建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：玉溪利东商贸有限公司年产12万吨铁矿破碎加工生产线建设项目

建设单位（盖章）：玉溪利东商贸有限公司

编制日期：2025年03月

中华人民共和国生态环境部制

<table>
<tr><td>
</td><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>项目所在地</td><td></td><td>未平整的土地</td></tr>
<tr><td>
</td><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>办公生活区（依托玉溪鑫东运输公司）</td><td></td><td>封闭的生产车间（项目所在地）</td></tr>
<tr><td>
</td><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>攀枝花树（项目西南侧）</td><td></td><td>项目南侧龙潭村（保护目标）</td></tr>
</table>

项目现场勘踏图

目　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 30
四、主要环境影响和保护措施 39
五、环境保护措施监督检查清单 63
六、结论 67
建设项目污染物排放量汇总表 68

附件

附件 1　委托书

附件 2　备案证

附件 3　法人证件及营业执照

附件 4　自然资源局三区三线查询

附件 5　化念镇政府选址意见

附件 6　租地协议

附件 7　租赁合同

附件 8　环境空气现状引用监测报告

附件 9　原铁矿检测成分报告

附件 10 项目技术咨询合同

附件 11　管理进度表及内部审核记录表

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目区域水系图

附图 5 项目与玉溪鑫东运输有限公司位置关系图

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">玉溪利东商贸有限公司年产 12 万吨铁矿破碎加工生产线建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2403-530426-04-01-843415</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>张鑫</td><td>联系方式</td><td>18708771777</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 102 度 12 分 37.661 秒，北纬 24 度 5 分 10.048 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>B0810 铁矿采选</td><td>建设项目行业类别</td><td>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</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>峨山彝族自治县发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>峨发改备案〔2024〕0043 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>环保投资（万元）</td><td>22.5</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>4.5</td><td>施工工期(月)</td><td>3</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>1900</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照专项评价设置原则，本项目无需设置专项评价。
表 1　本项目专项设置判定情况表
<table>
<tr><th>专项类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项</th></tr>
<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>根据工程分析，本项目排放废气主要为颗粒物，不属于《有毒有害大气污染物名录》的污染物及二噁英、苯并〔a〕芘、氰化物、氯气等污染物</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）；
新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目生产用水主要为洒水降尘，该部分用水全部蒸发，不外排</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境</td><td>有毒有害和易燃易爆危险</td><td>本项目涉及的有毒有害和易</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>风险</td><td>物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>燃易爆危险物质为废机油，危险物质总量与临界量比值为0.00004，未超过临界量</td><td></td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
</table>
根据上表，本项目不设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>

1、产业政策符合性分析

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，根据国家发展和改革委员会《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、淘汰类项目，视为允许类，项目拟采用的设备不属于限制类、淘汰类之列，因此，本项目符合国家产业政策。

项目于2024年03月12日取得了峨山彝族自治县发展和改革局签发的投资项目备案证（详见附件2），备案文号为峨发改备案〔2024〕0043号，项目名称为玉溪利东商贸有限公司年产12万吨铁矿破碎加工生产线建设项目，项目代码为2403-530426-04-01-843415，同意项目建设。

综上所述，项目符合国家的产业政策。

2、选址合理性分析

本项目租用峨山县化念镇原石头山小学的空地进行生产，用地性质为建设用地。项目已于2024年03月13日取得峨山彝族自治县</td></tr>
</table>

化念镇的选址意见（详见附件 5）。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，根据峨山彝族自治自然资源局出具的《峨山县自然资源局关于玉溪利东商贸有限公司年产 12 万吨铁矿破碎加工生产线建设项目“三区三线”和地类属性查询情况说明》，本项目占地范围未压占峨山县生态保护红线、不在峨山县城镇开发边界内，未占用永久基本农田，土地地类为集体建设用地（详见附件 4），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。

3、平面布置合理性分析

本项目占地面积为 1900m^2，项目总体布局较简单，按照工段进行车间布置，从北往南依次为人工分拣区、原料堆场、生产区、成品堆存区和危废暂存间，项目主要噪声污染源布置在生产车间内，通过厂房隔音、合理布设（尽量远离声环境保护目标）可以有效减少项目噪声对周边敏感点的影响，生产工段产生的废气经配套建设的集气罩+旋风除尘+布袋除尘处理后，经 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，对外环境影响较小。峨山县常年主导风向为西南风，攀枝花树和龙潭村位于项目南侧（上风向），且整个生产工段布设于封闭的车间内，排放口布设于厂区北侧，远离项目南侧的攀枝花和龙潭村，项目产污点均设置合理的治理设施，运营期产生的废气不会对攀枝花树和龙潭村产生影响，项目出入口布设于厂区东侧，临近内部道路，方便原料和成品的运输。

项目内各功能区划分明确，便于生产，生产车间距离周边敏感点较远，按此平面布置运营后产生的各项污染物对周边环境影响较小，平面布置合理。

本项目平面布置详见附图 3。

4、与《云南省主体功能区规划》相符性分析

2014 年 1 月 6 日，云南省人民政府以“云政发〔2014〕1 号”发布了《云南省主体功能区划》，该规划将全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。其中，禁止开发区包括了国家级、省级、州市级和县级的自然保护区、世界自然和文化遗产地，国家级、省级风景名胜区，国家级、省级森林公园，国家级地质公园，城市集中饮用水源保护区，国家湿地公园，国家级水产种质资源保护区，以及牛栏江流域上游保护区水源保护核心区等；重点开发区包括国家层面如昆明市、玉溪市、曲靖市和楚雄州的 27 个县市区和 12 个乡镇，以及省级层面集中连片重点开发区域的 16 个县市区。本项目位于峨山县，属于重点开发区域，不属于禁止开发区域；限制开发区主要指关系全省农产品供给安全、生态安全，不应该或不适宜进行大规模、高强度工业化和城镇化开发的农产品主产区和重点生态功能区，限制开发区也可发展符合主体功能定位、当地资源环境可承载的产业。农产品主产区不得进行大规模、高强度的工业化城镇化开发。开发矿产资源、发展适宜产业和建设基础设施要控制在尽可能小的空间范围内，并做到绿色生态空间的平衡。

项目位于玉溪市峨山县，属于国家重点开发区域。本项目不涉及自然保护区、世界文化自然遗产、风景名胜区、森林公园、地质公园、城市饮用水水源保护区、国家湿地公园、水产种质资源保护区等敏感区域，不属于禁止开发区，因此，本项目符合《云南省主体功能区规划》的要求。

5、与《云南省生态功能区划》相符性分析

根据《云南省生态功能区划》，云南生态功能区共分一级区（生态区）5 个，二级区（生态亚区）19 个，三级区（生态功能区）65 个。项目所在地的玉溪市峨山县化念镇生态功能为III1-6 昆明、玉溪高原湖盆城镇建设生态功能区。III1-6 昆明、玉溪高原湖盆生态功能区包括澄江、通海、红塔区、江川区，昆明市大部分区域，峨山县的部分地区，面积 11532.70 平方公里；该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；主要生态环境问题为农业面源污染，环境污染，水资源和土地资源短缺；生态环境敏感性为高原湖盆和城乡交错带的生态脆弱性；主要生态系统服务功能为昆明中心城市建设及维护高原湖泊群及周边地区的生态安全；保护措施与发展方向为调整产业结构，发展循环经济，推行清洁生产，治理高原湖泊水体污染和流域区的面源污染。

项目租用峨山县化念镇原石头山小学的空地进行建设，用地性质为建设用地，项目生活污水依托玉溪鑫东运输有限公司建设的容积为10m³的化粪池收集处理后，用于周边农田沤肥，不外排，生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排，因此，项目建设符合《云南省生态功能区划》的保护措施与发展方向。

6、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）》，通过科技创新和技术进步，大力推广矿产资源节约和综合利用适用技术，推进矿产资源高效利用，提高矿产资源回收利用水平，加强固体废物综合利用。到2025年，全省矿山开采回采率、选矿回收率和综合利用率进一步提高。

项目主要利用化念铁矿开采的矿石进行破碎加工，不涉及选矿工艺，可以有效促进矿产资源高效利用，与《云南省矿产资源总体规划（2021~2025年）》相符。

7、与《云南省矿产资源总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》的审查意见（环审〔2022〕130 号）符合性分析

本项目与《云南省矿产资源总体规划（2021-2025 年）环境影响报告书》的审查意见（环审〔2022〕130 号）符合性分析详见下表2。

表2　项目与审查意见符合性分析

云南省矿产资源总体规划（2021-2025年）环境影响报告书》的审查意见（环审〔2022〕130 号）的相关内容	项目情况	符合性

（1）坚持生态优先、绿色发展。坚持以习近平生态文明思想为指导，严格落实《中华人民共和国长江保护法》，按照“共抓大保护、不搞大开发”的要求，立足于生态系统稳定和生态环境质量改善，处理好生态环境保护与矿产资源开发的关系，合理控制矿产资源开发规模与强度，不得占用依法应当禁止开发的区域，优先避让生态环境敏感区域。	项目位于峨山县化念镇原石头山小学，根据峨山彝族自治自然资源局出具的《峨山县自然资源局关于玉溪利东商贸有限公司年产12万吨铁矿破碎加工生产线建设项目“三区三线”和地类属性查询情况说明》，本项目占地范围未压占峨山县生态保护红线、不在峨山县城镇开发边界内，未占用永久基本农田，土地地类为集体建设用地。	符合
（2）严格保护生态空间，优化《规划》布局。将生态保护红线作为保障和维护区域生态安全的底线，应进一步优化矿业权设置和空间布局，依法依规对生态空间实施严格保护。	本项目用地范围与“三线一单”划定成果核对，不涉及生态保护红线，为峨山彝族自治县矿产资源重点管控单元。	符合
（3）禁止开采汞、蓝石棉、可耕地砖瓦用粘土及其他对生态环境可能产生严重破坏且难以恢复的矿产，限制开采高硫、高灰、高砷、高氟煤炭和湿地泥炭以及砂金砂铁等矿产。	本项目不涉及	符合

8、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。

项目利用化念铁矿开采的矿石进行破碎加工，采用的工艺和设备不属于淘汰落后工艺和设备，不属于淘汰落后产能。项目生产工艺主要为破碎、筛分，生产产品主要为粉状铁矿，与《玉溪市矿产资源总体规划》（2021—2025 年）不冲突。

9、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》的符合性详见下表。

表3　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	本项目位于峨山县化念镇原石头山小学，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	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、同时施工、同时投入使用	符合
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（5m^2），委托有资质的单位进行处置，不外排，危废暂存间应严格按照GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》相关要求进行建设	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	本项目不涉及	符合

		单位，应当列入土壤污染重点监管单位名录		
	5	第十七条 土壤污染重点监管单位应当依法履行下列义务：（一）严格控制有毒有害物质排放，按年度向所在地生态环境主管部门报告排放情（二）建立土壤污染隐患排查制度，发现污染隐患的，应当采取相应处置措施，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；（三）依照法律法规和监测规范，制定、实施自行监测方案，对监测数据的真实性和准确性负责，不得篡改、伪造监测数据，并将监测数据报所在地生态环境主管部门；（四）法律法规规定的其他义务	本项目将参照此条例进行管理	符合
	6	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	本项目不涉及	符合
	7	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	本项目生产车间为密闭的彩钢车间（整个生产工段布设于密闭的车间内），地面进行了硬化，本项目主要为矿石的破碎加工项目，对土壤环境影响较小	符合
	8	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，	本项目不涉及	符合

	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		
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	项目位于峨山县化念镇原石头山小学，不新增占地，不涉及表土剥离，产生的废机油经收集后暂存于危废暂存间（5m^2），委托有资质的单位进行处置，不外排；生活垃圾袋装收集后，送至附近的垃圾暂存点，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	本项目位于峨山县化念镇原石头山小学，项目用地为建设用地，不涉及基本农田和耕地	符合

综上，本项目与《云南省土壤污染防治条例》相符。

10、与《云南省大气污染防治条例》符合性分析

本项目与《云南省大气污染防治条例》的符合性见表 4。

表 4 与“云南省大气污染防治条例”的符合性分析

云南省大气污染防治条例	本项目	符合性
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	本项目依法实行排污许可管理制度，应依法取得排污许可证，根据排污许可证排放许可的污染物	符合
运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线和时间行驶	本项目原料和成品的运输均采用汽车运输，运输过程中采取遮盖等措施，车厢应经常检查维修，要求严实不漏失，做到封闭运输，运输经过村庄、农田时要减速慢行，运输只在白天进行，合理调配运输时段，尽量避免在午休等居民正常休息时段经过城镇外围	符合
矿产资源开采、露天物料堆	本项目为铁矿破碎加工项目，整个	符合

场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。	生产工段布设于封闭的车间内，车间地面硬化处理，并设置喷淋装置	

11、与《云南省固体废物污染环境防治条例》符合性分析

项目与《云南省固体废物污染环境防治条例》的符合性见表 5。

表 5　与《云南省固体废物污染环境防治条例》的符合性分析

云南省固体废物污染环境防治条例	本项目	符合性
产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国家规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。	本项目产生的废布袋暂存于一般固废暂存点，外售处置，布袋除尘收集的粉尘并入成品一并外售处置。	符合
产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，按照国家有关规定建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、时间、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。工业固体废物管理台账应当保存 5 年以上。		符合

12、与玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见的符合性分析

2021 年 12 月 8 日玉溪市人民政府发布了《玉溪市人民政府关于印发玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见的通知》（玉政发〔2021〕15 号），本项目与《玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》的符合性分析详见下表。

表 6　与《玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》符合性分析

意见要求	项目情况	符合性
明确生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线		
（一）生态保护红线和一般生态空间：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。	本项目位于峨山县化念镇原石头山小学。项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、森林公园、饮用水源保护区、基本农田等生态敏感区，本项目不涉及占用峨山县生态保护红线和一般生态空间。	符合

