

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 乐山市砭兴矿业建筑用石加工、盖山料  
回收循环再生利用项目

建设单位: 乐山市砭兴矿业有限公司

编制日期: 二〇二六年四月

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	乐山市砭兴矿业建筑用石加工、盖山料回收循环再生利用项目		
项目代码	2601-511111-04-01-563825		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	四川省乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号		
地理坐标	(103 度 33 分 55.404 秒, 29 度 27 分 26.312 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【2601-511111-04-01-563825】FGQB-0007 号
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	123
环保投资占比（%）	20.5	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	11798
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目
	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>拟建项目位于沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号。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、车辆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，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，生活污水经预处理池处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。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；本项目用水由市政管网统一供应，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>
规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策的符合性</b></p> <p>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。</p> <p>同时，本项目于2026年1月14日在沙湾区发展和改革局立项备案，备案号：川投资备【2601-511111-04-01-563825】FGQB-0007号。</p> <p>因此，该项目符合国家产业政策。</p> <p><b>2、规划及选址合理性分析</b></p> <p><b>（1）规划及土地利用符合性分析</b></p> <p>项目建设地点为沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号，土地面积共计约11798平方米，四川大渡河（集团）股份有限公司将该地块租赁给乐山市砭兴矿业有限公司使用（详见附件）。本项目利用四川金顶集团开采的石灰岩及盖山料生产砂石。</p>

根据自然资源部发布的《城镇开发边界管理办法(试行)》(自然资规[2026]1号),城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要,可以集中进行城镇开发建设,以城镇功能为主的区域边界,涉及城市、建制镇以及各类开发区等。根据乐山市山湾区国土空间规划,以及乐山市沙湾区自然资源局出具的“项目用地规划情况的回复”本项目位于城镇开发边界外,且本项目位于《乐山市沙湾区沫东研学旅游片区村规划(2023-2025)》规划范围内,用地性质为工业用地。故本项目位于沙湾区城镇开发边界外,即本项目位于城镇重点管控单元外。

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

本项目位于沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号,系在四川大渡河(集团)股份有限公司地块进行建设。该地块原为沙湾区水运局机修所且已经停用多年,目前为空地。根据现场踏勘,项目500m范围内外环境关系如下:

东侧:项目东面依次紧邻3户龙泉村散居住户,砖混结构,朝向东,两层,高差+2m;苏沙路(9米);东面42m为1户散居住户,砖混结构,朝向西,两层,高差+2m;东面47m为1户散居住户,砖混结构,朝向西,两层,高差+2m;东面90m为大渡河生态河,高差-4m。

南侧:项目南面紧邻乡村道路;与乡村道路相隔62m处为10户龙泉村散居住户,砖混结构,朝向东,两层,高差+1m;

西侧:项目西面依次为农田耕地;西面20m为木材加工厂;

北侧:项目北面为农田耕地以及树林;北面345m为沙湾区叠翠坪休闲度假中心;

东北侧:项目东北面紧邻前茂耐磨材料厂(已停产);17m为12户龙泉村散居住户,砖混结构,朝向东,两层,高差+2m;

东南侧:项目东南面374m为55户许坝村集中住户,砖混架构,朝向东北侧,高差-5m;

西南侧:项目西面7m为乐山市沙湾区铜森食品有限公司冻库,主要经营生鲜食品冷冻及运输,经踏勘,冻库全密闭,项目生产不会对其产生影响;

项目四至关系如下表所示:

表 1-1 项目周边 500m 范围内外环境关系一览表

序号	名称	方位	最近距离 /m	经营范围/性质
1	散居住户	东面	紧邻	居民住宅
2	苏沙路	东面	9	公路
2	散居住户	东面	42m	居民住宅
3	散居住户	东面	47m	居民住宅
3	散居住户	南面	62	居民住宅
4	木材加工厂	西面	20	木料加工
5	沙湾区叠翠坪休闲度假中心	北面	345	农家乐
6	前茂耐磨材料厂	东北面	紧邻	已停产
7	散居住户	东北面	17	居民住宅
8	许坝村住户	东南面	374	居民住宅
9	乐山市沙湾区铜森食品有限公司冻库	西南面	7	生鲜食品冻库
10	大渡河生态河	东面	90	大河

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东侧龙泉村住户，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，原料堆场采取封闭措施（除车辆进出口外），临住户一侧预留 2 米距离，不堆原料，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；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；在进料口设置雾炮机喷雾降尘；全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料等。项目粉尘经处理后达标排放。且项目开展初期对

周边住户进行了公众参与调查，本次调查共对 3 处周边住户及西面铜森公司进行了询问调查，其均对项目建设表支持态度。

根据工程分析，本项目各污染物及噪声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

项目周边企业为乐山市沙湾区铜森食品有限公司冻库，主要经营生鲜食品的冷冻及运输，经踏勘，冻库全密闭，项目生产不会对其产生影响；且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。因此，本项目与周边企业相容。

本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。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：

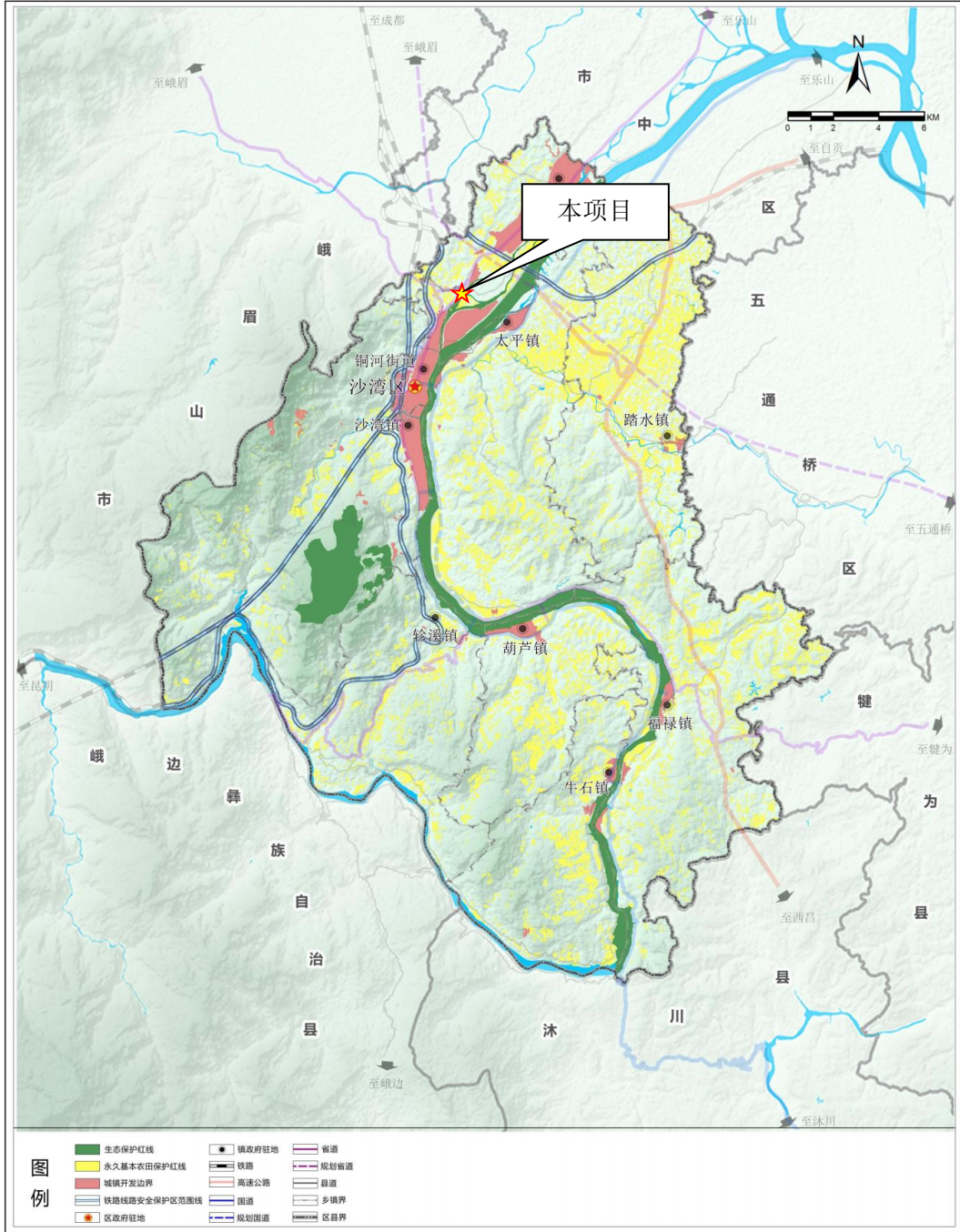
表 1-2 项目与《乐山市沙湾区国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析

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基本农田补划任务。	根据建设单位提供不动产证，本项目占地类型为工业用地，不涉及耕地和基本农田。	符合
生态保护红线 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	本项目不涉及生态保护红线。	符合

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。

# 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 制图  
乐山市城乡规划设计院有限公司

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。

本项目拟采取无组织废气防治措施主要包括：原料堆场采取封闭措施（除车辆进出口外），临住户一侧预留2米距离，不堆原料，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；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；在进料口设置雾炮机喷雾降尘；全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔3m设一组喷头，每组喷头不少于2个，每个喷头间距2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料等。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，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。对于机械设备产生的噪声采用基础减振、封闭厂房、设置隔声围墙等进行治理。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。本项目拟采取无组织废气防治措施主要包括：原料堆场采取封闭措施（除车辆进出口外），临住户一侧预留 2 米距离，不堆原料，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；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；在进料口设置雾炮机喷雾降尘；全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料等。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《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）——十、通用行业》符合性分析

本项目为砂石加工项目，建设单位承诺执行《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》-“通用行业绩效引领性指标”中的相关要求。根据《四川省重污染天气金属表面

处理及热处理加工等 10 个行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》，本项目与其符合性分析见下表：

表 1-3 与应急减排措施制定技术指南符合性分析

B 级企业绩效分级指标要求		本项目情况	符合性
能源类型	以电、天然气为能源。	本项目生产使用电能，不涉及锅炉。	符合
生产工艺	属于《产业结构调整指导目录》鼓励类。	本项目为砂石骨料生产。	符合
无组织管控	<p>(一) 涉 PM 企业基本要求</p> <p>1、物料装卸</p> <p>(1) 车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集尘除尘装置，料场应采取有效抑尘措施。</p> <p>(2) 不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。</p> <p>2、物料储存</p> <p>(1) 一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态；半封闭料场应具有屋顶及三面围挡（围墙）结构，且物料堆放高度部高度围挡（围墙）高度。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。</p> <p>(2) 危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存 3 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。</p> <p>3、物料转移和输送</p> <p>(1) 粉状物料转移、输送过程应采用管状带式输送机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输；粒状、块状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集尘除尘措施，或有效抑尘措施。</p> <p>4、工艺过程</p> <p>(1) 各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部有效抑尘、集尘除尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集尘除尘设施。</p>	<p>1、运输车辆运输遮盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料；卸料口位于厂房内，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘。</p> <p>2、原料堆场采取封闭措施（除车辆进出口外），临住户一侧预留 2 米距离，不堆原料，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；在进料口设置雾炮机喷雾降尘；本项目设置规范危险废物暂存间，危险废物交由有资质单位处置。</p> <p>3、本项目砂石输送采用皮带输送机，露天部分采用封闭输送带措施，卸料口位于厂房内，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；</p> <p>4、全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置</p>	符合

	(2) 各生产工序的车间地面干净, 无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。		
	(三) 厂容厂貌 厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施, 保持清洁, 路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化, 或进行硬化, 无成片裸露土地。	本项目厂区内道路、成品堆场地面硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水降尘等措施。	符合
污染治理技术	(一) 涉锅炉/炉窑要求: 1、电窑: 同 A 级第 1 条要求。 2、燃气锅炉/炉窑: 同 A 级第 2 条要求。 3、燃煤/生物质/燃油等锅炉/炉窑: (1) PM 采用袋式除尘、滤筒除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、四电场及以上静电除尘等高效除尘技术。 (2) SO <sub>2</sub> 采用石灰/石-石膏、氨法、钠碱法、双碱法等湿法、干法和半干法脱硫 (设计效率不低于 85%)。 (3) NO <sub>x</sub> 采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等技术。	本项目不涉及锅炉、炉窑。	符合
	(二) 其他工序 (非锅炉/炉窑): 1、PM 采用袋式除尘或其他先进除尘工艺。 2、同 A 级第 2 条要求。	本项目采用全封闭生产车间, 并设置屋顶喷雾降尘 (间隔 3m 设一组喷头, 每组喷头不少于 2 个, 每个喷头间距 2m); 湿法作业, 破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置。	符合
排放限值	(一) 锅炉: 1、PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度分别不高于: 燃煤/燃生物质: 10、35、50 mg/m <sup>3</sup> ; 燃油: 10、20、80 mg/m <sup>3</sup> ; 燃气: 5、10、50 mg/m <sup>3</sup> (高污染燃料禁燃区内 NO <sub>x</sub> 执行 30 mg/m <sup>3</sup> ); (基准含氧量: 燃煤/燃生物质/燃油/燃气: 9%/9%/3.5%/3.5%)。 2、氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m <sup>3</sup> (使用氨水、尿素作还原剂)。	本项目不涉及锅炉。	符合
	(二) 加热炉、热处理炉、干燥炉: 1、电窑: 10 mg/m <sup>3</sup> (PM)。 2、其他: PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度分别不高于: 10、50、100 mg/m <sup>3</sup> ; (基准含氧量: 燃气/燃煤/燃油: 8%/9%/3.5%, 因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实际浓度计)。	本项目不涉及炉窑。	符合
	(三) 其他炉窑: PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度分别不高于 10、100、200mg/m <sup>3</sup> (基准含氧量: 9%)。	本项目不涉及炉窑。	符合
	(四) 其他工序: 1、PM 有组织排放浓度不高于 10mg/m <sup>3</sup> 。 2、VOCs (以 NMHC 计) 有组织排放浓度不高于	本项目颗粒物为无组织排放, 不涉及 VOCs。	符合

