

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 盛昶矿石加工工程

建设单位: 乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司

编制日期: 二〇二六年二月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	盛昶矿石加工工程		
项目代码	2508-511111-04-01-639380		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	四川省乐山市沙湾区沙湾镇三峨山村		
地理坐标	(103 度 32 分 56.670 秒, 29 度 22 分 18.391 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
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）	沙湾区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2508-511111-04-01-639380】FGQB-0130 号
总投资（万元）	2100	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	4.8	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目建设中，已立案调查。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	36410
专项评价设置情况	<b>专项评价类别</b>	<b>设置原则</b>	<b>本项目</b>
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且场界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及
	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	不涉及
	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 <sup>3</sup> 的建设项目	不涉及
	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	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
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			

	<p>中的区域。</p> <p>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。</p> <p>本项目位于沙湾区沙湾镇三峨山村。项目运营期大气污染物主要是颗粒物，不涉及有毒有害气体的排放；本项目废水主要是洗砂废水、轮胎冲洗废水和生活污水，洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理。根据工程分析，本项目运营过程中有毒有害和易燃易爆危险物质的存储量未超过临界量，因此本项目不设置专项评价；本项目用水由四川德胜集团钒钛有限公司厂区统一供应，不涉及天然河道取水，因此本项目不涉及生态评价。综上，本项目不涉及专项评价的设置。</p>						
<p>规划情况</p>	<p>2008年4月17日，乐山市发展和改革委员会以乐发改函（2008）16号文正式批准成立“乐山沙湾工业园区”，2009年12月26日，“乐山沙湾工业园区”更名为“乐山（沙湾）冶金建材产业园区”，2010年11月，乐山市环境保护局出具了《关于&lt;乐山（沙湾）不锈钢产业园区规划环境影响报告书&gt;的审查意见》（乐市环环（2010）136号）。2013年7月，乐山（沙湾）冶金建材产业园区更名为乐山（沙湾）不锈钢产业园区。</p> <p>乐山（沙湾）不锈钢产业园区规划范围为27.09平方公里，包括民生不锈钢产业园嘉农组团、民生不锈钢产业园太平组团、钒钛钢铁循环经济组团等三大组团，主导产业为冶金、建材和机械制造等。</p>						
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>2010年11月，原乐山市环境保护局出具了《关于&lt;乐山（沙湾）不锈钢产业园区规划环境影响报告书&gt;的审查意见》（乐市环环（2010）136号），2019年5月，乐山市生态环境局出具了《乐山市生态环境局关于印发乐山（沙湾）不锈钢产业园区环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》（乐市环函（2019）226号）</p>						
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、项目与园区规划环评符合性分析</b></p> <p>本项目位于乐山市沙湾区沙湾镇三峨山村，位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区的钢铁钒钛循环经济产业园内，项目与规划环评符合性分析如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 与园区规划环评及其批复符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">规划环评及其批复要求</th> <th style="width: 20%;">本项目实际情况</th> <th style="width: 20%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	规划环评及其批复要求	本项目实际情况	符合性			
规划环评及其批复要求	本项目实际情况	符合性					

	产业定位	冶金（钢铁钒钛）、机械制造加工、焦化、建材。以德胜集团、斯堪纳、兴德机械为龙头，重点发展以高强度含钒抗震钢材为代表的冶金产业；以新型干法水泥、水泥制品、新型墙体材料为代表的建材产业；以铸铁轧辊为代表的机械铸造业；并与不锈钢民生产业园联动发展，共同打造西南重要的冶金建材基地。		符合
	环境准入负面清单	<p><b>禁止类：</b></p> <p>1.不符合国家现行产业政策及乐山市环境准入要求的项目，清洁生产水平低于二级水平的项目。</p> <p>2.与园区产业定位及《中共四川省委关于全面推动高质量发展的决定》不相符的石油化工、煤化工、制浆造纸、生物医药、发酵制药、印染、制革、基础化工、水泥、火电等项目。</p> <p>3.国家明令禁止的十五小新五小企业及工艺设备落后、产品滞销、污染严重，且污染物不能进行有效治理的项目。</p> <p>4.禁止新建焦化项目、硫酸生产项目、盐酸生产项目、电石法工艺路线PVC生产项目等大气污染严重项目。</p> <p>5.电子元器件行业：禁止引入印制电路板制造项目。</p> <p>6.化学原料及化学品制造：基本化学原料制造、农药制造。</p> <p>7.化学纤维制造、橡胶制品业中的轮胎制造，建材制造中的水泥、平板玻璃、石棉、石墨制造。</p> <p>8.其它不符合国家产业政策，不符合园区产业定位的企业。</p> <p>9.其他水污染物排放量大、废水处理难度大、排放有毒有害及铅、汞、六价铬等重金属废水的项目。</p> <p><b>限制类：</b></p> <p>严格限制Ⅲ类工业及未落实减排计划的新增大量烟（粉）尘排放项目入园。根据《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）、《四川省人民政府关于化解产能过剩矛盾促进产业结构调整的实施意见》（川府发〔2014〕10号）相关要求，严格限制规避新增钢铁、水泥产能。</p>	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据分析，本项目符合国家现行产业政策，与园区产业定位不冲突，不属于禁止引入行业类型。	符合

表 1-2 项目与园区规划跟踪评价调整建议符合性分析

规划调整建议	本项目情况	符合性
1.以成立四川乐山沙湾经济开发区为契机，对原规划进行修编并依法开展规划环境影响评价。对原规划面积及规划布局进行优化调整，取消太平组团，调整优化嘉农组团及钒钛钢铁组团的规划布局	不涉及	/
2.调整和优化园区产业结构及产业布局，降低冶金建材等产业发展比重，提升新兴产业，绿色制造等下游产	企业位于四川乐山沙湾经济开发区钒钛钢铁组团，	符合

	业比重。嘉农组团：重点发展不锈钢冶炼、压延加工，不锈钢制品研发、生产及交易、机械装备制造、新型建材、新材料、物流及商贸业，全面形成完整的不锈钢生产、研发、销售产业链。钒钛钢铁组团：重点发展钒钛钢铁冶炼、深加工及高炉渣制水泥循环经济产业，推广高强度建筑钢筋，配套钒深加工、钢渣回收处理等精加工，推动高档次钒钛钢铁产品及高端装备制造制造业、机械加工的发展。	属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于禁止引入行业类型	
	3.严格控制高污染燃料总量。不再新增燃煤锅炉及燃煤设施，不新增加区域煤炭消费总量；按省市蓝天保卫战要求，加快实施钢铁、水泥等行业大气污染排放深度治理改造。严控新建、扩建涉大气污染物排放的污染项目，对新增大气污染物排放的项目采取 2 倍替代削减，确保区域环境空气质量持续改善。合理调整优化运输结构，推动钢铁、水泥等行业大宗物料以铁路运输为主，降低公路运输量。	项目不涉及燃煤锅炉及燃煤设施；项目产生颗粒物采取 2 倍替代削减，本项目不涉及钢铁、水泥行业	符合
	4.完善工业园区排水管网建设，提高污水收集率，尽快对园区污水处理厂进行提标改造，确保 2020 年达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）。	项目生产废水经处理后回用于生产，生活污水经预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排	符合
	5.加快园区配套的渣场、固废综合利用项目建设，确保钢铁冶炼炉渣、高炉炉渣、酸洗黄泥等得到妥善处置。在酸洗黄泥暂存间，强化防范预警措施，确保环境风险可控。	本项目泥饼交由有资质单位处置，本项目不涉及钢铁冶炼炉渣、高炉炉渣、酸洗黄泥	符合
	6.推进园区涉重金属企业废水治理设施深度改造升级，严格控制重点重金属污染物排放总量，定期开展园区及周边环境土壤质量监测，按期完成园区水气土协同预警体系建设。	项目不排放重金属污染物，不涉及重点重金属污染物排放总量	符合
	7.建立健全园区环保管理机构，构建政府、园区、企业三级防范体系，配备足够的事故应急设施、设备，园区和入园企业均应制定突发环境事件应急预案，报环境主管部门和有关部门备案，定期开展环境风险应急演练。	待项目建设完成后制定突发环境事件应急预案，并报环境主管部门和有关部门备案，定期开展环境风险应急演练	符合
	8.制定园区环境质量跟踪监测计划，严格落实规划区大气、水、土壤、噪声等环境跟踪监测。	企业制定环境质量跟踪监测计划，并将严格落实环境跟踪监测	符合
	9.以循环经济产业园区和生态型工业园区的理念，加强园区内产业链衔接和资源再生利用、循环利用，采用国家鼓励的循环经济技术、工艺和设备，推进园区废水、固废集中处理处置、循环利用，建成循环经济产业园。	不涉及	符合
其他符合性分析	<b>1、产业政策的符合性</b> 本项目为砂石加工项目，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造。根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目的生产工艺、设备、产品均		

不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类，因此本项目属于允许类。

同时，本项目于 2025 年 8 月 7 日在沙湾区发展和改革局立项备案，备案号：川投资备【2508-511111-04-01-639380】FGQB-0130 号。

因此，该项目符合国家产业政策。

## 2、规划及选址合理性分析

### (1) 规划及土地利用符合性分析

项目建设地点为沙湾区沙湾镇三峨山村，乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，四川德胜集团钒钛有限公司将该地块按现状出租给乐山友盛矿业有限公司，土地面积共计约 100 亩，乐山友盛矿业有限公司将该地块提供给乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司使用（详见附件）。根据国有土地使用证川（2021）沙湾区不动产权第 0025899 号，项目用地性质为工业用地，本项目利用乐山友盛矿业有限公司开采的石灰岩生产砂石，项目用地合理。

根据分析，本项目符合园区规划环评及批复相关要求。

综上，本项目建设符合当地发展规划，项目用地合理。

### (2) 外环境相容性及选址合理性

#### ①外环境概况

本项目位于沙湾区沙湾镇三峨山村，乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，系使用四川德胜集团钒钛有限公司渣场的土地进行建设，根据现场踏勘，项目 500m 范围内外环境关系如下：

项目位于四川德胜集团钒钛有限公司内，北面为钢铁钒钛循环经济产业园；北面为顺河村住户，最近距离约为 320 米；西北面为顺河村住户，最近距离约为 400 米；西面为三峨山村散居住户，最近距离约为 80 米；西南面为散居住户，最近距离约为 184 米；南面为三峨山村住户，最近距离约为 15 米；东面为大渡河，最近距离约为 100 米。与大渡河—美女峰风景名胜区最近距离为西南侧约 1600 米，与四川美女峰国家森林公园最近距离为西南侧约 2900m。

本项目不涉及风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田、生态保护红线等环境敏感区域。运营期经采取一定的环保措施后，污染物可达标排放，对周边环境影响较小。

#### ②项目与周边环境敏感点相容性分析

本项目最近敏感点为厂区南侧三峨山村住户，本项目靠住户厂界设置围挡、隔声屏障，生产线尽量远离敏感点设置，项目生产设施位于封闭厂房内；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施，厂界围墙设置喷雾降尘措施，项目粉尘经处理后达标排放。

根据工程分析，本项目各污染物厂界均能够达到相应排放标准限值要求，根据预测，各类废气污染物对外环境的贡献值很小，不会改变区域环境质量功能，与周边环境敏感点相容。

②项目与企业相容性分析

项目周边企业为四川德胜集团钒钛有限公司，未对周边环境做出限制性要求，项目周边无食品加工和医药企业。本项目与周边企业相容。

本项目外环境情况相对简单，没有重大环境制约因素。项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、生态敏感区、饮用水源保护区和其他需要特别保护的环境敏感保护目标，项目评价范围内没有古、大、珍、奇植物及名木古树。

运营期经采取一定的环保措施后，污染物可达标排放，对周边环境影响可接受。因此，项目选址可行。

综上，从环境保护的角度分析，本项目选址是合理的。

**3、项目与《乐山市沙湾区国土空间总体规划（2021—2035年）》符合性分析**

根据四川省人民政府关于乐山市市中区等11个县（市、区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复（川府函〔2024〕144号）。该批复原则同意《乐山市沙湾区国土空间总体规划（2021-2035年）》。据《乐山市沙湾区国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目与该规划符合性分析如下：

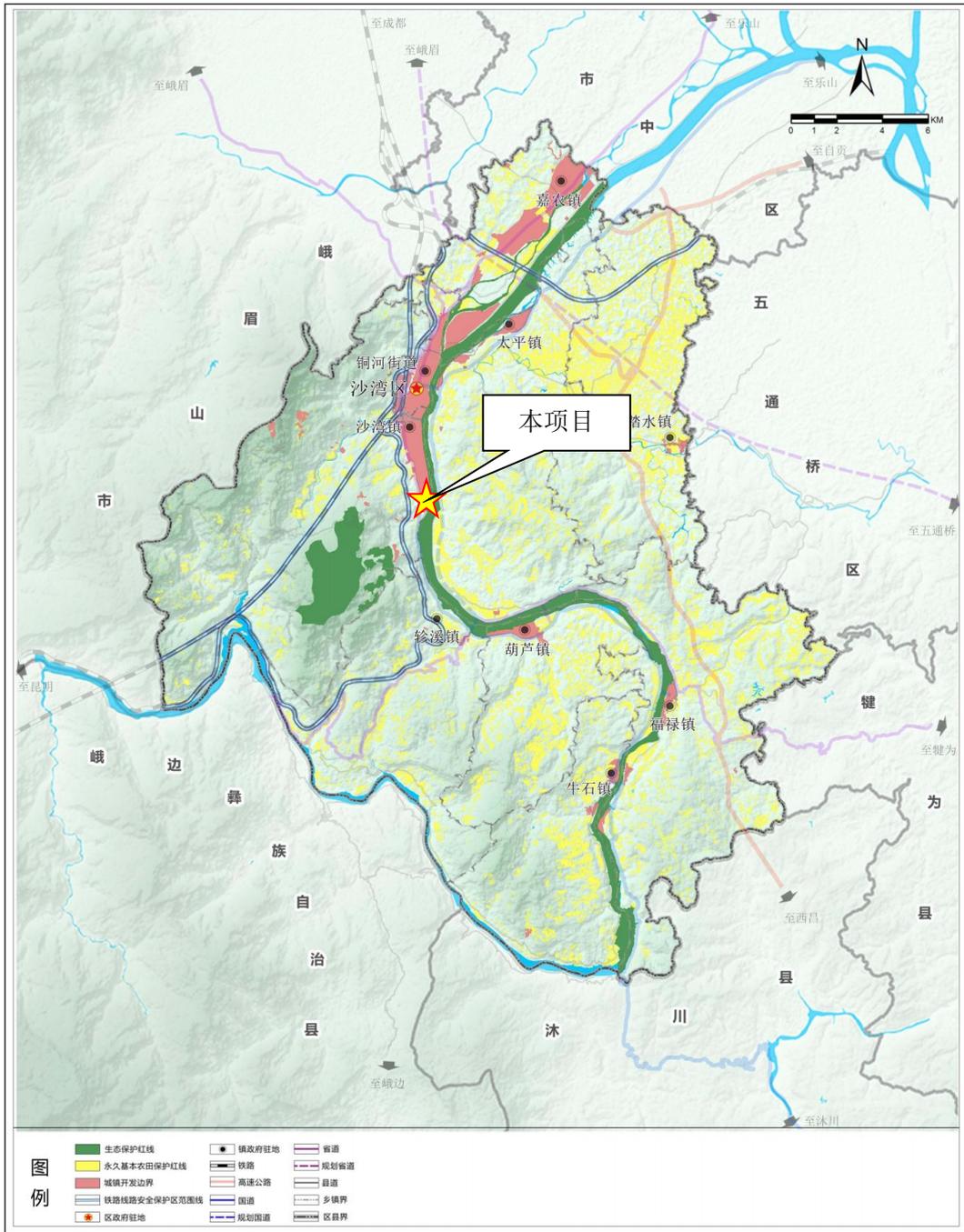
**表 1-3 项目与《乐山市沙湾区国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析**

规划中要求	本项目	符合性
3.1 底线管控		
耕地和永久基本农田 严格执行永久基本农田特殊保护制度。永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地；已划定的永久基本农田，任何单位和个人不得擅自占用或者改变用途；能源、交通、水利、军事设施等重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，经依法批准，应在落实耕地占补平衡基础上，按照数量不减、质量不降原则，在可以长期稳定利用的耕地上落实永久	根据建设单位提供不动产证，本项目占地类型为工业用地，不涉及耕地和基本	符合

	基本农田补划任务。	农田。	
	<p>生态保护红线</p> <p>严格执行生态保护红线保护管理制度。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p>	本项目不涉及生态保护红线。	符合
	<p>城镇开发边界</p> <p>在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，严格避让地质灾害隐患点和高风险区、蓄滞洪区、地震断裂带、洪涝灾害风险区等不适宜城镇建设区域，划定城镇开发边界面积19.82平方千米，城镇开发边界内实行“详细规划+规划许可”的管制方式。</p>	本项目位于城镇开发边界内。	符合

# 乐山市沙湾区国土空间总体规划（2021—2035年）

## 13县域国土空间控制线规划图



乐山市沙湾区人民政府 编制  
2024年5月

乐山市沙湾区自然资源局  
乐山市城乡规划设计院有限公司 制图

图 1-1 本项目与县域国土空间控制线规划关系图

### 4、与《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》的符合性分析

根据《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）中提到，生产线配套建设抑尘收尘、水处理和降噪等污染防

治以及水土保持设施，对设备、产品采取棚化密封或其他有效覆盖措施，推进清洁生产，严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。对工艺废水、细粉和沉淀泥浆等加强回收利用，鼓励利用生产过程中的伴生石粉生产绿色建材，实现近零排放。

本次评价要求生产过程中实行湿法作业，各生产环节实行封闭措施，禁止露天生产；原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施；本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施；生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分等生产设备封闭，车间四周及内部设置喷雾降尘设施；输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，同时在输送带两端产尘点设置喷雾降尘装置；运输道路地面硬化，运输车辆搭盖篷布，厂区出入口设置轮胎冲洗池对进出车辆轮胎进行冲洗，确保不带泥上路；厂界四周围挡设置喷雾降尘措施。通过采取上述措施严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，无废水外排。对于机械设备产生的噪声采用基础减振、封闭厂房进行治理。因此，本项目处置方式与《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》相符合。

#### **5、与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》的符合性分析**

根据《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》中提到，大力发展和推广应用机制砂石。加快落实《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号），统筹考虑各类砂石资源整体发展趋势，逐步过渡到依靠机制砂石满足建设需要为主，在规划布局、工艺装备、产品质量、污染防治、综合利用、安全生产等方面加强联动，加快推动机制砂石产业转型升级。强化上下游衔接，加快建立并逐步完善机制砂石产品及应用标准规范体系，不断提高优质和专用产品应用比例。

本项目的产品为碎石、机制砂，与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》中大力发展和推广应用机制砂相符合。

#### **6、与《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》（川府发〔2024〕15**

### 号)的符合性分析

《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》中提出：“（一）严格产业准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。”“（十四）深化扬尘污染综合治理。城市建成区范围内建设用地面积 5000 平方米及以上且施工周期 6 个月及以上的建筑工地安装视频监控并接入监管平台。重点区域道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。将扬尘污染防治费用纳入工程造价。重点城市建立扬尘‘以克论净’监测监管考核体系。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达 40%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达 80%左右，县城达 70%左右。各地对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。”

本项目为砂石加工项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目，符合国家产业政策，符合生态环境分区管控要求。本次评价要求生产过程中实行湿法作业，各生产环节实行封闭措施，禁止露天生产；原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施；本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施；生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分等生产设备封闭，车间四周及内部设置喷雾降尘设施；输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，同时在输送带两端产尘点设置喷雾降尘装置；运输道路地面硬化，运输车辆搭盖篷布，厂区出入口设置轮胎冲洗池对进出车辆轮胎进行冲洗，确保不带泥上路；厂界四周围挡设置喷雾降尘措施。因此，项目建设符合《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》相关要求。

### 7、与《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2024 年度“十字措施”》的符合性分析

《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2024 年度“十字措施”》中提出：

“1.着力优化产业结构，加快推动产业布局调整。充分发挥‘三线一单’作用，严格建设项目准入管理，新改扩建项目严格落实国家、省市产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，严格控制钢铁、水泥新增产能，积极引导砖瓦行业产能资源整合和减量淘汰，加快推动落后产能落后装备淘汰。”

“28.强化施工工地扬尘管控。组织开展施工工地扬尘污染专项整治行动，严格对照《乐山市扬尘污染防治条例》和‘六必须’‘六不准’‘六个百分百’要求，督促建设单位和施工单位严格落实施工工地扬尘管控责任，做好工地周边围挡、物料堆放覆盖、土石方开挖湿法作业、封闭作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车密闭运输等防治措施。建立并推行施工工地‘绿色标杆工地’创建制度，获评‘绿色标杆工地’后进入重污染天气预警期间豁免清单，不再施行施工工地‘白名单’制度。”

“29.强化道路扬尘管控。督促货运企业落实防扬撒主体责任，落实非封闭式车辆防扬尘措施，规范货物装载，防止运输过程中货物脱落、扬撒。严厉打击渣土、生活垃圾运输车辆未封闭运输、‘抛、滴、撒、漏’、带泥上路等违规行为。城市环境卫生管理部门要合理规划，采取多种清扫机具及人工相互配合的方式，对路面、路沿石、便道、人行道等进行全覆盖作业，及时针对大气污染情况，动态调整作业时间、作业方式，对城市重点道路加强洒水降尘增湿作业。”

“33.强化非道路移动机械综合治理。严格执行调整后的高排放非道路移动机械禁止使用区的要求。到2025年，基本消除非道路移动机械、船舶及铁路机车‘冒黑烟’现象，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械。加强工矿企业、施工工地、物流园区机械环保监督检查，重点检查排放状况、编码登记、控制区管控等情况。严格查处排放超标、未进行信息登记、未落实控制区管控措施等违法违规行为。生态环境部门定期通报监督执法情况，并抄送同级住房城乡建设、交通运输等部门。”

本项目为砂石加工项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，属于《产

业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目，符合国家产业政策，符合生态环境分区管控要求。本次评价要求：建设单位施工期间应严格落实施工工地扬尘管控责任，做好工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆清洗、渣土车密闭运输等防治措施；原料及产品运输车辆需采用合规车辆（国六标准以上或新能源车辆），并且搭盖篷布，禁止出现抛、滴、撒、漏现象；厂区运输道路地面硬化，厂区出入口设置轮胎冲洗池对进出车辆轮胎进行冲洗，确保不带泥上路。因此，项目建设符合《乐山市大气污染防治三年攻坚行动 2024 年度“十字措施”》相关要求。

### 8、与《乐山市 2025 年打赢大气污染防治“翻身仗”工作方案》（乐环委办〔2025〕3 号）的符合性分析

《乐山市 2025 年打赢大气污染防治“翻身仗”工作方案》中提出：

“18.强化道路扬尘污染防治。（1）探索开展道路积尘走航，持续开展‘以克论净’监管考核，全面推行‘以克论净’清扫标准（积尘重量）：主城区及周边道路扬尘清扫量不高于 10 克/平方米，重点区域各类道路（公路）扬尘清扫量不高于 20 克/平方米。确保主城区主干道、主城区与周边区县相连交通干道清扫保洁‘全覆盖’，减少扬尘污染，提升精细化管理水平。”