	（二）环境质量底线 1．水环境质量底线。到 2025 年，全市水环境质量持续改善，纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率稳步提升。抚仙湖水质稳定保持Ⅰ类水质标准，星云湖、杞麓湖水质指标均达到Ⅴ类水质标准。中心城区及县城集中式饮用水水源地水质达标率为 100%。到 2035 年，全市水环境质量总体改善，水生生态系统功能恢复。地表水水体水质优良率全面提升，彻底消除劣Ⅴ类水体。抚仙湖水质稳定保持Ⅰ类水质标准，星云湖和杞麓湖水质持续稳定向好。 2．大气环境质量底线。到 2025 年，全市环境空气质量稳中向好，中心城区城市空气质量优良天数比率保持稳定，主要污染物排放量达到国家和省级污染物总量控制要求，单位 GDP 二氧化碳排放控制在省下达指标内。到 2035 年，全市环境空气质量持续保持优良，实现稳中向好，主要污染物排放总量和二氧化碳排放量持续减少。 3．土壤环境风险防控底线。到 2025 年，全市土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。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，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高，土壤环境风险得到全面管控。	1.水环境质量底线：本项目地表水为化念河，不涉及抚仙湖、杞麓湖、星云湖、集中式饮用水水源地。根据监测结果，化念河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，项目废水不外排，不会改变现有环境功能； 2.项目区域属于环境空气二类功能区，为达标区，环境空气质量满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准； 3.本项目为铁矿石破碎加工项目，项目租用云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学闲置空地进行建设，厂区地面进行硬化，生产线均布设于车间内，项目生产用水主要为洒水降尘用水，全部蒸发，不外排，生活污水经化粪池收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排，破碎、筛分产生的废气经集气罩+旋风除尘+布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，对土壤、地下水环境影响较小。项目的建设，对地表水、大气环境、土壤影响较小，不影响环境区划功能。	符合
	（三）资源利用上线 强化资源能源节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到或优于省下达的总量和强度控制目标。	项目利用峨山县化念镇原石头山小学闲置的空地进行建设，不涉及新增占地，不新占用土地资源。生活污水经化粪池预处理后，用于附近农田沤肥，不外排；生产用水主要为厂区洒水降尘用水，全部蒸发，不外排；除尘系统（旋风+布袋）收集的粉尘并入成品，一并外售处置。	符合
	构建生态环境分区管控体系		
	（一）生态环境管控单元划分。全市共划分 82 个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控 3 类。	本项目不涉及占用生态保护红线和一般生态空间，不属于优先保护单元、一	符合

	1．优先保护单元。共 27 个，包含生态保护红线和一般生态空间，主要分布在哀牢山、红河（元江）干热河谷、珠江上游及滇东南喀斯特地带、高原湖泊湖区及流域水源涵养区等生态功能重要、生态环境敏感区域。 2．重点管控单元。共 46 个，包含开发强度高、污染物排放强度大、环境问题相对集中的区域和大气环境布局敏感区等，主要分布在“三湖”（抚仙湖、星云湖、杞麓湖）坝区、各类开发区和工业集中区、城镇规划区及环境质量改善压力较大的区域。 3．一般管控单元。共 9 个，为优先保护、重点管控单元之外的区域。	般管控单元，属于重点管控单元。	
	玉溪市生态环境管控总体要求		
	空间布局约束 1.南盘江、元江水系干流沿岸和三大高原湖泊流域，严格控制石化、化工、有色金属冶炼等项目的环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。 2、对不符合城市发展规划的钢铁企业，支持其实施减量、环保搬迁或转型转产。 3. 严格控制水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，畜禽规模化养殖、食品加工、医药制造等涉水项目向环境容量大的县（市、区）布局。	1.本项目地表水体为化念河，为红河流域元江水系，项目为铁矿石破碎加工项目，不涉及石化、化工、有色金属冶炼； 2.本项目不属于钢铁企业； 3、本项目建成后，无污废水不外排，项目不属于高耗水、高污染行业，所在区域不属于水污染严重地区和敏感区域。	符合
	污染物排放管控 1. 加大“三湖”及“两江”流域的保护和治理，重点流域水污染严重地区，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。 3. 严格保护城乡饮用水水源地，整治饮用水水源保护区内的污染源，确保饮水安全。实现城镇生活污水、垃圾处理设施全覆盖和稳定运行。推进农村面源污染治理。推进工业园区、工矿企业污水处理设施全覆盖和利用效率最大化。 6.加强土壤污染防治，对农用地实施分类管理，对建设用地实行准入管理，确定土壤环境污染重点监管企业名单，实施土壤污染风险管控和修复名录制度，对污染地块开发利用实行联动监管。	1.本项目建成后，生活污水经化粪池预处理后，用于附近农田沤肥，不外排，生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排，本项目无污废水外排。 3.本项目不涉及饮用水水源地。 6、项目未占用农用地，用地性质为建设用地，本项目为铁矿石破碎加工项目，整个生产工段布设于封闭的车间内，地面进行了硬化处置，对土壤环境影响较小。	符合
	环境风险防控 2. 加强环境风险防控和应急管理，制定和完善突发环境事件和饮用水水源地突发环境事件应急预案，加强风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。	建设单位应按《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，编制《突发环境事件应急预案》，并报当地环境主管部门进行备案，定期按照预案进行演练，	符合

			并按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》进行预案修编	
	资源开发利用效率 1.降低水、土地、矿产资源消耗强度，强化约束性指标管理。 2. .实行最严格的水资源管理制度，严格用水总量、强度指标管理，严格取水管控，建立重点监控取水单位名录，强化重点监控取水单位管理。全市年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省考核要求。 3.坚持最严格的耕地保护制度，守住耕地保护红线。坚持节约用地，严格执行耕地占补平衡等制度，提高土地投资强度和单位面积产出水平。 5.高污染燃料禁燃区按照《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定执行。		项目建成后，无污废水外排，项目利用化念铁矿原有的老生活区和闲置的空地进行建设，不涉及新增占地，不占用耕地。本项目不属于高污染燃料禁燃区。	符合
	矿产资源重点管控单元生态环境准入清单			
	清单意见要求		本项目情况	符合性
	峨山彝族自治县矿产资源重点管控单元	空间布局约束	1.新建矿山严格控制最低开采规模及最低服务年限。 2.严格执行禁止开采区规定，对各类保护区内已设置的商业探矿权和采矿权，依法退出；对各类保护区设立之前已存在的合法探矿权和采矿权，以及各类保护区设立之后各项手续完备且已征得保护区主管部门同意设立的探矿权和采矿权，分类提出差别化的补偿和退出方案，在保障探矿权和采矿权人合法权益的前提下，依法有序退出。 3.严格尾矿库建设项目准入，严控新增环境污染风险。	本项目利用峨山县化念镇原石头山小学闲置的空地进行建设，主要为通过外购的铁矿石进行破碎加工，不涉及选矿，不涉及矿山开采，不新建尾矿库	符合

	污染物排放管控	1.推行清洁生产工艺，严格矿产资源开发的污染物排放。 2.对原有大中型矿业进行技术改造，淘汰污染严重、资源利用率低的落后设备与工艺。 3.加强绿色勘查开采新技术、新方法和新工艺研发与推广，积极推进绿色勘查与开发。 4.推进绿色矿山建设，完善尾矿库污染防治措施，严格排污许可制度。	本项目破碎筛分工段产生的废气经集气罩+旋风除尘+布袋除尘收集处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，整个生产车间为密闭车间，布设洒水降尘设施，可以有效减少颗粒物的排放，本项目主要为通过外购的铁矿石进行破碎加工，不涉及选矿，不涉及矿山开采。	符合
	环境风险防控	1.矿山采选区、废水处理设施、固体废物储存场所等应配备完善的污染防治措施，严防对水体和土壤造成污染。 2.对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、种植等措施开展复垦还绿，严防重金属污染。 3.重点尾矿库所属企业按照有关规定，开展污染状况自行监测。	本项目主要为通过外购的铁矿石进行破碎加工，不涉及尾矿库、废石堆场等。项目整个生产工段布设于封闭的车间内，地面进行了硬化处置，对土壤环境影响较小，项目无废水外排，对周边水体（化念河）影响较小。	符合
	资源开发效率要求	1.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。 2.提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、尾矿等资源化利用。	项目生活污水经化粪池预处理后，用于附近农田沤肥，不外排，生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排，本项目无污废水外排，本项目主要为通过外购的铁矿石进行破碎加工，不涉及矿山的开采。	符合

综上，本项目总体上符合《玉溪市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》的环境管理要求。

13、与《玉溪市生态环境局关于印发玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案（2023 年）的通知》的符合性分析

根据查询云南省生态环境分区管控公共服务查询平台，网址为“http://183.224.17.39:19272/sxydyn”，项目位于峨山彝族自治县矿产资源重点管控单元，管控单元编码为 ZH53042620003，查询结果

如下图。

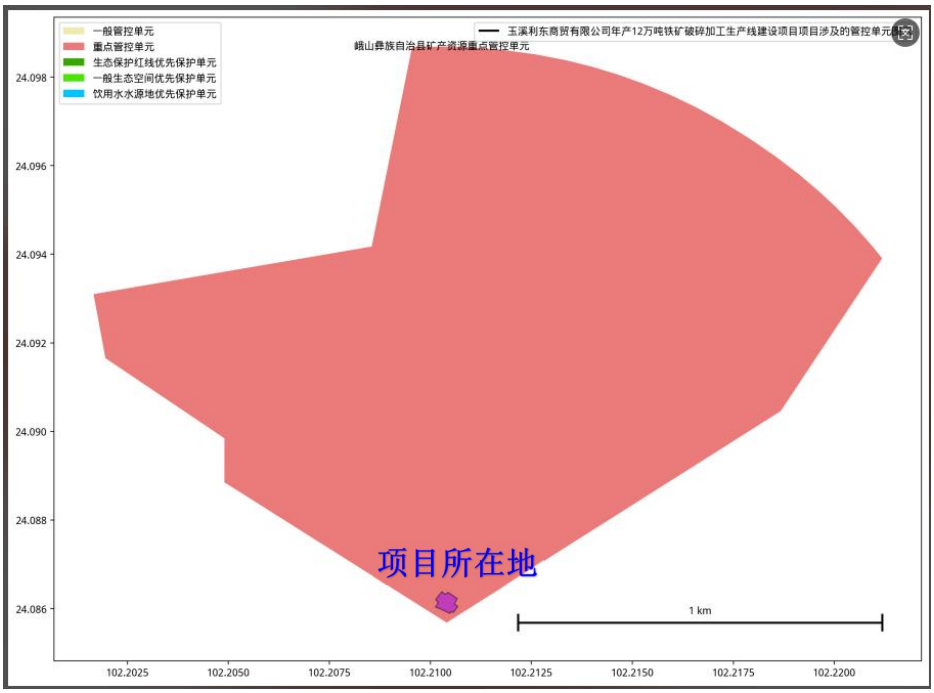

图 1 项目所在地与分区管控图相对位置

项目与《玉溪市生态环境局关于印发玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案（2023 年）的通知》符合性分析详见下表

表 7 项目与 《玉溪市生态环境局关于印发玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案（2023 年）的通知》符合性分析

序号	管控单元名称	准入要求	项目情况	符合性
1	峨山县矿产资源重点管控单元（管控单元编码：ZH53042620003）	（一）空间布局约束 1. 限制开采供过于求、国家规定保护性开采、资源总量不足和对生态环境影响较大的矿产。禁止开采可耕地的砖瓦用粘土等矿产。 2. 新建矿山严格控制最低开采规模及最低服务年限，原则上新建矿山设计规模应达到中型以上。 3. 严格执行禁止开采区规定，对各类保护区内已设置的商业探矿权和采矿权，依法退出；对各类保护区设立之前已存在的合法探矿权和采矿权，以及各类保护区设立之后各项手续完备且已征得保护区主管部门同意设立的探矿权	1、项目主要为通过外购的铁矿石进行破碎加工，不涉及矿山开采。 2、本项目不涉及。 3、本项目不涉及。	符合

		和采矿权，分类提出差别化的补偿和退出方案，在保障探矿权和采矿权人合法权益的前提下，依法有序退出。		
2		（二）污染物排放管控 1.推行清洁生产工艺，严格控制矿产资源开发的污染物排放。 2.对原有大中型矿山进行技术改造，淘汰污染严重、资源利用率低的落后设备与工艺。 3.加强绿色勘查开采新技术、新方法和新工艺研发与推广，积极推进绿色勘查与开发。 4.推进绿色矿山建设，完善尾矿库污染防治措施，严格落实排污许可制度。 5.加快推进历史遗留矿山生态修复工作，争取到2025年，基本完成历史遗留露天矿山生态修复工作。	项目主要为通过外购的铁矿石进行破碎加工，不涉及选矿，不涉及矿山矿山开采和矿山修复治理	
3		（三）环境风险防控 1.矿山采选区、废水处理设施、固体废物储存场所等应配备完善的污染防治措施，严防对水体和土壤造成污染。 2.对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、种植等措施开展复垦还绿，严防重金属污染。	1、项目生产用水主要为洒水降尘用水，全部蒸发，不外排，生活污水经化粪池收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排，项目的建设，对地表水、大气环境、土壤影响较小。 2、本项目不涉及。	
4		（四）资源开发效率要求 1.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。 2.提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、尾矿等资源化利用。	项目生活污水经化粪池预处理后，用于附近农田沤肥，不外排，生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排，本项目无污废水外排，本项目主要为通过外购的铁矿石进行破碎加工，不涉及矿山的开采。	

14、与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）符合性分析

项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析详见下表。

表8　项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》符合性分析一览表

实施细则要求	本项目情况	符合性

	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划（金沙江段 2019 年—2035 年）》、《景洪港总体规划（2019—2035 年）》等州（市）级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目不属于码头建设项目，也不属于过长江通道项目。	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。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，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。	本项目位于峨山县化念镇原石头山小学，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区	符合
	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。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以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的投资建设项目。	本项目位于峨山县化念镇原石头山小学，用地性质为建设用地，不涉及在风景名胜区进行建设	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投资建设项目，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。	本项目位于峨山县化念镇原石头山小学，不涉及饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	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、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地；禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿，以及建设度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目用地范围不涉及水产种质资源保护区，且项目未新增用地	符合
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在金沙江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。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项	本项目不涉及占用长江流域河湖岸线，不在金沙江岸线保护区和保留区内，本项目不涉及在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内建设项目	符合