	40mg/m <sup>3</sup> 。 3、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值不高于 20mg/m <sup>3</sup> 。		
监测 监控 水平	1、重点排污单位及排污许可重点管理单位主要排放口应当安装污染物排放自动监测设备（CEMS），并与生态环境主管部门的监控设备联网，数据保存一年以上（投产或安装时间不满一年的企业，以现有数据为准）。 2、按照排污许可证、行业自行监测指南或排污单位自行监测技术指南等相关要求开展自行监测。 3、企业主要环保设施及生产设施安装分布式控制系统（DCS）或可保存和查看历史数据的可编程控制系统（PLC），记录企业环保设施运行及相关生产过程主要参数，数据保存一年以上。	本项目为新建企业，尚未纳入重点排污单位，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》本项目为登记管理，根据技术规范开展自行监测，本次环评要求企业根据要求记录企业环保设施运行及相关生产过程主要参数。	符合
环境 管理 水平	1、环保档案资料齐全：①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气监测报告；④排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识。	本项目为新建项目，正在办理相关环保手续。	符合
	2、台账记录信息完整：①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；④主要原辅材料、燃料消耗记录；⑤一般固废、危废处理记录；⑥电消耗记录。 3、人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	本项目根据环境管理台账记录要求完善台账记录要求。本项目设置了环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	符合
运输 方式	1、物料公路运输使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆等清洁运输方式比例不低于 80%。 2、厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例不低于 80%。 3、厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械的比例不低于 80%。 4、危险品及危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆。	本项目公路运输车辆、场内运输车辆为国五。危废运输由有资质单位运输。	符合
运输 监管	建立门禁系统和电子台账，创建要求参照《重点行业移动源监管与核查技术指南》（HJ 1321）。	参照《重点行业移动源监管与核查技术指南》建立门禁系统和电子台账。	符合
<p><b>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</b></p> <p>《乐山市 2025 年打赢大气污染防治“翻身仗”工作方案》中提出：</p>			

“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。”

本项目拟采取无组织废气防治措施主要包括：原料堆场采取封闭措施（除车辆进出口外），临住户一侧预留 2 米距离，不堆原料，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；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；在进料口设置雾炮机喷雾降尘；全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料等。

因此，项目建设符合《乐山市 2025 年打赢大气污染防治“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
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： （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； （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； （三）法律、法规规定的其他措施。	本项目为砂石加工项目，本项目原料堆场采取封闭措施（除车辆进出口外），临住户一侧预留 2 米距离，不堆原料，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；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；在进料口设置雾炮机喷雾降尘；全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷	符合

		头，每组喷头不少于2个，每个喷头间距2m)；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料等。	
	<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>本项目原料堆场采取封闭措施(除车辆进出口外)，临住户一侧预留2米距离，不堆原料，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；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；</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车辆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。</p>	<p>本评价要求项目重污染天气期间应按当地政府要求进行管控。</p>	符合

### 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乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号，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	堆料场四周	堆料四周应当设置不低于堆	本项目原料堆场及生产线均设	符合

场、成品料场	打围封隔	放物料高度的落地围栏,防止堆料滑落扬尘	置在封闭厂房内;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。	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		
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	在进料口设置雾炮机喷雾降尘;全封闭生产车间,并设置屋顶喷雾降尘(间隔3m设一组喷头,每组喷头不少于2个,每个喷头间距2m);湿法作业,破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置;	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;车辆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,确保无泄漏、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,厂区出入口设置车辆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早上8点到晚上6点期间运行(午间(12:00至14:00)不运行)	符合
	砂石料销售运输	建立运输车辆出场冲洗和喷淋设施	所有出场运输车辆必须冲洗车身和轮胎,确保不带泥上路	厂区出入口设置车辆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,且定期安排喷淋,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	生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用	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《四川沙湾大渡河国家湿地公园总体规划（2021—2035 年）》的符合性分析

本项目位于四川省乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，距离四川沙湾大渡河国家湿地公园 1469m。根据 2018 年修编的湿地公园总体规划，该区域以开展科普宣教以及生态旅游活动为主。四川沙湾大渡河国家湿地公园总体规划核心要点：总面积 2497.54 公顷（湿地率 87.47%），以保护河流 - 沙洲复合生态系统、长江上游珍稀鱼类及生物多样性为核心，构建“三区”功能分区，总投资超 1 亿元，2021 年底通过国家验收。

《四川沙湾大渡河国家湿地公园总体规划（2018-2021 年）》在第五章功能区划中表明：

（1）湿地保育区：核心保护，禁止无关人为活动、捕捞、采砂、排污

（2）恢复重建区：禁止商业开发、规模化养殖、永久性建筑。

（3）合理利用区：禁止建设污染项目、大规模硬质化、破坏自然水文连通工程。

本项目为砂石加工项目，位于四川省乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，距离四川沙湾大渡河国家湿地公园 1469m。不属于四川沙湾大渡河国家湿地公园规划范围内。

## 12、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

《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。	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
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。 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。 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。	本项目原料为四川金顶集团开采的石灰岩及盖山料，本项目为砂石加工生产项目，不属于河道采砂项目。	符合
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。	本项目废水经处理后循环使用，不外排。	符合
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。	本项目原料为四川金顶集团开采的石灰岩及盖山料，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**

本工程与国家环保部、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	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	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。	符合

	入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。		
3	五、坚守环境质量底线，推进流域水污染系统防治中“（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，有序推动工业园区水污染集中治理工作……。”	本项目位于乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用，洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，车辆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。	符合
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
第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的	本项目位于乐山市沙湾区嘉农	符合

<p>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>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>	<p>镇龙泉村 7 组 64 号，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、饮用水水源保护区等，不属于禁止建设项目。</p>	
<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生态河最近距离约 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，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用，车辆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、</p>	<p>本项目不涉及生产性捕捞。</p>	符合

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。		
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。	本项目为砂石加工项目，不属于禁止建设项目。	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。	项目位于乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，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命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生态河最近距离为 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	根据与生态环境分区管控符合性分析，	

	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和省有关规定制定并向社会公布。	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。	
	<p><b>第十二条</b> 禁止违法利用、占用三江岸线。 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。 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。 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。 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>	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>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。</p>	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： （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； （二）非法砍伐、毁坏林木，破坏园林绿化等岸线景观； （三）擅自从事开山、采石、开矿、采砂等破坏地质环境的活动； （四）毁损步行道、骑行道，毁损或者擅自移动、拆除市政设施； （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； （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，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一处置；本项目乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号，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。 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。 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； 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
<b>12、生态环境分区管控符合性分析</b>			

### (1) 生态环境分区管控单元查询

本项目位于沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号,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,本项目涉及环境管控单元1个,环境要素管控单元分区4个,具体见下表。

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	沙湾区要素重点管控单元	ZH51111120003	乐山市沙湾区	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	沙湾区大气环境布局敏感重点管控区	YS5111112320001	乐山市沙湾区	大气	大气环境高排放重点管控区
2	沙湾区其他区域	YS5111113110001	乐山市沙湾区	生态	一般管控区
3	大渡河-沙湾区-大渡河安谷电站大坝-控制单元	YS5111113210001	乐山市沙湾区	水	水环境一般管控区
4	沙湾区自然资源一般管控区	YS5111113510001	乐山市沙湾区	自然资源	自然资源一般管控区

项目与生态环境管控单元的位置关系如下图:

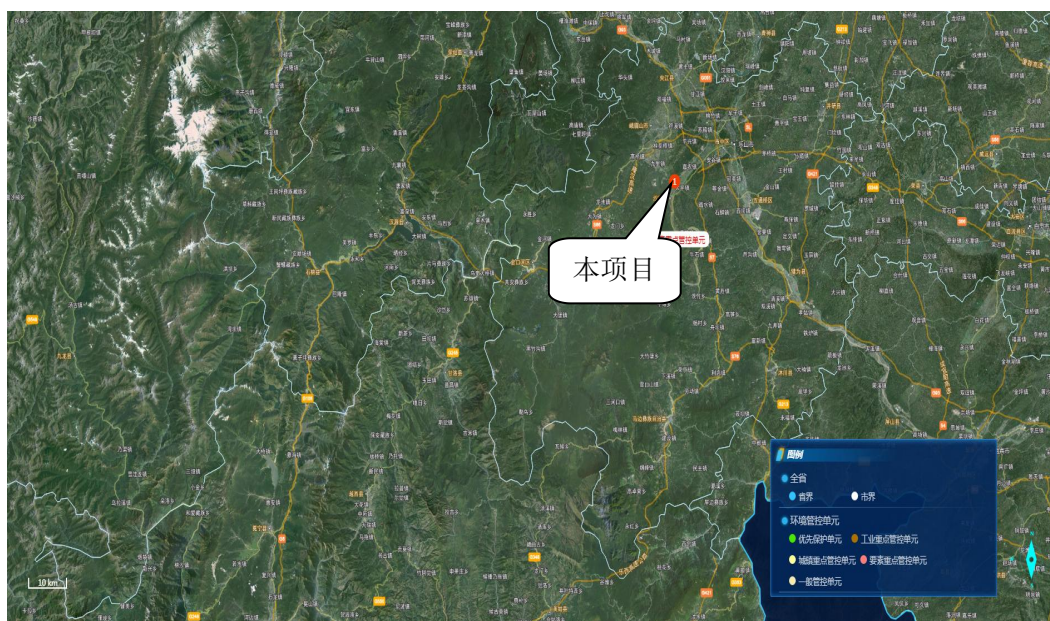


图 1-2 本项目与生态环境管控单元的位置关系图

(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  沙湾区 要素重 点管 控 单 元 ZH5111 112000 3	<p>重点管控单元： 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>沙湾区： 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、执行乐山市要素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、严控新建以大气污染为主的企业； 2、其他执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求； 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： 1、单元内既有合法手续的、且污染物排放和环境风险满足管控要求的企业可继续保留，不得新增污染物排放，并进一步加强监管；否则限期进行整改，整改后任不能达到要求的，</p>	<p>本项目位于乐山沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号，本项目产品为机制砂、碎石，属于其他非金属材料制品制造，不属于管控单元中禁止建设的项目类型，项目距离大渡河生态河90米，根据《环境保护综合名录》，本项目不属于“高污染”项目。本项目为砂石加工项目，本项目原料堆场采取封闭措施（除车辆进出口外），临住户一侧预留2米距离，不堆</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，烟尘粉尘低于 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>属地政府责令关停退出；</p> <p>其他空间布局约束要求：/</p>	<p>原料，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；</p> <p>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> <p>在进料口设置雾炮机喷雾降尘；全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘(间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m)；湿法作业，破碎机进料口设置喷雾抑尘装置；</p> <p>车间外输送带采取封闭措施；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；</p> <p>厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫</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”重</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>无</p>	<p>散落物料等。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。</p>	<p>符合</p>
			<p>污染物排放管控</p>	<p>现有源提标升级改造：  1、执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。    新增源等量或倍量</p>	<p>本项目洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农</p>	<p>符合</p>

		<p>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：</p> <p>(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；</p> <p>(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”；</p> <p>(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；</p> <p>(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：</p> <p>(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；</p> <p>(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；</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</p>		<p>替代：</p> <p>1、执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求          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、大气布局敏感重点管控区、大气弱扩散重点管控区，应控制工业、生活污染源，减少移动源污染物排放。打好柴油货车污染治理攻坚战，实施“车、油、路、管”综合整治；加快老旧车辆的淘汰和不达标车辆的整治。加强渣土运输车辆规范化管理，严格实施密闭运输，强化城乡结合部环境监管。</p> <p>2、其他执行乐山市要素重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求：/</p>	<p>肥进行综合利用。</p> <p>本项目为砂石加工项目，不涉及燃煤锅炉，本项目为砂石加工项目，本项目原料堆场采取封闭措施（除车辆进出口外），临住户一侧预留 2 米距离，不堆原料，并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘；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；在进料口设置雾炮机喷雾降尘；全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头</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>企业环境风险防控要求： 土壤污染重点监管企业和污染地块应严格执行《中华人民共和国土壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《四川省工矿用地土壤环境管理办法》、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》、《四川省污染地块土壤环境管理办法》等要求； 其他执行乐山市工</p>	<p>不少于2个，每个喷头间距2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料等。</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，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用；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态河，生产车间布置在厂区西侧，</p>	符合
--	--	--	--	---	---	----