“19.强化裸土、堆场扬尘管控。对市中区、五通桥区、高新区、峨眉山市、夹江县等区县未完善抑尘措施的散货堆场、料场、砂石厂、砂石加工等企业进行扬尘规范整治，督促设置围挡、防尘网，露天装卸物料场所采取洒水、喷淋等抑尘措施。”

本次评价要求生产过程中实行湿法作业，各生产环节实行封闭措施，禁止露天生产；原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施；本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施；生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分等生产设备封闭，车间四周及内部设置喷雾降尘设施；输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，同时在输送带两端产尘点设置喷雾降尘装置；运输道路地面硬化，运输车辆搭盖篷布，厂区出入口设置轮胎冲洗池对进出车辆轮胎进行冲洗，确保不带泥上路；厂界四周围挡设置喷雾降尘措施。因此，项目建设符合《乐山市 2025 年打赢大气污染防治

治“翻身仗”工作方案》相关要求。

### 9、与《乐山市扬尘污染防治条例》的符合性分析

本项目与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析见下表。

表 1-4 与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析

条例中要求	本项目情况	符合性
<p>砂石、陶瓷、水泥生产和混凝土、砂浆搅拌等易产生扬尘的工业企业生产加工应当采取下列措施防治扬尘污染：</p> <p>（一）采取集中收集处理和密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，防止生产加工和内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生扬尘污染；</p> <p>（二）场内运输道路进行铺装或者硬化处理，并及时清扫、洒水，保持道路整洁；</p> <p>（三）法律、法规规定的其他措施。</p>	<p>本项目为砂石加工项目，生产过程中实行湿法作业，各生产环节实行封闭措施，禁止露天生产；原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施；本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施；生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分等生产设备封闭，车间四周及内部设置喷雾降尘设施；输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，同时在输送带两端产尘点设置喷雾降尘装置；运输道路地面硬化，运输车辆搭盖篷布，厂区出入口设置轮胎冲洗池对进出车辆轮胎进行冲洗，确保不带泥上路；厂界四周围挡设置喷雾降尘措施。</p>	符合
<p>贮存矿石、矿渣、砂石、水泥、煤炭、建筑垃圾、石灰等易产生扬尘的物料堆放场所应当采取下列措施防治扬尘污染：</p> <p>（一）采用密闭方式贮存；不能密闭的，设置不低于堆放物高度的严密围挡，或者采取其他有效覆盖措施；</p> <p>（二）装卸物料采取密闭或者喷淋等防尘措施；</p> <p>（三）法律、法规规定的其他措施。</p>	<p>本项目成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施。</p>	符合
<p>运输矿石、矿渣、煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆、水泥等散装、流体物料的车辆，应当采取下列措施防治扬尘污染：</p> <p>（一）出场前对车身及车轮进行清理，车辆经除泥、冲洗干净后方可上路行驶，并保持车容整洁；</p> <p>（二）上路行驶应当采取密闭、覆盖等措施，不得泄漏遗撒和违规倾倒；</p> <p>（三）须经公安机关核定运输时间、运输路线的，按照核定的时间和路线行驶；</p> <p>（四）法律、法规规定的其他措施。</p>	<p>评价要求厂区出入口设置轮胎冲洗池对进出车辆轮胎进行冲洗，确保不带泥上路；运输车辆加盖篷布，不得泄漏遗撒。</p>	符合
<p>市、县级人民政府应当将扬尘污染防治纳入</p>	<p>本评价要求项目重污染天气期间</p>	符合

重污染天气应急预案，依据重污染天气的预警等级，可以责令有关企业停产或者限产、停止工地土石方作业、停止建（构）筑物拆除施工、禁止运输散装或者流体物料车辆行驶、增加主要道路保洁频次，或者采取其他防治扬尘污染的必要措施。

应按当地政府要求进行处置。

### 10、与《乐山市砂石加工场污染防治验收标准》的符合性分析

为规范和理顺砂石加工场环保验收标准，明确砂石加工场环保工作要求，乐山市水务局和乐山市环境保护局以乐水函〔2017〕330号文件下达了乐山市砂石加工场污染防治验收标准的通知。本项目建设地点位于马边彝族自治县烟峰镇大风顶村，项目与《乐山市砂石加工场污染防治验收标准》进行以下对比分析：

表 1-5 与《乐山市砂石加工场污染防治验收标准》符合性分析

管理类别	环保设施	环保控制要求	本项目环评要求	符合性
原料堆场、成品料场	堆料场四周打围封隔	堆料四周应当设置不低于堆放物料高度的落地围栏，防止堆料滑落扬尘	原料即来即加工，不设原料堆场；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施	符合
	堆料全覆盖	堆料采取防风扬尘网进行全覆盖，严禁裸露扬尘		符合
砂石料加工生产	砂石破碎加工进料口全封闭	砂石加工、破碎、分筛必须在全封闭设施进行，通过防尘、隔音、喷淋装置，防止、减少噪音和扬尘污染	项目进料口位于厂房内，设置喷雾降尘设施；破碎机、筛分机、制砂机等生产设备均封闭设置，减少噪音和扬尘污染；同时，破碎、筛分工序物料进出口上方设置喷雾抑尘装置减少无组织排放	符合
	修建配套生产废水处理回用设施	所有生产废水必须全部循环使用，要做到防渗漏防雨处理，严禁乱排、直排	本项目产生废水经浓密设施处理后全部循环使用，不外排；轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排	符合
	物料传送建立密闭系统	通过密闭、喷水传送，确保无泄露、无散落、无飞尘	露天物料输送廊道全封闭，并在转载点设置喷雾降尘设施	符合
	装卸物料密闭喷淋	通过喷淋确保物料装卸不起尘	设置喷雾降尘措施	符合
	场地内运输道路硬化	要配置冲洗清扫设备，及时清除散落物料、清洗道路，做好除尘、降尘	1、厂区内运输道路硬化，厂区出入口设置轮胎冲洗池对进出车辆轮胎进行冲洗；2、及时清扫散落物料，洒水降尘	符合
	规范作业时间	每日早 6:00 前、晚 20:00 后严禁加工作业和装卸运输，杜绝噪音扰民	评价要求合理安排工作时间，物料加工及装卸运输均在白天进行	符合
砂石料销	建立运输车	所有出场运输车辆必须冲洗	厂区出入口设置轮胎冲洗池对	符合

售运输	辆出场冲洗和喷淋设施	车身和轮胎,确保不带泥上路	进出车辆轮胎进行冲洗,确保不带泥上路	
	运输车辆全覆盖,密闭运输	所有出场运输车辆必须全覆盖,确保上路无“抛、洒、滴、漏”现象	所有出场运输车辆均搭盖篷布,确保上路无“抛、洒、滴、漏”现象	符合
	出场通道硬化、喷淋	砂石场出场道路必须硬化,定期安排喷淋,减少扬尘污染	厂区道路地面硬化,洒水降尘	符合
其他要求	修建生活污水收集设施	场内产生所有的生活污水应全部收集处理后还田还林综合利用,严禁外排、直排	生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理	符合
	生活垃圾集中收集	场内生活垃圾要集中收集交由环卫部门处理,严禁随便倾倒污染环境	生活垃圾集中收集后,定期交由当地环卫部门统一处理	符合
	场地内无加油设施和机械维修行为	场地内不得私自存储油料,防火防爆,不得进行机械维修防止油污废水污染	各类机械设备所需柴油均从加油站现用现购,不在场区进行油料贮存;所有机械设备维修均在场外进行	符合

综上,本项目与《乐山市砂石加工场污染防治验收标准》相符合。

### 11、与长江保护有关规定的符合性分析

本项目位于长江流域范围内,为此本评价结合《中华人民共和国长江保护法》《长江经济带生态环境保护规划》(环规财〔2017〕88号)、《长江保护修复攻坚战行动计划》(环水体〔2018〕181号)、《关于印发〈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)、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》等相关文件,对项目建设符合性进行分析。

#### (1) 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

为了加强长江流域生态环境保护和修复,促进资源合理高效利用,保障生态安全,实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展,国家制定了《中华人民共和国长江保护法》,该法于2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过,于2021年3月1日实施。本项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析见下表:

表 1-6 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

具体要求	本项目情况	符合性
第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。禁止在长江干支流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	本项目为砂石加工项目,不属于化工园区、化工项目、尾矿库。	符合

	尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
	<p>第二十八条 国家建立长江流域河道采砂规划和许可制度。长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。</p> <p>国务院水行政主管部门有关流域管理机构和长江流域县级以上地方人民政府依法划定禁止采砂区和禁止采砂期，严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。</p> <p>国务院水行政主管部门会同国务院有关部门组织长江流域有关地方人民政府及其有关部门开展长江流域河道非法采砂联合执法工作。</p>	本项目原料为乐山友盛矿业有限公司开采的石灰岩，本项目为砂石加工生产项目，不属于河道采砂项目。	符合
	<p>第四十七条 在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。</p>	本项目废水经处理后循环使用，不外排。	符合
	<p>第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。</p>	本项目原料为乐山友盛矿业有限公司开采的石灰岩，不属于固体废物。	符合

**(2) 与《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号）符合性分析**

本项目与国家环保部、国家发展和改革委员会和水利部《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号）符合性分析见下表：

**表 1-7 与《长江经济带生态环境保护规划》符合性分析**

序号	文件具体要求	本项目	符合性
1	<p>三、确立水资源利用上线，妥善处理江河湖库关系....以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。强化水功能区水质达标管理。根据重要江河湖泊水功能区水质达标要求，落实污染物达标排放措施，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。</p>	<p>本项目不属于上述高耗水项目，本项目废水经处理后循环使用，不外排，本项目不设置入河湖排污口。</p>	符合
3	<p>五、坚守环境质量底线，推进流域水污染联防联控中“（一）实施质量底线管理”中要求：以保护人民群众身体健康和生命财产安全为目标.....严格落实十大重点行业新建、改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。加快布局分散的企业向工业园区集中，有序推动工业园区</p>	<p>本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，洗砂废水经浓密设施处理后循环使</p>	符合

	水污染集中治理工作.....。	用，轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排，本项目不涉及废水外排。	
4	七、强化突发环境事件预防应对，严格管控环境风险中“（一）严格环境风险源头防控”中要求：.....禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。	本项目不涉及长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域。	符合
5	八、创新大保护的生态环保机制政策，推动区域协同联动实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。	本项目为砂石加工生产项目，不属于上述石油化工、煤化工等禁止建设的项目。	符合

**(3) 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析**

为深入贯彻落实习近平总书记关于推动长江经济带发展的重要讲话和指示批示精神，认真落实党中央、国务院关于推动长江经济带发展重大战略部署，抓好长江保护法贯彻落实，加强成渝地区双城经济圈生态环境联防联控，根据国家《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》等相关文件规定和一张负面清单管川渝两地的要求，结合四川省、重庆市实际特制定《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》。本项目与该实施细则的符合性分析见下表。

**表 1-8 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析**

规划要求	项目情况	符合性
<p>第七条 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。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。</p> <p>第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。</p>	<p>本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，项目选址不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围、风景名胜区的岸线和河段范围、风景名胜区、饮用水水源保护区等，不属于禁止建设项目。</p>	符合

	<p>第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；禁止改建增加排污量的建设项目。</p>		
	<p>第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。</p>		
	<p>第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、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。</p>		
	<p>第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。</p>		
	<p>第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排于湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，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，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。</p>		符合
	<p>第十四条 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岸线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。</p>	<p>本项目距离东面大渡河最近距离约 90m，不涉及占用河湖岸线，不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区。</p>	符合
	<p>第十五条 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。</p>	<p>本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内且本项目不属于上述禁止建设类项目。</p>	符合
	<p>第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。</p>	<p>本项目运营期洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。因此，项目运营期无废水外排。</p>	符合
	<p>第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。</p>	<p>本项目不涉及生产性捕捞。</p>	符合
	<p>第十八条 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。</p>	<p>本项目为砂石加工项目，不属于禁止建设项目。</p>	符合

第十九条 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、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。		符合
第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目不属于“尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库”且本项目不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	符合
第二十一条 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。	项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区，不属于高污染项目。	符合
第二十三条 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。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目，符合国家产业政策。	符合
第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

由上表可知，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》中的相关要求。

#### (4) 与《乐山市三江岸线保护条例》实施办法的符合性分析

表 1-9 与《乐山市三江岸线保护条例》、实施办法符合性分析

文件	文件要求	本项目情况	符合性
《乐山市三江岸线保护条例》(2022年12月1日施行)	<b>第六条</b> 严格保护区为河道管理范围边界向陆域水平延伸不少于八十米的区域，山区河段遇山而少于八十米的，为河道管理范围边界至第一山脊线之间的区域；严格保护区以外的区域为控制利用区。严格保护区、控制利用区的具体范围，由市人民政府划定并向社会公布。 岛屿、历史文化名村（传统村落）、城镇建成区和大渡河金口河区、峨边彝族自治县河段的岸线保护控制区及其严格保护区、控制利用区，由市人民政府按照有关法律法规和政策规定，结合实际情况另行划定。	本项目生产区与大渡河最近距离为90米，属于控制利用区。	符合
	<b>第八条</b> 控制利用区内的生产建设活动应当遵守生态环境分区管控和生态环境准入清单的规定。生态环境准入清单由市人民政府根据国家有关规定制定并向社会公布。	根据与生态环境分区管控符合性分析，本项目满足生态环境分区管控和生态环境准入清单的规定。	
	<b>第十二条</b> 禁止违法利用、占用三江岸线。	本项目为砂石加工生产项目，不涉及畜	符合

	<p>禁止在三江岸线二百米范围内建立畜禽养殖场（小区）、发展畜禽养殖专业户。</p> <p>禁止在三江岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>禁止在三江岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>对于不符合生态环境保护要求的既有建设项目，市、县级人民政府应当依法建立逐步退出机制。</p>	禽养殖，不属于尾矿库、化工园区、化工项目。	
	<b>第十八条</b> 严格保护区内不得违反三江岸线保护规划和生态环境保护要求新建、改建、扩建农房。	本项目不涉及新建、改建、扩建农房。	符合
	<p><b>第十九条</b> 禁止下列破坏生态环境和自然资源的行为：</p> <p>（一）擅自设置排污口，非法排放污水，倾倒建筑垃圾、生活垃圾等固体废物；</p> <p>（二）非法砍伐、毁坏林木，破坏园林绿化等岸线景观；</p> <p>（三）擅自从事开山、采石、开矿、采砂等破坏地质环境的活动；</p> <p>（四）毁损步行道、骑行道，毁损或者擅自移动、拆除市政设施；</p> <p>（五）焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质，露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质；</p> <p>（六）法律法规规定的其他禁止行为。</p>	本项目为砂石加工生产项目，项目废水经处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排；生活垃圾交由环卫部门统一处置；本项目位于工业园区内，不涉及砍伐、毁坏林木；不涉及开山、采石、开矿等禁止的行为。	符合
乐山市人民政府关于印发《乐山市三江岸线保护条例》实施办法的通知（乐府规〔2024〕1号）	<p><b>第十九条</b> 市、县（市、区）人民政府有关部门应当依据《三江岸线保护条例》第十二条规定对三江岸线保护控制区范围内建设用地开发利用实行分类管控。</p> <p>三江岸线二百米范围内禁止建立畜禽养殖场（小区）、发展畜禽养殖专业户。对普通农户的少量畜禽养殖应当采取有效措施，规范养殖行为，督促引导农户对养殖废弃物进行综合利用，禁止粪污直排外环境。</p> <p>三江岸线一公里范围内禁止新建、扩建化工园区和化工项目；</p> <p>三江岸线一公里范围内禁止新建、改建、扩建尾矿库，经有关部门认定可提升安全、生态环境保护水平的尾矿库改建项目除外。</p>	本项目为砂石加工生产项目，不涉及畜禽养殖，不属于尾矿库、化工园区、化工项目。	符合
<p><b>12、生态环境分区管控符合性分析</b></p> <p><b>（1）生态环境分区管控单元查询</b></p> <p>本项目位于沙湾区沙湾镇三峨山村（乐山（沙湾）不锈钢产业园区内），根据在四川政务服务网“生态环境分区管控符合性分析”系统查询结果，本项</p>			

目涉及环境管控单元 1 个，环境要素管控单元分区 7 个，具体见下表。

1、涉及的生态环境管控单元有1个，分别是：

序号	涉及环境管控单元名称	涉及环境管控单元编码	行政区划	环境管控单元类型
1	四川乐山沙湾经济开发区	ZH5111120002	乐山市	重点管控单元

2、涉及的环境要素管控分区有7个，分别是：

序号	涉及环境要素管控分区名称	涉及环境要素管控分区编码	行政区划	环境要素类型	环境要素细类
1	沙湾区其他区域	YS511113110001	乐山市	生态	一般管控区
2	大渡河-沙湾区-大渡河安谷电站大坝-控制单元	YS511112210001	乐山市	水	水环境工业污染重点管控区
3	四川乐山沙湾经济开发区	YS511112310001	乐山市	大气	大气环境高排放重点管控区
4	沙湾区自然资源重点管控区	YS511112550001	乐山市	自然资源	自然资源重点管控区
5	沙湾区城镇开发边界	YS511112530001	乐山市	自然资源	土地资源重点管控区
6	大渡河江河湖库岸线其他区域	YS511113610001	乐山市	岸线	江河湖库其他区域
7	减污降碳重点管控区——四川乐山沙湾经济开发区	YS511112590001	乐山市	减污降碳	其他自然资源重点管控区

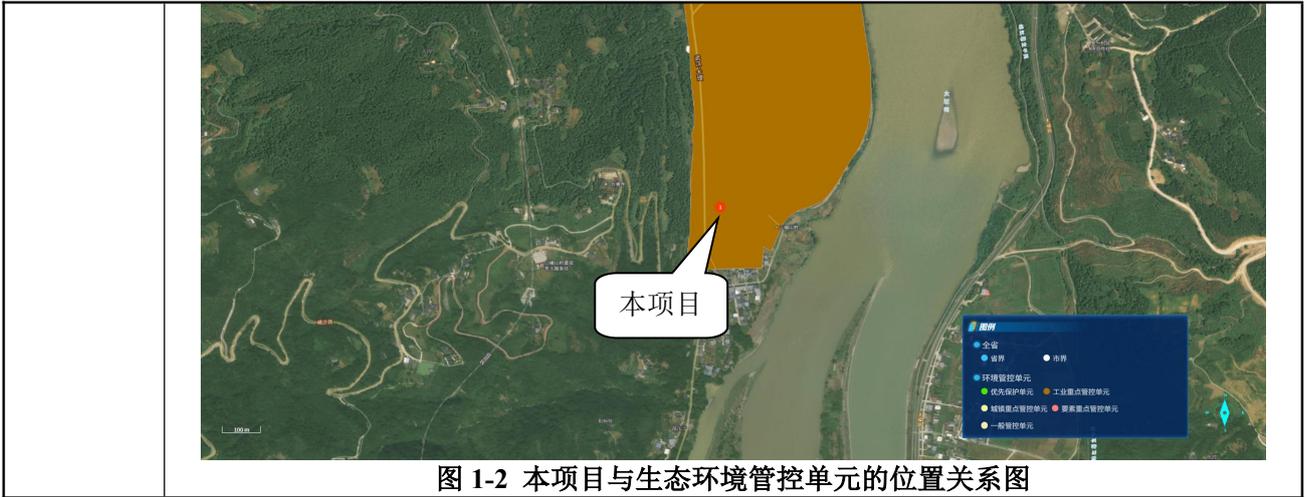
表 1-10 项目涉及环境管控单元一览表

序号	涉及环境管控单元名称	环境管控单元编码	行政区划	环境管控单元类型
1	四川乐山沙湾经济开发区	ZH5111120002	乐山市	重点管控单元

表 1-11 项目涉及要素管控单元一览表

序号	涉及环境要素管控分区名称	涉及环境要素管控分区编码	行政区划	环境要素类型	环境要素细类
1	沙湾区其他区域	YS511113110001	乐山市	生态	一般管控区
2	大渡河-沙湾区-大渡河安谷电站大坝-控制单元	YS511112210001	乐山市	水	水环境工业污染重点管控区
3	四川乐山沙湾经济开发区	YS511112310001	乐山市	大气	大气环境高排放重点管控区
4	沙湾区自然资源重点管控区	YS511112550001	乐山市	自然资源	自然资源重点管控区
5	沙湾区城镇开发边界	YS511112530001	乐山市	自然资源	土地资源重点管控区
6	大渡河江河湖库岸线及其他区域	YS511113610001	乐山市	岸线	江河湖库其他区域
7	减污降碳重点管控区——四川乐山沙湾经济开发区	YS511112590001	乐山市	减污降碳	其他自然资源重点管控区

项目与生态环境管控单元的位置关系如下图：



(2) 生态环境分区管控符合性分析

表 1-12 本项目与生态环境分区管控符合性分析

环境管 控单元 名称	乐山市普适性清单	沙湾区普适性清单	管控 类别	单元特性管控要求	本项目	符合 性
其他符合性分析  四川乐山沙湾经济开发区 ZH5111120002	<p><b>重点管控单元:</b> 空间布局约束: 禁止开发建设活动的要求: (1) 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; (2) 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(以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外); (3) 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(高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品目录执行;合规园区指已列入《中国开发区审核公告目录》或由省级人民政府批准设立、审核认定的开发区或其他园区,新设立或认定园区须明确园区面积、四至范围、主导产业并经省级政府同意)。 (4) 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; (5) 重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等行业项目及产能。 (6) 未通过认定的化工园区,不得新建、改扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外),按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。 限制开发建设活动的要求: (1) 继续化解过剩产能,严禁钢铁、水泥、电解铝、</p>	<p><b>沙湾区:</b> 空间布局约束: 禁止开发建设活动的要求: 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 限制开发建设活动的要求: 1.优化调整产业结构,严格高排放、高能耗项目环境准入要求; 2.禁止违规新增钢铁、水泥等行业产能。 允许开发建设活动的要求: 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求: / 其他空间布局约束要求: / 污染物排放管控: 现有源提标升级改造: 1.加强区域大气污染治理,禁止违规新增钢铁、水泥等行业产能,推动大气深度治理改造;执行大气污染物特别排放限值。 2.加强非金属矿山生态环</p>	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求: 1、禁止引入高污染、高能耗、高风险项目; 2、禁止新引入排放一类重金属废水的项目; 3、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 限制开发建设活动的要求: 1、严控涉磷类水污染物排放的项目,新建涉磷工业实施总磷排放量减量替代; 2、严控涉大气污染物排放的重污染项目; 3、严格限制风险潜势等级IV级及以上的工业企业入园,严格限制未落实减排计划的新增大量烟</p>	<p>本项目位于乐山(沙湾)不锈钢产业园区内,属于工业园区,本项目产品为机制砂、碎石,属于其他非金属矿物制品制造,不属于管控单元中禁止建设的项目类型,项目距离大渡河 90 米,根据《环境保护综合名录》,本项目不属于“高污染”项目。 根据分析,本项目不属于园区禁止引入项目。</p>	符合