目。		
禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央、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；禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口。	本项目不属于在金沙江干流、长江一级支流建设的过江基础设施项目，不涉及新建、改设或扩大排污口	符合
禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。	本项目不涉及天然渔业资源的捕捞	符合
禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级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	本项目不属于化工项目，不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	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、制浆造纸行业中的高污染项目	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸的高污染项目	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。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	本项目不属于危险化学品生产项目	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，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的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，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。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，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	项目符合产业政策，不属于高耗能、高排放、落后产能的项目	符合

15、项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 1 月 19 日印发《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），本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试

行，2022 年版）》符合性判定分析见下表。

表 9　项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

序号	长江经济带发展负面清单指南	本项目	符合性
1	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，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。	本项目位于峨山县化念镇原石头山小学，属于铁矿石破碎加工生产，不属于码头及长江通道禁止建设项目。	符合
2	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。	本项目用地范围不涉及自然保护区、风景名胜区，不属于禁止建设的区域	符合
3	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。	本项目不属于禁止建设的区域	符合
4	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能定位的投资建设项目。	本项目不属于该禁止类范畴	符合
5	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。蔡止在《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。	本项目所在区域不属于禁止建设的区域，亦不属于禁止建设的项目	符合
6	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。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊设置排污口	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

玉溪利东商贸有限公司拟投资500万元，租用云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学空闲的场地进行建设，主要建设人工分拣区、原料堆场区、生产区、成品堆场区和危废暂存间等，通过购置安装颚式破碎机、锤破机、振动筛以及砂机等设备及配套建设环保设施，进行铁矿的破碎加工，建设完成后，形成1条年产12万吨铁矿的生产规模。该项目于2024年03月12日取得了峨山彝族自治县发展和改革局签发的投资项目备案证（详见附件2），备案文号为峨发改备案〔2024〕0043号，项目名称为玉溪利东商贸有限公司年产12万吨铁矿破碎加工生产线建设项目，项目代码为2403-530426-04-01-843415，同意项目建设。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等国家有关建设项目环境管理的要求，玉溪利东商贸有限公司委托我单位对该公司建设的“玉溪利东商贸有限公司年产12万吨铁矿破碎加工生产线建设项目”进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单的通知（国统字〔2019〕66号），本项目属于B0810铁矿采选，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日），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”，因此应编制环境影响报告表。

我单位在接受委托后，及时组织人员对该项目开展了相关的环评工作，现场踏勘该项目场址周边环境，收集和查阅了该项目的有关资料，在此基础上完成了该项目的环境影响报告表的编制工作，提交给建设单位上报主管部门审批。

2、建设项目基本概况

项目名称：玉溪利东商贸有限公司年产12万吨铁矿破碎加工生产线建设项目

项目建设单位：玉溪利东商贸有限公司

项目建设性质：新建

项目建设地点：云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员

会原石头山小学，中心地理坐标为东经102°12′37.661″，北纬24°5′10.048″。

项目投资：总投资为500万元，其中，环保投资22.5万元，环保投资占总投资的4.5%，项目建设资金全部由建设单位自筹解决。

劳动定员：本项目劳动定员为10人，年工作300d，实行2班制，每班8小时，总工作时间为4800小时。

项目地理位置图见附图1，项目周边保护目标分布图见附图2。

3、建设内容及规模

本项目占地面积为 1900m^2，主要建设人工分拣区、原料堆场区、生产区、成品堆场区和危废暂存间等设施及配套建设环保设施，建设完成后达到年产 12 万 t/a 铁矿产品的生产规模，项目工程内容见表 2-1 所示。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程内容	名称		建设内容及规模	备注
主体工程	生产区		布设于厂房中间，占地面积为 450m^2，通过购置安装颚式破碎机、锤破机、振动筛以及砂机等设备及配套建设环保设施，进行铁矿的破碎加工，建设完成后，形成 1 条年产 12 万吨铁矿的生产规模	本项目整个生产工段均布设于封闭的车间内，占地面积为 1900m^2，1 层，彩钢结构，新建
储运工程	人工分拣区		紧挨原料堆场，布设于厂区东北侧，占地面积为 140m^2，主要用于人工分拣较大块的矿石	
	原料堆场		布设于厂区北侧，占地面积为 700m^2，主要用于原料的堆存	
	成品堆场		布设于厂区南侧，占地面积为 600m^2，主要用于破碎后的产品堆存	
公用工程	供水		本项目紧邻玉溪鑫东运输有限公司，供水、供电、排水、办公区等均依托玉溪鑫东运输有限公司现有的设施，办公区为简易的临时搭建房，占地面积为 100m^2，排水采取雨污分流，雨水经雨水管网收集后，排入周边沟渠，生活污水经容积为 10m^3 的化粪池收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排，生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排	依托
	排水			依托
	供电			依托
	办公区			依托
环保工程	废气	破碎、筛分废气	集气罩（4 个，颚式破碎、锤破、筛分以及砂机上方均布设 1 个）+旋风除尘+布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）；皮带输送	新建

			机输送廊道采用三面遮挡的密闭结构	
	废水	生产废水	厂区布设洒水降尘装置，主要布设于车间上方，布设长度约 180m	新建
		生活污水	依托玉溪鑫东运输有限公司现有的容积为 10m³ 的化粪池	依托
	噪声	生产设备	选用低噪声设备、厂房隔声，风机安装消声器	新建
	固废	一般固废暂存点	布设于生产车间，设置不低于 5m² 的一般固废暂存点，严格按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，主要用于堆存废气治理设施产生的废布袋	新建
		危废暂存间	布设于生产车间，1 间 5m² 危险废物暂存间，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，具体为：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s，做好防扬散、防流失、防渗漏等措施	新建
备注：本项目主要建设 1 个生产车间，占地面积为 1900m²，整个生产工段（生产区、原料堆场、成品堆场、分工分拣区、一般固废暂存区、危废暂存间等）均布设于车间内，本项目不涉及办公生活区的建设，办公生活区主要依托玉溪鑫东运输有限公司现有的设施				

4、产品方案及规模

本项目建成后年产 12 万吨粉状铁矿，该产品主要外售给钢铁企业作为炼钢原料使用，项目产品规模见表 2-2 所示。

表 2-2　项目产品规模一览表

序号	产品名称	规格	年产量	备注
1	粉状铁矿	＜5mm	12 万吨/a	主要外售给玉昆钢铁

5、主要生产设施及设施参数

本项目主要运行设备见表 2-3。

表 2-3　主要运行设备一览表

序号	名称	型号/功率	单位	数量	用途	备注
1	振动给料机	18.5kw/h	台	1	给料	新建
2	颚式破碎机	PE-600×750	台	1	破碎	新建
3	锤破机	PF-1210	台	1	破碎	新建

4	砂机	/	台	1	粉碎	新建
5	振动筛	15kw/h	台	1	筛分	新建
6	输送皮带	NJQ200-2	条	6	输送物料	新建

6、主要原辅材料及用量

（1）原铁矿

本项目原料铁矿主要为云南峨山矿冶(集团)有限责任公司开采的化念铁矿石。2023 年 04 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进行了原料（铁矿）成分分析化验（详见附件 9），原矿具体化学成分见表 2-4 和表 2-5。

表2-4　原矿化学元素分析结果表

X 射线荧光光谱分析结果				
元素（%）	**菱铁矿矿样**	**元素（%）**	**菱铁矿矿样**	**备注**
铁	33	钠	0.1	/
钙	8	氯	0.02	/
镁	3	钛	0.02	/
锰	1	锶	0.01	/
硅	0.5	磷	0.01	/
铝	0.3	钾	0.007	/
硫	0.1	锌	0.006	/
化学元素分析结果				
项目	**Fe**	**Ca**	**Mg**	**Mn**
含量（%）	30.07	6.82	3.69	1.15
备注：根据委托监测公司（云南省有色金属及制品质量监督检验站）提供的资料，X 射线荧光光谱法为半定量的分析方法（全元素检测），低于检出限则无法检出				

表2-5 原矿矿物质分析结果一览表

化念铁矿菱铁矿矿样　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	$FeCO_3$	$Ca(Fe,Mg)(CO_3)_2$	$CaCO_3$
含量（%）	61.66	29.62	5.18
矿物名称	石英	其它	—
分子式	SiO_2	—	—
含量（%）	0.54	3.00	—

（2）主要能耗

项目原辅料及能源情况详见下表。

表 2-6 主要原辅材料一览表

序号	名称	形态	消耗量	最大储存量	来源	运输方式	备注
1	化念铁矿原矿	固态	120069.747t/a	5000t/a	外购	汽车	暂存在原料暂存区

2	水	/	1140m³/a	/	/	/	周边市政供应
3	电	/	72 万 kWh/a	/	/	/	

（3）物料平衡

本项目营运期原料物料平衡表见表 2-7，物料平衡图详见下图 2-1 。

表 2-7 物料平衡表

车间	投入		产出		
	原料名称	使用量（t/a）	类别	名称	产出量（t/a）
生产区	原铁矿	120069.747	产品	破碎后的铁矿	120000
			其他	有组织颗粒物	0.634
				无组织颗粒物	6.387
				旋风、布袋除尘器收集的颗粒物	62.726
	合计	120069.747	合计	/	120069.747

项目物料平衡图详见下图 2-1。

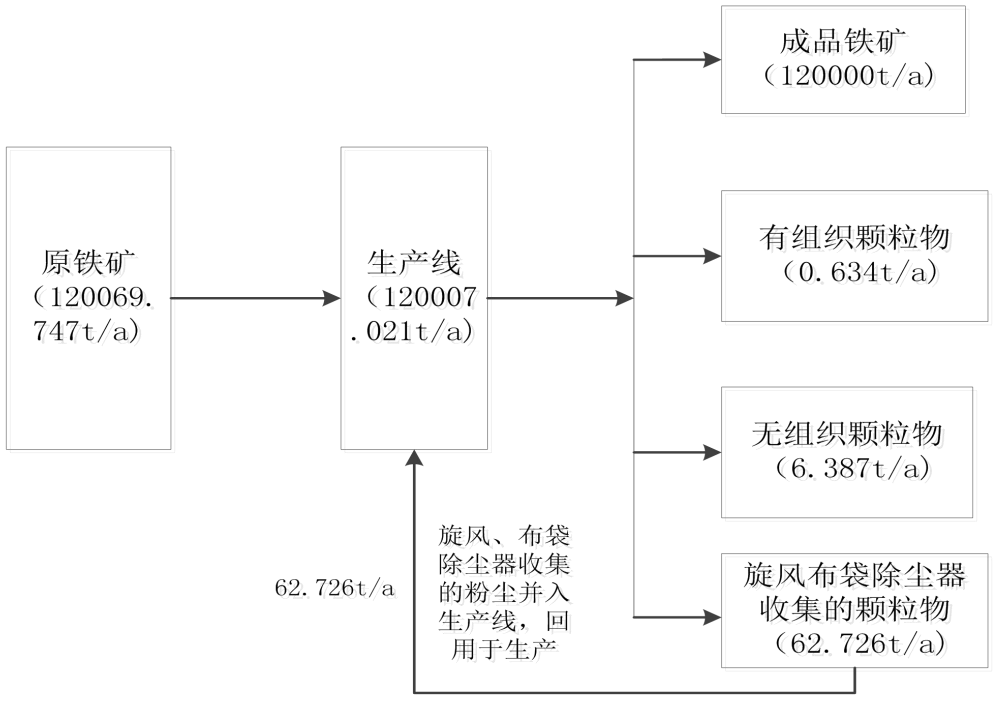

图 2-1 物料平衡图

7、水平衡

本项目采用雨污分流制，雨水依托玉溪鑫东运输有限公司现有的雨水沟收集后外排至厂外雨水沟渠；本项目生产用水主要为洒水降尘用水，该部分

用水全部蒸发，不外排，生活污水依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池（10m³）收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排。

本项目劳动定员为 10 人，均不在厂区内食宿，根据《云南省地方用水定额标准》（DB53/T168-2019），本项目生活用水量按 60L/(人•d)计，则用水量为 0.6m³/d，180m³/a，污水量按 80%计，则生活污水量为 0.48m³/d，144m³/a，项目生活污水依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池（10m³）收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排；本项目生产用水主要为洒水降尘用水，根据建设单位提供的资料，本项目在厂区内布设 1 条 180 米的喷雾管道，每 9 米设置一个喷头，共设置 20 个喷头，每个喷头的流量约为 10L/h，项目每天喷雾时间约 16h，则项目洒水降尘用水量为 3.2m³/d，960m³/a，该部分用水全部蒸发，不外排。

项目水量平衡见图 2-2。

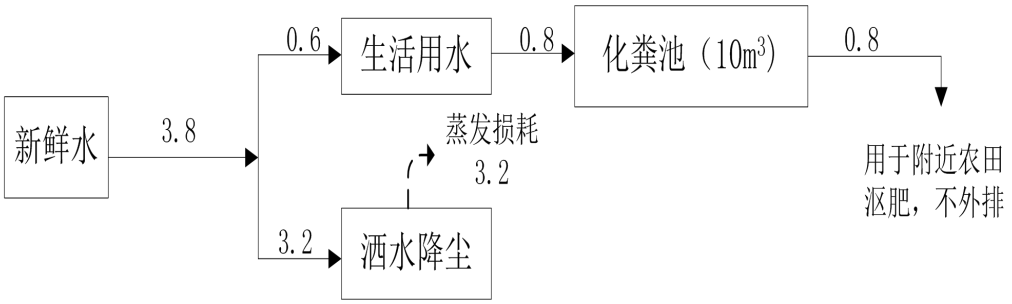

图 2-2 项目水量平衡图　　单位：m³/d

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员为 10 人，均不在厂区内食宿，年工作 300d，实行 2 班制，每班 8 小时，总工作时间为 4800 小时。

