

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 峨山畅源矿业有限公司年产 50 万吨铁矿建设项目

建设单位(盖章): 峨山畅源矿业有限公司

编制日期: 二〇二三年十月

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、建设工程项目分析.....	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	45
四、主要环境影响和保护措施.....	54
五、环境保护措施监督检查清单.....	95
六、结论.....	98
附表.....	99

## 附件:

- 附件 1: 委托书
- 附件 2: 投资项目备案证
- 附件 3: 营业执照
- 附件 4: 选址意见
- 附件 5: 峨山县建设项目规划审查
- 附件 6: 化念矿不动产证扫描件
- 附件 7: 项目租地租房合同
- 附件 8: 与云南峨山矿冶 (集团)有限责任公司采购协议及化念铁矿检测报告
- 附件 9: 与玉溪市龙达汽车运输有限公司矿石采购协议及矿石成分检测

## 附图:

- 附图 1: 项目区地理位置图
- 附图 2: 项目区域水系图
- 附图 3: 项目区外环境关系图
- 附图 4: 项目区平面布置图
- 附图 5: 分区防渗图
- 附图 6: 水文地质图
- 附图 7: 云南省主体功能区划分总图
- 附图 8: 项目与云南省生态功能区划位置关系图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	峨山畅源矿业有限公司年产 50 万吨铁矿建设项目										
项目代码	2308-530426-04-01-559516										
建设单位联系人	张永学	联系方式	18608771099								
建设地点	云南省玉溪市峨山县化念镇化念矿 163 生活区										
地理坐标	东经 102 度 12 分 53.481 秒, 北纬 24 度 6 分 18.489 秒										
国民经济行业类别	B0810 铁矿采选	建设项目行业类别	六、黑色金属矿采选业 08 铁矿采选中单独的矿石破碎项目 081								
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）	峨山彝族自治县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	峨发改备案〔2023〕0203号								
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	85								
环保投资占比（%）	1.42	施工工期	3 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	27560								
专项评价设置情况	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）》，本项目不设置专项评价，具体专项评价设置原则及本项目判定情况见表1-1。 <b>表1-1 专项评价设置原则与本项目判定情况对照表</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目判定情况</th> <th>专题设置情况</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</td> <td>本项目废气排放主要为颗粒物，不涉及排放《有毒有害大气污染物名录》中确定的有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。</td> <td>不设</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目判定情况	专题设置情况	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	本项目废气排放主要为颗粒物，不涉及排放《有毒有害大气污染物名录》中确定的有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。	不设
专项评价的类别	设置原则	项目判定情况	专题设置情况								
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	本项目废气排放主要为颗粒物，不涉及排放《有毒有害大气污染物名录》中确定的有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。	不设								

		项目。		
	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。	本项目无新增工业废水直排。	不设
	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。	项目主要涉及废润滑油及其废润滑油桶，根据风险评价判定可知，项目贮存量未超过临界值。	不设
	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。	项目不涉及	不设
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不涉及	不设
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、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。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				不设
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			

	<p><b>1.1 产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及选矿工序，根据《产业结构调整指导目录》（2021年修订本），项目不属于《产业结构调整指导目录》（2021年修订本）规定的“鼓励类、淘汰类和限制类”，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此项目属于允许类。项目于2023年8月25日取得了峨山彝族自治县发展和改革局出具的《投资项目备案证》，项目代码为：2308-530426-04-01-559516（详见附件2），因此项目建设符合国家现行的产业政策。</p> <p><b>1.2 与《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析</b></p> <p>本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止类和许可准入类，因此项目建设符合《市场准入负面清单（2022年版）》相关要求。</p> <p><b>1.3 与《云南省主体功能区规划》符合性分析</b></p> <p>云南省人民政府于2014年1月6日印发了《云南省主体功能区规划》（云政发〔2014〕1号文）。《云南省主体功能区划》将云南省国土空间按照开发方式分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域3类主体功能区域。其中重点开发区是重点进行工业化城镇化开发的区域，包括国家层面的重点开发区域、省级层面集中连片重点开发区域和其他重点开发的城镇。限制开发区域是保障农产品供给和生态安全的重要区域，包括农产品主产区和重点生态功能区。禁止开发区域是保护自然文化遗产的重要区域，包括农产品主产区和重点生态功能区。禁止开发区域是保护自然文化遗产的重要区域，分为国家级和省级，具体包括：自然保护区、世界遗产、风景名胜区、森林公园、地质公园、城市饮用水</p>
--	--

源保护区、湿地公园、水产种质资源保护区、牛栏江流域上游保护区水源保护核心区等。

根据云南省主体功能区划分总图（详见附图5），本项目所在的玉溪市峨山彝族自治县，属于《云南省主体功能区划》中国家重点开发区，不属于限制开发区域和禁止开发区域，符合《云南省主体功能区划》。

#### 1.4 与《云南省生态功能区划》的符合性分析

根据云南省的生态环境敏感性、生态系统服务功能分布规律及存在的主要生态问题，2009年9月云南省人民政府批复的《云南省生态功能区划》，将云南生态功能分为5个一级区（生态区）、19个二级区（生态亚区）和65个三级区（生态功能区）。

根据《云南省生态功能区划》，项目区属于III1-6昆明、玉溪高原湖盆城镇生态功能区，主要保护措施及发展方向见表1-2。

表 1-2 本项目所在区生态功能区划

生态功能分区单元			主要生态特征	主要生态环境问题	生态环境敏感性	主要生态系统服务功能	保护措施与发展方向
生态区	生态亚区	生态功能区					
原亚热带北部常绿阔叶林生态区。	III1 滇中高原谷半湿润常绿阔叶林、暖性针叶林生态亚区。	III1-6 昆明、玉溪高原湖盆城镇生态功能区。	以湖盆和丘状高原地貌为主。滇池、抚仙湖、星云湖、杞麓湖等高原湖泊都分布在本区内，大部分地区的年降雨量在900-1000毫米，现存植被以云南松林为主。土壤以红壤、紫色土和水稻土为主。	农业面源污染，环境污染、水源和土地资源短缺。	高原湖盆和城乡交错地带生态脆弱性。	昆明市建设及维护原泊及边区生态安全。	调整产业结构，发展循环经济，推行清洁生产，治理高原湖泊群周地的生态安全。

根据《云南省生态功能区划》的符合性分析，本项目运营过

程中初期雨水经雨水收集池收集处理后回用于原料堆棚、产品堆棚、厂区道路降尘用水，不外排；车辆清洗废水经沉淀池预处理后回用于洗车，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后，进入污水一体化处理设备处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920-2020 中表 1 城市绿化、道路清扫、消防建筑施工限值要求后回用于道路洒水降尘，不外排。本项目无废水外排，固废均能合理处置，不会对周边水体造成污染。因此，本项目建设与所在区生态功能区划不冲突。

### **1.5 与《云南省矿产资源总体规划（2021~2025 年）》的符合性分析**

根据《云南省矿产资源规划（2021~2025 年）》，鼓励开采页岩气、煤层气、地热、铁、锰、铜、铝土矿、锡、金、银、硅石矿等矿产。禁止开采蓝石棉、可耕地砖瓦用粘土等矿产。不再新建汞矿山，禁止开采新的原生汞矿，逐步停止汞矿开采。限制开采高硫、高灰、高砷、高氟煤炭，湿地泥炭和砂金、砂铁等，从严控制采矿权投放。

稳定铁矿开采能力。坚持“稳住滇中、发展滇西南”的方针，以滇中地区铁矿为重点，保持现有铁矿开采能力，加大滇西南地区铁矿开发，稳定铁矿供应。大力研发和推广难选冶铁矿的开发利用技术，保障铁矿资源供应能力，缓解铁矿资源供需矛盾，降低对外依存度。不再新建 30 万吨/年以下露天铁矿、10 万吨/年以下地下铁矿。

项目属于铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及铁矿的开采，故项目建设与《云南省矿产资源总体规划（2021~2025 年）》不冲突。

### **1.6 与《玉溪市矿产资源总体规划（2021-2025年）》的符合性分析**

《玉溪市矿产资源总体规划》（2021-2025 年）中“绿色矿山

建设总体思路”中提出：①坚持绿色生产、资源高效利用，推动绿色生产，引导绿色消费，构建贯通矿产资源行业绿色全产业链；进一步提高资源利用效率，摒弃采富弃贫做法，贫富兼采，综合利用，最大限度地提高资源利用率。②坚持绿色循环经济，推进资源总量管理、科学配置、循环利用，推动能源清洁低碳安全高效利用；大力发展矿产资源行业中尾矿、尾渣循环再利用的研究与实用技术，大宗尾矿规模化高端利用技术，低品位和伴生矿物的选矿提纯及产品应用技术；加快发展有色金属再生循环利用产业，提高有价元素回收和保级升级再利用水平；加快磷矿山建设步伐，实现规模化保护性开采，实现矿山复垦利用，提高资源保障度，加大磷矿中伴生氟、硅、碘等资源回收循环利用。

项目利用云南峨山矿冶（集团）有限责任公司开采的菱铁矿进行配矿、破碎及筛分，采用的工艺和设备不属于淘汰落后工艺和设备。项目生产工艺主要为配矿、破碎及筛分，生产产品主要为粉状铁矿，项目符合《玉溪市矿产资源总体规划》（2021—2025年）中的绿色矿山建设“大力开展矿产资源行业中尾矿、尾渣循环再利用的研究与实用技术，大宗尾矿规模化高端利用技术，低品位和伴生矿物的选矿提纯及产品应用技术”的规划要求。

### 1.7与《云南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

2022年4月8日，云南省生态环境厅印发了《云南省“十四五”生态环境保护规划》（云环发[2022]13号），本项目与其符合性分析见表1-3。

表1-3 与《云南省“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

序号	《云南省“十四五”生态环境保护规划》	本项目	符合性
1	第四章 深化“三水”统筹，全面改善水生态环境质量 第三节 加强重点流域生态保护治理——严控岸线开发利用，强化自然岸线保护。深化沿江石化、化工等重点企业环境风险评估，长江干流及主要支流岸线1公里范围内不准新（扩）建化工园区，严禁接收转移的污染产业、企业——第五节 持续深化水污染治理	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不属于化工项目，不属于转移的污	符合

		——加强入河排污口排查整治。按照“有口皆查、应查尽查”要求，制定工作方案，深入开展六大水系干流、重要支流入河排污口排查，建立入河排污口排查整治名录。实施入河排污口分类整治，依法取缔一批、清理合并一批、规范整治一批。建立统一的排污口信息平台，严格监督管理，实现“受纳水体-排污口-排污通道-排污单位”全过程监督管理。	染产业、企业；项目无污废水外排，不设置排污口	
2		第七章 推进系统防治，有效管控土壤污染风险第一节 强化土壤污染源头防控——加强耕地污染源头控制。永久基本农田集中区域不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。	项目不涉及永久基本农田和耕地	符合
3		第九章 统筹风险防范，守牢环境安全底线第二节 进一步加强重金属污染防控——加强重金属污染物排放管理。完善全口径清单动态调整机制，依法将重点行业企业纳入重点排污单位名录。加强重金属污染减排分类管理，落实企业重金属污染物排放总量控制制度。严格准入管理，在个旧市、蒙自市、建水县、东川区、马关县、会泽县、兰坪县等重点区域实行新、改、扩建项目“减量替代”，其他区域实行“等量替代”。	本项目所在区域不属于重金属重点区域，污废水不外排，不设置重金属污染物排放总量指标	符合

综上，项目与《云南省“十四五”生态环境保护规划》相符。

### 1.8与《云南省土壤污染防治条例》的符合性

本项目与《云南省土壤污染防治条例》的符合性详见表1-4。

**表1-4 与《云南省土壤污染防治条例》的符合性分析**

序号	云南省土壤污染防治条例	本项目	符合性
1	第十二条 县级以上人民政府及其有关部门应当加强发展规划和建设项目建设项目布局论证，严格执行相关行业企业布局选址要求，根据土壤环境质量状况、环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目	本项目位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿163生活区，远离居民区和学校、医院、疗养院、养老院等	符合
2	第十四条 各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包括对土壤可能造成的不良影响及应当采取的	本项目正在进行环境影响评价、制定了土壤污染防治措施，治理设施与主体工程同时设计、同时施	符合

		相应预防措施等内容。建设项目配套建设的土壤污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	工、同时投入使用	
3		第十五条 单位和个人生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质，从事加油站经营、油品运输、油品贮存以及车船拆解、修理、保养等活动，应当采取有效的防渗漏、防流失、防扬散或者其他措施，防止土壤污染。	本项目产生的危险废物主要为废机油，产生的废机油暂存于危废暂存间(6m <sup>2</sup> )，委托有资质的单位进行处置，不外排	符合
4		有色金属矿和黑色金属矿采选、有色金属和黑色金属冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、焦化、医药制造、制革、电镀、铅蓄电池制造、印染、危险废物利用及处置等行业中纳入排污许可重点管理的企业事业单位，应当列入土壤污染重点监管单位名录	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目	符合
5		第十九条 从事有色金属矿采选、有色金属冶炼、铅蓄电池制造、制革、化学原料和化学制品制造、电镀等行业的企业事业单位和其他生产经营者，应当执行重金属污染物排放标准要求和总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，采用先进适用的生产工艺和技术，减少重金属污染物排放	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及	符合
6		第二十条 县级以上人民政府生态环境、自然资源等主管部门应当依法加强对矿产资源开发区域土壤污染防治的监督管理，按照相关标准和总量控制的要求，严格控制可能造成土壤污染的重点污染物排放。企业在开采、选矿、运输、仓储等矿产资源开发活动中应当采取防护措施，防止废气、废水、尾矿、矿渣、矸石等污染土壤环境。贮存矿业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施	本项目生产车间、原料堆棚和产品堆棚均采取了三防措施	符合
7		第二十一条 尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理，开展土壤环境风险隐患排查，采取措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库的运营、管理单位应当按照规定，进行土壤污染状况监测和定期评估。县级以上人民政府应急管	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及	符合

		理主管部门应当监督尾矿库运营、管理单位履行防治土壤污染的法定义务，防止其发生可能污染土壤的事故；生态环境主管部门应当加强对尾矿库土壤污染防治情况的监督检查和定期评估，发现风险隐患的，及时督促尾矿库运营、管理单位采取相应措施		
8		第二十五条 农田灌溉用水应当符合相应的水质标准，防止土壤、地下水和农产品污染。县级以上人民政府生态环境主管部门应当会同农业农村、水利主管部门加强对农田灌溉用水水质的管理，对农田灌溉用水水质进行监测和监督检查。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，采用雨污分流制，生产工艺不涉及用水，生产用水主要为厂区洒水降尘，该部分水全部蒸发，不外排，不涉及重金属排放	符合
9		第二十八条 各级人民政府应当加强对土壤资源的保护和合理利用。对开发建设过程中剥离的表土，应当单独收集和存放，符合条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等。禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦	本项目使用化念矿163生活区所在地，不涉及新增占地，项目进行土地整平但不产生表土废料，产生的废机油经危废暂存间收集后，定期交由有资质单位处置；沉淀池污泥收集后混入产品同一出售；生活垃圾收集后，委托当地环卫部门清理清运。	符合
10		第三十七条 县级以上人民政府应当依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。省人民政府应当对优先保护类耕地面积减少或者土壤环境质量下降的县（市、区）进行预警提醒，并依法采取环境影响评价限批等限制性措施	本项目位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿163生活区，项目用地为建设用地（附件5），不涉及耕地	符合
综上，本项目与《云南省土壤污染防治条例》相符。				
<h3>1.9与《地下水管理条例》符合性分析</h3> <p>项目与《地下水管理条例》符合性分析详见表1-5。</p>				

**表1-5 与《地下水管理条例》的符合性分析**

序号	地下水管理条例	本项目	符合性
1	第二十六条 建设单位和个人应当采取措施防止地下工程建设对地下水补给、径流、排泄等造成重大不利影响。对开挖达到一定深度或者达到一定排水规模的地下工程，建设单位和个人应当于工程开工前，将工程建设方案和防止对地下水产生不利影响的措施方案报有管理权限的水行政主管部门备案。开挖深度和排水规模由省、自治区、直辖市人民政府制定、公布	本项目采取分区防渗，对地下水影响不大	符合
2	第四十一条 企业事业单位和其他生产经营者应当采取下列措施，防止地下水污染：（一）兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，依法编制的环境影响评价文件中，应当包括地下水污染防治的内容，并采取防护性措施；（二）化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，并建设地下水水质监测井进行监测	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及采矿和尾矿库工程，生产区采取分区防渗	符合
3	第四十二条 在泉域保护范围以及岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域内，不得新建、改建、扩建可能造成地下水污染的建设项目	本项目所在地为大龙口组灰岩，不属于岩溶强发育、不存在较多落水洞和岩溶漏斗，采取分区防渗后，对地下水影响小	符合

综上，项目与《地下水管理条例》相符。

### 1.10 与《云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划》的符合性

项目与《云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划》的符合性详见表1-6。

**表1-6 与《云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划》的符合性分析**

序号	云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划	本项目	符合性
1	严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。建设项目配套建设的土壤污染防治设施，应	项目已依法进行环境影响评价，并提出了防渗漏、防遗撒等土壤污染防治措施，项目将严格执行“三同”	符合

	当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	时”制度	
2	强化土壤污染重点监管单位的环境监管。以有色金属矿和黑色金属矿采选、有色金属和黑色金属冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、焦化、医药制造、制革、电镀、铅蓄电池制造、印染、危险废物利用及处置等行业中纳入排污许可重点管理的企业事业单位为重点，动态更新土壤污染重点监管单位名录，完善云南省土壤污染重点监管单位综合监管信息化平台，监督土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务。到 2025 年底前，至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查整改、土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。加强企业拆除活动污染防治现场检查,督促土壤污染重点监管单位落实拆除活动污染防治措施。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，本次环评提出了、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治措施，项目建成后将按照国家相关规范进行跟踪监测	符合
3	落实地下水防渗和监测措施。督促“一企一库”、“两场两区”采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防治改造措施。省级生态环境部门组织开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目不属于“一企一库”、“两场两区”项目，且本项目进行分区防渗，经防渗措施后对地下水影响较小	符合

综上，项目与《云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划》相符。

**1.11与《云南省工业固体废物和重金属污染防治“十四五”规划》的符合性**

项目与《云南省工业固体废物和重金属污染防治“十四五”规划》的符合性详见表1-7。

**表1-7 项目与《云南省工业固体废物和重金属污染防治“十四五”规划》的符合性分表**

内容	《云南省工业固体废弃物和重金属污染防治“十四五”规划》要求	本项目情况	符合性
总体目标	到 2025 年，集中解决一批威胁群众健康和环境安全的突出涉危涉重问题，固体废物和新污染物治理能力明显增强，稳步推进“无废城市”建设，建立健全源头严防、过程严管、后果	项目运行期洗车沉淀池污泥、雨水收集池污泥定期清掏后混入产品一起出售；除尘灰收集后	符合

		严惩的危险废物监管体系。重点行业重点重金属污染物排放量比 2020 年下降 7%。	并入产品一起出售；生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置；产生危险固废暂存于危废暂存间（6m <sup>2</sup> ），委托有资质的单位进行处置，不外排；不产生含重金属废物不会增加项目所在区域重金属排放量。	
强化工业固体废物源头管控	严格准入管理	严格控制新建、扩建工业固体废物及危险废物产生量大、区域内难以有效综合利用、无害化处置能力不足、无配套利用处置设施的建设项目建设。新建项目严格执行《建设项目危险废物环境影响评价指南》《危险废物处置工程技术导则》等技术规范。将固体废物污染环境防治内容纳入环境影响评价文件，落实固体废物污染环境和破坏生态防治措施，将固体废物环境污染防治设施建设资金纳入投资概算。	本项目产生的危险废物主要为废机油，收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位定期进行处置；洗车废水沉淀池污泥、雨水收集池污泥收集后混入产品统一出售；生活垃圾收集后，委托当地环卫部门清运处置。本《报告表》评价内容已包含固体废物污染环境防治，并纳入环保投资	符合
	推进清洁生产	督促企业合理选择清洁的原料、能源和工艺、设备，减少有毒、有害原料的使用，提高资源利用效率。以有色金属矿采选业、有色金属冶炼和压延加工业、黑色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业、环境治理业等工业固体废物产生量大的行业为重点，推动强制性清洁生产审核，督促企业实施清洁生产技术改造，从源头减少工业固体废物及危险废物产生。鼓励引导工业企业开展自愿清洁生产审核。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，将按要求开展清洁生产	符合
	推进工业固体废物污染	将工业固体废物纳入排污许可证管理，落实管理台账和申报制度，实现可追溯、可查询。规范固体废物跨省转移备案和审批工作，加强跨省转移固体废物利用处置监管。全面推进政府和企业固体废物污染防治信息公开，提高公众环境保护意识和参与程度。在红河州开展工业固体废物调查及全过程流程监管试点，研究建立一	本项目申请排污许可时将工业固体废物纳入排污许可证管理，并制定管理台账，对固体废物污染防治信息进行公开	符合

<b>染防治</b>	<b>般工业固体废物全过程流程管理机制和体系。建立健全尾矿库分级分类环境管理制度，完善尾矿库分级分类环境管理清单，督促尾矿库运营、管理单位落实污染防治要求和环境风险防控措施。</b>		
	<b>严格落实尾矿、粉煤灰、冶炼渣、工业副产石膏等工业固体废物国家综合利用技术和产品标准，规范工业固体废物综合利用行业发展。拓宽磷石膏利用途径，继续推广磷石膏在生产水泥和新型建筑材料等领域的利用，在确保环境安全的前提下，探索磷石膏在土壤改良、生态修复、路基材料等领域的应用。鼓励水泥、制砖等建材企业优先使用磷石膏、钢渣、冶炼渣、赤泥等工业固体废物作为替代原料，提高工业固体废物综合利用率，推动企业开展固体废物再生利用产</b> <b>物环境风险影响评价。</b>	<b>本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及尾矿、粉煤灰、冶炼渣、工业副产石膏等工业固体废物。</b>	<b>符合</b>

综上分析，本项目的建设与《云南省工业固体废物和重金属污染防治“十四五”规划》相符。

**1.12与《云南省关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》符合性分析**

2022年7月27日中共云南省委、云南省人民政府发布的《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》，以下简称《意见》，根据对照分析，项目符合“云南省关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见”相关要求，项目与其符合性分析详见下表 1-8。

**表1-8 项目与《云南省关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》符合性一览表**

《意见》要求	项目情况	符合性
<b>1、深入打好蓝天保卫战</b>		
<b>(一) 深入打好建筑施工工地扬尘污染防治攻坚战。全面推行绿色施工，落实施工工地“六个百分之百”工作要求，推动扬尘精细化管控。加强建筑渣土运输管理，严格落实密闭运输措施。强化施工、道路、堆棚、裸露地面等扬尘管控。</b> <b>(二) 推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理。安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。推进氮氧化物排放深度</b>	<b>1.本项目为施工期严格执行施工工地扬尘污染防治措施；  2.本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，主要废气污染物为颗粒物；  3.本项目废气、噪声经治理措施处理后均能过达标排放。</b>	<b>符合</b>