	<p>平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换；</p> <p>(2) 长江干流及重要支流岸线一公里范围内严控新建制革、有色金属、三磷项目。</p> <p>允许开发建设活动的要求：暂无</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求：</p> <p>(1) 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁；</p> <p>(2) 加强沿江化工园区和重点企业的环境风险防范和污染治理，对限期未完成治理的化工企业实施关闭，逐步实施五通桥盐磷化工产业园、马边磷化特色产业园等沿江沿河化工园区和重点企业的搬迁。</p> <p>其他空间布局约束要求：/</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>现有源提标升级改造：</p> <p>(1) 现有工业园区集中污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)，增加工业污水中水回用配套设施建设，鼓励园区和企业中水回用；</p> <p>(2) 推进高污染、高耗水行业清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。加大钢铁、印染、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用；</p> <p>(3) 市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、峨眉山市、夹江县属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值和特别控制要求；</p> <p>(4) 全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于 10 毫克/立方米，二氧化硫低于 35 毫克/立方米，氮氧化物低于 50 毫克/立方米；</p> <p>(5) 持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、</p>	<p>境保护，系统推进矿山生态保护修复。</p> <p>新增源等量或倍量替代：暂无</p> <p>新增源排放标准限值：暂无</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求：暂无</p> <p>其他污染物排放管控要求：</p> <p>1.加强城乡生态环境保护基础设施建设；</p> <p>2.纸浆造纸行业参考执行其行业资源环境绩效指标准入要求。</p> <p>环境风险防控：</p> <p>严格管控类农用地管控要求：暂无</p> <p>安全利用类农用地管控要求：暂无</p> <p>污染地块管控要求：暂无</p> <p>园区环境风险防控要求：暂无</p> <p>企业环境风险防控要求：暂无</p> <p>其他环境风险防控要求：加强大渡河良好水体保护，严格控制大渡河流域新建、扩建水环境风险突出项目。</p> <p>资源开发效率要求：</p> <p>水资源利用效率要求：/</p> <p>地下水开采要求：/</p> <p>能源利用效率要求：/</p> <p>其他资源利用效率要求：暂</p>		<p>(粉)尘排放项目入园，严格限制违规新增钢铁、水泥产能；</p> <p>4、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>允许开发建设活动的要求：/</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求：执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他空间布局约束要求：/</p>		
			<p>污染物排放管控</p>	<p>现有源提标升级改造：</p> <p>1、完成现有企业废气深度治理，达到行业特别排放限值要求；加快推动德胜集团“1250 立方米高炉产能置换”和“100 吨提钒转炉”等技改提升项目建设。实施生产工艺深度脱碳、工业流程再造、电气化改造、二氧化碳回收循环利用等技术示范工程。</p> <p>2、其他执行乐山市</p>	<p>本项目洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排，本项目无废水排放</p>	<p>符合</p>

	<p>钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。</p> <p>（6）完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。</p> <p>新增源等量或倍量替代：暂无  新增源排放标准限值：暂无  污染物排放绩效水平准入要求：暂无  其他污染物排放管控要求：</p> <p>（1）工业废水集中处理设施实现稳定达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》相应标准限值排放。磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；</p> <p>（2）大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代；聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。</p> <p>（3）化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到 100%。入河排污口设置应符合相关规定。</p> <p>（4）重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”</p>	<p>无</p> <p>区域特点：暂无  发展定位与目标：  主动融入先进制造业集聚区建设，打造西南新型建材产业基地。</p> <p>坚持绿色低碳，壮大光电信息、新型建材、食品饮料等产业集群。打造钒钛钢产业集群，做强不锈钢产业集群，建设农产品加工产业园区。乐山（沙湾）不锈钢产业园重点发展高性能不锈钢制品加工、新型建材产业和生产性服务业。钒钛钢铁循环经济产业园重点发展钒钛钢铁循环经济产业，推广高强度建筑钢筋，推动高档次钒钛钢铁产品的开发及环境治理开发。</p> <p>区域突出生态环境问题：  水环境方面，主要流域枯水期水资源矛盾依旧突出，大渡河等良好水体保护责任重大，小流域污染治理形势严峻，水库富营养化问题依旧突出，自然湿地、岸线保护需持续推进，抗生素、环境激素等新环境问题逐步凸显。大渡河受流域梯级电站开发影响，生态下泄流量</p>	<p>工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>新增源等量或倍量替代：</p> <p>1、削减园区现有污染源大气污染物排放总量，特别是烟粉尘及 VOCs 总量，在全区空气质量达标的情况下，实施等量替代。</p> <p>2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>新增源排放标准限值：/  污染物排放绩效水平准入要求：</p> <p>1、封堵太平组团已停产、破产企业入河排污口。</p> <p>2、碳排放强度建议指标：钢铁行业碳排放强度 <math>\leq 4.03</math> 吨 CO<sub>2</sub>/万元。</p> <p>3、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他污染物排放管</p>	<p>口。</p> <p>本项目为砂石加工项目，不涉及燃煤锅炉，项目生产过程采取湿法作业，各生产环节实行封闭措施，禁止露天生产；破碎、筛分等生产设备封闭，破碎、筛分工序物料进出口上方设置喷雾抑尘装置；原料进口位于厂房内，设置喷雾降尘；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施；露天输送带全封闭。场内运输道路硬化，及时清扫、洒水降尘，保持道路整</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》。</p> <p>(5) 落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，持续开展 VOCs 治理设施提级增效，强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉 VOCs 产业集群治理提升，推进油品 VOCs 综合管控。</p> <p>环境风险防控： 严格管控类农用地管控要求：暂无 安全利用类农用地管控要求：暂无 污染地块管控要求：暂无 园区环境风险防控要求：暂无 企业环境风险防控要求：暂无 其他环境风险防控要求： (1) 涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求； (2) 严格涉重金属企业和园区环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”； (3) 有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤； (4) 对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，应按相关要求开展土壤环境状况调查评估，符合相应</p>	<p>不足，环境容量有限，维持 II 类水质任务艰巨。</p> <p>大气环境方面，细颗粒物与臭氧协同控制压力巨大，挥发性有机物治理能力依旧薄弱，实现全面稳定达标的形势依然严峻。</p> <p>沙湾区属于老工业基地，受市场、资源环境约束趋紧和要素成本上升三重挤压，老工业城市亟需转型升级。产业结构矛盾依旧突出、能源结构不合理（以煤炭为主）、工业布局不合理（紧邻城区，以钢铁冶炼为主）等，严重影响大气环境质量持续改善，园外企业所属行业包括铸造、石灰和石膏制造、粘土砖瓦及建筑砌块制造等。</p> <p>总体管控要求： (1) 优化调整产业结构，严格高污染、高能耗项目环境准入要求； (2) 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目； (3) 加强区域大气污染治理，禁止违规新增钢铁、水泥等行业产能，推动大气深度治理改造；执行大气污染</p>	<p>环境 风险 防控</p>	<p>控要求： /</p> <p>严格管控类农用地管控要求： / 安全利用类农用地管控要求： / 污染地块管控要求： / 园区环境风险防控要求： 1、危险化学品仓库、生产车间尽量远离地表水沿岸布设； 2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 企业环境风险防控要求： 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 其他环境风险防控要求： 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p>	<p>洁，厂界四周围墙设置喷雾降尘措施。</p> <p>本项目为砂石加工项目，本项目生产废水经处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，无废水外排；项目不涉及危险化学品仓库；不属于化工项目；项目东面为大渡河，生产车间布置在厂区西侧，属于远离地表水沿岸侧；项目设置应急池对事故废水进行收集，浓密罐设置围堰，项目厂内采用分区防渗，严格按照相关要求</p>	<p>符合</p>
--	--	---	---	-------------------------	---	---	-----------

	<p>规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。</p> <p>(5) 化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。</p> <p>资源开发效率要求： 水资源利用效率要求： (1) 鼓励引导新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，适时推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区； (2) 鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。 地下水开采要求：/ 能源利用效率要求： (1) 严格控制煤炭消费总量。严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行当年煤炭消耗减量倍量替代。 其他资源利用效率要求：/</p>	<p>物特别排放限值； (4) 加强大渡河良好水体保护，严格控制大渡河流域新建、扩建水环境风险突出项目；加强城乡生态环境保护基础设施建设； (5) 加强非金属矿山生态环境保护，系统推进矿山生态保护修复。 (6) 纸浆造纸行业参考执行其行业资源环境绩效指标准入要求。 空间布局约束：暂无 污染物排放管控：暂无 环境风险防控：暂无 资源利用率要求：暂无</p>	<p>资源开发效率要求</p>	<p>水资源利用效率要求： 执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 地下水开采要求：/ 能源利用效率要求： 1、严格控制新（改、扩）建耗煤项目，新增耗煤项目实行现有煤炭消耗减量倍量替代； 2、禁燃区内禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑等各类燃用高污染燃料的设施； 3、炼钢、炼铁重点产业达到能效基准水平； 4、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 其他资源利用效率要求：/</p>	<p>设置消防系统，配备消防器材等。</p> <p>本项目不属于耗煤行业；本项目不涉及锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设备；本项目为砂石加工项目，不属于炼钢、炼铁等重点行业，本项目废水经处理后全部回用，实现废水的综合利用。</p>	<p>符合</p>
<p>表 1-13 本项目要素管控单元分区符合性分析</p>						

要素管控单元名称	单元编码	管控类别	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性分析
沙湾区其他区域	YS511111 3110001	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 / 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /	/	/
		污染物排放管控	现有源提标升级改造 / 新增源等量或倍量替代 / 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求 / 其他污染物排放管控要求 /	/	/
		环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求 / 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 / 其他环境风险防控要求 /	/	/
		资源开发效率要求	水资源利用效率要求 / 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 / 其他资源利用效率要求 /	/	/
大渡河-沙湾区-大渡河安谷电站大坝-控制单元	YS511111 2210001	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 / 限制开发建设活动的要求： 严控磷铵、黄磷等产业违规新增产能。加快退出不符合产业政策和环保要求、不满足安全生产条件的涉磷企业。 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /	本项目为砂石加工项目，不属于磷铵、黄磷等涉磷企业	符合
		污染物排放管控	现有源提标升级改造 / 新增源等量或倍量替代	本项目生产废水经处理后循	符合

			<p>1、深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。</p> <p>2、强化工业集聚区污水治理，推进工业污水集中处理设施及配套收集系统建设与提标升级改造，大力推进现有污水收集、处理设施问题排查及整治；完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。</p> <p>3、加强工业园区集中污水处理设施运行监管，强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。</p> <p>4、加强新化学物质环境管理，严格执行《新化学物质环境管理登记办法》，落实企业新化学物质环境风险防控主体责任。落实国家《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染物清单（2023年版）》等环境风险管控措施。</p> <p>新增源排放标准限值 /</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求 /</p> <p>其他污染物排放管控要求 /</p>	环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，无废水外排。	
		环境风险防控	<p>严格管控类农用地管控要求 /</p> <p>安全利用类农用地管控要求 /</p> <p>污染地块管控要求 /</p> <p>园区环境风险防控要求 /</p> <p>企业环境风险防控要求 /</p> <p>其他环境风险防控要求 /</p>	/	/
		资源开发效率要求	<p>水资源利用效率要求 /</p> <p>地下水开采要求 /</p> <p>能源利用效率要求 /</p> <p>其他资源利用效率要求 /</p>	/	/
		空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求 /</p> <p>限制开发建设活动的要求 /</p> <p>允许开发建设活动的要求 /</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 /</p> <p>其他空间布局约束要求 /</p>	/	/
四川乐山沙湾经济开发区	YS511111 2310001	污染物排放管控	<p>现有源提标升级改造</p> <p>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级</p>	项目执行《环境空气质量标准》	符合

				<p>新增源等量或倍量替代 是 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求 / 其他污染物排放管控要求 /</p>	(GB3095-2012) ) 二级标准	
		环境风险 防控	<p>严格管控类农用地管控要求： 1、全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。 2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求 / 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求： 1、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。持续开展 VOCs 治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化 VOCs 无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉 VOCs 产业集群治理提升。 2、乐山市 2023 年 12 月前，推进中心城区国控站点周边 10km 砖瓦企业无组织排放、隧道窑烟超低排放改造，排放标准达到颗粒物<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>、二氧化硫<math>\leq 35\text{mg}/\text{m}^3</math>、氮氧化物<math>\leq 50\text{mg}/\text{m}^3</math>。2024 年 12 月底前，完成对南、西部“战区”域范围内峨胜水泥、德胜水泥、永祥新材料等 8 家水泥企业超低排放改造，排放标准达到颗粒物<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>、二氧化硫<math>\leq 35\text{mg}/\text{m}^3</math>、氮氧化物<math>\leq 50\text{mg}/\text{m}^3</math>；完成市中区、沙湾区、井研县和峨眉山市 42 家铸造行业企业电炉烟气深度治理，排放标准达到颗粒物<math>\leq 15\text{mg}/\text{m}^3</math>，重点整治无组织排放治理及炉窑烟气治理，实现煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封储库、堆棚及以上措施，易产生粉尘部位（浇铸、打磨等工序）必须安</p>	<p>1、本项目不涉及锅炉、燃煤设施设备。 2、本项目为砂石加工项目，不涉及火电、钢铁、铸造、水泥、焦化、陶瓷、玻璃、铁合金、砖瓦、石化、化工行业；项目生产过程采取湿法作业，各生产环节实行封闭措施，禁止露天生产；破碎、筛分等生产设备封闭，物料进出口上方设置喷雾抑尘装置；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施；露天输送带全封闭。</p>	符合	

			装二次除尘设施，做到应装尽装，并确保二次除尘设施正常运行。2024年8月前，推进年产能在150万平方米以上的陶瓷企业喷雾干燥工序使用天然气或完成深度治理，排放标准达到颗粒物 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨逃逸 $\leq 8\text{mg}/\text{Nm}^3$ 的标准；推进东、北部“战区”年产能在150万平方米以上的重点陶瓷企业完成超低排放改造，轮道窑全部安装完成SCR脱硝设施，并稳定运行，排放标准达到颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ 。 其他环境风险防控要求 /	场内运输道路硬化，及时清扫、洒水降尘，保持道路整洁，厂界四周围墙设置喷雾降尘措施。		
		资源开发效率要求	水资源利用效率要求 / 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 / 其他资源利用效率要求 /	/	/	
	沙湾区自然资源重点管控区	YS511111 2550001	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 / 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /	/	/
			污染物排放管控	现有源提标升级改造 / 新增源等量或倍量替代 / 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求 / 其他污染物排放管控要求 /	/	/
			环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求： 土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 / 其他环境风险防控要求 /	本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，土地开发利用未超过土地资源利用上线控制性指标	符合
			资源开发效率要求	水资源利用效率要求 / 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 /	/	/

			其他资源利用效率要求 /		
沙湾区城镇开发边界	YS511111 2530001	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 / 1. 以城镇开发建设现状为基础, 综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延。科学预留一定比例的留白区, 为未来发展留有开发空间。城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地。 2. 城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批。 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /	本项目位于乐山(沙湾)不锈钢产业园区内, 属于城镇开发边界内, 项目占地为工业用地。	符合
		污染物排放管控	现有源提标升级改造 / 新增源等量或倍量替代 / 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求 / 其他污染物排放管控要求 /	/	/
		环境风险防控	严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求: 土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 / 其他环境风险防控要求 /	本项目污染物经处理后实现达标排放, 能源消耗未超过能源利用上线控制性指标	符合
		资源开发效率要求	水资源利用效率要求 / 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 / 其他资源利用效率要求 /	/	/
大渡河江河湖库岸线及其他区域	YS511111 3610001	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求: 岸线资源一般管控区-岸线保留区: 1. 对河势变化剧烈的河段, 规划期内暂不开发利用。 2. 保留区内涉及国家级和省级自然保护区的实验区、水产种质资源保护区、国际重要湿地、国家重要湿地以及国家湿地公园、森林公园生态保育区和核心景区、地质公园地质遗迹保护区、世界自然遗产核心区和缓冲区等生态敏	项目位于乐山(沙湾)不锈钢产业园区内, 距东面大渡河距离为 90 米, 属于《乐山市三江	符合

			<p>感区，但未纳入生态保护红线范围内的，禁止建设与各区相应法律法规不符合的项目。</p> <p>限制开发建设活动的要求：</p> <p>岸线资源一般管控区-岸线保留区：</p> <p>1. 为规划工程预留的岸线保留区，因经济社会发展需要，确需开展的重要基础设施建设，在不影响规划工程未来建设、以及防洪、供水、生态安全的前提下，按相关法律法规要求履行河道内建设项目相关审批程序。</p> <p>2. 为满足生活生态岸线开发需要划定的岸线保留区，除建设生态公园、江滩风光带等项目外，不得建设其他生产设施。对虽具备开发利用条件，但现状经济社会发展水平相对较低，暂无开发利用需求的岸段，今后因经济社会发展确需开发利用的，经充分论证并按照法律法规要求履行相关审批程序后，可根据所在河段实际情况并参照岸线控制利用区或开发利用区管控要求进行管理。</p> <p>岸线资源一般管控区-岸线开发利用区：</p> <p>1. 符合《长江保护法》《水法》《防洪法》《环境保护法》《港口法》《航道法》《河道管理条例》等国家有关法律法规，在不影响防洪、航运安全、河势稳定、水生态环境的情况下，根据岸线保护要求和沿河（湖泊）地区经济社会发展的需要，依法依规履行水行政许可相关手续后，科学合理地开发利用。</p> <p>2. 符合依法批准的省域城镇体系规划和城市总体规划，须统筹协调与流域综合规划，防洪规划，取水口、排污口及应急水源地布局规划，航运发展规划，港口规划等相关规划的关系，充分考虑与附近已有涉水工程间的相互影响，合理布局，按照“深水深用、浅水浅用”、“节约、集约利用”的原则，提高岸线资源利用效率，充分发挥岸线资源的综合效益。</p> <p>限制开发建设活动的要求 /</p> <p>允许开发建设活动的要求 /</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 /</p> <p>其他空间布局约束要求 /</p>	<p>岸线保护条例》划定的三江岸线保护控制利用区，本项目用水由四川德胜集团钒钛有限公司提供，项目生产废水经处理后循环使用，不外排，本项目不涉及取水口、排污口；本项目为砂石加工生产项目，不涉及涉水工程。</p>	
		<p>污染物排放管控</p>	<p>现有源提标升级改造 /</p> <p>新增源等量或倍量替代 /</p> <p>新增源排放标准限值 /</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求 /</p>	/	/

			其他污染物排放管控要求 /		
		环境风险 防控	严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求 / 园区环境风险防控要求 / 企业环境风险防控要求 / 其他环境风险防控要求 /	本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区，超过土地资源利用上线控制性指标	符合
		资源开发 效率要求	水资源利用效率要求 / 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 / 其他资源利用效率要求 /	/	/
减污降碳 重点管控 区—四川 乐山沙湾 经济开发 区	YS511111 2590001	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求 / 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /		
		污染物排 放管控	现有源提标升级改造 / 新增源等量或倍量替代 / 新增源排放标准限值 / 污染物排放绩效水平准入要求 / 其他污染物排放管控要求 /		
		环境风险 防控	严格管控类农用地管控要求 / 安全利用类农用地管控要求 / 污染地块管控要求 / 园区环境风险防控要求： 引导炼钢、炼铁重点产业达到能效基准水平 企业环境风险防控要求 / 其他环境风险防控要求 /		
		资源开发 效率要求	水资源利用效率要求 / 地下水开采要求 / 能源利用效率要求 / 其他资源利用效率要求 /		

综上，本项目符合乐山市及沙湾区生态环境分区管控相关要求。



表 1-14 与乐府发〔2024〕10 号的符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
<p>重点管控单元生态环境管控要求：重点管控单元中，应针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出问题，制定差别化的生态环境准入要求。</p>	<p>本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区，项目产生废气经相应设施处理后循环使用，不外排。</p>	<p>符合</p>
<p>乐山市重点管控单元生态环境管控要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 对化工、钢铁、水泥、陶瓷、造纸、铁合金、砖瓦等重点行业提出严格资源环境绩效水平要求。</li> <li>2. 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；鼓励现有化工企业逐步搬入合规园区。</li> <li>3. 按照工业总体布局，推进城区以及布局不合理的高排放、高能耗企业“退城入园”，引导企业在搬迁改造中压减低端、低效、负效产能。</li> <li>4. 严格控制高排放、高能耗项目准入；严格执行能源消费总量和强度双控制度；严格执行煤炭消费总量控制要求。</li> <li>5. 引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求。</li> <li>6. 深化成都平原、川南、川东北地区大气污染联防联控工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对。</li> <li>7. 现有处理规模大于 1000 吨/日的城镇生活污水处理厂，以及存栏量≥300 头猪、粪污经处理后向环境排放的畜禽养殖场，应执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB 51/2311—2016）相关要求。</li> <li>8. 市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、夹江县、峨眉山市的现有企业执行相应行业以及锅炉大气污染物排放标准中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于 10 毫克/立方米，二氧化硫低于 35 毫克/立方米，氮氧化物低于 50 毫克/立方米。</li> <li>9. 严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。</li> </ol>	<p>本项目为其他非金属矿物制品制造，不属于管控单元中禁止建设项目，根据《四川省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于两高项目；根据分析，本项目符合园区规划环评及其批复相关要求；本次评价要求建设单位应严格执行当地政府部门重污染天气管控要求；本项目不涉及燃煤锅炉。</p>	<p>符合</p>
<p>沙湾区生态环境管控要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 优化调整产业结构，严格高污染、高能耗项目环境准入要求。</li> <li>2. 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</li> </ol>	<p>根据《四川省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于“两高”项目，同时不属于《环境保护综合目录（2021 年版）》</p>	<p>符合</p>

<p>3. 加强区域大气污染治理，禁止违规新增钢铁、水泥等行业产能，推动大气深度治理改造；执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>4. 加强大渡河良好水体保护，严格控制大渡河流域新建、扩建水环境风险突出项目；加强城乡生态环境保护基础设施建设。</p> <p>5. 加强非金属矿山生态环境保护，系统推进矿山生态保护修复。</p> <p>6. 纸浆造纸行业参考执行其行业资源环境绩效指标准入要求。</p>	<p>中的高污染项目。</p> <p>本项目为其他非金属矿物制品制造，不属于管控单元中禁止建设项目；项目产生废水处理后循环使用，不外排。</p>	
<p>综上，本项目符合《乐山市人民政府关于印发乐山市生态环境分区管控方案（2023年版）的通知》（乐府发〔2024〕10号）相关要求。</p>		

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

乐山友盛矿业有限公司于 2024 年 1 月 31 日通过拍卖取得“乐山市沙湾区易漕熔剂用石灰岩矿项目”开采权，开采矿种为熔剂用石灰岩，平均品位：CaO（氧化钙）53.63%、MgO（氧化镁）0.63%、SiO<sub>2</sub>（二氧化硅）1.66%。

乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司成立于 2025 年 8 月，位于乐山市沙湾区铜河路南段 8 号，主要经营范围包括非金属矿物制品制造、水泥生产、水泥制品制造、建筑材料销售、非金属矿及制品及销售、水泥制品销售。乐山友盛矿业有限公司租赁四川德胜集团钒钛有限公司（以下简称“德胜钒钛”）位于沙湾区沙湾镇三峨山村的渣场土地建设矿石加工厂，现乐山友盛矿业有限公司将该地块无偿提供给乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司作为经营场所使用（详见附件）。

乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司将该地块用于“盛昶矿石加工工程”建设，将乐山友盛矿业有限公司开采的石灰岩矿进行加工，生产砂石骨料进行外售。该项目总投资 2100 万元，主要建设内容为：建设砂石加工厂，用于生产石灰石成品料，建筑面积约 6667 平方米。加工厂采用钢结构建筑，使用 PCZ1815 重锤式破碎机、PCB1622 重锤式破碎机、200 型立轴制砂机等设备，采用现代化破碎、筛分、洗选设备确保砂石粒度、含泥量符合国家标准 GB/T 14684-2022，计划时产量 800 吨，年产量 120~150 万吨/年（本次环评以 150 万吨/年评价）。

目前，该项目已获得沙湾区发展和改革局立项备案，备案号：川投资备【2508-511111-04-01-639380】FGQB-0130 号。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等法律法规相关要求，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（环境保护部令第 16 号），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中“60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他”，应编制环境影响报告表。本项目属于未批先建项目，已立案调查。因乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司未依法报批环境影响评价手续，为完善环保手续，乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司委托乐山市

建设  
内容

四维环保科技有限责任公司进行编制。我公司接受委托后，积极开展了现场踏勘、资料收集、整理工作。在掌握了充分的资料数据基础上，对有关环境现状和可能产生的环境影响进行分析后，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表。

## 2、项目名称、建设单位、建设地点、性质

项目名称：盛昶矿石加工工程

建设单位：乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司

建设地点：四川省乐山市沙湾区沙湾镇三峨山村

建设性质：新建（补办环评）

项目总投资：2100 万元

建设内容：建设砂石加工厂，用于生产石灰石成品料，建筑面积约 6667 平方米。加工厂采用钢结构建筑，使用 PCZ1815 重锤式破碎机、PCB1622 重锤式破碎机、200 型立轴制砂机等设备，采用现代化破碎、筛分、洗选设备确保砂石粒度、含泥量符合国家标准（GB/T 14684-2022），计划时加工 800 吨矿石，年产量 150 万吨砂石。成品料有 0-5mm 机制砂、5-10mm 碎石、10-20mm 碎石、20-31.5mm 碎石。

## 3、产品方案和产品规模

本项目生产规模及产品方案见表 2-1。

表 2-1 生产规模及产品方案

序号	产品名称	规格 (mm)	年产量 (万 t/a)	去向	产品质量标准
1	机制砂	0-5	37.5	外售	《建设用砂》 (GB/T 14684-2022)
2	碎石	5-10	37.5		《建设用卵石、碎石》 (GB/T 14685-2022)
3		10-20	37.5		
4		20-31.5	37.5		
合计		/	150	/	/

本项目机制砂执行《建设用砂》（GB/T 14684-2022）中相关性能指标要求，具体见下表：

表 2-2 机制砂质量技术要求

项目	等级		
	I 类	II 类	III 类
泥块含量 (质量分数) /%	≤0.2	≤1.0	≤2.0
有害物 质含量	云母 (质量分数) /%	≤2.0	
	轻物质 (质量分数) /%	≤1.0	

	有机物	合格		
	硫化物及硫酸盐（按 SO <sub>3</sub> 质量计）/%	≤0.5		
	氯化物（以氯离子质量计）/%	≤0.01	≤0.02	≤0.06
坚固性	质量损失率/%	≤8		≤10
	单级最大压碎指标/%	≤20	≤25	≤30
	片状颗粒含量/%	≤10	/	/
	表观密度	不小于 2500kg/m <sup>3</sup>		
	松散堆积密度	不小于 1400kg/m <sup>3</sup>		
	空隙率/%	≤44		

本项目碎石执行《建设用卵石、碎石》（GB/T 14685-2022）中相关性能指标要求，具体见下表：

表 2-3 碎石质量技术要求

项目	等级			
	I类	II类	III类	
针、片状颗粒含量（质量分数）/%	≤5	≤8	≤15	
不规则颗粒含量（质量分数）/%	≤10	/	/	
有害物 质含量	合格			
	有机物含量			
	硫化物及硫酸盐（按 SO <sub>3</sub> 质量计）/%	≤0.5	≤1.0	≤1.0
坚固性	质量损失率/%	≤5	≤8	≤12
强度	岩石抗压强度/MPa	≥80	≥60	≥45
	压碎指标/%	≤10	≤20	≤30
	表观密度	不小于 2600kg/m <sup>3</sup>		
	连续级配松散堆积空隙率/%	≤4	≤45	≤47
	吸水率/%	≤1.0	≤2.0	≤2.5

4、项目建设内容及规模

本项目为砂石加工项目，项目主要由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、办公生活设施以及环保工程等项目组成，本项目在运营期的项目组成及主要的环境问题如下表所示：

表 2-4 项目组成及主要环境问题表

工程分类及项目名称		工程内容	主要环境问题 运营期	备注
主体工程	生产车间	封闭钢结构厂房，位于厂区西部，占地面积约 2800m <sup>2</sup> ，地面硬化。生产车间内设置 1 条砂石生产线，采用破碎、筛分、制砂等工艺生产砂石骨料，年生产砂石 150 万 t。	噪声、固废、扬尘、废水	已建成
储运工程	原料堆场	原料即来即加工，本项目不设置原料堆场。	废气、噪声	已建成
	产品堆场	位于厂区北面，占地面积约 6480m <sup>2</sup> ，钢结构厂房，设置不低于物料堆放高度的三面围墙、顶部搭棚、喷雾降尘，堆放机制砂和碎石骨料。		部分整改
	传送带	皮带输送机，露天传送带全封闭，用于物料转运。		整改
	危废暂存间	位于生产车间西面，占地面积约 5m <sup>2</sup> ，采用重点防渗。废机油桶装暂存，回用于机械润滑。	/	已建成

辅助工程	污水池	污水池 1 座，位于生产车间东面，容积为 110m <sup>3</sup> 。	废水	已建成	
	清水池	清水池 1 座，位于生产车间东面，容积为 600m <sup>3</sup> 。	/	已建成	
公用工程	供水	生产用水、生活用水来源于德胜钒钛	/	已建成	
	排水	雨污分流；洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排。	废水	已建成	
	供电	由市政电网供电	/	已建成	
办公及生活设施		包括办公用房、食堂等，依托周边农户住房。	废水、固废	已建成	
环保工程	废水	洗砂废水	设置浓密设施（1000m <sup>3</sup> ）、污水池（110m <sup>3</sup> ）、清水池（600m <sup>3</sup> ），洗砂废水经处理后循环使用，不外排。	废水	已建成
		轮胎冲洗废水	厂区进出口设置轮胎冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，轮胎冲洗废水经沉淀池（30m <sup>3</sup> ）沉淀后回用，不外排。		部分整改
		生活污水	经化粪池（10m <sup>3</sup> ）预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排。		已建成
		初期雨水	设置初期雨水收集池 1 座（400m <sup>3</sup> ），初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排。		部分整改
	废气	原料装卸、进料粉尘	原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施	废气	部分整改
		成品堆场粉尘	不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施		部分整改
		生产粉尘	湿法作业，生产区地面硬化；给料机、破碎机、筛分机、制砂机设备均位于封闭车间内，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施；输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，设置喷雾降尘设施。		部分整改
		道路扬尘	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘；出厂车辆进行轮胎冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速。		已建成
		食堂油烟	经油烟净化处理装置后排放。		已建成
	噪声	设备噪声	封闭厂房；选用低噪声设备、基础减震；合理布置设备位置等；厂界设围挡，靠住户侧厂界设置围墙、隔声屏障。	噪声	部分整改
		车辆运输	合理规划运输线路，合理安排运输时间，加强运输车辆管理，通过居民区时禁止鸣笛、限速，避免噪声扰民。		已建成
	固废	压滤机泥饼	收集后交由有资质处置单位处置。	固废	已建成
		废机油	各类机械设备所需柴油均从加油站现用现购，不在场区进行油料贮存；废机		已建成

			油桶装收集后暂存于危废暂存间，回用于机械润滑。		
		生活垃圾	收集后交由当地环卫部门统一处置。		已建成

## 5、项目主要原辅材料用量、能源消耗及主要设备

### (1) 原辅材料及能源消耗

项目运营期主要消耗水、电等能源。项目主要原辅材料用量及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料年需要量表

类别	名称	单位	年需要量	最大储存量	来源	备注
原(辅)料	石灰岩矿	t/a	1536000	10000t	乐山友盛矿业有限公司开采的石灰岩矿	即来即加工
	PAC	t/a	3	0.5t	外购	袋装，水处理絮凝剂
	PAM	t/a	3	0.5t	外购	
能源	电	kW·h/a	18000	/	市政供电	/
	水	t/a	320000	/	生产用水、生活用水由德胜钒钛供给	/
	机油	t/a	2	/	附近加油站现用现购，厂内不储存	/

本项目矿石来源：

本项目所需要的原料全部来源于乐山友盛矿业有限公司通过拍卖取得的“乐山市沙湾区易漕熔剂用石灰岩矿项目”开采权开采的石灰岩矿石，由乐山友盛矿业有限公司将原料运输至本项目厂内，本项目不设置原料堆场，原料即来即加工，运输车辆加盖篷布，避免沿途洒落。

### (2) 主要生产设备

项目主要设备见表 2-6：

表 2-6 主要设备一览表

序号	设备名称	规格或型号	数量(台/套)	备注
1	棒条式给料机	功率：30Kw，变频电机，处理量≥800-1000t/h	1	
2	料仓给料机	功率：11kW，变频电机，处理量≥200t/h	1	
3	重锤式破碎机	PCZ1815，处理能力≥800-1000t/h，进料粒度≤1000mm，出料粒度≤150mm，破碎腔型：蜗牛壳螺旋线	1	用于石灰石生产线破碎（一破）
4	重锤式破碎机	PCB1622，处理能力≥400-600t/h，进料粒度≤400mm，出料粒度≤60mm，破碎腔型：蜗牛壳螺旋线	1	用于石灰石生产线破碎（二破）
5	制砂机	200 型立轴制砂机	1	
6	振动筛	3000*7500，筛面层数：3 层，最大粒度：	4	

		150mm		
7	螺旋搅砂机	1500*8000, 设备处理量: 40-120t/h	6	
8	尾砂回收脱水一体机	2400*5000, 设备处理量: 80-180t/h	3	
9	皮带输送设备	B1600*126m、B1400*83m、 B1200*126m、B1000*139m、B800*365m	17	4条输送带 配备除铁器
10	维修吊具	/	1	
11	浓密罐	直径 11m; 容积 1000m <sup>3</sup>	1	
12	板框压滤机	一拉三厢式压滤机, KXMZ500/1600-U, 500m <sup>3</sup>	3	
13	装载机	/	1	
14	挖机	/	2	

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目所使用设备无其中明令淘汰的落后设备。

## 6、劳动定员及生产制度

劳动定员：本项目劳动定员 30 人。

生产制度：本次评价产量以 150 万 t/年计，即年加工矿石约 153.6 万 t/年，工作时间 8h/d, 240d/a, 时加工矿石 800t。

## 7、公用工程

### (1) 给水

本项目运营期用水由德胜钒钛统一提供，主要为生活用水、洗砂用水、降尘用水及轮胎冲洗用水。

### 1) 生活用水

本项目运营期劳动定员 30 人，生活用水按《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）所制定的用水定额核算该项目给排水量，生活用水量为 130L/人·d，则生活用水量为 3.9m<sup>3</sup>/d，生活污水产生量按用水量的 85%计，生活污水产生量为 3.32m<sup>3</sup>/d。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、TP，产生浓度分别为 350mg/L、200mg/L、25mg/L、200mg/L、4mg/L。生活污水经化粪池（10m<sup>3</sup>）预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排。

### 2) 洗砂用水

项目筛分、洗砂过程中加水进行冲洗。本项目砂石加工工艺为简单的物理水洗破碎，不涉及添加化学物质，不涉及发生化学反应。

根据建设单位提供资料，清洗每吨原料需用水约 1m<sup>3</sup>，项目年加工矿石原料

1536000t，则洗砂用水量为 1536000m<sup>3</sup>/a（6400m<sup>3</sup>/d），损耗量按 20%计算（包含进入产品和蒸发损耗），则洗砂废水产生量为 1228800m<sup>3</sup>/a（5120m<sup>3</sup>/d）。本项目原料为开采的石灰岩矿，洗砂废水中主要污染物为 SS。洗砂废水通过设置导流沟导流至污水收集池（110m<sup>3</sup>），随后泵入浓密设施（1 个浓密罐，1000m<sup>3</sup>）进行处理，清水进入清水池（600m<sup>3</sup>），用水泵抽回用于生产，不外排。

### 3) 降尘用水

项目配套设置喷雾降尘设施对各产尘点进行喷雾降尘，用水量约为 1.0m<sup>3</sup>/h，每天工作 8h，则本项目降尘用水量约 8m<sup>3</sup>/d。降尘用水少量进入物料，其余全部蒸发，无废水产生。

### 4) 轮胎冲洗用水

进出项目场地车辆轮胎需经冲洗后驶出，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号），项目运输车辆冲洗水用量为 100L/车·次，按照本项目每车 30 吨（平均）计算，则日进出厂车次为 214 车次，则日用水量为 21.4m<sup>3</sup>/d，其损耗（汽车带走、蒸发）按 30%计，则轮胎冲洗废水产生量为 15.0m<sup>3</sup>/d，轮胎冲洗废水经沉淀池（30m<sup>3</sup>）沉淀后循环使用，不外排。

通过以上分析，项目用水及排水情况详见下表：

表 2-7 运营期间用水及排水情况一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

序号	用水项目	用水指标	设计最大数量	总用水量	新鲜用水量	回用水量	排水量
1	生活用水	130L/人·d	30 人	3.9	0.58	3.32（综合利用或转运）	0
2	洗砂用水	1m <sup>3</sup> /t 原料	5120t 原料/d	6400	1280	5120	0
3	降尘用水	1.0m <sup>3</sup> /h	8h	8	8	0	0
4	轮胎冲洗用水	100L/车·次	214 车次/d	21.4	6.4	15.0	0
合计		/	/	6433.3	1294.98	5138.32	0

### (2) 排水

项目排水采用雨污分流的形式，初期雨水进入厂区设置的初期雨水收集池进行处理回用于厂区洒水降尘，洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排。项目水平衡见下图：

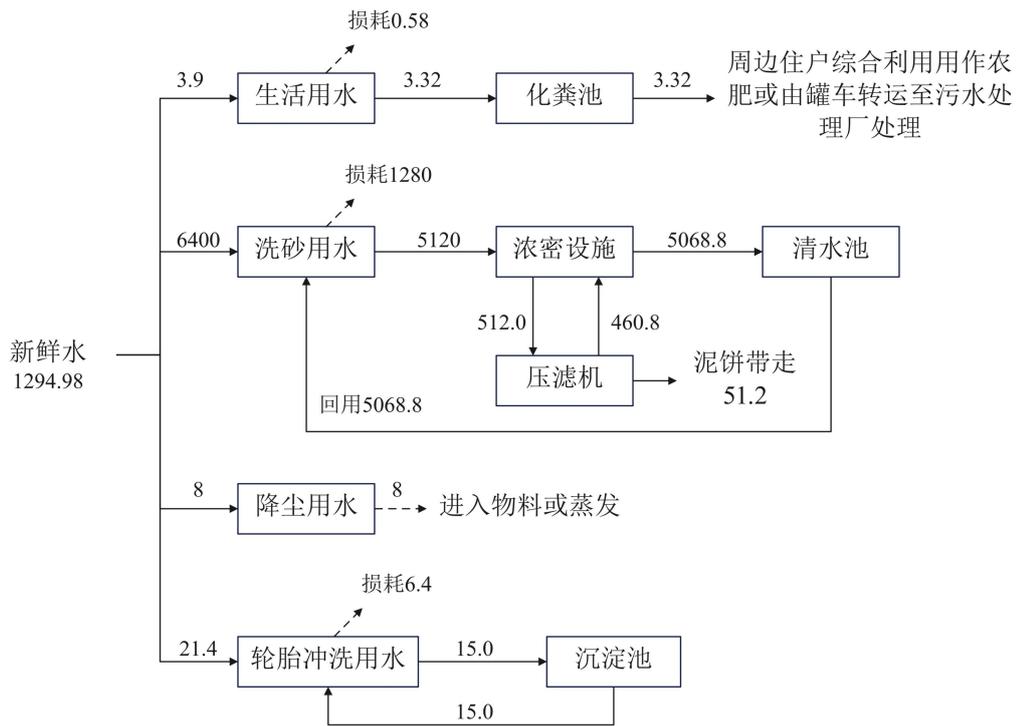


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

### (3) 供电

本项目生产和生活用电由当地电网提供。

## 8、厂区平面布置

本项目场地整体呈长方形，厂区按照“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保与安全”的原则，结合用地条件及生产工艺进行布局。项目主出入口位于厂区西北面，物料运输方便。项目厂区从南往北依次布置停车场、生产车间、成品堆场，工序布置紧凑、生产线流畅。生产车间按照工艺顺序从西往东依次布置给料机、破碎机、筛分机、制砂机、搅砂机、尾砂回收脱水一体机、污水池、清水池、浓密设施、压滤机等，确保了最短的物料运输途径，可最大限度提高项目的生产效率。

项目采取雨污分流，项目厂界、成品堆场四周设置雨水沟，设置截流阀将初期雨水收集至初期雨水池，沉淀后用于厂区洒水降尘；生产车间内设置导流沟，将生产废水收集至污水池，泵入浓密设施处理后回用于生产。

综上所述，项目各功能分区明确、间距合理，避免了相互干扰，在生产区布局时满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求。本次评价认为，项目的总平面布局是合理的。

### 1、施工期工艺流程

由于本项目已建成，项目系补办环评项目，根据现场踏勘，项目施工期间产生的各项污染物已得到合理处置，无施工期环境遗留问题。因此本环评不再就施工期产生的环境影响进行评价。

### 2、运营期工艺流程及产污分析

#### (1) 工艺流程

本项目为砂石加工项目，项目运营期生产工艺流程如下：

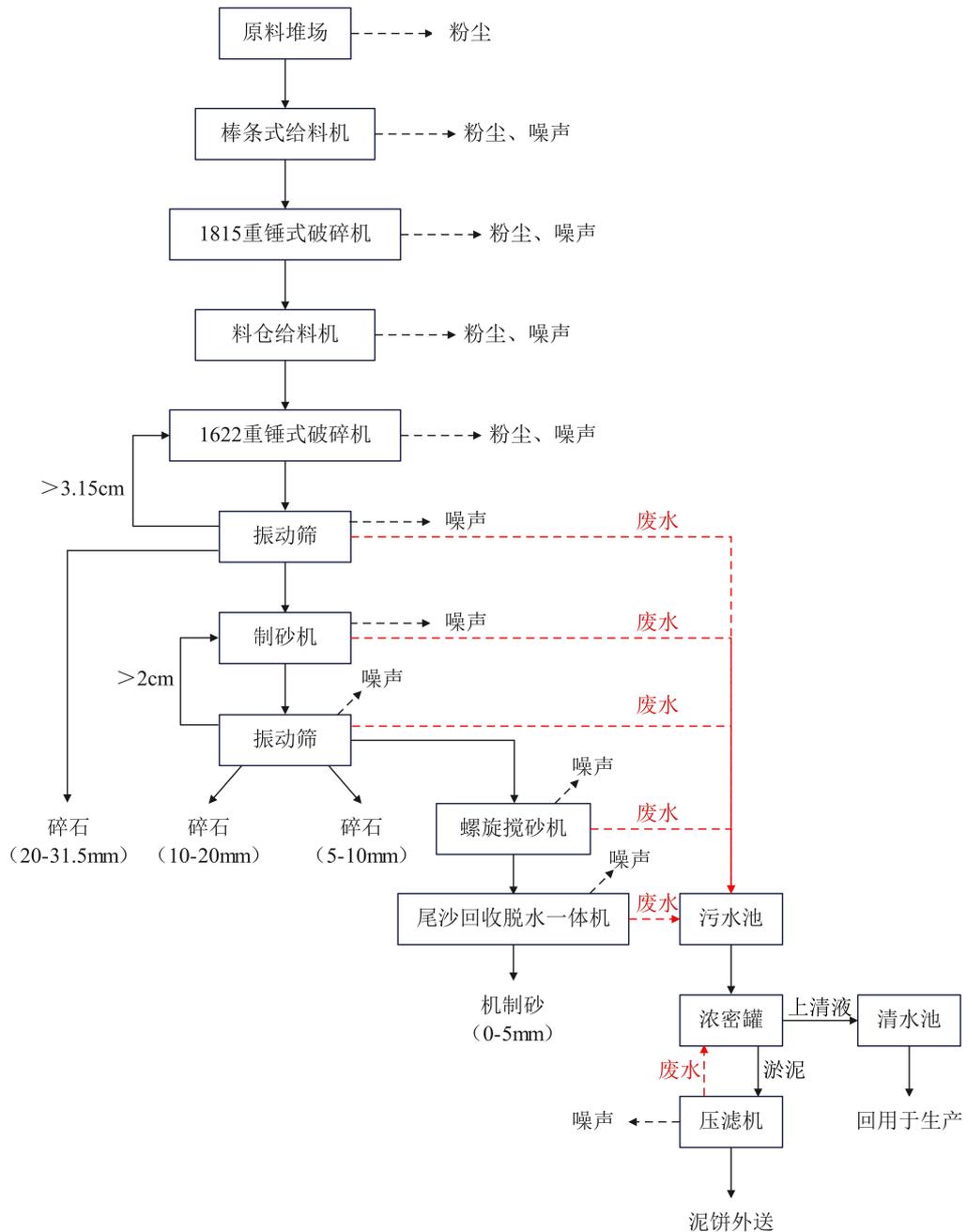


图 2-3 运营期工艺流程及产污位置示意图

### 工艺流程简述:

①外购原料: 本项目生产所需原料来自乐山友盛矿业有限公司易漕熔剂用石灰岩矿开采过程中产生的矿石, 经汽车运输至厂内直接进入给料机, 汽车卸料过程会产生粉尘。

②棒条式给料机: 原料通过棒条式给料机的棒条间隙筛选、剔除粒径过大的超大块岩石和体积较大的泥团、杂草等, 避免卡堵后续破碎机, 确保进入破碎机的原料粒径均匀, 给料机与 1815 重锤式破碎机进料口相接。该工序主要污染物为粉尘和噪声。