9、施工进度和施工周期

项目计划于 2025 年 05 月开工建设，施工期约 3 个月，至 2025 年 08 月施工结束。

10、厂区平面布置

本项目占地面积为 1900m²，项目总体布局较简单，按照工段进行车间布置，从北往南依次为人工分拣区、原料堆场、生产区、成品堆存区和危废暂存间，项目主要噪声污染源布置在生产车间内，通过厂房隔音、合理布设（尽

量远离声环境保护目标）可以有效减少项目噪声对周边敏感点的影响，生产工段产生的废气经配套建设的集气罩+旋风除尘+布袋除尘处理后，经 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，对外环境影响较小，项目出入口布设于厂区东侧，临近内部道路，方便原料和成品的运输。

本项目平面布置示意图见附图 3。

10、环保投资

本项目总投资 500 万元，其中环保投资估算为 22.5 万元，占总投资 4.5%，具体见下表 2-8。

表 2-8 项目环保投资一览表

时序	类型	项目	环保建设内容	投资（万元）
施工期	废气	扬尘	洒水降尘	0.2
	噪声	机械噪声	选用低噪声设备，基础减震，合理安排施工时间	0.6
	固废	废包装材料	回收外售	/
		生活垃圾、焊接废渣	焊接废渣并入生活垃圾，依托玉溪鑫东运输有限公司现有的垃圾桶进行收集，由当地环卫部门统一清运	/
	废水	生活废水	依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池（10m^3）	/
运营期	废气	破碎、筛分工段	集气罩（4 个）+旋风除尘+布袋除尘+1 根 15m 排气筒（DA001）	12.4
		皮带输送机	皮带输送机廊道采用三面遮挡的密闭结构	2
		无组织粉尘	厂区上方布设 180m 的洒水降尘管道，每 9 米设置一个喷头，约设置 20 个喷头	1.4
	废水	生活污水	依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池（10m^3）	/
	噪声	设备运行噪声	封闭厂房，选用低噪声设备；合理布局加工设备，设备安装基础减震垫；定期检查维修设备；合理安排生产时间	2.5
	固废	厂区内设置不低于 5m^2 的一般固废暂存区，严格按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求		0.2
		依托玉溪鑫东运输有限公司现有的垃圾桶		/

		厂区内设置 1 间不低于 5m^2 的一般危险废物存间，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）规范进行建设，具体为：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s	3.2
合计			22.5
备注：“/”表示依托工程，环保投资不计入本次环保投资统计			

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程及产污节点

（1）工艺流程及产污节点

施工期主要进行生产车间的建设、设备的安装、环保设施建设，通水、通电，道路利用玉溪鑫东运输有限公司原有道路。项目施工期为 3 个月。项目施工阶段污染流程见图 2-3。

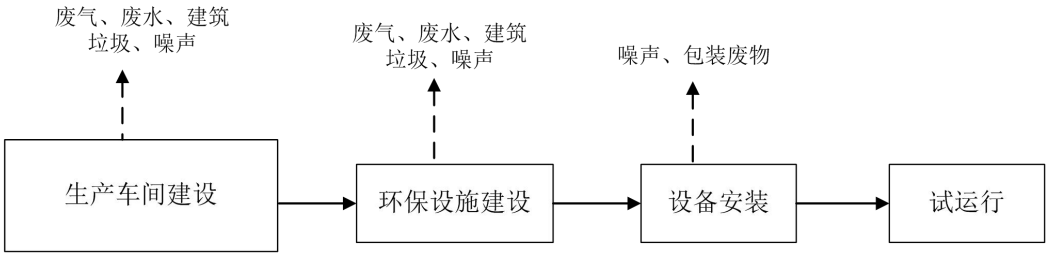

图 2-3　施工阶段程序及污染流程图

工程施工简述：

（1）本项目主要为厂房建设、设备安装及环保设施，在建设过程中，产生的主要污染物为焊接废渣、包装废弃物等。

（2）对施工场地进行通水、通电。

（3）设备的安装，产生一部分废弃包装物。

因此，施工期间存在的主要污染为：施工行为产生的扬尘；施工机械及车辆产生的尾气；施工人员的生活污水和施工废水；施工产生的建筑垃圾、废弃包装物及生活垃圾等固体废弃物；施工机械及运输车辆产生的噪声。

2、运营期工艺流程及产污节点分析

本项目原料铁矿主要为来源于云南峨山矿冶(集团)有限责任公司在化念铁矿开采的铁矿，项目对其进行破碎在生产，工艺流程简述如下：

（1）给料

项目在人工分拣区挑选出粒径过大的矿石，通过装载机送至料斗，项目

给料方式为机械给料，装载机从原料堆场抓取原料（粒径大于 300mm）投进给料斗，此工序主要会产生投料风动扬尘、原料堆场风动扬尘以及噪声。

（2）初破

原矿通过振动给料机直接落入颚式破碎机（初破），经初破后获得粒径小于 80mm 物料落入皮带，经皮带进入锤破机，颚式破碎机上方设置集气罩，该工序产生的颗粒物经集气罩收集后，末端布设 1 套旋风除尘+布袋除尘器，经旋风除尘+布袋除尘器处理的废气通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，此工序主要污染物为颗粒物、噪声、除尘灰。

（3）二破

经皮带输送机进入锤破机的物料，再一次经过破碎后，经皮带输送进入振动筛进行筛分。二破产生的废气经集气罩收集后，末端布设 1 套旋风除尘+布袋除尘器，经处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，此工序主要污染物为颗粒物、噪声、除尘灰。

（3）振动筛分

二破的物料经皮带输送机流入振动筛，粒径小于 5mm 的物料直接作为成品，暂存于成品堆场，粒径为 5mm—80mm 的物料进入砂机进行三破。该工序产生的废气经集气罩+旋风除尘+布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，该工序主要污染物为颗粒物、噪声、除尘灰。

（5）三破（砂机）

项目筛分后产生的物料（粒径为 5mm—80mm 的物料）经皮带输送机转运至砂机进行三破，经破碎后保证粒径小于 5mm 后，转运至成品堆场暂存待售，该工序产生的废气经集气罩+旋风除尘+布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，该工序主要污染物为颗粒物、噪声、除尘灰。

项目生产工艺流程及产污节点见图 2-4。

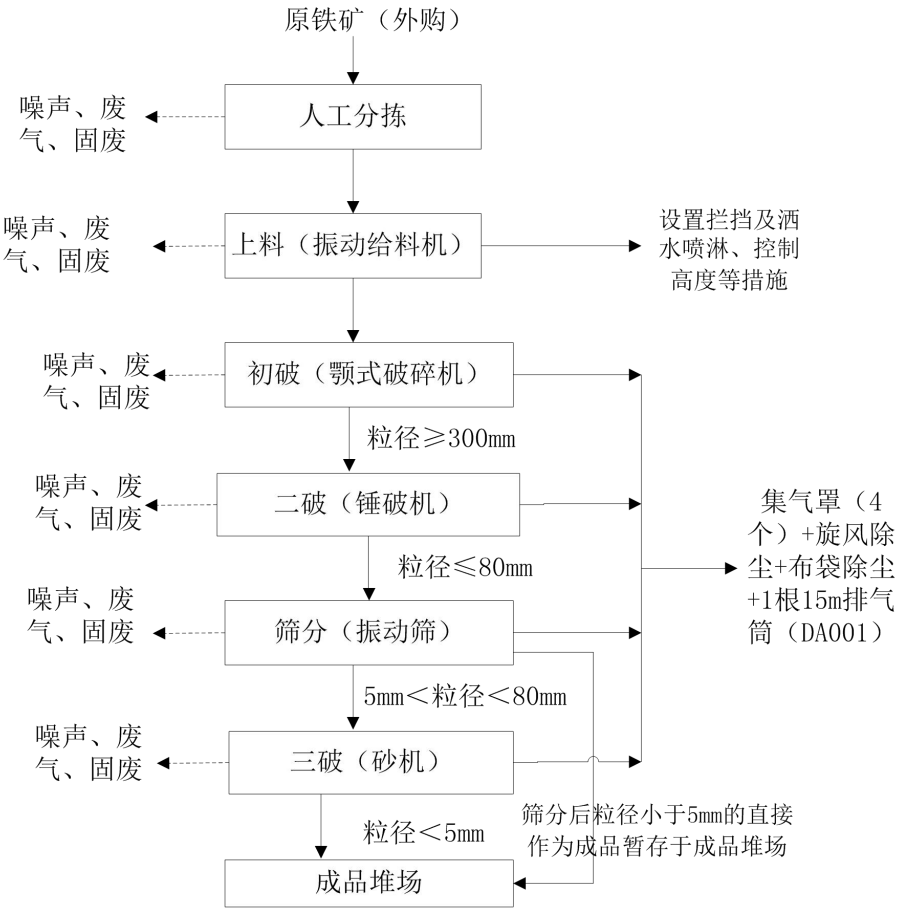

图 2-4 项目生产工艺流程及产污节点示意图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用租用云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学空闲的场地进行建设，主要建设 1 个封闭的生产车间，该空地用地性质为建设用地，现有场地无遗留环境问题。本项目属于新建项目，无原有环境问题遗留。

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、环境空气质量现状

（1）环境空气执行标准

项目区属环境空气功能区二类区，环境空气质量六项基本因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 修改单执行，标准值见表 3-1。

表 3-1　环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	标准浓度限值	执行标准
SO_2	年平均	60ug/m^3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 修改单
	24 小时平均	150ug/m^3	
	1 小时平均	500ug/m^3	
NO_2	年平均	40ug/m^3	
	24 小时平均	80ug/m^3	
	1 小时平均	200ug/m^3	
CO	24 小时平均	4mg/m^3	
	1 小时平均	10mg/m^3	
O_3	日最大 8 小时平均	160ug/m^3	
	1 小时平均	200ug/m^3	
PM_{10}	年平均	70ug/m^3	
	24 小时平均	150ug/m^3	
$PM_{2.5}$	年平均	35ug/m^3	
	24 小时平均	75ug/m^3	
TSP	24 小时平均	300ug/m^3	

（2）环境空气质量现状

项目位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学，属于环境空气二类功能区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

根据《2023 年度玉溪市生态环境状况公报》可知，“2023 年，中心城区环境空气质量一级 211 天，二级 142 天，超标 12 天。与去年同期相比，一级天数减少 60 天，二级天数增加 48 天，超标天数增加了 12 天。其中，细颗粒物（$PM_{2.5}$）平均浓度为 23μg/m^3（扣除境外生物质焚烧影响后 21μg/m^3），中心城区环境空气质量优良天数比率为 96.7%（扣除境外生物质焚烧传输影响后 97.8%），比去年下降了 3.3%；江川区、澄江市、通海县、华宁县、易门县、峨山县、新平县、元江县空气质量优良天数比率分别为 99.4%、99.7%、

99.2%、98.1%、98.9%、96.9%、98.6%、98.9%，项目所在区域（峨山县）属环境空气质量达标区。

本次评价引用峨山县环境空气质量自动监测站 2023 年全年长期监测数据对项目区域基本污染物环境质量现状进行评价，监测点位于峨山县政府，距离本项目 20km，2023 年峨山县环境空气质量自动监测站基本污染物监测结果统计见表 3-2。

表 3-2　基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	6.67	60	11.12	达标
	24h 平均第 98 百	11	150	7.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	14.13	40	35.32	达标
	24h 平均第 98 百	21	80	26.25	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	28.48	70	40.68	达标
	24h 平均第 95 百	50	150	33.33	达标
CO	年平均质量浓度	600	--	--	--
	24h 平均第 95 百分位数	700	4000	17.5	达标
O_3	8 小时平均第 90 百分位数	131	160	81.88	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	17.77	35	50.78	达标
	24h 平均第 95 百	34	75	45.33	达标

根据上表可知，2023 年峨山县环境空气质量自动监测站 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO 年平均质量浓度和百分位数日平均或 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目区属环境空气质量达标区。

（3）特征污染物

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）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目特征评价因子为 TSP，为充分了解项目区域 TSP 环境质量现状，本次评价引用《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，监测时间为 2023 年 01 月 06 日~2023

年 01 月 12 日，监测点位位于项目北侧 2.3km 处，本项目引用的监测数据在 3 年有效期内，监测点位于项目 5km 范围内，符合引用条件。监测结果详见下表 3-3，引用监测布点图详见下图 3-1。

表 3-3　环境空气（TSP）检测结果一览表

监测点位名称	监测日期	监测结果 TSP（mg/m³）	标准值（mg/m³）	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	0.168	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	0.166	0.3	达标
2#下风向		0.151	0.3	达标

从监测结果来看，项目所在区域环境空气中的 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，故项目区域环境空气环境质量为达标区。

