

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：永平宏晟砂石料加工生产线建设项目

建设单位（盖章）：永平县宏晟砂石料厂

编制日期：2024年06月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

郑重声明

云南佳泽环境科技有限公司拥有本报告的知识产权。
其他单位和个人未经许可，不得翻印、传播或他用，否则我公司保留追究其法律责任的权利

项目名称： 永平宏晟砂石料加工生产线建设项目

建设单位（盖章）： 永平县宏晟砂石料厂

编制日期： 2024年06月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

前 言	- 1 -
一、建设项目基本情况	- 2 -
二、建设项目工程分析	- 20 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 30 -
四、主要环境影响和保护措施	- 36 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 55 -
六、结论	- 62 -
附表	- 63 -

附图：

- 附图 1 项目地理位置示意图；
- 附图 2 项目平面布置示意图；
- 附图 3 项目周围环境关系图；
- 附图 4 项目区水系图；

附件：

- 附件 1 委托书；
- 附件 2 营业执照；
- 附件 3 拍卖成交确认书；
- 附件 4 投资项目备案证；
- 附件 5 项目租地协议；
- 附件 6 永平县自然资源局关于建设项目“三区三线”查询意见；
- 附件 7 环境空气质量现状检测报告；

附表：

- 附表 1：现场踏勘记录表
- 附表 2：内部审核记录表
- 附表 3：工作进度记录表
- 附：项目环评合同

前 言

大瑞铁路杉阳隧道在施工过程中产生有大量隧道洞渣，堆放至杉阳镇仁寿村弃渣场，共 37 万方。隧道洞渣有再利用价值，可用于生产砂石料。永平县宏晟砂石料厂于 2019 年 7 月 26 日通过政府拍卖平台，取得永平县杉阳镇大瑞铁路中铁二十三局杉阳隧道弃渣 37 万方使用权。在此背景下，建设单位就近租用永平县杉阳镇仁寿村上草滩 25.57 亩土地，购置配套生产设备，新建一条年处理 8 万吨隧道弃渣生产线，弃渣经破碎、筛分、水洗等工序后得到成品砂石料。

本项目于 2022 年 12 月开工建设，2023 年 10 月建设完成。由于未取得相关环保手续，试运行后便一直处于停产状态。

项目于 2024 年 4 月 15 日取得永平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码：2404-532928-04-01-290869。

弃渣场共计 37 万方洞渣，1 方洞渣以 1.4t 计，则可利用洞渣为 51.8 万 t。项目年处理 8 万吨隧道洞渣，按满生产负荷计，需生产 6.5 年能够将 37 万方洞渣全部消纳完。建设单位在将洞渣处理完毕后，需对厂区生产设备进行拆除，对厂区进行覆土恢复原貌；仁寿村弃渣场占地面积 72 亩，在服务期满后，建设单位负责对弃渣场进行占地恢复。恢复后厂区及弃渣场土地使用权交还仁寿村村民。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]年第 682 号）中的有关规定，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 版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中的“其它建筑材料制造”，需编制环境影响报告表。为此，建设单位特委托云南佳泽环境科技有限公司（以下简称“我公司”）承担项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，按项目特点与专业要求，开展了现场踏勘、资料的收集和整理工作。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，根据国家建设项目环境管理的有关规定，按照环境影响评价有关技术规范，编制完成了《永平宏晟砂石料加工生产线建设项目环境影响报告表（污染影响类）》。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永平宏晟砂石料加工生产线建设项目		
项目代码	2404-532928-04-01-290869		
建设单位联系人	马义中	联系方式	13529639632
建设地点	云南省（自治区）大理州永平县（区）杉阳镇仁寿村上草滩		
地理坐标	（99度23分54.686秒，25度19分6.653秒）		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 其它建筑材料制造
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）	永平县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	永发改备案【2024】24号
总投资（万元）	100.0	环保投资（万元）	42.66
环保投资占比（%）	42.66	施工工期	10个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已于2023年10月建设完成一条年处理8万吨隧道弃渣生产线及其配套附属设施，大理州生态环境局永平分局正在办理相关行政处罚手续。	用地（用海）面积（m ² ）	17046.67
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项评价设置原则表，本项目不设置专项评价，判别情况如下： 表1 本项目与专项评价设置原则对照表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
			设置情况

	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目位于永平县杉阳镇仁寿村上草滩。对照《有毒有害大气污染物名录》中污染物，本项目产生的大气污染物主要为颗粒物，不属于有毒有害大气污染物。	不设置
	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	洗砂生产线产生的生产废水经洗砂废水污水收集池、四级沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排。	不设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量 ³ 超过临界量的建设项目	厂内不涉及有毒有害物质，易燃易爆危险物质储量未超过临界量。	不设置
	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	本项目生产用水为大瑞铁路隧道涌水，不涉及自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等。	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及。	不设置
<p>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）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</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》（HJ 169）附录B、附录C。</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			

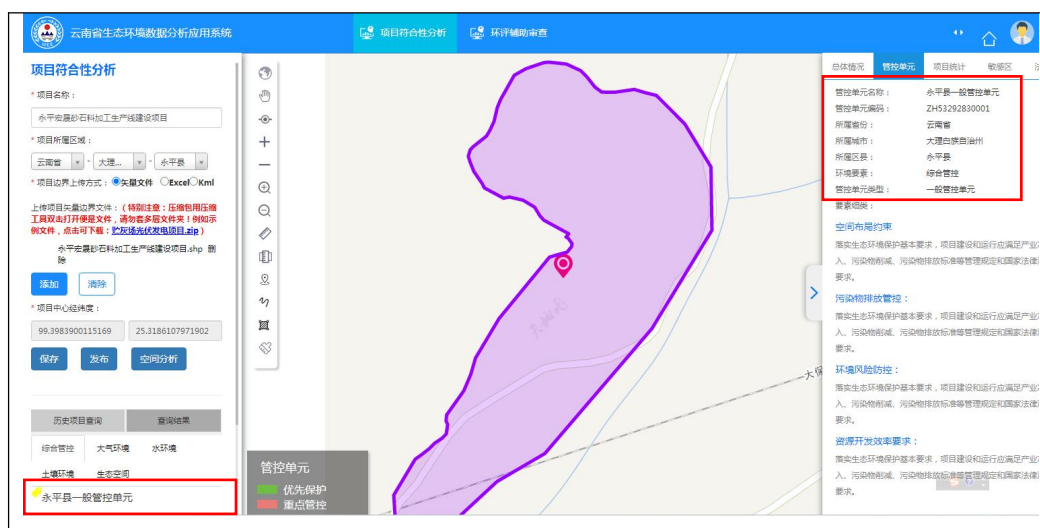
其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目为其他建筑材料制造项目。根据《产业结构调整目录》（2024年本），本项目不涉及限制类、淘汰类和鼓励类，为允许建设的项目。同时，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止事项，符合相关产业政策。项目于2024年04月15日取得了永平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码：2404-532928-04-01-290869，因此本项目的建设符合国家相关产业政策。

2、与大理州“三线一单”生态环境分区管控实施方案符合性分析

根据大理白族自治州人民政府于2021年10月23日发布的大理白族自治州人民政府关于印发《大理州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知，大理白族自治州生态环境管控单元划分为优先保护、重点管控和一般管控3类，全州共划定综合管控单元105个，其中优先保护单元34个，重点管控单元59个，一般管控单元12个。



项目地处云南省大理州永平县杉阳镇仁寿村上草滩，根据查询，本项目所在区域属于一般管控单元，本项目与大理州“三线一单”生态环境分区管控实施方案符合性如下表所示。

表 1-1 与大理州“三线一单”生态环境分区管控实施方案符合性分析一览表

大理州“三线一单”生态环境分区管控实施方案内容		本项目	符合性
生态红线和一般生态空间	生态保护红线和一般生态空间执行《云南省人民政府关于发布云南省生态红线的通知》（云政发〔2018〕32号），将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水	项目位于云南省大理州永平县杉阳镇仁寿村上草滩。根据永平县自然资源局关于永平宏晟砂石料加工生产线建设项目“三区三线”的查询意见，本项目未占用生态保护红线、	符合

		水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间。	永久基本农田。	
	环境质量底线	<p>1、水环境质量底线。到2025年，全州水环境质量明显改善，纳入考核地表水Ⅲ类以上水体比例持续提高，洱海总体保持良好湖泊水质。到2035年，全州地表水体水质优良率全面提升，纳入考核监测断面水质达到水环境功能要求，洱海水质稳定向好；持续提升安全保障水平，重点区域重点流域水质改善，水生生态系统功能逐步恢复，实现生态系统良性循环。</p> <p>2、大气环境质量底线。到2025年全州城市环境空气质量稳定，完成下达的大气污染总量控制指标。到2035年全州城市环境质量优中更优，完成省下达的大气污染总量控制指标。</p> <p>3、土壤环境风险防控底线。土壤环境风险防控底线。到2025年，土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高。到2035年，土壤环境稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。</p>	<p>1.项目所在区域为农村地区，距离项目区最近的地表水体为东侧季节性箐沟王稍箐。项目区内实行“雨污分流”，初期雨水经雨水收集池后用于项目区内空地及道路洒水降尘。洗砂生产线产生的废水经洗砂废水收集池、四级沉淀池沉淀处理后能够实现循环利用，废水不外排；生活污水经化粪池预处理、生活污水收集池收集后，晴天回用于菜地及绿化；不会对周围地表水环境造成影响。</p> <p>2.本项目整条生产线采用湿法作业，能有效降低项目生产过程中产生的粉尘，对周围空气环境影响较小，不会改变评价区环境空气功能。</p> <p>3.项目涉及的风险物质为废机油，废机油将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行暂存和管理，不会对周围耕地、农用地的土壤环境质量造成影响。</p>	符合
	资源利用上线	强化资源能源节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到或优于云南省下达的总量和强度控制目标。	项目不占用耕地，也不涉及基本农田，项目生产过程中其电耗为行业正常水平，此外，项目生产过程中洗砂废水经收集沉淀后，全部循环回用于生产，不外排，减少了新鲜水的使用。	符合
	环境准入清单	严格落实《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）管控要求。强化污染防治和自然生态系统保护修复，改善区域生态环境质量，提出全州总体管控要求。根据划分的	经建设单位向永平县自然资源局申请的生态红线查询结果表明项目未压占永平县三区三线范围，项目建设与“优先保护单元、一般管控单元、生态环境准入清单”的管控要求相符。	符合

		环境管控单元的特征，对每个管控单元分别提出生态环境管控要求，形成全州生态环境准入清单，构建全州生态环境分区管控体系。		
大理生态环境管控总体要求	空间布局约束	1、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，法律法规另有规定的，从其规定。2、生态保护红线相关管控办法出台后，依据其管理规定执行。3、新建旅游景区禁止破坏生态环境，限制在生态脆弱地区布局。根据景区承载能力进行功能分区管理，确定游客容量上限。	经建设单位向永平县自然资源局申请的生态红线查询结果表明项目未压占永平县三区三线范围。	不涉及
	污染物排放管控	1、加强重点流域水污染综合防治，西洱河、泚江等水污染严重地区，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要水污染物排放减量置换。2、推进工业园区、工矿企业污水处理设施全覆盖和利用效率最大化。严格保护城乡集中式饮用水水源地，整治饮用水源保护区内的污染源，确保饮用水安全。实现城镇生活污水、垃圾处理设施全覆盖和稳定运行。推进农村面源污染治理。3、扎实推动 PM _{2.5} 和臭氧协同控制，持续推进氮氧化物减排和重点企业超低排放改造，加大 VOCs 减排力度，重点提升石化、化工及含挥发性有机化合物产品制造企业和喷漆、印刷、电子、服装干洗等行业清洁生产和污染治理力度，逐步淘汰挥发性有机化合物含量高的产品生产和使用，严控生产过程中逃逸性有机气体的排放。4、严格执行钢铁、水泥等高耗能行业产能置换政策，把高效能和低碳排放纳入项目节能审查、环境影响评价等里面，明确重点行业二氧化碳排放达峰目标，控制工业、	本项目涉及管控要求中的废水、固废污染防治。项目区内实行“雨污分流”，初期雨水经雨水收集池后用于项目区内空地及道路洒水降尘。洗砂生产线产生的废水经洗砂废水收集池收集处理后能够实现循环利用。废水不外排。本项目生产过程产生的污泥等固废能够妥善处置，危险废物设置危险废物暂存间暂存，委托有资质的单位进行处置，实现了固体废物减量化。	符合

		<p>交通、建筑等行业温室气体排放。5、加强土壤污染防治，实行农用地分类管理，严格建设用地准入，动态更新土壤环境污染重点监管企业名单，落实重点监管企业土壤污染隐患排查，建立土壤污染风险管控和修复名录制度，实行污染地块再开发再利用联动监管。6、加强重金属污染防治，严格环境准入管理。7、加强固体废物污染防治，建立固体废物部门联动监管长效机制，提高固体废物规范化管理水平，遏制固体废物特别是危险废物非法转移、倾倒、处置。</p>		
	环境风险防控	<p>1、加强环境风险防控和应急管理，完善突发环境事件应急预案，强化落实政府主导、部门协调、分级负责、属地为主、全社会参与的环境风险管控机制，定期开展环境风险隐患排查与整治，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。2、严格落实以洱海为重点的饮用水水源地应急防控工作机制，确保饮用水水源安全。3、严格尾矿库项目准入，健全完善尾矿库污染防治的长效机制，杜绝非不可抗力因素导致的尾矿库突发环境事件。</p>	<p>1、本项目环评报告已在环境风险评价章节中提出了风险防范措施，提出在项目投入运行后加强环境风险防控和应急管理和要求项目运营投产前，建设单位将委托技术单位编制《突发环境事件应急预案》，并定期进行突发环境事件演练，减少运营过程中的环境风险。</p> <p>2、项目位于永平县杉阳镇仁寿村上草滩，不涉及洱河流域饮用水源地。</p> <p>3、项目不涉及尾矿库。</p>	符合
	资源开发利用效率	<p>1、强化约束性指标管理，降低水、土地、化石能源等资源消耗强度。</p> <p>2、实行最严格的水资源管理制度，建立健全重点取水单位监控名录，强化重点监控取水单位管理，严格用水总量、强度指标管控。全州年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省考核要求。</p> <p>3、坚持最严格的耕地保护制度，守住耕地保护红线。坚持节约用地，严格执行耕地占补平衡等制度，提高土地投资强度和单位面积产</p>	<p>根据永平县自然资源局关于永平宏晟砂石料加工生产线建设项目“三区三线”的查询意见，本项目未占用生态保护红线、永久基本农田。项目产生的初期雨水、生产废水、生活污水经收集处理后回用，能实现水资源的充分利用，做到废水不外排、节约水资源的目标，项目设计的单位产品用水、用电指标均符合节能要求。</p>	符合

