 次/年	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作作物标准

三、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目营运过程中产生的噪声主要为烟花爆竹物品运输过程中产生的交通噪声，其汽车运输过程中噪声源强约为 70-75dB（A），为流动噪声源。

(2) 声环境影响分析

本项目没有生产机械，属于仓储项目，烟花爆竹入库、出库装卸过程全部采用人工推车搬运，因此，项目运营过程中产生的噪声主要为车辆运输过程中产生的交通噪声，噪声级在 65~80dB(A)。

由于外部运输道路两旁无敏感目标，仓库周围设置有 2m 高围墙，经过围墙隔声后，声环境影响有限，通过控制车速、禁鸣喇叭，本项目交通噪声对环境未造成明显影响。

经过以上措施，以及山体阻隔和植物吸声处理后。项目所在地周围噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。对项目周边的声环境影响较小。

(3) 自行监测计划

参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本工程排污许可申报类型为登记管理。参照《排污单位自行监测技术指南——总则》(HJ 819-2017)，本项目运营期噪声自行监测详情见下表所示。

表 4-4 噪声自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
企业厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准

四、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要生活垃圾和过期或损坏烟花爆竹。

(1) 过期或损坏烟花爆竹

根据《烟花爆竹安全管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 666 号，2016 年修订）中第六章第四十三条：“对没收的非法烟花爆竹及生产、经营企业弃置的废旧烟花爆竹，应当就地封存，并由公安部门组织销毁、处置”。根据同类企业经营经验，过期及损坏的烟花爆竹年产生量约为年周转量的 1‰，即 0.062t/a。本项目产生的过期或损坏烟花爆竹暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。

(2) 生活垃圾

本项目工作人员 11 人，年工作 365 天，每人每天按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 2.007t/a，分类收集后由环卫部门统一外运处理。

本工程固体废物产生及处置情况结果见下表。

表 4-5 本项目固废产生及处置情况表

序号	固废	产生工序	属性	类别或代码	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
1	过期或损坏烟花爆竹	芯体包装	危险废物	HW49, 900-999-49	详见表 4-7	固态	T/C/I/R	0.062	暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置	0.062
2	生活垃圾	员工生活	/	/	/	固态	/	2.007	分类收集后交环卫部门处理	2.007

(3) 危险废物管理要求

危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，对本项目产生的过期或损坏烟花爆竹进行收集暂存，并对危废暂存间设置防腐防渗措施。

本项目拟在 101#成品仓库内设置一个过期或损坏烟花爆竹堆放处，对过

期或损坏烟花爆竹进行暂存，暂存药量计入所在仓库储存总药量，定期交由公安部门组织销毁、处置。

通过以上措施处理，本项目过期或损坏烟花爆竹满足《烟花爆竹安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 666 号，2016 年修订）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表 4-6。

表 4-6 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	过期或损坏烟花爆竹	HW49	900-999-49	101#成品仓库	3m ²	箱装	0.2t	1 年

五、项目对梅州兴宁鸡鸣山县级森林公园(生态保护区范围)生态影响分析

梅州兴宁鸡鸣山县级森林公园(生态保护区范围)位于项目东西北面>200m，主要保护对象为中亚热带常绿阔叶林为主体的森林生态系统、国家重点保护的珍稀濒危野生动植物资源和自然景观资源。

本项目运营期对生态环境的影响只有少量运输车辆粉尘、噪声等，但受周边山林的阻隔，项目的建设基本不会对梅州兴宁鸡鸣山县级森林公园(生态保护区范围)造成不利影响。

六、地下水及土壤

根据调查，项目周边无集中式或分散式饮用水源地等敏感目标。为防止对地下水、土壤产生污染，本项目拟对仓库内地面和厂内运输道路硬化处理；实行雨污分流，所有生活污水由三级化粪池收集处理后用于厂区绿化，均不排入周边水体。发生火灾爆炸事故后的消防废水经收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理，不外排。

经采取上述措施后，污染物沉积渗入土壤、地下水的可能性较小，在落实防护措施后，无污染土壤及地下水环境途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