					业重点管控单元普适性总体准入要求。	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，严格按照相关要求设置消防系统，配备消防器材等。	
				资源开发效率要求	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、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：/	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。	符合

表 1-13 本项目要素管控单元分区符合性分析

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	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 /	/	/

	他区域		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 /	/	/
沙湾区大气环境布局敏感重点管控区	YS511111 2320001	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 1、坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 2、严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃（不含光伏玻璃）等产能。	本项目为砂石加工项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目；本项目不涉及钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃生产	符合
		污染物排放管控	现有源提标升级改造 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 新增源等量或倍量替代 是	本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012	符合

				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 /	) 二级标准	
			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 /	/	/
沙湾区自 然资源一 般管控区	YS511111 3510001	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求： 合理开发高效利用水资源，建设节水型社会；优化土地利用布局与结构；优 化产业空间布局，构建清洁能源体系。 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 /	本项目为砂石 加工项目，本项 目用水由市政 提供，且本项目 为砂石加工项 目，本项目生产 废水经处理后 循环使用，生活 污水经预处理 池预处理后交 由周边住户用 作农肥进行综 合利用；本项目 加工厂房、成品 堆场、原料堆场 等布局合理；本 项目不属于高 耗能项目。	/	
		污染物排	现有源提标升级改造/	/	符合	

			放管控	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	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： 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。 企业环境风险防控要求/	/	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： 不再新建、改扩建开采规模在 50 万吨年以下的磷矿，不再新建露天磷矿。 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： 1、持续推进环保基础设施补短板，完善污水收集处理系统。 2、保障乡镇污水收集处理设施顺畅运行。 3、推进污水直排口排查与整治，落实“一口一策”整改措施。 新增源等量或倍量替代： 1、落实主要污染物排放总量指标控制要求，加强入河排污口登记、审批和监督管理。 2、强化流域内工业点源、规模化畜禽养殖场运行监管，避免偷排、漏排。 新增源排放标准限值： 1、推进农村污染治理，稳步农村污水处理设施建设，适当预留发展空间，宜集中则集中，宜分散则分散。大力推进农村生活垃圾就地分类减量 和资源化利用，因地制宜选择农村生活垃圾治理模式。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。	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，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用，不外排，生活垃圾交由环卫部门统一处理；本项目为砂石加	/

			<p>2、以环境承载能力为约束，合理规划水产养殖空间及规模；推进水产生态健康养殖，加强渔业生产过程中抗菌药物使用管控。推进水产养殖治理，水产养殖废水应处理达到《四川省水产养殖业水污染物排放标准》后排放；实施池塘标准化改造，完善循环水和进排水处理设施；推进养殖尾水节水减排。</p> <p>3、以环境承载能力为约束，合理规划畜禽养殖空间及规模；推进畜禽粪污分类处置，根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。不断提高畜禽养殖粪污资源化利用率及利用水平；设有污水排放口的规模化畜禽养殖场应当依法申领排污许可证。</p> <p>4、推进化肥、农药使用量“零增长”，逐步推进农田径流拦截及治理。</p> <p>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>	工项目，不涉及水产养殖、畜禽养殖；本项目不涉及化肥、农药的使用。	
		环境风险防控	<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： 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 /</p>	本项目位于乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号，系租赁四川大渡河（集团）股份有限公司的土地进行建设，该地块原为沙湾区水运局机修所且已经停用多年，根据现场勘查，目前为空地，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	<p>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 /</p>	/	/

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。

其他符合性分析

(3) 与《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）符合性分析

乐山市人民政府于2024年5月27日发布了《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），根据通知，全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类共64个环境管控单元。

（一）优先保护单元。以生态保护红线为基础，同时涵盖自然保护区、集中式饮用水水源保护区等以生态环境保护为主的区域，全市共划分优先保护单元26个。

（二）重点管控单元。以生态环境质量改善压力大、资源能源消耗强度高、污染物排放集中、生态破坏严重、环境风险高的区域为主体，涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域。主要包括城镇重点管控单元、工业重点管控单元和要素重点管控单元，由人口密集的中心城区和产业功能区等组成，全市共划分重点管控单元33个。

（三）一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元5个。

根据《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），本项目涉及环境综合管控单元优先保护单元和一般管控单元，本项目与乐山市、沙湾区生态环境管控要求符合性分析见表1-14。

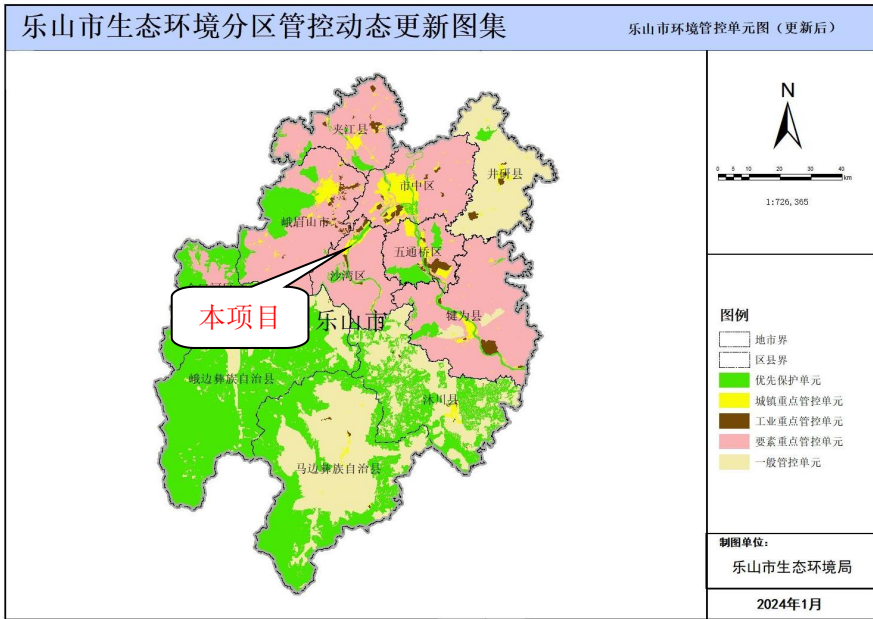


图 1-3 乐山市环境管控单元图

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>本项目位于乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，项目产生废水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；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</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</p>	<p>符合</p>

<p>建化工园区和化工项目。</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>合目录（2021年版）》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

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>随着 2026 年乐山市重大基础设施建设项目全面推进、加快实施，全市工程建设规模持续扩大，建筑砂石、回填骨料、路基填料等建材需求持续攀升，区域砂石料市场缺口显著、供需矛盾凸显，行业发展迎来重要窗口期。为抢抓基础设施建设带来的市场机遇，填补本地建材供应短板，推动固废资源化高效利用，助力地方基础设施建设提速增效，乐山市砣兴矿业有限公司拟在乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号建设乐山市砣兴矿业建筑用石加工、盖山料回收循环再生利用项目。</p> <p>本项目外购四川金顶集团开采的石灰岩矿及盖山料进行加工，生产砂石骨料外售给重大基础设施建设使用。该项目总投资 600 万元，主要建设内容为：项目占地面积为 11798 平方米，其中成品料仓 2000 平方米、加工车间 2500 平方米、水池 200 平方米、办公区 200 平方米、其他设施 200 平方米，原料堆放区 6698 平方米。配备 2500KVA 厢式变压器 1 台。建设 1 条砂石生产线，年加工石灰石 30 万吨，盖山料 5 万吨。</p> <p>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【2601-511111-04-01-563825】FGQB-0007 号。</p> <p>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。为此，乐山市砣兴矿业有限公司委托乐山市四维环保科技有限公司进行编制。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。</p> <p><b>2、项目名称、建设单位、建设地点、性质</b></p> <p>项目名称：乐山市砣兴矿业建筑用石加工、盖山料回收循环再生利用项目</p> <p>建设单位：乐山市砣兴矿业有限公司</p> <p>建设地点：四川省乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号</p>
------	--

建设性质：新建

项目总投资：600 万元

建设内容：项目占地面积为 11798 平方米，其中成品料仓 2000 平方米、加工车间 2500 平方米、水池 200 平方米、办公区 200 平方米、其他设施 200 平方米，原料堆放区 6698 平方米。配备 2500KVA 厢式变压器 1 台。建设 1 条砂石生产线，年加工石灰石 30 万吨，盖山料 5 万吨。

### 3、产品方案和产品规模

本项目为砂石加工项目，产品主要为各种规格砂石产品，不同规格砂石产品根据需求可调整产能，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	年设计产能（吨）	备注
1	自然砂	0-5mm	34999.5	含水率约 10%
2	碎石	5-10mm	69999	
3	碎石	10-20mm	69999	
4	碎石	20-30mm	69999	
5	机制砂	0-5mm	1.4999.944	
合计			349995.444	

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）/%	≤1.0	≤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	有机物含量		
	硫化物及硫酸盐（按 SO <sub>3</sub> 质量计）/%		
坚固性	≤0.5	≤1.0	≤1.0
强度	质量损失率/%	≤5	≤8
	岩石抗压强度/MPa	≤12	≤12
	压碎指标/%	≥80	≥60
	≥45	≥45	≥45
	≤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
	吸水率/%	≤47	≤47
		≤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

类别	项目组成	建设内容	主要环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	生产车间	占地约 2500 m <sup>2</sup> ，全封闭彩钢结构，地面硬化，设置给料机 1 台、3 台颚式破碎机、1 台圆锥破碎机、1 台冲击破碎机、3 台振动筛、1 台制砂机、2 台螺旋细纱机、2 台尾砂回收一体机等及其配套设施设备，年设计加工 35 万吨砂石	施工 废气、废水、噪声、固废等	废气、噪声、废水、固废
储运工程	原料堆场	位于厂区东部,紧邻主生产车间，钢架结构封闭厂房，用于料的存放，占地面积 6698m <sup>2</sup> 。		废气 噪声
	成品料仓	位于厂区西面，占地面积约 2000m <sup>2</sup> ，钢结构厂房，除进出口外，其余面封闭，分区堆放机制砂和碎石骨料。		废气、噪声等
辅助工程	厂区运输道路	供原料及产品运输，全部硬化		/
	地磅	位于厂区西南部		/
	库房	位于厂区东南部，储存工具、材料等		/
公用工程	供水系统	生产用水、生活用水来源于市政管网		/
	排水系统	雨污分流；洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用、初期雨水经 350m <sup>3</sup> 初期雨水收集池收集沉淀后用于生产或洒水降尘。		废水
	供电系统	当地供电电网		/
办公生活设施	办公室	占地面积约 200 m <sup>2</sup> ，位于厂区南部		生活垃圾、生活污水
	住宿	占地面积约 200 m <sup>2</sup> ，位于厂区南部		

	食堂	占地面积约 100 m <sup>2</sup> ，位于厂区南部		
环保工程	废水治理	生活污水：生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用		废水
		车辆冲洗废水：厂区进出口设置车辆冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，车辆冲洗废水经沉淀池（10m <sup>3</sup> ）沉淀后回用，不外排。		
		洗砂废水：洗砂废水经 220m <sup>3</sup> 污水收集水池收集后泵入浓缩罐（800m <sup>3</sup> ，处理能力 750m <sup>3</sup> /h，投加絮凝剂）处理后，清水进入 600m <sup>3</sup> 清水池回用，污泥经压滤脱水收集后外售综合利用。压滤废水返回浓缩罐进行处理		
		初期雨水：经 350m <sup>3</sup> 初期雨水收集池收集沉淀后用于生产或洒水降尘等		
	废气治理	原料堆场粉尘：原料堆场全封闭（车辆进出口除外），并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘		废气
		成品堆场粉尘：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。		
		投料粉尘：进料口设置雾炮机喷雾降尘		
		生产粉尘：：全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施		
	噪声治理	道路运输扬尘：车辆进出口设置车辆冲洗装置；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料等		噪声
	固废处置	污泥：收集后外售综合利用。		一般固废
废机油：修建危废暂存间，定期交由资质单位清运处置			危险废物	
生活垃圾：集中收集后交由至当地环卫部门清运处理			生活垃圾	

## 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	来源	备注
原（辅）料	石灰石	t/a	300000	四川金顶集团开采的石灰岩矿	含泥量 10%
	盖山料	t/a	50000	四川金顶集团开采的盖山料	含泥量 15%
能源	电	kW·h/a	2952000	市政供电	/
	水	t/a	9.339	生产用水、生活用水由市政管网提供	/