	<p>治理，完成钢铁企业超低排放改造，实施煤电、水泥、焦化企业超低排放改造。</p> <p>（三）改善区域大气和声环境质量。持续开展春夏季攻坚行动，提升滇西南、滇南环境空气质量。完善滇中地区大气污染联防联控机制。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。实施噪声污染防治行动，解决群众关心的噪声污染问题。</p>		
	<p><b>2、深入打好碧水保卫战</b></p> <p>（一）深入打好长江流域（云南段）保护修复攻坚战。严控长江岸线开发利用，强化自然岸线保护，推进岸线生态修复，巩固小水电清理整改成果。实施好长江流域重点水域十年禁渔。持续开展工业园区污染治理、“三磷”行业整治等专项行动。</p> <p>（二）深入打好珠江流域（云南段）保护治理攻坚战。强化南盘江总磷超标治理，持续推进重金属行业企业排查整治。加强南盘江干流及重要支流水生态环境综合治理。</p> <p>（三）深入打好赤水河流域（云南段）保护治理攻坚战。严格落实流域产业准入和空间管控。实施生态修复工程，加强珍稀特有鱼类保护和生物多样性监测。加快推进沿河集镇污水处理设施及其配套管网建设。</p> <p>（四）深入打好重度污染水体脱贫攻坚战。以重度污染水体为重点，开展污水处理提质增效、农业面源污染治理、入河排污口整治、开发区污染治理等专项行动。建立水环境质量管理制度长效机制，持续巩固治理成效。</p> <p>（五）巩固提升饮用水安全保障水平。巩固地级集中式饮用水水源保护治理成果，开展县级集中式饮用水水源不达标整治，基本完成乡镇级水源保护区划定、立标并开展环境问题排查整治，加强农村水源保护，推动跨界水源联保共治。</p> <p>（六）强化陆域水域污染协同治理。持续开展入河排污口“查、测、溯、治”，推进重点流域综合治理和生态修复。建成一批具有全省示范价值的美丽河湖。</p> <p><b>3、深入打好净土保卫战</b></p>	<p>1.本项目位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿163生活区，所在流域为红河流域，不涉及长江流域、珠江流域、赤水河流域；</p> <p>2.距离本项目最近的地表水环境为项目西面约2.366km的化念河，不涉及饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围；</p> <p>3.本项目属于铁矿采选中单独的矿石破碎项目，产生废水经处理后回用，不外排。</p>	符合

	<p>(一) 有效管控建设用地土壤污染风险。严格建设用地土壤污染风险管控和修复名录内地块的准入管理，从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途。</p> <p>(二) 稳步推进“无废城市”建设。稳步推进地级城市开展“无废城市”建设，积极推进无废学校、社区、企业等“无废细胞”建设。</p> <p>(三) 加强新污染物治理。推进持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物的调查监测和环境风险评估。建立健全有毒有害化学物质环境风险管理制度，强化源头准入，加强新污染物环境管控。</p> <p>(四) 进一步加强重金属污染防控。完善重金属污染物排放全口径清单动态调整机制。依法依规推动有色金属矿采选、冶炼行业落后和低效产能退出。深入开展重点行业重金属污染治理。</p> <p>(五) 强化地下水污染协同防治。持续开展地下水环境状况调查评估，加强地下水型饮用水水源补给区保护，开展地下水污染防治重点区划定及污染风险管控。</p>	<p>1.本项目厂区地面进行硬化处理，原料堆棚、加工车间、产品堆棚均使用混凝土地面硬化处理，危废暂存间地面硬化以后使用防渗材料进行防渗处理，洗车废水沉淀池、初期雨水池、隔油池、化粪池、中水池使用防渗材料进行防渗处理，通过防渗措施处理后，项目对土壤造成的影响较小。</p> <p>2.本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，给料工序、破碎-筛分工序产生粉尘经旋风除尘器+布袋除尘处理后通过18m高的排气筒排放；原料堆棚、产品堆棚、生产车间产生的无组织粉尘经喷雾降尘+厂房阻隔后呈无组织排放；产生洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；生活污水经隔油池、化粪池、一体化污水处理设施处理后回用于厂区道路洒水降尘用水，不外排；初期雨水经雨水收集池收集后回用于原料、产品堆棚、厂区道路降尘用水，不外排；生活垃圾收集后委托环卫部门清运处置；沉淀池污泥收集后混入产品统一出售；废机油及其油桶收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期清运处置，产生污染物经相应的治理措施，对周边环境影响较小。</p>	符合
	<p><b>4、切实维护生态环境安全</b></p> <p>(一) 实施生物多样性保护重大工程。加快推进生物多样性调查、观测、评估。扎实推进国家公园创建，不断完善以国家公园为主体的自然保护</p>	<p>1.本项目厂区外东北侧自然生长的1棵国家二级保护植物红椿树，该树生长时间较长尺寸较</p>	符合

	<p>地体系。加强生物遗传资源保护管理，强化跨境生物多样性保护和外来入侵物种防控。</p> <p>（二）强化生态保护监督管理。构建完善生态监测网络，加强自然保护地和生态保护红线执法监管。支持有条件的地区积极开展生态文明建设示范创建。</p>	<p>大，但本项目对员工加强对红椿树的保护知识教育，产生废气排放口均远离该区域且采取相应的治理措施，产生废水不外排，产生固废处置100%，经以上治理措施处理后产生污染物均符合排放要求，不会对红椿树造成较大影响。</p> <p>2.根据峨山县自然资源局出具的峨山县建设项目规划审查查询结果（详见附件5），项目不涉及永久基本农田保护、生态保护红线。</p>	
--	--	--	--

### 1.11 “三线一单”符合性分析

2020年11月10号云南省人民政府办公厅发布的《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号），以下简称《意见》，本项目属于峨山县一般管控单元，根据对照分析，项目符合区域“三线一单”相关要求，项目与其符合性分析详见下表1-9。

**表1-9 项目与《云南省“三线一单”生态环境分区管控实施意见》符合性一览表**

《意见》要求	项目情况	符合性
<b>1、生态保护红线</b>		
执行省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间。	本项目位于玉溪市峨山县化念镇化念矿163生活区，厂区中心地理坐标为北纬24° 6'18.489"，东经102° 12'53.481"。评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、自然遗产地、森林公园、饮用水源保护区等生态敏感区，根据峨山县自然资源局出具的峨山县建设项目规划审查查询结果（详见附件5），项目不涉及永久基本农田保护、生态保护红线，位于城镇开发边界内， <b>属于一般管控单元</b> ，不 <b>属于一般生态空间</b> 。	符合
<b>2、环境质量底线</b>		
(1)水环境质量底线：到2035年，地表水体水质优良率全面提升，各监测断面水质达到水	距离本项目最近的地表水环境为项目西面约2.366km的化念河，化念河源于化念水库，自	符合

	<p>环境功能要求,消除劣V类水体,集中式饮用水水源水质稳定达标。</p>	<p>北向南汇入小河底河。根据引用项目所在流域最近的小河底河下游国控水质监测断面2022年监测结果, <b>小河底河水质满足水环境功能要求(III类)</b>。本项目不产生生产废水,项目洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车用水,不外排; <b>初期雨水经雨水收集处理后回用于原料、产品堆棚、厂区道路降尘用水,不外排</b>;生活污水经隔油池、化粪池处理后,进入自建一体化污水处理设施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020中表1城市绿化、道路清扫、消防建筑施工限值要求后回用于道路降尘,不外排。项目运营期污水不会改变区域水环境质量功能。</p>	
	<p>(2) 大气环境质量底线: 到2035年,环境空气质量全面改善,州市级、县级城市环境空气质量稳定达到国家二级标准。</p>	<p>根据2021年1月1日~12月31日峨山县环境监测站环境空气自动监测系统对峨山县环境空气监测结果可知, 2021年峨山县环境空气质量符合二级标准。其他特征污染物TSP引用建设项目建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据,项目区TSP满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单的二级标准。项目所在区域为环境空气质量达标区,项目运营期废气采取治理措施后均能够实现达标排放,不会改变区域环境空气质量功能。</p>	符合
	<p>(3) 土壤环境风险防控底线: 到2035年,土壤环境质量稳中向好,农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障,土壤环境风险得到全面管控。</p>	<p>危险废物存放于危废暂存间,定期交由有资质单位清运处置;生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运;雨水收集池、沉淀池污泥收集后混入产品统一出售。项目用地为建设用地(<b>附件7</b>),项目建成后严格按照分区防渗要求,项目建设不会对土壤环境造成影响。</p>	符合
<p><b>3、资源利用上线</b></p>			
	<p>水资源利用上线: 到2020年底,全省年用水总量控制在214.6亿立方米以内。</p>	<p>本项目营运过程中所消耗的资源主要为水资源、电能等,项目用水由云南峨山矿冶(集团)</p>	符合

	<p>土地资源利用上线：到2020年底，全省耕地保有量不低于584.53万公顷，基本农田保护面积不低于489.4万公顷，建设用地总规模控制在115.4万公顷以内。</p> <p>能源利用上线：到2020年底，全省万元地区生产总值能耗较2015年下降14%，能源消费总量控制在国家下达目标以内，非化石能源消费量占能源消费总量比重达到42%。</p>	<p>有限责任公司现有给水管网接入，电能由云南峨山矿冶（集团）有限责任公司供电设施接入，不会突破当地的资源利用上线。项目无生产废水，<b>初期雨水经雨水收集池处理后回用于原料、产品堆棚、厂区道路降尘用水</b>；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车用水；生活污水处理后回用于道路降尘用水。生产中日常补充的水源仅为工艺损耗、产品带走蒸发损耗部分，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，本项目主要为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及资源的开采利用。</p>			
<b>4、生态环境准入负面清单</b>					
	<p><b>本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目</b>，不属于区域内限制或禁止开发建设的项目，不与生态红线、区域土地利用规划、国土空间规划、主体功能区划、产业结构规划等相冲突，且项目污染物排放量较少，对周边环境影响较小，因此，项目不属于环境准入负面清单范围。</p>		符合		
<p>项目位于玉溪市峨山县化念镇化念矿163生活区，属于峨山彝族自治县一般管控单元，2021年12月8号玉溪市人民政府发布的《玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》玉政发〔2021〕15号，以下简称《意见》，根据对照分析，项目符合区域“三线一单”相关要求，项目与其符合性分析详见下表1-10。</p>					
<p><b>表1-10 项目与《玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》符合性一览表</b></p>					
<table border="1" data-bbox="462 1662 1264 1738"> <thead> <tr> <th data-bbox="462 1662 890 1738">《意见》要求</th><th data-bbox="890 1662 1264 1738">项目情况</th></tr> </thead> </table>		《意见》要求	项目情况		符合性
《意见》要求	项目情况				
<p><b>1、生态保护红线</b></p> <p>执行《云南省人民政府关于发布云南省生态保护红线的通知》(云政发〔2018〕32号)，生态保护红线评估调整成果获批后，按照批准成果执行。将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水水</p>		<p>本项目位于玉溪市峨山县化念镇化念矿163生活区，厂区中心地理坐标为北纬24° 6'18.489"，东经102° 12'53.481"。评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、</p>	符合		

	<p>源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间。</p>	<p>自然遗产地、森林公园、饮用水源保护区等生态敏感区，根据峨山县自然资源局出具的峨山县建设项目规划审查查询结果（详见附件5），项目不涉及永久基本农田保护、生态保护红线，位于城镇开发边界内，不属于一般生态空间。</p>	
<b>2、环境质量底线</b>			
	<p>（1）水环境质量底线：到2035年，全市地表水体水质优良率全面提升，各监测断面水质达到水环境功能要求，消除劣V类水体，集中式饮用水水源地水质稳定达标。</p>	<p>距离本项目最近的地表水环境为项目西面约2.366km的化念河，化念河源于化念水库，自北向南汇入小河底河。根据引用项目所在流域最近的小河底河下游国控水质监测断面2022年监测结果，小河底河水质满足水环境功能要求（III类）。本项目不产生生产废水，项目洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车用水，不外排；初期雨水经雨水收集池处理后回用于原料堆棚、产品堆棚、厂区道路降尘用水，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后，进入自建一体化污水处理设施达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020中表1城市绿化、道路清扫、消防建筑施工限值要求后回用于道路降尘，不外排。项目运营期污水不会改变区域水环境质量功能。</p>	符合
	<p>（2）大气环境质量底线：到2035年，环境空气质量全面改善，中心城市和各县(市、区)环境空气质量稳定达到国家二级标准。</p>	<p>根据2021年1月1日~12月31日峨山县环境监测站环境空气自动监测系统对峨山县环境空气监测结果可知，2021年峨山县环境空气质量符合二级标准。其他特征污染物TSP引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，项目区TSP满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单的二级标准。项目所在区域为环境空气质量达标区，项目运营期</p>	符合

		废气采取治理措施后均能够实现达标排放，不会改变区域环境空气质量功能。	
	(3) 土壤环境风险防控底线：到2035年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。	危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位清运处置；生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运；雨水收集池、沉淀池污泥收集后混入产品统一出售。项目用地为建设用地，项目建成后严格按照分区防渗要求，项目建设不会对土壤环境造成影响。	符合
<b>3、资源利用上线</b>			
	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、能源消耗完成省下达的控制目标。	本项目营运过程中所消耗的资源主要为水资源、电能等，项目用水由云南峨山矿冶（集团）有限责任公司现有给水管网接入，电能由云南峨山矿冶（集团）有限责任公司供电设施接入，不会突破当地的资源利用上线。项目无生产废水，初期雨水经雨水收集池处理后回用于原料堆棚、产品堆棚、厂区道路降尘用水；洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车用水；生活污水处理后回用于道路降尘用水。生产中日常补充的水源仅为工艺损耗、产品带走蒸发损耗部分，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，本项目主要为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不涉及资源的开发利用。	符合
<b>4、生态环境准入负面清单</b>			
	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。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，指定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不属于区域内限制或禁止开发建设的项目，不与生态红线、区域土地利用规划、国土空间规划、主体功能区划、产业结构规划等相冲突，且项目污染物排放量较少，对周边环境影响较小，因此，项目不属于环境准入负面清单范围。	符合
<b>5、优先保护单元、一般管控单元生态环境准入清单（峨山县一般管控单</b>			

元)	空间布局约束	1.落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、总量控制、排放标准等管理规定。	本项目严格按照生态环境保护基本要求，项目建设和运行均满足产业准入、总量控制、排放标准等管理规定。	符合
		1.12与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）		

**符合性分析**

项目位于玉溪市峨山县，峨山县境内河流分属珠江水系和红河水系，不属于长江流域，但云南省属于长江经济带范围。2022年1月长江经济带发展领导小组办公室印发了《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号），项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符合性对比分析详见下表。

**表1-11 与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）符合性分析**

相符合性分析	本建设项目	符合性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。	符合
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目选址不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区、核心景区的岸线和河段范围内。	符合
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	距离本项目最近的地表水环境为项目西面约2.366km的化念河，不涉及饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围。	符合
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功	本项目选址不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围，且本项目为铁矿采选	符合

	能定位的投资建设项目。	中单独的矿石破碎项目，不涉及挖沙、采矿，符合主体功能定位。	
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不设置排污口。	符合
	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内，且本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不属于化工、矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目，不属于《产业结构调整指导目录》(2021年修订本)规定的“鼓励类、淘汰类和限制类”，为允许类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能、国家产能置换要求	符合

的严重过剩产能行业以及高耗能高排放项目。

### 1.13与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》符合性分析

项目位于云南省玉溪市峨山县化念镇化念矿163生活区，峨山县境内河流分属珠江水系和红河水系，但本项目不属于长江流域，但云南省属于长江经济带范围，本项目不在《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》禁止建设的负面清单内。具体符合性分析见下表。

表 1-12 与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》符合性分析

法律规定保护要求	本项目保护情况	符合性
禁止一切不符合主体功能定位的投资建设项目，严禁任意改变用途，因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	项目厂址位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿163生活区，项目于2023年8月25日取得了峨山彝族自治县发展和改革局出具的《投资项目备案证》（附件2）。	符合
禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。	符合
禁止在生态保护红线范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。	项目厂址位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿163生活区，不在生态保护红线范围内。	符合
禁止在永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活	项目厂址位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿163生活区，所在厂区用	符合

	等必要的民生项目以外的项目,重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的,需依法依规办理农用地转用和土地征收,并按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求进行补划和法定程序修改相应的土地利用总体规划。	地性质为建设用地,项目选址不占用永久基本农田。	
	禁止擅自占用和调整已经划定的永久基本农田特别是城市周边永久基本农田,不得多预留永久基本农田为建设占用留有空间,严禁通过擅自调整县乡土地利用总体规划规避占用永久基本农田的审批,严禁未经审批违法违规占用。禁止在永久基本农田范围内建窑、建房、建坟、挖沙、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏永久基本农田的活动;禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层;禁止任何单位和个人闲置、荒芜永久基本农田。禁止以设施农用地为名违规占用永久基本农田建设休闲旅游、仓储厂房等设施,坚决防止永久基本农田“非农化”。	项目厂址位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿 163 生活区,所在厂区用地性质为建设用地,项目选址不占用永久基本农田。	符合
	禁止在金沙江、长江一级支流(详见附件1)建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目。	本项目选址不在金沙江、长江一级支流范围内。	符合
	禁止在自然保护区核心区、缓冲区建设任何生产设施。禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施和污染物排放超过国家和地方规定的污染物排放标准的其他项目。禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、种猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动,法律、行政法规另有规定的除外。	本项目选址不在自然保护区核心区、缓冲区。	符合
	禁止风景名胜区规划未经批准前或者违反经批准的风景名胜区规划进行各类建设活动。禁止在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内投资建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动;禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。	本项目选址不在风景名胜区。	符合
	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设	距离本项目最近的地表水环境为项目西面约 2.366km 的化念河,不涉及饮用	符合

	项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	水源一级、二级保护区的岸线和河段范围。	
	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围湖造地或围垦河道等工程禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动;禁止开(围)垦、填埋或者排干湿地;禁止截断湿地水源、挖沙、采矿、引入外来物种;禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生;禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,本项目不涉及湿地,不设置排污口。	符合
	禁止在金沙江、长江一级支流岸线边界1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建化工园区充分留足与周边城镇未来扩张发展的安全距离,立足于生态工业园区建设方向,推广绿色化学和绿色化工发展模式。化工园区设立及园区产业发展规划由省级业务主管部门牵头组织专家论证后审定。	本项目不在金沙江、长江一级支流岸线边界1公里范围内。	符合
	禁止新建不符合非煤矿山转型升级有关准入标准的非煤矿山。禁止在金沙江岸线3公里、长江一级支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目,不属于非煤矿山及尾矿库项目。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。禁止新增钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设产能,确有必要建设的,应按规定实施产能等量或减量置换。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目,能源为电能,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目,不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,依法依规淘汰不符合要求的电石炉及开放式电石炉、无化产回收的单一炼焦生产设施,依法依规淘汰不符合要求的硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙培烧络化合物生产装置和有机-无机复混肥料、过磷酸钙和钙铁磷肥生产线。	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目,不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
	禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置,严格控制尿素、磷肥、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚	本项目为铁矿采选中单独的矿石破碎项目,不属于高毒高	符合

	氯乙烯等行业新增产能	残留行业。	
	禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目，加强搬迁入园、关闭退出企业腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。	本项目不属于《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》中的企业。	符合

### 1.13项目与《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》

#### 符合性分析

2021年5月11日，国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于印发强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》（国办函〔2021〕47号），本项目与其符合性分析见下表所。

表 1-13 与《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	落实企业主体责任。危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置企业（以下统称危险废物相关企业）的主要负责人（法定代表人、实际控制人）是危险废物污染环境防治和安全生产第一责任人，严格落实危险废物污染环境防治和安全生产法律法规制度。危险废物相关企业依法及时公开危险废物污染环境防治信息，依法依规投保环境污染责任保险	本项目严格落实危险废物污染环境防治和安全生产法律法规制，及时公开危险废物污染环境防治信息。	符合
2	完善危险废物环境管理信息化体系。依托生态环境保护信息化工程，完善国家危险废物环境管理信息系统，实现危险废物产生情况在线申报、管理计划在线备案、转移联单在线运行、利用处置情况在线报告和全过程在线监控。开展危险废物收集、运输、利用、处置网上交易平台建设和第三方支付试点。鼓励有条件的地区推行视频监控、电子标签等集成智能监控手段，实现对危险废物全过程跟踪管理，并与相关行政机 关、司法机关实现互通共享。	本项目建成后，将按照“危险废物产生情况在线申报、管理计划在线备案、转移联单在线运行、利用处置情况在线报告和全过程在线监控”要求实施，实现对危险废物全过程跟踪管理，并与相关行政 机关实现互通共享。	符合

3	新改扩建项目要依法开展环境影响评价,严格危险废物污染环境防治设施“三同时”管理。依法依规对已批复的重点行业涉危险废物建设项目环境影响评价文件开展复核。依法落实工业危险废物排污许可制度。推进危险废物规范化环境管理。	本项目环评工作正在进行中,严格危险废物污染环境防治设施“三同时”管理,依法落实工业危险废物排污许可制度。推进危险废物规范化环境管理。	符合
4	推动源头减量化。支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备,促进从源头上减少危险废物产生量、降低危害性	本项目危废产生量较小,使用危险废物产生量较少的设备和工艺	符合

根据以上分析,项目与《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》相符。

#### 1.14与云南省大气污染防治条例分析

本项目与“云南省大气污染防治条例”的符合性分析见下表:

表 1-14 本项目与“云南省大气污染防治条例”的符合性分析

相关规定	本项目实际情况	相符合性
(一)按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位,应当取得排污许可证,并按照排污许可证的规定排放大气污染物,禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。	本项目依照相关要求办理排污许可证。	符合
(二)本省实行重点大气污染物排放总量控制制度,逐步削减重点大气污染物排放总量。	本项目遵守大气污染物排放总量控制要求。	符合
(三)向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当按照有关规定设置大气污染物排放口。	本项目严格按照有关规定设置大气污染物排放口。	符合
(四)根据国家规定开展自行监测的排污单位应当对监测数据的真实性、准确性负责,自行监测的原始记录保存期限不得少于3年。	本项目按《排污单位自行监测技术指南总则》进行自行监测,原始记录保存期限不少于3年。	符合
(五)县级以上人民政府应当采取措施优化能源结构,推广利用清洁能源。推进生产和生活领域的以气代煤、以电代煤、以电代柴。加快天然气基础设施建设,增加天然气使用量,实现煤炭减量替代。	本项目主要能源为电能,不使用煤炭。	符合
(六)在禁燃区内,禁止销售、燃用	本项目生产设备均使	符合

	高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	用节能设备，使用电能作为设备能源。	
	(七) 钢铁、有色金属、建材、石油、炼焦、化工、铁合金、火电等工业企业以及燃煤锅炉使用单位应当按照规定配套建设、使用和维护除尘、脱硫、脱硝等装置。	本项目废气产生点均设置相应的除尘设施。	符合
	(八) 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	不涉及	/
	(九) 储油储气库、加油加气站、原油产品油码头、原油产品油运输船舶和油罐车、气罐车等，应当按照国家有关规定安装油气回收装置并保持正常使用。	不涉及	/
	(十) 从事房屋建筑、市政基础设施建设、水利工程施工、道路建设工程施工、建(构)筑物拆除、园林绿化、物料运输和堆放等可能产生扬尘污染活动的，施工单位应当采取防尘抑尘措施，防止产生扬尘污染，建设单位应当对施工单位进行监管。	本项目物料运输、原料堆棚、产品堆棚均设置废气治理措施减少扬尘产生。	符合
	(十一) 矿产资源开采、露天物料堆棚等应当采用防风抑尘工艺、技术和设备，采取有效措施防治扬尘污染。	本项目原料堆棚、产品堆棚均设置三面围挡加顶棚，且设置废气治理措施减少扬尘产生	符合
	(十二) 向大气排放持久性有机污染物的企业事业单位和其他生产经营者以及废弃物焚烧设施的运营单位，应当按照国家有关规定采取有利于减少持久性有机污染物排放的技术方法和工艺，配备有效的净化装置，确保达标排放。	本项目有组织废气经除尘设施处理后均能达到排放要求。	符合