七、生态环境

	本项目建设占地较小，且不涉及特殊或重要生态敏感区，项目对生态影响较小。本项目运营期对生态环境的影响主要来自少量运输车辆粉尘、噪声等，运营期产生的粉尘、噪声采取有效的治理措施后，均可满足相应的环保要求，实现达标排放，但对区域植被、鼠类等动物会产生轻微的影响，对植被的影响主要表现在植物生长的微小变化上。从对项目的水、气、声评价的结果来看，评价区域整体植被不会受到影响，不会改变群落的类型、结构。 八、环境风险 1、风险识别 根据《化学品分类和标签规范第 2 部分：爆炸物》(GB30000.2-2013)中 4、4.1 根据爆炸物所具有的危险特性分为六项： a)1.1 项 具有整体爆炸危险的物质、混合物和制品（整体爆炸是实际上瞬间引燃几乎所有内装物的爆炸）； b)1.2 项 具有迸射危险但无整体爆炸危险的物质、混合物和物品； c)1.3 项 具有燃烧危险和较小的爆轰危险或较小的迸射危险或两者兼有，但没有整体爆炸危险的物质、混合物和物品： 3) 燃烧产生显著辐射热； 4) 一个接一个地燃烧，同时产生较小的爆轰或迸射作用或两者兼有； d)1.4 项 不存在显著爆炸危险的物质、混合物和物品，如被点燃或引爆也只存在较小危险，并且可以最大限度地控制在包装件内，抛出碎片的质量和抛射距离不超过有关规定：外部火烧不会引发包装件内装物发生整体爆炸； e)1.5 项 具有整体爆炸危险，但本身又很不敏感的物质或混合物，虽然具有整体爆炸危险，但极不敏感，以至于在正常条件下引爆或由燃烧转至爆轰的可能性非常小； f)1.6 项 极不敏感且无整体爆炸危险的物品，这些物品只含极不敏感爆轰物质或混合物和那些被证明意外引发的可能性几乎为零的物品。 同时参考《危险化学品重大危险源辨识》（ GB 18218-2018）表 2（见表 4-7）规定及批复号为兴应急函【2024】20 号的《兴宁市大黄蜂烟花爆竹
--	---

有限公司大黄蜂烟花爆竹仓库项目安全设施设计》报告中 P22（详见附件 7），本项目储存危险品烟花爆竹属于“W1.3- 1.4 项爆炸物”，重大危险源临界量为 50t。

本项目烟花爆竹最大存药量为 32t，贮存信息见表 4-8。

表 4-7 危险化学品类别及其临界量表（截取）

类别	符号	危险性分类及说明	临界量（t）
爆炸物	W1.1	—不稳定爆炸物 —1.1 项爆炸物	1
	W1.2	1.2、1.3、1.5、1.6 项爆炸物	10
	W1.3	1.4 项爆炸物	50

表 4-8 项目危险物料贮存情况一览表

序号	物料名称	形态	最大存在量（t）	贮存位置
1	爆竹类、玩具类、 组合烟花类	固态	15	101#仓库
2		固态	6	102#仓库
3		固态	6	103#仓库
4		固态	5	104#仓库
5	合计		32	

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 危险物质与临界量比值（Q），计算该物质的总量与其临界量比值即为 Q，可得，本项目危险物质与临界量比值 $Q=32/50=0.64<1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I 级。

表 4-9 危险物质数量与临界量的比值一览表

物质名称	最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	qi/Qi	所属类别
烟花鞭炮	32	50	0.64	健康危险急性毒性物质 （类别 2，类别 3）
合计			0.64	Q0

3、风险事故源分析

本项目烟花鞭炮仓库主要风险是运输和储存中发生火灾和爆炸风险，由于火灾或爆炸引起的消防废水、废气等次生环境污染。见下表：

表 4-10 危险品贮存、运输燃烧、爆炸危险因素分析表

序号	作业内容	存在的危险因素	后果
1	危险品储存、出入库	携带火种进库；库房静电导除设施不完善或失效库房四周有易燃物；携带产生强磁场通讯设备进入库区；未按规定穿戴劳动保护进入危险库房或进行操作；不符合运输规定的车辆进库作业；恶劣天气进行装、卸车作业；未执行轻拿、轻放，稳步慢行规定，野蛮装卸；危险品装车不稳，发生坠落；库房危险品堆垛不符合要求。	燃烧、爆炸
2	危险品的运输	危险品的运输可能发生翻车、撞车，药品坠落、碰撞	燃烧、爆炸

4、最大可信事故

(1) 潜在事故类型

烟花鞭炮属于爆炸性物质，误操作、静电、高热或遇明火可能发生火灾、爆炸事故。

(2) 最大可信事故

根据《爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009），1.1-2 级建筑物为建筑物内危险品发生爆炸事故时，其破坏力相当于黑火药的厂房和仓库。1.3 级建筑物为建筑物内的危险品在制造、储存、运输中具有燃烧危险。偶尔有较小的爆炸或较小进射危险，或两者兼有，但无整体爆炸危险，其破坏效应局限于本建筑物内，对周围建筑物影响较小。由于仓库外围均设计有符合《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009）相关规定的防爆墙，如果某个仓库发生爆炸基本不会引发附近仓库的殉爆、连锁反应或火灾。