③1815 重锤式破碎机: 经棒条式给料机筛选后的原料, 通过重锤式破碎机进料口进料, 该设备采用“重锤冲击破碎”原理, 通过高速旋转的重锤对石灰石进行冲击、挤压, 将原料破碎至粒径较小的粗骨料, 重锤破碎机设备内置的防尘罩配合少量喷水, 可减少粉尘的逸散。本项目生产设备均位于封闭车间内, 车间内设置喷雾降尘, 喷淋水仅湿润物料, 无废水产生。该工序主要污染物为粉尘和噪声。

④料仓给料机: 粗破后的粗骨料, 经皮带输送机输送至料仓给料机, 料仓给料机通过精准控量, 根据 1622 重锤式破碎机的处理能力, 调节给料速度, 避免破碎机因进料波动导致过载或欠载, 确保生产的连续性。该工序主要污染物为粉尘和噪声。

⑤1622 重锤式破碎机: 料仓给料机与 1622 重锤式破碎机进料口相接, 粗骨料通过破碎机进料口进料, 该设备破碎腔更小、锤片密度更高, 通过“二次冲击破碎”将粗骨料进一步破碎至粒径 $\leq 31.5\text{mm}$ 的中骨料, 重锤破碎机设备内置的防尘罩配合少量喷水, 可减少粉尘的逸散。该工序主要污染物为粉尘、噪声, 破碎过程中的喷淋水一方面冷却设备, 一方面湿润物料, 无废水产生。

⑥振动筛: 二破后的中骨料, 由皮带输送机输送至第一组振动筛, 2 台并联, 湿法振动筛, 通过筛面上方的高压水枪进行强力冲洗, 实现“筛分+除泥”功能; 粒径 $>31.5\text{mm}$ 的骨料经皮带输送机返回 1622 重锤式破碎机重新破碎; 粒径在 20-31.5mm 的骨料经筛下溜槽, 通过皮带输送机输送至 20-31.5mm 成品堆场; 粒径 $<20\text{mm}$ 的骨料经筛下溜槽, 通过皮带输送机输送至下一环节。该工序主要污染物为粉尘、噪声、废水。

⑦制砂机：粒径<20mm 的骨料，经皮带输送机输送至立轴制砂机，该设备采用“叶轮冲击+石打石”原理，高速旋转的叶轮将骨料加速抛出，与机体内的反击板或物料自身碰撞、研磨，将骨料破碎至粒径<5mm 的机制砂半成品，制砂机运行过程中，设备内置的环形喷水装置持续喷淋清水，一方面降低设备温度，一方面初步冲洗半成品中的泥粉，减轻后续洗砂压力。该工序主要污染物为粉尘、噪声、废水。

⑧振动筛：制砂机破碎的半成品由皮带输送机输送至第二组振动筛，2 台串联，湿法振动筛，通过筛面上方的高压水枪进行强力冲洗，实现“筛分+除泥”功能；粒径>20mm 的骨料经皮带输送机返回制砂机重新破碎；粒径在 10-20mm 的骨料经中层筛网截留，通过皮带输送机输送至 10-20mm 成品堆场；粒径 5-10mm 的骨料经下层筛网截留，通过皮带输送机输送至 5-10mm 成品堆场；粒径<5mm 的砂水混合物进入洗砂环节。该工序主要污染物为粉尘、噪声、废水。

⑨螺旋搅砂机：6 台螺旋搅砂机分 3 组串联，每组 2 台，振动筛分后的砂石骨料（0-5mm）通过皮带输送机随泥浆进入螺旋搅砂机，进行三级螺旋洗砂除泥，将机制砂和泥浆进行分离；该工序主要产生噪声、废水。

⑩尾沙回收脱水一体机：设置 3 台尾沙回收脱水一体机，承接 6 台螺旋搅砂机的砂水混合物；设备通过“水力旋流器+脱水筛”组合：水力旋流器分离废水中的机制砂与超细泥粉，机制砂进入脱水筛，超细泥粉随废水进入污水池；脱水筛对回收的机制砂进行震动脱水，脱水后的机制砂经传送带输送至 0.-5mm 机制砂成品堆场。该工序主要污染物为噪声、废水。

全流程产生的生产废水通过导流沟汇集至污水收集池，废水通过水泵输送至浓密罐内，浓密罐内添加絮凝剂使废水中的悬浮物形成絮团，沉降于罐底形成污泥，上层为澄清清水；浓密罐底污泥通过污水泵输送至 3 台板框压滤机，通过高压压榨将污泥进行脱水处理，压滤机泥饼交由有资质单位处置，压滤废水返回浓密罐进行处理；浓密罐上层清液泵入清水池，通过管道回用于生产工序。该工序主要污染物为噪声、废水和固废。

## （2）运营期主要污染工序

根据项目工艺流程分析，项目运营期产生的主要污染物有：

废水：洗砂废水，轮胎冲洗废水，生活污水及初期雨水；

废气：原料装卸、进料粉尘，成品堆场粉尘，生产粉尘，道路扬尘及食堂油烟；

噪声：设备噪声及车辆运输噪声；

固废：压滤机泥饼，废机油及生活垃圾。

根据以上分析，项目产污环节如下：

表 2-8 产污环节汇总一览表

类别	主要产生环节	主要污染物	处理措施、去向
废水	洗砂废水	SS	设置浓密设施（1000m <sup>3</sup> ）、污水池（110m <sup>3</sup> ）、清水池（600m <sup>3</sup> ），洗砂废水经处理后循环使用，不外排
	轮胎冲洗废水	SS	厂区进出口设置轮胎冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，轮胎冲洗废水经沉淀池（10m <sup>3</sup> ）沉淀后回用，不外排
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP	经化粪池（10m <sup>3</sup> ）预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排。
	初期雨水	SS	设置初期雨水收集池 1 座（400m <sup>3</sup> ），初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排
废气	成品堆场粉尘	颗粒物	本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施
	原料装卸、进料粉尘	颗粒物	原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施
	生产粉尘	颗粒物	湿法作业，生产区地面硬化；生产设备位于封闭厂房内，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施；露天输送带封闭，卸料口设置喷雾降尘设施
	道路扬尘	颗粒物	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘；出厂车辆进行轮胎冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速
	食堂油烟	油烟	经油烟净化处理装置后排放
固废	压滤机泥饼	/	堆放于泥饼临时堆场，收集后交由有资质处置单位处置。
	废机油	/	各类机械设备所需柴油均从加油站现用现购，不在场区进行油料贮存；废机油桶装收集后暂存于危废暂存间，回用于机械润滑。
	生活垃圾	/	收集后交由当地环卫部门统一处置。
噪声	选用低噪声设备、基础减振；合理布置设备位置等；厂界四周设置围挡，靠住户一侧厂界设置围墙与隔声屏障。运输车辆噪声采取合理规划运输线路，合理安排运输时间，通过居民区时、限速禁止鸣笛等措施。		

### 3、物料平衡分析：

项目生产过程物料平衡见下表：

表 2-9 物料平衡表

单位：t/a

输入		输出	
输入物名称	数量	输出物名称	数量

石灰岩矿	1536000	机制砂	375544.75
		碎石（5-10mm）	375544.75
		碎石（10-20mm）	375544.75
		碎石（20-31.5mm）	375544.74
		压滤机泥饼	33817.484
		粉尘	3.526
总计	1536000	总计	1536000

与项目有关的原有环境问题

本项目为乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司新建砂石加工厂，位于乐山市沙湾区乐山（沙湾）不锈钢产业园区内原四川德胜集团钒钛有限公司渣场地块，项目已建成，本次评价为补评，原有污染物情况及主要环境问题如下：

### 1、废水

项目原有废水主要为洗砂废水、轮胎冲洗废水、生活污水及初期雨水。

#### （1）洗砂废水

项目破碎、筛分、洗砂过程加水进行冲洗。本项目砂石加工工艺为简单的物理水洗破碎，不涉及添加化学物质，不涉及发生化学反应。根据建设单位提供资料，冲洗每吨原料需用水约  $1\text{m}^3$ ，项目加工矿石原料  $1536000\text{t}$ ，则洗砂用水量为  $1536000\text{m}^3/\text{a}$ （ $6400\text{m}^3/\text{d}$ ），损耗量按 20% 计算（包含进入产品和蒸发损耗），则洗砂废水产生量为  $1228800\text{m}^3/\text{a}$ （ $5120\text{m}^3/\text{d}$ ）。项目原料为开采的石灰岩矿，洗砂废水中主要污染物为 SS。

洗砂废水通过设置导流沟导流至污水收集池（ $110\text{m}^3$ ），随后泵入浓密设施（1 个浓密罐， $1000\text{m}^3$ ）进行处理，清水进入清水池（ $600\text{m}^3$ ），用水泵抽回用于生产，不外排。

#### （2）轮胎冲洗废水

进出项目场地车辆轮胎需经冲洗后驶出，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号），项目运输车辆冲洗水用量为  $100\text{L}/\text{车}\cdot\text{次}$ ，按照本项目每车 30 吨（平均）计算，则日进出厂车次为 214 车次，则日用水量为  $21.4\text{m}^3/\text{d}$ ，其损耗（汽车带走、蒸发）按 30% 计算，则轮胎冲洗废水产生量为  $15.0\text{m}^3/\text{d}$ 。轮胎冲洗废水经轮胎沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

#### （3）生活污水

本项目运营期劳动定员 30 人，生活用水按《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）所制定的用水定额核算该项目给排水量，生活用水量为  $130\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则生活用

水量为 3.9m<sup>3</sup>/d，生活污水产生量按用水量的 85%计，生活污水产生量为 3.32m<sup>3</sup>/d。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、TP，产生浓度分别为 350mg/L、200mg/L、25mg/L、200mg/L、4mg/L。生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排。

#### (4) 初期雨水

##### ①雨水设计流量计算公式

$$Q = \psi \times q \times F \text{ (升/秒)}$$

式中：Q——雨水流量（升/秒）

q——暴雨强度（升/公顷·秒）

F——汇水面积（公顷）

ψ——径流系数（取 0.7）

##### ②暴雨强度 q 采用乐山市的暴雨强度公式：

$$q = \frac{13690(1+0.6951\lg P)}{t+50.4P^{0.038}}$$

式中：q——暴雨强度计算值（L/（s·hm<sup>2</sup>））；

t——降雨历时（min）；

p——重现值（a）。

项目初期降雨历时取 15min，重现期取 2 年，经计算，暴雨强度为 248.02L/ha·s。本项目汇水面积约 2.56 公顷，计算前 15 分钟的初期雨水量为 444.453L/s。初期雨水主要污染物为 SS。取最大暴雨强度雨水在初期雨水收集池的水力停留时间为 15 分钟，初期雨水量为 400m<sup>3</sup>。厂区实行雨污分流，厂区边界、成品堆场边界设置雨水沟，并在厂区低洼处设置一个 400m<sup>3</sup> 的初期雨水收集池，雨水沟设置雨水截流阀，待初期雨水收集完成后关闭。初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排。

## 2、废气

项目原有废气污染物为原料装卸、进料粉尘，堆场粉尘，生产粉尘、道路扬尘及食堂油烟。

### (1) 原料装卸、进料粉尘

**产生情况：**原料通过装载车从矿山直接运至本项目厂区，投入给料机进料口，原料即来即加工，本项目不设置原料堆场。该过程产生的粉尘，因该部分物料在

矿山上已经经过初步清洗，表面基本无泥土附着，采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量的经验公式（王宝章,齐鸣,徐铀等.煤炭装卸、堆放起尘规律及煤尘扩散规律的研究[J].交通环保,1986,(4)(Z1):1-10.）估算，经验公式为：

$$Q = 0.03u^{1.6} * H^{1.23} * e^{-0.28w}$$

式中：Q——物料机械落差起尘量，kg/t；

u——平均风速，m/s，本项目所在地沙湾区常年平均风速为 1.2m/s；

H——物料落差，m，本项目落差取 0.5m；

w——物料含水率，%，本项目砂石原料含水率取 6%；

经计算，本项目原料装卸、进料起尘量=0.0168kg/t，即每给料 1t 产生粉尘 0.0168kg。本项目年加工岩矿 153.6 万吨，则原料进料粉尘产生量为 25.861t/a（13.469kg/h）。

**治理措施：**设置喷雾降尘设施。

**排放情况：**参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，喷雾降尘参考洒水降尘处理效率取 74%，经计算，本项目原料进料粉尘的产生、治理及排放情况见下表。

**表 2-10 原料装卸、进料粉尘产排情况一览表**

产污环节	产污位置	产生情况		治理措施及效率	排放情况	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h
原料装卸、进料	给料机进料口	25.861	13.469	洒水降尘（74%）	6.723	3.502

### （2）堆场粉尘

**产生情况：**本项目原料即来即加工，不设置原料堆场，仅设置成品堆场，由于本项目生产加工方式为湿法加工，产品均经过水洗工序，含水率较高，故成品堆场产生的粉尘量很少。因此，本项目堆场粉尘进行定性分析。

**治理措施：**本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；本项目成品堆场地面硬化，顶部加盖，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施。

### （3）生产粉尘

根据工艺流程，项目生产加工过程中产生的粉尘包括给料粉尘、破碎筛分粉尘和输送粉尘。

#### 1) 给料粉尘

**产生情况：**原料从棒条式给料机喂料至重锤式破碎机（一破）进料口，及物料

从料仓给料机喂料至重锤式破碎机（二破）时，因为物料落差，将产生粉尘。给料过程中产生的粉尘量，参考交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量的经验公式（王宝章,齐鸣,徐铀等.煤炭装卸、堆放起尘规律及煤尘扩散规律的研究[J].交通环保,1986,{4}(Z1):1-10.）估算，经验公式为：

$$Q = 0.03u^{1.6} * H^{1.23} * e^{-0.28w}$$

式中：Q——物料机械落差起尘量，kg/t；

u——平均风速，m/s，本项目所在地常年平均风速为 1.2m/s；

H——物料落差，m，本项目落差取 0.5m；

w——物料含水率，%，本项目原料含水率取 6%；

经计算，本项目给料起尘量 0.0168kg/t，本项目破碎机原料给料量为 307.2 万 t/a，则给料粉尘产生量为 51.721t/a（26.938kg/h）。

**治理措施：**破碎机给料过程位于封闭车间内，车间内部配备喷雾降尘进行不间断喷雾降尘。

**排放情况：**根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，密闭式设备控制效率为 99%，喷雾降尘参考洒水降尘处理效率取 74%。经计算，本项目给料粉尘的产生、治理及排放情况见下表。

表 2-11 给料粉尘产排情况一览表

产污环节	产污位置	产生情况		治理措施及效率	排放情况	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h
给料	给料机	51.721	26.938	封闭厂房（99%）+洒水降尘（74%）	0.135	0.070

## 2) 破碎筛分粉尘

**产生情况：**本项目物料破碎、筛分过程均会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》“3039 其他建筑材料制造行业”产污系数，具体见下表：

表 2-12 破碎筛分粉尘产污系数一览表

产品名称	原料名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率（%）
砂石骨料	岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等	所有规模	颗粒物	kg/t-产品	1.89	湿法作业	90
						喷雾除尘、机械除尘等	80

本项目年生产砂石骨料约 150 万吨，根据上表产污系数计算，则破碎筛分粉尘产生量为 2839.118t/a（1478.707kg/h）。

**治理措施：**本项目采用湿法作业，生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施。

**排放情况：**参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，密闭式设备控制效率为99%。经计算，本项目破碎筛分粉尘的产生、治理及排放情况见下表。

表 2-13 破碎筛分粉尘产排情况一览表

产污环节	产污位置	产生情况		治理措施及效率	排放情况	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h
破碎筛分	破碎机、振动筛	2838.895	1478.591	封闭设备（99%） +湿法作业（90%）	2.839	1.479

### 3) 输送粉尘

**产生情况：**本项目砂石输送采用皮带输送方式完成，皮带输送粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》第二十二章转运砂和粒料至高架贮仓：粉尘产污系数为0.12kg/t-搬运料。本项目物料输送量为150.36万t/a，则输送粉尘产生量为184.32t/a（76.8kg/h）。

**治理措施：**输送带两端产生点设置喷雾降尘装置。

**排放情况：**参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，喷雾降尘参考洒水降尘处理效率取74%。经计算，本项目输送粉尘产生、治理及排放情况见下表。

表 2-14 输送粉尘产排情况一览表

产污环节	产污位置	产生情况		治理措施及效率	排放情况	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h
物料输送	输送带	184.32	96.0	洒水降尘（74%）	47.923	24.960

### (4) 道路扬尘

**产生情况：**汽车载有散状物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72} \times L$$

式中：Q—汽车行驶的起尘量，（kg/d）；

V—汽车行驶速度，本项目场地内行驶车速取10km/h；

M—汽车载货总重量，本项目取30t；

P—道路表面物料量，0.5kg/m<sup>2</sup>；

L—道路长度，场地内道路长度为1.0km；

经计算，场地内运输车辆扬尘产生量为 0.869kg/d（0.109kg/h）、0.208t/a。

**治理措施：**厂内运输道路地面硬化，及时清扫地面散落物料，洒水降尘；在厂区进出口处设置轮胎冲洗池，所有车辆轮胎必须经过冲洗后方能出厂，确保不带泥上路；运输车辆加盖篷布，控制装载量及车速，不得抛洒和泄露。

**排放情况：**根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，出入车辆冲洗控制效率为 78%，编制覆盖控制效率为 86%。经计算，道路扬尘的产生、治理及排放情况见下表。

表 2-15 道路扬尘产排情况一览表

产污环节	产污位置	产生情况		治理措施	排放情况	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h
物料运输	运输道路	0.208	0.109	进出车辆冲洗(78%)+搭盖篷布(86%)	0.006	0.003

**(5) 食堂油烟**

**产生情况：**本项目在厂区设置一个供 30 人吃饭的食堂一个，共设 2 个灶头。食堂采用液化气作为食品加工的能源，一日供三餐，每个灶头日煎炒时间为 4h，年工作时间 960h。一般食堂的食用油耗油系数为 7kg/100 人·d，本项目就餐人数为 30 人。根据计算，一天的食用油的用量约为 2.1kg，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间，取其均值 3%。经计算，本项目油烟产生量为 0.015t/a(0.063kg/d)。

**治理措施：**本次评价要求食堂设置油烟净化器，油烟净化率为 80%，对油烟进行处理后抽至室外排放。

**排放情况：**处理后油烟速率为 0.0016kg/h，风量按 1000mg/m<sup>3</sup>，排放浓度为 1.575mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中≤2.0mg/m<sup>3</sup>的要求。

**3、噪声**

**产生情况：**项目原有噪声污染主要来源于给料机、破碎机、振动筛、制砂机、搅砂机、尾砂回收脱水一体机、板框压滤机、装载机等设备噪声，以及进出厂区运输车辆产生的交通噪声，声压级约为 75~90dB(A)。

**治理措施：**所有生产设备采用低噪声设备，同时安装时进行了基础减震；对于进出厂的运输车辆而言，属间歇性噪声，且源强较小，通过加强管理对周边环境影响不大。

**4、固体废物**

项目原有固废主要为生活垃圾、压滤机泥饼和废机油。

### (1) 生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·天计，则本项目产生的生活垃圾 15kg/d，本项目生活垃圾产生量为 3.6t/a。收集后交由当地环卫部门统一处理。

### (2) 压滤机泥饼

本项目洗砂废水经浓密设施处理后，上部清水回用于生产，底部淤泥经压滤机脱水产生泥饼。本项目矿石原料为已清洗过的矿石碎石，含泥量较少，根据建设单位提供资料，本项目外购原料含泥量为 2%，则本项目泥饼产生量为 33817.484t/a。堆放于泥饼临时堆场，收集后交由有资质处置单位处置。

### (3) 废机油

本项目设备维护过程中会产生一定量的废机油，产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废机油废物类别为 HW08，废物代码为 900-217-08。收集后暂存于危废暂存间，后回用于本项目机械润滑。

表 2-16 原有污染物排放量一览表

污染源	污染物	产生量	排放量	治理措施	
废水	洗砂废水	5120m <sup>3</sup> /d	0	经浓密设施处理后回用于生产	
	轮胎冲洗废水	15m <sup>3</sup> /d	0	经轮胎沉淀池沉淀后循环使用	
	生活污水	3.32m <sup>3</sup> /d	0	经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理	
	初期雨水	400m <sup>3</sup> /次	0	经沉淀后回用于厂区洒水降尘	
废气	原料卸料、进料粉尘	25.861t/a	6.732t/a	喷雾降尘	
	堆场粉尘	/	/	本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；本项目成品堆场地面硬化，顶部加盖，厂房四周与内部设置喷雾降尘	
	生产粉尘	给料粉尘	51.721t/a	0.135t/a	给料过程位于封闭车间内，配备喷雾降尘进行不间断喷雾降尘
		破碎筛分粉尘	2838.895t/a	2.839t/a	湿法作业，生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施
		输送粉尘	184.32t/a	47.923t/a	输送带两端产尘点设置喷雾降尘装置
道路扬尘	0.208t/a	0.006t/a	厂内运输道路地面硬化，及时清扫，洒水降尘；出厂车辆进行轮胎冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控		

				制车速
	食堂油烟	0.015t/a	0.003t/a	油烟净化器
固废	生活垃圾	3.6t/a	3.6t/a	收集后交由当地环卫部门统一处理
	废机油	0.1t/a	0	收集后暂存于危废暂存间, 后回用于本项目机械润滑
	压滤机泥饼	33817.484t/a	33817.484t/a	堆放于泥饼临时堆场, 收集后交由有资质处置单位处置
噪声	各类机械设备噪声	/	/	隔声降噪措施
	车辆运输	/	/	低速行驶, 夜间不运输

### 5、项目现状存在的环境问题

- (1) 进料口未设置封闭厂房;
- (2) 成品堆场未设置围挡;
- (3) 输送带未完全封闭;
- (4) 轮胎冲洗沉淀池容积不够, 轮胎冲洗水外溢。
- (5) 靠住户侧厂界围挡高度不足, 未设置隔声屏障。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 项目所在区域环境质量达标情况

本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，项目所在环境空气功能区属二类区。根据《乐山市生态环境保护委员会办公室关于2024年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》，沙湾区2024年环境空气质量主要指标见表3-1，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准与《环境空气质量标准》（GB 3095-2026代替GB 3095-2012）中的二级标准分别进行评价：

表 3-1 2024 年乐山市沙湾区基本污染物空气质量现状评价表

污染物		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	O <sub>3</sub>	CO	
年评价指标		年平均浓度值				日最大8小时均值的第90百分位	日均值第95百分位	
现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		3.6	21.5	50.7	31.1	133.5	1.1	
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60	40	70	35	160	4	
	占标率%	6.0	53.75	72.43	88.86	83.44	27.5	
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）	过渡阶段浓度限值	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60	40	60	30	160	4
		占标率%	6.0	53.75	84.5	103.67	83.44	27.5
		达标情况	达标	达标	达标	不达标	达标	达标
《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）	浓度限值	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	20	30	50	25	160	4
		占标率%	18.0	71.67	101.4	124.4	83.44	27.5
		达标情况	达标	达标	不达标	不达标	达标	达标