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四川金顶集团开采的石灰岩矿石及盖山料。根据业主提供资料，石灰石含泥量 10%；盖山料含泥量 15%。

## (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

类别	设备名称	型号规格	数量	备注
生产设备	给料机	1220	1 台	用于给料工序
	1#振动筛	3YKJ30750	1 台	用于一次破碎
	螺旋洗砂机	Lsx1580	3 台	用于一次筛分后洗砂工序
	颚式破碎机	PE600*900	3 台	用于一次破碎
	圆锥破碎机	HPY500	1 台	用于二次破碎
	冲击破碎机	LMI0000	1 台	用于二次破碎
	2#振动筛	3YKJ30750	1 台	用于二次筛分
	3#振动筛	3YKJ30750	1 台	用于三次筛分
	制砂机	/	1 台	用于制砂工序
	细砂回收一体机	LMTX2445	2 台	用于洗砂脱水工序
辅助设备	输送带	/	14 条	用于物料输送
	水泵	/	6 台	用于抽水
	地磅	/	2 台	用于称重
运输设备	装载机	/	/	原料场内转运
	载重汽车	/	/	原料、产品运输
环保设备 (设施)	浓缩罐	800m <sup>3</sup>	1 套	洗砂废水处理
	压滤机	/	/	污泥脱水
	集污水池	220m <sup>3</sup>	1 个	污水收集
	清水池	600m <sup>3</sup>	1 个	清水储存，租赁西侧水池
	初期雨水收集池（兼作事故池）	350m <sup>3</sup>	1 个	收集初期雨水，兼作事故池（初期雨水沉淀后及时回用，保持常空）
	车辆冲洗装置	/	1 套	进出车辆车辆冲洗
	二级沉淀池	10m <sup>3</sup>	1 个	车辆冲洗废水沉淀
	预处理池	20m <sup>3</sup>	1 个	生活污水处理

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 12 人。

生产制度：年生产 300 天，实行 1 班制，每班工作 10 小时。

## 7、公用工程

### (1) 给水

本项目运营期用水由市政管网提供，主要为生活用水、洗砂用水、降尘用水及车辆冲洗用水。

#### 1) 生活用水

本项目运营期劳动定员 12 人，本项目运营期劳动定员 12 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 1.56m<sup>3</sup>/d，生活污水按照《生活源产排污系数手册》中乐山地区产污系数 0.83 进行计算，生活污水产生量为 1.3m<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 325mg/L、200mg/L、37.7mg/L、200mg/L、4.28mg/L。生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。

#### 2) 洗砂用水

项目筛分过程加水进行冲洗，根据建设单位提供资料，冲洗每吨原料需用水约 1m<sup>3</sup>，项目加工矿石原料 35 万 t，则洗砂用水量为 350000m<sup>3</sup>/a（1166.7m<sup>3</sup>/d）。项目生产过程中损耗及废水产生量见下表。

表 2-7 项目生产过程中损耗及废水产生量一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

名称	原料量或产量 (万 t/a)	含水率	含水量 (万 m <sup>3</sup> /d)	含泥占比	含泥量 (万 t/a)	泥 (干基,万 t/a)
石灰石	30	8%	2.16	10%	3	2.76
盖山料	5	8%	0.314	15%	0.75	0.69
产品	30	10%	3	/	/	/
泥饼	3.75	60%	2.25	/	/	/

本项目产品用水量为 0.69 万 m<sup>3</sup>/a，生产过程中蒸发损耗量按 1.67%计，则本项目废水产生量=（洗砂用水量-泥饼含水量-产品用水量）\*（1-蒸发损耗率），则本项目废水产生量为 34.415 万 m<sup>3</sup>/a（约 1147m<sup>3</sup>/d）。洗砂废水中主要污染物为 SS。

#### 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，根据业主提供资料，用水量约为 1.0m<sup>3</sup>/h，每天工作 10h，则本项目降尘用水量约 10m<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) 车辆冲洗用水

进出项目场地车辆需经冲洗后驶出，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39车次，则日用水量为3.9m<sup>3</sup>/d，其损耗（汽车带走、蒸发）按30%计，则车辆冲洗废水产生量为2.73m<sup>3</sup>/d，车辆冲洗废水经沉淀池（10m<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	12人	1.56	0.26	0	1.3
2	洗砂用水	1m <sup>3</sup> /t 原料	350000t 原料/d	1166.7	19.7	1147	0
3	降尘用水	1.0m <sup>3</sup> /h	10h	10	10	0	0
4	车辆冲洗用水	100L/车·次	39 车次/d	3.9	1.17	2.73	0
合计		/	/	1182.16	31.13	1149.73	1.3

## (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，不外排；洗砂废水经浓密设施处理后循环使用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。项目水平衡图见下图：

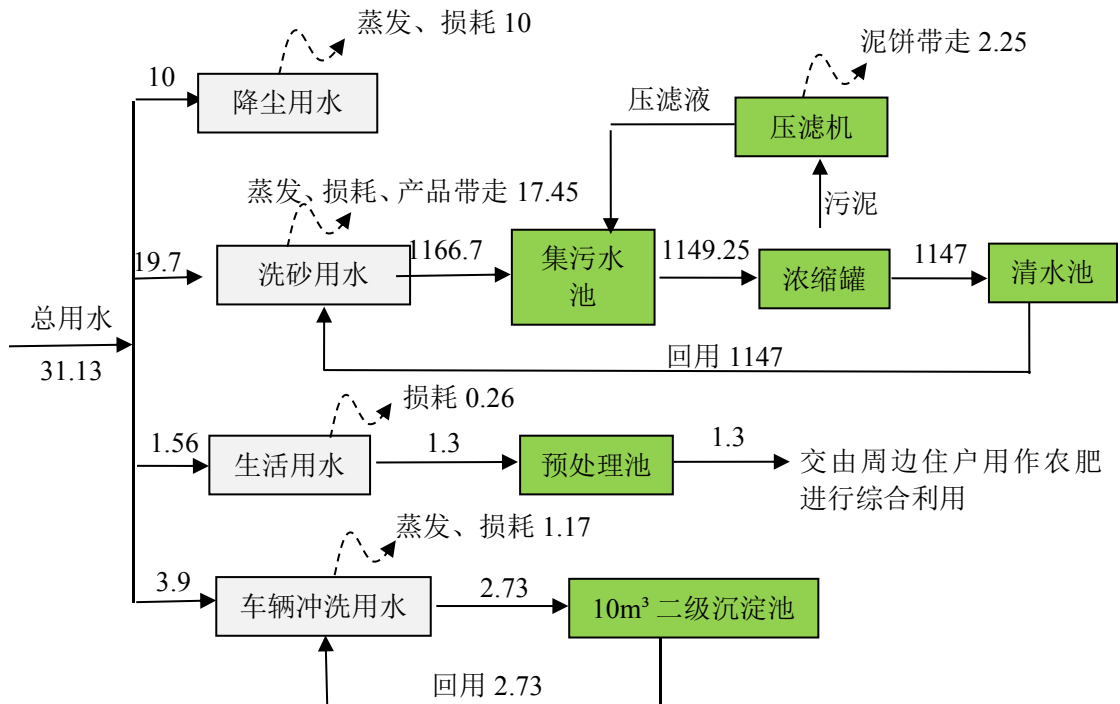


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

### (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南侧, 按照工艺流程依次布置地磅、车辆清洗区、生产车间、成品料仓等。原料堆场布设在项目东南部, 紧邻生产车间, 便于原料使用; 集污水池、浓缩罐、压滤机设置在生产车间东侧, 有利于生产废水的收集及重新回用; 成品料仓位于项目西北侧, 减少砂石料场内转运; 办公生活区位于厂区的西面, 远离生产车间。距离项目最近敏感点为东侧紧邻的住户, 位于本项目主导风向上风向, 生产过程对其影响较小; 将高噪声设备、主要产尘工序均设置于全封闭生产车间内, 经厂房阻隔、绿化吸声、距离衰减后对周边敏感点影响较小。且项目开展初期对周边住户进行了公众参与调查, 本次调查共对 3 处周边住户及西面铜森公司进行了询问调查, 其均对项目建设表支持态度。

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, 将生产废水收集至集污水池, 泵入浓密设施处理后回用于生产。

综上分析, 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

本项目施工期建设内容包括场地平整、基础工程建设、主体工程施工、装修工程和设备安装, 施工期主要产生噪声、废气、废水、固废等污染物, 其排放量随施工期的内容不同而有所改变, 随着工程的完工和投入使用, 施工期间产生的各种污染物也随之消失。施工期工艺流程及产污位置示意图见下图:

工艺流程和产排污环节

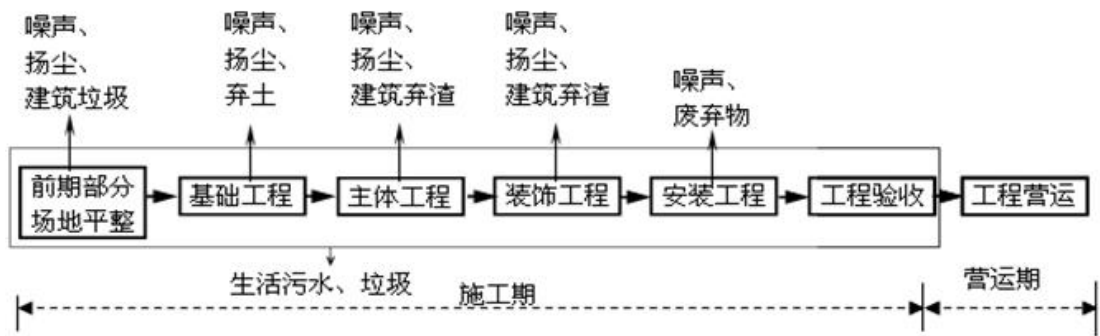


图 2-2 施工期工艺流程及产污位置示意图

### 施工期主要污染工序：

- (1) 废水：施工期废水主要为施工场地废水和施工人员生活污水；
- (2) 废气：施工期废气主要为施工扬尘、施工机械尾气及设备焊接烟尘；
- (3) 噪声：施工期噪声主要包括施工机械噪声、设备安装噪声和运输车辆噪声；
- (4) 固废：施工期固废主要为基础开挖产生的土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

## 2、营运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：

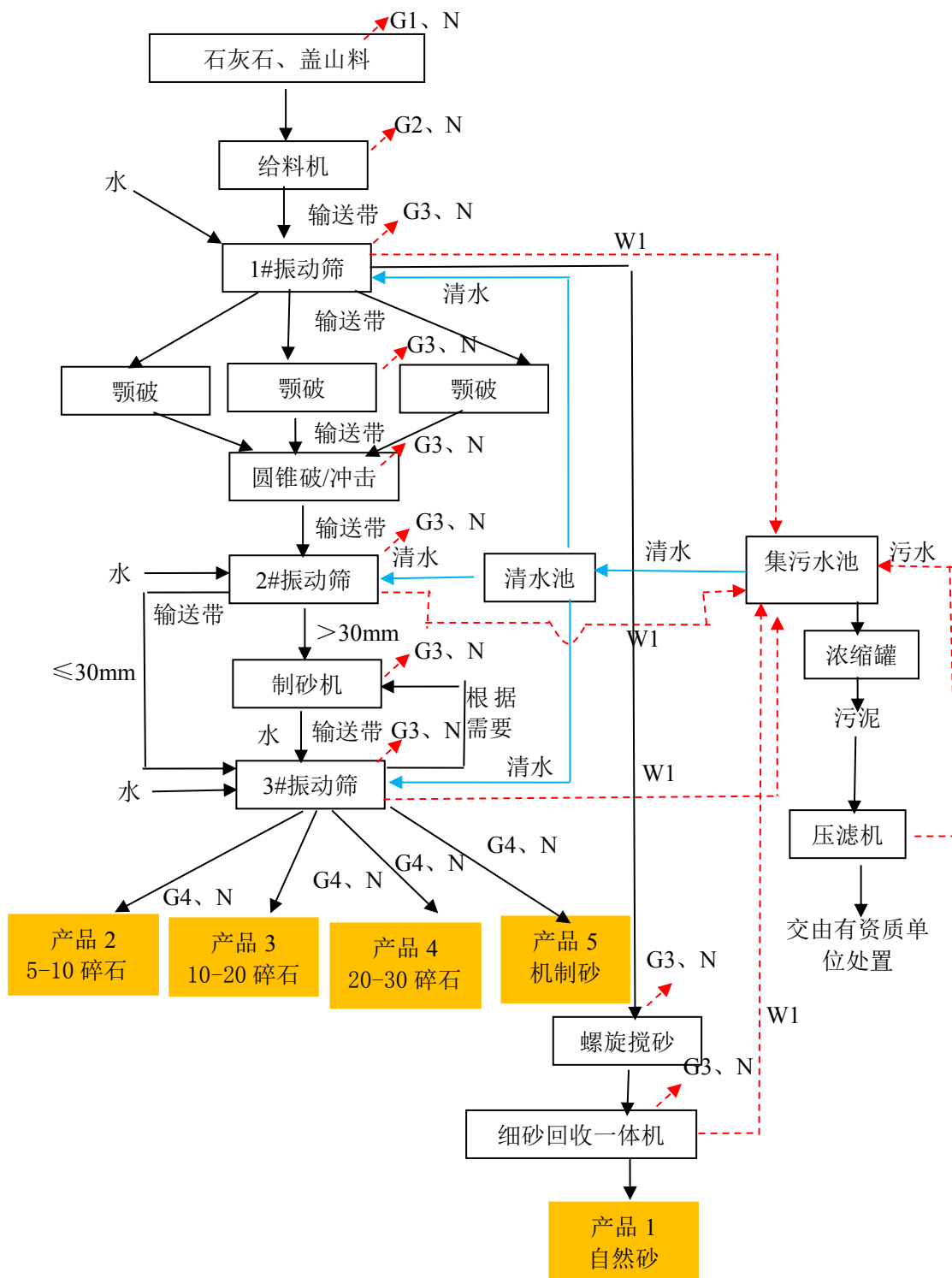


图 2-3 运营期工艺流程及产污位置示意图

工艺流程简述：

(1) 原料运输

本项目原料来自外购石灰石和盖山料，通过载重汽车运输至原料堆场，项目石灰石和盖山料含水率约 8%，运输过程不会出现渗滤水滴漏现象，采用货车覆盖篷布运输，运输过程防撒漏，运输过程中主要产生车辆扬尘及车辆噪声。

