

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 中匠烟花仓储项目

建设单位(盖章): 湖南中匠贸易有限公司

编制日期: 2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	21
四、主要环境影响和保护措施.....	25
五、环境保护措施监督检查清单.....	39
六、结论.....	41
建设项目污染物排放量汇总表.....	42
环境风险专项评价.....	错误！未定义书签。

附件 1 企业营业执照

附件 2 项目备案文件

附件 3 委托书

附件 4 审批意见书

附件 5 危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书

附件 6 建设项目用地预审与选址意见书

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 环保目标分布图

附图 4 环境风险环保目标分布图

附图 5 危险单元分布图

附图 6 项目区域水系分布图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中匠烟花仓储项目														
项目代码	/														
建设单位联系人	张家亮	联系方式	15115365838												
建设地点	湖南省株洲市醴陵市白兔潭镇余水村														
地理坐标	(_113 度 39 分 47.6113 秒, _27 度 48 分 35.0002 秒)														
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59-149、危险品仓储 594												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批(核准/备案)部门(选填)	醴陵市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	醴发改备(2023)779号												
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	44.1												
环保投资占比(%)	7.35	施工工期	/												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(㎡)	5579												
专项评价设置情况	<p>项目专项情况说明如下表所示:</p> <p>表1-1 专项评价设置原则表及本项目对比说明表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项设置类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否需要展开专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>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</td> <td>本项目排放废气主要污染物为颗粒物,不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>本项目无新增工业废水直排</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否需要展开专项评价	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污染物为颗粒物,不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否	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	本项目无新增工业废水直排	否
专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否需要展开专项评价												
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污染物为颗粒物,不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否												
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	本项目无新增工业废水直排	否												

	环境风险	排的污水集中处理厂 有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目	项目涉及有毒有害和易燃易爆危物质储存, $Q>1$	是
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生物的自然产卵场、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	项目不设置取水口	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的海洋工程建设项目	否
	综上所述, 本项目需设置环境风险专项评价。			
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>1、产业政策符合性</p> <p>本项目属于危险化学品仓储项目, 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》, 本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类, 可视为允许类项目, 符合产业政策要求。</p> <p>本项目不违反《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》的规定, 项目建设符合国家土地政策、用地政策。</p> <p>因此, 项目建设符合国家产业政策要求。</p> <p>2、项目选址合理性分析</p> <p>本项目选址于醴陵市白兔潭镇余水村, 区域内交通较便利, 周边有乡道、省道等道路。本项目选址区域供电, 供水完善, 因此其用电、用水有保障。本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区。</p>			

胜区、饮用水源保护区等环境制约因素。根据湖南省人民政府关于印发《湖南省生态保护红线》的通知，本项目选址所在地不属于湖南省生态保护红线范围内，不会对生态保护红线范围内环境功能产生影响。项目生活污水经四格净化设施处理后用作农肥；项目产生的废气处理后能做到达标排放；项目噪声经隔声，减噪、距离衰减后达标排放；因此，该区域地表水、声环境、大气环境不会因为本项目的建设而使得环境功能下降。

本项目为烟花鞭炮原料储存与加工，《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》（GB/T37243-2019）不适用于民爆行业生产、流通企业，烟花爆竹生产企业和储存仓库，因此，本次环评参照《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB50161-2022）确定危险品仓库区 1.3 级仓库的外部最小允许距离。详见下表。

表 1.1 危险品总仓库区 1.3 级仓库的外部最小允许距离

项目	计算药量 (kg)											
	500	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	20000	
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站界及建筑物边缘、110kV 架空输电线路	35	40	45	48	50	55	57	60	65	78	85	
人数大于 50 人的居民点边缘、职工人数大于 50 人的企业围墙、有摘挂作业的铁路车站站界及	40	65	75	80	85	90	95	100	105	110	140	

	建筑物边缘、110kV 区域变电站围墙、220kV 架空输电线路											
	城市规划边缘、学校、220kV 及以上的区域变电站围墙、220kV 以上的架空输电线路	70	110	120	130	140	150	160	170	180	190	250
	国家铁路线、省级以上公路用地外缘、通航的河流航道边。	40	50	50	50	50	50	50	53	55	70	
	非本厂的工厂铁路支线、县级公路用地外缘 35kV 架空输电线路	35	35	38	40	43	45	48	50	53	55	70

本项目北侧为空置厂房，东侧为畜禽养殖场，南侧为山体，西侧为厂房和山体，危化品仓库与 G106 最近距离为 352m，危化品仓库与居民点最近距离约 160m。因此，项目仓库区主要危险性建筑物外部距离符合《烟花爆竹工程设计安全规范》（GB50161-2009）要求。

项目已取得《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》和《建设项目用地预审与选址意见书》。因此在落实本评价提出的各项污染防治措施并保证防护措施运转可行的情况下，从环境角度选址可行。

3、“三线一单”控制要求符合性

①生态保护红线

本项目位于湖南省醴陵市白兔潭镇余水村，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，根据《湖南省人民政府关于印发<湖南省生态保护红线>的通知》（湘政发〔2018〕20 号），项目不位于生态保护红线范围内，满足生态保护红线要

	<p>求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：周边地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类标准。</p> <p>本项目产生的废水、废气、噪声经治理后能达标排放；固废可做到无害化处置。经预测分析，在采取本环评提出的相关污染防治措施的前提下，本项目运营基本可维持区域环境质量现状。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>本项目生产和生活用水量少，对区域水资源总量影响不大，项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目的，有效控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>④生态环境准入清单</p> <p>根据《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发〔2020〕4号），本项目符合性分析如下。</p> <p>表 1-2 与《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发〔2020〕4号）相符性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》-醴陵市白兔潭镇</th><th>本项目</th><th>符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="481 1439 568 1976">空间布局约束</td><td data-bbox="568 1439 1084 1976"> (1.1) 白兔潭镇自来水公司饮用水水源保护区范围内的土地开发利用必须满足自然保护地相关规划、条例要求。 (1.2) 绿水潭水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)相关限养区规定。 (1.3) 白兔潭镇自来水公司饮用水水源保护区、白兔潭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 </td><td data-bbox="1084 1439 1267 1976">项目位于白兔潭镇余水村，不位于饮用水源保护区范围内，项目不属于养殖项目和餐饮项目。</td><td data-bbox="1267 1439 1375 1976">符合</td></tr> </tbody> </table>	《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》-醴陵市白兔潭镇		本项目	符合性分析	空间布局约束	(1.1) 白兔潭镇自来水公司饮用水水源保护区范围内的土地开发利用必须满足自然保护地相关规划、条例要求。 (1.2) 绿水潭水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)相关限养区规定。 (1.3) 白兔潭镇自来水公司饮用水水源保护区、白兔潭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	项目位于白兔潭镇余水村，不位于饮用水源保护区范围内，项目不属于养殖项目和餐饮项目。	符合
《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》-醴陵市白兔潭镇		本项目	符合性分析						
空间布局约束	(1.1) 白兔潭镇自来水公司饮用水水源保护区范围内的土地开发利用必须满足自然保护地相关规划、条例要求。 (1.2) 绿水潭水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)相关限养区规定。 (1.3) 白兔潭镇自来水公司饮用水水源保护区、白兔潭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	项目位于白兔潭镇余水村，不位于饮用水源保护区范围内，项目不属于养殖项目和餐饮项目。	符合						

		<p>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>(1.4) 白兔潭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>		
	污染物排放管控	<p>(2.1) 白兔潭镇：新建砂石开采企业需满足《湖南省砂石骨料行业规范条件》，现有砂石开采企业需达到《湖南省砂石骨料行业规范条》中“节能降耗、环境保护与资源综合利用”相关规定要求。</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规定》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> <p>(2.4) 餐饮企业应安装高效油烟净化设施，确保油烟达标排放。</p> <p>(2.5) 加强白兔潭镇生活污水处理设施管理，实现污水稳定达标排放。</p>	项目不属于养殖项目和砂石开采项目，项目生活污水经四格净化设施处理后用作农肥，不外排，项目符合污染物管控要求。	符合
	环境风险防控	(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。	项目按要求落实相关风险防控措施	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，万元工业增长值用水量比2015年下降25.0%。农田灌溉水有效利用系数为0.549。</p> <p>(4.3) 耕地保有量为1814.00公顷，基本农田保护面积为1601.00公顷，城乡建设用地规模控制在1050.02公顷以，城镇工矿用地规模控制在385.88公顷以内。</p>	项目不使用高污染燃料，用水量较少，不占用耕地	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