项目成品烟花鞭炮若发生火灾爆炸事故，将产生大量的二氧化硫、烟尘等大气污染物，并能释放大量能量。将对大气造成二次污染。本项目环境风险主要为爆炸事故时产生二次污染物对环境的影响。因此本次评价将成品烟花鞭炮燃烧爆炸事故产生的二次污染物 SO₂ 对环境空气质量的恶化和影响进行预测和防护作为评价重点，对二次污染物烟尘做定性分析。

项目烟花鞭炮若发生火灾爆炸事故，会产生大量的消防废水，若消防废水不收集转运或收集转运不及时，可能会污染地表水体，威胁周围人群身体健康。

5、环境风险影响分析

(1) 对环境空气质量的影响

本项目库区的内外部距离符合《烟花爆竹工程设计安全规范》(GB50161-2022)的要求,可认为单个库房爆炸时不会造成周围库房的殉爆。

本项目库区烟花爆竹仓库最大存药量为 32000kg,均发生爆炸事故时可能对周围环境造成的影响。烟花爆竹爆炸瞬时产生的有毒有害气体主要为 CO、SO₂、NO_x。火药爆炸瞬时释放出大量有毒的 CO、SO₂、NO_x 等气体,其中一般情况下,CO 产生率为 100L/kg 火药,SO₂ 产生率为 38L/kg 火药,NO_x 产生率为 1.1L/kg 火药,标况下 CO、SO₂、NO_x 的密度分别为 1.25g/L、2.86g/L、2.05g/L。本项目烟花爆竹仓库储存的物质为烟花爆竹成品不是裸药,当火灾爆炸事故发生时,不会瞬间完成,假定库区内烟花爆竹(按设计最大限药量计算,32000kg)30min 内全部爆炸。则爆炸后 CO 产生量为 4000kg,产生速率为 2.22kg/s,SO₂ 产生量为 3477.76kg,产生速率为 1.93kg/s,NO_x 产生量为 72.16kg,产生速率为 0.04kg/s。因此仓库全部爆炸,会对周边一定范围内的环境空气质量造成较大程度的影响。

发生火灾/爆炸过程中,空气中 CO、SO₂、NO_x 短时间浓度会上升,有可能会对影响范围内的居民造成一定影响,但由于影响时间很短;且项目两面环山,只有一个出口与村道连接,根据 CO、SO₂、NO_x 相关特性,不会对人体造成难以挽回的伤害。可见,爆炸产生污染物的影响是暂时的,随爆炸结束将很快解除。

(2) 事故废水的影响分析

项目仓库因遇明火、遭雷电击中等因素发生爆炸、火灾风险事故,灭火后会产生消防废水。消防废水中含有大量的硝态氮,其直接进入地表水体,会造成地表水严重污染,所以必须采取相应的防治措施。项目拟在雨水排水沟的厂区出口处设置一个阀门,发生事故时及时关闭阀门,并在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截,防止消防废水流出厂区。消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理。

(3) 爆炸性危险废物影响分析

	火灾爆炸事故中损毁，沾湿的烟花鞭炮属于危废，事故后应对此部分危险废物进行收集，暂存于危废暂存间，由有资质公司定期清运。 本项目库区在做好本环评提出的各项措施后，发生的环境风险事故一般不会引发废气、消防废水、危废等伴生/次生污染问题。 6、风险防范对策措施 (1) 库区布置的安全设施 9) 严格按照《烟花爆竹工程设计安全标准》进行总平面设计，选择了不易发生地震、滑坡、泥石流的地段进行建、构筑物布置，内外部安全距离满足规范要求，详见《区域位置及外部距离图》、《总平面及竖向布置图》。 10) 平面布置方案：库区北面设置货物进出大门，库区南面设置次大门，次大门旁设有值班室，库内北、西、中、东面分别建设 101 成品库、102 成品库、103 成品库、104 成品库，库区内设环形运输道路。库区东面建消防水池一座，水池旁新建一座消防器材室。库区内设置 4m 宽环形运输道路及库前回车场（大于 12m×12m）。 11) 库区设置 2 米高密砌围墙（部分利用原有）作为防护，围墙距离成品库均大于 5 米，距离成品库开设有门窗的墙面大于 12 米。 12) 库区内道路坡度均小于 6%。 13) 库区内设雨水排水沟，同时库房地面比库房外地面高，有效地防止了库区内积水时库房被淹。 14) 成品装卸均在库房前 2.5 米外进行。 15) 进入仓库区的机动车辆，都装有防火花的防火罩。 16) 开挖边坡结合现场环境对边坡进行防护。边坡开挖角不陡于 1：1，局部不陡于 1：0.75，场地受限时改用挡土墙。 (2) 电气安全措施 3) 照明设施 根据《烟花爆竹工程设计安全标准》规定，本项目成品库属于危险场所分类中的 F1 类，考虑安全因素，库房内不安装照明设施。库区路灯及值班室
--	--