#### 1.14 选址合理性

峨山畅源矿业有限公司年产 50 万吨铁矿建设项目选址位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿 163 生活区。该项目用地属于建设用地，项目已于 2023 年 8 月 28 日取得峨山彝族自

治县化念镇的选址意见（详见附件 4）。根据现场踏勘和资料查阅，项目评价范围内无文物保护单位、无自然保护区、风景名胜区等敏感区，根据峨山县自然资源局出具的峨山县建设项目规划查询结果，本项目用地不涉及永久基本农田保护、生态保护红线（详见附件 5）；项目运营期产生的“三废”通过采取行之有效的措施妥善处理并确保各污染物达标排放后，不会对周围环境造成大的影响，项目建设不会降低和改变区域的环境质量和环境功能，因此项目选址从环境角度来看是可行的。

综上分析，从环境影响的角度分析，本项目选址合理。

### **1.15 平面布置合理性分析**

根据设计，项目呈不规则的多边形，厂区布置呈南北纵向分布，厂区内功能分区明确，分为生产区和办公生活区，项目区设有 2 个出入口，分别位于厂区西南侧、西北侧，交通便利，西南侧出入口南侧由北向南依次设置洗车废水沉淀池、化粪池、污水处理一体化设施、危废暂存间、雨水收集池；生产区总体位于项目区南侧，生产区从西至东进行布设，分别为产品堆棚、生产车间、原料堆棚、储水罐，雨水收集池位于产品堆棚西南侧地势低洼处，便于收集场地雨水，生产产物按工艺实现自东而西的自流运输；生活区总体位于项目区北侧，布置有办公室、职工宿舍、食堂以，食堂南侧设置有隔油池，项目各功能分区明确，间距合理、工艺流程顺畅，在满足工艺流程的同时，也满足功能分区要求和运输作业要求。峨山县常年主导风向为西南风，办公生活区、红椿树位于生产区侧风向，且红椿树距离生产区、办公生活区较远，且生产区车间除进出口外全部封闭，项目产污点均设置合理的治理设施，运营期产生的废气、噪声不会对办公、生活以及红椿树造成影响。

综上所述，项目平面布置合理。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>一、项目由来</b></p> <p>铁矿及其加工制品是经济社会发展不可或缺的基础原材料和产品，同时又是高新技术产业发展的重要支撑材料。改造提升传统产业、发展战略性新兴产业、加强生态环境保护，对铁矿及加工制品的品种、性能、质量和产量均提出了更高要求。“十四五”期间，铁矿工业具有较大的发展潜力。<b>本项目主要是把品位不同的铁矿石通过配料、破碎解决低品位矿石的回收利用，目前国内存在较多品位比较低的、难于销售的部分菱铁矿，这就会造成资源极大浪费，为了充分利用低品位的菱铁矿石，满足了下游钢铁厂（云南玉溪玉昆钢铁集团有限公司）对入炉矿石品位的要求，同时即提高了资源的利用率，又获得了不错的经济效益可以将自走铁矿资源优势转换为经济优势。因此，峨山畅源矿业有限公司计划建设年产 50 万吨铁矿项目。</b></p> <p>峨山畅源矿业有限公司依托峨山县得天独厚的自然资源及地理优势，拟租用云南峨山矿治（集团）有限责任公司位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿 163 生活区（云（2023）峨山县不动产权第 0000169 号）<b>（附件 6）</b>的部分土地及房屋，用于建设年产 50 万吨铁矿项目，以满足项目地乃至云南省各地对于铁矿需求的广阔市场，项目前景较好。</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》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目属于“六、黑色金属矿采选业 08”中的“铁矿采选 081”，单独的矿石破碎、集运，应该编制环境影响报告表。</p> <p>峨山畅源矿业有限公司委托我公司开展本项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。</p> <p><b>二、工程内容</b></p>
----------	--

项目总用地面积 27560m<sup>2</sup>, 主要建设内容包括: 生产车间、原料堆棚、产品堆棚、厂区道路及配套建设供水、供电等辅助工程, 项目建成后, 形成年产 50 万吨铁矿产品的生产规模。本项目工程内容一览表见表 2-1。

表 2-1 工程内容组成一览表

工程名称	工程内容及规模			备注
主体工程	生产车间	1个, 位于厂区南侧中部, 占地面积为2000m <sup>2</sup> , 建筑高度15m, 框架结构, 除进出口外封闭车间。内置2条生产线(1条年产铁矿20万吨, 1条年产铁矿30万吨), 设有2台振动给料机、5台破碎机、2台筛分机(1台三级筛分、1台二级筛分)、1台打砂机、10套皮带输送机、2套旋风除尘器、2套布袋除尘器、1条喷雾降尘管道。		新建
储运工程	原料堆棚	1个, 位于厂区南侧偏东, 生产车间东侧, 占地面积4000m <sup>2</sup> , 钢架结构, 为三面围挡且设置有顶棚的堆棚, 未封闭一侧为进出口, 内设置1条喷雾降尘管道降尘, 堆棚用于堆放原矿。		新建
	产品堆棚	1个, 位于厂区南侧偏西, 生产车间西侧, 占地面积4000m <sup>2</sup> , 钢架结构, 为三面围挡且设置有顶棚的堆棚, 未封闭一侧为进出口, 内设置1条喷雾降尘管道降尘, 堆棚用于堆放产品。		新建
	物料输送	2条生产线共设置10套皮带输送机, 按要求对皮带输送廊道封闭。		新建
辅助工程	办公区	2 栋, 1 层, 办公区位于项目区北侧, 租用云南峨山矿冶(集团)有限责任公司位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿 163 生活区房屋。		租用
公用工程	供水	用水由云南峨山矿冶(集团)有限责任公司现有给水管网接入, 项目计划设置2个水罐用于存储生产生活用水, 每个容积50m <sup>3</sup> 。		新建
	供电	从云南峨山矿冶(集团)有限责任公司供电设施接入厂内变压器。		新建
	排水	雨污分流, 初期雨水经厂区内的雨水沟汇入初期雨水收集池(60m <sup>3</sup> )收集沉淀后回用于原料堆棚、产品堆棚、厂区道路降尘用水, 不外排; 洗车废水经沉淀池(15m <sup>3</sup> )处理后回用于洗车用水, 不外排; 生活污水经隔油池(3m <sup>3</sup> )、化粪池(6m <sup>3</sup> )处理后, 并入其他生活污水经化粪池预处理后通过自建的一体化设备(2m <sup>3</sup> /d)处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2020 中表 1 城市绿化、道路清扫、消防建筑施工限值要求用于道路降尘, 不外排。		新建
环保工程	废气	原料堆棚设置三面围挡+顶棚, 设置 1 条 300m 喷雾降尘管道喷雾降尘, 粉尘经围挡阻隔+喷雾降尘后, 呈无组织排放。		新建
	产品堆放、装卸扬尘	产品堆棚设置三面围挡+顶棚, 设置 1 条 300m 喷雾降尘管道喷雾降尘, 粉尘经围挡阻隔+喷雾降尘后, 呈无组织排放。		新建

		配料粉尘	配矿在原料堆棚里面完成,产生粉尘经围挡阻隔+喷雾降尘后呈无组织排放。	新建
		运输扬尘	厂内道路硬化,定期清扫及水管洒水降尘;运输车辆加盖防尘设施。	新建
		30万t 破碎线 粉尘	项目30万t破碎线给料、一级破碎、二级破碎、三级破碎、三级筛分工序采用5套集气罩收集后通过1套旋风除尘器处理后再进入1套布袋除尘器处理后,由1根18m高排气筒(DA001)排放,集气罩逸散粉尘经喷雾管道喷雾降尘+厂房阻隔后呈无组织排放。	新建
		20万t 破碎线 粉尘	项目20万t破碎线给料、一级破碎、制砂、二级破碎、二级筛分工序采用5套集气罩收集后通过1套单筒旋风除尘器处理后再进入1套布袋除尘器处理后,由1根18m高排气筒(DA002)排放。集气罩逸散粉尘经喷雾管道喷雾降尘+厂房阻隔后呈无组织排放	新建
		食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器收集处理后通过油烟管道于屋顶排放。	新建
		废水	食堂废水经隔油池(3m <sup>3</sup> )处理后会同其他生活污水经化粪池(6m <sup>3</sup> )处理后通过一体化污水处理设施(2m <sup>3</sup> /d)处理,处理后的废水暂存于中水池(5m <sup>3</sup> ),晴天回用于道路洒水降尘用水。	新建
		初期雨水	厂区四周,修建雨水收集沟长度为200m,生产车间西南侧地势最低处修建初期雨水池(60m <sup>3</sup> ),沉淀后的初期雨水收集后回用于场地喷雾降尘用水。	新建
		洗车废水	项目区进出口南侧设置1个沉淀池(共15m <sup>3</sup> ),洗车废水经沉淀池处理后回用于洗车用水,不外排。	新建
		噪声	设备安装减振垫,厂房隔声、合理分区等。	新建
		生活垃圾	场内设置垃圾桶,委托环卫部门定期清运。	新建
		危险固废	1间,占地面积为6m <sup>2</sup> 的危废暂存间,位于项目区西南侧,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设,设置防晒、防雨淋等装置,应设计堵截泄露的裙脚,裙脚最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10(二者取较大者);须设置收集沟及收集井等,并建立标识牌、危废台账及转移联单等,废机油统一收集后暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位清运处置。	新建
		一般固废	洗车沉淀池污泥、雨水收集池污泥定期清掏后混入产品一起出售;除尘灰收集后并入产品一起出售。	新建
		地下水	按要求对厂区进行分区防渗,重点防渗区:危废暂存间危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏层(渗透系数不大于10 <sup>-7</sup> cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于10 <sup>-10</sup> m/s),或其他防渗性能等效的材料;一般防渗:洗车废水沉淀池、初期雨水池、一体化污水处理设施、中水池、隔油池、化粪池等效黏土防渗层厚度Mb≥1.5,渗透系数满足≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s要求;简单防渗区:办公区、生产车间地面等一般地面硬化。	新建

### 三、主要产品及产能

本项目主要建成后年产 50 万吨品位 35%的铁矿产品，该产品主要外售给钢铁企业作为炼钢原料使用。项目产品方案详见下表所示。

表2-2 项目产品方案表

序号	产品名称	规格	产量	备注
1	粉状铁矿	<8mm	50万t/a	
合计			50万t/a	

### 四、主要生产单元、生产设施及设施参数

本项目共设置 2 条工艺不同的生产线，1 条年产 30 万吨生产线，1 条年产 20 万吨生产线，2 条生产线产品一致，主要生产设备及设备参数如下表所示。

表 2-3 主要生产单元、生产设施及设施参数

序号	使用单元	生产设施	规格型号	数量	备注
1	30 万 t 破碎线	给料	给料机	/	1 台
2		破碎	鄂式破碎机	/	1 台
3		破碎	圆锥式破碎机	/	1 台
4		破碎	对辊式破碎机		1 台
5		筛分	三级筛分机	/	1 台
6		物料输送	皮带输送机	/	5 套
7	20 万 t 破碎线	给料	给料机	/	1 台
8		破碎	鄂式破碎机	/	1 台
9		破碎	立轴制砂机		1 台
10		破碎	反击式破碎机	/	1 台
11		筛分	二级筛分机	/	1 台
12		物料输送	皮带输送机	/	5 套
13	原料、产品输送	装载机	/	2 台	/
14	污水处理一体化设备	水处理	水泵	1 台	/
15	洗车废水沉淀池	/	移动泵	1 台	/
16	雨水收集池	/	移动泵	1 台	/
17	除尘设施	集气罩		6 个	/
18		单筒旋风除尘器		2 套	/
19		布袋除尘器		2 套	/

### 五、主要原辅材料及能源

#### (1) 原铁矿

本项目原料铁矿主要为云南峨山矿冶(集团)有限责任公司化念铁矿以及玉溪市龙达汽车运输有限公司铁矿。本项目通过在原料堆棚内配矿后再进行破碎筛分。2022 年 4 月 6 日，玉溪市龙达汽车运输有限公司委托昆明冶金研究院有

限公司云南省有色金属及制品质量监督检验站对原料（铁矿）进行检测并出具检测报告（附件）；2023年4月14日，云南峨山矿冶(集团)有限责任公司委托云南省有色金属及制品质量监督检验站对原料（化念铁矿）进行检测并出具检测报告，原矿具体化验成分如下表：

表2-4 玉溪市龙达汽车运输有限公司铁矿化学元素分析结果表

项目	Fe	TiO <sub>2</sub>	Mg	P	Mn	S	Cu	As	Zn
含量(%)	59.39	1.92	0.7	0.006 <sub>2</sub>	0.45	0.006	0.062	0.011	0.028
项目	Pb	Cr	Cd	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	CaO	/	/	/
含量(%)	0.01	0.006	<0.005	0.64	4.76	1.95	/	/	/

表2-5 云南峨山矿冶(集团)有限责任公司化念矿化学元素分析结果表

项目	Fe	Ca	Mg	Mn
含量(%)	30.07	8.87	16.19	0.149

表2-6 云南峨山矿冶(集团)有限责任公司化念矿X射线衍射分析结果

矿物名称	菱铁矿	铁白云石	方解石
分子式	FeCO <sub>3</sub>	Ca(Fe,Mg)(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	CaCO <sub>3</sub>
含量(%)	61.66	29.62	5.18
矿物名称	石英	其它	—
分子式	SiO <sub>2</sub>	—	—
含量(%)	0.54	3.00	—

表2-7 云南峨山矿冶(集团)有限责任公司化念矿X射线荧光光谱分析结果

项目	含量(%)	项目	含量(%)
Fe	33	Na	0.1
Ca	8	Ci	0.02
Mg	3	T	0.02
Mn	1	Sr	0.01
Si	0.5	P	0.01
Al	0.3	K	0.007
S	0.1	Zn	0.006

## (2) 主要能耗

原料中含有少量的水分。项目原辅料及能源情况详见下表。

表2-4 原辅材料消耗情况表

序号	名称	耗量(t/a)	储存方式	备注
1	化念铁矿	300293.199	原料堆棚	云南峨山矿冶(集团)有限责任公司供应
2	洛河铁矿	200000	原料堆棚	玉溪市龙达汽车运输有限公司供应
2	用水	6471.3m <sup>3</sup> /a	/	由云南峨山矿冶(集团)有限责任公司现有给水管网接入

3	电	192 万 kw <sup>▪</sup>	/	云南峨山矿冶(集团)有限责任公司供电设施接入
厂区内的装载机等运输设备加油通过到隔壁厂区加油或委托送油方式进行加油，项目区内不设置柴油储罐。				
<h2>六、水平衡</h2> <h3>(1) 项目用水情况</h3> <p>本项目运营期用水环节为原料堆棚喷雾降尘用水、车间喷雾降尘用水、产品堆棚喷雾降尘用水、厂区道路降尘用水、洗车用水、生活用水。</p> <p>①原料堆棚降尘用水</p> <p>项目原料装卸、堆存过程中产生粉尘，由于原料中含有约 10% 的水分，则粉尘产生量较少，项目原料堆棚内设置喷雾管道间断性喷雾降尘。建设单位拟在原料堆棚内设置 1 条 300 米的喷雾管道，每 6 米设置一个喷头，共设置 50 个喷头，每个喷头的流量约为 10L/h。根据建设方提供资料，项目每天喷雾时间为 8h，因此项目喷雾系统用水量约为 4m<sup>3</sup>/d，1200m<sup>3</sup>/a。项目喷雾降尘用水全部损耗，无生产废水产生。</p> <p>②生产车间降尘用水</p> <p>项目 2 条破碎线给料、破碎、筛分及制砂均位于同一车间内。生产车间粉尘主要来自破碎、筛分、制砂工序未经集气罩收集的粉尘以及给料粉尘。为了减少生产车间内粉尘排放，建设单位拟在整个车间上方设置 300m 的管道，约设置 8 个喷头，每个喷头的流量约为 10L/h，根据建设方提供资料，给料、破碎、筛分及制砂工段每天喷雾降尘时间为 24h，车间内降尘用水量为 1.92m<sup>3</sup>/d，576m<sup>3</sup>/a（按 300 天计），降尘用水为喷雾降尘，该部分用水全部损失，无废水产生。</p> <p>③产品堆棚降尘用水</p> <p>项目产品装卸、堆存过程中会产生粉尘，项目产品堆棚内设置喷雾设施间断性喷雾降尘。建设单位拟在原料堆棚内设置 1 条 300 米的喷雾管道，每 6 米设置一个喷头，共设置 50 个喷头，每个喷头的流量约为 20L/h。根据建设方提供资料，项目每天喷雾时间为 12h，因此项目喷雾系统用水量约为 12m<sup>3</sup>/d，360m<sup>3</sup>/a。</p>				

<p>3600m<sup>3</sup>/a。项目喷雾降尘用水全部损耗，无生产废水产生。</p> <p>④配料降尘用水</p> <p>项目配料工序在原料堆棚内进行，且原矿含有约 10%的水分，因此配料过程中产生粉尘较少，本项目配料过程中产生粉尘与原料堆棚共用喷雾降尘设施。项目喷雾降尘用水为喷雾降尘，全部损耗，无生产废水产生。</p> <p>⑤厂区道路及场地降尘用水</p> <p>项目道路面积约 3000m<sup>2</sup>，采用人工洒水降尘，用水量按 2L/m<sup>2</sup>·次计，每天不低于 2 次进行计算，则晴天喷雾降尘用水量最少为 12m<sup>3</sup>/d，3600m<sup>3</sup>/a，根据近 12 年气象资料统计天数来计算（晴天按 227 天计），该部分用水通过场地自然蒸发消耗，无废水产生。雨天不进行喷洒。</p> <p>⑥洗车用水</p> <p>项目进出口设置一个洗车池，运输车辆进出厂时对车辆进行清洗，根据计算每天运输车辆进出厂车次约为 267 次，每次用水量按 8L 计算，则用水量为 2.136m<sup>3</sup>/d，640.8m<sup>3</sup>/a。</p> <p>⑦生活用水</p> <p>项目劳动定员 15 人，约 12 人在场内食宿，约 3 人在项目区不住宿仅用餐，根据《云南省用水定额标准》（DB53/T168-2019），结合项目实际情况，在厂内食宿人员用水定额按 100L/（人·d）计，年工作 300 天，则用水量为 1.2m<sup>3</sup>/d，360m<sup>3</sup>/a，在厂内不住宿仅就餐人员用水定额按 40L/（人·d）计，年工作 300 天，则用水量为 0.12m<sup>3</sup>/d，36m<sup>3</sup>/a，则生活总用水量为 1.32m<sup>3</sup>/d，396m<sup>3</sup>/a。</p> <p>⑧绿化用水</p> <p>现有项目绿化面积约 8000m<sup>2</sup>，按照《云南省用水定额(2019 版)》（DB53/T168-2019）表 11 城镇公共服务用水定额，用水定额按 3L/（m<sup>2</sup>·次）计算，根据近 12 年气象资料统计天数来计算，平均雨季 138 天，旱季 227 天，旱季一天一次，则旱季绿化用水量为 5448m<sup>3</sup>/a，旱季平均每天用水量为 24m<sup>3</sup>/d，自然蒸发，雨天不用浇洒。</p> <p><b>（2）废水产生情况</b></p> <p>①洗车废水</p>
---

厂区车辆进出洗车用水量为  $2.136\text{m}^3/\text{d}$ ,  $640.8\text{m}^3/\text{a}$ 。洗车废水产污系数按 80% 计算, 则洗车废水产生量为  $1.709\text{m}^3/\text{d}$ ,  $512.7\text{m}^3/\text{a}$ 。洗车废水经沉淀池收集处理后循环使用, 不外排。

## ②生活污水

项目生活用水量为  $1.32\text{m}^3/\text{d}$ ,  $396\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产污系数按 80% 计算, 则生活污水产生量为  $1.056\text{m}^3/\text{d}$ ,  $316.8\text{m}^3/\text{a}$ , 生活污水中主要污染物浓度为 CODcr:  $300\text{mg/L}$ , BOD<sub>5</sub>:  $150\text{mg/L}$ , NH<sub>3</sub>-N:  $20\text{mg/L}$ 、SS:  $200\text{mg/L}$ 。产生的生活污水排入隔油池、化粪池处理后, 经一体化污水处理设备 ( $2\text{m}^3/\text{d}$ ) 处理后回用于道路降尘用水, 不外排。

综上, 项目用水量为  $57.376\text{m}^3/\text{d}$ ,  $15460.8\text{m}^3/\text{a}$ 。根据“第四章节”中“运营期废水”中的“初期雨水量”核算, 整个厂区前  $15\text{min}$  初期雨水量为  $43.488\text{m}^3$ , 该部分水经沉淀处理后能够全部回用于原料、产品堆棚、道路降尘用水, 不够部分由自来水补充。

本项目用排水情况详见下表。

表 2-5 项目用、排水情况一览表

序号	用水环节	用水情况			废水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	备注
		自来水 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	循环量/回用 量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	损耗量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )		
1	原料堆棚降尘用水	4	0	4	0	无废水产生
2	生产车间降尘用水	1.92	0	1.92	0	
3	产品堆棚降尘用水	12	0	12	0	
4	厂区道路降尘用水	10.944	0	12	0	
5	洗车用水	0.427	1.709	0.427	1.709	沉淀池收集处理后循环使用。
6	生活用水	1.32	1.056	0.264	1.056	经一体化设备处理后暂存于中水池, 晴天回用于道路降尘用水。
7	绿化用水	24	0	24	0	
合计		54.611	2.765	54.611	2.765	/

项目水平衡如下图所示:

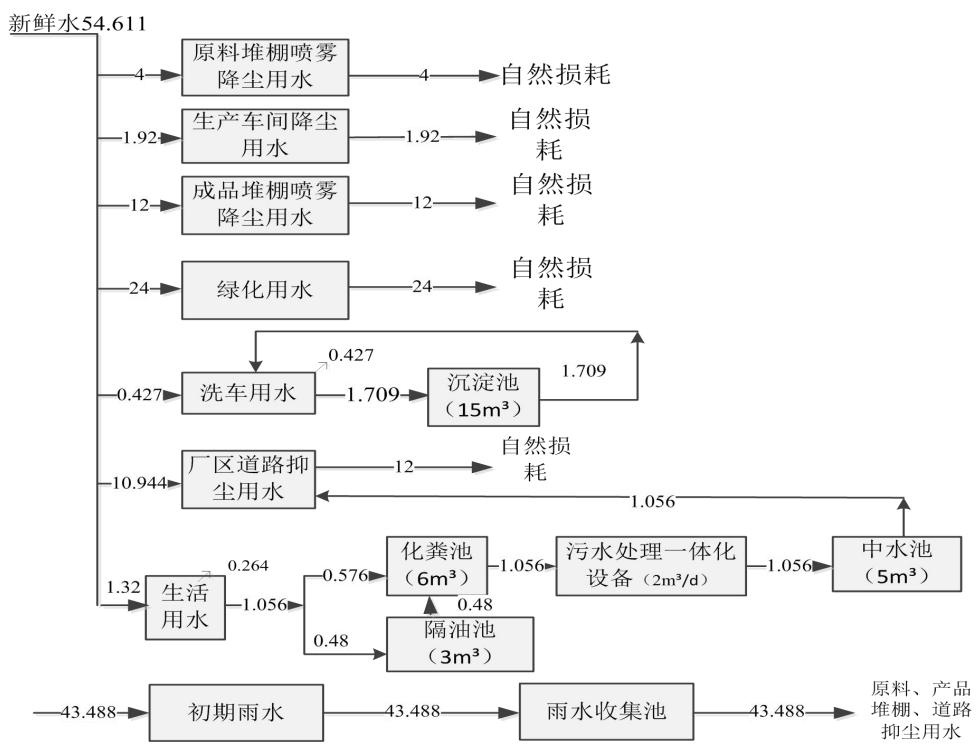


图 2-1 项目 (晴天) 水量平衡图 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

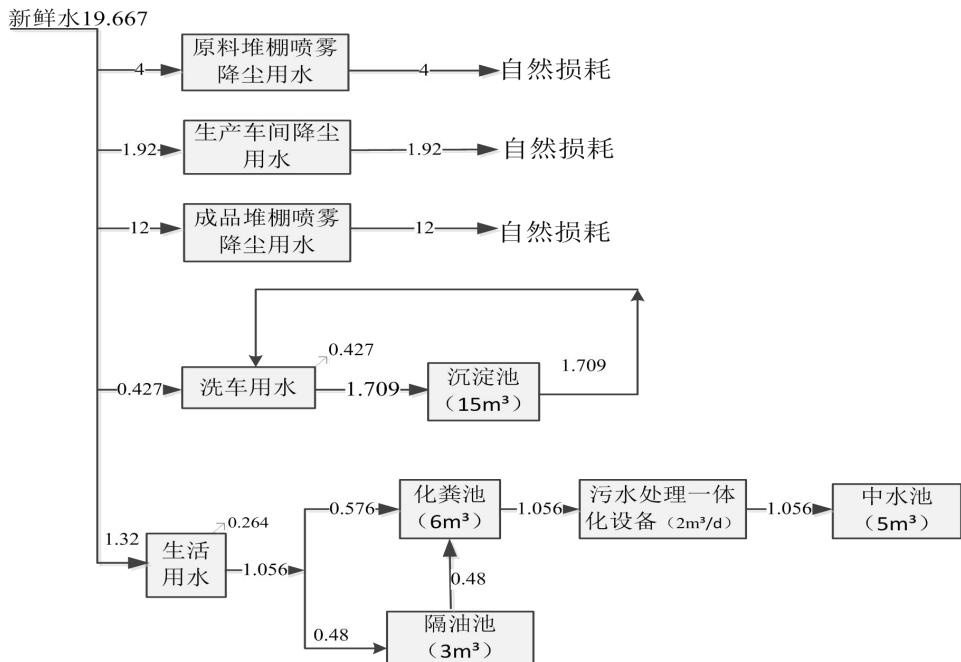


图 2-2 项目 (雨天) 水量平衡图 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

## 七、物料平衡

本项目年产 50 万吨铁矿石加工产品，根据建设单位提供的资料，铁矿石含少量水分，即项目 50 万吨的产品所需要的原料约为 500293.199 吨，主要来自于云南峨山矿冶（集团）有限责任公司，项目物料平衡详见下表。

表 2-5 项目物料平衡表

序号	输入		输出	
	名称	用量 (t/a)	名称	产生量 (t/a)
1	化念铁矿	300293.199	粉状铁矿	500000
2			有组织粉尘	2.892
3	洛河铁矿	200000	无组织粉尘	4.030
4			除尘灰	286.277
合计		500293.199	合计	500293.199

## 八、劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：本项目劳动定员为 15 人，其中管理及技术人员 3 人，生产人员 12 人。约每天 12 人在厂区内食宿，剩余员工在厂区内就餐不在项目区住宿。

(2) 工作制度：年工作日 300 天，管理人员为一班制，生产工人工作制度为三班制，每班 8 小时。

## 九、平面布置

根据设计，项目呈不规则的多边形，厂区布置呈南北纵向分布，厂区功能分区明确，分为生产区和办公生活区，项目区设有 2 个出入口，分别位于厂区西南侧、西北侧，交通便利，西南侧出入口南侧由北向南依次设置洗车废水沉淀池、化粪池、污水处理一体化设施、危废暂存间、雨水收集池；生产区总体位于项目区南侧，生产区从西至东进行布设，分别为产品堆棚、生产车间、原料堆棚、储水罐，雨水收集池位于产品堆棚西南侧地势低洼处，便于收集场地雨水，生产产物按工艺实现自东而西的自流运输；生活区总体位于项目区北侧，布置有办公室、职工宿舍、食堂以，食堂南侧设置有隔油池，项目各功能分区明确，间距合理、工艺流程顺畅，在满足工艺流程的同时，也满足功能分区要求和运输作业要求。峨山县常年主导风向为西南风，办公生活区、红椿树位于生产区侧风向，且红椿树距离生产区、办公生活区较远，且生产区车间除进出口外全部封闭，项目产污点均设置合理的治理设施，运营期产生的废气、噪声不会对办公、生活以及红椿树造成影响。项目总平面布置图详见附图 2。

## 一、施工期工艺流程及产污节点

施工期主要为厂地平整、生产厂房的建设等。目前厂地已进行平整，设备基础施工、设备安装以及配套治理设施施工等工程；涉及到的少量土石方开挖做到挖填平衡，建设期间主要的污染物为粉尘、废水、噪声和固废。

其项目施工期的工艺流程及产污情况见图 2-3。

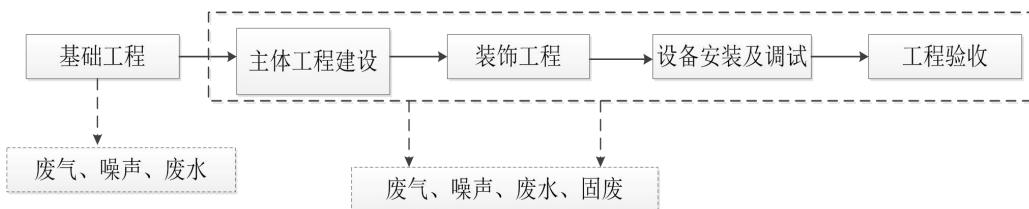


图 2-3 施工期工艺流程及产污节点示意图

### 工艺流程简述

#### (1) 基础工程阶段

该阶段主要为厂地整平以及土石方开挖基础设施建设。产生的大气污染物主要为无组织排放的扬尘及汽车尾气；废水主要为施工废水产生，噪声主要为机械噪声和运输车辆噪声；涉及到的少量土石方开挖做到挖填平衡，不产生固废。

#### (2) 主体工程建设阶段

该阶段主要为项目主体工程建设。产生废气主要为无组织扬尘及汽车尾气；废水主要为施工及车辆清洗废水；噪声主要为施工噪声及车辆噪声；固废主要为建筑弃渣及其它废料。

#### (3) 装饰工程阶段

该阶段主要为装饰工程建设。产生废气主要为无组织扬尘；废水主要为施工废水；噪声主要为施工噪声；固废主要为包装装饰废料。

#### (4) 设备安装及调试阶段

该阶段主要为生产厂房内进行设备安装及调试。产生废气主要为无组织扬尘及汽车废气；废水主要为施工废水；噪声主要为安装及车辆噪声；固废主要为安装过程中产生的废料及其他固废。

#### (5) 工程验收阶段

该阶段基本完成建设。该阶段废气主要为无组织扬尘；废水主要为生产废水；噪声主要为设备运行及车辆噪声；固废主要为生活垃圾。

## 二、运营期生产工艺流程及产污环节

1、项目运营期工艺流程简图及产污环节图如下：

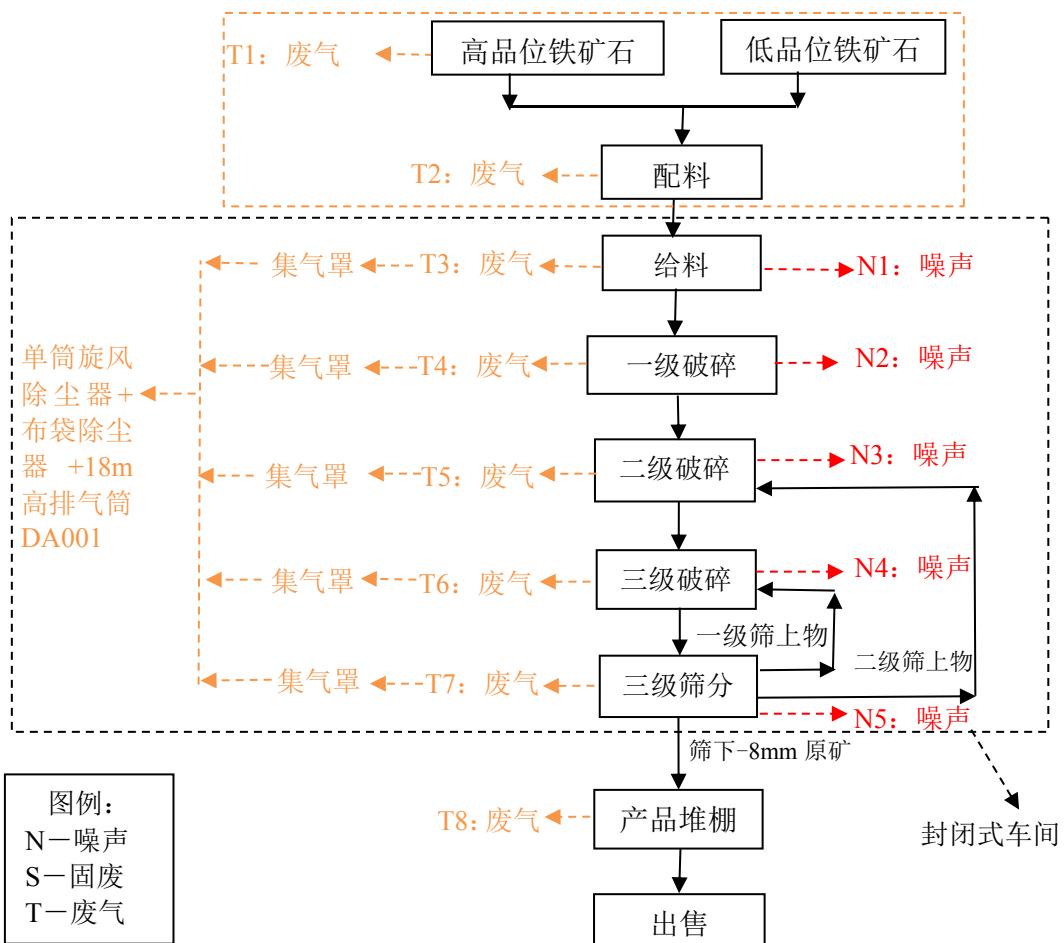


图 2-4 项目 30 万吨破碎线工艺流程及产污节点示意图

### 工艺流程简述及产污环节

**配料：**项目用装载机将不同品位的铁矿石原料按一定比例进行配料，该工序在原料堆棚完成，该过程会产生一定量的粉尘（T2），配料粉尘在原料堆棚三面围档+顶部封闭+喷雾降尘措施处理后，粉尘（T2）在厂区无组织排放。

**给料：**项目用装载机将原料（铁矿石）铲入给料机料斗中。因此进料过程中会产生少量的粉尘（T3）、噪声（N1），在料斗进料口产生废气（T3）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒 DA001 排放。

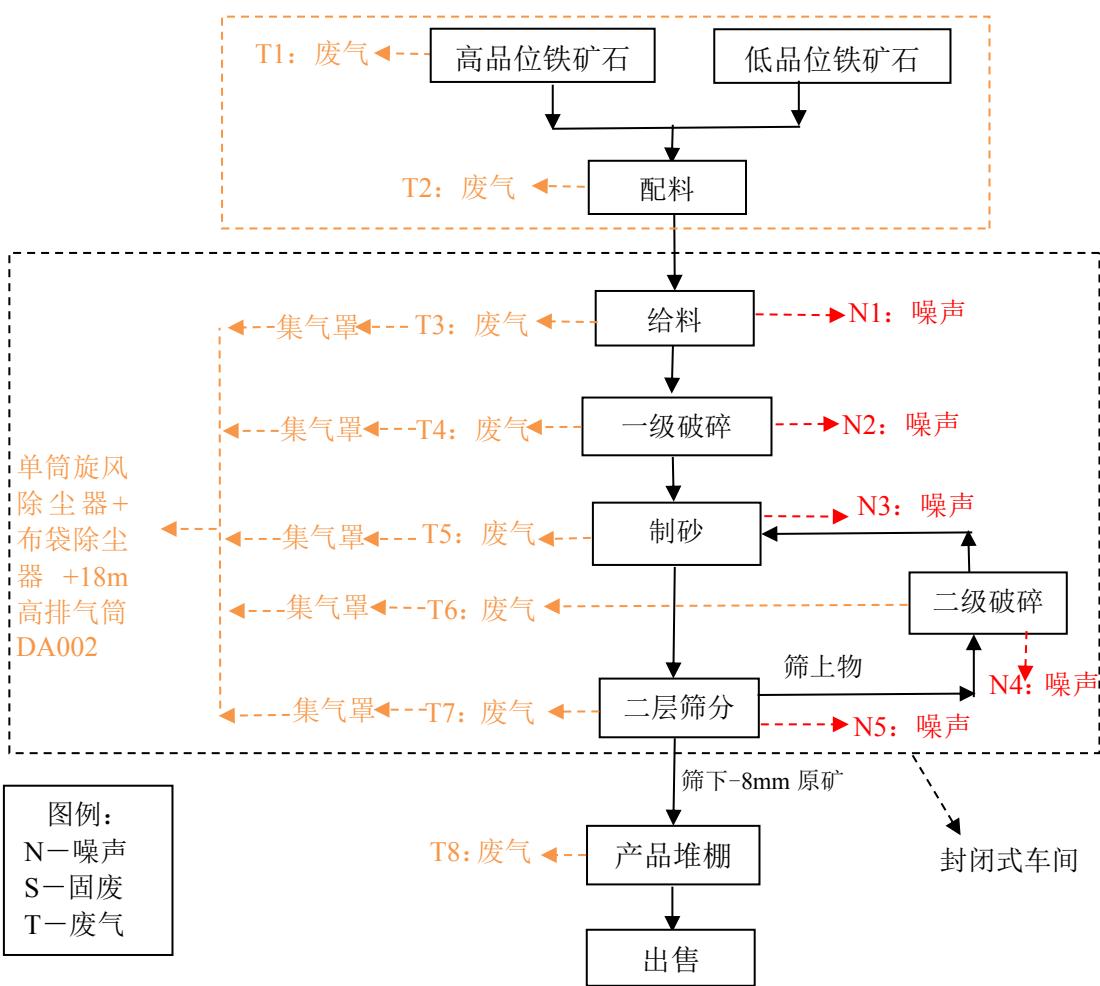
**一级破碎：**原料经振动给料机输送至鄂式破碎机进行一级破碎，一级破碎后的物料进入二级破碎。该过程产生粉尘（T4）、噪声（N2），产生废气（T4）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒DA001排放。

**二级破碎：**一级破碎后的物料经输送机输送至圆锥式破碎机进行二级破碎，二级破碎后的物料进入三级破碎。该过程产生粉尘（T5）、噪声（N3），产生废气（T5）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒DA001排放。

**三级破碎：**二级破碎后的物料经输送机输送至对辊式破碎机进行三级破碎，三级破碎后的物料进入三级筛分。该过程产生粉尘（T6）、噪声（N4），产生废气（T6）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒DA001排放。

**三级筛分：**经三级破碎后的物料经筛分机进行三级筛分，一层筛下物进入二层筛筛分，筛上物返回至二级破碎工序进行破碎，**二层筛下物（粒径约8mm原矿）**输送至产品堆棚，筛上物返回三级破碎工序进行破碎。该过程会产生废气（T7）、噪声（N5），产生废气（T7）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒排放。

**出售：**对加工完成的粉状铁矿送至产品堆放区等待出售，该过程产生粉尘（T8），在产品堆棚三面围档+顶部封闭+喷雾降尘措施处理后，粉尘（T8）在厂区无组织排放。



### 工艺流程简述及产污环节

本项目 30 万吨破碎线、20 万吨破碎线原料与产品均一致，破碎、筛分设备不同，其他工序均一致。

**配料：**项目用装载机将不同品位的铁矿石原料按一定比例进行配料，该工序在原料堆棚完成，该过程会产生一定量的粉尘（T2），配料粉尘在原料堆棚三面围档+顶部封闭+喷雾降尘措施处理后，粉尘（T2）在厂区无组织排放。

**给料：**项目用装载机将原料（铁矿石）铲入给料机料斗中。因此进料过程中会产生少量的粉尘（T3）、噪声（N1），在料斗进料口产生废气（T3）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过 1 根 18m 高排气筒 DA002 排放。

**一级破碎：**原料经振动给料机输送至鄂式破碎机进行一级破碎，一级破碎

	<p>后的物料进入打砂机。该过程产生粉尘（T4）、噪声（N2），产生废气（T4）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒DA002排放。</p> <p><b>制砂：</b>一级破碎后的物料经输送机输送至立轴制砂机进行破碎，物料经制砂机破碎后进入二级筛分。该过程产生粉尘（T5）、噪声（N3），产生废气（T5）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒DA002排放。</p> <p><b>二级筛分：</b>经制砂机破碎后的物料经筛分机进行二级筛分，筛下物经输送机输送至产品堆棚，筛上物进入二级破碎工序进行破碎。该过程会产生废气（T7）、噪声（N5），产生废气（T7）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒排放。</p> <p><b>二级破碎：</b>二级筛分机筛上物进入二级破碎工序进行破碎，二级破碎后的物料进入立轴制砂机破碎，筛下物（粒径约8mm原矿）输送至产品堆棚。该过程产生粉尘（T6）、噪声（N4），产生废气（T6）由集气罩收集后经单筒旋风除尘器以及布袋除尘器除尘处理后通过1根18m高排气筒DA002排放。</p> <p><b>出售：</b>对加工完成的粉状铁矿送至产品堆放区等待出售，该过程产生粉尘（T8），在产品堆棚三面围档+顶部封闭+喷雾降尘措施处理后，粉尘（T8）在厂区内无组织排放。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，项目租用峨山县化念镇化念矿163生活区的部分用地及房屋，由于化念矿163生活区原为职工生活区，已在该用地范围建设生活住房及配套设施，区域受人类活动影响大，植被稀疏，原项目主要为生活区主要产生污染物为生活垃圾，生活垃圾收集后清运处置，由于原生活区荒废时间较长，杂草丛生，导致项目区内杂草为主，无与项目有关的环境污染问题。</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	一、环境空气质量现状																																																																			
	(1) 环境空气质量标准																																																																			
<p>本项目位于峨山县化念镇化念矿 163 生活区，根据大气环境功能区划，区域环境空气为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p>																																																																				
<p>(2) 环境空气质量标准</p>																																																																				
<p>1) 基本污染物</p> <p>根据调查，峨山县设置了环境空气质量自动监测站，对峨山县环境空气质量实行实时监测，本项目选取峨山县环境空气质量自动监测点数据进行评价，峨山县环境空气质量自动监测系统位于峨山县县委，位于本项目西北侧约 20.57km。2021 年 1 月 1 日~12 月 31 日峨山县环境空气自动监测系统的监测结果统计如下：</p>																																																																				
<p style="text-align: center;"><b>表 3-1 2021 峨山县环境空气质量统计表</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th><th>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th><th>占标率/%</th><th>评价结果</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2"><math>\text{SO}_2</math></td><td>年平均质量浓度</td><td>6</td><td>60</td><td>10.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>24h 平均第 98 百分位数</td><td>9</td><td>150</td><td>6.0</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="2"><math>\text{NO}_2</math></td><td>年平均质量浓度</td><td>16</td><td>40</td><td>40.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>24h 平均第 98 百分位数</td><td>41</td><td>80</td><td>51.3</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="2"><math>\text{PM}_{10}</math></td><td>年平均质量浓度</td><td>33</td><td>70</td><td>47.1</td><td>达标</td></tr><tr><td>24h 平均第 95 百分位数</td><td>77</td><td>150</td><td>51.3</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="2"><math>\text{PM}_{2.5}</math></td><td>年平均质量浓度</td><td>20</td><td>35</td><td>57.1</td><td>达标</td></tr><tr><td>24h 平均第 95 百分位数</td><td>47</td><td>75</td><td>62.7</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>24h 平均第 95 百分位数</td><td>900</td><td>4000</td><td>22.5</td><td>达标</td></tr><tr><td><math>\text{O}_3</math></td><td>8h 平均第 90 百分位数</td><td>125</td><td>160</td><td>78.1</td><td>达标</td></tr></tbody></table> <p>根据上表所示：2021 年峨山县环境空气 <math>\text{PM}_{10}</math>、<math>\text{PM}_{2.5}</math>、<math>\text{SO}_2</math>、<math>\text{NO}_2</math>、CO、<math>\text{O}_3</math> 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此项目区域可判定为达标区。</p>							污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	评价结果	$\text{SO}_2$	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标	24h 平均第 98 百分位数	9	150	6.0	达标	$\text{NO}_2$	年平均质量浓度	16	40	40.0	达标	24h 平均第 98 百分位数	41	80	51.3	达标	$\text{PM}_{10}$	年平均质量浓度	33	70	47.1	达标	24h 平均第 95 百分位数	77	150	51.3	达标	$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标	24h 平均第 95 百分位数	47	75	62.7	达标	CO	24h 平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标	$\text{O}_3$	8h 平均第 90 百分位数	125	160	78.1	达标
污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	评价结果																																																															
$\text{SO}_2$	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标																																																															
	24h 平均第 98 百分位数	9	150	6.0	达标																																																															
$\text{NO}_2$	年平均质量浓度	16	40	40.0	达标																																																															
	24h 平均第 98 百分位数	41	80	51.3	达标																																																															
$\text{PM}_{10}$	年平均质量浓度	33	70	47.1	达标																																																															
	24h 平均第 95 百分位数	77	150	51.3	达标																																																															
$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标																																																															
	24h 平均第 95 百分位数	47	75	62.7	达标																																																															
CO	24h 平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标																																																															
$\text{O}_3$	8h 平均第 90 百分位数	125	160	78.1	达标																																																															

## 2) 特征污染物环境质量现状

项目运营期特征污染物为 TSP。为了解项目所在地特征因子 TSP 现状质量, 本环评环境空气质量现状补充监测数据引用《云南峨山矿冶(集团)有限责任公司化念铁矿菱铁矿干式强磁选项目环境影响报告书》中监测数据。

监测时间: 2023 年 1 月 6 日~2023 年 1 月 12 日;