4、与《湖南省大气污染防治条例》符合性分析

根据《湖南省大气污染防治条例》第二十七条，在大气污染重点区域城市建成区内禁止新建、建设钢铁、水泥、有色金属、石油、化工等重污染企业以及新增产能项目。

本项目属于危险化学品仓储项目，不属于重污染项目。项目

位于醴陵市白兔潭镇余水村，不属于株洲市、醴陵市的城市建成区，因此，本项目符合《湖南省大气污染防治条例》的相关规定。

5、《湖南省人民政府办公厅关于印发<长株潭及传输通道城市环境空气质量达标攻坚行动计划>的通知》（湘政办发〔2023〕3号）符合性分析

根据《湖南省人民政府办公厅关于印发<长株潭及传输通道城市环境空气质量达标攻坚行动计划>的通知》（湘政办发〔2023〕3号）：坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展，实行台账管理，严格项目准入及管控要求，依法依规淘汰落后产能。严格审批涉VOCs排放的工业项目，落实污染物倍量削减要求。

本项目属于危险化学品仓储项目，项目不涉及VOCs排放。

6、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析

根据《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”。

本项目属于危险化学品仓储项目，不位于大气污染重点区域城市建成区，不属于相关禁止建设项目，符合相关规定要求。

7、《湖南省“两高”项目管理目录》符合性

对照《湖南省“两高”项目管理目录》，本项目不属于目录中“两高”项目。

表 1-3 与《湖南省“两高”项目管理目录》对照分析

湖南省“两高”项目管理目录				本项目情况
序号	行业	主要内容	涉及主要产品及工序	
1	石	原油加工及石油制	炼油、乙烯	不涉及

	化	品制造 (2511)		
2	化 工	无机酸制造 (2611)、无机碱 制造 (2612)、无 机盐制造 (2613)	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、 合成氨、尿素、磷铵、电石、 聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二 甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙 酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰 酸酯、1, 4-丁二醇	不涉及
3	煤 化 工	煤制合成气生产 (2522)、煤制液 体燃料生产 (2523)	一氧化碳、氢气、甲烷及其他 煤制合成气；甲醇、二甲醚、 乙二醇、汽油、柴油和航空燃 料及其他煤制液体燃料	不涉及
4	焦 化	炼焦 (2521)	焦炭、石油焦 (焦炭类)、沥 青焦、其他原料生产焦炭、机 焦、型焦、土焦、半焦炭、针 状焦、其他工艺生产焦炭、矿 物油焦	不涉及
5	钢 铁	炼铁 (3110)、炼 钢 (3120)、铁合 金 (3140)	炼钢用高炉生铁、直接还原 铁、熔融还原铁、非合金钢粗 钢、低合金钢粗钢、合金钢粗 钢、铁合金、电解金属锰。不 包括以含重金属固体废弃物 为原料 (≥85%) 进行锰资源 综合回收项目。	不涉及
6	建 材	水泥制造 (3011)、 石灰和石膏制造 (3012)、粘土砖 瓦及建筑砌块制造 (3031)、平板玻 璃制造 (3041)、 建筑陶瓷制品制造 (3071)	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、 烧结砖瓦。不包括资源综合利 用项目。	不涉及
			水泥熟料、平板玻璃	不涉及
7	有 色	铜冶炼 (3211)、 铅锌冶炼 (3212)、 锑冶炼 (3215)、 铝冶炼 (3216)、 硅冶炼 (3218)	铜、铅锌、锑、铝、硅冶炼。 不包括再生有色资源冶炼项 目。	项目不 涉及冶 炼
8	煤 电	火力发电 (4411)、 热电联产 (4412)	燃煤发电、燃煤热电联产	不涉及
9		涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用 工业炉窑、锅炉的项目		不涉及

二、建设项目建设工程分析

建设内容	建设项目建设工程分析													
	1、地理位置	2、项目组成及规模	3、环境影响评价											
	<p>本项目位于株洲市醴陵市白兔潭镇余水村。</p> <p>2、项目组成及规模</p> <p>(1) 项目基本情况</p> <p>项目名称：中匠烟花仓储项目；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>投资总额及资金来源：600 万元，其中环保投资 44.1 万元，占总投资的 7.35%；</p> <p>产品方案：项目主要储存存硫磺、硝酸钾、硝酸钡、高氯酸钾、氯酸钾、氯酸钠、铝粉、铝镁合金、纸张，并粉碎加工硫磺 3500 吨/年。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）和《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定和要求，本项目属于根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）：五十三、装卸搬运和仓储业 59-149、危险品仓储 594-其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>受中匠烟花仓储项目委托，我公司于 2024 年 8 月承担该项目环境影响评价工作。接受委托后我单位对本项目进行实地勘察，收集有关资料，对项目所在区域环境质量现状进行评价，在工程分析基础上，明确各污染源排放源强及排放特征，分析对环境可能产生的影响程度和范围，提出切实可行的污染防治措施，为企业设计及环保部门管理提供科学依据。</p> <p>(2) 项目组成</p> <p>本项目占地面积约 5579m²，建筑面积约 4597.6m²，由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程组成，项目工程组成情况详见下表。</p> <p>表 2-1 项目主要工程组成</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>主要组成</th><th>工程内容和位置</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>硫磺加工车间（17#）</td><td>1层，主要用于硫磺粉碎，建筑面积480m²</td><td></td></tr><tr><td>辅助</td><td>办公楼（18#）</td><td>2F，主要用于员工办公，建筑面积266m²</td><td></td></tr></tbody></table>	项目	主要组成	工程内容和位置	备注	主体工程	硫磺加工车间（17#）	1层，主要用于硫磺粉碎，建筑面积480m ²		辅助	办公楼（18#）	2F，主要用于员工办公，建筑面积266m ²		3、环境影响评价
项目	主要组成	工程内容和位置	备注											
主体工程	硫磺加工车间（17#）	1层，主要用于硫磺粉碎，建筑面积480m ²												
辅助	办公楼（18#）	2F，主要用于员工办公，建筑面积266m ²												

工程 储运 工程	辅助用房 (19#)	1F, 主要用于生产辅助, 包括值班室、控制室、发电机房、配电室等, 建筑面积156.6m ²
	消防泵房	建筑面积30m ²
	消防水池	占地面积100m ² , 容积约420m ³
	事故池	2个, 容积均为210m ³
	初期雨水池	2个, 容积均为400m ³
	甲类仓库一 (1#)	1层, 用于存放高氯酸钾、高氯酸铵, 建筑面积为80m ²
	甲类仓库二 (2#)	1层, 用于存放高氯酸钾, 建筑面积为80m ²
	甲类仓库三 (3#)	1层, 用于存放高氯酸钾, 建筑面积为78m ²
	甲类仓库四 (4#)	1层, 用于存放高氯酸钾、树脂, 建筑面积为200m ²
	甲类仓库五 (5#)	1层, 用于存放高氯酸钾、树脂, 建筑面积为200m ²
	甲类仓库六 (6#)	1层, 用于存放高氯酸钾、六氟铝酸钠, 建筑面积为200m ²
	甲类仓库七 (7#)	1层, 用于存放高氯酸钾、六氟铝酸钠, 建筑面积为200m ²
	甲类仓库八 (8#)	1层, 用于存放高氯酸钾, 建筑面积为80m ²
	甲类仓库九 (9#)	1层, 用于存放硝酸钾、硝酸钡, 建筑面积为720m ²
	甲类仓库十 (10#)	1层, 用于存放氯酸钾, 建筑面积为140m ²
	甲类仓库十一 (11#)	1层, 用于存放高氯酸钾, 建筑面积为80m ²
公用 工程	乙类仓库一 (12#)	1层, 用于存放铝镁合金粉, 建筑面积为120m ²
	乙类仓库二 (13#)	1层, 用于存放铝粉, 建筑面积为300m ²
环保 工程	乙类仓库三 (14#)	1层, 用于存放钛粉、镁粉、硫磺 (粉状), 建筑面积为800m ²
	丙类仓库一 (15#)	1层, 用于存放纸张, 建筑面积为270m ²
	丙类仓库二 (16#)	1层, 用于存放硫磺 (块状)、氢氧化钠、氟硅酸钠, 建筑面积为270m ²
	给排水	供水由市政供水管网供给; 排水采取雨污分流制
	供电	由市政供电网提供
	废气	加强车间通风换气, 定期清理地面, 硫磺粉碎粉尘经布袋除尘器收集处理后回收利用;
	废水	项目生活污水经四格净化设施处理后用于厂区绿化施肥灌溉, 不外排
	噪声	基础减震, 距离衰减
	固体废物	生活垃圾委托环卫部门清运