#### (2) 原料堆场

本项目石灰石和盖山料运输入厂后堆放于原料堆场，在装卸及堆料过程中，会产生堆场粉尘，主要包括装卸扬尘及风起扬尘。

#### (3) 给料

本项目采用铲车将石灰石和盖山料送入料斗，并设置 1 台 1220 给料机给料。本项目采用地坑给料，投料过程会产生投料粉尘和噪声。

#### (4) 1#振动筛、颚破

石灰石和盖山料中含有部分自然砂，通过输送带输送至1#振动筛，加水进行筛分及洗砂，筛上物进入3台颚式破碎机进行破碎。此工序主要产生少量粉尘、噪声及洗砂废水。

#### (5) 圆锥破/冲击式破

颚式破碎机破碎后的砂石料通过输送带输送到圆锥破碎机或冲击式破碎机进行二次破碎（根据原料特性和成品要求，可调整破碎设备组合，如仅采用颚破+圆锥破生产碎石，或颚破+冲击破生产机制砂），此工序会产生粉尘、噪声。

#### (6) 2#振动筛

经过圆锥破碎机或冲击式破碎机二次破碎后砂石料通过输送带输送至2#振动筛，并加水冲洗，小于30mm的砂石料通过输送带输送至3#振动筛加水冲洗，由3#振动筛筛分出机制砂、5-10mm碎石、10-20mm碎石、20-30mm碎石；大于30mm的砂石料通过输送带输送至制砂机进行制砂。此工序主要产生洗砂废水、噪声及少量粉尘。

#### (7) 制砂、3#振动筛

制砂机破碎的半成品由皮带输送机输送至第三组振动筛，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的碎石经皮带输送机返回制砂机重新破碎；粒径在10-20mm的碎石经中层筛网截留，通过皮带输送机输送至10-20mm成品堆场；粒径5-10mm的碎石经下层筛网截留，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。

(8) 双螺旋洗砂机

3 台螺旋搅砂机串联，振动筛分后的砂石碎石（0-5mm）通过皮带输送机随泥浆进入螺旋洗砂机，进行三级螺旋洗砂除泥；该工序主要产生噪声、废水。

(9) 细沙回收脱水一体机

设置 2 台尾沙回收脱水一体机，承接 3 台螺旋洗砂机的砂水混合物；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集污水池；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。

(10) 成品堆场

项目产品通过输送带输送至成品堆场。成品堆场分设各种规格产品堆放区，采用挡墙隔开。此过程主要产生粉尘、噪声。

(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，车辆冲洗废水，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；

噪声：设备噪声及车辆运输噪声；

固废：压滤机泥饼，废机油、废弃的含油抹布、劳保用品及生活垃圾。

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（800m <sup>3</sup> ）、集污水池（220m <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
	车辆冲洗废水	SS	厂区进出口设置车辆冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，车辆冲洗废水经沉淀池（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	生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。
	初期雨水	SS	设置初期雨水收集池 1 座（350m <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	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	原料堆场全封闭（车辆进出口除外），并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘
	生产粉尘	颗粒物	全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m）；湿法

			作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施
	道路扬尘	颗粒物	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘；出厂车辆进行车辆冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速
固废	压滤机泥饼	/	经压滤机压成泥饼，及时清运，收集后外售综合利用。
	废机油、废弃的含油抹布、劳保用品	/	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、废弃的含油抹布、劳保用品暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理。
	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、基础减震；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 (m<sup>3</sup>/a)

输入		输出	
输入物名称	数量	输出物名称	数量
石灰岩矿	300000	机制砂	104999.944
		自然砂	34999.5
盖山料	50000	碎石（5-10mm）	69999
		碎石（10-20mm）	69999
		碎石（20-30mm）	69999
		压滤机泥饼	3.75
		粉尘	0.806
总计	350000	总计	350000

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，位于乐山沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，系在四川大渡河（集团）股份有限公司地块进行建设。该地块原为沙湾区水运局机修所且已经停用多年，根据现场勘查，目前为空地。因此，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、环境空气质量现状</b>							
	(1) 项目所在区域环境质量达标情况							
	本项目位于乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号。根据乐山市沙湾区 2025 年环境质量状况监测数据，沙湾区 2025 年环境空气质量主要指标见表 3-1，本次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）中的二级标准分别进行评价：							
	<b>表 3-1 2025 年乐山市沙湾区基本污染物空气质量现状评价表</b>							
	<b>污染物</b>		<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>PM<sub>10</sub></b>	<b>PM<sub>2.5</sub></b>	<b>O<sub>3</sub></b>	<b>CO</b>
	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 μg/m <sup>3</sup>		5	21	52	33	148	1.2
	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单	标准值 μg/m <sup>3</sup>	60	40	70	35	160	4
		占标率%	8.83	52.5	74.3	94.2	98.5	30
		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 μg/m <sup>3</sup>	60	40	60	30	160	4
		占标率%	8.83	52.5	86.7	110	98.5	30
	达标情况	达标	达标	达标	不达标	达标	达标	
由表 3-1 统计结果可知：								
①2025 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。								
②2025 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《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。								
<b>(2) 特征污染物环境质量现状</b>								

本项目位于四川省乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号，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11月对“四川省邦友达科技有限公司二期改造项目”的环境现状检测报告（锡环检字（2024）第1114501号）中“1#项目厂地中心处”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东北面，距离本项目约2.639km，未超过5km，监测时间为2024年11月4日-6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“四川省邦友达科技有限公司二期改造项目”的环境现状检测报告（锡环检字（2024）第1114501号）中TSP的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#项目厂地中心处	TSP	连续3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11月4日~11月6日，连续3天，每天1次。

#### 4) 评价标准

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段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》（HJ2.2-2018），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
	项目厂地中心处			
	11月4日	11月5日	11月6日	
TSP	0.126	0.135	0.124	0.3
$P_i$	42.0%	45.0%	41.3%	1.0
是否达标	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》（GB3095-2026）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、车辆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，车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。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嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，项目所在区域地表水体为大渡河生态河，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)	备注
					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(芝麻函)	省	II	II	II	II	0.09	1.5	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	1.5	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 组穿山岗)	省	II	II	II	II	0.13	2.8	0.043	/	达标	

图 3-1 地表水环境质量状况

### 3、声环境质量现状

本项目位于乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，使用四川大渡河（集团）股份有限公司渣地块新建砂石加工厂。乐山市砣兴矿业建筑有限公司委托四川中望正检环境检测有限公司于 2026 年 4 月 9 日对乐山市砣兴矿业建筑用石加工、盖山料回收循环再生利用项目环境噪声进行现场检测。

乐山市砣兴矿业建筑用石加工、盖山料回收循环再生利用项目位于乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，中心经纬度为东经 103°33'55.404"，北纬 29°27'26.312"。

- (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#	项目东面 8m 处住户	55	46	<60	<50	达标
2#	项目东面 5m 处住户	55	46	<60	<50	达标
3#	项目东面 3m 处住户	56	46	<60	<50	达标
4#	项目西面 25m 处住户	54	42	<60	<50	达标
5#	项目东面 41m 处住户	55	45	<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。

#### 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、车辆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，车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。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

本项目位于乐山市沙湾区嘉农镇龙泉村 7 组 64 号，根据现场勘查，项目所在区域项目地处农村地区，主要为农田生态系统，人类活动频繁，主要植被为人工经济林和农田植被，附近的野生动物主要是适合栖息于农田、旱地、居民点周边的种类，如农田常见的啮齿类、两栖类、爬行类和麻雀等常见鸟类，不涉及重点生态功能区和生物多样性优先保护区域。

同时，本项目不涉及国家、市、县级自然保护区及野生动物保护区、森林公园、风景名胜区、重点文物及名胜古迹、生态敏感与珍稀野生动植物栖息地等环境保护敏感目标。

环境  
保护  
目标

### 1、外环境关系

本项目位于沙湾区嘉农镇龙泉村7组64号，系使用四川大渡河（集团）股份有限公司渣的土地进行建设，该地块原为沙湾区水运局机修所且已经停用多年，目前为空地。根据现场踏勘，项目外环境关系如下：

东侧：项目东面依次紧邻3户龙泉村散居住户，砖混结构，朝向东，两层，高差+2m；苏沙路（9米）；东面42m为1户散居住户，砖混结构，朝向西，两层，高差+2m；东面47m为1户散居住户，砖混结构，朝向西，两层，高差+2m；东面90m为大渡河生态河，高差-4m。

南侧：项目南面紧邻乡村道路；与乡村道路相隔62m处为10户龙泉村散居住户，砖混结构，朝向东，两层，高差+1m；

西侧：项目西面依次为农田耕地；西面20m为木材加工厂；

北侧：项目北面为农田耕地以及树林；北面345m为沙湾区叠翠坪休闲度假中心；

东北侧：项目东北面紧邻前茂耐磨材料厂（已停产）；17m为12户龙泉村散居住户，砖混结构，朝向东，两层，高差+2m；

东南侧：项目东南面374m为55户许坝村集中住户，砖混架构，朝向东北侧，高差-5m；

西南侧：项目西面7m为乐山市沙湾区铜森食品有限公司冻库，主要经营生鲜食品冷冻及运输，经踏勘，冻库全密闭，项目生产不会对其产生影响；

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。

### 2、环境保护目标

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：

**环境空气**：评价区域环境空气污染基本项目即日起至2030年12月31日止执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表1中过渡阶段二级浓度限值要求，自2031年1月1日起执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表1中二级浓度限值要求；

声环境：项目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；

地表水环境：本项目接纳水体为大渡河生态河，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						
龙泉村散居住户	103.5658 46	29.4575 03	住户	12 户，约 40 人	《声环境 质量标准》2 类标准	东北	17	+1
龙泉村散居住户	103.5661 41	28.4569 42	住户	3 户，约 10 人		东	紧邻	+2
龙泉村散居住户	103.5666 45	29.4569 40	住户	1 户，约 3 人		东	42	+2
龙泉村散居住户	103.5661 41	29.4563 72	住户	1 户，约 3 人		东	47	+2
沙湾区叠翠坪休闲度假中心	103.5642 21	29.4605 25	度假中心	约 20 人		北	345	+60
许坝村住户	103.5680 40	29.4536 02	住户	55 户，约 180 人		东南	374	-5
龙泉村散居村住户	103.5649 66	29.4559 38	住户	10 户，约 40 人		南	62	+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	-3
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	/	/	/

污染物排放控制标

**1、废气**

施工期：施工扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)中有关限值标准。

准

表 3-7 施工期扬尘排放标准

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 (μg/m <sup>3</sup> )	监测时间
总悬浮颗粒物 (TSP)	成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟
		其他工程阶段	250	

运营期：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 3-8 《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

## 2、废水

项目运营期废水主要为洗砂废水、车辆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，车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。

## 3、噪声

施工期：执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025），标准限值见下表。

表 3-9 施工噪声标准值等效声级 L<sub>Aeq</sub>:dB (A)