		出水平。 4、全州单位 GDP 能耗持续下降，能耗增量控制目标达到省考核要求。		
各县一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、总量控制、排放标准等管理规定。	本项目为其他建筑材料制造项目，符合国家产业政策，生产规模符合产业准入要求，项目已取得永平县发展和改革局备案；项目产生的污染物排放不涉及大气和废水的总量控制指标，符合大理州永平县污染物总量控制要求；项目废气、废水、固废、噪声排放均严格执行相关国家及地方污染物排放标准。	符合

通过表1-1可知，本项目与大理州“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符合。

3、项目与《中华人民共和国大气污染防治法》相符性分析

项目与《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）中相关内容的符合性分析详见表1-2。

表 1-2 项目与中华人民共和国大气污染防治法符合性分析一览表

文件要求	项目情况	符合情况
第三章大气污染防治的监督管理		
第十八条 企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。	建设单位已按照环保部门的要求，委托第三方对本项目进行环境影响评价；根据本次环评分析，建设项目在合理采取了环保措施后，运营期有组织、无组织废气均可达标排放。	符合
第十九条 排放工业废气或者本法第七十八条规定名录中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当取得排污许可证。	建设项目排放的污染物主要为颗粒物，不属于有毒有害气体，且不属于集中供热设施的燃煤热源运营单位。项目建成后将依据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）进行排污许可的填报，取得排污许可证。	符合
第二十条 企业事业单位和其他生产经营者向大气排放污染物的，应当依照法律法规和国务院生态环境主管部门的规定设置大气污染物排放口	项目废气在采取治理措施后排放均为无组织排放，不涉及有组织排放口。	符合
第二十四条 企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对其排放的工业废气和本法第七十八条规定名录中所列有毒有害大气污染物进行监测，并保存原始监测记录。其中，重	建设项目不涉及排放有毒有害物质，运营期将按照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中相关内容，对项目区污染物进行检测，	符合

点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备,与生态环境主管部门的监控设备联网,保证监测设备正常运行并依法公开排放信息	并定期将数据上传平台。根据标准要求,建设单位不需要设置自动监测设备。	
第四十三条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的,应当采用清洁生产工艺,配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置,或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。	项目废气污染物主要为颗粒物,在整个生产过程中采用湿法作业,能有效控制颗粒物的排放。	符合
第四十八条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业,应当加强精细化管理,采取集中收集处理等措施,严格控制粉尘和气态污染物的排放。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施,减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。	项目废气污染物主要为颗粒物,在整个生产过程中采用湿法作业,成品堆放时采取洒水降尘措施,能有效控制颗粒物的排放。	符合
第七十条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染,并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。	成品堆放时采取洒水降尘措施,运输车辆严禁超载并采用篷布覆盖,符合要求。	符合
第七十二条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭;不能密闭的,应当设置不低于堆放物高度的严密围挡,并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。	成品堆放时采取洒水降尘措施,运输车辆严禁超载并采用篷布覆盖,符合要求。	符合

由上表可知,本项目符合《中华人民共和国大气污染防治法》中相关要求。

4、与《大气污染防治计划》“气十条”的符合性分析

2013年09月10日,国务院印发了《国务院关于印发〈大气污染防治行动计划〉的通知》(国发〔2013〕37号),文件制定了大气污染防治十条措施,本项目与《大气污染防治计划》“气十条”符合性分析内容如下表所示:

表 1-3 项目与“气十条”相符性分析一览表

文件要求	项目情况	相符性
一、加大综合治理力度,减少多污染排放		
(一) 加强工业企业大气污染综合治理	项目在整个生产过程中采用湿法作业,成品堆放时采取洒水降尘措施,运输车辆严禁超载并采用篷布覆盖,运输道路定期洒水降尘,能有效防治废气对周边大气环境的影响。	符合
(二) 深化面源污染防治	/	/
(三) 强化移动源污染	/	/

防治		
二、调整优化产业结构，推动产业转型升级		
(四) 严控“两高”行业新增产能	本项目不属于“两高”行业	符合
(五) 加快淘汰落后的产能	根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于淘汰落后产能的范围内。	符合
(六) 压缩过剩产能	本项目不属于产能过剩行业	符合
(七) 坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目	本项目不属于产能严重过剩行业	符合
三、加快企业技术改造，提高科技创新能力		
(八) 强化科技研发和推广	/	/
(九) 全面推行清洁生产	/	/
(十) 大力发展循环经济	/	/
(十一) 大力培育节能环保产业	/	/

综上，本项目建设符合《大气污染防治计划》“气十条”相关要求。

5、与《云南省大气污染防治条例》（2018年通过）符合性分析

项目与《云南省大气污染防治条例》（2018年通过）的符合性分析详见表1-4。

表 1-4 项目与《云南省大气污染防治条例》符合性分析一览表

文件要求	项目情况	符合情况
第八条 企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害依法承担责任。	本项目在整个生产过程中采用湿法作业，成品堆放时采取洒水降尘措施，运输车辆严禁超载并采用篷布覆盖，运输道路定期洒水降尘，可有效减轻大气污染，环境影响可以接受。	符合
第九条 按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位，应当取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放大气污染物，禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。	建设单位需依法办理排污许可证并按证排污，并按照相关要求进行管理。	符合
第十四条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当按照有关规定设置大气污染物排放口。根据国家规定开展自行监测的排污单位应当对监测数据的真实性、准确性负责，自行监测的原始记录保存期限不得少于3年。	本项目大气污染物为无组织排放，不设置排污口。	符合
第二十九条 建设单位应当将防治扬尘污染的费用纳	建设单位需切实承担污染防治责任，将防治扬尘污染的费用纳	符合

入工程造价,并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任。	入工程造价,严格落实环保投资。	
第三十二条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染,并按照规定路线和时间行驶;	建设单位运输时采取密闭措施进行运输,尽量绕开人群密集的地方行驶。	符合
第三十四条 矿产资源开采、露天物料堆场等应当采用防风抑尘工艺、技术和设备,采取有效措施防治扬尘污染。	本项目原料不在厂区堆放、成品堆放时采取洒水降尘措施。	符合

因此,本项目符合《云南省大气污染防治条例》中相关要求。

6、与《云南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》的相符性分析

项目位于云南省大理白族自治州大理州永平县杉阳镇仁寿村上草滩,不涉及生态红线、基本农田及各类保护区,也不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区及保留区内。对照《云南省长江经济带发展负面清单实施细则》相关要求分析项目符合性,见下表:

表 1-5 与《云南省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

负面清单指南实施细则	本项目	符合性
1、禁止在金沙江、长江一级支流岸线边界1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建化工园区充分留足与周边城镇未来扩张发展的安全距离,立足于生态工业园区建设方向,推广绿色化学和绿色化工发展模式。化工园区设立及园区产业发展规划由省级业务主管部门牵头组织专家论证后审定。	本项目不在金沙江、长江一级支流岸线边界1公里范围内。	符合
2、禁止新建不符合非煤矿山转型升级有关准入标准的非煤矿山。禁止在金沙江岸线3公里、长江一级支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	项目不涉及	符合
3、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。禁止新增钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设产能,确有必要建设的,应按规定实施产能等量或减量置换。	项目不涉及	符合
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。	项目不涉及	符合
5、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,依法依规淘汰不符合要求的电石炉及开放式电石炉、无化产回收的单一炼焦生产设施,依法依规淘汰不符合要求的硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙焙烧铬化合物生产装置和有机一无机复混肥料、过	项目属于国家及地方产业政策允许类项目,不属于禁建的落后产能及工艺项目。	符合

磷酸钙和钙镁磷肥生产线。		
6、禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严格控制尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	项目不涉及	符合
7、禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目，加强搬迁入园、关闭退出企业腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。	项目不涉及	符合

因此，本项目符合《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》中相关要求。

7、项目与《长江经济带发展负面清单指南》（长江办[2022]7号）的相符性分析

根据推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉》（长江办[2022]7号），本项目与其相关要求的符合性见下表。

表 1-6 项目与“长江办[2022]7号”文符合性分析

《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）	本项目相符性体现	相符性
1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于其他建筑材料制造项目，不属于码头项目和过长江通道项目。	相符
2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	项目位于大理州永平县杉阳镇仁寿村上草滩，项目属于其他建筑材料制造项目，项目占地范围不涉及自然保护区、风景名胜区，不属于以上禁止建设的区域。	相符
3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目位于大理州永平县杉阳镇仁寿村上草滩，项目属于其他建筑材料制造项目，不属于所列出禁止建设的区域。	相符
4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目废水全部回用，不外排，不属于以上禁止建设的区域。	相符

5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。	项目所在区域不属于禁止建设的区域，亦不属于左列禁止建设的项目。	相符
6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目生产废水循环利用不外排，生活污水经收集池收集后，晴天回用于菜地及绿化。	
7、禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不涉及生产性捕捞	相符
8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目属于其他建筑材料制造项目，不属于化工园区和化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
9、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。	项目不属于铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
10、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。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业项目。	相符
11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于其他建筑材料制造项目，对照国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录》（2024年本），为允许类。	相符

因此，项目符合推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>》（长江办[2022]7号）相关要求。

8、项目与《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）符合性分析

本项目使用大瑞铁路隧道洞渣生产砂石料，参照《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）中对机制砂石骨料工厂的基本规定、总图运输、生产工艺、公用工程、节能、环境保护、劳动安全与职业健康分别作出的要求，本次环评主要结合“设计规范”中厂址选址、总平面布置、环境保护进行分析：

表 1-7 本项目与《机制砂骨料工厂设计规范》符合性分析

	文件要求	本项目情况	相符性
总平面布置	<p>①建(构)筑物的防火间距应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》(GB50016)的有关规定。</p> <p>②产生高噪声的破碎、筛分车间,与相邻建(构)筑物的防噪声间距应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T50087)的有关规定。</p> <p>③产生强烈振动的生产设施与防震要求较高的建(构)筑物的防震间距应符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》(GB50187)的有关规定。</p> <p>④基本生活设施应根据需要设置,宜利用厂区周围的服务设施。</p> <p>⑤变(配)电所、空压机房应靠近负荷中心布置。控制室、机电维修车间、材料库等生产辅助设施可与服务对象合建或就近布置。</p> <p>⑥成品库(堆场)设计应符合下列规定:成品库(堆场)的场地宜满足物料进行装(卸)车、倒堆储存及转运要求,并应具有满足装卸和储存应与货运出入口分开布置,并应靠近生活设施区。</p> <p>⑦厂区内应进行绿化设计。</p> <p>⑧厂区周围宜设有围墙。</p>	<p>①项目在进行各分区建设时按消防要求进行了布置。</p> <p>②根据本次环评结合项目现状的预测,项目厂界噪声排放未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的要求。</p> <p>③项目设备均为新购置,产生的振动在允许范围内。</p> <p>④项目生产区、生活区为新建,生产用水为大瑞铁路隧道涌水、供电由厂内 500KVA 变压器提供。</p> <p>⑤项目变压器位于生产线旁,符合就近布置原则。</p> <p>⑥成品堆场设置在项目区北侧及南侧,与运输道路相连,能够满足物料转运要求,并靠近生活设施区。</p> <p>⑦生活区设有绿化。</p> <p>⑧项目区东侧生产区设置有围挡。</p>	相符
环境保护环境保护	<p>①工厂设计应贯彻清洁生产指导思想,并应采用国内外防治污染的先进技术与成熟的实践经验。</p> <p>②机制砂石骨料生产线必须配有收尘系统。</p> <p>③机制砂石骨料湿法生产线必须设置废水处理系统,并应循环用水。</p> <p>④工厂设计应采用先进环保的生产工艺及设备。</p> <p>⑤粉尘污染防治应符合下列规定:机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施;机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置收尘装置粉尘排放浓度应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297 的有关规定,并应满足厂区所在地区的环保要求;对于无组织排放的扬尘场所,应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。</p>	<p>①砂石骨料生产线购置的生产设施为新设备。运营期产生的污染物按现行要求提出了相应的处置设施。</p> <p>②项目整条生产线采用湿法作业。</p> <p>③水洗砂生产线产生的洗砂废水及喷淋废水,经污水收集池收集后进入四级沉淀池沉淀处理回用于洗砂过程,循环使用,不外排。</p> <p>④项目运行期设置的环保设施均按《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”中的可行技术。</p> <p>⑤项目整条生产线采用湿法作业,破碎采用一体式箱式破碎机进行破碎,破碎时加水冲洗附着在物料上的泥土,到筛分环节采取喷淋降尘措施。厂界无组织粉尘能够满足排放要求。</p> <p>⑥项目污泥在污泥干化池干化后,</p>	相符