主要构筑物见下表 2-2:

表 2-2 建构筑物一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	层数	建筑高度 (m)	建筑面积 (m ²)	结构形式	耐火等级	火灾危险性类别	备注
1	甲类仓库一	80	1	5	80	框架	二级	甲类	
2	甲类仓库二	80	1	5	80	框架	二级	甲类	
3	甲类仓库三	78	1	5	78	框架	二级	甲类	
4	甲类仓库四	200	1	5	200	框架	二级	甲类	
5	甲类仓库五	200	1	5	200	框架	二级	甲类	
6	甲类仓库六	200	1	5	200	框架	二级	甲类	
7	甲类仓库七	200	1	5	200	框架	二级	甲类	
8	甲类仓库八	80	1	5	80	框架	二级	甲类	
9	甲类仓库九	720	1	5	720	框架	二级	甲类	
10	甲类仓库十	140	1	5	140	框架	二级	甲类	
11	甲类仓库十一	80	1	5	80	框架	二级	甲类	
12	乙类仓库一	120	1	5	120	框架	二级	乙类	
13	乙类仓库二	300	1	5	300	框架	二级	乙类	
14	乙类仓库三	800	1	5	800	框架	二级	乙类	
15	丙类仓库一	270	1	6	270	框架	二级	丙类	
16	丙类仓库二	250	1	6	250	框架	二级	丙类	
17	加工车间	480	1	6	480	框架	二级	乙类	
18	办公楼	133	2	6	266	框架	二级		民建
19	辅助用房	156.6	1	3	156.6	砖混	二级	丁类	
20	消防泵房	30	1	3	30	框架	二级	丁类	
21	消防水池	100				钢筋混凝土			420m ³
22	初期雨水池一	90				钢筋混凝土			400m ³
23	事故应急池一	50				钢筋混凝土			210m ³
24	初期雨水池二	90				钢筋混凝土			400m ³
25	事故应急池二	50				钢筋混凝土			210m ³

(3) 产品方案

项目产品方案详见表 2-3~表 2-5。

表 2-3 项目主要产品方案

序号	分类	年产量	备注
1	硫磺粉	3500 吨/年 (袋装)	原料为大块状, 根据客户要求进行粉碎

表 2-4 项目产品储存一览表

序号	名称	相态	运输方式	包装规格	最大储存量	储存位置	年销售消耗量	火灾危险性类别
1	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	24t	甲类仓库一	240t	甲
2	高氯酸铵	固态	汽车	25kg/袋	10t	甲类仓库一	100t	甲
3	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	48t	甲类仓库二	480t	甲
4	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	48t	甲类仓库三	480t	甲
5	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	48t	甲类仓库四	480t	甲
6	树脂	固态	汽车	吨袋或 25kg/袋	60t		600t	戊
7	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	48t	甲类仓库五	480t	甲
8	树脂	固态	汽车	吨袋或 25kg/袋	60t		600t	戊
9	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	48t	甲类仓库六	480t	甲
10	六氟铝酸钠	固态	汽车	25kg/袋	72t		720t	戊
11	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	48t	甲类仓库七	480t	甲
12	六氟铝酸钠	固态	汽车	25kg/袋	72t		720t	戊
13	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	48t	甲类仓库八	480t	甲
14	硝酸钾	固态	汽车	25kg/袋	280t	甲类仓库九	2800t	甲
15	硝酸钡	固态	汽车	25kg/袋	140t		1400t	甲
16	氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	80t	甲类仓库十	800t	甲
17	高氯酸钾	固态	汽车	25kg/袋	48t	甲类仓库十一	480t	甲
18	铝镁合金粉	固态	汽车	25kg/袋	72t	乙类仓库一	720t	乙
19	铝粉	固态	汽车	25kg/袋	180t	乙类仓库二	1800t	乙
20	钛粉	固态	汽车	25kg/袋	90t	乙类仓库三	900t	乙
21	镁粉	固态	汽车	25kg/袋	90t		900t	乙
22	硫磺(粉状)	固态	汽车	25kg/袋	350t		3500t	乙
23	纸张	固态	汽车	25kg/袋	180t	丙类仓库一	1800t	丙

24	硫磺(块状)	固态	汽车	吨袋或25kg/袋	140t	丙类仓库二	1400t	丙
25	氢氧化钠	固态	汽车	25kg/袋	5t		50t	戊
26	氟硅酸钠	固态	汽车	25kg/袋	5t		50t	戊

表2-5 项目产品储存汇总表

序号	产品名称	火灾危险性类别	包装规格	最大储存量(t)	储存位置	备注
1	高氯酸钾	甲类	25kg/袋	408	甲类仓库一、二、三、四、五、六、七、八、十一	/
2	高氯酸铵	甲类	25kg/袋	10	甲类仓库一	/
3	氟硅酸钠	戊类	25kg/袋	5	丙类仓库二	/
4	硫磺(粉状)	乙类	25kg/袋	350	乙类仓库三	
5	硫磺(块状)	丙类	吨袋或25kg/袋	140	丙类仓库二	
6	六氟铝酸钠	戊类	25kg/袋	144	甲类仓库六、七	/
7	铝粉	乙类	25kg/袋	180	乙类仓库二	
8	氯酸钾	甲类	25kg/袋	80	甲类仓库十	
9	铝镁合金粉	乙类	25kg/袋	72	乙类仓库一	
10	树脂	乙类	吨袋或25kg/袋	120	甲类仓库四、五	非危险化学品
11	镁粉	乙类	25kg/袋	90	乙类仓库三	/
12	氢氧化钠	戊类	25kg/袋	5	丙类仓库二	
13	硝酸钾	甲类	25kg/袋	280	甲类仓库九	/
14	硝酸钡	甲类	25kg/袋	140	甲类仓库九	/
15	钛粉	乙类	25kg/袋	90	乙类仓库三	/
16	纸张	丙类	/	180	丙类仓库一	非危险化学品

(4) 原辅材料使用情况

本项目主要原辅材料及耗量见表 2-6 所示。

表 2-6 项目原辅材料使用情况

类别	名称	规格	年耗量(t/a)	备注
原料	高氯酸钾	25kg/袋	4080	工厂汽运
	高氯酸铵	25kg/袋	100	工厂汽运
	氟硅酸钠	25kg/袋	50	工厂汽运
	硫磺(块状)	吨袋或25kg/袋	4900	工厂汽运
	六氟铝酸钠	25kg/袋	1440	工厂汽运

	铝粉	25kg/袋	1800	工厂汽运
	氯酸钾	25kg/袋	800	工厂汽运
	铝镁合金粉	25kg/袋	720	工厂汽运
	树脂	吨袋或 25kg/袋	1200	工厂汽运
	镁粉	25kg/袋	900	工厂汽运
	氢氧化钠	25kg/袋	50	工厂汽运
	硝酸钾	25kg/袋	2800	工厂汽运
	硝酸钡	25kg/袋	1400	工厂汽运
	钛粉	25kg/袋	900	工厂汽运
	纸张	/	1800	工厂汽运
能耗	水	/	120t/a	自来水公司
	电	/	80000kwh	电力公司
	柴油	0.2t	/	备用柴油发电机