由表 3-1 统计结果可知：

①2024 年乐山市沙湾区环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub> 年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准要求，属于环境空气质量达标区。

②2024 年乐山市沙湾区环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub> 指标满足

区域  
环境  
质量  
现状

《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级标准过渡阶段浓度限值要求，PM<sub>2.5</sub>年平均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准过渡阶段浓度限值要求，属于环境空气质量不达标区。

③2024年乐山市沙湾区环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>指标满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级标准浓度限值要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>年平均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准浓度限值要求，属于环境空气质量不达标区。

## （2）特征污染物环境质量现状

本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，项目运营过程中会产生粉尘，主要污染物为颗粒物，本次评价引用四川锡水金山环保科技有限公司于2024年3月对“利用四川德胜集团水泥有限公司水泥窑协同处置一般固废技改项目”的环境现状检测报告（锡环检字（2024）第0133301号）中“1#厂区内东侧”的监测数据。

需要说明的是：本次评价引用的环境空气质量监测点位位于本项目北面，距离本项目约2.263km，未超过5km，监测时间为2024年1月25日-31日，未超过3年，且监测至今周围环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中相关要求。因此，本项目引用周边现有环境质量现状监测数据是合理可行的。

### 1）监测项目

根据本项目特点，确定本项目特征因子为TSP。

### 2）监测布点

根据监测报告及本项目特点，本次评价引用的监测点位如下。

表 3-2 大气环境质量监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测频率
1#厂区内东侧	TSP	连续7天，每天1次

### 3）监测采样周期、时段和频次

监测时间及频率：2024年1月25日~1月31日，连续7天，每天1次。

### 4）评价标准

满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准同时应满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值。

### 5) 评价方法

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于 100%时，表明环境空气质量超标。计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

$C_i$ ——第  $i$  个污染物的监测浓度值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$C_{oi}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

### 6) 环境空气质量评价

本项目所在区域其他污染物环境质量现状评价成果见下表。

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表 单位： $\text{mg}/\text{m}^3$

检测项目	检测点位信息、采样时间及检测结果							评价标准
	厂区内东侧							
	1月25日	1月26日	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日	
TSP	0.148	0.127	0.145	0.136	0.140	0.135	0.149	0.3
《环境空气质量标准》（GB3095-2012） $P_i$	49.3%	42.3%	48.3%	45.3%	46.7%	45%	49.7%	1.0
《环境空气质量标准》（GB3095-2026） $P_i$	74%	63.5%	72.5%	68%	70%	67.5%	74.5%	1.0
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

由上表可知，本项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准，同时满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 2 环境空气污染物其他项目

浓度限值。

## 2、地表水环境质量现状

项目运营期废水主要为洗砂废水、轮胎冲洗废水和生活污水，洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，无废水外排。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目地表水评价等级为三级 B，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

项目位于乐山市沙湾区沙湾镇三峨山村，项目所在区域地表水体为大渡河，属于地表水Ⅲ类水域区域，根据乐山市生态环境保护委员会办公室 2025 年第 1 期《关于 2024 年第四季度及全年环境空气质量、水环境质量情况的通报》：2024 年 1-12 月，沙湾区与市中区交界处（安谷电站大坝）断面累计水质类别为Ⅱ类，峨边与沙湾交界处（芝麻凼）断面累计水质类别为Ⅱ类。因此，项目所在区域地表水水质均能够满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准限值，地表水环境质量状况良好。

序号	考核地区	所在流域水体	断面名称	考核级别	水质类别			累计水质类别	1-12 月主要水质考核指标 (mg/L)			主要超标因子	考核结果(以Ⅲ类为标准)
					10 月	11 月	12 月		1-12 月	氨氮	高锰酸盐指数		
10	峨边县	大渡河	峨边与沙湾交界处(芝麻凼)	省	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	0.09	15	0.029	/	达标
11	沙湾区	大渡河	沙湾区与市中区交界处(安谷电站大坝)	省	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	0.07	15	0.033	/	达标
12	沐川县	沐溪河	沐川与犍为交界处(炭库友谊村5组穿山坳)	省	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	0.13	28	0.043	/	达标

图 3-1 地表水环境质量状况

## 3、声环境质量现状

本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，使用四川德胜集团钒钛有限公司渣场地块新建砂石加工厂。乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司委托四川中望正检环境检测有限公司于 2025 年 9 月 18 日对盛昶矿石加工工程项目环境噪声进行现场检测。

盛昶矿石加工工程位于乐山市沙湾区沙湾镇三峨山村，中心经纬度为东经 103°33'2"，北纬 29°22'18"。

- (1) 监测点位布设：项目噪声监测点位布设于项目声环境敏感点处；
- (2) 监测项目：昼夜等效连续 A 声级， $L_{Aeq}$ ；
- (3) 监测时间与频率：监测 1 天，昼、夜间各监测 1 次；
- (4) 评价标准：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准；
- (5) 检测方法：见下表。

**表 3-4 噪声检测方法与方法来源表**

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	AWA6228 噪声分析仪(CY-129) AWA6021A 声校准器 (CY-65)	/

- (6) 监测结果：见下表。

**表 3-5 噪声监测结果** 单位：dB (A)

编号	检测点位置	监测结果		标准限值		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	项目西南侧住户处	53	50	<60	<50	达标
2#	项目东南侧住户处	52	48	<60	<50	达标

从上表可以看出，项目周边敏感点昼间、夜间噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

需要说明的是：

根据乐山市生态环境局关于印发《乐山市中心城区声环境功能区划分方案》的通知（乐市环发〔2021〕2 号）及《乐山市生态环境局关于乐山市中心城区声环境功能区划分方案的解释说明》，沙湾老城工业仓储区属于 3 类声环境功能区，将本公司厂界、厂界外最近敏感目标与乐山市沙湾区声环境功能区划分图进行叠加，并局部放大后如下所示：

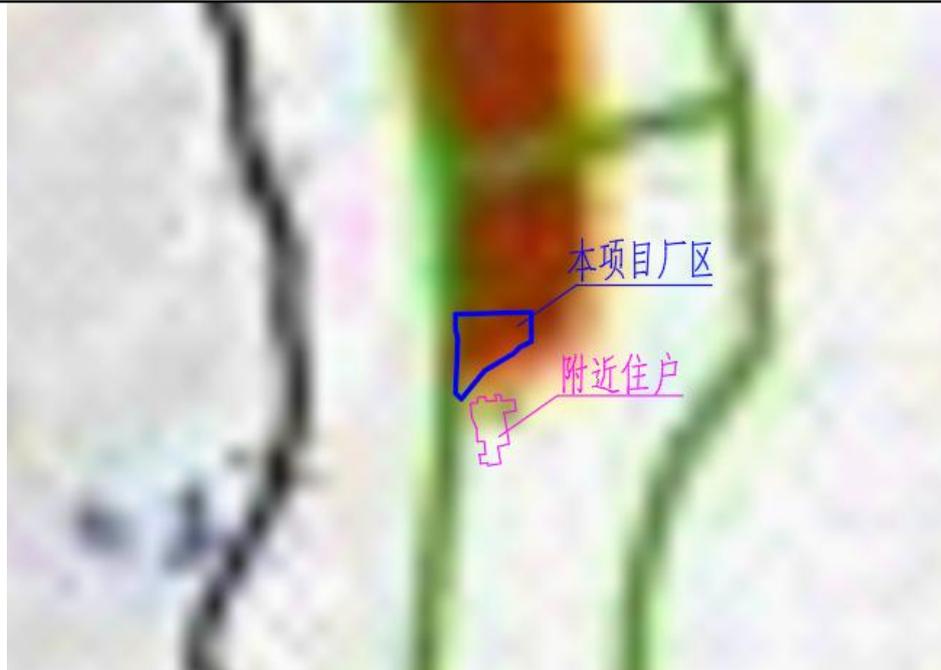


图 3-1 声环境功能区划分叠图（局部放大后）

由上可知，按照乐山市沙湾区声环境功能区划分图，本公司厂界外最近敏感目标属于 2 类声环境功能区，因此，本次评价厂界外最近敏感目标声环境监测结果执行 2 类声环境功能标准。

#### 4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（2021 年 4 月 1 日实施）：地下水、土壤原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目为砂石加工项目，项目运营期大气污染物主要为颗粒物，经处理后能够实现达标排放；运营期废水主要为洗砂废水、轮胎冲洗废水和生活污水，洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，无废水外排。本项目在采取厂区地面硬化、分区防渗等措施后，不存在地下水、土壤环境污染途径，故本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

#### 5、生态环境现状

	<p>本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区，周边均为工业企业，项目所在地人为活动频繁，同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。</p> <p>本项目位于乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，因此，本项目可不进行生态现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、外环境关系</b></p> <p>本项目位于沙湾区沙湾镇三峨山村，乐山（沙湾）不锈钢产业园区内，系使用四川德胜集团钒钛有限公司渣场的土地进行建设，根据现场踏勘，项目外环境关系如下：</p> <p>项目位于四川德胜集团钒钛有限公司内，北面为钢铁钒钛循环经济产业园；北面为顺河村住户，最近距离约为 320 米；西北面为顺河村住户，最近距离约为 400 米；西面为三峨山村散居住户，最近距离约为 80 米；西南面为散居住户，最近距离约为 184 米；南面为三峨山村住户，最近距离约为 15 米；东面为大渡河，最近距离约为 90 米。与大渡河—美女峰风景名胜区最近距离为西南侧约 1600 米，与四川美女峰国家森林公园最近距离为西南侧约 2900m。</p> <p>根据现场勘查，本项目不涉及风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田、生态保护红线等环境敏感区域。</p> <p><b>2、环境保护目标</b></p> <p>根据本项目特点和外环境特征，确定环境保护目标及要求如下：</p> <p>环境空气：项目所在区域环境空气质量应满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中二级标准，同时应满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值。</p> <p>声环境：项目所在区域声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准要求，敏感目标侧厂界声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准要求；</p>

地表水环境：本项目受纳水体为大渡河，目标水质为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类水域标准，使其水体功能和环境质量不因本项目建设而发生变化。

表 3-6 项目环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离(m)	高差(m)
	X	Y						
顺河村住户	103.547140	29.375832	住户	约 105 人	《环境空气质量标准》二类区	北	320	+10
顺河村住户	103.543653	29.374212	住户	约 75 人		西北	400	+87
三峨山村散居住户	103.546684	29.370548	住户	约 45 人		西	80	+45
三峨山村散居住户	103.546609	29.368982	住户	约 20 人		西南	184	+39
三峨山村住户	103.548358	29.370307	住户	约 180 人		南	15	+1
三峨山村住户	103.548358	29.370307	住户	10 户, 约 40 人	《声环境质量标准》2 类标准	南	15~50	+1
地表水环境	生态河（大渡河）				《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准	东面	90	-5
地下水环境	地下水	同一水文地质单元			《地下水质量标准》中Ⅲ类标准	/	/	/

**1、废气**

本项目排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的二级标准要求，具体见下表。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》二级标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中标准，执行

污染物排放控制标准

标准见表 3-8。

**表 3-8 《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）**

规 模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	2.0		
净化设施最低去除效率, %	60	75	85

### 2、废水

项目运营期废水主要为洗砂废水、轮胎冲洗废水和生活污水（包括食堂废水），洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，项目无废水排放。

### 3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，靠敏感点侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。标准限值见下表：

**表 3-9 厂界噪声排放标准限值表 等效声级 L<sub>Aeq</sub>:dB (A)**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

### 4、固废

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》（GB 18599-2020）。

危险固废：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）

总量  
控制  
指标

根据国家环境保护相关规划，纳入总量控制的污染物有化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物。

项目运营期废水主要为洗砂废水、轮胎冲洗废水和生活污水（包括食堂废水），洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，项目无废水排放。运营期无废水外排，故不涉及废水总量控制指标。

项目运营期大气污染物主要为颗粒物，为无组织排放，因此不涉及大气总

	量控制指标。
--	--------

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">由于本项目已建成，系补办环评项目，根据现场踏勘，项目施工期间产生的各项污染物已得到合理处置，无施工期环境遗留问题。</p>																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气产生情况及治理措施</b></p> <p><b>(1) 原料装卸、进料粉尘</b></p> <p><b>现有废气产生情况：</b>原料通过装载车从矿山直接运至本项目厂区，投入给料机进料口，原料即来即加工，本项目不设置原料堆场。该过程产生的粉尘，因该部分物料在矿山上已经经过初步清洗，表面基本无泥土附着，根据交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量的经验公式（王宝章,齐鸣,徐铀等.煤炭装卸、堆放起尘规律及煤尘扩散规律的研究[J].交通环保,1986,{4}(Z1):1-10.）估算，本项目原料装卸、进料起尘量=0.0168kg/t，原料进料粉尘产生量为 25.861t/a（13.469kg/h）。</p> <p><b>现有治理措施：</b>设置喷雾降尘设施。</p> <p><b>存在问题：</b>仅设置喷雾降尘设施，不满足环保要求。<b><u>需要进行整改。</u></b></p> <p><b>整改措施：</b>原料装卸、进料工序设置封闭厂房，设置喷雾降尘设施。经计算，本项目原料进料粉尘的产生、治理及排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 原料装卸、进料粉尘产生排放情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">产污位置</th> <th colspan="2">产生情况</th> <th rowspan="2">治理措施及效率</th> <th colspan="2">排放情况</th> </tr> <tr> <th>t/a</th> <th>kg/h</th> <th>t/a</th> <th>kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原料装卸、进料</td> <td>给料机进料口</td> <td>25.861</td> <td>13.469</td> <td>封闭厂房（99%）<sup>①</sup>+ 洒水降尘（74%）<sup>②</sup></td> <td>0.067</td> <td>0.035</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：①《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，封闭厂房收集效率为 99%； ②《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，喷雾降尘参考洒水降尘处理效率取 74%。</p> <p><b>(2) 堆场粉尘</b></p> <p><b>现有废气产生情况：</b>本项目堆场产生的粉尘包括装卸扬尘及风蚀扬尘。本项目无原料堆场，仅设置了成品堆场，由于本项目产品均经过水洗工序，含水</p>	产污环节	产污位置	产生情况		治理措施及效率	排放情况		t/a	kg/h	t/a	kg/h	原料装卸、进料	给料机进料口	25.861	13.469	封闭厂房（99%） <sup>①</sup> + 洒水降尘（74%） <sup>②</sup>	0.067	0.035
产污环节	产污位置			产生情况			治理措施及效率	排放情况											
		t/a	kg/h	t/a	kg/h														
原料装卸、进料	给料机进料口	25.861	13.469	封闭厂房（99%） <sup>①</sup> + 洒水降尘（74%） <sup>②</sup>	0.067	0.035													

率较高，故成品堆场产生的粉尘量很少。因此，本项目堆场粉尘进行定性分析。

**现有治理措施：**本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；本项目成品堆场地面硬化，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施，顶部加盖。

**存在问题：**仅顶部加盖，不满足环保要求。需要进行加强。

**整改措施：**本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；本项目成品堆场地面硬化，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施，顶部加盖，**设置三围一档厂房，仅留车辆进出口。**采用上述扬尘防治措施后堆场粉尘产生量极少。

### (3) 生产粉尘

#### 1) 给料粉尘

**现有废气产生情况：**原料从棒条式给料机喂料至重锤式破碎机（一破）进料口，及物料从料仓给料机喂料至重锤式破碎机（二破）时，因为物料落差，将产生粉尘。给料过程中产生的粉尘量，参考交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量的经验公式（王宝章,齐鸣,徐铀等.煤炭装卸、堆放起尘规律及煤尘扩散规律的研究[J].交通环保,1986,{4}(Z1):1-10.）估算，本项目给料起尘量 0.0168kg/t，本项目破碎机原料给料量为 307.2 万 t/a，则给料粉尘产生量为 51.721t/a（26.938kg/h）。

**现有治理措施：**给料过程位于封闭车间内，车间内部配备喷雾降尘进行不间断喷雾降尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《固体废物堆存颗粒物产排污核算系数手册》，密闭式设备控制效率为 99%，喷雾降尘参考洒水降尘处理效率取 74%。经计算，给料粉尘排放量为 0.134t/a（0.07kg/h）。

**存在问题：**现有措施可行。

#### 2) 破碎筛分粉尘

**现有废气产生情况：**物料破碎、筛分过程均会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》“3039 其他建筑材料制造行业”产污系数，具体见下表：

表 4-2 破碎筛分粉尘产污系数一览表

产品	原料名称	规模	污染物	系数单位	产污	末端治理技	末端治理技
----	------	----	-----	------	----	-------	-------

名称		等级	指标		系数	术名称	术平均去除效率 (%)
砂石骨料	岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等	所有规模	颗粒物	kg/t-产品	1.89	湿法作业	90
						喷雾除尘、机械除尘等	80

本项目年生产砂石骨料约 150 万吨，根据上表产污系数计算，则破碎筛分粉尘产生量为 2838.895t/a (1478.591kg/h)。

**现有治理措施：**采用湿法作业，生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施。经计算，破碎筛分粉尘排放量为 2.839t/a (1.479kg/h)。

**存在问题：**现有措施可行。

### 3) 输送粉尘

**现有废气产生情况：**本项目砂石输送采用皮带输送方式完成，皮带输送粉尘产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术》第二十二章转运砂和粒料至高架贮仓：粉尘产污系数为 0.12kg/t-搬运料。本项目物料输送量为 150.36 万 t/a，则输送粉尘产生量为 184.32t/a (76.8kg/h)。

**现有治理措施：**输送带两端设置喷雾降尘装置。

**存在问题：**仅设置喷雾降尘，未封闭，不符合环保要求。**需要进行整改。**

**整改措施：**生产车间输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，同时在输送带两端产尘点设置喷雾降尘装置。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，密闭式输送廊道控制效率为 99%，喷雾降尘参考洒水降尘处理效率取 74%。经计算，本项目输送粉尘产生、治理及排放情况见下表。

表 4-3 输送粉尘产排情况一览表

产污环节	产污位置	产生情况		治理措施及效率	排放情况	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h
物料输送	输送带	184.32	96.0	封闭输送廊道(99%)+洒水降尘(74%)	0.479	0.250

### (4) 道路扬尘

**现有废气产生情况：**汽车载有散状物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，场地内运输车辆扬尘

产生量为 0.869kg/d (0.109kg/h)、0.208t/a。

**现有治理措施：**厂内运输道路地面硬化，及时清扫地面散落物料，洒水降尘；在厂区进出口处设置轮胎冲洗池，所有车辆轮胎必须经过冲洗后方可出厂，确保不带泥上路；运输车辆加盖篷布，控制装载量及车速，不得抛洒和泄露。

**存在问题：**轮胎冲洗沉淀池容积不够，轮胎冲洗水外溢。需要进行加强。

**整改措施：**增大轮胎冲洗沉淀池容积，厂内运输道路地面硬化，及时清扫地面散落物料，洒水降尘；运输车辆加盖篷布，控制装载量及车速，不得抛洒和泄露。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，出入车辆冲洗控制效率为 78%，编制覆盖控制效率为 86%。经计算，道路扬尘的产生、治理及排放情况见下表。

表 4-4 道路扬尘产排情况一览表

产污环节	产污位置	产生情况		治理措施	排放情况	
		t/a	kg/h		t/a	kg/h
物料运输	运输道路	0.208	0.109	进出车辆冲洗（78%） +搭盖篷布（86%）	0.006	0.003

同时环评根据要求《乐山市污染防治攻坚战领导小组关于印发<乐山市 2022 年大气污染防治攻坚工作方案>的通知》《乐山市重污染天气预防和应急预案（2020 年修订）》（乐府办函〔2022〕11 号），严格执行“六必须”、“六不准”的环保管理要求，在地方政府发布的重污染天气预警期间按管理部门要求生产作业。

### （5）食堂油烟

**现有废气产生情况：**本项目在厂区设置一个供 30 人吃饭的食堂一个，共设 2 个灶头。食堂采用液化气作为食品加工的能源，一日供三餐，每个灶头日煎炒时间为 4h，年工作时间 960h。一般食堂的食用油耗油系数为 7kg/100 人·d，本项目就餐人数为 30 人。根据计算，一天的食用油的用量约为 2.1kg，一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间，取其均值 3%。经计算，本项目油烟产生量为 0.015t/a (0.063kg/d)。

**现有治理措施：**食堂设置油烟净化器，油烟净化率为 80%，对油烟进行处理后抽至室外排放。处理后油烟速率为 0.0016kg/h，风量按 1000mg/m<sup>3</sup>，排放

浓度为 1.575mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中≤2.0mg/m<sup>3</sup>的要求。

存在问题：现有措施可行。

### (6) 全厂废气治理措施建设情况及整改措施汇总

本项目废气治理措施建设情况及整改措施汇总见下表。

表 4-5 全厂废气治理措施建设情况及整改措施汇总表

产污点	污染物	现有措施及排放情况	现有措施是否可行	整改措施	整改后措施是否可行
原料卸料、进料粉尘	粉尘	喷雾降尘	不可行	装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施	可行
堆场粉尘	粉尘	不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施，顶部加盖	加强	不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施，顶部加盖，三围一挡厂房	可行
给料粉尘	粉尘	给料过程位于封闭车间内，配备喷雾降尘进行不间断喷雾降尘	可行	/	/
破碎筛分粉尘	粉尘	湿法作业，生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施	可行	/	/
输送粉尘	粉尘	输送带两端设置喷雾降尘装置	不可行	生产车间内输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，同时在输送带两端产尘点设置喷雾降尘装置	可行
道路扬尘	粉尘	出厂车辆进行轮胎冲洗；厂内运输道路地面硬化，及时清扫，洒水降尘；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速	加强	轮胎冲洗沉淀池增加容积，出厂车辆进行轮胎冲洗；厂内运输道路地面硬化，及时清扫，洒水降尘；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速	可行
食堂油烟	油烟	油烟净化器	可行	/	/

## 2、大气污染物排放情况

### (1) 排放口基本情况

本项目排放的污染物为颗粒物，全部无组织排放，不设置大气排放口。

### (2) 大气污染物排放量核算

本项目无组织废气排放量见下表。

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物种类	主要防治措施	污染物排放标准		排放量 t/a
				名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	原料卸料、进料粉尘	颗粒物	原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.067
2	成品堆场扬尘	颗粒物	本项目不设置原料堆场，原料即来即加工；本项目成品堆场地面硬化，设置顶部加盖，三围一挡厂房，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施			/
3	给料粉尘	颗粒物	给料过程位于封闭车间内，配备喷雾降尘进行不间断喷雾降尘			0.135
4	破碎筛分粉尘	颗粒物	湿法作业，生产区地面硬化，生产车间封闭，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施			2.839
5	输送粉尘	颗粒物	输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，同时在输送带两端产尘点设置喷雾降尘装置			0.479
6	道路粉尘	颗粒物	厂内运输道路地面硬化，及时清扫，洒水降尘；出厂车辆进行轮胎冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速			0.006
7	食堂油烟	油烟	油烟净化器			《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)
总计		颗粒物				3.526
		油烟				0.003