<p>⑥ 固体废弃物污染防治应符合下列规定：收尘设备收下的粉尘经处理后应运到固定地点堆放，并采取防止二次污染的措施；脱泥和洗矿等排出的各种废渣应集中处置，不得排入自然水体或任意抛弃；固体废弃物宜综合利用。</p> <p>⑦ 废水污染防治应符合下列规定：生产排水、雨水和生活污水，应清污分流；设备冷却用水应采用循环水冷却系统；污水排放标准应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB8978 的有关规定；检验化验室排出的含酸、碱废水应进行集中收集，经中和处理后应达标排放；生产废水应经自然沉淀或机械脱水，固液分离后的清水应回用于生产系统。</p> <p>⑧ 噪声污染防治应符合下列规定：厂内各类地点噪声限值应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087 的有关规定；界噪限值应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB1348 的有关规定；设备选型时应选用低噪声生产设备，工艺布置应采取控制噪声传播的措施；高噪强振的设备，应采取消声、减振措施；高强噪声源车间，应采取隔声围护结构等措施。</p>	<p>暂存至污泥堆棚，由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存，待生产结束后运回项目区用于占地恢复；危险废物暂存至危废暂存间，委托有资质的单位清运处置。</p> <p>⑦ 项目运营期采用雨污分流，初期雨水经雨水收集池收集后用于厂区降尘用水；洗砂废水与喷淋废水经污水收集池收集后进入四级沉淀池沉淀处理回用于洗砂过程，循环使用，不外排。生活污水经收集池收集后，晴天回用于菜地及绿化。</p> <p>⑧ 厂界噪声通过合理布局高噪声设备，基础减震，距离衰减等措施后可达标排放。</p>		
<p>因此，项目符合《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）相关要求。</p>			
<p>9、与《云南省固体废物污染环境防治条例》（2023年3月1日起施行）相关相符性分析</p>			
<p>表 1-8 本项目与《云南省固体废物污染环境防治条例》符合性分析</p>			
<p>序号</p>	<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>相符性</p>
<p>1</p>	<p>产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p>	<p>项目污泥在污泥干化池干化后，暂存至污泥堆棚，由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存，待生产结束后运回项目区用于占地恢复；危险废物暂存至危废暂存间，委托有资质的单位清运处置。</p>	<p>相符</p>
<p>2</p>	<p>第五十二条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台</p>	<p>项目运营期设备维护产生的废机油属危险废物，妥善收集于危废暂存间，委托有资质单位</p>	<p>相符</p>

	<p>账，如实记录有关信息，并通过省固体废物信息管理平台向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。</p>	<p>定期清运处置。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p>	
<p>因此，项目符合《云南省固体废物污染环境防治条例》相关要求。</p>			
<p>10、与《大理州“十四五”生态环境保护规划》（大政办发〔2022〕33号，2022年8月22日）的符合性分析</p>			
<p>2022年8月20日，大理白族自治州人民政府办公室关于印发《大理州“十四五”生态环境保护规划》的通知，确定了包括环境治理、应对气候变化、环境风险防控和生态保护规划目标指标体系。以美丽大理建设目标为统领，补短板、树典型、创模式、推机制，推动实现生态环境保护各项目标。本项目与《大理州“十四五”生态环境保护规划》符合性分析详见下表：</p>			
<p>表 1-9 项目与《大理州“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析一览表</p>			
序号	相关内容	本项目情况	符合性
1	<p>生态环境质量持续改善。完成国家下达的主要污染物排放总量控制指标。水生态环境质量得到全面提升，饮用水源得到有效保护，优良水体断面比例明显上升，水生态保护修复取得成效，基本消除劣V类水体和城市黑臭水体。环境空气质量稳居全省前列，城市环境空气质量稳定达标。土壤和地下水环境质量总体保持稳定，安全利用水平巩固提升。农村生态环境明显改善。</p>	<p>本项目废水主要为生产废水，生活污水；生产废水经处理后循环使用，不外排；生活污水收集后晴天回用于菜地及绿化，不设废水总量控制指标；项目运营期主要排放粉尘污染物，经采取各项抑尘措施后废气污染物可做到达标排放，废气排放对周围环境影响较小。</p>	相符
2	<p>加快协同控制，改善大气环境。持续推进污染源治理。推进扬尘精细化管控。全面加强建筑施工、城市道路、公路交通扬尘管控。严格落实建筑施工“六个百分百”要求，全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价。重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工。推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，强化公路交通、城市道路扬尘治理。大型煤炭和矿山等物料堆场，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭</p>	<p>本项目属于其他建筑材料制造项目。项目运营期主要排放粉尘污染物，经处理后能够达标排放。废气排放对周围环境影响较小。</p>	相符

	改造。		
3	加强噪声监督管理力度。推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监控，严格建筑工程夜间管理，并将噪声扰民投诉与夜间施工作业审批衔接。加大对社会生活噪声监督管理力度，强化政府监督管理责任，落实噪声排放单位污染防治的主体责任。加强对工业生产、建筑施工、交通运输和社会生活等各类环境噪声的防控。严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为，实现工业噪声全面达标排放。	本项目夜间不进行运营生产，且项目周围50m范围内无声环境保护目标，项目营运过程通过加强机械设备的润滑及管理，及时更换老化设备，基础减振、距离衰减等措施进行降噪。	相符
4	严防固体废物污染土壤。在重点行业实施工业固体废物排污许可管理，推动大宗工业固体废物综合利用，支持资源综合利用重大示范工程和循环利用产业基地建设。全面整治产生固体废物的堆存场所。规范工业固废源头分类收集、贮存和处理处置活动，逐步建立全州工业固体废物综合利用与处置体系。进一步规范电子废物拆解、废轮胎、废塑料、废旧家电等的回收处理和资源化利用。鼓励企业采用先进或者适用的回收技术、工艺和设备，对生产过程中产生的工业固废进行综合利用。	本次项目运营期间产生的固废主要为污泥、废机油。污泥在污泥干化池干化后，暂存至污泥堆棚，由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存，待生产结束后运回项目区用为占地恢复。废机油暂存在危废暂存间内，委托有资质的单位定期清运处置。固废处置率达100%。	相符

综上，项目与《大理州“十四五”生态环境保护规划》的要求是相符的。

11、项目与《永平县“十四五”环境保护和生态文明建设发展规划》的符合性分析

表 1-9 项目与《永平县“十四五”环境保护和生态文明建设发展规划》的符合性分析一览表

序号	相关内容	本项目情况	符合性
1	加强工业企业废气治理：围绕污染源达标排放，区域总量控制、空气质量达标的要求，提出相应的污染控制方案。降低大气污染物的排放强度，加强重点企业的废气污染物排放的总量控制和治理。分期分批淘汰高能耗、重污染的各类工业炉窑，积极发展低能耗、轻污染或无污染的炉窑，工业炉窑应优先考虑使用电、气体燃料等清洁能源。落实大气污染物总量排放控制，重点整治环境空气质量下降和不达标的主要排放企业。对现有的排污大户督促实施消减计划，对重点污染源实施全面监控管理，对重点污染企业加强监管，确保达标排放。	本项目位于环境空气质量达标区，项目不涉及工业炉窑，项目大气污染物主要为颗粒物，本项目在整个生产过程中采用湿法作业，成品堆放时采取洒水降尘措施，运输车辆严禁超载并采用篷布覆盖，运输道路定期洒水降尘，可有效减轻大气污染，能够实现污染物达标排放。	相符

2	加强工业噪声防治：贯彻执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》，实施长效管理，确保厂界噪声达标率100%。严禁在居民密集区、学校、医院等附近新建、改建、扩建有噪声或震动危害的企业、车间和其它设备装置。	根据噪声预测结果，项目建成正常运行后，经基础减振、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声能够达标排放。项目50m范围内无声环境保护目标，距离项目区最近的居民区为东北侧75m处的上草滩散户，不涉及居民密集区、学校、医院等敏感目标。	相符
3	强化提升涉重、涉危污染物风险防范能力：实施环境风险源登记与动态管理，建立健全环境风险预测预警体系。强化提升涉重、涉危污染物风险防范能力，强化涉重金属行业污染防控，严格环评审批、“三同时”验收及排污许可证办理；严格控制重金属污染物排放项目建设，推进涉重行业产业结构优化，严格涉重金属行业企业准入管理，引导低效产能退出；强化推进涉重金属企业清洁生产，实施强制性清洁生产审核；巩固提升全县危险废物管理排查整治专项行动成果，建立全县危险废物收集、运输、处置的全过程环境监督管理体系及分级管理网络，推进危险废物规范化管理。	本项目装载机维修保养时会产生少量废机油废机油暂存至危废暂存间，委托有资质的单位定期清运处置；危废暂存间采取重点防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	相符

综上，项目与《永平县“十四五”环境保护和生态文明建设发展规划》的要求是相符的。

12、与《中华人民共和国河道管理条例》相关符合性分析

表1-11 项目与《中华人民共和国河道管理条例》的符合性分析一览表

序号	相关内容	本项目情况	符合性
1	第二十一条 在河道管理范围内，水域和土地的利用应当符合江河行洪、输水和航运的要求；滩地的利用，应当由河道主管机关会同土地管理等有关部门制定规划，报县级以上地方人民政府批准后实施。	项目租用永平县杉阳镇仁寿村上草滩的17046.67m ² （25.57亩）用于生产，根据永平县自然资源局关于永平宏晟砂石料加工生产线建设项目“三区三线”的查询意见，本项目未占用生态保护红线、永久基本农田。	相符
2	第二十四条 在河道管理范围内，禁止修建围堤、阻水渠道、阻水道路；种植高秆农作物、芦苇、杞柳、荻柴和树木（堤防防护林除外）；设置拦河渔具；弃置矿渣、石渣、煤灰、泥土、垃圾等。在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。	经查阅相关资料，本项目东侧为季节性箐沟，不是常流河体，未划定河道管理范围线。	相符

综上，项目与《中华人民共和国河道管理条例》要求相符。

13、与《铁路安全管理条例》的符合性分析

大瑞铁路位于项目区南侧，根据《铁路安全管理条例》第二十七条：铁路线路两侧应当设立铁路线路安全保护区。铁路线路安全保护区的范围，从铁路线路路堤坡脚、路堑坡顶或者铁路桥梁(含铁路、道路两用桥，下同)外侧起向外的距离分别为：①城市市区高速铁路为 10 米，其他铁路为 8 米；②城市郊区居民居住区高速铁路为 12 米，其他铁路为 10 米；③村镇居民居住区高速铁路为 15 米，其他铁路为 12 米；④其他地区高速铁路为 20 米，其他铁路为 15 米。

本项目所在区域属于村镇居民居住区，大瑞铁路为其他铁路，安全保护距离为 12m。项目生产区距离大瑞铁路最近距离为 77m，远大于铁路安全保护距离。因此本项目与《铁路安全管理条例》是相符的。

14、选址合理性分析

本项目位于永平县杉阳镇仁寿村上草滩，项目占地区属农村地区，项目租用永平县杉阳镇仁寿村上草滩的 17046.67m²（25.57 亩）用于生产，根据永平县自然资源局关于永平宏晟砂石料加工生产线建设项目“三区三线”的查询意见，本项目未占用生态保护红线、永久基本农田。

项目原料来源于大瑞铁路杉阳隧道在施工过程中产生的隧道洞渣，洞渣堆放至杉阳镇仁寿村弃渣场，弃渣场位于生产区南侧55m处。洞渣不在项目区内堆存，现用现拉，经济方便，还能减少原料堆放扬尘对周围环境的影响。项目生产用水为大瑞铁路隧道涌水，合理利用水资源，方便生产。

项目50m范围内无声环境保护目标，且距离永厂公路较近，周边交通便利。

综上所述，项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目基本情况		
	项目名称：永平宏晟砂石料加工生产线建设项目		
	建设单位：永平县宏晟砂石料厂		
	建设性质：新建		
	建设地点：云南省大理白族自治州大理州永平县杉阳镇仁寿村上草滩		
总投资：100 万元			
建设内容及规模：项目占地面积约 17046.67m ² （25.57 亩），布置生产车间、成品堆放区、办公生活区、污水处理区、清水池及其他附属设施，建设生产建构物，购置相关隧道洞渣生产设备，新建一条年处理 8 万吨隧道弃渣生产线，弃渣经破碎、筛分、水洗等工序后得到成品砂石料。			
建设单位于 2019 年 7 月 26 日通过政府拍卖平台，取得永平县杉阳镇大瑞铁路中铁二十三局杉阳隧道弃渣 37 万方使用权，因商业需要现公司经过商议决定将洞渣变废为宝，用于生产砂石料。建设单位在杉阳镇仁寿村上草滩与农户租赁 25.57 亩土地，用于新建一条年处理 8 万吨隧道弃渣生产线。购置安装设备：破碎机 1 台，来复筛 1 台、轮式洗砂机 1 台、输送带 1 条、装载机 2 台、挖机 1 台、运输车辆 4 辆等设备。			
项目具体建设内容见下表。			
表 2-1 项目组成一览表			
	项目名称	主要建设内容	备注
主体工程	生产区	位于厂区中东部，占地面积越 1330m ² ，设置卸料平台、1 台破碎机、4 个成品仓、洗砂区；卸料平台顶部采用彩钢瓦雨棚，原料经破碎后传送进入来复筛，经来复筛筛分后的物料直接进入成品仓，每个成品仓容积为 40m ³ ；洗砂区布设轮式洗砂机、污水收集池、输送带等生产设备。项目建成后年处理 8 万吨隧道弃渣。	已建成
储运工程	成品堆放区	成品堆放区共 2 座，分别设置在厂区北侧和东侧。北侧占地面积 2300m ² ，东侧占地面积 950m ² ；项目在整个生产过程中采用湿法作业，成品含水率高，为露天堆放。	已建成
辅助工程	办公生活区	位于项目区西侧，总占地面积 150m ² ，布置有厨房、办公室、茶水间，砖混彩钢瓦结构。	已建成
	杂物间	位于办公区旁，占地面积 15m ² ，彩钢瓦结构	已建成
	污泥干化池	建设 1 座 262m ³ 污泥干化池，设置在四级沉淀池旁，但	已建