原料性质简介：

1) 硫磺

外观为淡黄色脆性结晶或粉末，熔点为 118 °C，沸点为 445 °C，其密度为 2.07g/cm³，闪点为 207 °C，危险化学品序号为 1290。有特殊臭味，不溶于水，微溶于乙醇、乙醚，易溶于二硫化碳，作为易燃固体，主要用于制造燃料、农药、火柴、火药、橡胶、人造丝等。

2) 高氯酸钾

高氯酸钾是一种无机物，化学式为 KClO₄，外观为白色粉末或无色斜方晶系结晶体，危险化学品序号为 803，密度为 2.52g/cm³，熔点为 610 °C，分子量为 138.55，能溶于水（1.5g/100g），难溶于醚和乙醇，属于氧化性固体。

3) 高氯酸铵

高氯酸铵（Ammonium perchlorate），是一种无机化合物，化学式为 NH₄ClO₄，为白色结晶性粉末，有潮解性，密度 1.95g/cm³。急性毒性：LD₅₀：4200mg/kg（大鼠经口）。高氯酸铵是强氧化剂，与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合会发生爆炸。与强酸接触有引起燃烧爆炸的危险。用于制炸药、焰火，并用作分析试剂等。

4) 氟硅酸钠

氟硅酸钠，是一种无机化合物，属于配位盐即络盐，化学式为 Na_2SiF_6 。密度：2.68g/cm³，白色结晶性粉末，无臭无味。有吸潮性。急性毒性：小鼠经口 LC_{50} ：70mg/kg；大鼠经口 LD_{50} ：125mg/kg。

5) 六氟铝酸钠

六氟合铝酸钠的化学式为 Na_3AlF_6 ，是一种络合物，不是复盐，溶解后存在 Na^+ 离子和 $[\text{AlF}_6]^{3-}$ 离子。密度：2.97g/cm³，熔点：1000°C，折射率：1.338，外观为无色或白色结晶性粉末，微溶于水，不溶于盐酸，遇硫酸分解放出有毒的氟化氢气体。

6) 铝粉

铝粉是一种银白色金属粉末，无气味，自燃温度为 5900°C，粉尘爆炸下限为 40mg/m³，不可接触稀酸或强碱。大量粉尘受潮时会发生自热。铝粉与其他金属氧化物的混合物遇火会发生激烈反应或起火。与卤元素混合会起火。与卤化碳氢化合物加热或摩擦会发生爆炸性反应。

7) 铝镁合金粉

铝镁合金粉主要元素是铝，再掺入少量的镁或其他金属材料来加强其硬度，以 Mg 为主要添加元素的铝合金，由于它抗腐蚀性好，又称防锈铝合金，其导热性能和强度尤为突出。

8) 氯酸钾

氯酸钾是一种无机化合物，为无色或白色结晶性粉末，强氧化剂。熔点为 356°C，沸点为 400°C，水溶性为 73g/L (20°C)，密度为 2.32g/cm³，常温下稳定，在 400°C 以上则分解并放出氧气，与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物，急剧加热时可发生爆炸。

9) 镁粉

镁粉 (magnesium powder) 通常指单质镁的粉末状态，外观为银白色有金属光泽的粉末，活泼金属，遇湿易燃物品。燃烧时产生强烈的白光并放出高热。遇水或潮气反应放出氢气，大量放热，引起燃烧或爆炸。遇氯、溴、碘、硫、磷、砷和氧化剂产生剧烈反应，有燃烧、爆炸危险。

10) 硝酸钾

硝酸钾是一种无机物，俗称火硝或土硝。为无色透明斜方晶体或菱形晶体或白色粉末，无臭、无毒。熔点为 334℃，闪点为 400℃，密度为 2.11g/cm³，易溶于水、溶于甘油，不溶于无水乙醇、乙醚。在空气中吸湿微小，不易结块，主要用于制造烟火、火药、火柴、医药以及玻璃工业。

11) 硝酸钡

硝酸钡是一种无机物，分子量是 261.35. 密度是 3.24g/cm³，溶于水，不溶于乙醇。主要为无色或白色有光泽的立方晶体，微具吸湿性，有强氧化性，助燃，有毒。加热时分解放出毒气，有强氧化性，跟硫、磷、有机物接触、摩擦或撞击能引起燃烧或爆炸。熔点为 592℃，温度再高即分解，燃烧时呈现绿色火焰。用做氧化剂、分析试剂。用于制钡盐、信号弹及烟花等。

12) 氢氧化钠

氢氧化钠（Sodium hydroxide），也称苛性钠、烧碱、火碱、片碱，是一种无机化合物，化学式 NaOH，相对分子量为 39.9970，白色结晶性粉末。氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强。易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。

13) 钛粉

钛粉，是由钛制成的金属粉末，为银灰色不规则状粉末，在常温下不与一般酸碱反应，高温或电火花条件下易燃。

（5）主要生产设备情况

本项目主要生产设备情况如下：

表 2-7 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	柴油发电机	30kW 柴油发电机	1 台	发电机房
2	潜水泵	C3045 HT250	2 台	一用一备
3	手推车		20 辆	
4	硫磺自动设备粉碎机组	M101~M104	4 台	加工车间
5	除尘设备	X101~X104	4 台	加工车间

（5）公用工程

1) 给排水

①给水

本工程用水主要为员工生活用水，用水由城镇自来水供给。

②排水

本项目排水系统拟采用“雨污分流”，项目无生产废水排放；员工生活污水经四格净化设施处理后用作农肥，不外排。

2) 供电

项目供电由电网提供。

3、项目水平衡

项目设员工 8 人，用水定额参照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)，员工用水量以 $15\text{t}/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，员工生活办公用水量约 $120\text{t}/\text{a}$ ，排污系数按 0.80 计，则生活污水产生量约 $96\text{t}/\text{a}$ 。

则项目水平衡详见下图。

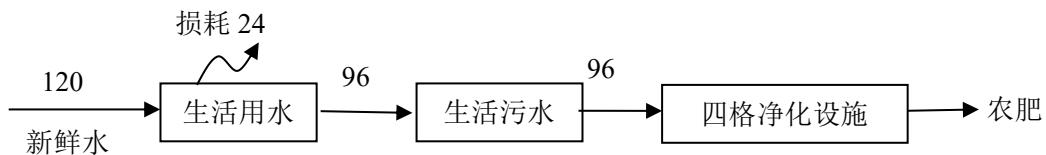


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

4、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 8 人，年生产 300 天，单班 8 小时工班制。

5、项目平面布置

本项目总平面布置充分结合场地地形等实际情况，厂区总平面布置功能分区明确，布置紧凑合理，物料管线短捷，物流顺畅，并充分考虑建筑与建筑之间的安全距离和消防通道。根据建设项目储运及加工流程的要求，主要装置（设备）和设施的布局应合人-机工程的原则，以便最大限度地降低操作者的劳动强度以及精神紧张度。主要装置（设备）和设施的布局应顾及其上下游生产装置的衔接，使工艺和设备连接简洁、便捷、节能。

厂区中部设置宽度为 5m 的车道，整个厂区车道两侧建构筑物为东西两列布置。西列建筑从北至南依次为事故应急池二、初期雨水池二、甲类仓库十一、加工车间、丙类仓库二、甲类仓库九、甲类仓库八、甲类仓库六、甲类仓库四、甲类仓库二、