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	3.526

**(3) 非正常工况排放情况**

本项目在非正常工况下，废气治理设施短暂失效，则项目非正常工况下大气污染物排放情况见下表。

**表 4-8 非正常工况下大气污染排放情况一览表**

序号	污染源	非正常原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
1	原料装卸、进料粉尘	停水、停电导致喷雾、洒水装置失效	颗粒物	/	0.135	0.5	1	关停生产设施，及时检修；开机时，环保设施先启动；停机时，环保设施延后停机
2	给料粉尘		颗粒物	/	0.269	0.5	1	
3	破碎筛分粉尘		颗粒物	/	14.787	0.5	1	
4	输送粉尘		颗粒物	/	0.960	0.5	1	
5	道路扬尘		颗粒物	/	0.015	0.5	1	
6	食堂油烟	油烟净化器故障	油烟	7.875	0.008	0.5	1	

非正常工况下排放的污染物会对周围环境产生一定的影响。因此，建设单位必须加强废气治理措施的管理和维护，最大可能地减小废气非正常排放状况发生的概率。

本环评要求企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，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。

**3、达标可行性分析**

本项目为砂石加工项目，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据《固

定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目为登记管理。本项目废气处理设施可行性参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）。

本项目产生的废气主要采取湿法作业、地面硬化、堆场封闭、设备封闭、输送廊道封闭、产尘点设置喷雾降尘装置、道路清扫、洒水降尘等大气污染防治措施。湿法作业、喷雾降尘属于《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中“其他制品类工业排污单位废气污染防治可行性技术”。同时，项目无组织粉尘经采取上述治理措施后，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求，实现达标排放。

此外，项目食堂油烟采用油烟净化器治理后，食堂油烟排放量为 0.003t/a。油烟排放浓度为 1.575mg/m<sup>3</sup> 满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的排放标准要求（2.0mg/m<sup>3</sup>）。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，颗粒物可达标排放，项目废气排放对周边环境影响可接受。

根据《乐山市重污染天气预防和应急预案（2022年修订）》相关要求：预防响应期间，结合实际自主采取轮产、降低生产负荷、加强污染治理措施等，减少污染物排放；运输车辆禁止进入建成区；对露天堆放散装物料全部苫盖，增加洒水降尘频次；预警响应期间砂石厂停止运输和露天作业；重污染天气期间严禁生产。

#### 4、大气环境监测计划

本项目为砂石加工项目，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目为登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，本项目监测计划如下：

表 4-9 项目监测计划表

监测时段	监测点位		监测项目	监测频率	监测方法
运营期	无组织废气	项目上风向、下风向及侧风向各布置 1 个点位	颗粒物	1 次/年	按相关规范进行

## 二、废水

本项目运营期废水主要为洗砂废水、轮胎冲洗废水、生活污水及初期雨水。

### 1、源强核算及治理措施

#### (1) 洗砂废水

**现有废水排放情况：**项目破碎、筛分、洗砂过程加水进行冲洗。本项目砂石加工工艺为简单的物理水洗破碎，不涉及添加化学物质，不涉及发生化学反应。根据建设单位提供资料，冲洗每吨原料需用水约  $1\text{m}^3$ ，项目加工矿石原料  $1536000\text{t}$ ，则洗砂用水量为  $1536000\text{m}^3/\text{a}$  ( $6400\text{m}^3/\text{d}$ )，损耗量按 20% 计算（包含进入产品和蒸发损耗），则洗砂废水产生量为  $1228800\text{m}^3/\text{a}$  ( $5120\text{m}^3/\text{d}$ )。项目原料为开采的石灰岩矿，洗砂废水中主要污染物为 SS。

**现有治理措施：**洗砂废水通过设置导流沟导流至污水收集池 ( $110\text{m}^3$ )，随后泵入浓密设施（1 个浓密罐， $1000\text{m}^3$ ）进行处理，清水进入清水池 ( $600\text{m}^3$ )，用水泵抽回用于生产，不外排。

**存在问题：**环保措施可行。

#### (2) 轮胎冲洗废水

**现有废水排放情况：**进出项目场地车辆轮胎需经冲洗后驶出，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号），项目运输车辆冲洗水用量为  $100\text{L}/\text{车}\cdot\text{次}$ ，按照本项目每车 30 吨（平均）计算，则日进出厂车次为 214 车次，则日用水量为  $21.4\text{m}^3/\text{d}$ ，其损耗（汽车带走、蒸发）按 30% 计算，则轮胎冲洗废水产生量为  $15.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

**现有治理措施：**轮胎冲洗废水经轮胎沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

**存在问题：**轮胎冲洗沉淀池容积不够，轮胎冲洗水外溢。需要进行加强。

**整改措施：**增大轮胎冲洗沉淀池容积，容积为  $30\text{m}^3$ ，轮胎冲洗废水经轮胎沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

#### (3) 生活污水

**现有废水排放情况：**本项目运营期劳动定员 30 人，生活用水按《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）所制定的用水定额核算该项目给排水量，生

活用水量 130L/人·d，则生活用水量为 3.9m<sup>3</sup>/d，生活污水产生量按用水量的 85%计，生活污水产生量为 3.32m<sup>3</sup>/d。主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、TP，产生浓度分别为 350mg/L、200mg/L、25mg/L、200mg/L、4mg/L。

**现有治理措施：**生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排。

**存在问题：**环保措施可行。

#### (4) 初期雨水

**现有废水排放情况：**经计算，项目初期降雨历时取 15min，重现期取 2 年，经计算，暴雨强度为 248.02L/ha·s。本项目汇水面积约 2.56 公顷，计算前 15 分钟的初期雨水量为 444.453L/s。初期雨水主要污染物为 SS。取最大暴雨强度雨水在初期雨水收集池的水力停留时间为 15 分钟，初期雨水量为 400m<sup>3</sup>。

**现有治理措施：**初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排。

**存在问题：**环保措施可行。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

**表 4-10 废水类别、污染物控制项目及污染治理设施一览表**

废水类别	污染物种类	排放去向	污染治理设施				排放口类型
			污染治理设施名称	工艺	处理能力	是否为可行性工艺	
洗砂废水	SS	循环使用	浓密设施	絮凝沉淀	1000m <sup>3</sup>	是	/
轮胎冲洗废水	SS	循环使用	沉淀池	沉淀	30m <sup>3</sup>	是	/
生活污水	COD、BOD、氨氮等	周边农肥或罐车转运	化粪池	厌氧	10m <sup>3</sup>	是	/
初期雨水	SS	回用	初期雨水收集池	沉淀	400m <sup>3</sup>	是	/

## 2、废水排放情况

### (1) 废水排放口基本情况

本项目洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，轮胎冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，初期雨水经初期雨水收集池沉淀后回用于厂区洒水降尘，生活污水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至

污水处理厂处理，不外排。项目运营期无废水外排，不涉及废水排放口。

表 4-11 本项目废水产生及排放情况汇总

废水种类	排放情况及排放量	排放方式	排放去向	排放规律	排放口名称	排放口类型	排放口坐标	排放标准
洗砂废水	不外排	/	/	/	/	/	/	/
轮胎冲洗废水	不外排	/	/	/	/	/	/	/
生活污水	不外排	/	/	/	/	/	/	/
初期雨水	不外排	/	/	/	/	/	/	/

### 3、可行性分析

#### (1) 洗砂废水处理可行性分析

本项目洗砂废水产生量  $6400\text{m}^3/\text{d}$  ( $800\text{m}^3/\text{h}$ )，本项目选用浓密设施容积为  $1000\text{m}^3$ ，同时设置  $110\text{m}^3$  的污水收集池和  $600\text{m}^3$  的清水池，处理设施满足本项目洗砂废水收集和处理需求。同时本项目洗砂工序对水质要求不高，经浓密设施处理后的回用水满足洗砂工序的要求。

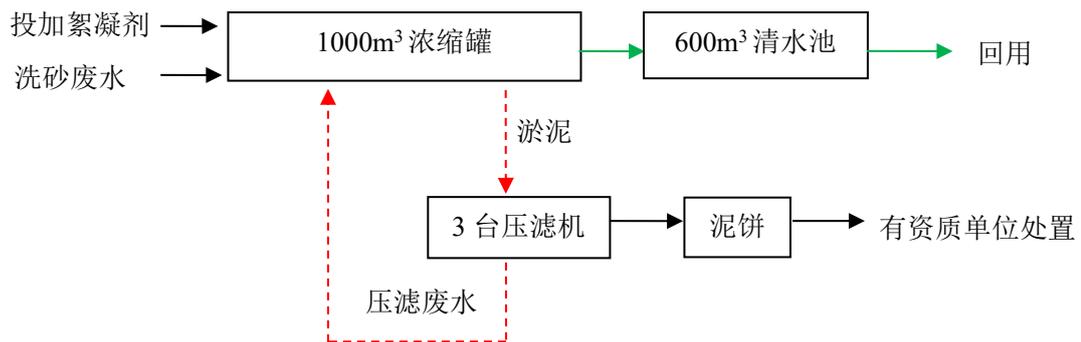


图 4-1 洗砂废水处理工艺流程图

#### (2) 轮胎冲洗废水处理可行性分析

本项目轮胎冲洗废水产生量为  $15.0\text{m}^3/\text{d}$ ，轮胎冲洗沉淀池容积为  $30\text{m}^3$ ，容积远大于废水产生量，可实现 2d 的废水沉淀，因此轮胎冲洗废水配套  $30\text{m}^3$  的沉淀池循环使用是可行的。同时本项目轮胎冲洗对水质要求不高，冲洗废水通过沉淀池沉淀后满足轮胎冲洗的要求。

#### (3) 生活污水处理可行性分析

本项目生活污水产生量为  $3.32\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池容积为  $10\text{m}^3$ ，容积大于废水产生量。根据《乐山市砂石加工场污染防治验收标准要求》“场内产生所有的生活污水应全部收集处理后还田还林综合利用，严禁外排、直排”，项目生活污

水经化粪池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，因此生活污水的处理措施是可行的。

#### 4、监测计划

本项目为砂石加工项目，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目为登记管理。同时本项目运营期无废水外排，不涉及废水排放口，故本项目不涉及废水监测。

### 三、噪声

项目运营期噪声主要来源于厂内各类机械设备等产生的噪声以及进出厂车辆产生的交通噪声。

#### 1、设备噪声产生情况及治理措施

##### (1) 源强分析

项目运营期设备噪声主要来源于给料机、破碎机、振动筛、制砂机、搅砂机、尾砂回收脱水一体机、板框压滤机等设备噪声。装载机用于将原料从装载车转运至给料机，其活动范围较小且相对固定，相较于本项目厂界范围而言，装载机可视为点声源。参考《噪声控制工程》（高红武主编 2003 年 07 月第一版）以及类比分析可得，各具体声源等效声级值见下表：

表 4-12 主要噪声声源特性表

序号	声源名称	数量	声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m			
					X	Y	Z	北面	东面	南面	西面
1	棒条式给料机	1	80	选用低噪声设备、基础减振、封闭厂房	-34.6	-13.9	2	26.4	8.3	3.8	3.1
2	料仓给料机	1	80		-27.9	-4.5	1.5	16.9	92.5	14	9.9
3	重锤式破碎机	1	95		-34.6	-6.6	-1.5	16.3	85	9.1	12
4	重锤式破碎机	1	95		-27.9	-6.3	-1.5	19.3	76.5	9.9	20.5
5	振动筛 1	1	85		8.7	0	1	12.9	41.3	4.4	55
6	振动筛 2	1	85		10.7	0	1	12.9	39.3	4.4	57
7	振动筛 3	1	85		45.3	0	1	12.9	4.3	4.4	92
8	振动筛 4	1	85		47.3	0	1	12.9	2.3	4.4	94
9	制砂机	1	90		16.4	-4.5	0	15.3	36.3	5.7	70.4
10	螺旋搅砂机 1	1	85		24.7	0	0	11.1	32.2	9.8	61.8
11	螺旋搅砂机 2	1	85		25.7	0	0	11.1	30.7	9.8	63.3
12	螺旋搅砂机 3	1	85		26.7	0	0	11.1	29.2	9.8	64.8
13	螺旋搅砂机 4	1	85		27.7	0	0	11.1	27.7	9.8	66.3

14	螺旋搅砂机 5	1	85	28.7	0	0	11.1	26.2	9.8	67.8
15	螺旋搅砂机 6	1	85	29.7	0	0	11.1	24.7	9.8	69.3
16	尾沙回收脱水一体机 1	1	80	28.7	4.2	0	7.2	29.7	15.4	64.3
17	尾沙回收脱水一体机 2	1	80	26.7	4.2	0	7.2	27.7	15.4	66.3
18	尾沙回收脱水一体机 3	1	80	24.7	4.2	0	7.2	25.7	15.4	68.3
19	皮带输送设备	/	75	-23.9	-7.5	2	6	9.7	2	26.7
20	装载机	1	80	-34.6	-18	0	29.5	6	1.7	1.9
21	板框压滤机 1	1	75	92.4	6	4	2	1.5	6	1.5
22	板框压滤机 2	1	75	92.4	4	4	4	1.5	4	1.5
23	板框压滤机 3	1	75	92.4	2	4	6	1.5	2	1.5

表 4-13 主要噪声声源特性表 (续)

序号	室内边界声级				运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外距离/m			
	北面	东面	南面	西面			北面	东面	南面	西面
1	51.6	61.6	68.4	70.2	8h/d	15	7	62.7	133.8	64.5
2	55.4	40.7	57.1	60.1						
3	70.8	56.4	75.8	73.4						
4	69.3	57.3	75.1	68.8						
5	62.8	52.7	72.1	50.2						
6	62.8	53.1	72.1	49.9						
7	62.8	72.3	72.1	45.7						
8	62.8	77.8	72.1	45.5						
9	66.3	58.8	74.9	53.0						
10	64.1	54.8	65.2	49.2						
11	64.1	55.3	65.2	49.0						
12	64.1	55.7	65.2	48.8						
13	64.1	56.2	65.2	48.6						
14	64.1	56.6	65.2	48.4						
15	64.1	57.1	65.2	48.2						
16	62.9	50.5	56.2	43.8						
17	62.9	51.2	56.2	43.6						
18	62.9	51.8	56.2	43.3						
19	59.4	55.3	69.0	46.5						
20	50.6	64.4	75.4	74.4						
21	69.0	71.5	59.4	71.5						
22	63.0	71.5	63.0	71.5						
23	59.4	71.5	69.0	71.5						
							95.1	9	51	207.8

(2) 现有噪声治理措施

①合理平面布局：总平面布置上合理安排噪声设备的位置，高噪声设备布置在远离敏感目标的区域；

②全部生产设备均置于封闭厂房内，选用低噪声设备，并采取基础减振措

施，降低振动噪声；厂界设围挡，靠住户处设置隔声屏障。

③加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

④针对运输车辆产生的噪声，合理规划运输线路，合理安排运输时间，强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区低速行驶，行驶速度不得超过 15km/h，最大限度减少流动噪声源。

综上所述，在采取本次评价提出的噪声治理措施后，项目运营期噪声对周边环境影响较小。

### (3) 预测分析

本项目设备噪声源主要是给料机、破碎机、振动筛、制砂机、搅砂机、尾砂回收脱水一体机、板框压滤机等生产设备产生噪声以及进出运输车辆噪声，声压级约为 70~95dB(A)。本项目机械设备及车辆产生的噪声属于无指向性声源，且声源扩散主要受地面的阻碍，因此，本项目声源可看作处于半自由声场。本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中“附录 A 户外声传播的衰减”公式进行预测，具体如下：

#### 1) 预测模式

预测模式如下：

①无指向性点声源的几何发散衰减公式：

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ —预测点距声源的距离；

$r_0$ —参考位置距声源的距离。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

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

$TL$ ——隔墙（窗户）倍频带或 A 声级的隔音量，dB。

③工业企业噪声计算：

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

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

④预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqd}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqd}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

## 2) 预测

根据噪声衰减公式对各设备声源在不同距离的衰减量进行计算得出本工程噪声的贡献值，工程噪声预测结果见下表：

表 4-14 本工程各主要固定噪声源对各厂界噪声贡献值 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量	厂界贡献值 (dB (A))			
			北面	东面	南面	西面
1	棒条式给料机	1	19.7	10.7	10.9	19.0
2	料仓给料机	1	23.5	0	0	8.9
3	重锤式破碎机	1	38.9	5.5	18.3	22.2
4	重锤式破碎机	1	37.4	6.4	17.6	17.6
5	振动筛 1	1	30.9	1.7	14.6	0
6	振动筛 2	1	30.9	2.2	14.6	0
7	振动筛 3	1	30.9	21.4	14.6	0
8	振动筛 4	1	30.9	26.8	14.6	0
9	制砂机	1	34.4	7.9	17.4	1.9
10	螺旋搅砂机 1	1	32.2	3.9	7.6	0
11	螺旋搅砂机 2	1	32.2	4.3	7.6	0
12	螺旋搅砂机 3	1	32.2	4.7	7.6	0
13	螺旋搅砂机 4	1	32.2	5.2	7.6	0
14	螺旋搅砂机 5	1	32.2	5.7	7.6	0

15	螺旋搅砂机 6	1	32.2	6.2	7.6	0
16	尾沙回收脱水一体机 1	1	31.0	0	0	0
17	尾沙回收脱水一体机 2	1	31.0	0.2	0	0
18	尾沙回收脱水一体机 3	1	31.0	0.9	0	0
19	皮带输送设备	1	27.5	4.3	11.5	0
20	装载机	1	18.7	13.5	17.9	23.2
21	板框压滤机 1	1	14.4	37.4	10.3	10.1
22	板框压滤机 2	1	8.4	37.4	13.8	10.1
23	板框压滤机 3	1	4.9	37.4	19.8	10.1
叠加后噪声源对厂界噪声的贡献值			45.5	42.3	27.4	27.5

根据导则 8.5.2 “预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”，本项目厂界噪声预测情况见下表：

**表 4-15 本工程在厂界处噪声预测值 单位：dB(A)**

预测点名称	北面厂界	东面厂界	南面厂界	西面厂界
噪声值	45.5	42.3	27.4	27.5
执行标准	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间 65，夜间 55； 敏感点侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：昼间 60，夜间 50。			

本项目敏感点噪声预测结果详见下表。

**表 4-16 本项目周围敏感目标噪声预测结果**

预测点	厂界方位	背景值	贡献值	预测值	标准限值	达标情况	
离散点 1	西南侧居民	昼间	53	27.4	53.0	60	达标
		夜间	50	27.4	50.0	50	达标
离散点 2	东南侧居民	昼间	52	27.4	52.0	60	达标
		夜间	48	27.4	48.0	50	达标

本项目等声级线图如下：



图 4-2 等声级线图

叠加实测的噪声现状背景值后，本项目周边敏感目标的噪声预测结果如表 4-16 所示，本项目周边敏感点昼间噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准，故本项目的建设对周围敏感点的声环境影响可接受。

### （3）达标可行性

综上，本项目厂区噪声经厂房隔声、基础减振等降噪措施，且经过距离衰减，厂界处和周围噪声敏感点噪声值均可实现达标排放，对周围声环境影响可接受，不会改变当地声环境质量现状。

### （4）环境监测计划

本项目为砂石加工项目，属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目为登记管理。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）5.4.2 要求，本项目监测计划

如下。

表 4-17 项目监测计划表

监测时段	监测内容	监测点位	监测项目	监测频率	监测方法
运营期	噪声	项目厂界四周	昼间连续等效 A 声级	1 次/季度	按相关规范进行

## 2、运输噪声产生情况及治理措施

### (1) 噪声源强

本项目营运后，运输车辆依托现有道路进行运输，通过厂区西面进入厂区。对于进出厂区内的运输车辆而言，属于间歇性噪声，且源强较小，通过加强管理对周边环境影响不大。根据调查，运输车辆正常行驶时噪声可达 80dB，鸣笛时可达 85dB。

### (2) 预测模式

运输车辆线声源预测模式采用以下预测模式进行预测：

$$L_{oct} = L_{oct}(r_0) - 10 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中：  $L_{oct}$  ——点（线）源在预测点产生的声压级，dB(A)；

$L_{oct}(r_0)$  ——参考值  $r_0$  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）；

$\Delta L$  ——各种因素引起的衰减量（dB）。

### (3) 预测结果

表 4-18 运输车辆噪声排放预测值

距离（m）	0	5	10	15	20	30	40	50	60
噪声值（dB(A)）	80	66	60	56	53	50	47	46	44

根据上表可知，运输车辆在 10m 处的噪声能够达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准要求。

本项目最近住户位于厂区南面，距离厂界 15m，根据表 4-18，在距离 10m 处就能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，因此该住户声环境能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。运输道路周边分

布有少量住户，距离道路约 5m，运输车辆经过时产生的噪声值为 66 (dB(A))，夜间不满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 3 类标准要求。由于运输车辆属于间断性噪声，且每天运输量不大。本评价要求项目运输必须在昼间进行，夜间严禁运输，且昼间运输应避开午休时间，经过住户时不鸣笛，道路及时修缮，确保路况良好。采取以上措施后，项目运输对道路沿线住户影响可接受。

#### 四、固废

本项目运营期产生的固废主要为压滤机泥饼、废机油和生活垃圾。

##### 1、产生及处置情况

###### (1) 压滤机泥饼

**现有产生情况：**本项目洗砂废水经浓密设施处理后，上部清水回用于生产，底部淤泥经压滤机脱水产生泥饼。本项目矿石原料为已清洗过的矿石碎石，含泥量较少，根据建设单位提供资料，本项目外购原料含泥量为 2%，泥饼产生量为 33817.484t/a。

**现有治理措施：**堆放于泥饼临时堆场，收集后交由有资质处置单位处置。

本项目产生的泥饼量较大，临时堆存采取以下措施：

- ①堆场四周做好堡坎，以防止逸散；
- ②堆场堆积高度不宜太高，以防止发生滑坡、降低水土流失量；
- ③对临时淤泥堆场搭棚（防雨淋），且设置洒水降尘设施，以降低粉尘产生；
- ④即产即清，不得超过临时堆场暂存量。

**存在问题：**环保措施可行。

###### (2) 废机油

**现有产生情况：**本项目设备维护过程中会产生一定量的废机油，产生量约为 0.1t/a。

**现有治理措施：**根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于 HW08 类危险废物，危废代码 900-249-08，危险特性为 T,I。本次评价要求废机

油经桶装收集后暂存于危废暂存间，后回用于本项目机械润滑。

**存在问题：**环保措施可行。

**(3) 生活垃圾**

**现有产生情况：**本项目劳动定员 30 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·天计，则本项目产生的生活垃圾 15kg/d，本项目生活垃圾产生量为 3.6t/a。

**现有治理措施：**收集后交由当地环卫部门统一处理。

**存在问题：**环保措施可行。

**表 4-19 项目固废产生情况汇总表**

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	形状	环境危险性	产生量 (t/a)	贮存方式	处置方式及去向	利用或处置量 (t/a)	环境管理要求
废水处理	压滤机泥饼	一般固废	/	固态	/	3381 7.484	泥饼临时堆场	交由有资质处置单位处置	3381 7.484	规范设置泥饼临时堆场
设备维护	废机油	危险废物	石油烃	液态	T,I	0.1	危废暂存间	回用于机械润滑	/	规范设置危废暂存间
办公	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	3.6	垃圾桶、袋	/	3.6	交由环卫部门统一处理