监测点: 云南峨山矿冶(集团)有限责任公司化念铁矿菱铁矿干式强磁选项目厂区(1#)和厂区外下风向(2#) (位于本项目厂界西北面约 100m 处); 监测因子: TSP (选取与本项目有关的特征因子);

采样方法: 连续监测 7 天, 取日均值;

检测结果: 详见下表。

表3-2 总悬浮颗粒物环境空气检测结果一览表

监测点位名称	监测日期	监测结果 TSP (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
1#厂区	2023.01.06	0.157	0.3	达标
2#下风向		0.145	0.3	达标
1#厂区	2023.01.07	0.154	0.3	达标
2#下风向		0.150	0.3	达标
1#厂区	2023.01.08	0.164	0.3	达标
2#下风向		0.155	0.3	达标
1#厂区	2023.01.09	0.161	0.3	达标
2#下风向		0.147	0.3	达标
1#厂区	2023.01.10	0.144	0.3	达标
2#下风向		0.144	0.3	达标
1#厂区	2023.01.11	0.153	0.3	达标
2#下风向		0.143	0.3	达标
1#厂区	2023.01.12	0.143	0.3	达标
2#下风向		0.151	0.3	达标

由上表 3-2 监测结果可知, 项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

## 二、地表水环境质量现状

### (1) 地表水环境质量标准

与项目相关的地表水体为项目西面约 2.366km 的化念河, 化念河源于峨山县化念水库自北向南流入小河底河, 属于红河水系。根据《云南省水功能区划》

(第二版, 云南水利厅, 2013 年 10 月), 小河底河(小河底河峨山-新平开发利用区)由化念水库库区起始至新平大开门, 划分为以下 2 个二级水功能区:

化念水库饮用、农业用水区: 化念水库为中型水库, 总库容 2232 万  $m^3$ , 是峨山县化念坝子的主要饮用水源地。现状水质为 I 类, 规划水平年水质目标为 II 类。

小河底河峨山-新平农业用水区: 由化念水库坝址至新平大开门, 全长 26.9km。该河段流经化念坝子, 水体以农灌为主要功能, 农作物以甘蔗、稻谷、西瓜等热带作物为主。现状水质为 III 类, 2030 年水质目标为 III 类。小河底河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水质标准, 化念河属于小河底河的 1 条支流, 因此执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水质标准。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位: mg/L

项目	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP
III 类水质标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
项目	汞	镉	六价铬	氟化物	砷
III 类水质标准	≤0.001	≤0.005	≤0.05	≤1.0	≤0.05
项目	铅	石油类	硫化物	铅	/
III 类水质标准	≤0.05	≤0.05	≤0.2	≤0.05	/

#### (1) 地表水质量现状

根据《关于建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)要求: 地表水环境质量“引用与建设项目距离近的有效数据, 包括近 3 年的规划环评的监测数据, 所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据, 生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。本项目所在流域最近的监测断面为下游小河底河国控水质监测断面, 位于本项目下游约 11.07km 处, 监测结果详见表 3-4。

表 3-4 国控断面——小河底河水质监测结果一览表

项目	监测年份	监测结果	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类	达标情况
pH 值(无量纲)	2022 年	8.17	6~9	达标
DO (mg/L)	2022 年	7.81	≥5	达标

高锰酸盐指数 (mg/L)	2022 年	3.43	$\leq 6$	达标
COD (mg/L)	2022 年	12.97	$\leq 20$	达标
BOD5 (mg/L)	2022 年	2.08	$\leq 4$	达标
氨氮 (mg/L)	2022 年	0.33	$\leq 1.0$	达标
总磷 (mg/L)	2022 年	0.08	$\leq 0.2$	达标
铜 (mg/L)	2022 年	0.003	$\leq 1.0$	达标
锌 (mg/L)	2022 年	0.0053	$\leq 1.0$	达标
氟化物 (mg/L)	2022 年	0.41	$\leq 1.0$	达标
镉 (mg/L)	2022 年	0.00004	$\leq 0.005$	达标
六价铬 (mg/L)	2022 年	0.002	$\leq 0.05$	达标
铅 (mg/L)	2022 年	0.00045	$\leq 0.05$	达标
氰化物 (mg/L)	2022 年	0.41	$\leq 0.2$	达标
挥发酚 (mg/L)	2022 年	0.0006	$\leq 0.005$	达标
石油类 (mg/L)	2022 年	0.02	$\leq 0.05$	达标
阴离子表面活性剂 (mg/L)	2022 年	0.06	$\leq 0.2$	达标
硫化物 (mg/L)	2022 年	0.003	$\leq 0.2$	达标

根据 2022 年国控断面——小河底河水质监测结果, 小河底河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准的要求。

### 三、声环境现状

本项目位于玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念矿 163 生活区, 周围 50m 范围内不存在声环境保护目标, 所在区域属于 2 类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准 (昼间  $\geq 60$ dB(A)、夜间  $\geq 50$ dB(A))。根据现场踏勘, 项目区域内主要受到周边企业生产设备运行产生的机械噪声影响, 为了解项目所在地声环境质量现状, 本环评声环境质量现状数据引用《云南峨山矿冶(集团)有限责任公司化念铁矿菱铁矿干式强磁选项目环境影响报告书》中监测数据。

监测时间: 2023 年 1 月 11 日~2023 年 1 月 12 日;

监测点: 云南峨山矿冶(集团)有限责任公司化念铁矿菱铁矿干式强磁选项目厂界平均分布监测 4 个点 (位于本项目厂界西北面约 100m 处);

监测因子: LeqdB (A);

采样方法: 采用《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 规定的监测方法;

检测结果：详见下表。

表 3-5 噪声监测结果统计表

监测点位	监测日期	监测时段		噪声值 dB (A)	标准值	达标情况
厂界东外 1m 处	2023.01.11	昼间	13:14- 13:24	53	60	达标
		夜间	22:03-22:13	41	50	达标
	2023.01.12	昼间	09:37-09:47	53	60	达标
		夜间	22:07-22:17	42	50	达标
厂界南外 1m 处	2023.01.11	昼间	13:36- 13:46	51	60	达标
		夜间	22:21-22:31	41	50	达标
	2023.01.12	昼间	09:54- 10:04	52	60	达标
		夜间	22:24-22:34	41	50	达标
厂界西外 1m 处	2023.01.11	昼间	13:55- 14:05	51	60	达标
		夜间	22:38-22:48	40	50	达标
	2023.01.12	昼间	10:11- 10:21	51	60	达标
		夜间	22:41-22:51	41	50	达标
厂界北外 1m 处	2023.01.11	昼间	14:17- 14:27	52	60	达标
		夜间	22:56-23:06	40	50	达标
	2023.01.12	昼间	10:29- 10:39	51	60	达标
		夜间	22:58-23:08	40	50	达标

从监测结果可以看出：所有监测点昼间、夜噪声对照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 进行评价，均达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

#### 四、生态环境现状

本项目位于峨山县化念镇化念矿 163 生活区，根据现场踏勘，项目选址区域受人类活动影响大，植被稀疏，多以灌木以及杂草为主，项目区北侧厂界外自然生长 1 棵国家二级保护植物红椿树，项目区域由于受人类频繁活动的影响，已无大型动物。

项目所在区域无原生植被、未发现国家、云南省规定需要保护的动物分布，由于长期受人类活动影响，生态环境状况一般，由于项目区北侧厂界外的红椿树属于国家二级保护植物且生长时间较久，尺寸较大，本项目对员工加强对红椿树的保护知识教育，产生废气排放口均远离该区域且采取相应的治理措施，产生废水不外排，产生固废处置 100%，不会对红椿树造成较大影响。

环境保护目标	<h3>一、大气环境</h3> <p>本项目 500m 范围内无大气环境保护目标, 距离项目最近的大气环境保护目标具体见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 项目主要大气环境保护目标情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离</th></tr> <tr> <th>东经</th><th>北纬</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td><td>新哨村</td><td>102.205</td><td>24.107</td><td>约 200 人</td><td>人群</td><td>二类区</td><td>西侧</td><td>775m</td></tr> </tbody> </table>								环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	东经	北纬	环境空气	新哨村	102.205	24.107	约 200 人	人群	二类区	西侧	775m
环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离																				
		东经	北纬																									
环境空气	新哨村	102.205	24.107	约 200 人	人群	二类区	西侧	775m																				
<h3>二、地表水环境</h3> <p>项目区最近地表水体为项目区西面约 2.366km 的化念河, 化念河源于化念水库自北向南汇入小河底河, 具体见表 3-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 项目主要地表水环境保护目标情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护目标</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境保护级别及功能</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水</td> <td>化念河</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>河流</td> <td>/</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准</td> <td>西侧</td> <td>2.366km</td> </tr> </tbody> </table>								环境要素	名称	坐标		保护目标	保护内容	环境保护级别及功能	相对厂址方位	相对厂界距离	东经	北纬	地表水	化念河	/	/	河流	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	西侧	2.366km	
环境要素	名称	坐标		保护目标	保护内容	环境保护级别及功能	相对厂址方位			相对厂界距离																		
		东经	北纬																									
地表水	化念河	/	/	河流	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	西侧	2.366km																				
<h3>三、声环境</h3> <p>项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标, 距离项目最近的声环境保护目标具体见表 3-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 项目主要声环境保护目标情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>声环境</td> <td>新哨村</td> <td>102.205</td> <td>24.107</td> <td>约 200 人</td> <td>人群</td> <td>2 类区</td> <td>西侧</td> <td>775m</td> </tr> </tbody> </table>								环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	东经	北纬	声环境	新哨村	102.205	24.107	约 200 人	人群	2 类区	西侧	775m	
环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位			相对厂界距离																		
		东经	北纬																									
声环境	新哨村	102.205	24.107	约 200 人	人群	2 类区	西侧	775m																				
<h3>四、地下水环境</h3> <p>根据项目厂界外 500m 范围内不存在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。</p>																												
<h3>五、生态环境</h3> <p>根据项目用地情况, 项目用地范围内无生态环境保护目标, 距离项目用地</p>																												

	<p>的生态环境保护目标具体见表 3-9。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 项目主要生态环境保护目标情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td>红椿树</td> <td>102.216</td> <td>24.106</td> <td>1棵红椿树</td> <td>植物</td> <td>III生态功能区</td> <td>北侧</td> <td>2m</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	东经	北纬	生态环境	红椿树	102.216	24.106	1棵红椿树	植物	III生态功能区	北侧	2m
环境要素	名称			坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离						
		东经	北纬																		
生态环境	红椿树	102.216	24.106	1棵红椿树	植物	III生态功能区	北侧	2m													
污染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>一、大气污染物</b></p> <p>1、施工期</p> <p>施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，厂界外浓度最高点<math>\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p> <p>2、运营期</p> <p>本项目运营期废气主要为破碎粉尘、筛分粉尘、打砂粉尘、给料粉尘、原料堆棚粉尘、产品堆棚粉尘、道路扬尘。项目有组织废气执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值。厂界无组织粉尘执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。</p>																				
	<p style="text-align: center;"><b>表3-10 新建企业有组织大气污染物排放浓度限值 单位: <math>\text{mg}/\text{m}^3</math></b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>生产工序或设施</th> <th>限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>选矿厂的矿石运输、转载、矿仓、破碎、筛分</td> <td>20</td> <td>车间或生产设施排气筒</td> <td>《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表3-11 新建企业无组织大气污染物排放浓度限值 单位: <math>\text{mg}/\text{m}^3</math></b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>生产工序或设施</th> <th>限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>选矿厂、排土场、废石场、尾矿库</td> <td>1.0</td> <td>《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。</td> </tr> </tbody> </table>	项目	生产工序或设施	限值	污染物排放监控位置	标准来源	颗粒物	选矿厂的矿石运输、转载、矿仓、破碎、筛分	20	车间或生产设施排气筒	《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值。	项目	生产工序或设施	限值	标准来源	颗粒物	选矿厂、排土场、废石场、尾矿库	1.0	《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。		
项目	生产工序或设施	限值	污染物排放监控位置	标准来源																	
颗粒物	选矿厂的矿石运输、转载、矿仓、破碎、筛分	20	车间或生产设施排气筒	《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值。																	
项目	生产工序或设施	限值	标准来源																		
颗粒物	选矿厂、排土场、废石场、尾矿库	1.0	《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 现有和新建企业大气污染物无组织排放浓度限值。																		

## 二、水污染物

### 1、施工期

施工期废水主要为员工盥洗废水，主要污染物为 SS，经沉淀池沉淀后用于喷雾降尘，不外排，不设置排放标准。

### 2、运营期

项目运营期间，项目区域内实行雨污分流，初期雨水通过雨水沟收集后进入初期雨水收集池暂存后回用于原料、产品堆棚、厂区道路降尘用水，不外排；洗车产生的洗车废水，经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；生活污水经隔油池（3m<sup>3</sup>）、化粪池（6m<sup>3</sup>）后通过自建污水处理一体化设备（2m<sup>3</sup>/d）处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920-2020 中表 1 城市绿化、道路清扫、消防建筑施工限值要求后暂存于中水池（5m<sup>3</sup>）晴天回用于道路喷雾降尘。

表3-12 城市道路清扫水质基本控制项目及限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	项目	限值
1	pH	6.0~9.0
2	色度,铂钴色度单位	≤ 30
3	嗅	无不快感
4	浊度/NTU	≤ 10
5	BOD <sub>5</sub> / (mg/L)	≤ 10
6	氨氮/ (mg/L)	≤ 8
7	阴离子表面活性剂/ (mg/L)	≤ 0.5
8	溶解性总固体/ (mg/L)	≤ 1000 (2000) <sup>a</sup>
9	溶解氧/ (mg/L)	≥ 2.0

## 三、噪声

### 1、施工期

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，标准限值详见表 3-13。

表 3-13 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
70	55

### 2、运营期

总量控制指标	<p>运营期间，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值，标准限值详见表3-14。</p> <p><b>表3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</b></p> <table border="1" data-bbox="262 399 1375 512"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr> </tbody> </table> <p><b>四、固体废物</b></p> <p>项目产生的生产固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及一般固体废物分类与代码(GBT39198-2020)。危险废物收集、暂存：危险废物按《国家危险废物名录(2021版)》进行分类；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中有关规定。</p> <p><b>一、本项目建议总量控制指标</b></p> <p>废气：本项目废气主要是给料、破碎、筛分等工序产生的粉尘及物料堆存、转运、配料等产生的粉尘，有组织粉尘排放量为2.892t/a，无组织排放量为4.031t/a。</p> <p>废水：本项目无废水外排，不设废水污染物总量控制指标。</p> <p>固废：固体废物处置率100%。</p>	类别	昼间	夜间	2类	60	50
类别	昼间	夜间					
2类	60	50					

## 四、主要环境影响和保护措施

施工环境保护措施	<p><b>一、扬尘</b></p> <p>项目施工过程中的大气污染主要来自于施工场地的扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有厂区地面平整、厂房建设、建材运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%。</p> <p>参照住建部《关于严格执行全市城区房屋建筑施工现场扬尘治理六个百分之百标准的通知》有关要求，建筑单位务必做到以下几点：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 渣土物料蓬盖百分之百 施工现场内裸露的场地应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。易产生扬尘的物料要篷盖。</li><li>2) 喷雾清扫保洁百分之百 施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行二次喷雾降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加喷雾降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以喷雾压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。</li><li>3) 物料密闭运输百分之百 易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布覆盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。</li><li>4) 出入车辆清洗百分之百 施工现场出入口处设置车辆清洗平台和配套的洗车废水沉淀池，运输车辆车轮冲洗干净后方可驶离施工现场，洗车废水经沉淀池沉淀处理后循环使用。</li></ol> <p><b>二、废水</b></p> <p>(1) 施工生活污水 施工人数平均 15 人/d，施工时间约 3 个月，施工人员均不在场区内食宿。</p>
----------	--

生活污水主要为施工人员生活污水，用水量以  $3.6\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，则施工人员用水量为  $0.054\text{m}^3/\text{d}$ ，施工期生活用水量为  $4.86\text{m}^3$ 。污水产生量按用水量的 80% 计，则施工人员生活污水产生量预计为  $0.0432\text{m}^3/\text{d}$ ，施工期生活污水总量为  $3.888\text{m}^3$ 。施工人员产生的污水量较小，经设置沉淀池处理后回用于施工洒水降尘，不外排。

## （2）施工废水

施工废水主要产生于工具清洗，污染物以大量的泥沙悬浮物为主，此类废水量小，[收集至沉淀池（ \$5\text{m}^3\$ ）](#)沉淀后用于场地喷雾降尘，无外排。

## 三、噪声

项目施工期噪声主要为施工噪声、运输车辆噪声及设备安装调试时产生的噪声，噪声具有间歇性且持续时间较短，随着施工期的结束，施工期噪声的影响也随之消失，对周围环境的影响不大。为减缓施工噪声的影响，本环评提出如下措施：

①合理布置施工现场，应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，造成局部声级过高；

②施工方应对物件装卸、搬运轻拿轻放，严禁抛掷；

③施工方应合理安排施工时间（禁止在昼间  $12:00\sim2:00$ 、夜间  $22:00\sim6:00$  施工）；

④对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。

## 四、固体废物

施工期固体废弃物主要来自于弃土石方、废弃建筑材料及施工人员生活垃圾。

### 1、生活垃圾

施工期生活垃圾产生量按人均  $0.8\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，则生活垃圾产生量为  $12\text{kg}/\text{d}$ ，则施工期生活垃圾产生量为  $1.08\text{t}$ ，各类生活垃圾并入附件村子统一由环卫部门及时清理、清运。

## 2、土石方

项目在工程施工前需对地面进行开挖，开挖期间将会产生少量土石方，因工程在建设中利用现有场地进行布置破碎生产线，辅助用房采用活动板房形式建设，建设中产生土石方均用于场地平整，不产生弃土方。

## 3、建筑垃圾

建筑垃圾主要以废钢材等惰性材料为主，整个施工期约产生 5t 的废料，能回收利用的尽量回收，不能回收的统一收集后运至住建部门指定地点堆存。

综上，项目施工期产生的固体废弃物通过回收利用、集中收集处置，固废处置率 100%，对周边环境的影响可接受，且随施工结束而终止。

运营期环境影响和保护措施	一、废气															
	产排污环节		污染物	污染物产生		排放形式	治理设施				污染物排放			排放标准		
运营期环境影响和保护措施	序号	产生量(t/a)		产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	工艺		收集效率(%)	除尘效率(%)	是否为可行技术	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)				
运营期环境影响和保护措施	1	30万t破碎线	给料粉尘	颗粒物	6.004	55.593	有组织	5个集气罩+1套单筒旋风除尘器+1套布袋除尘器+1根18m高排气筒(DA001)	85	99	是	1.735	16.067	0.241	《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012)表5新建企业大气污染物排放浓度限值	
	2		一级破碎粉尘	颗粒物	19.812	183.444	有组织		85		是					
	3		二级破碎粉尘	颗粒物	39.623	366.88	有组织		85		是					
	4		三级破碎粉尘	颗粒物	59.435	550.324	有组织		85		是					
	5		筛分粉尘	颗粒物	79.246	733.759	有组织		85		是					
	6	20万t破碎	给料粉尘	颗粒物	4.002	55.583	有组织	5个集气罩+1套单筒旋风除尘器+1套布袋除	85	99	是	1.157	16.1	0.161		
	7		一级破碎	颗粒	13.208	183.444	有组		85		是					

	线	粉尘	物			织	尘 器 +1 根 18m高 排气筒 (DA002)	85	是					
8		打砂 粉尘	颗 粒 物	39.62 4	550.33 3	有 组 织								
9		筛分 粉尘	颗 粒 物	52.83 2	733.77 8	有 组 织								
10		二级 破碎 粉尘	颗 粒 物	26.41 6	366.88 9	有 组 织								
11		未被收集 颗粒物		颗 粒 物	12.75 7	/	无 组 织	喷雾降尘 设施+除 进出口外 封闭	/	80	是	2.551	/	0.354
12		原料装卸 扬尘		颗 粒 物	5.003	/	无 组 织	喷雾降尘 设施+三 面围挡+ 顶棚	/	80	是	1.001	/	0.139
13		原料堆棚 堆放扬尘		颗 粒 物	0.228	/	无 组 织	喷雾降尘 设施、三 面围挡+ 顶棚	/	80	是	0.046	/	0.006
14		配料粉尘		颗 粒 物	0.725	/	无 组 织	喷雾降尘 设施、三 面围挡+ 顶棚	/	80	是	0.145	/	0.02
15		产品堆棚 堆放扬尘		颗 粒 物	0.228	/	无 组 织	喷雾降尘 设施、三 面围挡+ 顶棚	/	80	是	0.046	/	0.006

《铁矿采选  
工业污染物  
排放标准》  
(GB28661-  
2012) 表 7  
现有和  
新建企业大  
气污染物无  
组织排放浓  
度限值

	1 6	产品装卸 扬尘	颗 粒 物	0.575	/	无 组 织	喷雾降尘 设施、三 面围挡+ 顶棚	/	80	是	0.115	/	0.016	
	1 7	运输车辆 扬尘	颗 粒 物	0.839	/	无 组 织	道路硬化 、定期清 扫、喷雾 降尘	/	85	是	0.126	/	0.018	
	1 8	食堂	饮 食 油 烟	0.004	/	无 组 织	油烟净化 器	/	75	是	0.001	0.533	0.002	《饮食业油 烟排放标准 (试行)》 (GB18483- 2001)小型规 模要求限值
合 计	有组织颗粒物								2.892		0.402			
合 计	无组织颗粒物								4.03		0.559			
合 计	食堂油烟								0.001		0.002			

## 2、主要污染工序及源强分析

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）中要求，源强的核算参考源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范，本项目生产过程中有组织粉尘源强核算根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“0810 铁矿采选行业系数手册”，破碎筛分产生系数为 0.66kg/t-产品，“0810 铁矿采选行业系数手册”无原料堆存产生系数，因此本项目原料、产品堆存、车辆运输等采用类比和参考《逸散性工业粉尘控制技术》进行核算。项目运营期产生的废气包括有组织废气和无组织废气。

### （1）有组织废气

经工艺流程分析可知，本项目有组织废气主要为原料给料、破碎、筛分工序产生的粉尘，给料粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》（J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著中国环境科学出版社，1989）中粒料加工厂的碎石卸料逸散粉尘产生系数 0.02kg/t-卸料，破碎-筛分粉尘根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“0810 铁矿采选行业系数手册”，破碎筛分产生系数为 0.66kg/t-原料，项目 30 万 t 破碎线生产能力 300000t/a，破碎量约为 300176.199t/a，20 万 t 破碎线生产能力 200000t/a，破碎量约为 200117t/a。

#### ①30 万 t 破碎线破碎筛分粉尘

根据设计，本项目 30 万 t 破碎线给料工序、破碎-筛分工序会产生给料粉尘、一级破碎粉尘、二级破碎粉尘、三级破碎粉尘、筛分粉尘。则给料工序产生的颗粒物产生量为 6.004t/a，0.834kg/h，破碎-筛分工序的颗粒物产生量为 198.116t/a，27.516kg/h，一级破碎、二级破碎、三级破碎、筛分工段产生的粉尘和废气量按 1:2:3:4 计，则一级破碎粉尘量为 19.812t/a, 2.752kg/h, 二级破碎粉尘量为 39.623t/a, 5.503kg/h, 三级破碎粉尘量为 59.435t/a, 8.255kg/h, 筛分粉尘量为 79.246t/a, 11.006kg/h。本项目 30 万 t 破碎线在每台给料机、破碎机、筛分机上方设置集气罩和风管，各工序粉尘经收集后引至 1 套单筒旋风除尘+1 套袋式除尘器进行处理，集气罩收尘效率按 85% 计，即经集气罩收集的给料工序、破碎-筛分工序粉尘量为 24.098kg/h, 173.502t/a。根据设计，单筒旋风除尘除尘效率为 80%，布袋除尘器除尘效率为 95%，经计算，经过单筒旋风除尘器处理后给料工序、破碎-筛分工序