建筑施工噪声排放标准	昼间	夜间
	70	55

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

表 3-10 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

## 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

	<p>18599-2020)。</p> <p>危险固废：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>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。</p> <p>项目运营期废水主要为洗砂废水、车辆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,车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用,生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用,故不涉及废水总量控制指标。</p> <p>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。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为砂石加工项目，属于新建项目。施工期主要建设内容包括基础工程建设、主体工程施工、装修工程和设备安装。根据本项目施工期环境污染源分析可知，本项目施工期主要产生废气、废水、噪声及少量固废，对周围环境造成一定影响。但项目施工期环境污染只是短期影响，随着施工结束，施工所产生的环境污染也随之消失。下面论述施工期影响如下：</p> <p><b>1、废气防治措施</b></p> <p>施工期大气污染物主要为施工扬尘、施工机械尾气及设备焊接烟尘，项目设备均为成套设备，需要现场焊接量较小。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生的风力扬尘；动力起尘主要是在建材的装卸、运输过程中，尘粒由于外力导致再悬浮而造成，其中车辆（特别是渣土车）运输造成的扬尘最为严重。根据相关规定分析，车辆行驶产生的道路扬尘占施工总扬尘的60%以上。</p> <p>为有效减少施工期产生的扬尘污染，评价要求建设方在施工建设中做到规范管理，文明施工，全面督察建筑工地现场管理“六必须”、“六不准”执行情况，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场，不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛洒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。具体要求采取的扬尘防治措施如下：</p> <p>项目施工时，施工车辆进出施工场地将产生一定量的车辆行驶扬尘。在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面集尘越多，则扬尘量越大。</p> <p>针对道路扬尘，环评要求采取以下治理措施：</p> <p>A、场地内道路应硬化，并加强清扫、洒水；</p>
-----------	--

B、场地出入口设置清洗槽，驶出场地车辆必须将车轮泥沙清洗干净；

C、建筑垃圾、弃土运输车辆应加蓬盖，并不得超载，以防止垃圾、土石沿途洒落，遭碾压产生扬尘；

D、运输车辆不得超速行驶，防止带起更多扬尘。

采取上述措施后，项目施工扬尘对环境的影响较小。

### (2) 施工机械尾气

施工期间，使用机动车运送装修装饰材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO<sub>x</sub> 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放。由于其这一特点，加之施工场地开阔，周边植被覆盖度较高，扩散条件良好，评价要求在保证施工机械达标排放的情况下，进一步加强施工设备的维护保养，以降低尾气对环境的影响。

### (3) 焊接烟尘

项目所购买设备均为成套设备，需要现场焊接部分主要为输送带支架、设备封闭支架、洒水降尘系统等，焊接量较少，产生的焊接烟尘较少，对当地大气环境造成的影响较小。

综上所述，项目施工期将会对其所在地环境空气质量造成一定影响，但这些影响随着施工结束而消失。因此，项目施工期不会对项目所在地环境空气质量造成明显影响。

## 2、废水防治措施

项目施工期产生的废水主要是施工场地废水和施工人员生活污水。

### (1) 施工场地废水

施工场地废水为场地冲洗废水、车辆冲洗废水以及建设过程中遇雨水冲刷产生的废水，虽然排放量不大，但若未经处理直接排放会造成附近地表水体的污染影响。施工期预计每天产生施工废水约 1.5m<sup>3</sup>，主要污染因子为 SS，浓度为 400-1000mg/L。评价要求施工时应设置沉淀池，施工场地废水经沉淀处理后循环用于施工场地洒水降尘和车辆冲洗，不外排。

### (2) 施工人员生活污水

本项目施工期间，施工人员及工地管理人员合计 10 人，生活用水量按 50L/人.d 计，则项目生活用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d，生活污水按照《生活源产排污系数手册》中乐山地区产污系数 0.83 进行计算，生活污水产生量为 0.415m<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 325mg/L、200mg/L、37.7mg/L、200mg/L、4.28mg/L。项目施工期间生活污水依托周边住户预处理池处理。

综上所述，项目施工期间产生的废水不会对周围地表水体造成明显影响。

### 3、噪声防治措施

项目施工期噪声主要包括各种建筑机械噪声、设备安装噪声和运输车辆噪声，声级一般在 75~110dB。由于这些设备的运行是间歇性的，因此其所产生的噪声也是间歇性和短暂性的。施工机械源强噪声值见下表：

表 4-1 施工期噪声声源强度表

施工阶段	声源	声源强度 dB(A)
土石方阶段	推土机	83-88
	挖掘机	82-90
主体工程	混凝土振捣棒	85-90
	混凝土输送泵	80-88
设备安装	冲击钻	95
	手工钻	100-110
	空压机	75-85
	切割机	93-99
材料运输	货车	75-90

为保证项目建设不对周边居民生活造成影响，建设单位和施工单位应遵循有关法规，严格执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）中相关规定，在施工期间采取以下噪声控制措施：

A、选用低噪设备，并采取有效的降噪措施，如对强噪声设备采取隔声、隔振或消声措施；

B、优化施工总平面图，结合周边环境敏感点分布情况，合理安排施工机械安放位置，将主要高噪声的作业点置于远离周边各声学环境敏感点处，以充分利用施工场地的距离衰减缓解噪声污染；

C、合理安排施工工序，尽量缩短施工周期；

D、合理安排施工时间，禁止午间（12:00 至 14:00）、夜间（18:00 至次日

08:00) 施工, 减小噪声对项目周边及车辆运输沿线的影响;

E、文明施工, 各种建筑材料及工具在使用、装卸过程中, 尽可能地轻拿轻放, 以降低相互碰撞产生噪声;

F、注意日常对施工设备的维护、保养, 使各种施工机械保持良好的运行状态, 减少非正常情况下的强噪声排放。

施工期噪声影响是暂时性的, 在采取上述管理措施并做到文明施工后可将其影响降至最低, 并随着施工期的结束而消失。

综上所述, 本项目施工期噪声能实现达标排放, 对周边声环境影响较小。

#### 4、固废防治措施

本项目施工期产生的固废主要为基础开挖产生的土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

##### (1) 土石方

项目施工过程中土石方来自场地平整和基础开挖, 开挖土石方用于场区回填及后期绿化覆土, 基本实现挖填平衡, 无废弃土石方产生。建设单位应在项目区域边沿设置挖方临时堆场, 并采取修建挡土墙、排水沟、覆盖塑料布等措施, 以防止水土流失。

##### (2) 建筑垃圾

本项目产生的建筑垃圾主要为废木料、废金属、废钢筋、废弃包装袋等杂物。分别收集堆放于指定地点, 将可回收的废材料、废包装及时出售给废品回收公司处理; 不能用于外卖的, 堆放达一定量时清运至政府部门指定场所。

##### (3) 生活垃圾

本工程施工期间, 施工人员及工地管理人员合计 10 人, 施工人员均为当地农民, 食宿均不在工地进行, 因此, 生活垃圾排放量按每人每天 0.5kg 计算, 则本项目生活垃圾产生量为 5kg/d, 定期收集后交由当地环卫部门统一处理。

综上所述, 在采取相应的生态保护措施后, 本项目建设期对周围的生态环境影响较小。

## 一、废气

### 1、源强核算及治理措施

#### (1) 原料装卸粉尘

**源强核算：**原料通过装载车投入给料机进料口，本项目原料堆场及生产线均设置在封闭厂房内。该过程会产生的粉尘，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 8%；

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 35 万吨，则原料进料粉尘产生量为 5.88t/a（2.45kg/h）。

**拟治理措施：**原料装卸工序设置在封闭厂房内（除进出口外），设置喷雾降尘设施。

**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》，封闭厂房收集效率为 99%，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，本项目原料装卸粉尘的产生、治理及排放情况见下表。

表 4-2 原料装卸、进料粉尘产生排放情况一览表

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	给料机进料口	5.88	2.45	封闭厂房（99%）+洒水降尘（74%）	0.015	0.006

## (2) 成品堆场粉尘

**源强核算：**本项目堆场产生的粉尘包括装卸扬尘及风蚀扬尘。由于本项目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。

**拟治理措施：**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。。

**排放情况：**本项目采用湿法作业，成品含水率较高，故成品堆场粉尘产生量较少，本项目成品堆场采取地面硬化，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等扬尘防治措施后，堆场粉尘产生量极少。

## (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

**源强核算：**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35万t/a，则给料粉尘产生量为5.88t/a（2.45kg/h）。

**拟治理措施：**全封闭生产车间，进料口设置雾炮机喷雾降尘。

**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

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 4-3 给料粉尘产生排放情况一览表

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	5.88	2.45	封闭厂房(99%)+洒水降尘(74%)	0.015	0.006

②破碎筛分粉尘

**源强核算：**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 4-4 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

本项目年生产原料为 35 万吨，根据上表产污系数计算，则破碎筛分粉尘产生量为 661.5t/a (220.5kg/h)。

**拟治理措施：**本项目采用湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置。

**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%。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 4-5 破碎筛分粉尘产生排放情况一览表

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	661.5	220.5	封闭设备(99%) +湿法作业(90%)	0.66	0.22

③输送粉尘

**源强核算：**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 35 万 t/a，则输送粉尘产生量为 42t/a (14kg/h)。

**拟治理措施：**输送廊道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。

**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 4-6 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	42	14	封闭输送廊道(99%)+洒水降尘(74%)	0.11	0.036

**(4) 道路扬尘**

**源强核算：**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（0.19kg/h）、0.208t/a。

**拟治理措施：**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车辆冲洗池，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%，编织覆盖控制效率为 86%。经计算，道路扬尘的产生、治理及排放情况见下表。

表 4-7 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	运输道	0.208	0.19	进出车辆冲洗（78%）	0.006	0.005

运输	路			+搭盖篷布（86%）		
----	---	--	--	------------	--	--

综上，本项目废气产排污节点、污染物及污染物治理设施信息见下表。

表 4-8 项目大气污染物产排情况一览表

产污环节	污染物种类	产生量 t/a	排放形式	污染防治措施		排放量 t/a
				污染防治措施工艺	是否为可行性技术	
原料卸料、进料粉尘	颗粒物	5.88	无组织	原料堆场全封闭（车辆进出口除外），并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘	是	0.015
成品堆场扬尘	颗粒物	/	无组织	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。	是	/
生产粉尘	给料粉尘	5.88	无组织	给料过程位于封闭车间内，并在给料口设置雾炮机喷雾降尘	是	0.015
	破碎筛分粉尘	661.5	无组织	湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；	是	0.66
	输送粉尘	42	无组织	车间外输送带采取封闭措施	是	0.11
道路扬尘	颗粒物	0.208	无组织	厂内运输道路地面硬化，及时清扫，洒水降尘；出厂车辆进行车辆冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速	是	0.006

## 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，全部呈无组织排放，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 4-9 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	原料堆场全封闭（车辆进出口除外），并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.015
2	成品堆场扬尘	颗粒物	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。			/

3	给料粉尘	颗粒物	给料过程位于封闭车间内，并在进料口设置雾炮机喷雾降尘			0.015
4	破碎筛分粉尘	颗粒物	湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置			0.66
5	输送粉尘	颗粒物	车间外输送带采取封闭措施			0.11
6	道路粉尘	颗粒物	车辆进出设置车辆冲洗装置；运输车辆运输搭盖篷布，控制车速；厂区运输道路硬化，定期洒水降尘、清扫散落物料等			0.006
总计		颗粒物				0.806

表 4-10 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	0.806

### (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 4-11 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	/	2.45	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	/	2.45	0.5	1	
3	破碎筛分粉尘		颗粒物	/	220.5	0.5	1	
4	输送粉尘		颗粒物	/	14	0.5	1	
5	道路扬尘		颗粒物	/	0.19	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。

本次评价要求建设单位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》（HJ954-2018）。

本项目产生的废气主要采取湿法作业、地面硬化、堆场封闭、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。

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》（HJ819-2017）5.3.3.2 要求，本项目监测计划如

下：

表 4-12 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	项目上风向布置 1 个点位、下风向布置 3-4 个点位、侧风向布置 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、车辆冲洗废水、生活污水及初期雨水。

### 1、源强核算及治理措施

#### (1) 洗砂废水

**源强核算：**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。

项目筛分过程加水进行冲洗，根据建设单位提供资料，冲洗每吨原料需用水约 1m<sup>3</sup>，项目加工矿石原料 35 万 t，则洗砂用水量为 350000m<sup>3</sup>/a（1166.7m<sup>3</sup>/d）。项目生产过程中损耗及废水产生量见下表。

表 4-13 项目生产过程中损耗及废水产生量一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

名称	原料量或产量（万 t/a）	含水率	含水量（万 m <sup>3</sup> /d）	含泥占比	含泥量（万 t/a）	泥（干基，万 t/a）
石灰石	30	8%	2.16	10%	3	2.76
盖山料	5	8%	0.314	15%	0.75	0.69
产品	30	10%	3	/	/	/
泥饼	3.75	60%	2.25	/	/	/

本项目产品用水量为 0.69 万 m<sup>3</sup>/a，生产过程中蒸发损耗量按 1.67%计，则本项目废水产生量=（洗砂用水量-泥饼含水量-产品用水量）\*（1-蒸发损耗率），则本项目废水产生量为 34.415 万 m<sup>3</sup>/a（约 1147m<sup>3</sup>/d）。洗砂废水中主要污染物为 SS。