**2、危险废物贮存其他要求**

本次评价要求，项目产生的废机油等危险废物应按照以下要求进行处置：

a、规范项目检修废油等危险固废的处理处置，禁止混入生活垃圾处置。

b、设置防渗的专用危险废物收集、暂存装置，必须将危险废物装入符合标准的容器内，盛装危险废物的器材和衬里要与危险废物相容（不相互反应），容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损。

c、禁止将不相容（相互反应）的危险废物存放于同一容器内混装；

d、危险废物收集、暂存装置都必须按 GB 15562.2 的规定设置警示标志。

**同时还应做到以下：**

①设置危废暂存间，并按规范做好“六防”处理，即防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，设置标识牌，修建围堰，并应按相关规定做好危险废物堆放区地面硬化、铺设防渗层，加强堆放区的防雨和防渗漏措施，且防渗系数应不小于  $10^{-10}$ cm/s。

②依据危险废物种类，同有相关危废处理资质的单位签订危废协议，将危险废物交由资质单位处理。

③按照危险废物的相关规定进行，各种危废应单独隔离存放，禁止与其他原料或废物混合存放。各种危废包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照规定设置警示标识。

④危险废物暂存时间不得超过一年。废物转运时必须安全转移，防止撒漏，并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。

## 五、地下水、土壤环境

### 1、污染途径

项目营运期地下水、土壤环境污染途径主要为废水、废机油泄露、漫流进入地下水、土壤环境，主要通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下吸附、转化、迁移和分解后进入地下水、土壤环境。

### 2、污染防治措施

项目正常情况下不会对区域地下水、土壤造成污染影响，但在事故状态下化粪池破损发生漫流或泄漏将可能对地下水、土壤环境产生影响。为此，本项目采用如下措施：

#### (1) 源头控制措施

加强生产过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

#### (2) 过程控制措施

加强管理，加强巡检维护，发现化粪池、污水池、浓密罐破损，应及时处理，杜绝废水漫流、下渗进入地下水、土壤环境。

(3) 分区防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）防渗分区原则，将本项目各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区三类地下水污染防治区域。具体见下表：

表 4-20 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	防渗区域	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间	危废暂存间防渗系数必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗技术要求，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
一般防渗区	生产车间、成品堆场、废水处理区域、初期雨水收集池、轮胎冲洗池、化粪池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ，地面渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	厂区道路	一般地面硬化

(4) 应急响应

运行期严格环保设施管理，加强巡检，一旦出现泄漏及时处理，迅速采取应急措施，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

项目地下水、土壤环境影响及防治措施见下表：

表 4-21 项目运营期地下水、土壤环境影响及防治措施一览表

污染源	污染物类型	污染途径	防治措施
废水处理区、初期雨水收集池、危废暂存间、化粪池、轮胎冲洗池	CODcr、TP、SS 等	地面漫流、垂直下渗	源头控制、过程控制 分区防控、应急响应

3、地下水、土壤环境影响分析结论

综上所述，本项目采取的地下水、土壤环境污染防控措施可行有效，对地下水、土壤环境影响可接受。

六、生态环境

本项目所在地属于人类活动频繁区域，周围无特殊生态敏感点，无需特殊保护的生态环境，项目营运期不涉及生态破坏，水土流失等生态影响，对当地生态环境影响可接受。

七、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，

建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### 1、评价依据

#### (1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），本项目风险物质主要为废机油。

#### (2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按以下公式计算物质总量与其临界量的比值 Q：

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

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、...q<sub>n</sub>——每种无限物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、...Q<sub>n</sub>——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

本项目厂区不暂存油料，所需油料即买即用。因此，风险物质为设备维护保养产生的废机油。本项目风险物质分布和数量见下表所示。

表 4-22 项目风险物质分布和数量一览表

风险物质名称	分布位置	最大储存量	临界量	主要危险特性及影响环境的风险途径
废机油	危废暂存间	0.1t	2500t	易燃烧、易爆炸，燃烧后热值很高，一旦发生火灾会使油料大量汽化，从而使火势迅速扩大，难以扑灭

因此项目危险物质数量与临界量的比值 Q 值为 0.00004 < 1，因此本项目环境风险潜势为 I。

### (3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险评价等级判断如下表所示：

表 4-23 评价工作等级划分

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

根据上表可知，本项目环境风险评价等级为简单分析。

### 2、环境敏感目标概况

本项目涉及的环境敏感目标见下表。

表 4-25 环境敏感目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离(m)	高差(m)
	X	Y						
顺河村住户	103.547140	29.375832	住户	约 105 人	《环境空气质量标准》二类区	北	320	+10
顺河村住户	103.543653	29.374212	住户	约 75 人		西北	400	+87
三峨山村散居住户	103.546684	29.370548	住户	约 45 人		西	80	+45
三峨山村散居住户	103.546609	29.368982	住户	约 20 人		西南	184	+39
三峨山村住户	103.548358	29.370307	住户	约 180 人		南	15	+1
三峨山村住户	103.548358	29.370307	住户	10 户, 约 40 人	《声环境质量标准》2 类标准	南	15~50	+1
地表水环境	生态河（大渡河）				《地表水环境质量标准》中 III 类标准	东面	90	-5
地下水环境	地下水	同一水文地质单元			《地下水质量标准》中 III 类标准	/	/	/

### 3、环境风险识别及事故分析

#### (1) 生产系统风险识别

防火识别：本项目所用机械能源均为电，机器操作不当或电路老化均可能

发生电器火灾。

生产设施风险识别：本项目破碎机、振动筛等机械加工设备的使用中，操作不当也容易产生机械伤害事故。

环保设施风险识别：①环保设施主要为除尘装置故障和浓密设施故障。当环保设施出现故障时，将对环境造成污染。②污水收集池发生破损，造成洗砂废水外排，导致地表水悬浮物超标。

## (2) 物质风险识别

根据《重大危险源辨识标准》（GB 18218-2018），本项目在运营过程中未涉及危险化学品，因此本项目不存在重大危险源。

项目在生产过程中将会产生废矿物油（废机油），根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废机油属于危险废物，因此项目的生产活动过程中存在一定的风险。

表 4-25 废机油的理化性质及危险特性表

第一部分 危险性概述			
危险性类别：	第 3.3 类高闪点易燃液体	燃爆危险：	易燃
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳
环境危害：	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤大气和饮用水的污染		
第二部分 理化特性			
外观及性状：	稍有粘性的棕色液体	主要用途：	用作柴油机的燃料等
闪点（℃）：	45~55℃	相对密度（水=1）：	0.87~0.9
沸点（℃）：	200~350℃	爆炸上限%（V/V）：	4.5
自然点（℃）：	257	爆炸下限%（V/V）：	1.5
溶解性：	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性：	稳定	避免接触的条件：	明火、高热
禁配物：	强氧化剂、卤素	聚合危害：	不聚合
分解产物：	一氧化碳、二氧化碳		
第四部分 毒理学资料			
急性毒性：	LD <sub>50</sub> LC <sub>50</sub>		
急性中毒：	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎，能经胎盘进入胎儿血中。		
慢性中毒：	柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头痛。		
刺激性：	具有刺激作用		
最高容许浓度：	目前无标准		

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）所规定的危险化学品临界量进行判定。

**表 4-26 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）临界量判别表**

功能单元	名称	危险性类别	临界量	实际贮存量	P <sub>i</sub>
润滑油	(废) 机油	油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	2500t	0.1t	0.00004
合计					0.00004

从上表可以看出, 本项目危险物质未超出《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）所规定的危险化学品临界量, 且 $\sum q_i/Q_i < 1$ , 因此, 本项目无重大危险源存在。

#### 4、风险事故处理措施

##### (1) 风险防范措施

###### ①风险防范措施

A、加强设备管理, 定期委外检修, 保障设备正常运行;

B、对除尘设备定期进行检查, 保证除尘设备的除尘效率, 降低大气环境污染风险;

C、定期清理沉淀池内淤泥, 并定期检查其功能性, 降低废水对环境的污染。同时应做好大暴雨天气沉淀池的防雨措施, 避免废水外溢造成环境污染;

D、砂石堆场不宜堆放过高, 应及时清运砂石、加强管理、清气巡查, 避免垮塌风险;

E、生产车间内设置污水导流沟和收集池, 与废水处理区的污水收集池 (110m<sup>3</sup>) 相连; 本次评价要求浓密罐设置围堰, 围堰容积不小于 1000m<sup>3</sup>, 用以收集浓密设施发生泄漏时产生的废水, 一旦发现破裂立即将生产废水导入围堰暂存, 然后停止生产, 对污水处理设施进行维修, 严禁废水外排, 防止对周边地表水造成污染; 加强污水导流沟、污水收集池、浓密设施等水污染物收集、治理设施的防渗及检修维护, 严禁废水外排;

F、厂区边界、成品堆场边界设置雨水沟, 厂区东北面设置一个 400m<sup>3</sup> 初期雨水收集池, 雨水沟设置雨水截流阀, 待初期雨水收集完成后关闭; 加强雨水收集系统的维护, 一旦发现雨水沟有堵塞, 应立即疏通。

G、根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中有关规定，本项目生产车间为戊类厂房，建筑面积约 2800m<sup>2</sup>，高度约 19m，一次火灾延续时间按 2h 计，消火栓用水量为 10L/s，则一次火灾消防废水量为 383m<sup>3</sup>，项目厂区内设置 1 个事故应急池（390m<sup>3</sup>），与雨水沟联通，设置截流阀，发生事故时，消防废水可通过雨水沟进入事故应急池。

#### ②风险应急措施

A、企业应成立应急救援指挥小组。负责制定事故应急预案、检查和督促事故预防措施及应急救援的准备工作。

B、加强职工岗位培训，制定事故应急演练手册。

C、发生事故后应及时通知相关部门（安全、环保等），针对事故类型采取合理的处置措施。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在设计、管理及运行中得到认真落实，上述风险事故隐患可降至最低。

#### ③安全色、安全标记措施

安全色、安全标志均应符合国家有关标准的规定，安全标志应设在醒目与安全有关的地方，除临时安装标志外，不得设置在移动物体上。

#### ④安全教育与培训措施

本项目应对员工坚持实施“继续教育”，使员工了解和熟悉本行业的安全技术知识。通过继续教育，不断提高员工的综合素质，增强安全意识。重视以人为本，是企业经营工作实现本质安全的重要措施。

#### ⑤应急预案

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，制定风险事故应急预案的目的是迅速而有效地将事故损失减至最小，制定应急预案原则如下：

A、确定救援组织、队伍和联络方式。

B、制定事故类型、队伍和联络方式。

C、配备必要的救灾防毒器具及防护用品。

D、岗位培训和演习，设置事故应急演练手册及报告、记录和评估。

E、制定区域防灾救援方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助部门加强联系，以便风险事故发生时及时得到救援。

F、当出现非正常工作时，粉尘超标的情况下，应及时上报维修，必要时要停产检修，及时通知周围农户。确保污染事故发生时，对周围环境的影响降到最小程度。并承担相应的污染事故责任。

### 5、其他措施

#### (1) 本次环评要求和建议：

要求项目必须严格按照安评要求进行安全运营，落实单位安全生产制度和责任，建立健全安全、环境管理体系以及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。项目必须在得到安监、环保管理部门许可后方可运营。

#### (2) 应急预案

为了预防突发性的自然灾害、操作失控、污染事故、危险品大量泄漏等重、特大事故的发生，确保国家财产和人民生命安全，在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制在事故扩大，把事故损失及危害降到最小程度，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。

一般应急预案应包括以下内容，见表 4-27：

表 4-27 一般应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产区环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备和器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	有专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划和救护、医疗救护与公众健康

9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公共教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

结合项目特点，项目还存在一定环境风险问题，针对该问题环评要求：

1) 发生风险事故时，项目应立即停止运营，迅速消除风险事故。

2) 项目应按照《乐山市重污染天气预防和应急预案（2022年修订）》的相关要求，一旦出现重污染天气预警，本项目生产按照相关政府要求。

3) 当厂区喷雾降尘设施发生故障导致除尘效率下降时，停止加工，对喷雾降尘设施进行维修后再进行生产。

### 6、环境风险评价结论

综上，项目不存在重大危险源，营运过程中存在的主要危险是废水处理设施故障或发生火灾。该风险事故发生的概率很小，在采取评价中提出的风险事故防范措施后，能有效预防事故的发生，可将项目风险降至最低程度，使项目在建设、营运中的环境风险控制在可接受的范围内。

本项目环境风险简单分析内容详见下表：

**表 4-28 项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	盛昶矿石加工工程	
建设地点	四川省乐山市沙湾区沙湾镇三峨山村	
地理坐标	经度：103 度 32 分 56.670 秒	纬度：29 度 22 分 18.391 秒
主要危险物质及分布	主要危险物质为废机油，分布在危废暂存间	
环境影响途径及危害后果	废水、废机油泄漏或渗漏，通过地表水环境影响周边环境	
风险防范措施要求	加强对废水处理设施及危废暂存间的管理；采取分区防渗措施；生产车间内设置导流沟、废水收集池，与厂区外污水收集池（110m <sup>3</sup> ）相连；浓密罐设置围堰，围堰容积不小于 1000m <sup>3</sup> ；厂区边界、成品堆场边界设置雨水沟，厂区东北面设置一个 400m <sup>3</sup> 初期雨水收集池，雨水沟设置雨水截流阀，待初期雨水收集完成后关闭；厂区内设置 1 个事故应急池（390m <sup>3</sup> ），与雨水沟联通，设置截流阀，发生事故时，消防废水可通过雨水沟进入事故应急池	
填表说明	项目经风险调查、风险潜势初判，确定项目风险潜势为I，仅对项目进行简单分析	

## 八、项目环保治理投资估算

本项目建设总投资 2100 万元，项目环保投资预计为 152 万元，占项目总投

资的 7.2%，项目环保设施及投资详见表 4-29。

表 4-29 项目环保投资一览表

单位：万元

项目		环保建设规模	投资额	备注
废水治理	洗砂废水	设置浓密设施（1000m <sup>3</sup> ）、污水池（110m <sup>3</sup> ）、清水池（600m <sup>3</sup> ），洗砂废水经处理后循环使用，不外排	50	已有
	轮胎冲洗废水	厂区进出口设置轮胎冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，轮胎冲洗废水经沉淀池（30m <sup>3</sup> ）沉淀后回用，不外排	1	加强
	生活污水	经化粪池（10m <sup>3</sup> ）预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排	0.5	已有
	初期雨水	设置初期雨水收集池 1 座（400m <sup>3</sup> ），初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排	5	已有
废气治理	原料装卸、进料粉尘	原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施	10	新增
	成品堆场粉尘	不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口	20	新增
	生产粉尘	湿法作业，生产区地面硬化；给料机、破碎机、筛分机、制砂机设备均位于封闭车间内，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施；输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，设置喷雾降尘设施。	30	已有
	道路扬尘	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘；出厂车辆进行轮胎冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速	5	已有
	食堂油烟	经油烟净化处理装置后排放	0.5	已有
噪声治理	设备噪声	封闭厂房；选用低噪声设备、基础减震；合理布置设备位置等；厂界设围挡，靠住户侧厂界设置围墙、隔声屏障	5	新增
	运输车辆噪声	合理规划运输线路，合理安排运输时间，加强运输车辆管理，通过居民区时禁止鸣笛、限速，避免噪声扰民	0.5	已有
固体废物治理	压滤机泥饼	收集后交由有资质处置单位处置	5	已有
	废机油	桶装收集后暂存于危废暂存间，回用于机械润滑	2	已有
	生活垃圾	收集后交由当地环卫部门统一处置	0.5	已有
地下水分区防渗		重点防渗区：对危废暂存间进行重点防渗，危废暂存间渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；一般防渗区：对生产车间、成品堆场、废水处理区域、初期雨水收集池、轮胎冲洗池、化粪池进行一般防渗，采用防渗混凝土，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；简单防渗区：厂区道路等做简单防渗，进行一般地面硬化处理	10	已有
环境风险		浓密罐设置围堰，围堰容积不小于 1000m <sup>3</sup> ；厂	5	已有

		区边界、成品堆场边界设置雨水沟，雨水沟设置雨水截流阀；设置 1 个事故应急池；定期检查、维护废气及废水处理设施；定期进行员工培训		
	环境管理及监测	加强厂区管理，杜绝“跑冒滴漏”现象；增加环保设施标志标牌，制定环保制度；定期进行环境监测。	2	已有
合计			152	

## 九、环境保护竣工验收

该项目所有环保设施均应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），建设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》（国环规环评〔2017〕4 号）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）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。验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。

**验收的程序和要求：**建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可委托有能力的技术机构编制。建设单位和受委托的技术机构之间的权利和义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。环境保护设施是指防治环境污染和生态破坏所需的装置、设备、监测手段和工程设施等。

**验收工作组及验收意见：**由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收监测（调查）编制机构等单位代表和专业技术专家组成，代表范围和人数自定。验收监测（调查）报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设

施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容，验收结论应当明确该建设项目环境保护设施是否验收合格。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

验收公示：除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

（一）建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；

（二）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；

（三）验收报告编制完成后的 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。建设单位在公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延长，但最长不超过 12 个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。建设单位应当将验收报告以及其他档案资料存档备查。项目竣工验收内容及要求见表 4-30。

表 4-30 环保设施竣工验收要求表

验收项目		验收内容	验收指标	验收标准
废气	原料装卸、进料粉尘	原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施	颗粒物无组织排放：周界外浓度 ≤1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准要求
	成品堆场粉尘	不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口		
	生产粉尘	湿法作业，生产区地面硬化；给料机、破碎机、筛分机、制砂机设备均位于封闭车间内，破碎、筛分设		

		备为封闭设备,车间四周及内部设置喷雾降尘设施;输送廊道位于封闭车间,露天部分输送带全封闭,设置喷雾降尘设施。		
	道路扬尘	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘;出厂车辆进行轮胎冲洗;运输车辆加盖篷布,控制装载量,控制车速		
	食堂油烟	经油烟净化处理装置后排放	排放浓度: ≤2.0mg/m <sup>3</sup>	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)
废水	洗砂废水	设置浓密设施(1000m <sup>3</sup> )、污水池(110m <sup>3</sup> )、清水池(600m <sup>3</sup> ),洗砂废水经处理后循环使用	不外排	/
	轮胎冲洗废水	厂区进出口设置轮胎冲洗池,对出厂车辆进行冲洗,轮胎冲洗废水经沉淀池(30m <sup>3</sup> )沉淀后回用		/
	生活污水	经化粪池(10m <sup>3</sup> )预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理		/
	初期雨水	设置初期雨水收集池1座(400m <sup>3</sup> ),初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘		/
噪声	设备噪声	封闭厂房;选用低噪声设备、基础减震;合理布置设备位置等;厂界设围挡,靠住户侧厂界设置围墙、隔声屏障	厂界昼间≤65dB、夜间≤55dB; 靠住户侧厂界昼间≤60dB、夜间≤50dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008)2、3类标准要求
	运输车辆噪声	合理规划运输线路,合理安排运输时间,加强运输车辆管理,通过居民区时禁止鸣笛、限速,避免噪声扰民		
固体废物	压滤机泥饼	收集后交由有资质处置单位处置	固体废物分类处置,做到源头化、无害化、资源化,不会对周围环境造成二次污染	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)
	废机油	桶装收集后暂存于危废暂存间,回用于机械润滑		/
	生活垃圾	收集后交由当地环卫部门统一处置		/
	环境风险	浓密罐设置围堰,围堰容积不小于1000m <sup>3</sup> ;厂区内设置1个事故应急池(390m <sup>3</sup> ),与雨水沟联通,设置截流阀,发生事故时,消防废水可通过雨水沟进入事故应急池		

## 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	原料装卸、进料粉尘	颗粒物	原料装卸、进料工序设置在封闭厂房内，设置喷雾降尘设施	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准要求
	成品堆场粉尘	颗粒物	不设置原料堆场，原料即来即加工；成品堆场地面硬化，厂房四周与内部设置喷雾降尘设施，设置顶部加盖，三围一挡厂房，仅留车辆进出口	
	生产粉尘	颗粒物	湿法作业，生产区地面硬化；给料机、破碎机、筛分机、制砂机设备均位于封闭车间内，破碎、筛分设备为封闭设备，车间四周及内部设置喷雾降尘设施；输送廊道位于封闭车间，露天部分输送带全封闭，设置喷雾降尘设施。	
	道路扬尘	颗粒物	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘；出厂车辆进行轮胎冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速	
	食堂油烟	油烟	经油烟净化处理装置后排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)
地表水环境	洗砂废水	SS	设置浓密设施（1000m <sup>3</sup> ）、污水池（110m <sup>3</sup> ）、清水池（600m <sup>3</sup> ），洗砂废水经处理后循环使用，不外排	/
	轮胎冲洗废水	SS	厂区进出口设置轮胎冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，轮胎冲洗废水经沉淀池（30m <sup>3</sup> ）沉淀后回用，不外排	
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP	经化粪池（10m <sup>3</sup> ）预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用或由罐车转运至污水处理厂处理，不外排	
	初期雨水	SS	设置初期雨水收集池1座（400m <sup>3</sup> ），初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排	

声环境	生产区	设备噪声	选用低噪声设备、基础减振；合理布置设备位置等；厂界设围挡，靠住户侧厂界设置围墙、隔声屏障	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)靠住户侧厂界执行2类，其余厂界执行3类
	运输车辆	运输车辆噪声	合理规划运输线路，合理安排运输时间，加强运输车辆管理，通过居民区时禁止鸣笛、限速，避免噪声扰民	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	压滤机泥饼收集后交由有资质处置单位处置；废机油桶装收集后暂存于危废暂存间，回用于机械润滑；生活垃圾交由当地环卫部门统一处置			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	项目周边主要为人类活动区域，耕地及农村生态系统占绝对优势，无珍稀保护野生动植物存在。本项目建设不会对生态环境造成明显影响			
环境风险防范措施	分区防渗；浓密罐设置围堰；设置事故池；定期检查、维护废气及废水处理设施；定期进行员工培训			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

评价认为，乐山沙湾盛昶矿石加工有限公司建设的“盛昶矿石加工工程”符合国家产业政策；区域环境质量总体上能达到环境标准要求；项目选址与总图布置合理，采用的污染防治措施技术经济可行。项目严格执行“三同时”制度，在落实设计和环评报告中提出的各项环保治理措施并确保环保设施正常运转的前提下，污染物的排放能够满足所执行的环境标准和总量控制要求，不会改变评价区域现有环境质量功能。从环保的角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	/	/	/	3.526t/a	/	3.526t/a	/
		油烟	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	/
废水		洗砂废水	/	/	/	/	/	/	/
		轮胎冲洗废 水	/	/	/	/	/	/	/
		生活污水	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		压滤机泥饼	/	/	/	33817.484t/a	/	33817.484t/a	/
		生活垃圾	/	/	/	3.6t/a	/	3.6t/a	/
危险废物		废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①