引用监测布点图详见下图 3-1。

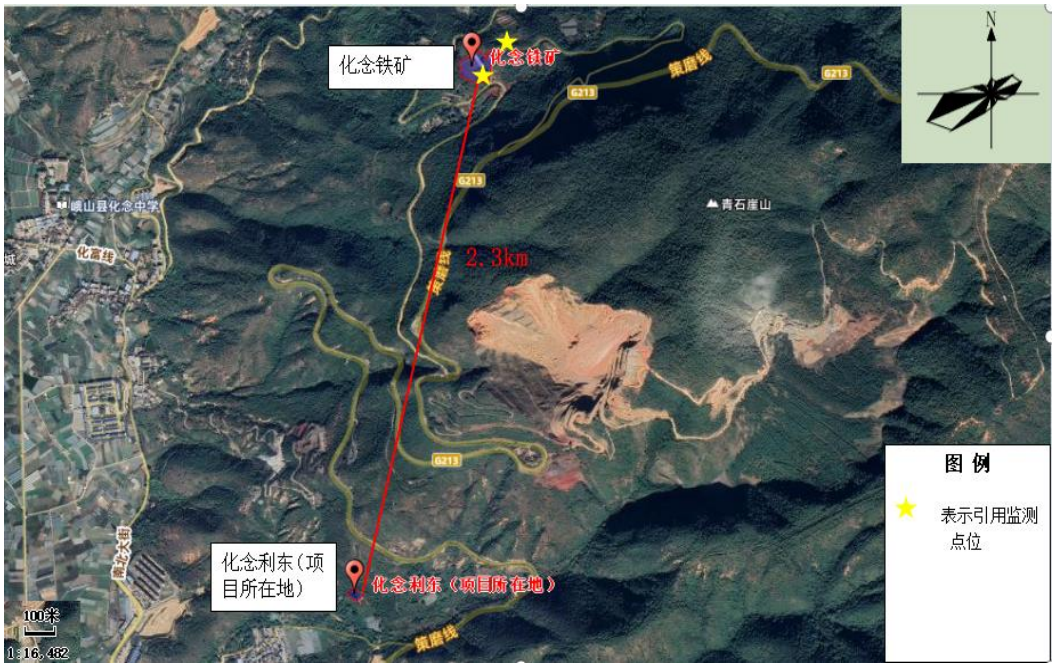

图 3-1　项目引用监测点位图

2、地表水环境

（1）地表水环境执行标准

项目区周边最近地表水体为西侧 1379m 的化念河，化念河由北向南流入小河底河，小河底河由西北向东南再向西南汇入元江，根据《云南省水功能区划》（第二版），该河段为源头入红河口河段，水体功能为农业、工业用水，河段主要功能为“工业用水、农业用水”，水环境功能类别为 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类。具体指标见表 3-4。

表 3-4 《地表水环境质量标准》 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	TP
Ⅲ类标准	6~9	20	4	1.0	0.2
项目	总氮	铜	总锌	氟化物	砷
Ⅲ类标准	1.0	1.0	1.0	1.0	0.05
项目	汞	镉	六价铬	铅	氰化物
Ⅲ类标准	0.0001	0.005	0.05	0.05	0.2
项目	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物	粪大肠菌落（个/L）
Ⅲ类标准	0.005	0.05	0.2	0.2	10000

（2）地表水环境质量现状

项目区最近地表水为西侧 1379m 的化念河，化念河由北向南流入小河底河，小河底河由西北向东南再向西南汇入元江，化念河水质类别执行Ⅲ类水质标准，根据《2023 年度玉溪市生态环境状况公报》，化念水库（小河底河）：2023 年水质类别为Ⅱ类，故项目所在区域地表水水体为达标区。

3、声环境

（1）声环境质量执行标准

本项目位于声环境功能 2 类区，项目区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，标准值见表 3-5。

表 3-5 声环境质量标准

类别	适用区域	等效声级〔dB（A）〕	
		昼间	夜间
2 类	项目区	60	50

（2）声环境质量现状

本项目位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会

原石头山小学，属于农村地区，声环境功能区划为 2 类区，根据声环境功能区的划分要求以及现场调查，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，项目区周围没有较大噪声源，声环境可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，满足声环境质量的要求，项目区域声环境质量现状良好。

4、生态环境

项目选址位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学闲置空地，不新增占地。经现场踏勘，项目周边物种单一，生态环境一般，区域范围内未发现国家和省级珍稀、濒危动植物分布。

根据现场勘察，距本项目西南侧外 25m 处分布有 1 株攀枝花树，位于项目上风向，本项目整个生产工段布设于封闭的车间内，破碎、筛分工段产生的粉尘通过集气罩+旋风除尘+布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，排气筒布设于项目区北侧，远离攀枝花树，同时，本项目在厂区内布设了洒水降尘设施，通过人工及时清扫和洒水降尘后，本项目产生的颗粒物对攀枝花树影响较小。本次评价建议后期将攀枝花树上报当地林业部门挂牌加强管理。

攀枝花树与项目位置关系图详见下图。

图 3-2 攀枝花树与项目位置关系图

5、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），“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”。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目属于“G 黑色金属 采选中的 / ”，本项目环评类别为：报告表，地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，根据导则要求：Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价，因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

本项目为铁矿石破碎加工生产项目，根据项目建设内容及其对土壤环境可能产生的影响，判定本项目土壤影响类型为污染影响型。参照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A“土壤环境影响评价项目类别”，行业类别属于“其他行业”，项目类别属于Ⅳ类，可不开展环境影响评价工作。因此本项目不设土壤环境评价等级，不开展土壤环境影响评价工作。

本项目为铁矿石破碎加工项目，项目租用云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学闲置空地进行建设，厂区地面进行硬化，生产线均布设于车间内，项目生产用水主要为洒水降尘用水，全部蒸发，不外排，生活污水经化粪池收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排，破碎、筛分产生的废气经集气罩+旋风除尘+布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，对土壤、地下水环境影响较小，故不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等区域，主要环境保护目标见下表。

表 3-6 项目主要环境保护目标情况

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	环境功能区
		东经	北纬					
大气环境	龙潭村	102.2069281 30	24.084002 658	居民	约 75 户，278 人	西南	325m	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准

地表水环境	化念河	102.1963924 13	24.086223 527	/	/	西	1379m	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准

2、声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

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），地下水环境应明确厂界外 500m 范围内的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。经现场调查，项目厂界外 500m 范围无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故项目无需设置地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学，项目场地及周边 200m 范围内不存在自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍惜濒危野生动植物天然集中分布区等生态环境保护目标。

根据现场勘察，距本项目西南侧外 25m 处分布有 1 株攀枝花树，位于项目上风向，本项目整个生产工段布设于封闭的车间内，破碎、筛分工段产生的粉尘通过集气罩+旋风除尘+布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，排气筒布设于项目区北侧，远离攀枝花树，同时，本项目在厂区内布设了洒水降尘设施，通过人工及时清扫和洒水降尘后，本项目产生的颗粒物对攀枝花树影响较小。本次评价建议后期将攀枝花树上报当地林业部门挂牌加强管理。

污染物排放控制标准

1、废气排放控制标准

（1）施工期

施工期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，标准限值见下表。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》无组织标准限值 单位：mg/m³

项目	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	1.0

（2）运营期

项目产生的有组织颗粒物和无组织颗粒物排放执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 和表 7 中新建企业的排放监控浓度值，详见下表 3-8、3-9。

表 3-8 《铁矿采选工业污染物排放标准》 单位： mg/ m^3

污染物	生产工序或设施（有组织）	限值	监控位置
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

表 3-9 《铁矿采选工业污染物排放标准》 单位： mg/ m^3

污染物	生产工序或设施（无组织）	限值
颗粒物	选矿厂、排土场、废石场、尾矿库	1.0

2、废水排放标准

（1）施工期

本项目租用云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学闲置空地进行建设，施工期主要为生产车间建设、设备安装及调试，施工期生活污水依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排，不设排放标准。

（2）运营期

本项目生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排，生活污水依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排，不设排放标准。

3、噪声排放标准

（1）施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准值，即昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。

（2）运营期

运营期设备噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348－2008）

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60dB（A）	50dB（A）

	4、固体废物控制标准 项目产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关内容。 危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023 的相关内容）；危险废物台账执行《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）。
总量控制	**总量控制：** “十四五”期间，国家对主要污染物总量控制指标体系进行了调整，调整后的主要污染物减排指标包括氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮。本项目不涉及控制指标。 1、废气 根据工程分析核算，运行期间破碎筛分产生的废气主要污染物为颗粒物，颗粒物排放量为 7.021t/a，其中，有组织颗粒物排放量为 0.634t/a，无组织颗粒物排放量为 6.387t/a，废气排放量为 6492 万 m^3/a。 2、废水 本项目无废水外排，不设废水污染物总量控制指标。 3、固体废物 本项目固废处置率能达到 100%。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、废气

本项目施工期间产生的废气主要来自设备运输车辆来往的扬尘及少量尾气、设备焊接产生的焊接烟气等，拟采取如下废气污染防治措施：

（1）施工过程中扬尘产生量较少，通过及时清扫地面粉尘以及及时洒水降尘，减少粉尘对周围环境的影响。

2、废水

项目施工期仅进行生产车间的建设和设备安装，施工期施工人员不在厂内食宿，产生的少量生活废水依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排，对环境影响不大。

3、噪声

本项目施工期间产生的废气主要为机械设备噪声等，拟采取如下噪声污染防治措施：

（1）设备选型上尽量采用低噪声设备，机械设备进行定期的维修、养护；

（2）施工期运输车辆应尽量保持良好车况，合理调度，尽可能匀速慢行，施工场地的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣，以减小载重汽车噪声对环境的影响。

4、固体废物

本项目施工期间产生的固体废物主要包括施工人员生活垃圾及为设备包装材料、焊接废渣等，拟采取如下固废处置措施：

（1）生活垃圾收集后运至厂区垃圾收集点，由化念镇环卫部门集中处置；

（2）废包装材料能外售的外售，不能外售的与生活垃圾一同处置，焊接废渣集中收集后，与生活垃圾一并处置。

本项目租用云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学闲置空地进行建设，施工期主要为生产车间建设、设备安装及调试，产生少量的粉尘、噪声和垃圾。施工时间较为短暂，做好洒水降尘、隔声减振和垃圾清运，产污随着施工完成而结束，项目施工工艺详见图 2-3。

运营期环境保护措施

一、废气

本项目运营期产生的废气主要为有组织颗粒物和无组织颗粒物，其中，有组织颗粒物主要为破碎、筛分、砂机破碎产生的颗粒物，项目破碎、筛分、砂机破碎产生的颗粒物分别经各自配套的集气罩收集后，末端布设 1 套旋风除尘和布袋除尘器，经旋风除尘和布袋除尘器处理后的颗粒物经 1 根 15m 排气筒（DA001）外排；无组织颗粒物主要来源为原料堆场（含堆场装卸料扬尘）、成品堆场（含堆场装卸料扬尘）、车辆运输扬尘、进出车辆尾气、投料颗粒物以及破碎、筛分、砂机破碎工段无法有效收集的颗粒物。

1、有组织颗粒物（破碎、筛分工段）

源强依据：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，本项目生产过程中产生的颗粒物源强核算根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“0810 铁矿采选行业系数手册”可知，项目破碎、筛分、砂机破碎工段产生颗粒物量产污系数为 541Nm^3/t-产品，颗粒物产污系数均为 0.66kg/t-产品，布袋除尘器处理效率为 95%，旋风除尘处理效率为 80%，本项目采用二级除尘（旋风除尘+布袋除尘），除尘综合效率为 99%。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中附表 2“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”可知，项目“a—各省风速（云南省）概化系数取 0.0009”，“b—物料含水率概化系数，取 0.0074”，“洒水措施处理效率为 74%”，“围挡处理效率为 60%”，“半敞开式控制效率为 60%”，“封闭式控制效率为 99%”。本项目整个工序布设于封闭的车间内，但本次评价考虑密闭的车间密闭性能可能无法达到 99%的控制效率，按半敞开式控制效率 60%计，则无组织废气处置效率（洒水降尘+半敞开式）为 89.6%，本次评价按 80%计。

项目生产工艺为“初破——二破——筛分——三破”，破碎、筛分工段产生的颗粒物分别经各自配套建设的集气罩收集后，末端布设 1 套布袋除尘和旋风除尘器，经处理后废气通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排。集气罩收集效率按照 80%计，布袋除尘效率按 95%计，旋风除尘效率按 80%计（两级除尘效率为 99%），年工作 300 天，每天工作 16 小时，两班制。

根据工程分析，项目年生产 12 万吨铁矿石，则本项目产生的颗粒物为 79.2t/a，废气量为 6492 万 Nm^3/a，排放量为 0.634t/a，排放浓度为 $9.77mg/m^3$，排放速率为 0.132kg/h。

2、无组织废气

（1）破碎、筛分工段无法有效收集的废气

项目破碎、筛分产生的废气为 79.2t/a，集气罩收集效率为 80%，无法有效收集的部分颗粒物为 15.84t/a，本项目整个生产工序布设于封闭的车间内，厂房内设置喷淋装置进行洒水抑尘，定期清扫，颗粒物抑制效率按 80%计，则本项目破碎、筛分、磁选颗粒物的无组织排放量约为 3.168t/a，排放速率为 0.66kg/h。

（2）原料堆场扬尘（含堆场装卸料扬尘）

采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”中核算方法进行核算，堆场扬尘（含堆场装卸扬尘）产生量核算：

$$P = ZC_{\mathrm{y}} + FC_{\mathrm{y}} = \left\{N_{\mathrm{C}} \times D \times (\mathrm{a/b}) + 2 \times E_{\mathrm{f}} \times S\right\} \times 10^{-3}$$

式中：P—堆场扬尘产生量（t）；

ZC_y—装卸扬尘产生量（t）；

FC_y—风蚀扬尘产生量（t）；

N_C—年物料运载车次（车），取 2400 车/a；

D—单车平均运载量（t/车）t，取 50t/车；

（a/b）—装卸扬尘概化系数（kg/t），a—各省风速概化系数取 0.0009；b—物料含水率概化系数，取 0.0074；

E_f—堆场风蚀扬尘概化系数（kg/m^2），取 0；

S—堆场占地面积（m^2），取 $840m^2$。

经计算，本项目原料堆场堆场扬尘（含装卸扬尘）产生量约为 14.59t。本项目原料堆场设置三面围挡加盖顶棚，堆场内设置喷淋装置进行洒水抑尘；堆场地面进行硬化，定期清扫；规范堆存，文明装卸，最大限度降低堆场物料堆存量和物料落差。则堆场扬尘（含装卸扬尘）排放量核算如下：

$$U_{\mathrm{C}} = P \times (1 - \mathrm{C_m}) \times (1 - \mathrm{T_m})$$

式中：P—堆场扬尘产生量（t）；

U_C—堆场扬尘排放量（t）；

C_m—堆场扬尘控制措施控制效率（%），本项目堆场设置洒水降尘装置，处理效率为74%，即C_m取值按74%计；

T_m—堆场类型控制效率（%），本项目原料堆场位于封闭的车间内，本次评价考虑到密闭效果可能无法达到99%的控制效率，按半敞开式控制效率60%计，即T_m取60%。