	<p>丙类仓库一以及办公楼；东列建筑从北至南依次为乙类仓库三、乙类仓库二、甲类仓库十、乙类仓库一、甲类仓库七、甲类仓库五、甲类仓库三、甲类仓库一、事故应急池一、初期雨水池一、消防水池、消防泵房以及辅助用房。</p> <p>厂区设置2个出入口，分别位于厂区北侧和南侧。厂区内道路宽度为5m，转弯半径大于9m，布置消防通道满足场内消防和物流通行需求。厂区四周设置2.2m高实体围墙。</p> <p>厂区路网按功能区划分和建、构筑物使用要求，联络成网，以满足消防及运输要求。厂外物料主要采用汽车运输进厂内，场内采用手推车卸载物料。</p> <p>厂区场地标高根据道路控制点标高，考虑与周边道路标高相协调及生产运输合理等因素。建筑物室内外高差0.1~0.3m，周边道路坡度小于2%。竖向布置采用平坡式，地面水采用暗管方式排出。</p> <p>本项目主体竖向布置为平坡式布置，项目按照地形可分为南北两大地块，北部地块北低南高，南部地块北高南低，本项目排水系统采用雨污分流、清污分流制，设生活废水、雨水排水管网。雨水采用有组织和地面径流相结合的排水方式，经道路两侧雨水口汇集排入厂区的排水干管，再排至厂区外已建雨水系统。厂区内道路宽度为5m，转弯半径大于9m，布置消防通道满足场内消防和物流通行需求。</p> <p>总体而言，项目各功能划分明确，满足工艺需求及物流流向，总平面布置较合理。项目平面布置详见附图。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、工艺流程</p> <p>项目运营期工艺流程及产污节点详见下图：</p> <p>(1) 硫磺粉碎</p> <p>生产工艺流程简述：</p> <p>外购硫磺颗粒人工卸车搬运至硫磺粉碎车间存放。根据客户需求，需进行粉碎加工。粉碎加工时，由员工一包一包搬运至粉碎机粉碎。粉碎机设置在沉降室内，粉尘经布袋除尘器进行收尘。粉碎后的产物装袋、称量、封口后送至硫磺成品仓库储存。</p>

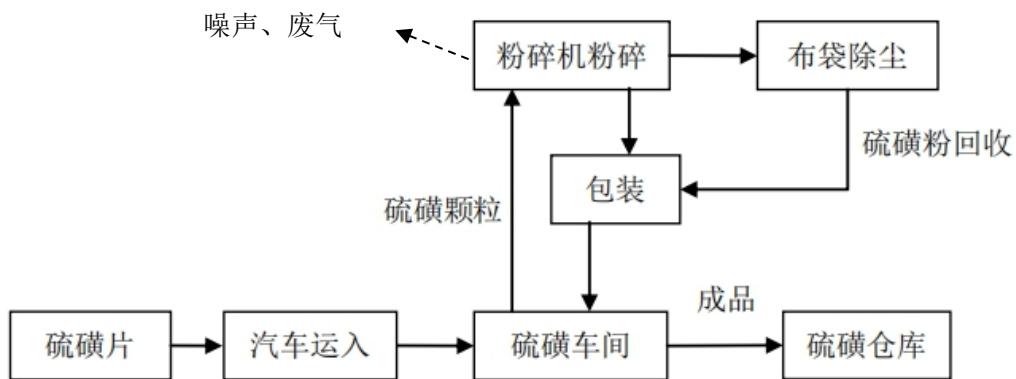


图 2-2 项目运营期硫磺粉碎工艺流程及产污环节图

(2) 货物周转储存

生产工艺流程简述:

先将外购回的危险化学品运送进厂内，将其从运输车内卸下储存进仓库，将高氯酸钾、氯酸钾、硝酸钾、硝酸钡等分别储存各自相应储存库；需加硫磺储存进硫磺粉碎区；根据客户订单要求，装车出货。

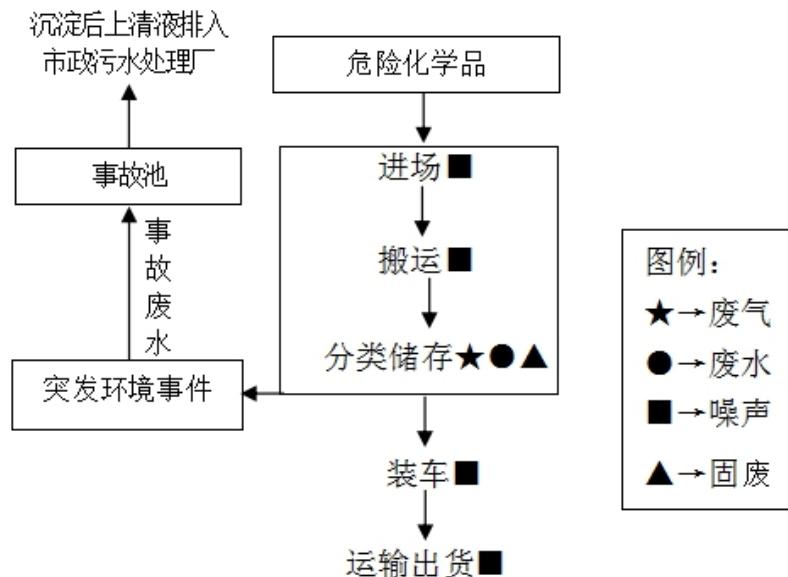


图 2-3 货物周转储存工艺流程及产污节点图

2、产污环节

①废气: 项目营运期废气主要为主要为硫磺加工粉尘、原料堆放及装卸运输过程产生的粉尘等;

	<p>②噪声：各类生产设备噪声； ③废水：项目营运期废水主要为员工的生活污水； ④固废：员工所产生的生活垃圾及废包装材料。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目（完善手续），位于醴陵市白兔潭镇余水村，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>

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	1、大气环境					
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	38	35	108.57	不达标
	CO	百分之95位数日平均质量浓度	1300	4000	32.5	达标
	O ₃	百分之90位数8h平均质量浓度	122	160	76.25	达标

由上表可知，项目所在区域中的 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 等浓度均已达到《环境空气质量标准》（GB3096-2012）及修改单中二级标准要求，PM_{2.5} 超标因此项目所在地属于不达标区。株洲市于 2020 年 7 月 15 日发布了《株洲市环境空气质量限期达标规划》，规划以 2017 年为规划基准年，2025 年为中期规划目标年，2027 年为中远期规划目标年。结合株洲市大气环境特征和空气质量改善需求，从调整产业、能源结构，深化重点污染源减排及加强面源、扬尘污染治理的角度出发，对“十四五”、“十五五”开展分阶段管控，实施大气污染物控制战略。到 2025 年，中心城区 PM_{2.5} 年均浓度不高于 37 微克/立方米，全市 PM₁₀ 年均浓度持续改善，SO₂、NO₂ 和 CO 年均浓度稳定达标，臭氧污染恶化的趋势初步减缓，到 2027 年，中心城区及其余区县六

项空气质量指标均达到国家二级标准。

2、水环境质量现状

本项目雨水经雨水沟收集汇入澄潭江，为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本环评收集了醴陵市万人千吨监测报告（2024年2季度）澄潭江王仙镇自来水厂饮用水水源保护区断面的现状监测数据（<http://www.liling.gov.cn/c21723/20240617/i2212145.html>），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，断面位于项目雨水汇入口下游约17km，监测统计结果见下表：

表3-2 地表水监测数据统计一览表 单位: mg/L, pH 无量纲

断面	项目	pH	COD _{Mn}	氨氮	石油类	BOD ₅	硫化物
澄潭江饮用水源保护区	标准值	6-9	4	0.5	0.05	3	0.1
	检测值	7.6	2.4	0.125	0.01L	1.1	0.01L

由上表可知，王仙镇澄潭江饮用水源保护区断面相关监测因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

3、声环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：声环境中厂界外周边50米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。

项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此无需监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

4、生态环境现状

建设项目选址位于醴陵市白兔潭镇。经核实，建设项目所在地属于中亚热带常绿阔叶林北部亚地带植被区，动物主要以农田动物种群为主，植物则以水稻、蔬菜等农作物为主。

根据现场调查，项目评价区内主要为农田、林地和建设用地，区域植被覆盖率较高，区域内野生动物较少，主要为蛇类、鼠、鸟等，水生鱼类资源主要有草鱼、鲢鱼、鲤鱼、鲫鱼等。评价区内无国家、省级重点保护文物，也无珍稀濒危动植物。