	内照明选择普通灯具照明。 4) 外电器线路 本项目用电由市政供电引进，供库区内各用电设备使用，低压配电系统采用 TN-S 型式，配电柜置于值班室内。 (3) 防雷防静电与监控系统安全措施 3) 防雷防静电 根据《烟花爆竹工程设计安全标准》中储存危险品的场所、中转库和仓库危险场所的分类和防雷类别。本项目成品库为 1.3 级仓库，涉及的烟花种类为单筒药量 25g 以下的 C、D 级组合烟花类成品，其他设施属于二类防雷建筑。 4) 安全防范及报警系统 仓库区的安全防范采用“人防、物防、技防”相结合的方式。危险品仓库设置视频监控安全防范系统、在危险库房四周安装入侵报警系统、在库区围墙四周安装周界报警系统（电子围栏）。企业安排专职人员进行本地 24h 不间断查看监控情况。企业负责人、安全管理负责人每天通过监控管理平台不定期查看监控情况。 公司按照《烟花爆竹企业安全监控系统通用技术条件》要求，烟花爆竹仓库出入口以及库区主要出入口、道路和危险品运输通道、监控机房等处均设置了视频监控系统。值班室作为消防和监控中心，设置 119 火警专线电话。 (4) 消防设施 根据《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）、《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，本项目消防设计主要考虑仓库的室外消防用水量，为 25L/s，火灾延续时间为 3h，一次灭火用水量为：$25\text{L/s} \times 3\text{h} \times 3600\text{s} \div 1000 = 270\text{m}^3$，库区内新建一座消防水池，容量 300 立方米，满足要求，补水水源为市政供水管和周边水塘，在水塘设取水泵一台，经 DN100 水管供往消防水池。 由于项目远离城镇，难以满足消防二级负荷用电要求，故采用手抬机动
--	--

	消防泵方式，配置两台手抬机动消防泵置于消防器材室内，一用一备，消防泵流量 900L/min，扬程 60m，采用 JBC/7 型。消防水池距离库区内最远点 115m，满足 150m 的保护半径覆盖要求。 成品库配置推车式泡沫灭火器。值班室和消防器材室配置手提式磷酸铵盐干粉灭火器。 （5）危险品储存安全措施 4) 危险品堆垛间留有检查、清点、装运的通道。堆垛之间的距离不小于 0.7m，堆垛距内墙壁距离不小于 0.45m；搬运通道的宽度不小于 1.5m。产品装箱、分类堆垛能增强通风，防止药剂裸露和相互影响。堆垛与墙壁保持一定的距离，可改善库房内通风，保证库房内温度、湿度等能保持在较低水平；按一般人体肩宽 0.5m 左右计算，定出不小于 0.7m 的垛间距，是为了便于通风和人员检查。不小于 1.5m 的运输通道宽度考虑手推车、装运机械在库房内运输的情况。 5) 成箱成品堆垛的高度最高 2.5m。产品堆垛太高易导致倒塌且会对下部的产品造成压迫，会导致堆垛温度过高，容易导致事故，因此成箱产品的堆垛高度，主要从不压坏最底层包装箱和便于装卸考虑。成箱产品是散件，人员不能踩靠，堆高了装卸不方便也不安全。 6) 库房内设有测温、测湿计，每天进行检查登记，作好防潮、降温、通风处理。烟花爆竹成品运送至库房后，由人工搬运至指定位置储存，为保证药物、产品在储存期内不变质或不发生安全事故（如自燃自爆等），控制库房内温度和相对湿度十分重要。库房内温度过高，烟花爆竹中所含的烟火药等成分热感度提高且易发生分解；相对湿度过大，烟花爆竹成品受潮会影响质量，部分含金属粉产品可能吸湿放热，不利于储存安全。本项目对库房内温湿度控制提出一般性要求，日常管理中采取开门窗自然通风去湿、降温，或关门窗隔湿、隔热等措施即可。 4) 对烟花爆竹经营、储存过程中产生的废品进行取出，并进行处理，消除其燃爆性能。
--	--