经计算，本项目原料堆场扬尘（含装卸扬尘）排放量约为1.517t/a，0.316kg/h，均以无组织形式排放。

（3）成品堆场扬尘（含堆场装卸料扬尘）

采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”中核算方法进行核算，堆场扬尘（含堆场装卸扬尘）产生量核算：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_C \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P—堆场扬尘产生量（t）；

ZC_y—装卸扬尘产生量（t）；

FC_y—风蚀扬尘产生量（t）；

N_C—年物料运载车次（车），取2400车/a；

D—单车平均运载量（t/车）t，取50t/车；

（a/b）—装卸扬尘概化系数（kg/t），a—各省风速概化系数取0.0009；b—物料含水率概化系数，取0.0074；

E_f—堆场风蚀扬尘概化系数（kg/m^2），取0；

S—成品堆场占地面积（m^2），取600m^2。

经计算，本项目成品堆场扬尘产生量约为14.59t。本项目成品堆场设置三面围挡加盖顶棚，堆场内设置喷淋装置进行洒水抑尘；堆场地面进行硬化，定期清扫；规范堆存，文明装卸，最大限度降低堆场物料堆存量和物料落差。则堆场扬尘（含装卸扬尘）排放量核算：

$$U_C = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P—堆场扬尘产生量（t）；

U_C—堆场扬尘排放量（t）；

C_m—堆场扬尘控制措施控制效率（%），本项目堆场设置洒水降尘装置，处理效率为74%，即C_m取值按74%计；

T_m—堆场类型控制效率（%），本项目原料堆场位于封闭的车间内，本次评价考虑到密闭效果可能无法达到99%的控制效率，按半敞开式控制效率60%计，即T_m取60%。

经计算，本项目成品堆场扬尘（含装卸扬尘）排放量约为1.517t/a，0.316kg/h，均以无组织形式排放。

（4）投料颗粒物

在生产过程中采用装载机对原矿进行投料，投放至料仓内，产生的粉尘与天气及举铲高度和投料速度有关，即投料速度较快以及举铲较高时引起粉尘的排放量较大。

本项目年工作300天计，平均每天需投原料矿400t/d。项目矿铲斗容量2.5m^{3}的装载机进行投料。投料粉尘产生情况采用交通水运研究所或武汉水运工程学院提出的装车粉尘经验公式估算，经验公式为：

$$Q = \frac{1}{t} 0.03 \mu^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28\omega}$$

式中：Q——物料装车时机械落差起尘量：kg/s；

H——物料落差，m；装载铲斗与投料口间距，取 0.5m；

μ——平均风速，m/s；根据峨山县常年气象资料，取平均风速，2.4m/s；

ω——物料含水率，%；取6%；

t——物料装车所需时间，t/s；装载机每铲容量为3t，每铲物料下落时间为1s，则物料投料所需时间为3t/s。

装载机每铲容量为3t，每铲物料下落时间取1s，项目每天装运400t物料，即相当于项目投料时，物料下落的总时间为每天134s，每年11.17h。则由经验公式计算，可得出项目因投料每年产生的扬尘量约为0.684t/a。环评要求投料口设置于厂房内，同时，厂房内设置喷淋装置进行洒水抑尘，厂房地面进行硬化，定期清扫，投料颗粒物在车间内抑制效率可达到80%，则投料颗粒物排放量为0.137t/a，排放速率为0.029kg/h。

（5）运输扬尘

运输扬尘主要是车辆经过带起的粉尘，尤其是在旱季，有间断的粉尘产生，运输过程产生的粉尘量主要由运输量、运输距离以及路面状况确定。项目生产区车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$Qy=0.123*(V/5)*(M/6.8)^{0.85}*(P/0.5)^{0.75}$

式中：Qy：交通运输起尘量，kg/km·辆；

V：车辆行驶速度，km/h；

P：路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，按0.1kg/m^2；

M：车辆载重，t/辆；

根据总平面布置及生产地势情况，项目厂区道路主要是用于运输原料及成品，厂内运距均较短。本项目年运入原料量和成品约12万t，总运输量48万t。即 运输量平均约800t/d（按300d计）计算，项目运输车核载运输量约为50t，则平均每天发车空、重载各约16辆（次）；空车重约10.0t，重车重约60.0t，本项目车辆在厂区行驶距离按100米计，空车速度按10km/h行驶，重车速度按5km/h行驶，则经计算得扬尘量为0.161t/a。环评建议建设单位对运输路面采取洒水降尘、及时清扫路面的措施，扬尘量可减少约70%，则排放量约为0.048t/a，0.01kg/h，呈无组织排放。

（6）进出车辆尾气

项目营运期使用的运输车辆、装卸机主要以柴油为原料，加上重型机械的尾气排放量比较大，尾气的排放使区域大气环境受到一定的污染，尾气中所含的污染物主要有 CO、THC、NOx 等。

综上所述，本项目废气产排措施、排放情况一览表详见下表 4-1。

表 4-1　项目废气产排情况一览表

产排污环节	排放口	污染物种类	产生量总t/a	排放形式	治理措施			产生量t/a	排放情况		
					处理工艺	收集效率%	去除效率%		排放量t/a	速率kg/h	浓度mg/m^3

破碎、筛分工段	DA001	颗粒物	79.2	有组织	集气罩+旋风除尘+布袋除尘	80	99	63.36	0.634	0.132	9.77
	/			无组织	密闭车间、洒水降尘	/	80	15.84	3.168	0.66	/
原料堆场（含装卸粉尘）	/	颗粒物	14.59	无组织	密闭车间、洒水降尘	/	89.6	14.59	1.517	0.315	/
成品堆场（含装卸粉尘）	/	颗粒物	14.59	无组织	密闭车间、洒水降尘	/	89.6	14.59	1.517	0.315	/
投料粉尘	/	颗粒物	0.684	无组织	投料口设置拦挡及洒水喷淋、控制高度等措施	/	80	0.684	0.137	0.029	/
运输扬尘	/	颗粒物	0.161	无组织	规范车辆装载方式，洒水降尘、及时清扫运输路面	/	70	0.161	0.048	0.01	/

2、排放口基本情况

本项目共设置1个有组织排放口，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目排污许可管理类别为登记管理，本次评价参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）执行，本项目排放口为一般排放口，排放口基本情况详见下表。

表 4-2　排放口基本情况一览表

编号及名称	排放高度/m	排气筒内径/m	温度/℃	类型	地理坐标		排放标准	标准浓度
					东经	北纬		
DA001	15	0.5	30	一般排放口	102.21056921	24.086245051	执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 限值	颗粒物 20mg/m^3

3、大气环境影响分析

（1）有组织废气达标情况分析

本项目破碎、筛分工段产生的废气通过集气罩+旋风除尘+布袋除尘处理后，通过1根15m排气筒（DA001）外排，排气筒达标情况分析详见下表。

表 4-3　项目颗粒物有组织排放达标分析表

序号	污染源	污染物	项目排放浓度 mg/m³	标准限值 mg/m³	达标情况
1	破碎、筛分工段（DA001）	颗粒物	9.77	20	达标

（2）无组织废气达标情况分析

本环评采用《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式－AERSCREEN。估算模式AERSCREEN是一个单源高斯烟羽模式，可计算点源、火炬源、面源和体源的最大地面浓度以及下洗和岸边熏烟等特殊条件下的最大地面浓度。估算模式中嵌入了多种预设的气象组合条件，包括一些最不利的气象条件，在某个地区有可能发生，也有可能没有此种不利气象条件。经估算模式计算出的是某一污染源对环境空气质量的最大影响程度和影响范围的保守的结果。

①污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表4-4。

表 4-4　污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 (μg/m³)	标准来源
粉尘（按TSP计）	二类限区	日均	300.0	环境空气质量标准(GB 3095-2012)

②预测结果及无组织废气达标分析一览表

表 4-5 预测结果及无组织废气达标分析一览表

污染源名称	评价因子	预测浓度	标准限值	达标分析	执行标准
矩形面源	粉尘（按TSP计）	0.51mg/m³	1mg/m³	达标	GB28661-2012《铁矿采选工业污染物排放标准》表 7 标准限值

根据预测结果，本项目无组织颗粒物能满足《GB28661-2012《铁矿采选工业污染物排放标准》表7标准限值，本项目无组织废气可以做到达标外排，对外环境影响较小。

（3）非正常排放影响分析

根据项目污染物源强及治理措施情况，非正常工况主要考虑废气处理装置失效，导致废气处理效率下降到 50%，主要考虑的污染因子为颗粒物，类比同类项目年发生频次小于 1 次/年，单次持续时间以 1h 计，非正常排放量核算见表 4-6。

表 4-6 污染源非正常排放量核算表

序号	非正常排放源	污染物	非正常排放原因	频次	持续时间	排放量（kg）	非正常排放浓度 (mg/m^3)	标准限值浓度 mg/m^3	达标情况
1	DA001	颗粒物	污染防治设施故障（布袋除尘和旋风除尘效率按 50%计）	1 次/年	1h	6.6	488	20	超标

由上表可知，项目废气处理设施出现故障时，废气排放浓度有所增加，DA001 排放浓度超标排放，从保护环境的角度出发，本评价要求建设单位及时更换布袋，保证去除效果，当出现设备故障时，应及时停止生产，并对处理设施进行检修。为预防非正常情况的发生，本评价拟采取以下的防范措施：

①平时注意废气处理设施的维护，及时检查废气处理装置的有效性和设备的运行情况，确保废气处理系统正常运行，及时更换废布袋；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，降低非正常排放几率，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

4、废气治理可行性分析

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可管理类别为登记管理，本次可行技术主要参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中表 29 砖瓦工业排污单位废气污染防治可行技术的相关要求，详见下表。

表 4-7 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术

污染物产生设施	污染物种类	推荐可行技术	本项目处理工艺	对比说明

生产过程中破碎机、搅拌机、其他废气收集装置等对应排放口	颗粒物	湿法作业或采用袋式除尘器	本项目破碎、筛分工段产生的废气经集气罩+旋风除尘+布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排	与推荐技术一致，为可行技术

根据上表对比分析可知，本项目废气治理设施为《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中推荐的可行技术，根据上文分析可知，本项目产生的废气均能够实现达标排放，因此，项目采用的废气处理设施是有效可行的。

5、自行监测一览表

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可管理类别为登记管理，由于我国未发布黑色金属选矿行业排污单位自行监测技术指南，所以本项目参照《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）执行，具体详见下表。

表 4-8　项目废气自行监测一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	限值		备注
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 有组织排放限值	浓度	20mg/m^3	有组织排放
	厂界	颗粒物	1 次/年	执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 有组织排放限值	浓度	1mg/m^3	无组织排放
备注：废气排放口规范化要求：排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求							

6、大气环境影响评价结论

根据《2023 年度玉溪市生态环境状况公报》可知，项目所在地的环境空气 PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、CO、O_3 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，所在区域环境空气质量达标，为达标区。本次评价对项目废气产排量及达标排放进行了分析，根据对比分析，本项目采用的污染治理措施均为排污许可技术规范中的可行技术，项目运营期主要大气污染物均能达标排放，因此环境空气影响在可接受范围内。

二、地表水环境影响和保护措施

1、废水产排情况

本项目采用雨污分流制，雨水经厂区现有的雨水沟收集后外排至厂外雨水沟渠；本项目生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排；生活污水依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池收集处理后，用于附近农田沤肥，不外排。

（1）生活污水

本项目劳动定员为 10 人，均不在厂区内食宿，根据《云南省地方用水定额标准》（DB53/T168-2019），本项目生活用水量按 60L/(人•d)计，则用水量为 0.6m^3/d，180m^3/a，污水量按 80%计，则生活污水量为 0.48m^3/d，144m^3/a，项目生活污水依托玉溪鑫东运输有限公司现有的化粪池（10m^3）收集处理后，用于厂区旁边的农田沤肥，不外排。

（2）生产废水

本项目生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排，根据建设单位提供的资料和类比同类项目，本项目在厂区内布设 1 条 180 米的喷雾管道，每 9 米设置一个喷头，共设置 20 个喷头，每个喷头的流量约为 10L/h，项目每天喷雾时间约 16h，则项目洒水降尘用水量为 3.2m^3/d，960m^3/a，该部分用水全部蒸发，不外排。

2、生活污水依托可行性分析

根据建设单位提供的资料和现场踏勘，玉溪鑫东运输有限公司现有职工 20 人，均不在厂区内食宿，根据 DB53/T168-2019《云南省地方用水定额标准》，玉溪鑫东运输有限公司生活用水量按 60L/(人•d)计，则用水量为 1.2m^3/d，360m^3/a，污水量按 80%计，则生活污水量为 0.96m^3/d，288m^3/a，本项目生活污水产生量为 0.48m^3/d，144m^3/a，故，本项目建设完成后，生活污水产生量为 1.44m^3/d，化粪池容积为 10m^3，可以满足暂存 6d 的生活污水的量，生活污水经化粪池预处理后，用于附近农田沤肥，不外排，对外环境影响较小。

3、废水自行监测一览表

本项目生活污水经化粪池预处理后，用于附近农田沤肥，不外排，生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排。故本项目不进行废水监测，不设废水监测指标。

4、结论

本项目位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学，项目区最近地表水为西侧 1379m 的化念河，化念河由北向南流入小河底河，小河底河由西北向东南再向西南汇入元江，化念河水质类别执行Ⅲ类水质标准，根据《2023 年度玉溪市生态环境状况公报》，化念水库（小河底河）：2023 年水质类别为Ⅱ类，故项目所在区域地表水水体为达标区。本项目生活污水经化粪池预处理后，用于附近农田沤肥，不外排，生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排，因此，本项目的建设不会对地表水产生不利影响，对周边的水环境影响不大。