			未建设围堰。	成，要求设置围堰
		污泥堆棚	污泥干化池旁设置一座污泥堆棚，面积为 100m ² ，设置顶棚+三面围挡，并开挖截排水沟	环评提出
公用工程		给水工程	生产用水为大瑞铁路杉阳隧道涌水，生活用水为自来水。	已建成
		供电工程	由项目周边市镇电网接入，引至项目区 500KVA 变压器，为厂区生产、生活提供用电保障。	已建成
		排水工程	项目区内实行“雨污分流”，初期雨水经雨水收集沟收集后进入 78m ³ 初期雨水收集池，收集后用于厂区降尘用水；洗砂区设置 1 个 18m ³ 污水收集池，用于收集洗砂废水。洗砂废水经收集沉淀后进入 384m ³ 四级沉淀池收集沉淀后，上层清水进入 14000m ³ 清水池，经回用水管回用于洗砂工序，不外排；厨房废水经油水分离器预处理后进入生活污水收集池，其他生活污水经 1m ³ 化粪池预处理后进入生活污水收集池收集，晴天回用于菜地及绿化。	已建成
环保工程	废气	原料卸料粉尘	给料平台配备喷淋软管喷淋降尘。	已建成
		破碎筛分粉尘	破碎机采用一体式箱式破碎机，破碎机内设置有喷水加湿装置，下料口采用篷布封闭并设置喷淋头喷淋降尘，来复筛布设喷淋管喷淋降尘。	已建成
		成品堆放扬尘	成品为露天堆放，对砂料采取喷淋降尘设施。	环评提出
		运输车辆扬尘	定期洒水降尘、运输车辆覆盖篷布。	环评提出
	废水	初期雨水	拟在项目区西南侧设置 78m ³ 初期雨水收集池，收集后用于厂区降尘用水。	环评提出
		生活污水	厨房废水经油水分离器预处理后进入 176m ³ 生活污水收集池，其他生活污水经 1m ³ 化粪池预处理后进入 176m ³ 生活污水收集池收集，晴天回用于菜地及绿化。	已建成
		洗砂废水	洗砂区设置 1 个 18m ³ 污水收集池，用于收集洗砂废水。洗砂废水经收集沉淀后进入 384m ³ 四级沉淀池收集沉淀后，上层清水进入 14000m ³ 清水池，经回用水管回用于洗砂工序，不外排	已建成
		噪声	设备优先选择低噪声设备，设置基础减振，距离衰减	已建成
	固废	污泥	污泥在污泥干化池干化后，暂存至污泥堆棚，由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存，待生产结束后运回项目区用为占地恢复。	环评提出
		生活垃圾	设置生活垃圾桶若干，统一运至仁寿村生活垃圾收集点，由环卫部门定期清运处置	环评提出
		危险废物	设置危废暂存间暂存废机油，占地面积 1.5m ² ，严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）重点防渗区要求进行防渗，并设置相应的危险废物标识、台账。	环评提出
		绿化及菜地	厂界西侧设置绿化面积 310m ² ，菜地 120m ²	已建成

2、产品方案及指标

项目产品主要为砂石料，由大瑞铁路隧道洞渣经破碎、筛分等工序生产而成，项目建成后年产 72999.368t 砂石料。项目产品方案见下表：

表 2-2 产品方案一览表 单位：t/a

序号	名称	产量	规格	执行标准	去向
1	砂石料	1#料（公分石）	2.8-3.5cm	《混凝土和砂浆用再生细骨料》（GBT 25176-2010）、《混凝土用再生粗骨料》（GBT 25177-2010）等相关指标要求	永平县及周边地区
2		2#料（瓜米石）	1.8-2.8cm		
3		3#料（粗砂）	0.6-1.8cm		
4		4#料（细砂）	0.5cm 以下		
合计		72999.368	/	/	/

3、主要生产设备

本项目设 1 条生产线，主要设备情况见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要设备一览表

生产单元类型	主要生产单元名称	主要工艺名称	设备名称	规格型号	数量
生产区	砂石料生产	破碎	破碎机	GT1000	1 台
		筛分	来复筛	/	1 台
		洗砂	轮式洗砂机	/	1 台
		物料输送	输送带	/	1 条
/	运输	运输	挖机	360 型	2 台
			装载机	龙工 50	1 台
			装载机	夏工 50	1 台
			运输车辆	/	4 辆

4、主要原辅料及能源消耗情况

项目原料及能源消耗情况如表 2-4 所示。

表 2-4 建设项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	运输方式	来源	备注
1	隧道洞渣	80000t	汽车运输	大瑞铁路杉阳隧道在施工过程中产生的隧道洞渣	大瑞铁路杉阳隧道在施工过程中产生有大量隧道洞渣，堆放至杉阳镇仁寿村弃渣场，共 37 万方。原料不在项目区堆存，直接采用运输车辆从弃渣场将原料运输至项目区
2	柴油	15t		装载机使用，外购，即买即用	
3	新鲜水	9246m ³		大瑞铁路杉阳隧道涌水（生产用水）	

		150	自来水（生活用水）
4	电	9 万 kW·h	项目区 500KVA 变压器

7、平衡分析

(1) 物料平衡

根据项目生产规模、产品产出量、用水量及粉尘排放量，得出本项目物料平衡表 2-5，物料平衡如下：

表 2-5 项目生产物料平衡一览表 单位：t/a

投入		产出	
名称	数量	名称	数量
隧道洞渣	80000	1#料（公分石）	19535
--	--	2#料（瓜米石）	19525
--	--	3#料（粗砂）	13937.65
--	--	4#料（细砂）	20000
--	--	无组织排放粉尘	2.35
--	--	污泥	7000
合计	80000	合计	80000

(2) 水平衡

本项目雨天不生产，原料、生产工段喷淋抑尘用水进入产品后最终被蒸发消耗无废水产生和外排。废水主要为生产过程中洗砂废水和员工日常生活污水。洗砂废水先经 18m³污水池收集后由管道排入 384m³四级沉淀池收集沉淀后，上层清水进入 14000m³清水池，经回用水管回用于洗砂工序，不外排。拟在厂区西南侧地势低矮处设置雨水收集池，将厂区初期雨水收集至雨水收集池内作为洗砂补充用水及晴天厂区裸露地面、道路洒水降尘用水。项目员工只在厂区内就餐不住宿，厨房废水经油水分离器预处理后进入生活污水收集池，其他生活污水经化粪池预处理后进入生活污水收集池收集，晴天回用于菜地及绿化；菜地位于生活污水收集池旁，绿化带主要位于厂区西侧。项目供排水情况如下表：

表 2-6 项目用、排水情况表

用水单元	用水定额		用水计量参数	用水量 (m ³ /d)	产污系数	污水产生量 (m ³ /d)	污水去向/排放量	回用水量
	定额	单位						
洗砂用水（仅 4#料细砂进行水洗）	0.6	t/t-产品	40t/d	40（补充水量 4）	0.9	36	洗砂废水经污水收集池收集后由管道排入四级沉淀池收	循环水量 36

								集沉淀后上层清水进入清水池，经回用水管回用于洗砂工序，不外排。排放量为0。	
生产降尘用水	0.1	t/t 原料	26.7t/d	26.7	0.7	18.69		主要用于给料、破碎、下料、筛分工序喷水，给料、破碎用水全部进入原料，后被污水收集池收集	回用 18.69
生活用水	50	L/人·d	0.5t/d	0.5	0.8	0.4		生活污水经化粪池预处理后排入生活污水收集池暂存，用作厂区菜地农肥灌溉	回用水量 0.4
合计				67.2	-	55.09	/		55.09

本项目雨天不生产，项目用水平衡图见下图：

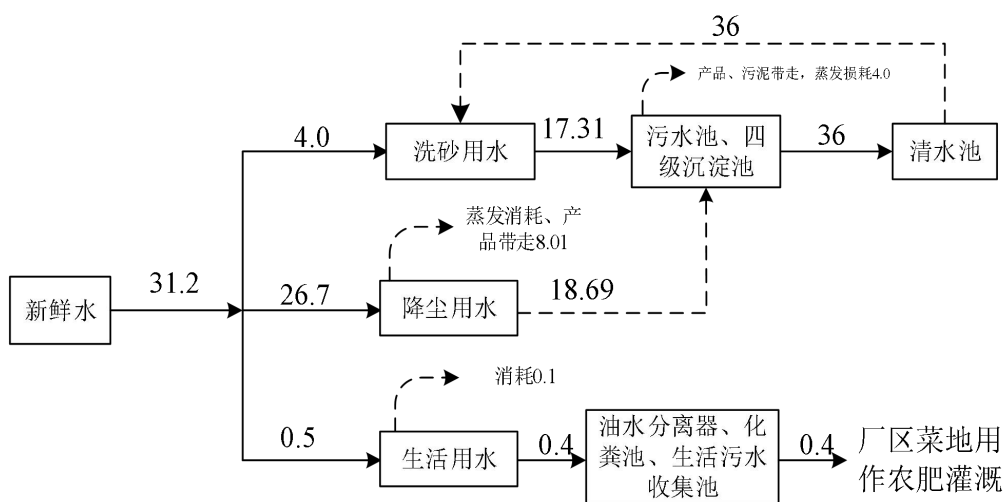
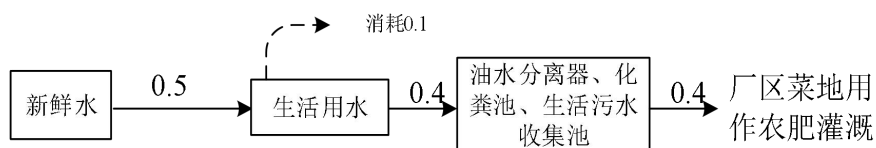
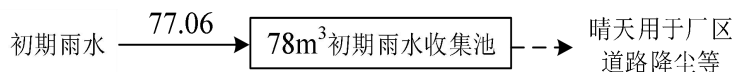


图 2-1 非雨天用水平衡图 单位：m³/d



图 2-2 雨天用水平衡图 单位: m^3/d

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，均为本地居民，仅在项目区就餐，不住宿；实行 8 小时 1 班工作制，年工作日为 300 天。

9、厂区平面布置合理性

本项目按功能主要划分为两个区域，生产区、清水区。

生产区位于仁寿村上草滩大瑞铁路侧面，东至空心砖房前 7 米，西至大瑞铁路桥下横路，北至空心砖砌围墙，南至上草滩大沟，占地面积 12000m^2 （18 亩）。生产区主要建设破碎筛分区、成品仓、洗砂区；另外设置成品堆放区 2 座，占地面积分别为 950m^2 、 2300m^2 ，分别位于厂区北侧和南侧；办公生活区 150m^2 。弃渣场位于生产区南侧 55m 处，运输距离短，方便生产，在一定程度上能减少运输扬尘及噪声对周边居民的影响。

清水区位于生产区西南侧，占地面积 5046.67m^2 （7.57 亩），设置 1 座清水池、1 座雨水收集池。

综合以上分析，项目平面布置比较合理，功能分区明确，各区域总体布局紧凑，辅助区域配套到位，能够满足生产和生活需求。项目总平面示意图详见附图 2。

10、环保投资

项目总投资 100 万元，环保设施投资共 42.66 万元，占总投资的 42.66%。项目环保投资情况见下表。

表 2-7 项目环保投资一览表

序号	环境要素	环保措施		环保投资 (万元)	备注
1	水环境	洗砂废水	18m^3 污水池	29	已建
			384m^3 四级沉淀池		
			14000m^3 清水池		
		生活污水	油水分离器一台	0.01	环评提出
			1m^3 化粪池	0.05	环评提出
			176m^3 生活污水收集池	3.0	已建
		初期雨水	78m^3 初期雨水收集池	2.5	环评提出

2	大气环境	给料平台喷淋软管一根；一体式破碎机、下料口、来复筛工段共 7 个进水喷头	1.0	已建	
	3	噪声	基础减振、设备润滑	1.0	已建
	4	固体废物	20m ³ 污泥干化池、污泥堆棚	4.8	环评提出
			厂区生活垃圾经收集至生活垃圾收集桶定期清运至附近村落垃圾收集点	0.3	已建
合计		42.66 万元			