粉尘排放量为  $34.700\text{t/a}$ , 排放速率为  $4.819\text{kg/h}$ , 设计风机风量为  $15000\text{m}^3/\text{h}$ , 则排放浓度为  $321.267\text{mg/m}^3$ , 再经过布袋除尘器处理后给料工序、破碎-筛分工序粉尘排放量为  $1.735\text{t/a}$ , 排放速率为  $0.241\text{kg/h}$ , 风机风量为  $15000\text{m}^3/\text{h}$ , 则排放浓度为  $16.067\text{mg/m}^3$ 。

表 4-2 有组织粉尘计算结果

项目	产污系数	原料量	产生量	一级除尘效率	二级除尘效率	排放量
给料	0.02kg/t-卸料	0.66kg/t-原料	6.004t/a	80	95	1.735t/a
一级破碎			19.812t/a			
二级破碎			39.623t/a			
三级破碎			59.435t/a			
筛分			79.246t/a			

## ②20 万 t 破碎线破碎筛分粉尘

根据设计, 本项目 20 万 t 破碎线给料工序、破碎-筛分工序会产生给料粉尘、一级破碎粉尘、打砂破碎粉尘、筛分粉尘、二级破碎粉尘。则给料工序产生的颗粒物产生量为  $4.002\text{t/a}$ ,  $0.556\text{kg/h}$ , 破碎-筛分工序的颗粒物产生量为  $132.077\text{t/a}$ ,  $18.344\text{kg/h}$ , 一级破碎、打砂破碎、筛分、二级破碎工段产生的粉尘和废气量按 1:3:4:2 计, 则一级破碎粉尘量为  $13.208\text{t/a}$ ,  $1.834\text{kg/h}$ , 打砂破碎粉尘量为  $39.623\text{t/a}$ ,  $5.503\text{kg/h}$ , 筛分粉尘量为  $52.831\text{t/a}$ ,  $7.338\text{kg/h}$ , 二级破碎粉尘量为  $26.415\text{t/a}$ ,  $3.669\text{kg/h}$ 。本项目 20 万 t 破碎线在每台给料机、破碎机、打砂机、筛分机上方设置集气罩和风管, 各工序粉尘经收集后引至 1 套单筒旋风除尘+1 套袋式除尘器进行处理, 集气罩收尘效率按 85% 计, 即经集气罩收集的给料工序、破碎-筛分工序粉尘量为  $16.065\text{kg/h}$ 、 $115.667\text{t/a}$ 。根据设计, 单筒旋风除尘除尘效率为 80%, 布袋除尘器除尘效率为 95%, 经计算, 经过单筒旋风除尘器处理后给料工序、破碎-筛分工序粉尘排放量为  $23.133\text{t/a}$ , 排放速率为  $3.213\text{kg/h}$ , 设计风机风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ , 则排放浓度为  $321.3\text{mg/m}^3$ , 再经过布袋除尘器处理后给料工序、破碎-筛分工序粉尘排放量为  $1.157\text{t/a}$ , 排放速率为  $0.161\text{kg/h}$ , 风机风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}$ , 则排放浓度为  $16.1\text{mg/m}^3$ 。

表 4-3 有组织粉尘计算结果

项目	产污系数	原料量	产生量	一级除尘效率	二级除尘效率	排放量
给料	0.02kg/t-卸料	0.66kg/t-原料 200117t/a	4.002	80	95	1.157t/a
一级破碎			13.208t/a			
打砂破碎			39.623t/a			
筛分			52.831t/a			
二级破碎			26.415t/a			

经计算预测，本项目 2 条破碎线给料粉尘、破碎-筛分粉尘经处理后颗粒物排放浓度  $16.067\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $16.1\text{mg}/\text{m}^3$  均满足《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB28661-2012) 表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 ( $20\text{mg}/\text{m}^3$ )。

## (2) 无组织废气

### ①未被收集粉尘

本项目给料工序、破碎-筛分工序每台设备均设置集气罩，且破碎筛分设备使用彩钢瓦进行封闭，本项目集气罩集气效率按 85%计，剩余 15%的粉尘在封闭彩钢瓦内自然沉降，其中有 75%的粉尘沉降在封闭彩钢瓦内，有 25%的粉尘呈无组织形式排放，根据计算，本项目 2 条破碎线给料粉尘、破碎-筛分粉尘产生量共为  $340.199\text{t}/\text{a}$ ，其中未被收集颗粒物为  $51.030\text{t}/\text{a}$ ，未被收集颗粒物中有 25%呈无组织形式排放，排放量为  $12.757\text{t}/\text{a}$ ，为了减少无组织排放至外环境的粉尘，设计提出整个生产车间采用彩钢瓦结构进行封闭，仅留出入口，同时在车间内设置喷雾管道进行喷雾抑尘，厂房阻隔+喷雾降尘对粉尘的阻隔效率以 80%计。经计算，给料工序、破碎-筛分工序无组织排放至厂房外的粉尘量为  $0.354\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.551\text{t}/\text{a}$ 。

表 4-4 未被收集粉尘计算结果

项目	产生量	厂房内排放量	除尘效率	厂房外排放量
未被收集粉尘	$51.030\text{t}/\text{a}$	$12.757$	80	$2.551\text{t}/\text{a}$

### ②原料装卸扬尘

项目原料在装卸过程中会产生扬尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“第十八章、粒料加工厂”，在原料卸料工序中粉尘的产生系数为 0.01kg/t-原料，本项目铁矿石用量为 **500293.199t/a**，则粉尘的产生量为 5.003t/a, 0.695kg/h。项目原料装卸及铲装均设置在三面设置有围挡，有顶棚的厂房内，且设置 1 套喷雾降尘设施，厂房阻隔+喷雾降尘对粉尘的阻隔效率以 80%计，则项目原料装卸扬尘量为 1.001t/a, 0.139kg/h，呈无组织排放。

**表 4-5 原料装卸扬尘计算结果**

项目	产污系数	原料量	产生量	除尘效率	排放量
原料装卸扬尘	0.01kg/t-原料	500293.199t/a	5.003	80	1.001t/a

### ③原料堆棚堆放扬尘

项目原料堆棚设置三面围挡+顶棚，堆棚内设置有喷雾降尘设施，在此采用西安冶金建筑学院干堆公式计算物料堆棚的扬尘量。

公式如下：

$$Q = 4.23 \times 10^{-4} \cdot U^{4.9} \cdot A_p$$

式中：

Q：起尘量，mg/s；

U：平均风速，m/s，1.4m/s；

A<sub>p</sub>：物料堆棚的面积，m<sup>2</sup>；

本项目原料堆棚面积 4000m<sup>2</sup>，则堆棚起尘量为 8.799mg/s, 0.228t/a, 0.032kg/h。项目在原料堆棚设置三面+顶棚，且堆棚内设置 1 套喷雾降尘设施，厂房阻隔+喷雾设施，降尘率可达 80%，堆棚粉尘无组织排放，排放粉尘 0.046t/a, 0.006kg/h。

**表 4-6 原料堆棚堆放扬尘计算结果**

项目	原料堆棚面积	产生量	除尘效率	排放量
原料堆棚堆放扬尘	4000	0.228t/a	80	0.046t/a

### ④配料粉尘

本项目在原料堆棚内进行配料出售, 本项目配料量为 500293.199t/a, 参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“第十八章、粒料加工厂”, 在出料工序中碎石粉尘的产生系数为 0.00145kg/t (出料), 经计算项目配料粉尘量为 0.725t/a, 产生速率为 0.101kg/h。项目产品堆棚设置三面+顶棚, 且在配料过程中通过喷雾降尘, 厂房阻隔+喷雾降尘, 降尘率可达 80%, 配料粉尘无组织排放, 排放粉尘 0.145t/a, 0.02kg/h。

表 4-7 配料粉尘计算结果

项目	产污系数	原料量	产生量	除尘效率	排放量
配料粉尘	0.00145kg/t- 出料	500293.199	0.725	80	0.145t/a

#### ⑤产品堆棚堆放扬尘

项目产品堆棚设置三面围挡+顶棚, 堆棚内设置喷雾降尘设施, 在此采用西安冶金建筑学院干堆公式计算物料堆棚的扬尘量。

公式如下:

$$Q = 4.23 \times 10^{-4} \cdot U^{4.9} \cdot A_p$$

式中:

Q: 起尘量, mg/s;

U: 平均风速, m/s, 1.4m/s;

A<sub>p</sub>: 物料堆棚的面积, m<sup>2</sup>;

本项目产品堆棚面积 4000m<sup>2</sup>, 则堆棚起尘量为 8.799mg/s, 0.228t/a, 0.032kg/h。项目在产品堆棚设置三面围挡+顶棚, 且堆棚内设置喷雾管道喷雾降尘, 厂房阻隔+喷雾降尘, 降尘率可达 80%, 堆棚粉尘无组织排放, 排放粉尘 0.046t/a, 0.006kg/h。

表 4-8 产品堆棚堆放扬尘计算结果

项目	原料堆棚面积	产生量	除尘效率	排放量
产品堆棚堆放 扬尘	4000	0.228t/a	80	0.046t/a

#### ⑥产品装卸扬尘

项目产品在装卸过程中会产生扬尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“第十八章、粒料加工厂”，产品在装料工序中粉尘的产生系数为 0.00115kg/t-装料，本项目产品产量为 500000t/a，则粉尘的产生量为 0.575t/a, 0.080kg/h。项目产品装卸及铲装均设置在三面围挡+顶棚的堆棚内，且堆棚内设置喷雾管道喷雾降尘，厂房阻隔+喷雾降尘，降尘率可达 80%，则项目产品装卸扬尘量为 0.115t/a, 0.016kg/h，呈无组织排放。

表 4-9 产品装卸扬尘计算结果

项目	产污系数	产量	产生量	除尘效率	排放量
产品装卸扬尘	0.00115kg/t-装料	500000	0.575	80	0.115t/a

#### ⑦运输车辆扬尘

厂内运输道路扬尘一般在尘源道路两侧 30m 范围内，运输扬尘污染浓度与车流量及道路路面状况等因素有关，还与汽车行驶速度、气候等有关。项目车辆运输过程产生的扬尘，在完全干燥情况下按下列经验公式估算：

$$Q_p = 0.123 \left( \frac{V}{5} \right) \times \left( \frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \times \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q' p = Q_p \times L \times \frac{Q}{M}$$

式中：Q<sub>p</sub>—道路扬尘量，kg/km·辆；

Q' p——总扬尘量；

V—车辆行驶速度，km/h；

M—汽车重量；

P—道路表面灰尘覆盖率，kg/m，取 0.1；

L—运距，km；

Q—运输量，t；

根据建设单位提供的资料，项目运输原料量为 500293.199 吨，产品 500000

吨。原料及产品运输采用 25t 级自卸车辆，车自重 10t，载重 35t。运输汽车完成一次运输过程包括空载和负载两种情况，则原料运输车辆负载的车次均为 20012 次/年，产品运输车辆负载的车次均为 20000 次/年；原料空载的车次均为 20012 次/年，产品空载的车次均为 20000 次/年；运输原料和产品空载和负载量总共均为 80024 次/年。项目厂区平均运输距离约为 50m，以速度 10km/h 行驶，根据上式计算得每辆运输车辆负载和空载情况下扬尘产生量分别为  $0.3108\text{kg/km} \cdot \text{辆}$  和  $0.1085\text{kg/km} \cdot \text{辆}$ ，则厂区运输原料和产品的扬尘产生量为 0.839t/a，产生粉尘经定期清扫、喷雾降尘处理后，除尘效率为 85%，则运输车辆扬尘排放量为 0.126t/a， $0.018\text{kg/h}$ 。

表 4-10 运输车辆扬尘计算结果

项目	扬尘产生量	车次	产生量	除尘效率	排放量
负载粉尘	$0.3108\text{kg/km} \cdot \text{辆}$	40012	0.622t/a	85	0.093t/a
空载粉尘	$0.1085\text{kg/km} \cdot \text{辆}$	40012	0.217t/a	85	0.033t/a

#### ⑦食堂油烟

项目区设置一个食堂，职工在厂内就餐，食堂采用电能为供热能源，根据《中国居民膳食指南（2016）》，本项目食用油用量按照我国居民日均食油量 30g/人·d 计算，项目每日就餐人数按 15 人计，年工作 300d，则食堂耗油量为 0.45kg/d， $0.135\text{t/a}$ 。据调查，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，经估算，本项目日产生油烟量为  $0.013\text{kg/d}$ ， $0.004\text{t/a}$ 。项目食堂安装一台油烟净化器，风量为  $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，日工作 2h，油烟净化器油烟去除效率约为 75%，则项目油烟排放量为  $0.002\text{kg/h}$ ， $0.001\text{t/a}$ ，油烟排放浓度为  $0.533\text{mg/m}^3$ 。

表 4-11 食堂油烟计算结果

项目	食油量	耗油量	平均挥发量	油烟产生量	净化效率	排放量
食堂油烟	30g/人·d	0.45kg/d	2.83%	$0.013\text{kg/d}$	75%	$0.002\text{kg/h}$

### 3、监测要求

## ①有组织废气排放口基本情况表

本项目有组织废气排放口基本信息如下表所示。

表 4-12 有组织废气排放口基本信息表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气 筒内 径(m)	排放口 温度 (℃)	类型
		经度	纬度				
1	DA001	102°12'8.924"	24°5'8.435"	18	0.5	常温	一般排 放口
2	DA002	102°12'9.658"	24°5'6.813"	18	0.5	常温	一般排 放口

## ②监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2021年版），本项目为排污许可管理类别为登记管理，由于本项目未在《排污许可证申请与核发技术规范》标准中做出规定，但排放大气污染物、水污染物，则本项目废气监测计划依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气监测要求详见表4-3。

表 4-13 废气监测计划

类型	编号	监测点位	排放口类型	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001	1#生产线废气排放口	一般排放口	颗粒物	1 次/年	《铁矿采选工业 污染物排放 标准》 (GB28661-2012) 表 5 新建企业大气 污染物排放 浓度限值
	DA002	2#生产线废气排放口	一般排放口	颗粒物	1 次/年	
无组织	/	厂界上风向 1 个、下风向 3 个	/	颗粒物	1 年/次	《铁矿采选工业 污染物排放标准》 (GB28661-2012) 表 7 现有和新建 企业 大气污染物无组织 排放浓度限值

#### 4、废气达标情况

根据污染源强核算结果可知，本项目给料工序、破碎-筛分工序产生粉尘采用集气罩（收集效率以 85%计）收集，经单筒旋风除尘器（处理效率以 80%计），布袋除尘器处理后（处理效率以 95%计），由 2 根 18m 高的排气筒排放（DA001、DA002）。

由计算可知在 30 万 t 破碎线给料工序、破碎-筛分工序粉尘经除尘器处理后有组织排放量为 1.735t/a，排放速率为 0.241kg/h，排放浓度为 16.067mg/m<sup>3</sup>；20 万 t 破碎线给料工序、破碎-筛分工序粉尘经除尘器处理后有组织排放量为 1.157t/a，排放速率为 0.161kg/h，排放浓度为 16.1mg/m<sup>3</sup>，项目产生的有组织粉尘排放均满足《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值 20mg/m<sup>3</sup>。项目有组织粉尘达标排放。

本项目集气罩未收集颗粒物均经喷雾降尘设施降尘以及厂房阻隔；皮带输送采用封闭式廊道；原料采用三面围挡加盖顶棚的堆棚并设置喷雾降尘设施；产品采用三面围挡加盖顶棚的堆棚并设置喷雾降尘设施；项目区地面和厂内运输道路均硬化项目区地面及厂区道路定期喷雾降尘、定期清扫；在厂区进出口设置车辆清洗平台对进出厂的车辆进行清洗。采取以上措施后，项目产生的无组织粉尘不会对周边大气环境造成不良影响。

目运营期食堂油烟产生量较小，产生的油烟经油烟净化器处理后排放浓度可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模标准限值要求，因此项目运营期产生的饮食油烟不会对周边大气环境造成不良影响。

#### 5、非正常工况污染物排放

项目引起颗粒物非正常排放的因素和环节较多，但无论何种原因，其结果均与治理设施不能正常运转有关。本项目建成投产后全厂污染物有组织排放口有 2 个，设定非正常排放条件为单筒旋风除尘器故障后除尘效率为 70%，布袋除尘器布袋发生破损后除尘效率降为 85%，则非正常工况下污染物源强详见表 4-5。

表 4-5 非正常工况下废气污染物排放源强一览表

排放源	治理设施	排放形式	排气筒		频率 (次/a)	持续时间 h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 kg/h	备注
			高	数					
30 万 t 破碎线 (DA)	单筒旋风除尘器	有组织	18 m	1	1	1	24.098	0.361	/
	布袋除尘器						48.2	0.723	/
20 万 t 破碎线	单筒旋风除尘器	有组织	18 m	1	1	1	24.097	0.241	/
	布袋除尘器						48.2	0.482	/

应对措施：单筒旋风除尘器、布袋除尘器非正常情况下颗粒物排放浓度值均出现超标，对区域环境空气影响较正常情况增幅较大，故项目运营期必须严格管理，当发生故障时，及时关闭给料、破碎、筛分等生产设施，尽快安排人员维修。日常要加强单筒旋风除尘器以及布袋除尘器维护，减少非正常排放情况的发生。

## 6、废气排放环境影响

本项目位于峨山县化念镇化念矿 163 生活区，区域环境空气为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区。

根据 2021 年峨山县环境空气质量自动监测站数据可知，2021 年峨山县环境空气 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准，项目区域为达标区。

根据项目废气源强分析，项目 2 条破碎线有组织废气通过旋风除尘+布袋除尘处理后，经预测排放浓度能够达标排放，对周边环境影响较小，未收集颗粒物、原料装卸扬尘、原料堆棚扬尘、配料扬尘、产品装卸扬尘、产品堆棚扬尘、运输车辆扬尘等无组织粉尘通过厂房阻隔+喷雾降尘等措施处理后，项目废气采取治理措施后经估算模式预测均达标排放，对周边环境影响较小，根据生态环境部发布的《钢铁行业采选矿工艺污染防治最佳可行技术指南（试行）》中选矿破碎筛分可行技术，本项目旋风除尘、袋式除尘器、喷雾降尘属于污染防治可行技术。

根据现场调查，项目区北侧厂界外发现 1 棵国家二级保护植物红椿树，但距离本项目生产区、办公生活区较远，且本项目产生废气均设置相应的处理措施。

	<p>运营期产生的大气污染物通过采取上述措施后，不会对红椿树以及周边大气环境影响造成明显的影响。由于项目原料及产品运输不可避免会有撒漏现象，受过往车辆车轮的碾压形成细小的尘土，以及路面材料的破碎受碾压、摩擦等作用也会形成尘土，这些尘土在运输车辆过往期间被车轮及周边流动空气带起形成扬尘粉尘影响沿路空气环境和民居。路面扬尘属于开放不连续性产生，产生点多而不固定、涉及面大，属于具有阵发产生性质的尘源，通常只有在汽车行驶时才产生浓度较大的粉尘。影响道路扬尘浓度的主要因素是路面粉尘含水量，扬尘浓度随含水量的增大而减小。</p> <p>项目区厂内运输道路主要为硬化道路，为减轻项目对运输沿线环境空气的影响，本评价建议采取如下扬尘污染控制措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 产品运输采用加盖或加有防尘布的运输车辆，避免车辆在行驶过程中因风力起尘；</li><li>(2) 项目在出入口设置洗车池，清洗轮胎上携带的泥沙；</li><li>(3) 道路应该加强清扫，安排专人洒水降尘；</li><li>(4) 避免运输车辆超速、超载行驶；</li><li>(5) 加强对运输车辆的维护，当运输车辆料斗出现破损现象，需加紧修复，避免项目产品沿途洒漏而污染路面环境。</li></ul> <p>通过采取上述措施后，可减小项目产品在运输过程中产生的扬尘污染。</p>
--	--

## 二、废水

### 1、废水污染源源强核算结果及相关参数

表 4-4 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	产排污环节	污染物	废水产生		排放方式	治理设施			废水排放		排放标准	
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)		工艺	效率 (%)	是否为 可行性 技术	排放量 (t/a)	排放浓 度 (mg/L)		
1	生活污水	废水量	316.8	/	不外排	隔油池、化粪池+一体化污水处理(AO法)设施+沉淀池	/	是	0	/	《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T 18920-2020表1中城市绿化、道路清扫、消防建筑施工限值要求	
2		SS	0.0634	200			94.1					
4		CODcr	0.0950	300			85.65					
5		BOD <sub>5</sub>	0.0475	150			91.2					
6		氨氮	0.0063	20			90.22					
7		总磷	0.0019	6			82					
8	洗车废水	废水量	512.7	/		沉淀池	/	是	0	/		
9		SS	5.13	10000			90					
10	初期雨水	水量	6001.344	/		雨水收集池	/	是	0	/		
11		SS	60.013	10000			90					

## 2、主要污染工序及源强分析

本项目运营期产生的废水主要有洗车废水、生活污水和初期雨水。

### ①洗车废水

厂区车辆进出洗车用水量为  $2.136\text{m}^3/\text{d}$ ,  $640.8\text{m}^3/\text{a}$ 。洗车废水产污系数按 80% 计算，则洗车废水产生量为  $1.709\text{m}^3/\text{d}$ ,  $512.7\text{m}^3/\text{a}$ 。洗车废水经沉淀池收集处理后循环使用，不外排。

### ②生活污水

项目生活用水量为  $1.32\text{m}^3/\text{d}$ ,  $396\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产污系数按 80% 计算，则生活污水产生量为  $1.056\text{m}^3/\text{d}$ ,  $316.8\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水中主要污染物浓度为 CODcr:  $300\text{mg/L}$ , BOD<sub>5</sub>:  $150\text{mg/L}$ , NH<sub>3</sub>-N:  $20\text{mg/L}$ 、SS:  $200\text{mg/L}$ 。产生的生活污水排入隔油池、化粪池处理后，经一体化污水处理设备 ( $2\text{m}^3/\text{d}$ ) 处理后回用于道路降尘用水，不外排。

### ③初期雨水

项目在生产过程中，厂区四周拟建雨水沟，初期雨水经收集后进入雨水收集池。收集  $15\text{min}$  的雨水视为初期雨水，项目汇水面积为生产区面积，约为  $3000\text{m}^2$ ,  $0.3\text{hm}^2$ 。初期雨水收集池容积按照该地区暴雨公式计算。雨水汇水量计算公式：

$$Q = \psi \times q \times F$$

式中：Q—雨水流量，L/s；

$\psi$ —径流系数，0.15~0.9，取 0.9；

q—设计暴雨强度，L/s·hm<sup>2</sup>；

F—汇水面积 (hm<sup>2</sup>)，本项目汇水面积为  $1\text{hm}^2$ ；

玉溪市暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{2870.528 \times (1 + 0.633 \lg P)}{(t + 14.742)^{0.818}}$$