	<p>5、电磁辐射、地下水、土壤环境</p> <p>项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>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。</p> <p>项目不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区，项目厂区硬化处理，故项目不再开展背景调查。</p>																													
环境保护目标	<p>本项目评价范围内的主要环境保护目标具体情况详见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 项目保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="309 781 1378 1260"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">环境保护目标</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">环境功能及规模</th> <th rowspan="2">方位与厂区距离</th> <th rowspan="2">保护级别或要求</th> </tr> <tr> <th>E</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td>澄潭江</td> <td>/</td> <td></td> <td>农业用水</td> <td>东南侧，1.7km</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> </tr> <tr> <td>大气环境</td> <td>田心村居民</td> <td>113.66598</td> <td>27.81123</td> <td>居民散户，约 45 户</td> <td>东、东南，约 201-500m</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级</td> </tr> <tr> <td></td> <td>余水村居民</td> <td>113.66236</td> <td>27.80753</td> <td>居民散户，约 11 户</td> <td>西南，约 72-500m</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：项目 50m 范围内无声环境敏感目标。</p>	环境要素	环境保护目标	坐标 (m)		环境功能及规模	方位与厂区距离	保护级别或要求	E	N	水环境	澄潭江	/		农业用水	东南侧，1.7km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	大气环境	田心村居民	113.66598	27.81123	居民散户，约 45 户	东、东南，约 201-500m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级		余水村居民	113.66236	27.80753	居民散户，约 11 户	西南，约 72-500m
	环境要素			环境保护目标	坐标 (m)				环境功能及规模	方位与厂区距离	保护级别或要求																			
E		N																												
水环境	澄潭江	/		农业用水	东南侧，1.7km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准																								
大气环境	田心村居民	113.66598	27.81123	居民散户，约 45 户	东、东南，约 201-500m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级																								
	余水村居民	113.66236	27.80753	居民散户，约 11 户	西南，约 72-500m																									
污染物排放控制标准	<p>1、废水</p> <p>项目生活污水用于厂区绿化及周边林地、菜地施肥，项目无外排废水。</p> <p>2、废气</p> <p>施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放监控浓度限值（无组织排放监测浓度限值 1.0mg/m³）。</p> <p>本项目运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放监控浓度限值（无组织排放监测浓度限值 1.0mg/m³）。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="309 1866 1378 1938"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>排放限值 (mg/m³)</th> <th>无组织排放监控位置</th> <th>标准</th> </tr> </thead> </table>	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	标准																									
	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	标准																										

	颗粒物	1	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
3、噪声				
项目位于醴陵市白兔潭镇余水村，属于2类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，具体见表3-5。				
表3-5 工业企业厂界环境噪声排放限值				
	类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
	2类	60	50	
4、固体废物				
一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》(GB18599-2020)。				
总量控制指标	无			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在整个施工期产生的大气污染物主要为扬尘和运输过程等产生的尾气。施工期产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。如建筑材料水泥、沙石等装卸过程中产生的粉尘以及车辆运输过程中引起的二次扬尘等。</p> <p>1、施工期水环境影响分析及保护措施</p> <p>项目施工期的污水包括施工作业产生的生产废水和施工人员生活污水。生产废水主要污染物为 SS, 采用重力沉淀处理工艺进行处理, 设置一座沉淀池, 污水沉淀时间应大于 2 小时, 施工废水进行沉淀处理后循环使用, 不外排。</p> <p>施工期人员生活污水废水污染物主要为 COD、BOD₅ 等有机物, 生活污水经租赁民宅现有生活设施处理。</p> <p>为防止和减少项目施工作业废水对区域地表水环境影响的不利影响, 本环评建议建设方采取以下施工作业废水防治措施:</p> <p>①施工期间产生大量泥浆水和雨水中含有浓度较高的悬浮物, 施工区设置沉淀池, 施工期间所产生的废水经沉淀池沉淀处理后回用, 不对外排放。项目施工建设使用商品混凝土。</p> <p>②施工机械、运输车辆在运行和维修中有可能有油污滴漏, 进入表土和水体, 从而对局部水环境造成石油类污染。为减少石油类污染, 项目施工设备不在施工现场进行大修, 出现故障需送至专业维修厂进行维修。</p> <p>③施工材料运输车辆应有防雨设备, 施工材料堆放场地应防止大暴雨冲刷造成渗漏进入水体造成污染。</p> <p>④施工完成后, 不得闲置土地, 应尽快对建设区进行主体工程, 水土保持设施和环境绿化工程等建设, 使场地土面及时得到绿化覆盖, 避免水土流失, 美化环境。</p> <p>2、施工期大气影响分析及保护措施</p> <p>本项目施工期大气污染的产生源主要有: 场地开挖、运输车辆和施工机械</p>
-----------	---

等产生扬尘；建筑材料（水泥、砂石料等）的运输、装卸、储存和使用过程产生扬尘；各类施工机械和运输车辆所排放的废气等。

本工程施工扬尘影响主要在土方开挖和回填、物料装卸堆放及运输等环节。由于土方开挖阶段破坏现有地表，产生裸露地面，施工扬尘最大产生时间在土石方开挖阶段，特别是在开挖后若不能及时完工，则周边环境将受到较严重的扬尘污染。施工扬尘中 TSP 污染主导地位，因此施工单位必须采取抑尘措施，减少对周围环境的影响，项目土方开挖量很少，采取洒水降尘等措施后对周边环境影响不大。此外，在物料运输过程中，如防护不当易导致物料散落，使路面起尘量增大，对运输道路两侧一定范围内的大气环境可能会产生一定影响，但其影响都是暂时的，及时采取路面清扫和洒水措施后，对环境空气影响较小。

项目建设期间还会产生因施工机械和运输车辆作业时排放的尾气污染物，施工过程燃油燃气产生的废气污染物。项目工程量较小，其运输车辆和施工机械的使用量也较小。运输车辆和施工机械使用柴油为动力源，其排放废气主要为 CO、NO_x、HC 等污染物，由于施工的燃油机械为间断施工，且主要集中在土石方工程阶段，加之污染物排放量小，对环境空气的不利影响很小，施工结束后，影响将消失。

3、施工期噪声对环境的影响

施工噪声主要是施工设备噪声、运输车辆噪声、物料装卸碰撞噪声等，其噪音值在 80~95dB (A) 之间。施工过程必须按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求（昼间≤70dB (A)，夜间≤55dB (A)）控制施工时段及建筑噪声。

在施工时，作业噪声对周围有一定影响，因此需要采取一定的防治措施，减轻对周围环境敏感目标的影响。

①在施工过程中，施工单位应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，控制产生噪声污染的作业时间，避免施工噪声扰民事件发生。

	<p>②夜间（22:00~6:00）禁止产生环境噪声污染的建筑施工作业，以免影响周围的声环境质量，如确因工艺需要夜间连续施工时，应先向环保行政主管部门进行申报并得到批准，并向周围居民、单位做好解释说明工作。</p> <p>③尽可能选用低噪声设备，闲置的设备应予关闭，一切施工机械均应适时维修，以减少因松动部件的震动或减振部件的损坏而产生的噪声。</p> <p>④合理安排施工时间，尽量避免在同一施工点集中使用多台施工机械集中使用多台施工机械；尽量将施工机械或施工活动安排在远离敏感点的区域。施工作业尽量安排在昼间进行，中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-6:00）严禁高噪声设备施工，以避免影响施工场地附近居民日常休息。</p> <p>⑤对于交通噪声控制，主要是加强管理，合理安排交通运输时间，尽可能减少夜间施工车辆的车流量，当运输车辆经过乡村道路时，减速行驶，禁止鸣笛。</p> <p>综上所述，施工噪声在采取合理的措施前提下对周围环境影响较小。</p>
营 期环 境影 响和 保护 措施	<h4>4、施工期固废影响分析</h4> <p>施工期产生的固体废弃物主要包括：工人生活垃圾和施工建筑垃圾。</p> <p>项目员工所产生的生活垃圾经建设单位集中收集，由环卫部门统一运送至生活垃圾填埋场卫生填埋。</p> <p>在施工过程以及在工程完成后，将会残留少量的废建筑材料，包括废弃砂石、水泥、砖、木材、钢筋等建筑材料以及建筑装修阶段产生的装修废料。建筑材料和装修废料等建筑垃圾分拣后可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的运往建筑垃圾填埋场处置。</p> <h4>1、运营期废水环境影响及保护措施</h4> <p>(1) 废水源强</p> <p>项目员工生活办公用水量约 120t/a，排污系数按 0.80 计，则生活污水产生量约 96t/a。项目生活污水经四格净化设施处理后用于厂区绿化等施肥灌溉，不外排。</p> <p>项目废水各主要污染物种类及产排情况见下表。</p>