1、运营期厂内生产工艺流程及产污节点图

工艺流程和产排污环节

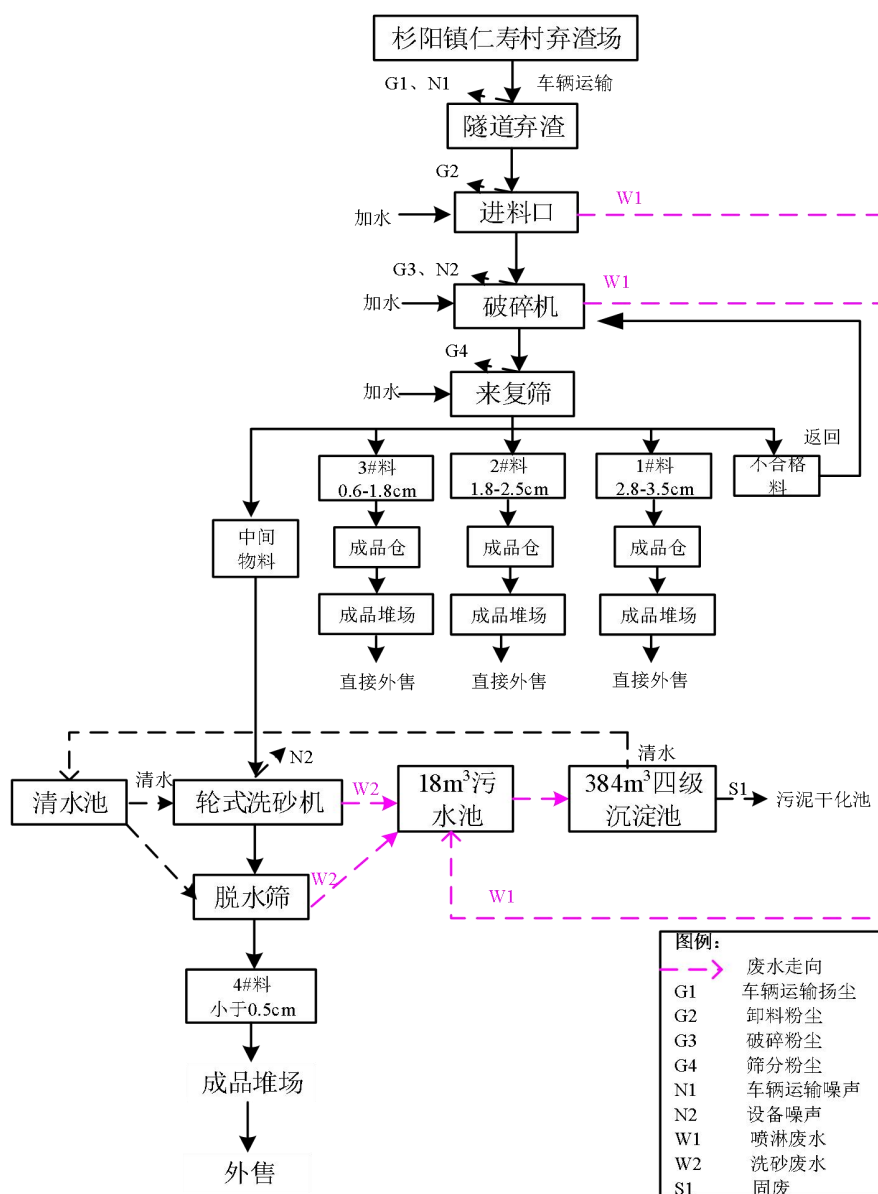


图 2-3 项目生产工艺流程及产污节点图

2、工艺流程简述

项目区内设有 1 条砂石料生产线，砂石料生产线原料来源于大瑞铁路杉阳隧道在施工过程中产生的隧道洞渣。

①卸料：原料来源于大瑞铁路杉阳隧道在施工过程中产生的隧道洞渣，堆放至杉阳镇仁寿村弃渣场，洞渣共计 37 万方，弃渣场位于生产区南侧 55m 处。原料不在项目区内堆存，直接采用运输车辆从弃渣场将原料运输至项目区，车辆直接将原料卸至下料口。此过程中产生的污染物主要是：车辆运输扬尘、卸料粉尘和噪声。

②给料：原料经过给料平台进入破碎机，工作人员在给料平台上将废塑料等筛选废料捡出后，进入破碎机破碎，给料平台配备喷淋软管喷淋降尘。此过程主要产生给料粉尘、噪声、固废。

③破碎：本项目破碎机采用一体式箱式破碎机对洞渣进行破碎，破碎机内设置有喷水加湿装置，将附着在原料上的大部分泥土冲洗干净，既能有效起到降尘效果，又能冲洗掉附着在物料上的泥土。进入本工序的隧道弃渣经破碎机进行破碎后，物料粒径规格均在 3cm 以下。

破碎机设置有喷水加湿装置，喷淋废水被收集至 18m³污水池中，再经 384m³四级沉淀池沉淀后进入清水池，回用于洗砂工序。此工序产生的污染物主要是：粉尘、噪声以及喷淋废水。

④筛分：破碎后的物料经传送进入来复筛，筛分出不同粒径的四种料，分别为粒径 3.5-2.8cm 公分石，2.8-1.8cm 瓜米石，0.6-1.8cm 粗砂，<0.5cm 以下的中间物料。公分石、瓜米石、粗砂直接进成品仓库进行销售，<0.5cm 以下的物料进入轮式洗砂机清洗。筛分工段采用喷淋管喷淋除尘，喷淋水随着进入产品。此工序产生的污染物主要是：粉尘、噪声、喷淋废水。

⑤洗砂：0.5cm 以下中间物料经轮式洗砂机清洗后进入脱水筛，最后经输送带将水洗砂成品输送至洗砂成品区堆放。此过程产生的污染物主要是：洗砂废水、噪声。洗砂过程中产生的废水先经 18m³污水池收集后，进入四级沉淀池沉淀，经沉淀后上层清水进入清水池，经回用水管回用于洗砂工序，四级沉淀池、清水池底部污泥经打捞后进入污泥干化池干化后暂存至污泥堆场，再由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存，用于项目区进行覆土恢复原貌，干

化池渗滤液进入清水池循环使用。此过程产生的污染物主要是：洗砂废水、污泥、噪声。

3、主要污染工序

通过工艺分析，可知本项目产生污染物的工序及主要污染因子如下：

表 2-8 主要污染物产排情况一览表

污染类别	污染源		污染工序	污染因子	
废气	原料运输	原料运输	运输车辆扬尘	G1	无组织粉尘
	砂石料加工区	原料卸料	原料卸料过程	G2	无组织粉尘
		破碎机	破碎筛分	G3	无组织粉尘
		来复筛	筛分	G4	无组织粉尘
	成品堆存	堆料过程	G5	无组织粉尘	
废水	给料、破碎、下料喷淋加湿		喷淋废水	W1	SS
	洗砂		洗砂废水	W2	SS
噪声	生产过程		破碎、筛分、输送、洗砂、运输等工序	N1、N2	设备噪声、车辆运输噪声
固废	喷淋加湿、洗砂过程		污泥	污泥	
	生产过程		变速电机维修保养	废机油	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁永平县杉阳镇仁寿村上草滩的空地进行建设，为新建项目。根据现场踏勘调查，项目所在地块原为空置荒地，项目建设前无与项目有关的原有环境污染问题。项目所在地位于农村地区，周边无工业企业分布，项目区北侧、西侧分布农田，南侧为大瑞铁路、仁寿村弃渣场，西南侧为永厂公路，东侧为上草滩。区域主要污染源于大瑞铁路产生的噪声及粉尘污染。

1、污染物产排及治理措施情况

项目试运行期间污染物主要为废气、废水、噪声、固废。

(1) 废气

项目试运行过程中产生的废气主要为①原料卸料粉尘，②破碎、筛分粉尘，③成品堆存扬尘，④运输车辆扬尘。项目原料卸至给料平台配备喷淋软管喷淋降尘；卸料平台顶部采用彩钢瓦雨棚，破碎机内设置有喷水加湿装置，采用湿法破碎，下料口采用篷布封闭并设置喷淋头喷淋降尘，来复筛布设喷淋管喷淋降尘，降尘后破碎筛分粉尘呈无组织排放；成品堆放为露天堆放，遇大风天气采取洒水降尘措施；项目运输过程中采取加盖篷布、控制装载量、限速、道路洒水降尘措施。项目废气经采取措施后呈无组织排放。

(2) 废水

项目废水主要为生产废水、生活污水。生产废水为洗砂废水和喷淋废水，洗砂废水与喷淋废水先经 18m³ 污水池收集后由管道排入 384m³ 四级沉淀池收集沉淀后，上层清水进入 14000m³ 清水池，经回用水管回用于洗砂工序，不外排；项目员工只在厂区内就餐不住宿，生活废水经 176m³ 生活污水收集池收集后，晴天回用于菜地及绿化。

(3) 噪声

项目噪声主要为设备噪声，经基础减振、距离衰减后对周围环境影响较小。

(4) 固废

项目固废主要为污泥、生活垃圾、废机油。污泥在污泥干化池干化后，由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存；厂区内设置垃圾桶若干，生活垃圾统一运至仁寿村生活垃圾收集点，由环卫部门定期清运处置；项目目前暂无废机油产生。

2、项目目前存在的环境问题及整改要求

本项目目前存在的环境问题及整改要求详见下表 2-9。

表 2-9 项目存在的环境问题及整改要求一览表

序号	存在的环境问题		整改要求
1	大气环境	成品砂料露天堆放	遇大风天气采取洒水降尘措施
2	水环境	厂区内初期雨水直接流入王稍箐中	开挖截排水沟，建设初期雨水收集池，收集厂内初期雨水
3		厨房废水未设置油水分离设施，厂内未建设化粪池，生活污水统一收集至 176m ³ 生活污水收集池收集，晴天回用于菜地及绿化	设置一个油水分离器预处理厨房废水，建设 1 座化粪池预处理粪便污水
4	固废	污泥干化池未设置围堰	设置污泥干化池围堰；建设一座污泥堆棚
5		未设置危废暂存间	建设一座危废暂存间，用于暂存后期产生的废机油

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

本项目位于永平县杉阳镇仁寿村上草滩，属于农村地区。根据环境功能区划分原则，项目区域环境空气质量功能区为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”中二级标准。

（1）常规污染物达标判定

根据大理白族自治州人民政府网站于 2024 年 6 月 5 日发布的《大理白族自治州 2023 年环境状况公报》。2023 年，全州环境空气质量总体保持良好，12 个县（市）优良天数比例在 96.1%~100%之间，平均优良天数比例为 98.5%，与上年相比下降 1.5 个百分点。永平县环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。

项目所在地属于《大理白族自治州 2023 年环境状况公报》中 12 个县（市）之一。因此，本项目所在区域的环境空气质量参考《大理白族自治州 2023 年环境状况公报》中监测结论，项目所在区域环境空气可达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准的要求。

（2）特征污染物现状补充监测

本项目的特征污染物为总悬浮颗粒物（TSP），本次环评阶段建设单位委托云南尚泽检测技术有限公司对项目区域内大气环境特征污染物（颗粒物）现状进行监测（报告编号：YNSZ202405057），选取当季主导风向下风向一个点进行现状监测，监测时间为 2024 年 05 月 16 日~2024 年 05 月 18 日。根据对大气环境质量现状的监测结果，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），对现状监测结果进行计算、统计、整理、分析，评价达标情况，其统计结果见表 3-1。

表 3-1 TSP日均浓度评价结果一览表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位	监测因子	日平均浓度			标准值	达标情况
		平均值	最小值	最大值		
	TSP	102	99	105	300	达标

根据以上环境空气质量现状监测结果，项目涉及的特征因子总悬浮颗粒物（TSP）能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

综上，本项目评价区域属于环境空气质量达标区。

2、地表水质量现状

项目所在区域主要地表水体为紧邻项目区东侧季节性箐沟王稍箐，王稍箐自北向南流入倒流河，倒流河汇入澜沧江。根据《云南省水功能区划》(云南省水利厅，2014年5月)，水功能区为澜沧江云龙-景洪保留区:由云龙县泄江口至景洪市曼栋厂，流经大理、保山、临沧、普洱、版纳5个州市，全长623.6km。现状水质为I~III类，其中永保桥段III类，戛旧段II类，江桥段III类，景洪段为III类，规划水平年水质目标II~III类。本项目区属于永保桥段，规划水平年水质目标为III类。查阅2024年6月5日发布的《大理白族自治州2023年环境状况公报》，大理州境内澜沧江在功果桥设有水质监控断面，功果桥监测断面在厂址上游约58km处，断面水质评价指标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中表1除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项指标，2023年澜沧江功果桥断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)I类标准。故项目所在地地表水环境质量现状满足要求。

3、声环境质量现状

本项目位于永平县杉阳镇仁寿村上草滩，为农村地区，周边以农田、山林为主，厂区南侧为大瑞铁路。根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，项目区域声环境功能属2类声环境功能区，其中靠近大瑞铁路一侧40m区域声环境功能属4类声环境功能区。项目区南侧为大瑞铁路，北侧为农田，西侧为农田，东侧为上草滩。区域主要噪声源为大瑞铁路产生的噪声以及村庄社会噪声。

根据现场踏勘，本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。，周围无其它较大噪声源，区域内声环境质量现状良好。

4、生态环境质量现状

本项目位于永平县杉阳镇仁寿村上草滩，项目占地区属农村地区，项目租用永平县杉阳镇仁寿村上草滩的17046.67m²(25.57亩)用于生产，根据永平县自然资源局关于永平宏晟砂石料加工生产线建设项目“三区三线”的查询意见，本项目未占用生态保护红线、永久基本农田。