式中：P—设计降雨重现期，1 年；

t—降雨历时，取  $15\text{min}$ ；

按照上述公式计算，拟建项目区的暴雨强度为  $178.96\text{L/s} \cdot \text{hm}^2$

在设计重现期 1 年的条件下，初期雨水流量为 48.32L/s。本次评价考虑对暴雨条件下前 15min 的雨水进行收集，则暴雨情况下需收集的雨水量为 43.488m<sup>3</sup>，考虑 1.2 的安全系数，环评要求新建雨水收集池 60m<sup>3</sup>。初期雨水主要污染物为 SS，初期雨水收集，初期雨水水质简单，主要污染物为 SS，因冲刷道路表面，从而带入较多粉尘，经过雨水收集池沉淀处理后回用于原料、产品堆棚降尘用水，不外排。

### 3、废水排放口基本情况

本项目无废水外排，无废水排放口。

### 4、监测要求

项目废水不外排，生产废水沉淀处理后回用，生活污水处理达标后回用于洗砂用水、道路降尘用水、洗车用水，项目验收时对一体化污水处理设备出口废水进行监测，监测计划见下表。

表 4-5 废水监测计划一览表

序号	排放形式	监测点位	监测因子	监测频次
1	不排放	一体化污水处理设施出口	pH 值、色度、嗅、浊度、五日生化需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、铁、锰、溶解性总固体、溶解氧	验收时监测

### 5、废水达标不外排可行性分析

#### (1) 洗车废水回用可行性分析

项目洗车用水对水质要求不高，洗车废水经沉淀池处理后水质能够满足洗车用水要求，项目洗车废水产生量为 1.709m<sup>3</sup>/d, 512.7m<sup>3</sup>/a，洗车用水 2.136m<sup>3</sup>/d, 640.8m<sup>3</sup>/a，洗车废水处理后能够全部循环使用，洗车废水沉淀处理后通过移动泵回用于洗车。

#### (2) 初期雨水回用可行性分析

项目厂区道路降尘用水对水质要求不高，初期雨水经雨水收集池沉淀处理后水质能够满足原料、产品堆棚降尘、道路降尘用水水质要求，初期雨水量为 43.488m<sup>3</sup>, 6001.344m<sup>3</sup>/a，原料堆棚喷雾降尘用水量 4m<sup>3</sup>/d, 1200m<sup>3</sup>/a；产品堆棚喷雾降尘用水量 12m<sup>3</sup>/d, 3600m<sup>3</sup>/a，厂区道路降尘用水量 10.944m<sup>3</sup>/d, 3283.2m<sup>3</sup>/a

，原料、产品堆棚降尘、道路降尘用水总用水量为  $26.944\text{m}^3/\text{d}$ ,  $8083.2\text{m}^3/\text{a}$ ，初期雨水经雨水沟收集后汇入雨水池，再回用于原料、产品堆棚降尘、道路降尘用水，无废水产生。

#### （3）生活污水回用可行性分析

项目厂区道路喷雾降尘用水对水质要求不高，一体化污水处理设施处理后的生活污水水质能够满足道路降尘水质要求，生活污水产生量为  $1.056\text{m}^3/\text{d}$ ,  $316.8\text{m}^3/\text{a}$ ，道路喷雾降尘用水  $18\text{m}^3/\text{d}$ ,  $5400\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经隔油池、化粪池、污水一体化处理设备处理后进入中水池，使用移动泵通过管道回用于道路降尘。

#### （4）洗车废水沉淀池容积合理性

项目洗车废水产生量为  $1.709\text{m}^3/\text{d}$ ，项目设置  $15\text{m}^3$  的洗车废水沉淀池，洗车废水沉淀池容积能够收集洗车时产生的废水。

#### （5）初期雨水收集池容积合理性

厂区裸露地面前  $15\text{min}$  初期雨水量为  $43.488\text{m}^3$ ，项目区产品堆棚西侧地势低洼设置一个  $60\text{m}^3$  的初期雨水收集池，初期雨水收集池容积能够满足裸露地面初期雨水的收集。

#### （6）化粪池容积合理性

项目生活污水产生量为  $0.672\text{m}^3/\text{d}$ ，考虑 1.2 的安全系数，化粪池容积不应小于  $0.8064\text{m}^3$ 。本环评建议设置 1 个  $6\text{m}^3$  的化粪池。

#### （7）中水池容积合理性分析

项目本项目污水处理一体化设施处理能力为  $2\text{m}^3/\text{d}$ 。考虑 1.2 的安全系数，中水池容积不应小于  $2.4\text{m}^3$ 。本环评建议设置 1 个  $5\text{m}^3$  的中水池。

#### （12）一体化污水处理设施可行性分析

项目区生活污水经化粪池收集后进入处理规模为  $2\text{m}^3/\text{d}$  的一体化污水处理设施处理。

#### （13）处理规模可行性分析

本项目建设完成后生活污水废水量为  $1.056\text{m}^3/\text{d}$ ，项目建设有 1 座处理规模为  $2\text{m}^3/\text{d}$  的一体化污水处理设施，因此该污水处理设施有足够余量接纳项目生活

污水。

#### (14) 处理工艺可行性分析

①生活污水处理设施工艺见下图:

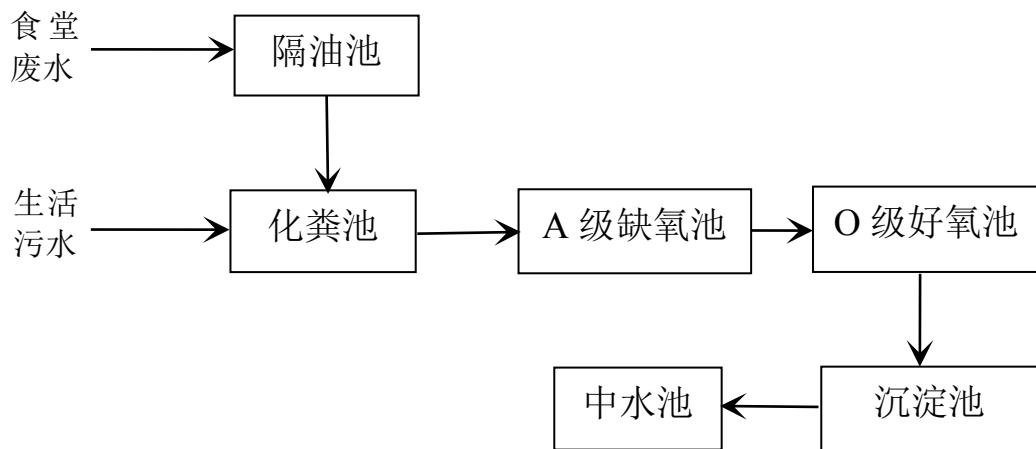


图 4-1 项目生活污水处理工艺流程图

②污水处理工艺说明:

**缺氧池:** 废水由进入缺氧池，缺氧生物处理，兼氧微生物利用有机碳源作为电子供体，能将污水中的  $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$  转化成  $\text{N}_2$  达到脱氮的目的，从而消除了氮的富营养化污染，同时又去除了部分有机物。

**好氧池:** 好氧生物处理，是为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完成的情况下，使硝化作用能顺利进行，在 O 级池中主要存在好氧微生物和自养型细菌（硝化菌）。其中好氧微生物将有机物分解成  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ ；自养型细菌（硝化菌）能将污水中  $\text{NH}_3\text{-N}$  转化为  $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。

**沉淀池:** 生化池出水自流进入沉淀池进行沉淀处理，以进一步沉淀脱落的生物膜及无机小颗粒。该沉淀池设计为竖流式沉淀池，表面负荷  $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$ ，沉淀池上部设溢水槽，中部为沉淀区，经过沉淀处理的水回用于道路降尘，沉淀池污泥混入产品一起出售。

**中水池:** 经一体化污水处理设施处理后的污水进入中水池储存，待用。

③设计进出水质及处理水质类型

峨山畅源矿业有限公司经一体化污水处理设施处理的废水主要是生活污水，生活污水水质不复杂，主要污染因子为 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、悬浮物、总磷等，按照最不利的原则，其具体处理效率和出水水质详见下表：

表 4-6 污水处理站进出水质

指标	进水水质					
	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷
浓度 (mg/L)	7.0~8.0	300	150	200	20	6
指标	设计出水水质					
	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷
去除率 (%)	/	85.65	94.23	94.1	90.22	82
出水浓度 (mg/L)	7.0	43.05	8.66	11.8	1.96	1.68
标准浓度限值 (mg/L)	6.0~9.0	/	≤10	/	≤8	/
达标情况	达标	/	达标	/	达标	/
标准	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920-2020 表 1 中城市绿化、道路清扫、消防建筑施工限值要求					

④污水处理站处理效果

根据《排污许可申请与核发技术规范 水处理通用工序》(HJ1120-2020) 附录 A 中废水污染防治可行技术参考表可知，生产类排污单位废水处理工艺，预处理系统：调节、隔油、沉淀、气浮、中和、吸附，生化处理系统：水解酸化、厌氧、好氧、缺氧好氧 (A/O)、厌氧缺氧好氧 (A<sup>2</sup>/O)、序批式活性污泥 (SBR)、氧化沟、曝气生物滤池 (BAF)、移动生物床反应器 (MBBR)、膜生物反应器 (MBR)、中水池，深度及回用处理：混凝沉淀、沉淀、过滤、反硝化、高级氧化、曝气生物滤池、生物接触氧化、超滤、反渗透、电渗析、离子交换；综上所述，本项目采取的污水处理工艺包含了预处理系统隔油池、化粪池+生化处理系统 (缺氧+生物接触氧化池+沉淀池) +中水池，属于可行技术。

综上，项目设置的洗车废水沉淀池、雨水收集池、污水一体化处理设备等能满足项目生产废水、初期雨水、生活污水产生量收集。洗车废水收集沉淀处理后回用于洗车，不外排；初期雨水沉淀处理后回用于原料堆棚、产品堆棚、道路降

尘用水，不外排；生活污水经隔油池化粪池处理后，进入污水处理一体化设备处理，处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920-2020 中表 1 中城市绿化、道路清扫、消防建筑施工限值要求后用于道路降尘，不外排。

### 三、噪声

#### 1、噪声污染源源强核算结果及相关参数

项目生产过程中噪声主要来源于给料机、破碎机、筛分机、打砂机等，其噪声源强在 79~100dB(A) (距声源 1m 处)。项目全部生产设备均安装在除进出口外的封闭车间内，生产设备底座安装减振垫，噪声源强可降低 10~15dB(A)，一体化污水处理设备安装在室外，水泵底座安装减震垫，项目噪声污染源源强核算结果及相关参数如下表所示：

表 4-7 噪声污染源源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置 m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	1#水泵	/	65.02	148.57	1	75	基础减震	8h

表 4-8 噪声污染源源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边缘距离 (m)	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	给料机 1#	/	80	选用低噪声设备，基	136.4 5	122.1 3	1	3.61	68.85	24h	20	42.85	1
2		破碎机 1#	/	100		136.1 5	120.6 4	1	5.84	84.67	24h	20	58.67	1
3		输送机 1#	/	79		138.6 2	117.6 9	1	8.76	60.15	24h	20	34.15	1
4		破碎机 2#	/	100		140.2 5	113.8 1	1	13.3	77.52	24h	20	51.52	1
5		破碎机 3#	/	100		143.2 4	107.8 7	1	15.61	76.13	24h	20	50.13	1

		6		输送机 2#	/	79	础 减 震 , 设备 封闭	139.4 3	105.2 0	1	14.11	56.01	24h	20	30.01	1
		7		筛分机 1#	/	95		132.8 5	104.3 1	1	8.31	76.61	24h	20	50.61	1
		8		输送机 3#	/	79		129.9 0	99.60	1	3.43	68.29	24h	20	42.29	1
		9		输送机 4#	/	79		137.0 4	102.2 2	1	11.09	58.10	24h	20	32.10	1
		10		输送机 5#	/	79		135.0 9	107.8 7	1	12.42	57.12	24h	20	31.12	1
		11		给料机 2#	/	80		145.1 9	100.8 0	1	17.59	55.09	24h	20	29.09	1
		12		破碎机 4#	/	100		144.5 8	99.55	1	17.19	75.29	24h	20	49.29	1
		13		输送机 6#	/	79		145.4 7	95.43	1	15.12	55.41	24h	20	29.41	1
		14		打砂机 1#	/	100		145.4 5	92.12	1	10.96	79.20	24h	20	53.20	1
		15		输送机 7#	/	79		148.1 4	86.82	1	11.74	57.61	24h	20	31.61	1
		16		筛分机 2#	/	95		142.9 7	82.02	1	10.78	74.35	24h	20	48.35	1
		17		输送机 8#	/	79		145.9 9	86.79	1	11.16	58.05	24h	20	32.05	1
		18		输送机 9#	/	79		151.1 3	85.29	1	9.39	59.55	24h	20	33.55	1
		19		破碎机 5#	/	100		149.8 7	84.09	1	10.78	79.35	24h	20	53.35	1
		20		输送机 10#	/	79		147.8 5	82.61	1	8.22	60.70	24h	20	34.70	1

## 2、主要污染工序及源强分析

噪声预测按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）进行预测，在采取措施的情况下，建设项目主要噪声源全部同时正常运行时对厂界的影响及对声环境敏感点的影响。预测中噪声源强取采取措施后的噪声值，预测模式如下：

### （1）无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg (r/r_0)$$

式中

$L_p(r)$  ——预测点处的声压级，dB；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ ——预测点距声源距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m。

### （2）声压级合成模式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{Ai}$ —— $i$  点声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB；

N——声源个数。

### （3）室内声源等效室外声源声功率计算方法

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

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。

### 3、厂界噪声排放达标情况

场区噪声预测结果：利用预测模式，预测结果详尽下表，每条边为各厂界线接受点的最大值。预测结果见表 4-6。

表 4-9 场界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z				
第 1 边的最大贡献值	62.21	29.19	1.2	昼间	39.51	60	达标
				夜间	38.3	50	
第 2 边的最大贡献值	109.77	46.34	1.2	昼间	47.74	60	达标
				夜间	47.71	50	
第 3 边的最大贡献值	130.76	59.34	1.2	昼间	49.04	60	达标
				夜间	49.04	50	
第 4 边的最大贡献值	267.35	154.52	1.2	昼间	25.59	60	达标
				夜间	25.6	50	
第 5 边的最大贡献值	244.11	202.55	1.2	昼间	25.28	60	达标
				夜间	25.25	50	
第 6 边的最大贡献值	223.84	198.49	1.2	昼间	26.3	60	达标
				夜间	26.26	50	
第 7 边的最大贡献值	139.16	129.72	1.2	昼间	38.65	60	达标
				夜间	38.65	50	
第 8 边的最大贡献值	119.98	136.19	1.2	昼间	39.48	60	达标
				夜间	39.42	50	
第 9 边的最大贡献值	46.90	113.84	1.2	昼间	38.37	60	达标
				夜间	38.07	50	
第 10 边的最大贡献值	43.41	79.06	1.2	昼间	41.05	60	达标
				夜间	39.26	50	
第 11 边的最大贡献值	43.48	79.02	1.2	昼间	41.07	60	达标
				夜间	39.05	50	
第 12 边的最大贡献值	-16.87	46.58	1.2	昼间	31.08	60	达标
				夜间	29.69	50	

第13边 的最大 贡献值	1.53	-4.72	1.2	昼间	30.28	60	达标
				夜间	29.13	50	

项目采区及加工区昼间噪声源贡献值等值线图见图 4-1。

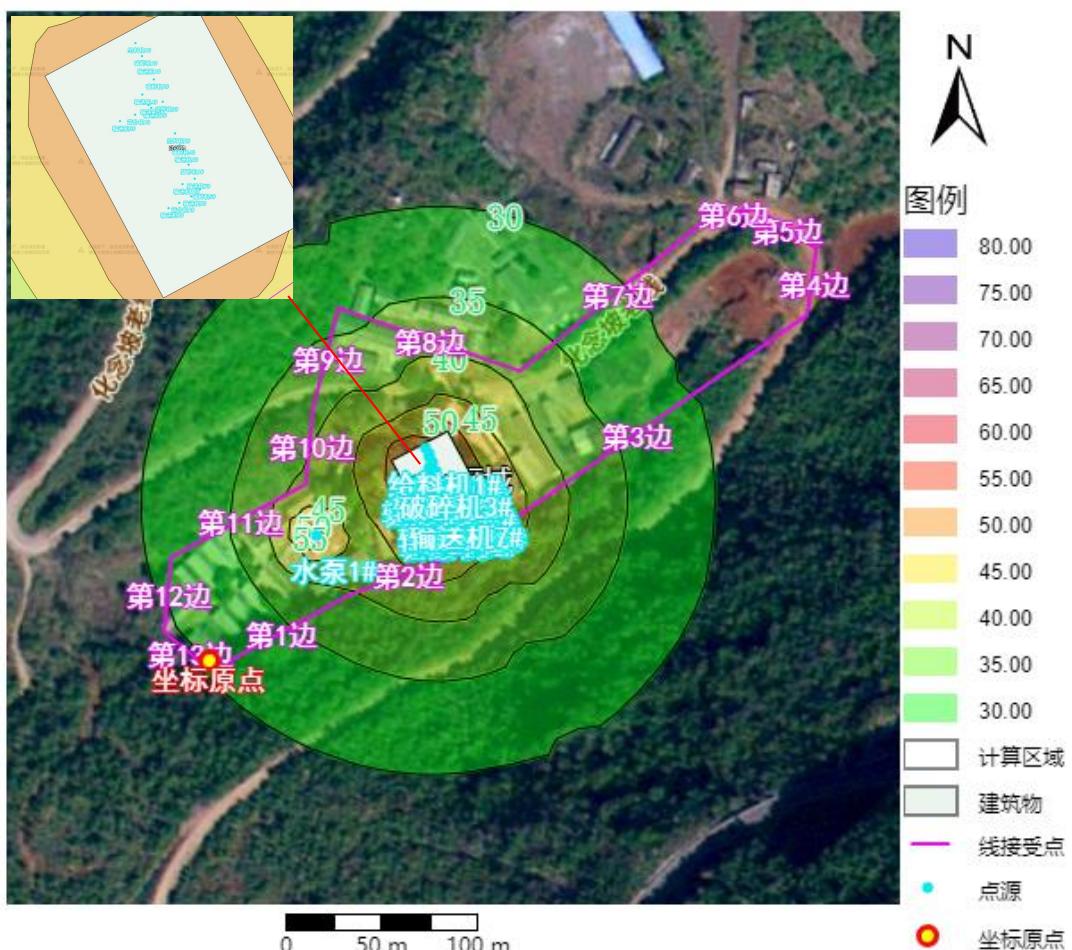


图 4-1 项目区（昼间）噪声源贡献值等值线图

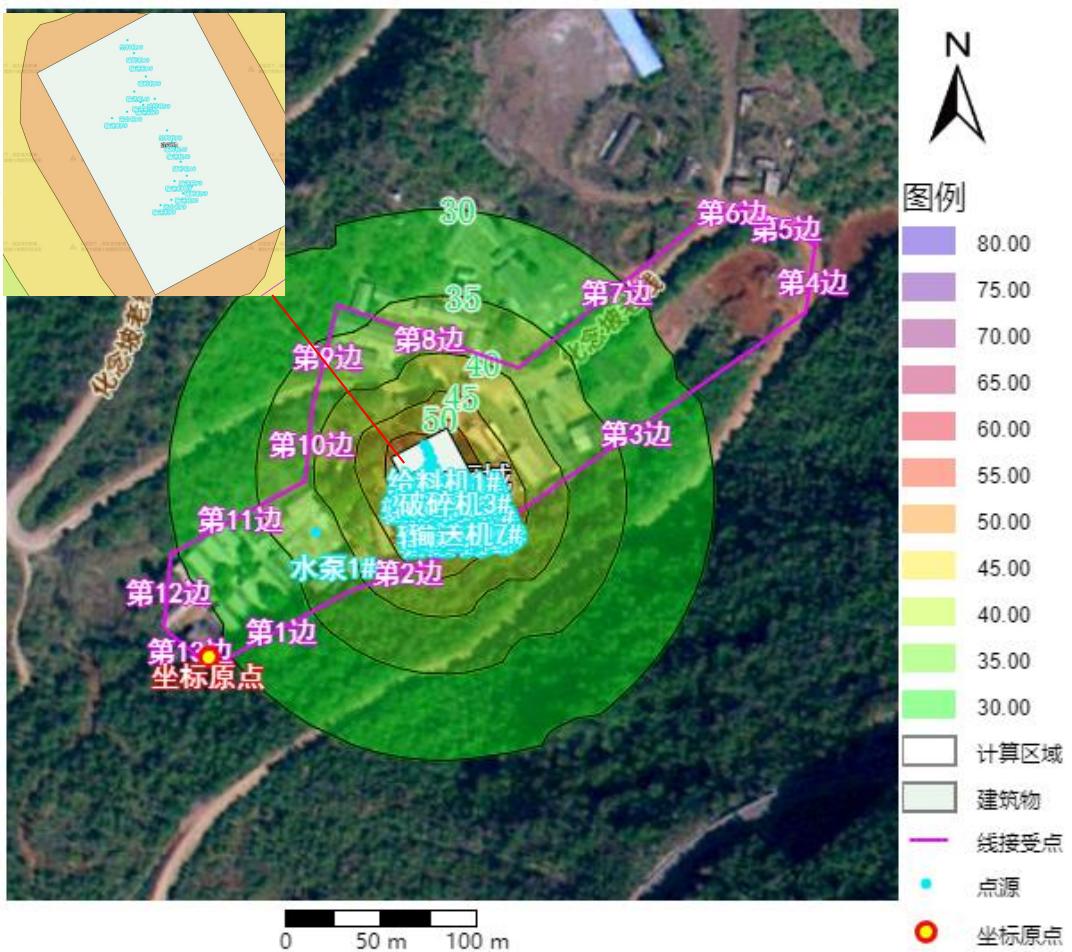


图 4-2 项目区（夜间）噪声源贡献值等值线图

由预测结果可知：本项目生产设备经采取措施及距离衰减后，厂界昼间、夜间贡献值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值（即昼间 $\leq 60$ dB（A），夜间 $\leq 50$ dB（A）），对周边声环境的影响较小。

#### 4、降噪措施

为了降低噪声对周围环境的影响：本环评要求设备安装在车间合理位置，远离噪声保护目标，必须配置减振降噪装置，运营期加强设备日常检修和维修，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

#### 5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）厂界环境噪声每

季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声，本项目自行监测要求如下表。

表4-11 噪声监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界四周	等效连续A声级	1次/季

#### 四、固体废物

##### 1、固体废物污染源源强核算结果及相关参数

固体废物污染源源强核算结果及相关参数如下表所示：

表 4-12 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	产生环节	固体废物名称	固废属性	废物类别及代码	物理性状	产生量(t/a)	贮存方式	最终去向
1	员工日常生活	生活垃圾	一般固废	900-999-99	固态	4.5	生活垃圾桶	各类生活垃圾按规定集中收集，委托环卫部门定期清运
2	除尘器	布袋除尘器、单筒旋风除尘器收集粉尘	一般固废	810-009-99	固态	286.277	产品堆棚	与产品一起外售
3	初期雨水池	初期雨水池泥沙	一般固废	810-009-99	固态	0.5	/	定期清掏后混入产品统一外售
4	洗车废水沉淀池	沉淀污泥	一般固废	810-009-99	固态	1	/	定期清掏后混入产品统一外售
5	设备维修保养	废润滑油	危险废物	HW08 900-214-08	液态	0.15	危废暂存间	定期委托有资质的单位清运处置
6		废润滑油桶	危险废物	HW08 900-249-49	固态	0.05		