**拟治理措施：**洗砂废水通过设置导流沟导流至集污水池（220m<sup>3</sup>），随后泵入浓密设施（1 个浓密罐，800m<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。

## (2) 车辆冲洗废水

**源强核算：**进出项目场地车辆需经冲洗后驶出，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39车次，则日用水量为3.9m<sup>3</sup>/d，其损耗（汽车带走、蒸发）按30%计，则车辆冲洗废水产生量为2.73m<sup>3</sup>/d。

**拟治理措施：**车辆冲洗废水经沉淀池（10m<sup>3</sup>）沉淀后循环使用，不外排。

## (3) 生活污水

**源强核算：**本项目运营期劳动定员12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1.56m<sup>3</sup>/d，生活污水按照《生活源产排污系数手册》中乐山地区产污系数0.83进行计算，生活污水产生量为1.3m<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325mg/L、200mg/L、37.7mg/L、200mg/L、4.28mg/L。

**拟治理措施：**生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。

## (4) 初期雨水

**产生情况：**初期雨水主要为降雨后10~30min内的雨水，根据国家给排水设计规范要求，暴雨设计流量应按下列公式计算，公式如下：

### 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）

$\psi$ ——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：

$$q = \frac{13690(1 + 0.695 \lg P)}{t + 50.4P^{0.038}}$$

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 1.179 公顷，计算前 15 分钟的初期雨水流量为 204.69L/s。经计算，15 分钟的雨水量为 184.2m<sup>3</sup>，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 184.2m<sup>3</sup>。

**拟治理措施：**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 350m<sup>3</sup> 的初期雨水收集池，雨水沟设置雨水截流阀，待初期雨水收集完后关闭。初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排。

需要说明的是，因初期雨水仅在下雨期间产生，产生频次较低，故本次评价未将初期雨水纳入水平衡。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-13 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	800m <sup>3</sup>	是	/
车辆冲洗废水	SS	循环使用	沉淀池	沉淀	10m <sup>3</sup>	是	/
生活污水	COD、BOD、氨氮等	周边农肥	预处理池	厌氧	10m <sup>3</sup>	是	/
初期雨水	SS	回用	初期雨水收集池	沉淀	350m <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，车辆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，生活污水经预处理池处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用。

表 4-14 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	/	/	/	/	/	/	/
车辆冲洗废水	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 1147m<sup>3</sup>/d (114.7m<sup>3</sup>/h)，本项目选用浓密设施容积为 800m<sup>3</sup>，处理能力为 750m<sup>3</sup>/h。同时设置 220m<sup>3</sup> 的集污水池和 600m<sup>3</sup> 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。

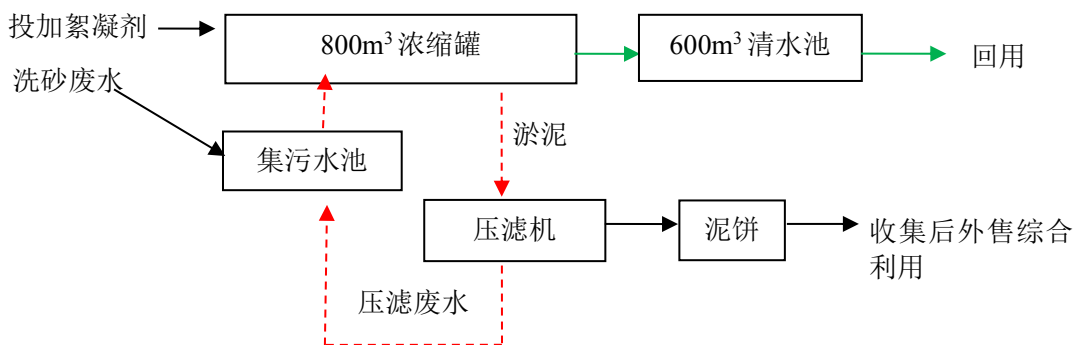


图 4-1 洗砂废水处理工艺流程图

#### (2) 车辆冲洗废水处理可行性分析

本项目车辆冲洗废水产生量为 2.73m<sup>3</sup>/d，拟建车辆冲洗沉淀池容积为 10m<sup>3</sup>，容积远大于废水产生量，可实现 1d 的废水沉淀，因此车辆冲洗废水配套 10m<sup>3</sup> 的沉淀池循环使用是可行的。同时本项目车辆冲洗对水质要求不高，冲洗废水通过沉淀池沉淀后满足车辆冲洗的要求。

#### (3) 生活污水处理可行性分析

本项目生活污水产生量为 1.3m<sup>3</sup>/d，拟建预处理池容积为 10m<sup>3</sup>，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”，生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用，因此生活污水的处理措

施是可行的。

#### (4) 初期雨水处理可行性分析

项目采取雨污分流制。本项目初期雨水产生量为 184.2m<sup>3</sup>/次，根据厂区地势条件，项目拟在厂区东北面建设一个 350m<sup>3</sup> 的初期雨水收集池，可满足本项目初期雨水收集需求。初期雨水收集池池底和池壁硬化防渗，并配套设置了雨水收集管沟，可保证项目实施雨污分流。在雨水天气，打开初期雨水收集池阀门，让雨水进入初期雨水收集池，15 分钟后，关闭阀门，使后期雨水沿厂区雨水排放口最终排至厂外。初期雨水主要含有 SS 等污染物，收集后经自然沉淀，回用于厂区洒水降尘，不外排。洒水降尘对水质要求不高，故初期雨水经初期雨水收集池沉淀后回用于厂区洒水降尘是可行的。

#### 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、板框压滤机等固定声源和移动声源装载机。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。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中“7.2.13”和“附表 A.1”以及《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，噪声值一般为 75-95dB(A)。经采取下述降噪措施后，噪声可减少 15~20dB (A) 左右，项目噪声值如下表：

表 4-15 主要噪声声源特性表（室内声源）

建筑	声源名	声压级	声源控制	空间相对位置/m	距室内边	室内边	运行时	建筑物插	建筑物外噪声
----	-----	-----	------	----------	------	-----	-----	------	--------

物名称	称	/dB (A)	措施	X	Y	Z	界距离/m	界声压级	段	入损失/dB (A)	声压级/dB (A)	建筑物外距离/(m)
加工车间	给料机	80	选用低噪声设备、基础减振、破碎机采用半埋式、厂房隔声、距离衰减、午间(12:00至14:00)、夜间(晚18:00-早8:00)不生产等	7	19.6	1.0	3.1	71.6	早8:00-晚18:00、午间(12:00至14:00)不生产	15	56.6	1
	颚式破碎机1	95		11	21	1.0	9.9	80.7		15	65.7	1
	颚式破碎机2	95		11	25	1.0	9.1	86.4		15	61.4	1
	颚式破碎机3	95		11	31	1.0	9.9	87.3		15	62.3	1
	振动筛1	85		18	22	1.0	4.4	72.7		15	57.7	1
	振动筛2	85		18	26	1.0	4.4	73.1		15	58.1	1
	振动筛3	85		18	33	1.0	4.3	75.7		15	60.7	1
	多缸液压圆锥机	85		41	0	1.0	2.3	75.5		15	60.5	1
	立轴式冲击破	90		16.5	-4.5	1.0	5.7	83.0		15	68	1
	螺旋洗砂机1	85		24.7	0	1.0	9.8	69.2		15	54.2	1
	螺旋洗砂机2	85		25.7	0	1.0	9.8	69.0		15	54	1
	螺旋洗砂机3	85		26.7	0	1.0	9.8	68.8		15	53.8	1
	细沙回收一体机1	85		27.7	0	1.0	9.8	68.6		15	53.6	1
细沙回收一体机2	85	28.7	0	1.0	9.8	68.4	15	53.4	1			

表 4-15 (续) 主要噪声声源特性表 (室外声源)

声源名称	空间相对位置/m			声源强度		声源控制措施	运行时段
	X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离/m		
压滤机	11	11	1	75	1	选用低噪声设备、绿植吸声、基础减振、厂房隔声、距离衰减、午间	早 8:00-晚 18:00、午间 (12:00

水泵	14	10	1	70	1	(12:00至14:00)、 夜间(晚18:00- 早8:00)不生产等	至 14:00 不生产
表 4-15 (续) 项目各主要噪声源与敏感点的距离 (高差)							
序号	设备名称	数量	距各厂界及敏感点距离 (高差) (m)				
			项目东面 8m 处住 户	项目东面 5m 处住 户	项目东面 3m 处住 户	项目西面 25m 处住 户	项目东面 41m 处住 户
1	给料机	1	79 (+2)	76 (+2)	74 (+2)	89 (+1)	112 (+2)
2	颚式 破碎机 1	1	77 (+1)	74 (+2)	72 (+1)	91 (0)	110 (+1)
3	颚式 破碎机 2	1	81 (+1)	72 (+1)	70 (+2)	92 (0)	114 (+1)
4	颚式 破碎机 3	1	75 (+2)	72 (+2)	70 (+2)	101 (+1)	108 (+2)
5	振动 筛 1	1	76 (+2)	73 (+2)	71 (+2)	89 (+1)	109 (+2)
6	振动 筛 2	1	77 (+1)	74 (+1)	72 (+1)	90 (0)	110 (+2)
7	振动 筛 3	1	77 (+2)	74 (+2)	72 (+2)	91 (+1)	110 (+2)
8	多缸 液压 圆锥 机	1	75 (+3)	72 (+3)	70 (+3)	88 (+2)	108 (+2)
9	立轴 式冲 击破	1	83 (+2)	78 (+2)	77 (+2)	95 (+1)	116 (+1)
10	螺旋 搅砂 机 1	1	75 (+1)	72 (+1)	70 (+1)	87 (0)	108 (+1)
11	螺旋 搅砂 机 2	1	75 (+2)	72 (+2)	70 (+2)	88 (+1)	108 (+2)
12	螺旋 搅砂 机 3	1	73 (+1)	70 (+1)	68 (+1)	85 (0)	106 (+1)
13	细沙 回收 一体	1	72 (+1)	69 (+1)	67 (+1)	86 (0)	105 (+1)

	机 1						
14	细沙回收一体机 2	1	72 (+1)	69 (+1)	67 (+2)	87 (0)	105 (+1)
15	压滤机	1	57 (0)	54 (+1)	52 (0)	104 (-1)	90 (0)
16	水泵	1	61 (-3)	58 (-3)	56 (-2)	107 (-4)	94 (-1)

## (2) 噪声治理措施

本次评价要求建设单位做到以下几个措施，降低厂区设备噪声及运输车噪声对周围环境的影响：

① 合理平面布局：总平面布置上合理安排噪声设备的位置，尽量将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，并采取基础减震措施，降低振动噪声、颚式破碎机采用半埋式措施；靠住户侧厂界设置围墙、全封闭；

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，评价要求合理规划运输线路，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。

⑤ 合理安排加工时间，加工及运输时间为早上 8:00-晚上 18:00 且午间(12:00 至 14:00) 不生产，其余时间禁止加工及运输。

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

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求，预测模式如下。

### 1、室内声源等效室外声源计算模式

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，如下图：



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

$L_{pij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；  
 $T_{Li}$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{P2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

## 2、室外声源衰减模式

当已知某点的  $A$  声级时，预测点位置的声压级可按下列公式近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$A$  可选择对  $A$  声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $A$ ——总衰减，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

## 3、噪声衰减计算

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；

$L_{P(r0)}$ —参考位置距声源的距离；

#### 4、噪声贡献值计算

第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $Leqg$ ) 为：

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

式中： $Leqg$ ——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。

#### 5、噪声预测计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 ( $Leq$ ) 计算公式为：

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

式中：

$L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——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) 厂界噪声预测结果

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 4-16 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	给料机	1	20.3	40.2	11.1	20.1
2	颚式破碎机 1	1	25.1	41.1	14.6	8.9

3	颚式破碎机 2	1	34.8	42.4	13.9	22.2
4	颚式破碎机 3	1	36.9	40.7	15.1	17.6
5	振动筛 1	1	31.2	30.4	13.8	21.7
6	振动筛 2	1	29.8	31.6	13.9	20.9
7	振动筛 3	1	31.1	32.8	12.8	22.1
8	多缸液压圆锥机	1	35.1	18.5	18.7	16.8
9	立轴式冲击破	1	31.8	27.3	9.7	15.7
10	螺旋搅砂机 1	1	33.1	34.2	8.9	10.1
11	螺旋搅砂机 2	1	32.5	33.9	9.6	11.1
12	螺旋搅砂机 3	1	33.0	31.5	9.2	9.9
13	细沙回收一体机 1	1	29.6	34.8	10.7	15.7
14	细沙回收一体机 2	1	30.5	35.2	9.9	21.8
15	压滤机	1	21.7	20.7	10.8	18.5
16	水泵	1	20.1	21.8	7.8	16.9
叠加后噪声源对厂界噪声的贡献值			43.9	47.9	27.4	30.14