项目区目前已经建设完毕，受人类活动影响，项目区已无原生植被。现场

	<p>踏勘走访过程中，偶有小家鼠（<i>Mus musculus</i>）为主的啮齿动物出没，未发现珍稀濒危和大型的野生动物种类，项目区域内以小型哺乳动物、常见鸟类、爬行动物为主。</p>																												
<p>环境保护目标</p>	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目确定环境保护范围及环境保护目标如下：</p> <p>1、大气环境保护目标</p> <p>根据踏勘调查，项目区厂界外 500m 区域内的大气环境保护目标主要为东北侧、东侧的上草滩，南侧、西南侧的仁寿村；</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘情况，项目区厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标；</p> <p>3、地表水环境保护目标</p> <p>根据踏勘调查，项目选址周边主要地表水体为紧邻项目区东侧的王稍箐。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>根据踏勘调查，结合区域地质资料，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；</p> <p>5、生态环境保护目标</p> <p>结合项目区周围环境现状，本次环评以项目区周围植被及生物物种为保护目标。</p> <p>项目主要环境保护目标见下表，保护目标与项目的关系见附图 3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 1413 1401 1935"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>经纬度</th> <th>高程</th> <th>方位及相对距离</th> <th>风向关系</th> <th>受影响数量</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">大气环境</td> <td>上草滩散户</td> <td>E: 99°24'0.266", N: 25°19'17.071"</td> <td>+1464m</td> <td>东北侧, 75m</td> <td>下风向</td> <td>27 户, 108 人</td> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td> </tr> <tr> <td>上草滩</td> <td>E: 99°24'1.078", N: 25°19'8.129"</td> <td>+1438m</td> <td>东侧, 97m</td> <td>下风向</td> <td>26 户, 104 人</td> </tr> <tr> <td>仁寿村</td> <td>E: 99°23'36.156", N: 25°18'50.807"</td> <td>+1392m</td> <td>西南侧, 329m</td> <td>上风向</td> <td>42 户, 168 人</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标	经纬度	高程	方位及相对距离	风向关系	受影响数量	保护级别	大气环境	上草滩散户	E: 99°24'0.266", N: 25°19'17.071"	+1464m	东北侧, 75m	下风向	27 户, 108 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	上草滩	E: 99°24'1.078", N: 25°19'8.129"	+1438m	东侧, 97m	下风向	26 户, 104 人	仁寿村	E: 99°23'36.156", N: 25°18'50.807"	+1392m	西南侧, 329m	上风向	42 户, 168 人
环境要素	保护目标	经纬度	高程	方位及相对距离	风向关系	受影响数量	保护级别																						
大气环境	上草滩散户	E: 99°24'0.266", N: 25°19'17.071"	+1464m	东北侧, 75m	下风向	27 户, 108 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准																						
	上草滩	E: 99°24'1.078", N: 25°19'8.129"	+1438m	东侧, 97m	下风向	26 户, 104 人																							
	仁寿村	E: 99°23'36.156", N: 25°18'50.807"	+1392m	西南侧, 329m	上风向	42 户, 168 人																							

	仁寿村 散户	E: 99°23'50.56 2", N: 25°18' 49.552"	+140 2m	南侧, 2 97m	上风向	15 户, 6 0 人	
地表 水环 境	王稍箐	E: 99°23'56.42 5", N: 25°19' 7.674"	+142 8m	紧邻项 目区东 侧	/	/	《地表水环 境质量标 准》(GB38 38—2002) III类标准
生态 环境	项目区 及周围 200m	项目区周围植被及生态环境					不对其造成 破坏

1、大气污染物排放标准

(1) 施工期

项目施工期大气污染物排放均为无组织排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放监控浓度限制, 标准值见下表:

表 3-3 无组织废气排放限值

废气	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(2) 运营期

本项目运营期大气污染物主要为卸料、破碎、筛分工序产生的粉尘以及车辆运输扬尘, 给料平台、破碎、筛分工序设置有喷水加湿装置, 进行湿法作业; 运输车辆加盖篷布、减速慢行、运输道路采取洒水降尘措施后废气呈无组织排放。无组织粉尘排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放浓度限值, 标准值见下表:

表 3-4 大气污染物排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

2、污水排放标准

项目运营期实行“雨污分流”, 雨天初期雨水经雨水收集沟收集进入雨水收集池用于洗砂补充用水及项目区内空地及道路洒水降尘。洗砂废水经先经 18m³污水池收集后, 进入四级沉淀池沉淀, 经沉淀后上层清水进入清水池, 经回用水管回用于洗砂工序。废水不外排, 不新建排污口, 不设排放标准。

污染物排放控制标准

3、噪声排放标准**(1) 施工期**

施工过程中产生的噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值见下表：

表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值

昼间	夜间
70dB (A)	55dB (A)

(2) 运营期

项目运行期厂界南侧部分区域位于 4b 类声环境功能区内，厂界南侧噪声统一执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准；其余厂界东侧、西侧、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准，标准值见下表：

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

厂界	类别	昼间	夜间	标准来源
厂界东侧、西侧、北侧	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
厂界南侧	4 类	70	55	

4、固体废物处置标准

(1) 项目运营期产生的一般工业固体废物处理处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制要求。

(2) 项目运营期危险废物的暂存、管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。根据《云南省“十四五”生态环境保护规划》《“十四五”节能减排综合工作方案》，“十四五”期间国家对化学需氧量、氨氮、氮氧化物以及挥发性有机物等主要污染物试行排放量控制计划管理。本项目纳入总量控制指标如下：

(1) 废水

运营期废水不外排，不设排污口，故本评价不设废水总量控制建议值。

(2) 废气

项目运营期无氮氧化物以及挥发性有机物等大气污染物排放，废气主要为

无组织粉尘，采取措施后能实现达标排放，根据本项目的排污特征，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目不涉及总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目在空旷场地上新建砂石骨料生产线，施工期主要进行主体工程和设备安装等，包括砂石料、洗砂生产区设备的安装、配套公辅设施、环保设施等的安装和建设。现项目主体工程施工期已结束，本次环评对项目主体施工期做回顾性简要分析；另外，项目需对现场存在主要环境问题进行整改，整改内容主要包括：设置污泥干化池围堰，建设污泥堆棚、初期雨水收集池、危废暂存间。项目对整改期间拟采取的环境保护措施也一并做简要分析。</p> <p>1、施工期大气环境影响分析及保护措施</p> <p>项目施工期的废气污染源主要为施工扬尘、运输车辆及施工机械排放的尾气和焊接烟尘。施工边界与周边最近大气环境保护目标距离为 75m，项目施工期设置施工围挡，大风天气采取洒水降尘，对易起尘物料覆盖、运输车辆密闭运输，严禁沿途抛洒等措施。</p> <p>2、施工期水环境影响分析及保护措施</p> <p>施工期不设施工营地，施工人员均不在施工场地内食宿。施工期较短，施工阶段废水为施工废水。施工期废水主要是结构施工废水和设备冲洗废水，施工时产生的工程废水含大量泥沙、水泥等，以悬浮物含量高、有机负荷低为特点。本项目使用商品砼，施工废水经临时简易沉淀池初步沉淀后可回用于施工或洒水降尘，施工废水不外排。</p> <p>3、施工期声环境影响分析及保护措施</p> <p>施工阶段噪声主要为施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。项目施工期间主要措施如下：</p> <p>①文明施工，选用合格的符合产品标准的施工机械；</p> <p>②加强工地管理，合理安排行车路线，车辆限速，途经敏感点禁止鸣笛，合理布置施工现场；</p> <p>③合理安排施工时间，夜间不施工。</p> <p>4、施工期固体废物影响分析及处置措施</p> <p>项目场地已平整，施工期主要建筑工程为生产区和产品堆场，挖方量较小，土方全部回填。项目施工期固体废物主要是建筑垃圾（主要包含施工建筑模板、废钢料、废包装物、建筑碎片、水泥块、砂石子、废木板、废管材等）、生活</p>
----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>垃圾等固体废物。建筑垃圾分类收集后，可利用的回收利用或外售给废品回收站，不可利用部分清运至管理部门指定地点处置；施工人员生活垃圾统一清运至仁寿村生活垃圾集中处置点后由环卫部门集中处置，严禁就地随意扔弃、填埋。</p> <p>5、小结</p> <p>本项目通过合理施工，加强管理，采取相应的环保设施后本项目施工期对环境的影响较小。项目施工期已结束，施工期产生的环境影响已随施工期结束而结束。项目施工期间未发生过污染纠纷及投诉事件。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>根据前文对项目工艺流程及产污环节的分析，建设项目生产运营过程中产生的废气主要为①原料卸料粉尘，②破碎、筛分粉尘，③成品堆存扬尘，④运输车辆扬尘。</p> <p>(1) 废气污染物排放源强核算过程</p> <p>1) 原料卸料粉尘</p> <p>项目运营期隧道洞渣原料采用运输车辆杉阳镇仁寿村弃渣场运输至项目区，原料不在项目区内堆存，车辆直接将原料卸至下料口。原料多以大块状为主，起尘量较小，原料用量共计 8 万 t/a。自卸汽车卸料过程中物料落差会产生一定粉尘，其产生量参考山西环保可研所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算，经验公式为：</p> $Q = e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$ <p>式中：Q—自卸汽车卸料起尘量，g/次；</p> <p>u—平均风速，m/s，永平县年平均风速取 1.4m/s；</p> <p>M—汽车卸料量，t，取 30，则年卸料量约为 2667 次。</p> <p>经上式计算，汽车每次卸料的起尘量为 464g/次，年起尘量为 1.24t/a，4.12kg/d，卸料产生速率 0.52kg/h。</p> <p>治理措施：项目原料卸至给料平台配备喷淋软管喷淋降尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）附录 4，洒水</p>

抑尘效率可达 74%。则卸料过程粉尘无组织排放量为 0.32t/a，排放速率为 0.14kg/h。

2) 破碎筛分粉尘

本项目破碎、筛分工序产尘系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》，一级破碎和筛选排放因子为 0.25kg/t（破碎料），原料破碎量为 80000t/a。项目在整个生产过程中采用湿法作业，破碎前卸料环节已用喷淋管喷淋降尘才进入箱式破碎机进行破碎，洒水抑尘粉尘控制效率 74%。由此计算破碎、筛分过程产生的粉尘量为 5.2t/a，产生速率为 2.17kg/h。

治理措施：项目破碎机采用箱式破碎机对洞渣进行破碎，破碎机内设置有喷水加湿装置，冲洗附着在物料上的泥土，下料口采用篷布封闭并设置喷淋头喷淋降尘，来复筛布设喷淋管喷淋降尘，降尘后破碎筛分粉尘呈无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“附录 4，粉尘控制措施控制效率，洒水抑尘粉尘控制效率 74%。故项目破碎筛分粉尘排放量为 1.35t/a，排放速率为 0.56kg/h。

3) 成品堆放扬尘

根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册（二污普系数）》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中核算公式“工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘”，颗粒物产生量核算公式如下：

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

式中：P 指颗粒物产生量(单位：吨)；

ZC_y 指装卸扬尘产生量(单位：吨)；

FC_y 指风蚀扬尘产生量(单位：吨)；

N_c 指年物料运载车次(单位：车次)；本项目取值 667 车次

D 指单车平均运载量(单位：吨/车)；本项目取值 30t/车

(a/b)指装卸扬尘概化系数(单位：千克/吨)，a 指各省风速概化系数，见附录 1，本项目取值云南省 0.0009，b 指物料含水率概化系数，见附录 2；本项目原料为隧道洞渣，从原料进料、破碎、筛分工段都采用湿法作业，物料含水率高，参照混合矿石取值 0.0084；

E_f指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3 (单位：千克/平方米)，参照混合矿

石取值 0;

S 指堆场占地面积(单位:平方米),本项目细砂堆放在东侧成品堆场,取值 950m²。

成品堆场堆放包括生产区产出的公分石、瓜米石、粗砂、细砂等,项目在卸料、破碎时已加入大量水冲洗附着在物料上的泥土,根据实际运行经验,公分石、瓜米石、粗砂表面已基本无泥土附着,且含水量高。本次评价只以细砂堆存量计算堆场扬尘,总计约 20000 吨/a,将有关参数代入上述公式计算,项目成品堆场起尘量为 2.14t/a, 0.89kg/h。

治理措施:项目成品堆场为露天堆场,设置喷淋降尘设施。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)“附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册,附录 4,粉尘控制措施控制效率,洒水抑尘粉尘控制效率 74%”,则成品砂堆放过程粉尘无组织排放量为 0.56t/a,排放速率为 0.23kg/h。

4) 原料车辆运输扬尘

项目原料等的运输过程中将产生运输扬尘,扬尘产生量的大小与道路清洁程度、车辆行驶速度及运输车辆数量等因素有关。本次评价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:

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

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

式中:

Q_p —每辆汽车行驶扬尘量, (kg/km·辆);

$Q_{p总}$ —总扬尘量, (kg/a);

V—汽车行驶速度, km/h, 取 20km/h;

M—汽车载重量, t/辆, 取 30t/辆;

P—道路表面物料量, kg/m²; 项目场内运输路面道路主要为土石路面, 道路表面粉尘量取 0.2kg/m²;

L—运距, km, 取 0.055km;

Q—运输量, t/a。

经计算, 运输扬尘量为 0.898kg/km·辆。项目原料总量为 80000t/a, 运输

车辆以载重量 30t/辆计，则原料运输车辆共 2667 辆次/年，则运输扬尘产生总量为 0.479t/a。项目雨天不作业，运输过程中采取加盖篷布、控制装载量、限速、道路洒水降尘措施。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册，附录 4，粉尘控制措施控制效率，洒水抑尘粉尘控制效率 74%”。则项目运输扬尘排放量为 0.12t/a、0.05kg/h，呈无组织排放。

3) 尾气

车辆运输过程中会产生汽车尾气，尾气主要有 CO、NO_x、THC 等大气污染物，对环境空气的影响范围主要局限在项目区内，预计影响范围仅限于下风向 20-30m 范围内，结合项目周围环境现状，本项目下风向 30m 范围内无敏感点，项目运输过程中只要合理安排车辆运输时间，加强厂界绿化带设置，则运输车辆尾气对周边环境的影响较小。

(2) 废气排放量汇总

表 4-2 项目生产废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放形式	治理设施	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h
原料卸料	颗粒物	1.24	0.52	无组织	给料平台配备喷淋软管喷淋降尘	是	0.32	0.14
破碎筛分工段	颗粒物	5.2	2.17	无组织	破碎机内设置有喷水加湿装置，冲洗附着在物料上的泥土，下料口采用篷布封闭并设置喷淋头喷淋降尘，来复筛布设喷淋管喷淋降尘，降尘后破碎筛分粉尘呈无组织排放	是	1.35	0.56
成品堆放	颗粒物	2.14	0.89	无组织	设置喷淋降尘设施	是	0.56	0.23
原料车辆运输	颗粒物	0.479	0.20		定期洒水降尘、运输车辆覆盖篷布	是	0.12	0.05
汽车尾气		少量	少量	无组织	大气稀释	/	少量	少量
厨房油烟		少量	少量	无组织	抽油烟机	/	少量	少量