##### 2、固体废物核算

项目区产生的固体废物种类有生活垃圾、初期雨水泥沙、沉淀池污泥、除尘灰以及废润滑油等。

	<p>①生活垃圾 生活垃圾来源于职工日常生活，项目拟定劳动定员为 15 人，生活垃圾产生量按 1kg/d 计，经计算，产生量为 15kg/d，4.5t/a。生活垃圾按规定集中收集，委托环卫部门定期清运。</p> <p>②除尘灰 项目破碎、筛分、制砂工序均采用布袋除尘器处理粉尘，产生的除尘灰主要是颗粒物，根据本节废气分析，布袋除尘器除尘灰量为 286.277t/a，收集以后作为产品一起外售，不外排。</p> <p>③初期雨水池泥沙 项目区设有初期雨水收集池，泥沙产生量约 0.5t/a，定期清掏后混入产品统一外售。</p> <p>④洗车废水沉淀池污泥 项目区设有一个洗车废水沉淀池，污泥产生量约 1t/a，定期清掏后混入产品统一外售。</p> <p>⑤废润滑油 本项目运营期将不定期对生产设备进行维护，如涂抹润滑油、更换机油等，维护过程中将产生少量废润滑油及其油桶，每年产生废润滑油 0.15t/a，废润滑油桶 0.05t/a。废润滑油及其油桶属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码：900-214-08（车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油）；废润滑油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-249-08”（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。项目项目区西偏北方向设置一个 6m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间，对危险废物进行暂存，定期委托有资质单位处置。</p> <p><b>3、危险废物暂存间设计及施工要求：</b></p> <p>（1）废矿物油贮存容器污染控制要求</p> <p>①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p>
--	---

	<p>②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>⑥容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>（2）项目危险废物暂存间建设要求</p> <p>①危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防风、防雨、防晒、防渗漏等处理。</p> <p>②危废暂存间内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>③危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 <math>10^{-7}\text{cm/s}</math>），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 <math>10^{-10}\text{cm/s}</math>），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>④贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>（3）危废暂存间标识标牌</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》需规范设置危险废物暂存间标识标志。</p> <p>（4）废矿物油暂存日常管理制度</p> <p>①危险废物贮存前应进行检查，并注册登记，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；</p> <p>②建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；</p>
--	--

③定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

④严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的危险废物管理体制，危险固废应按《危险废物转移管理办法》（部令第23号）做好申报转移记录，建立完善的台账记录。

## 五、地下水、土壤

项目区位于滇中腹地南部，地处化念坝子东侧之王家哨坡山脉西坡地带，为“化念构造岩溶地下水”水文地质单元的补给、径流区（详见水文地质图）。区内无地表水体，日照长、气温高、蒸发量大；降雨较多，但多为阵雨或暴雨，加之山高坡陡，多成地表径流流失。大龙口组灰岩为项目区唯一含水层。四周皆被三叠系页岩、砾岩及富良棚组和黑山头组板岩、石英岩隔水层封闭，致使项目区成一完整独立的水文地质单元。

### （1）项目区地下水补给、径流、排泄条件

项目区北面为东西向的高寨—白克断层；南面为东西向的龙潭箐断层；东面为南北向的王家哨坡断层；西面为南北向的化念断层，形成四周为隔水边界的独立“裸露型岩溶断块山地”潜水单元。

项目区地下水靠大气降雨补给。由于区内气候、地形、雨型不利于地下水的补给，加之含水层分布范围小，地表无大的岩溶现象，主向斜西翼含水层倾向与坡向相反，故矿区地下水呈补给少、埋藏深的潜水形式，地下水主要以泉形式排泄。

项目区总体地势北高南低，主要接受大气降水补给，补给后沿孔隙向化念河运移，在地表附近以蒸发方式进行排泄及向低处的化念河排泄。综上所述，本区域地下水的补给、迳流、排泄条件受地层岩性、构造及地貌等因素的影响，在接受大气降水补给后多以泉水形式排出地表，说明本区域既是补给区，又是排泄区。

### （2）地下水的水位及径流方向

项目区内的地下水类型为松散堆积层孔隙水、碎屑岩类裂隙水、变质岩类

裂隙水含水层（组），厂区地势总体为东北高西南低，最低点为化念河，地表水由北向西南汇入厂区西侧的化念河。

### （3）项目含、隔水层

根据区域地质资料，项目评价区域出露地层主要有元古界昆阳群大龙口组（Pt<sub>1</sub>d）和富良棚组（Pt<sub>1</sub>f）等地层，见下表。

表 4-13 调查区区域地层一览表

界	系	组	地层	厚度 (m)	主要岩性特征
			代号		
元古界	前震旦系 (昆阳群)	大龙口组	Pt <sub>1</sub> d	290-1 232	板岩、变质粉砂岩，夹石灰岩透镜体，裂隙率1-5%，富水性弱，地下水径流模数常见值0.1-1升/秒·平方公里，泉水流量常见值0.1-1升/秒·平方公里。属HCO <sub>3</sub> -Ca和HCO <sub>3</sub> -Ca·Mg型水，矿化度<0.5克/升。
		富良棚组	Pt <sub>1</sub> f	218-3 04	为泥灰岩、板岩、石英岩等，富水性较弱，为相对隔水层，地下径流模数为0.2~1 L/s·km <sup>2</sup> ，泉流量0.1~1 L/s，裂隙率0.5~1%，属HCO <sub>3</sub> ~Ca·Mg·Na型水，矿化度<0.5g/L。分布于项目南部及西部。地表风化裂隙较发育，区内地下水沿风化带溢出成泉。深部节理裂隙不发育，岩心较完整，含水性极弱。

#### ①碳酸盐岩类岩溶裂隙含水层（富水性弱）

为昆阳群大龙口组（Pt<sub>1</sub>d）灰岩岩溶裂隙含水层，岩性中部为灰色薄至中厚状灰岩，上下部为条带状灰岩、微层纹泥质灰岩、薄至中厚状灰岩。分布于项目区中东部，为区内出露最大的地层。据原化念铁矿区普查及勘探资料，大龙口组灰岩，岩溶裂隙发育。上下部岩溶较发育，以层间溶蚀裂隙为主，地表见溶蚀裂隙和个别落水洞，深部溶蚀罕见，上下部富水性弱—中等；中部岩溶发育，地表溶斗、溶槽、溶洞发育，钻孔中以层间溶蚀裂隙为主，溶洞次之，此段富水性中等。渗透系数为4.2~27.7，岩溶率2~8.1%，泉流量0.513~10.364升/秒，地下径流模数1.64~8L/s·km<sup>2</sup>，地下水化学类型为HCO<sub>3</sub>~Ca和HCO<sub>3</sub>~Ca·Mg型水，矿化度小于0.5g/L。含水层总体富水性中等。

#### ②变质岩类裂隙含水层（富水性极弱，为相对隔水层）

主要为昆阳群富良棚组（Pt<sub>1</sub>f），为泥灰岩、板岩、石英岩等，富水性较弱，为相对隔水层，地下径流模数为0.2~1 L/s·km<sup>2</sup>，泉流量0.1~1 L/s，裂隙率0.5~1%，属HCO<sub>3</sub>~Ca·Mg·Na型水，矿化度<0.5 g/L。分布于矿区南部及西部。地

表风化裂隙较发育，区内地下水沿风化带溢出成泉。深部节理裂隙不发育，岩心较完整，含水性极弱。

#### （4）项目区水文地质条件

##### ①地层岩性

项目区的地层主要为昆阳群大龙口组（Ptd）与富良棚组（Ptf）。其岩性、厚度和分述如下：

###### 昆阳群富良棚组（Ptf）

为一套浅变质的海相碎屑—泥质碳酸盐岩。分上、下两个岩性段。

下段（Ptf<sup>1</sup>）：为微薄层变质石英粉砂岩（具硅化）及粉砂质板岩。厚大于100m。

上段（Ptf<sup>2</sup>）：中下部泥灰岩为主，间夹微纹泥灰岩、粉晶灰岩薄层，上部为中厚层泥质灰岩及泥灰岩，厚123m。与上覆大龙口组呈整合接触。

###### 昆阳群大龙口组（Ptd）

区内仅出露大龙口组下段，为一套海相碳酸盐岩建造，区域上分为5个岩性层，本区只见第一、第二岩性层。

I、第一层（Ptd<sup>a1</sup>）可分三个亚层。

第一亚层（Ptd<sup>a1-1</sup>）：为紫灰色薄—微层钙质泥岩、泥质灰岩夹中厚层灰岩（称为紫色层）。厚56m。

第二亚层（Ptd<sup>a1-2</sup>）：为浅灰色中厚层状灰岩间夹粉晶灰岩，厚196m。

第三亚层（Ptd<sup>a1-3</sup>）：为浅灰色薄层微纹灰岩、粉晶灰岩。厚20m。

II、第二层（Ptd<sup>a2</sup>）：可分为四个亚层。

第一亚层（Ptd<sup>a2-1</sup>）：灰色薄—中厚层粉晶灰岩。顶部见厚度不稳定条带灰岩，底部常夹1—8cm厚的泥质薄层。总厚194m。为区域主要赋矿层位。与下伏地层整合接触。

第二亚层（Ptd<sup>a2-2</sup>）：紫灰色间夹灰色薄—微薄层泥质灰岩、泥灰岩。厚48m。

第三亚层（Ptd<sup>a2-3</sup>）：下部为微层理灰岩夹中厚层粉晶灰岩，中部见中厚层粉晶灰岩夹角砾状灰岩，上部薄—中厚层粉晶灰岩。厚>391m。

第四亚层 (Ptd<sup>a2-4</sup>) : 浅灰—灰色薄层条带灰岩、粉晶灰岩。厚>202m。

#### (4) 项目区地下水防治措施

##### ①污染源

项目地下水、土壤污染源为危险废物暂存间。

##### ②污染物类型

危险废物暂存间污染因子主要为石油烃。

##### ③污染途径

污染物从污染源进入地下水、土壤所经过的路径称为地下水、土壤污染途径，地下水、土壤污染途径是多种多样的。本项目对地下水、土壤环境可能产生影响的环节主要为：危险废物暂存间地面防渗破损，废润滑油泄漏，渗透污染地下水。

##### ④分区防控措施

但为了进一步缓解项目废水对周围地下水环境的影响，环评要求按下列要求实行分区防渗要求：

表 4-13 项目分区防渗一览表

序号	建设内容	防渗级别	防渗要求	备注
1	办公区、生产车间地面	简单防渗	地面混凝土硬化	新建
	厂区裸露地面			新建
2	洗车废水沉淀池、初期雨水池、一体化污水处理设施、中水池、隔油池、化粪池	一般防渗	等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5$ ，渗透系数满足 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 要求。	新建
3	危险废物暂存间	重点防渗	重点防渗区。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的防渗要求进行防渗设计，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者)；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应	新建

			设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；须设置收集沟及收集井等	
--	--	--	---	--

## 六、环境风险

### (1) 风险源

本项目涉及到的危险废物主要是废润滑油及其油桶。危险物质分布及影响途径见下表所示。

表 4-14 建设项目环境风险物质识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	影响途径	环境风险防范措施
1	危险废物暂存间	危险废物暂存间	废润滑油	泄漏、火灾、爆炸	危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10(二者取较大者)；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；须设置收集沟及收集井等。

项目风险物质 Q 值见下表：

表 4-15 项目危险物质 Q 值核算表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量(t)	临界量(t)	Q 值
1	废机润滑油	/	0.2	2500	0.00008
合计					0.00008

根据计算项目 Q 值为  $0.00008 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 4.3 小节，风险潜势为 I，开展简单分析。

### (2) 环境风险影响分析

#### ①火灾事故影响分析

一旦发生火灾事故(废润滑油引发或自燃)，有毒有害气体可通过热辐射、烟雾及冲击波等形式扩散至空气中，泄漏液体和消防水将进入排水系统以及渗透到土壤中，会造成财产损失和人员伤亡，以及水环境、土壤环境的污染。

#### ②泄漏事故影响分析

本项目若管理操作不当或意外事故，如危险废物暂存间内暂存的废润滑油发生泄漏，存在着危险物质泄漏对地表水、地下水及土壤造成污染的风险。由于泄漏物料不能及时收集，可通过下渗及地下径流等对项目区及下游地区浅层地下水造成污染，会通过地表径流造成地表水污染，影响土壤土质。

### ③粉尘爆炸事故影响分析

项目原料、产品及生产过程中，若操作不当，可能会引发粉尘爆炸，粉尘具有极强的破坏性，且容易产生二次爆炸。第一次爆炸气浪把沉积在设备或地面上的粉尘吹扬起来，在爆炸后的短时间内爆炸中心区会形成负压，周围的新鲜空气便由外向内填补进来，形成所谓的"返回风"，与扬起的粉尘混合，在第一次爆炸的余火引燃下引起第二次爆炸。二次爆炸时，粉尘浓度一般比一次爆炸时高得多，故二次爆炸威力比第一次要大得多。发生爆炸事故将对厂内设备造成破坏，造成人员伤亡。此外，粉尘爆炸还可能因热力作用产生CO等有毒气体，造成人畜中毒伤亡，周边空气污染。

## （3）环境风险防范措施

### ①危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）的相关要求建设，防渗层的防渗性能应等效于渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能或2毫米厚高密度聚乙烯，或等效于渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的至少2毫米厚的其它人工材料。其次须设置防晒、防雨淋等装置，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；须设置收集沟及收集井等；

### ②定期检查检修生产设备，定期维护；

③对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内。同时危险废物储存区设置警示标牌；

④所有包装袋、桶必须贴上危险废物标签，危险废物标签上文字字体为黑体、底色为醒目的桔黄色，稳妥贴附在包装袋、桶适当位置，使其清晰易读。危险废物标签要提供下列说明：“危险废物”字样、危险废物产生单位

	<p>名称、联系人、联系电话、主要化学成分或商品名称、危险类别、安全措施等；</p> <p>⑤若发生危险废物泄露时，用砂土或其它不燃性材料吸附；</p> <p>⑥项目针对粉尘爆炸事故，首先是建筑物按照防火防爆要求设计，并采取了一系列预防措施，生产车间内设置喷雾设施，厂区地面进行清扫、洒水降尘，以减少粉尘产生量，达到减少空气中粉尘浓度的目的。采取以上措施后，项目粉尘爆炸概率较小，对周围环境影响较小；</p> <p>⑦加强安全管理，制定突发环境事件应急预案，设置应急领导小组，按照应急预案要求配备应急设施和资源，落实风险防范和应急处置措施。</p> <p>在采取本评价提出的风险防范措施后，本项目环境风险水平在可接受范围内，从环境风险的角度分析，本项目建设可行。</p>

表 4-16 环保设施投资估算表

阶段	项目	环保设施	数量或规模	投资金额(万元)	备注
施工期	大气防治	施工材料覆盖、洒水降尘设施	/	2.0	
	废水防治	临时沉淀池；进出施工车辆车轮冲洗设施	1 个 2m <sup>3</sup>	1.0	
	噪声防治	选用低噪设备、减振垫、设禁鸣及减速标志牌、合理施工等	/	1.0	
	固废防治	施工建筑垃圾、生活垃圾及时清运	/	2.0	
运营	废气	喷雾降尘	3 条 300m 管道，喷头 108 个	3.0	/

期	治理	布袋除尘	2 套	25.0	
		单筒旋风除尘	2 套	20.0	
	废水处理	隔油池	1 个 3m <sup>3</sup> 的隔油池	1.0	/
		初期雨水池	1 个 60m <sup>3</sup> 的初期雨水池	10.0	/
		化粪池	1 个 6m <sup>3</sup> 的化粪池	2.0	/
		污水处理一体化设施	1 套处理能力为 2m <sup>3</sup> /d 的污水处理设施	3.0	/
		中水池	1 个 5m <sup>3</sup> 的中水池	1.0	/
		洗车废水沉淀池	1 个的沉淀池 15m <sup>3</sup>	1.0	
	噪声防治	隔声降噪	厂房隔声, 大型设备安装减振垫, 空气动力装置安装消声器等降噪设施	5.0	/
	固废治理	危险废物处置	设置 1 个 6m <sup>2</sup> 危废暂存间, 委托有资质单位处置, 危废暂存间防渗处理, 设置导液沟、集液池, 设置标识标牌	5.0	
	风险防范	风险防范措施	分区防渗	3.0	
合计				85	

## 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	30 万 t 破碎 线	DA00 1	颗粒物	集气罩(5个)+单筒 旋风除尘器+布袋除 尘器(1个)+18m 排 气筒	《铁矿采选 工业污染物 排放标准》 (GB28661-2 012) 表 5 新 建企业大气 污染物排放 浓度限值	
	20 万 t 破碎 线	DA00 2	颗粒物	集气罩(5个)+单筒 旋风除尘器+布袋除 尘器(1个)+18m 排 气筒		
	未被收集粉尘		颗粒物	车间除进出口外封闭 +喷雾降尘设施	《铁矿采选 工业污染物 排放标准》 (GB28661-2 012) 表 7 现 有和新建企 业大气污染 物无组织排 放浓度限值	
	原料装卸、堆棚		颗粒物	原料堆棚三面围挡+ 顶棚+喷雾降尘设施		
	配料扬尘		颗粒物	原料堆棚三面围挡+ 顶棚+喷雾降尘设施		
	产品装卸、堆棚		颗粒物	产品堆棚三面围挡+ 顶棚+喷雾降尘设施		
	运输车辆扬尘		颗粒物	道路硬化+定期清扫+ 洒水降尘		
地表水环境	食堂		颗粒物	油烟净化器	《饮食业油 烟排放标准 (试行)》(GB18483-200 1) 小型规模 要求限值	
	员工生活污水		BOD <sub>5</sub>	隔油池+化粪池+污水 一体化处理设施+中 水池		
			CODcr			
			氨氮	《城市污水 再生利用 城 市杂用水水 质》 GB/T 18920-2020 中表 1 中道路 清扫限值要 求		
			总磷			
			SS			
	洗车废水	SS	沉淀池			
	初期雨水	SS	初期雨水池			
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	厂房隔声、减振	《工业企业 厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2		

			008) 2类排放标准限值
固体废物	生活垃圾收集后委托环卫部门定期清运处置；初期雨水池、洗车废水沉淀池定期清掏后混入产品统一外售；除尘灰收集后混入产品一起出售；废润滑油、废润滑油桶暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位清运处置。		
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 项目实行分区防渗，其中洗车废水沉淀池、初期雨水池、隔油池、化粪池、中水池为一般防渗区，按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中一般防渗区的防渗要求进行防渗设计，防渗层的防渗性能应等效于厚度<math>\geq 1.5\text{m}</math>，渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>的黏土层的防渗性能。</p> <p>(2) 危险废物暂存间为重点防渗区。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设，防渗层的防渗性能应等效于渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>的黏土层的防渗性能或2毫米厚高密度聚乙烯，或等效于渗透系数<math>\leq 10^{-10}\text{cm/s}</math>的至少2毫米厚的其它人工材料。其次须设置防晒、防雨淋等装置，<b>应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者)</b>；须设置收集沟及收集井等。</p>		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	<p>(1) 危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设，防渗层的防渗性能应等效于渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}</math>的黏土层的防渗性能或2毫米厚高密度聚乙烯，或等效于渗透系数<math>\leq 10^{-10}\text{cm/s}</math>的至少2毫米厚的其它人工材料。其次须设置防晒、防雨淋等装置，<b>应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者)</b>；须设置收集沟及收集井等；</p> <p>(2) 定期检查检修生产设备，定期维护；</p> <p>(3) 对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内。同时危险废物储存区设置警示标牌；</p> <p>(4) 所有包装袋、桶必须贴上危险废物标签，危险废物标签上文字字体为黑体、底色为醒目的桔黄色，稳妥贴附在包装袋、桶适当位置，使其清晰易读。危险废物标签要提供下列说明：“危险废物”字样、危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分或商品名称、危险类别、安全措施等；</p> <p>(5) 若发生危险废物泄露时，用砂土或其它不燃性材料吸附；</p> <p>(6) 项目针对粉尘爆炸事故，首先是建筑物按照防火防爆要求设计，并采取了一系列预防措施，生产车间内设置喷雾降尘设施，厂区地面进行清扫、洒水降尘，以减少粉尘产生量，达到减少空气中粉尘浓度的目的。采取以上措施后，项目粉尘爆炸概率较小，对周围环境影响较小；</p> <p>(7) 加强安全管理，制定突发环境事件应急预案，设置应急领导小</p>		

	组，按照应急预案要求配备应急设施和资源，落实风险防范和应急处置措施。
其他环境管理要求	<p>(1) 为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在日常工作中，加强对危险废物暂存间的检查，定期将危险废物清运出厂，不在项目区内长期堆存；在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。本项目在正式投产前，应编制“环境保护设施竣工验收报告”，经验收合格后，方可正式投入生产。</p> <p>(2) 企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地生态环境管理部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p>

## 六、结论

本项目建设符合国家当前产业政策，选址合理可行，平面布置合理。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区。项目运营期产生的废气、废水、噪声、固废通过采取相应的措施处理、处置后，能够达标排放，不会对项目区以及项目区旁边的红椿树造成明显的影响，且项目环境风险可接受。通过分析，项目采取的污染控制措施有效、可行。在认真落实环评中提出的污染防治对策措施，保证治理设施正常运转，确保污染物达标排放的情况下，项目建设不会降低和改变该区域的环境质量和环境功能。从环境保护角度看，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	无组织粉尘		0	0	0	4.030t/a	0	4.030t/a	+4.030t/a
	有组织 粉尘	废气量	0	0	0	180000000m <sup>3</sup> /a	0	180000000m <sup>3</sup> /a	+180000000 0m <sup>3</sup> /a
		颗粒物	0	0	0	2.892t/a	0	2.892t/a	+2.892t/a
废水	生活污 水	废水量	0	0	0	316.8t/a	0	0	0
		SS	0	0	0	0.0634t/a	0	0	0
		CODcr	0	0	0	0.0950t/a	0	0	0
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.0475t/a	0	0	0
		氨氮	0	0	0	0.0063t/a	0	0	0
		总磷	0	0	0	0.0019t/a	0	0	0
	洗车废 水	废水量	0	0	0	512.7t/a	0	0	0
		SS	0	0	0	5.13t/a	0	0	0

	初期雨水	废水量	0	0	0	6001.344t/a	0	0	0
		SS	0	0	0	60.013t/a	0	0	0
生活垃圾		0	0	0	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a	
一般工业固体废物	除尘灰	0	0	0	286.277t/a	0	286.277t/a	0	
	初期雨水池污泥	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	0	
	洗车废水沉淀池污泥	0	0	0	1.0t/a	0	1.0t/a	0	
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	+0.15t/a	
	废润滑油桶	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①