表 4-1 项目废水污染物产排情况表

种类	污染物种类	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	削减/回用量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	拟采取的处措施
生活区	生活污水	废水量	/	96	96	/	/	项目生活污水经四格净化设施处理后用于厂区绿化等施肥灌溉, 不外排
		COD	350	0.034	0.034	/	/	
		BOD ₅	150	0.014	0.014	/	/	
		SS	350	0.034	0.034	/	/	
		NH ₃ N	35	0.003	0.003	/	/	

(2) 废水处理措施及环境影响

1) 措施可行性

本项目生活污水经四格净化设施处理后用作周边农田灌溉。

2) 环境影响

本项目生活污水经四格净化设施处理后用作周边农田灌溉, 不外排, 对周边水环境影响较小。

2、运营期废气环境影响及保护措施

(1) 废气源强

1) 硫磺加工粉尘

根据建设单位提供的资料, 硫磺原料为块状/粒状原料, 在运输及装卸过程中由于碰撞摩擦会发生小部分碎裂, 变成细微粉末, 在硫磺投料时会逸散出少量的粉尘, 粉尘产生点位为粉碎机投料口; 硫磺粉碎过程会产生粉碎粉尘; 项目粉碎后的硫磺在沉降室内完全沉降后, 需员工进入沉降室利用编织袋进行包装收集, 在包装过程中沉降室大门为关闭状态, 包装过程中产生的粉尘主要为工人们打开沉降室大门时逸散出的少量粉尘。

企业硫磺加工工序位于沉降室内, 硫磺加工过程中粒径较大、质量较大的粉末在沉降室内通过重力自然沉降收集; 粒径小、质量较轻的粉料则通过风力上升, 经过布袋收集细小粉料, 布袋除尘处理后粉尘无组织排放(布袋除尘器位于沉降室顶部)。根据同类企业生产类比, 粉尘产生量约硫磺原料的 0.5%, 项目硫磺破碎加工时间按 1800h 计, 由此可知, 在此过程中硫磺粉尘产生量约

为 17.5t/a，布袋除尘器处理效率按 95%计，则粉尘无组织排放量为 0.875t/a，无组织排放速率为 0.49kg/h。布袋除尘器收集的粉尘作为产品。
本项目粉碎粉尘经布袋除尘器收集后原则上应通过 15m 高排气筒有组织排放，但考虑到硫磺粉尘负压抽风再经排气筒排放会增加其火灾爆炸风险，因此本项目采取的无组织排放方式。
2) 装车、卸料过程中产生的粉尘
本项目所储存的危险化学品在装车及卸料过程中会产生粉尘，根据危险化学品储运注意事项要求可知，运输车辆需清理干净，保持整洁。本项目所储存的危险化学品均为袋装，因此，在装车及卸料过程中所产生的粉尘较少，本环评不进行定量分析。
3) 异味
由于硫磺自身具有明显的气味，在生产和成品堆存过程中，将有少量的硫磺异味存在，该异味不是有毒有害物质，根据现场勘查可知，在粉碎车间内可闻到轻微的硫磺异味，车间之外并无硫磺异味，因此，对厂区周边空气环境影响较小。
(2) 措施可行性分析
本项目运营期间所产生的废气主要为无组织排放，且所产生的粉尘量较少，对周围空气环境的影响较小。
本环评建议：为降低无组织排放粉尘对周围环境的影响，评价建议采取以下措施：
a) 储存产品运输经过居民点时，须加强管理，限制超载，限制车速，以减轻路面扬尘对运输道路沿线居民生活的影响。 b) 对各设备粉尘进行及时清理，保持其整洁； c) 加强设备的管理与维护，降低因设备故障而产生无组织粉尘排放； d) 企业应对厂区内地面进行硬化处理，特别是车辆进出厂区大门道路路面的硬化，同时明确料区和道路界限，及时清除散落物料，保持道路整洁。 e) 制定岗位生产操作规程，加强对操作人员的教育培训工作，使之正确

掌握操作规程，以确保环保设施正常运行。

f) 企业应加强高氯酸盐管控，参考《烟花爆竹企业高氯酸盐污染防控参考意见》，按要求进行含高氯酸盐原料的储运，建立台账，尽量药物避免洒落；厂区做好雨污分流。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，建议本工程运营期废气环境监测计划见表 4-2。

表 4-2 项目废气监测计划

监测地点	监测指标	监测频率	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值

3、运营期噪声环境影响及保护措施

(1) 噪声源强

本项目在营运过程中主要噪声源有粉碎机等，根据同类设备类比，项目主要噪声源源强见表 4-3。

表 4-3 主要噪声源及噪声源强

噪声设备名称	单台噪声级 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界 距离/m	室内边声级 /dB(A)	运行时段	建筑物外噪声	
			X	Y	Z				声压级 /dB(A)	建筑物外距离 m
粉碎机 1	80	厂房隔声、基础减震	0	0	1.2	东	18	55	8:00~18:00	35
						南	18	55		35
						西	2	74		54
						北	6	64		44
粉碎机 2	80	厂房隔声、基础减震	6	-2	1.2	东	12	58	15	38
						南	18	55		35
						西	8	62		42
						北	6	64		44
粉碎机 3	80	厂房隔声、基础减震	11	-4	1.2	东	7	63		43
						南	18	55		35
						西	13	58		38

粉碎机 4	80	16	-6	1.2	北	6	64			44	1
					东	2	74			54	1
					南	18	55			35	1
					西	18	55			35	1
					北	6	64			44	1

(2) 噪声预测

为了预测项目建成后对周边环境的噪声影响程度, 根据本项目噪声源的特点和简化预测过程, 本次评价采用声导则工业噪声预测计算模式中室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

本项目声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式(1)近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (1)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

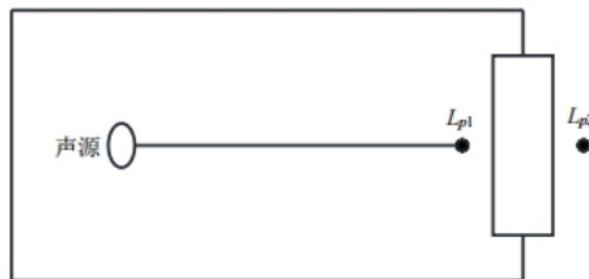


图 4-1 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 L_{p1} 可按公式(2)计算得出。

$$L_{p1}=L_W+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \quad (2)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,

dB;

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带）， dB;

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；本项目 α 取 0.1。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m。

按公式(3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (3)$$

式中： $L_{pli(T)}$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， $Db(A)$ ；

L_{pli} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， $dB(A)$ ；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中： $L_{p2i(T)}$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量， $dB(A)$ 。

然后按公式（5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。工业企业噪声计算：设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (6)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(3) 预测结果

本项目厂界噪声预测值见表 4-4。由表中预测结果可见, 经厂区建筑物的隔声、距离的衰减, 营运期厂界噪声预测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

表 4-4 厂界噪声预测结果[dB(A)]

点位	南厂界	西厂界	北厂界	东厂界
项目预测点位置	厂界外 1m	厂界外 1m	厂界外 1m	厂界外 1m
贡献值 (dB(A))	0	43.0	10.7	23.4
标准排放限值 (dB(A)) 及达标情况	昼间	60	60	60
		达标	达标	达标

(4) 防治措施

为进一步减小项目噪声对场界及区域环境的影响, 建议采取以下防治措施:

1) 建立设备定期维护、保养的管理制度, 以防止设备故障形成的非正常生产噪声。

2) 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声及偶发噪声。

(5) 监测计划

根据项目特点, 本工程运行期噪声监测计划见表 4-5。

表 4-5 项目噪声监测计划

要素	监测位置	监测项目	监测频率	标准
噪声	厂界外 1m	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) 中的 2 类标准

4、运营期固体废物分析

（1）固体废物产排情况

项目原料包装袋用于产品打包利用，则营运期固废主要为生活垃圾。

按每人每天产生量 0.5kg 计，项目设工作人员 8 人，则产生生活垃圾约 1.2t/a，生活垃圾委托环卫部门收集处理。

本项目固废产生和处理情况见下表 4-6。

表 4-6 固体废物产生及处置情况

序号	名称	来源	形态	年产生量(t/a)
1	生活垃圾	办公、生活	固态	1.2

（2）属性判定

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），明确固废类别；根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）及《危险废物鉴别标准》的规定，判定企业固体废物是否属于危险废物，危险废物属性判定详见表 4-7。

表 4-7 项目固体废物属性判定

序号	产物名称	是否属于危险废物	废物类别、代码	处置措施
1	生活垃圾	否	/	设生活垃圾收集桶，定期由环卫部门统一处理

（3）固废处理处置措施

厂区设置专门生活垃圾收集桶，禁止职工随意丢弃生活垃圾，生活垃圾交由环卫部门统一处理，对环境不会造成明显影响。处置措施合理可行有效。

5、地下水及土壤

为避免项目对区域地下水和土壤造成污染，项目在特殊的生产、贮存场所设置专门的地下水和土壤污染防治措施，主要为防渗措施，防渗分区情况如下：

（1）分区防渗划分

①重点防渗区

可采用 1m 厚压实粘土，内表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂层（ $\geq 1.0\text{mm}$ ），长丝无纺土工布、2mm 厚 HDPE 防渗膜、防渗钢筋混凝土浇筑

<p>池体，C10 混凝土垫层原土/夯实（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$）。</p> <p>②一般防渗区</p> <p>可采用 1m 厚压实粘土，防渗钢纤维混凝土面层 12cm，砂石铺砌基层 30cm、二次场平土压实（压实系数≥ 0.94）（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$）。</p> <p>③简单防渗区</p> <p>在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实，可达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗的目的。</p> <p>（2）本项目分区防渗划分</p> <p>本项目事故池、初期雨水收集池重点防渗处理，仓库、车间及运输道路一般防渗处理，其他简单防渗处理，本项目对土壤、地下水影响较小。</p>	<p>6、生态</p> <p>本项目不占用基本农田、不占用生态公益林，不属于醴陵市生态保护红线范围。项目污染物排放量少且用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，项目无需进行生态环境影响分析。</p> <p>7、环境风险</p> <p>项目在生产过程中涉及的主要有毒有害物质为硫磺、氢氧化钠等。项目风险主要存在于风险物质运输和储存、加工过程中泄漏等情况对环境造成的影响。</p> <p>在严格落实报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理后，可最大限度地减少可能发生的环境风险，企业事故风险是可以接受的。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。因此，本项目风险处于可以接受的水平。</p> <p>具体详见风险专项评价。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>无。</p> <p>9、环保投资估算</p>
--	--

本项目总投资 600 万元，其中环保投资 44.1 万元，占总投资的 7.35%，环保投资详见下表。

表 4-8 环保投资一览表

类别	治理对象	污染物	治理措施	投资估算(万元)
废气	粉碎粉尘	颗粒物	布袋除尘器	40
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	四格净化设施	3
噪声	机械噪声	噪声	基础减振、厂房隔声等	1
固废	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶，收集后由环卫部门统一清运处理。	0.1
总计				44.1

10、排污许可要求

(1) 管理类别

根据《固定源排污许可分类管理名录》（2019 版）中“四十四、装卸搬运和仓储业 59”中的“其他危险品仓储（含油品码头后方配套油库，不含储备油库）”，实行登记管理，本项目属于排污登记管理，应在产生排污之前进行排污登记。

(2) 申报要求

1) 根据《排污许可管理条例》第十四条 排污许可证有效期为 5 年。

2) 根据《排污许可管理条例》第二十四条：污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都很小的企业事业单位和其他生产经营者，应当填报排污登记表，不需要申请取得排污许可证。需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者，应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息；填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。

3) 本项目不涉及总量核算。根据规范，排污登记不要求提交执行报告。

11、排污口规范化设置

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和环境保护部《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排污口，包括水、气、声、

固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，排污口的规范化要符合环境监理部门的有关要求。要求按照国家环保局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置相应的图形标志牌。

企业不涉及废水排放口和废气排放口。企业噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 及 2023 年修改单执行。具体标识如下：



图 4-1 排放口标识

标识要求：（1）污染物排放口必须实行规范化整治，应按照国家《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1 1995）与《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-95）相关规定，设置由国家环保总局统一定点制作和监制的环保图形标志牌；

（2）环保图形标志牌设置位置应距污染物排放口及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面约 2m；

12、竣工环保验收一览表

根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）以及其他有关规定，本项目建成投入初步运营后，建设单位需对项目进行竣工环境保护自主验收。自主环保竣工验收参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）进行。

根据建设项目建成后，及时进行环保验收。根据环境保护验收技术规范和

本项目的特点，列出建设项目环保设施竣工验收一览表。

表 4-9 项目竣工环保验收项目表

类型	污染源/排放口(名称、编号)	验收内容	验收因子	验收执行标准
废水	生活污水	四格净化设施	/	用作农肥不外排
废气	硫磺加工粉尘	设置厂房，定期清理地面，硫磺加工粉尘经布袋除尘器处理排放	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表2 标准限值
	卸货、装车及堆放过程粉尘	地面硬化、设置仓库	颗粒物	
噪声	设备	选用减振、隔声、合理布局等防治设施	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
固废	生活垃圾	统一收集后由当地环卫部门处理	收集、转运情况	合理处置
环境管理		台账记录，环保设备及时检修		确保各环保设施稳定高效运行

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	硫磺加工粉尘	颗粒物	设置厂房,定期清理地面,硫磺加工粉尘经布袋除尘器处理排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准
	卸货、装车及堆放过程粉尘	颗粒物	地面硬化、设置仓库	
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	四格净化设施处理后用作农肥	不外排
声环境	生产噪声	Lep (A)	高噪声设备隔声、减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类
固体废物	生活垃圾由清洁人员定期清运至项目垃圾堆放点,再委托环卫部门统一无害化处理。			
土壤及地下水污染防治措施	严格按照相关要求做好防渗措施。			
生态保护措施	加强绿化,落实各项环保措施,减少运营中污染物对周边环境的影响,尽量做到厂区与周边生态环境的和谐统一。			
环境风险防范措施	<p>为降低环境风险,企业需加强风险管控:</p> <p>①强化岗位责任制,严格各项操作规程和奖惩制度,除设置专门环保机构外,各部门都要设专人负责本部门的安全和环保问题,对容易发生事故的环节,必须经常检查,杜绝隐患,发现问题及时通知有关部门。</p> <p>②对全公司人员定期进行事故情况下的应急处置演练,做到一旦发生事故有备无患,忙而不乱。</p> <p>③进一步完善安全、消防设备配备,加强消防、安全队伍的</p>			

	<p>建设，不断提高事故抢险能力。</p> <p>④提高项目生产的自动化控制水平，减少生产系统的操作偏差，确保项目的生产安全。</p> <p>⑤加强事故管理，在生产过程中注意对其他单位相关事故的研究，充分吸取经验和教训。</p>
其他环境 管理要求	<ol style="list-style-type: none">1、加强管理。2、项目取得环评批复后，进行排污登记，开展验收工作。

六、结论

本评价报告认为，本项目建成后对本地区经济发展有一定的促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准。因此，从环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

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	颗粒物	0	0	0	0.875t/a	0	0.875t/a	+0.875t/a
一般工业 固体废物	一般工业固 废	0	0	0	0	0	0	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