三、声环境影响和保护措施

1、噪声源分析

项目营运期噪声主要来源于加工等噪声设备运转过程中产生的，噪声源强类比同类型生产项目，噪声源强见下表。

表 4-9　项目运营期各生产设备源强一览表

工序	噪声源	数量（台）	声源位置	声源类型	声源源强	源强数据来源	运行时间/h
					声功率级/(dB(A))		
生产厂房	振动给料机	1	室内（生产车间内）	频发	80	参考《污染源源强核算技术指南》各行业技术指南附录中相关设备声源源强资料	4800
	颚式破碎机	1		频发	100		4800
	锤破机	1		频发	100		4800
	砂机	1		频发	95		4800
	振动筛	1		频发	90		4800
	输送皮带	6		频发	80		4800
	风机	1		频发	95		4800

2、声环境影响分析

（1）预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目声环境预测采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

①室内声源 ：

如果已知声源的声压级 L（r_0），且声源位于地面上，则：

$$L_w = L（r_0）+ 20\lg r_0 + 8$$

计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10\lg（\frac{Q}{4\pi R^2} + \frac{4}{R}）$$

式中：Lp_1——某个室内声源靠近维护结构处的声压级。

Lw——某个室内声源靠近维护结构处产生的声功率级。

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=Sa/（1-a），S为房间内表面面积，m^2；a为平均吸声系数，本评价a取0.15。

R——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总声压级：

$$L_{P1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{Pij}}\right]$$

式中：L_{p1j}——j声源的声压级，dB（A）；

N—室内声源总数；

L_{p1}（T）——靠近围护结构处室内N个声源的叠加声压级，dB（A）；

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2}(T) = L_{P1}(T) - (TL + 6)$$

式中：L_{p2}（T）——靠近围护结构处室外N个声源的叠加声压级，dB（A）；

TL——围护结构的隔声量，dB（A）。

将室外声级L_{p2}（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级L_W。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为L_W，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的A声级。

②室外声源

计算某个声源在预测点的声压级

$$L（r）= L（r_0）- A$$

式中：L（r）——点声源在预测点产生的声压级，dB（A）；

L（r_0）——参考位置$r0$处的声压级，dB（A）；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m；

A——各种因素引起的衰减量（包括几何发散衰减、声屏障衰减，其计算方法详见“导则”正文）。

③总声压级

设第i室外声源在预测点产生的A声级为$L_{Ai,}$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L_{Aj}，在T时间内该声源工作时间为t_j，则项目声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

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

式中：t_j——在T时间内j声源工作时间，s；

t_i——在T时间内i声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数

项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-10。

本项目取总平面图中西厂界与南厂界交点作为坐标原点（0，0，0）。

表 4-10　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/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	
			声功率级/dB（A）		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车	振动给料机	80	基础减	30.14	12.95	1	28	51.06	4800h	10	35.06	1

2	间	颚式破碎机	100	振、厂房隔声声	32.85	11.15	1	29	70.75		10	54.75	1
3		锤破机	100		33.69	9.7	1	30	70.46		10	54.46	1
4		砂机	95		35.49	6.84	1	31	65.17		10	49.17	1
5		振动筛	90		34.87	8.25	1	28	51.06		10	35.06	1
6		输送机1	80		30.87	11.15	1	28	51.06		10	35.06	1
7		输送机2	80		31.88	11.15	1	29	50.75		10	34.75	1
8		输送机3	80		33.07	10.18	1	29	50.75		10	34.75	1
9		输送机4	80		33.85	8.89	1	30	50.46		10	34.46	1
10		输送机5	80		35.03	7.51	1	30	50.46		10	34.46	1
11		输送机6	80		35.62	6.26	1	31	50.17		10	34.17	1
12		风机	95		38.31	13.35	1	33	64.63		10	48.63	1

（2）预测结果

本项目噪声预测采用“环安科技在线模型计算平台”中的“噪声环境影响评级系统”，该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）构建，基于GIS的三维噪声影响评价系统。软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。本项目预测结果和预测结果图如下：

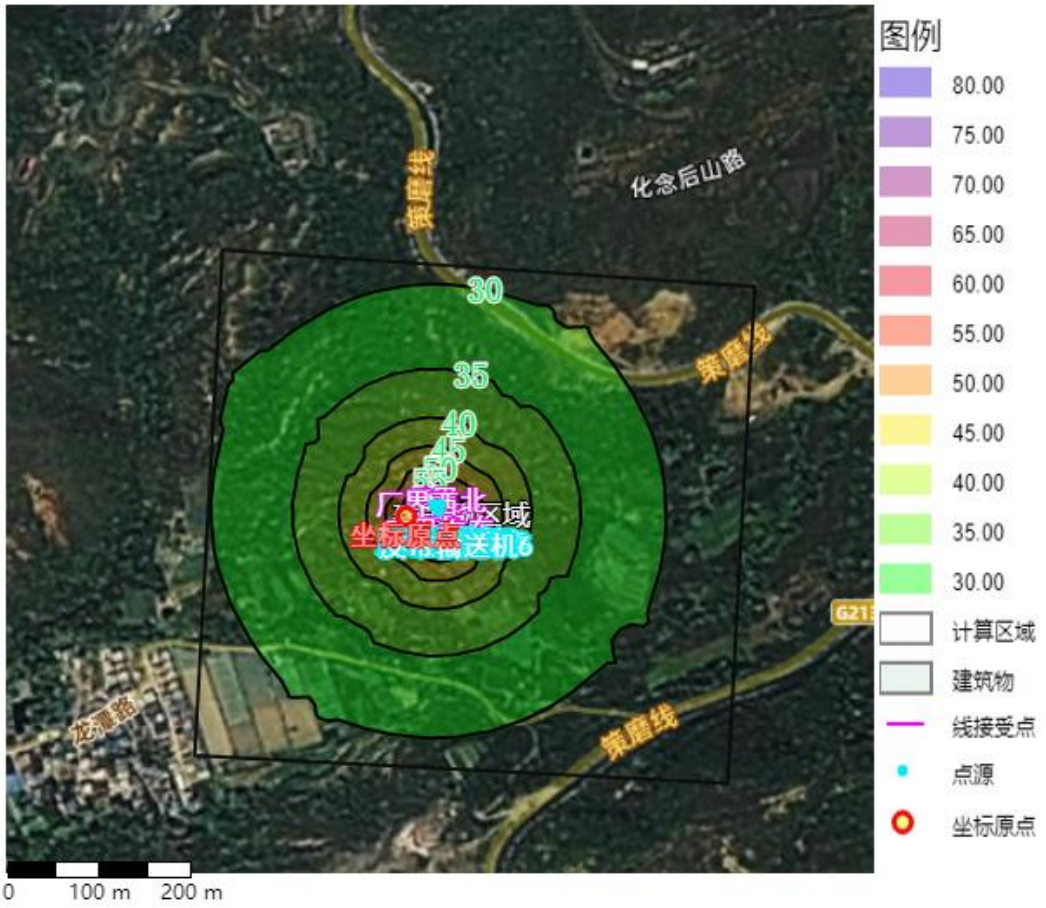

图4-1　项目厂界噪声贡献值预测结果图

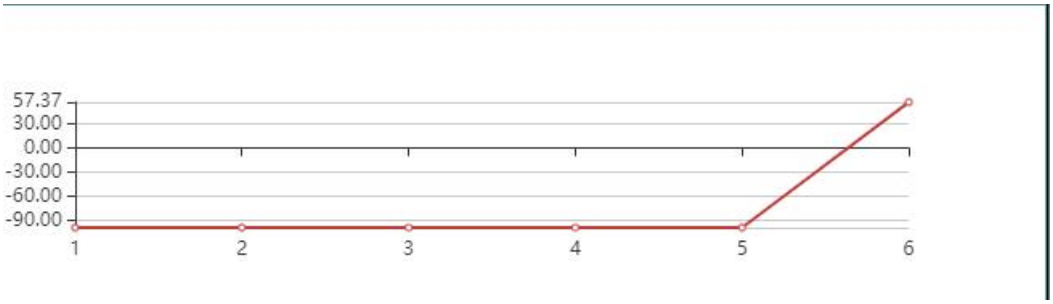

图4-2 项目区厂界东噪声趋势图

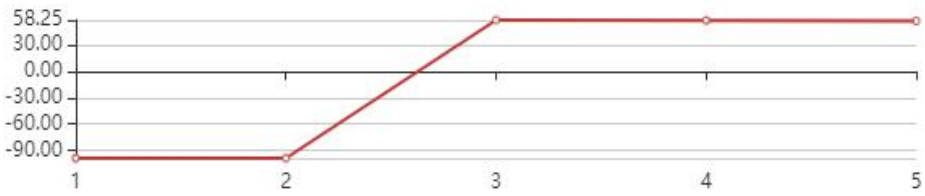

图4-3 项目区厂界西噪声趋势图

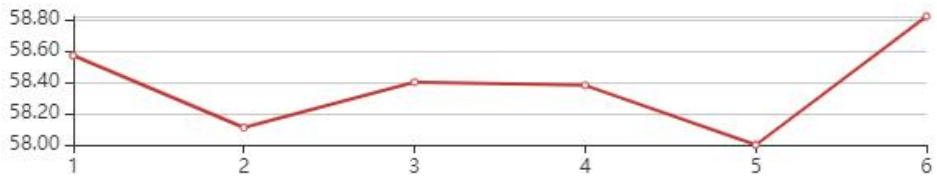

图 4-4 项目区厂界南噪声趋势图

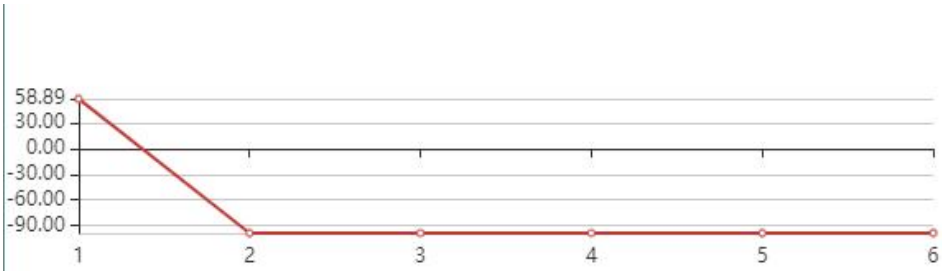

图4-5 项目区厂界北噪声趋势图

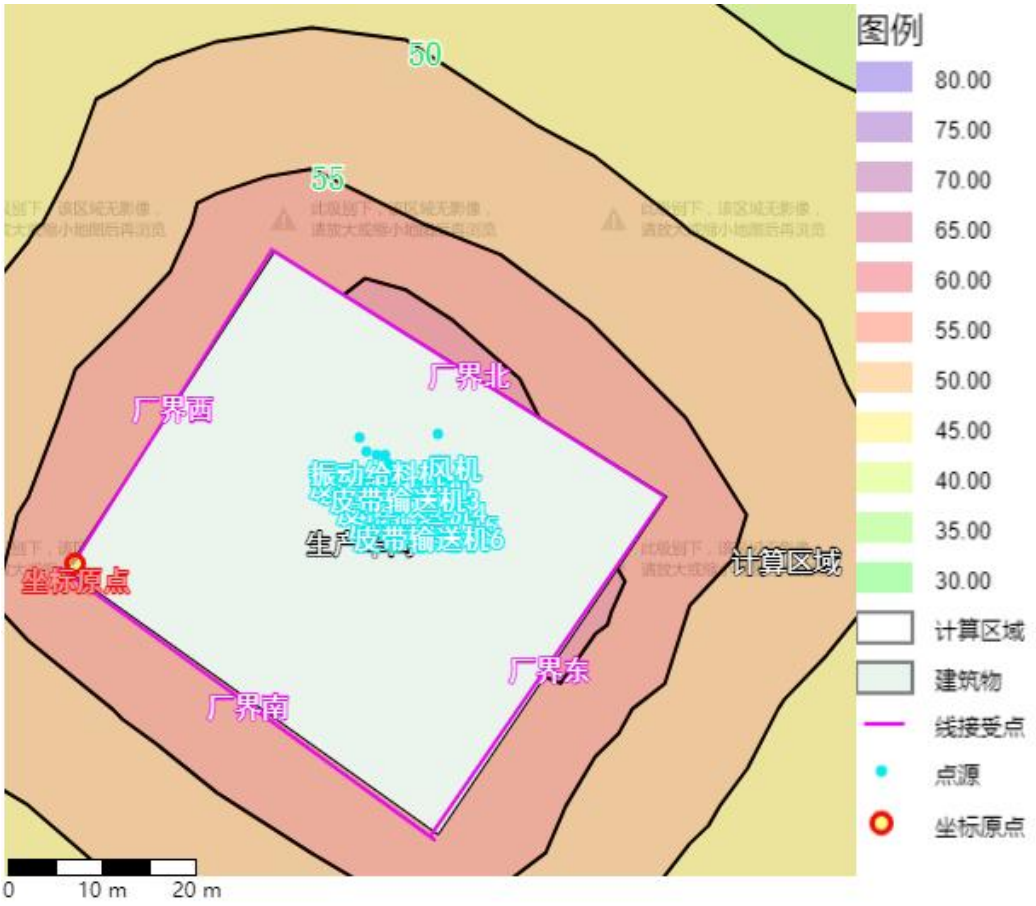

图 4-6 项目区噪声设备分布图

通过预测模型计算，项目厂界噪声的最大值预测结果与达标分析见表4-11。

表 4-11　厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点	空间相对位置/m			时段	噪声预测贡献值/dB(A)	噪声标准值/dB(A)	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	37.56	-28.01	1.2	昼间	57.37	60	达标
南厂界	-1.62	-0.47	1.2	昼间	58.82	60	达标
西厂界	10.69	16.75	1.2	昼间	58.25	60	达标
北厂界	20.73	32.30	1.2	昼间	58.89	60	达标

根据上表4-11可知，项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，且本项目夜间不进行生产，项目产生的噪声对周边环境影响不大。