(3) 排放口基本情况

本项目废气经采取措施后呈无组织排放，不设置有组织排口。

(4) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）中“其他制品类”，废气排放监测要求如下：

表 4-4 废气监测要求

类别	监测点位	监测因子	监测设施	自行监测频次	执行标准
废气	厂界 (无组织)	颗粒物	手工	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准中 二级标准限值

(5) 无组织废气达标情况分析

综合考虑项目无组织排放情况，计算大气污染物监控点浓度及达标情况，本次评价采用 AERSCREEN 模型分别对项目无组织颗粒物排放情况进行了预测，项目无组织排放的颗粒物预测结果如下：

表 4-7 项目无组织颗粒物达标情况表

排放源	预测结果	下风向最大浓度	下风向最大浓度出现距离	D10%最远距离
项目区	排放速率 (kg/h)	0.98kg/h(包括原辅料及成品堆存、进料、出料、运输等过程产生的粉尘；除尘设施未收集的粉尘)		
	无组织浓度 mg/m ³	0.15	118	/
标准值 mg/m ³		1		

由上表可知，无组织颗粒物下风向最大浓度为 0.15mg/m³，下风向最大浓度出现距离为 118m，该距离已位于厂界外，故项目厂界颗粒物浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准中二级标准限值要求，项目在采取相应废气治理措施后对周围环境影响较小。

(6) 项目废气对周围敏感点的影响分析

本次大气环境评价范围周边 500m 范围内距离项目最近的敏感点为东北侧 75m 处上草滩。根据废气达标分析，本项目废气在采取措施后均能够实现达标排放，永平县多年主导风向为西南风，敏感点位于本项目的下风向，为了解项目大气污染物对敏感点的影响，本次评价采用 AERSCREEN 模型对项目颗粒物排放对敏感点影响情况进行了预测，项目预测结果如下：

表 4-8 项目厂界无组织颗粒物对敏感点影响情况表

离散点名称	经度(°)	纬度(°)	海拔(m)	下风向距离(m)	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
上草滩	99.399964	25.31873	1432.0	183.06	137.5300

由上表预测分析可知，距项目区最近距离的敏感点处颗粒物最大落地浓度为 $137.53\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，能达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中表 1 标准中二级标准浓度限值要求，项目在采取相应废气治理措施后对周围敏感点影响较小。

(7) 措施可行性

结合本项目采取的废气环保措施情况，并对照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954-2018)中“其他制品类”废气污染防治设施可行技术要求分析，本项目措施的符合性分析结果如下：

表 4-9 其他制品类工业排污单位无组织排放控制要求

序号	主要生产单元	无组织排放控制要求	本项目情况	对照情况
1	原辅料制备	(1) 物料料场应采用封闭、半封闭料场(仓、库、棚)，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖等抑尘措施，防风抑尘网、挡风墙高度不低于堆存物料高度的 1.1 倍；(2) 粉状物料应密闭输送；其他物料输送应在转运点设置集气罩，并配备除尘设施。	(1) 本项目原料不在厂区堆存，直接采用运输车辆从弃渣场将原料运输至项目区卸至下料口进行破碎；成品堆放过程中采取洒水降尘措施； (2) 项目整个生产过程采用湿法作业，给料平台配备喷淋软管喷淋降尘；破碎机内设置有喷水加湿装置，冲洗附着在物料上的泥土，下料口采用篷布封闭并设置喷淋头喷淋降尘，来复筛布设喷淋管喷淋降尘，降尘后破碎筛分粉尘呈无组织排放。 (3) 项目对运输道路采取定期洒水降尘措施。	符合要求
2	生产系统	(1) 原料的粉碎、筛分、配料、混合搅拌等工序，应采用封闭式作业，并配备除尘设施；(2) 制备与成型车间外不应有可见粉尘外逸。		符合要求
3	其他要求	厂区道路应硬化。道路采取清扫、洒水等措施，保持清洁。		符合要求

根据上表，项目运营期产生的无组织粉尘污染物均采取了合理可行的防治措施。

(9) 大气环境影响评价结论

根据《大理白族自治州 2023 年环境状况公报》及特征污染物现状监测结果，项目所在区域为大气环境质量达标区域。本次评价对项目废气产排量及达标排

放进行了分析，项目在采取湿法作业等措施后，各厂界无组织粉尘能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2 新污染源大气污染物排放限值。并根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）中可行技术要求，本项目采用的污染治理措施均为可行技术，项目运营期主要大气污染物均能达标排放。因此项目建设对环境空气的影响是可以接受的。

2、废水影响分析

（1）项目用排水汇总情况

项目生产过程废水主要为生产废水和员工日常生活污水，生产废水主要为洗砂生产线产生的洗砂废水。根据《工业源产排污核算方法和系数手册》中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”水洗砂石骨料行业产污系数、《云南省用水定额》（DB53/T168-2019），并根据项目专业技术人员提供的用水参数，运营期项目用、排水情况如下表所示：

表 4-11 项目用、排水情况表

用水单元	用水定额		用水计量参数	水用量 (m ³ /d)	产污系数	污水产生量 (m ³ /d)	污水去向/排放量	回用水量
	定额	单位						
洗砂用水 (仅4#料细砂进行水洗)	0.6	t/t-产品	40t/d	40(补充水量4)	0.9	36	洗砂废水经污水收集池收集后由管道排入四级沉淀池收集沉淀后上层清水进入清水池，经回用水管回用于洗砂工序，不外排。排放量为0。	循环水量 36
生产降尘用水	0.1	t/t 原料	26.7t/d	26.7	0.7	18.69	主要用于给料、破碎、下料、筛分工序喷水，给料、破碎用水全部进入原料，后被污水收集池收集	回用 18.69
生活用水	50	L/人·d	0.5t/d	0.5	0.8	0.4	生活污水经化粪池预处理后排入生活污水收集池暂存，用作厂区菜地农肥灌溉	回用水量 0.4
合计				67.2	-	55.09	/	55.09

(2) 水污染控制措施的有效性分析

根据项目用排水情况表，针对项目生产废水和生活污水，拟采取的收集处理分别为：

①生产废水：洗砂区设置 1 个 18m³ 污水收集池，用于收集洗砂废水。洗砂废水经收集沉淀后进入 384m³ 四级沉淀池收集沉淀后，上层清水进入 14000m³ 清水池，经回用水管回用于洗砂工序，不外排。给料、破碎、下料喷淋废水收集至 18m³ 污水收集池，筛分工段喷淋降尘用水进入物料，最终蒸发消耗，无废水外排。

②生活污水：厨房废水经油水分离器预处理后进入 176m³ 生活污水收集池，其他生活污水经 1m³ 化粪池预处理后进入 176m³ 生活污水收集池收集，晴天回用于菜地及绿化。生活污水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、氨氮，经过化粪池发酵后对农田具有一定的增肥作用。污水收集池容积较大，完全满足厂区生活污水暂存需求。

综合以上分析，项目采取的水污染控制措施是可行的。

(3) 初期雨水

项目区实行雨污分流，项目主要收集预处理裸露地面产生的地表径流，根据厂区平面布置裸露地面汇水面积约为 11760m²，厂区为未硬化地面，正常雨天情况下雨水冲刷量较小，但在一定降雨强度和降雨历时的条件下将形成一定量的初期雨水。项目初期雨水暴雨强度公式计算：

暴雨强度及雨水流量计算 v1.0.9.2 Designed by Jing

选择城市

省份 城市

暴雨强度公式

公式1 公式2 公式3 $q = \frac{1534(1+1.0351gP)}{(t+9.86)^{0.762}}$

中国市政工程西南设计院采用数理统计法编制

暴雨强度参数

重现期 P 年

降雨历时 t 分钟

雨水流量参数

汇水面积 S 平方米

径流系数 Ψ

暴雨强度 q 升/秒·公顷

雨水流量 Q 升/秒 立方米/小时

根据以上计算结果，最大雨水量为 154.11m³/小时，项目收集 30min 初期雨水，初期雨水量为 77.06m³，初期雨水收集池容积设为 78m³，收集池布置于厂区西南侧，与厂区场地雨水沟相连，设截止阀控制进水，收集本项目初期雨水，收集后用于厂区降尘用水。

(4) 废水监测要求

对照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦业》(HJ1034-2019)中“其他制品类工业”废水自行监测相关要求，本项目洗砂生产区产生的洗砂废水经污水收集池收集后进入四级沉淀池沉淀处理后排至清水池内暂存，回用于洗砂工序；喷淋降尘用水部分进入污水收集池，部分进入产品，最终蒸发消耗。废水不外排，不设废水排放口，不设监测点位和指标。

(5) 废水不外排可行性分析

生产废水：①项目洗砂生产区设置 1 座 18m³ 污水收集池后由管道排入 384m³ 四级沉淀池收集沉淀后，上层清水进入 14000m³ 清水池，经回用水管回用于洗砂工序。根据前文核算的洗砂废水产生量为 81m³/d，污水收集池、四级

沉淀池、清水池总容积为 14402m³，完全能够满足本项目生产需要及应急需要。

生活污水：根据前文分析生活污水产生量为 0.4m³/d，生活污水收集池容积为 176m³，完全能够满足生活污水收集暂存要求。

初期雨水拟设置 78m³初期雨水收集池，可将厂区初期雨水收集作为洒水降尘用水等。

综上，项目区内废水在采取措施后均能够实现有效利用，废水不外排。

(6) 地表水环境影响分析

建设单位按照环评要求认真严格落实废水收集、处置及回用措施后，项目运营期所有废水均可被合理收集、处置、回用，无需向外环境设置污水排放口，对东侧季节性管沟行洪安全基本不会造成影响，项目建设及运营不会改变区域地表水现有水体功能。

运营期环境影响和保护措施

3、声环境影响分析**(1) 噪声源强**

项目建成运营后，本项目噪声主要来源于生产设备运行时产生的机械噪声；噪声源强参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A 进行选取，噪声源强为 90~95dB(A)。

项目在对设备采取厂房隔声、设备减震等治理措施后，可降噪 10-15dB(A)，噪声预测按照砂石料生产线建成同时运行的最大工况考虑，建设项目主要设备噪声源强情况如下所示。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		
1	破碎机	GT1000	103.73	99.59	1	1	90	基础减振、距离衰减	昼间 8:00-06:00
2	来复筛	/	89.44	102.35	1	1	85		
3	轮式洗砂机	/	98.66	92.21	1	1	90		

运营期环境影响和保护措施

(2) 项目运营期噪声影响预测分析

本次评价噪声预测软件采用环安噪声环境影响评价系统 Online V4 进行预测，该系统以《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求和推荐模型为编制依据，满足新导则要求。

1) 室外声源衰减:

噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声预测模式，公式如下:

a. 几何衰减

只考虑几何发散衰减时，基本公示为:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB;

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

2) 多个设备噪声贡献值叠加

设第 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(L_{eqg}) 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: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s; 本次预测考虑 $t=T$ 计算;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

3) 噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按以下公式计算：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

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产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(3) 预测结果及评价

本项目周边 50m 范围无声环境敏感点。根据技术导则 8.2 规定：“建设项目评价范围内声环境保护目标和建设项目厂界（场界、边界）应作为预测点和评价点。因此，环评将项目区四周边界设置为评价点（线接收点）。项目设备在经过构筑物隔声、消声及基础减振等控制措施，因项目夜间不生产，各评价点昼间噪声贡献值如下所示：

表 4-11 厂界噪声预测结果表 单位：dB(A)

方位/预测点	昼间			执行标准
	贡献值	标准值	达标评述	
东厂界	59.4	60	达标	厂界南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准；其余厂界东侧、西侧、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准
南厂界	32.9	70	达标	
西厂界	39.7	60	达标	
北厂界	38.1	60	达标	

根据预测结果分析可知，本项目建成后，正常运行时，在采取了环评提出的各项降噪措施后，厂界南侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准；厂界东侧、西侧、北侧噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准，本项目运营期噪声得到有效的控制，厂界噪声均满足限值要求，对环境影响较小。

3、噪声防治措施

根据现场调查，建设项目厂界 50m 范围内没有声敏感点的分布。为进一步降低噪声对周围环境的影响，环评建议采取如下措施：

- ①设备选型低噪声设备，定期检查设备运行情况，防止故障性噪声排放。
- ②在项目区进出口设置限速、减速带，尽量减少刹车制动，禁止鸣笛等。

③生产活动应避开午休时段，夜间禁止高噪声设备运行。

④选用低噪设备、合理使用、合理布局高噪设备，基础减震，项目区东侧边界设置彩钢瓦围墙。

采取以上措施后，项目噪声可实现厂界达标排放，不会对周边声环境造成明显影响。进出车辆所带来的噪声具有瞬时性及不稳定性，车辆离开后，噪声影响随即消失，对周围产生的影响较小。

4、运营期固体废物影响分析

项目在运营过程中产生的固体废弃物主要为一般工业固废污泥、生活垃圾、废机油。

(1) 一般工业固废

本项目采用湿法作业，根据建设单位提供的资料，项目运营期破碎 1t 原料，污泥产生量约占原料的 7%-8%，本次以 7.5%计，则破碎工段产生的污泥量为 6000t/a；水洗砂产生的污泥约占产品的 4%-6%，本次以 5%计，则洗砂工段产生的污泥量为 1000t/a；故项目在生产过程中污泥产生总量为 7000t/a，23.33t/d。污泥在污泥干化池干化后，暂存至污泥堆棚，由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存，待生产结束后运回项目区用为占地恢复。