	5) 严格控制成品库房内的危险品量，保证不达到安全定量的极限值。 6) 库房结构完整、干燥、通风良好。 7) 入库的成品有明显的标签，包括名称、产地、出厂日期、危险等级、药量等。 8) 严禁在库房内拆箱、钉箱和其他可能引起爆炸的作业。 9) 公司派专人管理，出入库进行检查登记，库存成品定期检查。 10) 严格控制成品库房内的危险品量，尽量不达到安全定量的极限值。 (7) 其它安全措施 5) 公司定期处理库区消防隔离带的杂草和可燃物，库区内外要做好防火工作，库外为树林，在秋冬季节及祭扫时节注意防止外来明火，加强对山林火灾的预警，库区在干旱少雨的季节，根据气象部门发布每天的气温、空气中的干湿湿度、风向、风力等因素火灾天气等预报，判断并积极巡视，一旦发现火灾便能迅速发出预警，及时向有关部门报警，并采取相应的救火措施。 6) 库房门外设置标示牌，内容包括：危险等级、储存限量和库房定员；储存区域和仓库，有明显的安全警示标志和标识），不在库房内开箱和散放烟花爆竹。除临时安全标志外不得设在可移动的物体上。烟花爆竹产品标志要严格按照《烟花爆竹标志》来实施。烟花爆竹储存仓库在围墙外侧和库区内明显位置处设置相应的安全警示语和警示牌。 7) 公司根据相关要求组织职工进行事故应急救援预案的演练，每年演练两次。 8) 公司对库区进行绿化，种植不易引燃的阔叶林。 7、环境风险评价结论 由上述可知，本项目的环境风险潜势为 I 级，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 评价工作等级为简单分析。建设单位必须落实各项安全规章制度，加强对设备的监控、管理，避免事故发生，在认真落实上述风险防范对策措施后，项目运行过程中环境风险较小，在可接受的范围内。
--	--

九、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状开展监测。

十、环保“三同时”验收一览表

本项目各项污染治理措施验收内容见表 4-11。

4-11 环保“三同时”验收一览表

序号	验收类别	污染源	治理措施	验收标准
1	废水	生活污水	三级化粪池	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准用于厂区绿化，不外排
		消防废水	收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理	收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理
2	噪声	车辆运输噪声	设置围墙、车辆限速，禁止鸣笛等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
3	废气	汽车行驶扬尘	加强运输车辆管理，限速行驶，加强厂区绿化，对厂区道路进行水泥硬化，采取定期清扫、洒水抑尘等	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
4	固体废物	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一外运处理	
		过期或损坏的烟花爆竹	暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

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		汽车行驶扬尘	颗粒物	加强运输车辆管理，限速行驶，加强厂区绿化，对厂区道路进行水泥硬化，采取定期清扫、洒水抑尘等	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理后用作厂区绿化	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物类标准
		消防废水	硝态氮	消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理	消防废水收集后采用槽罐车运送至有资质单位进行处理
声环境		车辆运输噪声	等效 A 声级	车辆限速，禁止鸣笛等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：分类收集后由环卫部门统一外运处理。 过期或损坏烟花爆竹：暂存于危废暂存间，定期交由公安部门组织销毁、处置。				
土壤及地下水污染防治措施	对仓库内地面和厂内运输道路硬化处理；实行雨污分流，所有生活污水由三级化粪池收集处理用于厂区绿化。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	严格制定相关风险防范和应急措施，制定突发环境事件应急预案并按照要求定期组织培训和演练等。				
其他环境管理要求	/				

六、结论

兴宁市大黄蜂烟花爆竹有限公司拟选址于梅州市兴宁市坭陂镇大新村原人造平原建设大黄蜂烟花爆竹仓库项目，该项目符合国家产业政策及“三线一单”的要求，污染防治措施可行，项目总图布置合理，项目建设对周围环境的影响较小，通过认真落实本报告提出的各项污染防治措施后，营运期产生的各类污染可实现达标排放，固废得到有效控制，环境风险可控，对环境不会造成明显影响；从环境角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	颗粒物	0	0	0	0.0002t/a	0	0.0002t/a	0.0002t/a
	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	2.007t/a	0	2.007t/a	2.007t/a
危险废物	过期或损坏残 烟花爆竹	0	0	0	0.062t/a	0	0.062t/a	0.062t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①