为避免本项目设备运行噪声对周围声环境产生不良影响，建设单位应采取从声源上控制、从传播途径上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制，具体如下：

（1）合理布设生产车间，使强噪声设备远离车间边界，尽量选用噪声值较低、环保型加工设备；对设备安装基础减震设施，合理布局设备，因震动而产生的噪声源，增加避震橡胶垫。

（2）加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，保证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。

（3）加强作业管理，减少非正常噪声，加强职工环保意识教育。

（4）加强对运输车辆的管理，加强车辆驾驶员的环保意识，尽可能减少鸣笛次数。

（5）夜间禁止生产。

在采取上述措施后，项目的厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，再经距离衰减、建筑物阻隔后对周边声环境影响很小。

3、噪声自行监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中要求进行确定，本次环评对建设项目提出实施环境监测建议，具体建议见表4-12。

表 4-12　运营期噪声排放监测计划表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准

噪声	东、南、西、北厂界	昼间等效声级 Leq(A)	1 次/季度，每年共监测 4 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

四、固体废物环境影响和保护措施

1、固体废弃物产生情况

本项目营运期产生的固体废物主要包括废布袋、布袋除尘器收集的粉尘、生活垃圾、废机油等。

（1）废布袋

本项目废气治理设施更换的废布袋属于一般固体废物，产生量约为 0.15t/a，统一收集后外售处置。

（2）除尘系统（旋风+布袋）收集的粉尘

本项目破碎筛分工段产生的粉尘经旋风除尘+布袋除尘处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）外排，除尘系统收集的粉尘量约为 62.726t/a，统一收集后，作为成品堆存于成品堆场，外售处置。

（3）生活垃圾

生活垃圾产生量按每人每天平均产生量 0.5kg 计，本项目劳动定员为 10 人，年生产天数为 300 天，生活垃圾产生量约 1.5t/a。生活垃圾统一袋装收集后，送至附近的垃圾暂存点，由当地环卫部门统一清运。

（4）废机油

本项目运营期将不定期对生产设备进行维护，会产生少量的废机油，产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录（2021 版）》，废机油属于危险废物，废物类别为 HW08 废机油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，通过收集后暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置。

本项目运营过程中主要固体废物排放及处理方法见表 4- 13。

表 4-13 项目固体废弃物排放量及处置方法

产生环节	污染名称	属性	年产生量（t/a）	利用或处置方式	利用或处置量（t/a）
生产过程	废布袋	一般工业固体废物	0.15	统一收集后外售	0.15
	布袋除尘器收集的粉尘		62.726	统一收集后，暂存于成品堆场，作为成品外售	62.726

职工生活	生活垃圾	/	1.5	统一袋装收集后，运至附近垃圾收集点，由当地环卫部门统一清运	1.5
设备维修	废机油	危险废物（HW08 900-249-08）	0.1	暂存于危废暂存间，委托有资质的单位进行处置	0.1
备注：严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的要求建设危废暂存间					

2、一般工业固废处置要求

厂区内应设置符合要求的一般固废暂存区，厂区内一般固废临时贮存应注意以下几点：

①本项目产生的一般固体废物集中收集于一般固废暂存处，一般固废暂存处需严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，并满足相关规范要求。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④单位须对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

综上，在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

本项目一般固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-14。

表 4-14　固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂存区	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

经采取以上固体废物污染防治措施后，本项目所产生的固废均可得到有

效处置，不会引起环境卫生和“二次污染”的问题，对周围环境基本无影响。

3、危险废物管理要求

本项目拟建设 1 间危废暂存间，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求做好“六防”措施（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），具备完善的防渗措施和渗漏收集措施，同时按照《环境保护图形标志》(GB 15562.2-1995）及修改单的规定设置警示标志，周围设置围墙和其他防护栅栏；配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施等。另外，本环评对危废暂存、转移和处置提出如下措施：

（1）遵守危险废物申报登记制度，建立并严格落实危险废物管理台账制度，转移过程应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定的要求，办理转移联单，危废接收单位应持有危废处置的资质，确保该类废物的有效处置，避免二次污染产生。

（2）危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年。设置专职管理人员进行规范化管理。

（3）严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的要求建设危废暂存间，严格落实《报告表》要求的防渗措施、健全管理制度的条件下，对外环境产生影响可控。

（4）危险废物贮存设施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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

（5）对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。

（6）建设单位应结合自身实际生产情况，如实记载危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用处置等信息，定期汇总，并分类装订成册，由专人管理，防止遗失。可通过“固体废物管理信息平台”对危险废物管理台账进行信息化管理。具体要求详见《危险废物产生单位建立台账的要求》，一般工业固体废物参照执行。

五、土壤、地下水环境影响

1、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目属于“G 黑色金属 采选中的 / ”，本项目环评类别为：报告表，地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，根据导则要求：Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价，因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

项目对地下水可能影响源主要是危废暂存间液态危险废物连续渗入地下水面污染地下水。具体防渗措施及要求如下表所示。

表 4-15 地下水分区防渗表

污染防渗区类别	防渗区名称	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间	防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求
简单防渗区	其他区域	水泥地面硬化

2、土壤环境影响分析

本项目为铁矿石破碎加工生产项目，根据项目建设内容及其对土壤环境可能产生的影响，判定本项目土壤影响类型为污染影响型。参照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录A“土壤环境影响评价项目类别”，行业类别属于“其他行业”，项目类别属于Ⅳ类，可不开展环境影响评价工作。因此本项目不设土壤环境评价等级，不开展土壤环境影响评价工作。

3、土壤、地下水保护措施

（1）项目建设过程中采取防渗措施可有效防止风险物质下渗进入地下水，通过加强定期检查消除污染隐患；发现有污染物泄漏或渗漏，及时修补。

（2）本项目产生的危险废物经收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间地面防渗，设置围堰并铺设防水漆；本项目危险废物收集于收集桶中，且产

生量不大，若发生泄漏事故，经危废暂存间围堰收集后，可将风险控制在危废暂存间内，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目的建设运行对土壤、地下水影响可控。

六、生态

本项目位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学，用地性质为建设用地，不涉及新增用地，且项目场地及周边200m范围内不存在自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍惜濒危野生动植物天然集中分布区等生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成不利影响。

七、环境风险分析

1、环境风险识别

风险物质的识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。经与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB182180-2018）对照，本项目涉及的风险物质如下表4-16。

表4-16　环境风险物质识别表

序号	风险物质名称	风险源分布位置	可能影响途径
1	废机油	危废暂存间	泄漏事故引发火灾，火灾事故时产生的浓烟污染周边大气，灭火过程中可能产生受污染的消防废水，如流入雨水管网且未及时封堵，可能对受纳水体造成影响

2、风险潜势初判

根据项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见导则附录B确定危险物质的临界量。计算所涉及的每种危险物质在厂界内最大存在总量与其在附录B中对应的临界量的比值Q，当存在多种危险物质时，则按公式计算物质总量与其临界量的比值Q：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

表 4-21 Q 值确定表值

序号	名称	环境风险物质名称	最大存在量（t）	临界量（t）	比值 Q
1	废机油	油类物质（废机油）	0.1	2500	0.00004
合计					0.00004

根据上表可知，本项目 Q＜1，环境风险潜势为 I，仅进行简单分析。

3、风险防范措施

（1）加强设备日常的维护和管理，定期清理更换废布袋，对废气处理系统的各类设备进行保养、检查和维修，确保集气系统和废气去除系统的正常运行。

（2）加强对生产车间、危废暂存间的监督管理，通过专人定时巡查、安装视频监控系统、每天上下班检查设备等方式，遏制可能发生的突发环境事故隐患。

（3）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）的相关要求进行建设；危险废物严格管理，集中分类收集，及时交由有危险废物处理资质的单位回收处理，设置危险固废管理台账，如实记载危废的来源、数量、特性、包装容器类别、入库日期等。

（4）按规范使用各类电器设备，避免漏电、短路、过流、过载、过热等而造成的绝缘失效或线路着火，定期检查厂房内的电源、线路，对老化电线及时更换；

（5）进一步加强职工的岗位操作培训，提高职工的安全意识和风险防范能力，规范操作，将安全隐患降到最低。

（6）设置应急管理组织，建立风险管理制度，厂区内应配置所需的各类应急救援物资，发生事故时，第一时间加以发现并控制，防止事故进一步扩大。

4、分析结论

综上所述，本项目运行期在严格落实风险防范措施后，可将风险事故发生概率将至最低，风险事故后果降低最小，对周围环境影响控制在可承受范围内，本次评价建议建设单位在项目建成运行后，应自主组织相关人员进行环保验收，并编制《突发事故环境风险应急预案》，报送玉溪市生态环境局峨山分局进行备案。

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	DA001	颗粒物	集气罩收集+旋风除尘+布袋除尘+1 根 15m 排气筒	执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 5 标准
	厂界	颗粒物	密闭厂房、洒水降尘设施、加强人工清扫	执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB28661-2012）表 7 标准
地表水环境	生产废水	SS	本项目生产用水主要为洒水降尘用水，该部分用水全部蒸发，不外排	/
	生活污水	SS、BOD_5、COD_{Cr}、NH_3-N	生活污水通过化粪池预处理后，用于附近农田沤肥，不外排	/
声环境	生产设备噪声	噪声	安装减震垫、厂房隔音、风机加装消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类
电磁辐射	/			
固体废物	日常生活	生活垃圾	统一袋装收集后，送至附近的垃圾暂存点，由当地环卫部门统一清运	/
	布袋除尘器	废布袋	统一收集后外售处置	贮存设施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）
	除尘器收集的粉尘（旋风+布袋）	粉尘	统一收集后，作为成品，暂存于成品堆场，外售处置	
	设备维护保养	废机油	统一收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质的单位进行处理处置	危险废物贮存设施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求

土壤及地下水污染防治措施	（1）危废暂存间作为重点防渗区，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，其他区域为简单防渗区，水泥地面硬化； （2）项目建设过程中采取防渗措施可有效防止风险物质下渗进入地下水，通过加强定期检查消除污染隐患；发现有污染物泄漏或渗漏，及时修补。 （3）本项目产生的危险废物经收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间地面防渗，设置围堰并铺设防水漆；本项目危险废物收集于收集桶中，且产生量不大，若发生泄漏事故，经危废暂存间围堰收集后，可将风险控制在危废暂存间内，对周边环境影响较小。
生态保护措施	本项目位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学，用地性质为建设用地，不涉及新增用地，且项目场地及周边 200m 范围内不存在自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍惜濒危野生动植物天然集中分布区等生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成不利影响。
环境风险防范措施	（1）加强设备日常的维护和管理，定期清理更换废布袋，对废气处理系统的各类设备进行保养、检查和维修，确保集气系统和废气去除系统的正常运行。 （2）加强对生产车间、危废暂存间的监督管理，通过专人定时巡查、安装视频监控系统、每天上下班检查设备等方式，遏制可能发生的突发环境事故隐患。 （3）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）及其修改单的相关要求进行建设；危险废物严格管理，集中分类收集，及时交由有危险废物处理资质的单位回收处理，设置危险固废管理台账，如实记载危废的来源、数量、特性、包装容器类别、入库日期等。

	（4）按规范使用各类电器设备，避免漏电、短路、过流、过载、过热等而造成的绝缘失效或线路着火，定期检查厂房内的电源、线路，对老化电线及时更换； （5）进一步加强职工的岗位操作培训，提高职工的安全意识和风险防范能力，规范操作，将安全隐患降到最低。 （6）设置应急管理组织，建立风险管理制度，厂区内应配置所需的各类应急救援物资，发生事故时，第一时间加以发现并控制，防止事故进一步扩大。
其他环境管理要求	**1、环境管理** 建立环境保护管理机构，根据工程环境影响评价中提出的施工期和营运期环境保护措施，落实环境保护经费，实施环境保护对策措施；协调政府环境管理与工程环境管理间的关系，具体管理内容如下： （1）项目在建设和运行中应认真执行国家、地方环境保护的有关规定和要求。按照当地生态环境主管部门的要求及时反映发生的环保问题，接受生态环境主管部门的检查监督。 （2）项目建成运行后，建设单位应自主组织相关人员进行环保验收，并编制《突发事故环境风险应急预案》，报送玉溪市生态环境局峨山分局进行备案。 （3）加强管理，使污染物尽量消除在源头。 （4）加强风险事故防范机制，避免污染性的突发事件发生。 （5）加强宣传教育，增强施工及管理人员的环保意识。 （6）按危废暂存间建设规范建设危废暂存间，建立危险废物暂存间台账，委托有资质单位处理。 **2、排污许可证办理** 根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号），本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，向当地生态环境局申请取得排污许可证。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于黑色金属矿采选业08中的“铁矿采选081”，本项目为铁矿的破

碎加工项目，不涉及选矿，不涉及通用工序，故本项目属于排污许可为登记管理的排污单位。

3、建设项目竣工环境保护验收

本项目环保设施竣工验收由建设单位自行组织实施验收。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

六、结论

建设项目位于云南省玉溪市峨山彝族自治县化念镇化念社区居民委员会原石头山小学，通过对该项目的工程分析和环境影响分析可得如下结论：

本项目的建设符合国家产业政策，采取的污染防治措施有效、可靠。项目的污染物排放量较小，通过采取相应的环境保护对策措施可以实现达标排放，项目实施后不会对地表水、地下水、环境空气、声环境和生态环境产生明显影响，环境风险可控。项目建设无明显环境制约因素。在建设单位严格执行本环境影响报告表中提出的污染防治对策和措施、加强环境管理、严格执行“三同时”制度、确保各项污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

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	/	/	/	7.021t/a	/	7.021t/a	+7.021t/a
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	生产废水	/	/	/	0	/	0	0
	生活污水	/	/	/	144t/a	/	144t/a	144t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	1.5t/a
	废布袋	/	/	/	0.15t/a	/	0.15t/a	0.15t/a
	除尘器收集的粉尘	/	/	/	62.726t/a	/	62.726t/a	62.726t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①