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 4-17 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	43.9	47.9	27.4	30.14
执行标准	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 4-18 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
敏感点 1	项目东面 8m 处	昼间	55	47.9	55.77	60	达标
敏感点 2	项目东面 5m 处	昼间	55	47.9	55.77	60	达标
敏感点 3	项目东面 3m 处	昼间	56	47.9	56.63	60	达标
敏感点 4	项目西面 25m 处	昼间	54	47.9	54.95	60	达标
敏感点 5	项目东面 41m	昼间	55	47.9	55.77	60	达标

处住户

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 4-18 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》（GB3096-2008）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、午间（12:00 至 14:00）、晚上 18:00-早上 8:00 不生产等降噪措施，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》（HJ819-2017）5.4.2 要求，本项目监测计划如下。

表 4-19 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 4-20 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》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

本项目最近住户位于厂区东面，紧邻厂界，根据表 4-20，在距离 10m 处就能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，因此该住户声环境能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本评价要求项目运输必须在早上 8:00-晚上 18:00 间进行，夜间严禁运输，且昼间运输应避开午间（12:00 至 14:00），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、废弃的含油抹布、劳保用品和生活垃圾。

### （1）产生及处置情况

#### 1) 压滤机泥饼

**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。根据建设单位提供资料，本项目外购石灰石含泥量为 10%，盖山料含泥量为 15%，则本项目泥饼产生量为 3.75t/a。

**拟治理措施：**经压滤机压成泥饼，及时清运，收集后外售综合利用。

本项目产生的泥饼量较大，临时堆存时应做好以下措施：

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。

### 2) 废机油、废弃的含油抹布、劳保用品

**产生情况：**本项目设备维护过程中会产生一定量的废机油、废弃的含油抹布、劳保用品，产生量约为 0.1t/a。

**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。废弃的含油抹布、劳保用品属于 HW49 类危险废物，危废代码 900-041-49，危险特性为 T/In。本次评价要求分类收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。

### 3) 生活垃圾

**产生情况：**本项目劳动定员 12 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 6kg/d，本项目生活垃圾产生量为 1.44t/a。

**治理措施：**收集后交由当地环卫部门统一处理。

表 4-21 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	环境危险特性	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	/	37500	泥饼暂存区	收集后外售综合利用	37500	及时清运，收集后外售综合利用
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	交由有资质单位处理	0.1	规范设置危废暂存间
	废弃的含油抹布、劳保用品	危险废物		固态	T/In					
办公	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	1.44	垃圾桶、袋	/	1.44	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、废弃的含油抹布、劳保用品等危险废物应按照国家要求进行处置：

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 GB15562.2 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，禁止与其它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、污染防控措施

项目正常情况下不会对区域地下水、土壤造成污染影响，但在事故状态下预处理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，本项目拟采用如下措施：

### (1) 源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水、土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对地下水、土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置。

### (2) 过程控制措施

加强管理，加强巡检维护，发现预处理池、集污水池、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》（HJ610-2016）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 4-21 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、车辆冲洗池、预处理池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，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 4-22 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、预处理池、车辆冲洗池	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

项目租用现有场地进行建设，场地内建设有厂房等建筑，本项目施工期将拆除原有建筑后新建加工车间、原料堆场等，项目不新增用地，同时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，项目施工期间采用水土保持等措施，因此项目施工期对生态环境影响可接受。且项目运营期不涉及生态破坏，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》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目危险物质主要为废机油、废弃的含油抹布、劳保用品。

#### （2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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>——每种危险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，危险物质为设备维护保养产生的废机油、废弃的含油抹布、劳保用品。本项目危险物质分布和数量见下表所示。

表 4-23 项目危险物质分布和数量一览表

危险物质名称	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、废弃的含油抹布、劳保用品	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，从而使火速迅速扩大，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。

本项目生产过程中产生的废水由沉淀池收集，污水收集池、车辆冲洗沉淀池、初期雨水收集池等池体均采取一般防渗措施，正常情况下，不会发生破裂，造成废水泄露。最大可能出现的情形主要包括：①池体破裂造成废水下渗泄露，造成地下水和土壤环境污染；②在设施设备故障情况下，造成池体废水地表漫流至外环境造成地下水和土壤环境污染。

若发生池体破裂，应及时停止生产，并及时处理废水泄露情况。当生产废水沉淀池不能妥善的容纳、处理项目生产废水时，要求企业停止生产，待沉淀池恢复处理功能后，方可继续生产，以确保生产废水能够得到妥善的处理，循环利用，

避免生产废水的直接外排。生产过程中定期清掏沉淀池底泥，杜绝废水事故性排放。

根据生态环境部《关于事故应急池建设方式及容积计算问题的回复》，本项目参考《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018）计算事故应急池容积，具体如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中：

$V_{\text{总}}$ ——事故应急池总有效容积， $\text{m}^3$ ；

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——对收集范围内不同装置分别计算 $(V_1 + V_2 - V_3)$ ，取其中最大值；

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， $\text{m}^3$ ；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应（塔）器或中间储罐计；本项目未设置物料罐，取0；

$V_2$ ——火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， $\text{m}^3$ 。本项目生产厂房火灾风险较小，危废暂存间设置灭火器进行防范，不考虑消防废水量；

$V_3$ ——发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， $\text{m}^3$ 。本项目取0；

$V_4$ ——发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ 。本项目生产废水发生泄漏时，反应时间不超过1h。因此， $V_4$ 取正常生产1h的废水量，即 $116.7\text{m}^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ；本项目砂石生产线、物料堆场均设置在封闭厂房内，考虑初期雨水，取值 $184.2\text{m}^3$ 。

综上，本项目事故应急池有效体积  $V_{\text{总}}=300.9 \text{m}^3$ 。

为防止本项目生产废水泄露对外环境的影响，环评要求建设单位建设1座 $350\text{m}^3$ 事故应急池用于防范事故状态废水泄露。本次事故池核算考虑了可能进入的初期雨水，因此，本项目应急事故池采用 $350\text{m}^3$ 初期雨水收集池兼作，初期雨

水沉淀后及时回用，保持常空。

### (3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险评价等级判断如下表所示：

表 4-24 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						
龙泉村散居住户	103.565846	29.457503	住户	12户，约40人	《声环境质量标准》2类标准	东北	17	+1
龙泉村散居住户	103.566141	28.456942	住户	3户，约10人		东	紧邻	+2
龙泉村散居住户	103.566645	29.456972	住户	1户，约3人		东	42	+2
龙泉村散居住户	103.566141	29.456372	住户	1户约3人		东	47	+2
沙湾区叠翠坪休闲度假中心	103.564221	29.460525	度假中心	约20人		北	345	+60
许坝村住户	103.568040	29.453602	住户	55户，约180人		东南	374	-5
龙泉村散居村住户	103.564966	29.455938	住户	10户，约40人		南	62	+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

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集污水池发生破损，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）、废弃的含油抹布、劳保用品，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废机油、废弃的含油抹布、劳保用品属于危险废物，因此项目的生产活动过程中存在一定的风险。

表 4-26 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		
<b>第四部分 毒理学资料</b>			
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 4-27 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）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》（HJ169-2018）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, 与废水处理区的集污水池 (220m<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 800m<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、集污水池、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，厂区东南面设置一个 350m<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。

#### 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，设置事故应急演习手册及报告、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 4-28：

表 4-28 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执行。

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 4-29 项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	乐山市砭兴矿业建筑用石加工、盖山料回收循环再生利用项目	
建设地点	四川省乐山市沙湾区嘉农镇7组64号	
地理坐标	经度：103度33分55.404秒	纬度：29度27分26.312秒
主要危险物质及分布	主要危险物质为废机油、废弃的含油抹布、劳保用品，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，与厂区外集污水池（220m <sup>3</sup> ）相连；浓密罐设置围堰，围堰容积不小于800m <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350m <sup>3</sup> 初期雨水收集池（兼作事故应急池），雨水沟设置雨水截流阀，待初期雨水收集完后关闭；	
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600万元，项目环保投资预计为123万元，占项目总投资的20.5%，项目环保设施及投资详见表4-30。

表 4-30 项目环保投资一览表

单位：万元

项目		环保建设规模	投资额	
营 运 期	废水治理	洗砂废水	设置浓密设施（800m <sup>3</sup> ）、集污水池（220m <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	40
		车辆冲洗废水	厂区进出口设置车辆冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，车辆冲洗废水经沉淀池（10m <sup>3</sup> ）沉淀后回用，不外排	1
		生活污水	生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用，不外排	0.5
		初期雨水	设置初期雨水收集池 1 座（350m <sup>3</sup> ），初期雨水经沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排	5
	废气治理	原料装卸、进料粉尘	原料堆场全封闭（车辆进出口除外），并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘	10
		成品堆场粉尘	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。	15
		生产粉尘	全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m）；湿法作业，破碎机进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施	25
		道路扬尘	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘；出厂车辆进行车辆冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速	5
	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、午间（12:00 至 14:00）、晚上 18:00-早上 8:00 不生产。	5
		运输车辆噪声	合理规划运输线路，合理安排运输时间（早 8:00-晚上 18:00 且午间（12:00 至 14:00）不运输），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
	固体废物治理	压滤机泥饼	经压滤机压成泥饼，及时清运，收集后外售综合利用。	5
		废机油、废弃的含油抹布、劳保用品	桶装收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理	2
		生活垃圾	收集后交由当地环卫部门统一处置	0.5
	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、车辆冲洗池、预处理池进行一般防渗，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	5	
	环境风险	浓密罐设置围堰，围堰容积不小于 800m <sup>3</sup> ；厂区边界、	5	

	成品堆场边界设置雨水沟，雨水沟设置雨水截流阀；设置 1 个雨水池（兼作事故应急池）；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
合计		123

## 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4-31。

表 4-31 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	原料堆场全封闭（车辆进出口除外），并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘	颗粒物无组织排放：周界外浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《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	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。		
	生产粉尘	全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔3m设一组喷头，每组喷头不少于2个，每个喷头间距2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带		

		采取封闭措施		
	道路扬尘	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘；出厂车辆进行车辆冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速		
废水	洗砂废水	设置浓密设施（800m <sup>3</sup> ）、集污水池（220m <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	/
	车辆冲洗废水	厂区进出口设置车辆冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，车辆冲洗废水经沉淀池（10m <sup>3</sup> ）沉淀后回用		/
	生活污水	生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用		/
	初期雨水	设置初期雨水收集池1座（350m <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≤60dB、夜间≤50dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）2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	收集后外售综合利用	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	/
	废机油、废弃的含油抹布、劳保用品	桶装收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理		/
	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800m <sup>3</sup> ；厂区内设置1个雨水池（200m <sup>3</sup> ，兼作事故应急处理池），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	原料堆场全封闭（车辆进出口除外），并在装卸点配备雾炮机喷雾降尘	《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	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。	
	生产粉尘	颗粒物	全封闭生产车间，并设置屋顶喷雾降尘（间隔 3m 设一组喷头，每组喷头不少于 2 个，每个喷头间距 2m）；湿法作业，破碎机等进料口设置喷雾抑尘装置；车间外输送带采取封闭措施	
	道路扬尘	颗粒物	运输道路地面硬化、及时清扫、洒水降尘；出厂车辆进行车辆冲洗；运输车辆加盖篷布，控制装载量，控制车速	
地表水环境	洗砂废水	SS	设置浓密设施（800m <sup>3</sup> ）、集污水池（220m <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	/
	车辆冲洗废水	SS	厂区进出口设置车辆冲洗池，对出厂车辆进行冲洗，车辆冲洗废水经沉淀池（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	生活污水经预处理池预处理后交由周边住户用作农肥进行综合利用	
	初期雨水	SS	设置初期雨水收集池 1 座（350m <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	《工业企业厂界环境噪声排放标

			障、午间（12:00 至 14:00）、晚上 18:00-早上 8:00 不生产。	准》 (GB12348-2008) 厂界执行 2 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（早上 8:00-晚上 18:00 且午间（12:00 至 14:00）不运输），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	压滤机泥饼收集后外售综合利用；废机油、废弃的含油抹布、劳保用品桶装收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理；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，乐山市砭兴矿业有限公司建设的“乐山市砭兴矿业建筑用石加工、盖山料回收循环再生利用项目”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。

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老 削减量 （新建项 目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.526t/a	/	2.526t/a	+2.526t/a
	油烟	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
废水	洗砂废水	/	/	/	/	/	/	/
	车辆冲洗废 水	/	/	/	/	/	/	/
	生活污水	/	/	/	1.3m <sup>3</sup> /d	/	1.3m <sup>3</sup> /d	+1.3m <sup>3</sup> /d
一般工业 固体废物	压滤机泥饼	/	/	/	37500t/a	/	37500t/a	+37500t/a
	生活垃圾	/	/	/	1.44t/a	/	1.44t/a	+1.44t/a
危险废物	废机油、废 弃的含油抹 布、劳保用 品	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①