(2) 生活垃圾

本项目年运行 300 天，劳动定员 10 人。生活垃圾产生系数以 0.5kg/d·人计，则员工产生的垃圾量为 5kg/d，1.5t/a，经收集至生活垃圾收集桶定期清运至仁寿村垃圾收集点。

(3) 危险废物

根据业主提供的资料，运营期机械设备维修保养过程会产生废机油。建设单位拟在厂区设置一座危险废物暂存间，若运营期间产生危险废物（废机油），则暂存于危废间内，委托有资质的单位定期清运处置。

表 4-17 固废产生及处置情况汇总表

固废名称	产生环节	年产生量	危废类别	位置	储存方式	贮存能力
废机油	机械设备维修保养等	0.1t/a	HW08	厂区东侧危废暂存间内	废机油装入桶内	1.0t/a

(4) 运营期固废处置情况汇总

综上所述，该项目固体废物分析处置情况见下表。

表 4-18 固废产生及处置情况一览表

固废名称	产生环节	产生量	编号	固废属性	危险特性	处置措施
污泥	给料、破碎、下料环节湿法作业；洗砂	7000t/a	422-002-61	一般固废	无	污泥在污泥干化池干化后，暂存至污泥堆棚，由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存，待生产结束后运回项目区用于占地恢复
生活垃圾	职工	1.5t/a	/	/	无	经收集至生活垃圾收集桶定期清运至仁寿村垃圾收集点。
废机油	装载机维修保养等	0.1t/a	HW08、900-214-08	危险废物	有毒	委托有资质的单位定期清运处置

(5) 环境管理要求

● 一般工业固废

一般工业固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单的规定。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订)，建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

● 危险废物

① 危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关要求，建设单位在运营期间对危险废物的管控，具体如下：

a. 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

e.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②运输过程的环境影响分析

本项目产生的各类危险废物均就地贮存，保证其贮存容器的密闭性，在运输到贮存场所时不会发生散落、泄漏等状况。

③委托处置的环境可行分析

危险固废：对危险废物，应送往有资质的单位进行集中统一处置，危废转移处置的应遵守国家和省有关规定，并严格执行转移联单制度。

本项目产生的危险废物为废机油（HW08），目前省内、大理州内均有废机油收集、综合利用的企业，可满足本项目废机油处置要求。

④运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

5、地下水、土壤环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中的“其它建筑材料制造”，需编制环境影响报告表。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目不涉及地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）对照附录 A，项目不涉及土壤环境影响评价。

项目所在区域内不存在集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。本项目采取分区防渗措施，厂区地面硬化，危废暂存间为重点防渗，危废间将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行了防渗，其余为简单防渗。运营期正常工况不会对土壤、地下水环境造成不良影响。危废暂存间废机油的渗漏会对地下水、土壤造成影响，项目

6、环境风险分析

6.1 环境风险专章设置判定

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)》(环办环评(2020)33号)，经分析项目区不存在有毒有害物质，易燃易爆危险物质存储量对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 进行分析，项目运营期涉及的环境风险物质如下。

表 4-19 项目区易燃易爆危险物质存储量和临界量表

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量/t	最大储存量/t	Q 值
1	废机油	/	2500	0.1	0.00004
项目 Q 值Σ					0.00004
辨识结果	Q<1				

根据上表可知，本项目最大环境风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，项目区易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，确定本项目环境风险等级为简单分析，无须设置环境风险专章。

6.2 环境风险分析

当危废暂存间油类物质（废机油）暂存容器发生破裂或人员操作不当，油类物质可能进入地下水和土壤环境，造成地下水和土壤污染；如遇明火发生火灾、爆炸，则会对大气环境、地表水环境造成污染并危害人体健康。

表 4-20 潜在事故分析一览表

风险范围	风险装置	风险因素	危险物质	风险类型	危害
危险废物暂存间	废机油暂存容器	容器发生破裂或人员操作不当	油类物质(废机油)	泄漏、火灾	地下水污染、土壤污染、大气污染、地表水环境、人群健康

6.3 环境风险防范措施及应急措施

①在项目区醒目位置设置禁烟、禁火的警示牌。

②对危险废物的储存量、储存周期要根据生产进度安排，避免过量存储，收集的危险废物要及时委托有资质的单位进行处理，以便降低事故发生的概率。

③储存区备有泡沫灭火器，大量泄漏采用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。

④贮存期间，定期对存储容器进行检查，及时更换破损容器。

⑤应急措施：须配备有应急桶、铲子、应急砂、灭火器等应急物资。发现柴油泄漏后先进行溢流的围堵，用沙子吸收溢出的液体，然后用铲子铲装含油沙至应急桶，妥善放置。尽快找出泄露源并进行封堵处理，避免持续泄漏。

⑥机油的搬运与装卸、使用过程都要做到轻、稳操作，且不可野蛮装卸和歪斜放置，要杜绝一切可能发生泄漏的不正规操作方式。液体化学品使用、搬运、抽取要避免洒落溅出，一旦洒出要立刻清除干净。

6.4 环境风险突发事故应急预案

针对项目可能发生的突发事故，为了将风险事故率降低到最小，建设单位应按照环发[2015]4号文《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》中的相关要求编制应急预案，报大理州生态环境局永平分局进行备案。同时在项目运营过程中，严格按照风险应急预案的要求做好相关预防工作，并做好相应应急准备工作。

6.4 小结

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目危险物质数量与临界值 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为I，环境风险较小。项目建设过程必须严格落实安全生产的“三同时”，生产运行过程中必须严格落实各项风险防范措施，健全和完善风险防范及管理体系，才能有效控制风险事故的发生，保障周边环境和公众的安全。本评价认为，建设单位在运营的过程中认真落实报告中提出的各项环境风险防范措施后，本项目存在的环境风险是可控的。

7、服务期满后占地恢复措施

建设单位在服务期满后，需对厂区生产设备进行拆除，对厂区进行覆土恢复原貌；同时对弃渣场进行占地恢复，恢复后厂区及弃渣场土地使用权交还仁寿村村民。项目占地恢复不得低于租用面积。

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	原料卸料	粉尘	给料平台配备喷淋软管喷淋降尘。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界无组织排放监控浓度限值
	破碎筛分工段	粉尘	破碎机设置喷水加湿装置,下料口采用篷布封闭并设置喷淋头喷淋降尘,来复筛布设喷淋管喷淋降尘;	
	成品堆放	扬尘	对砂料设置喷淋降尘设施。	
	运输车辆	扬尘	定期洒水降尘、运输车辆覆盖篷布。	
地表水环境	初期雨水	初期雨水	拟在项目区西南侧设置78m ³ 初期雨水收集池,收集后用于厂区降尘用水	/
	办公生活区	生活污水	厨房废水经油水分离器预处理后进入176m ³ 生活污水收集池,其他生活污水经1m ³ 化粪池预处理后进入176m ³ 生活污水收集池收集,晴天回用于菜地及绿化。	不外排
	洗砂生产区	洗砂废水	洗砂区设置1个18m ³ 污水收集池,用于收集洗砂废水。洗砂废水经收集沉淀后进入384m ³ 四级沉淀池收集沉淀后,上层清水进入14000m ³ 清水池,经回用水管回用于洗砂工序,不外排	洗砂废水循环利用,不外排
声环境	生产设备	噪声	设备优先选择低噪声设备,设置基础减振,距离衰减	厂界南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类区标准;厂界东侧、西侧、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区标准
电磁辐射	不涉及	/	/	/
固体废物	<p>①污泥在污泥干化池干化后,暂存至污泥堆棚,由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存,待生产结束后运回项目区用为占地恢复。</p> <p>②生活垃圾统一运至仁寿村生活垃圾收集点,由环卫部门定期清运处置。</p> <p>③废机油暂存在危废暂存间内,委托有资质的单位定期清运处置。</p>			

土壤及地下水污染防治措施	<p>危废暂存间地面进行“重点防渗”，保证地面防渗效果等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6m$，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$。废机油收集油桶底部设置托盘或设置围堰，用于收集、暂存事故情况下泄漏的废机油。</p>
生态保护措施	<p>建设单位在服务期满后，需对厂区生产设备进行拆除，对厂区进行覆土恢复原貌；同时对弃渣场进行占地恢复，恢复后厂区及弃渣场土地使用权交还仁寿村村民。项目占地恢复不得低于租用面积。</p>
环境风险防范措施	<p>①加强对员工环境风险事件的宣传教育，增强防范事故风险的意识；</p> <p>②危废暂存间地面进行“重点防渗”，保证地面防渗效果等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6m$，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$。废机油收集油桶底部设置托盘或设置围堰，用于收集、暂存事故情况下泄漏的废机油。</p> <p>③危险废物贮存设施按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），完善危险废物标识标牌和禁火禁烟标识；</p> <p>④建立危险固废管理台账，如实记载废机油的来源、数量、特性、包装容器类别、入库日期、存放库位。贮存期间，定期对存储容器进行检查，及时更换破损容器。</p> <p>⑤针对项目可能发生的突发事故，为了将风险事故率降低到最小，企业应编制突发环境事件应急预案并向当地生态环境保护主管部门备案。建设单位应严格按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《企业突发环境事件应急预案编制指南》等文件要求开展应急预案的编制工作。</p>
其他环境管理要求	<p>为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量、社会因子的变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的环境管理。项目建设单位应有专门的人员或者机构负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在施工期和运营期对项目噪声、废气、固体废物等的排放、处理及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。因此，要设立控制污染、环境和生态保护的法律负责者和相关的责任人，负责项目整个过程（包括施工期和运营期）的环境保护工作。</p> <p>一、环境管理机构及职责</p>

1、环境管理机构组成

项目环境管理机构可分为管理机构与监督机构。根据项目实际情况，环境管理机构可由企业管理部门负责，下设环境管理人员，负责项目建设及运营期的环境管理工作。环境监督机构为项目主管单位及当地生态环境局。

2、环境管理机构职责

(1) 贯彻、宣传国家的环保方针、政策和法律法规；

(2) 制定本项目的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划；

(3) 监督检查本项目执行“三同时”规定的情况；

(4) 定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运转；

(5) 负责项目环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训；

(6) 负责对项目环保人员和其他人员进行环境保护教育，不断增强项目内人员的环保意识。

3、环境管理人员配备

本项目应配备专业的环境保护工作人员。其职责是实施环保工作计划、规划、审查、监督建设项目的“三同时”工作，并对“三废”的达标排放进行监控。负责处理污染事故，编制环保统计及环保考核等报告。建设项目建成后，必须配备环保管理人员1名（值班员），负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训。

二、环境管理制度

建设单位应制定一系列规章制度以促进环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，并通过经济杠杆来保证环境保护管理制度的认真执行。根据需要，建议制定的环境保护工作制度有：

1、环境保护职责管理条例；

2、噪声、废气、固体废物排放管理制度；

3、“三废”处理装置日常运行管理制度；

4、排污情况报告制度；

5、污染事故处理制度；

6、环保教育制度。

7、危险废物暂存场所，由专人负责管理，为防止工业固废堆放期间对环境产生不利影响，贮存室内应有隔离设施、防风、防晒、防雨、防渗、防火设施，具体要求如下：建设单位设置的危废贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。

三、环保台账与报表管理

1、企业环境管理机构负责建立、管理和保管环保台账，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

2、必须及时向环保部门报送环境报表，并做好数据的分析，迟报、漏报、错报一次，则对相关人员通报批评。

3、公司环保台账或报表保管时限为五年。外单位人员借阅，必须经环保主管人员批准。

四、环境监测

环境监测目的是为全面、及时掌握拟建项目污染动态变化，了解工程建设对项目所在地区的环境质量变化程度、影响范围，及时向主管部门反馈信息，为环境管理提供科学依据。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中废气排放监测及厂界环境噪声监测要求中的相关要求，本项目环境监测计划见表 5-1。

表 5-1 项目污染源监测计划

类别	监测点位	监测指标	自行监测	验收监测	执行标准
			最低监测频次	频次	
无组织废气	厂界	颗粒物	年/次	连续监测 2 天，每天采样 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值
噪声	项目厂界外 1m 处	厂界噪声	季度/次	2 次/天，监测 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

五、竣工环境保护验收

项目投产前，建设单位需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年第9号）等有关规定，作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体。按照办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。经验收合格，项目方可投入使用。本项目竣工环保验收内容见表5-2。

表5-2 竣工环境保护验收一览表

类别	污染源名称	环保措施	效果及要求
废气	颗粒物	①给料平台配备喷淋软管喷淋降尘； ②破碎机设置喷水加湿装置，下料口采用篷布封闭并设置喷淋头喷淋降尘，来复筛布设喷淋管喷淋降尘； ③成品堆放设置喷淋降尘设施； ④定期洒水降尘、运输车辆覆盖篷布。	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界无组织排放监控浓度限值
废水	初期雨水	拟在项目区西南侧设置78m ³ 初期雨水收集池，收集后用于厂区降尘用水。	综合利用，不外排
	生活污水	厨房废水经油水分离器预处理后进入176m ³ 生活污水收集池，其他生活污水经1m ³ 化粪池预处理后进入176m ³ 生活污水收集池收集，晴天回用于菜地及绿化。	综合利用，不外排
	洗砂废水	洗砂区设置1个18m ³ 污水收集池，用于收集洗砂废水。洗砂废水经收集沉淀后进入384m ³ 四级沉淀池收集沉淀后，上层清水进入14000m ³ 清水池，经回用水管回用于洗砂工序，不外排。	洗砂废水不外排，经处理后循环使用
噪声	生产设备、运输车辆	设备优先选择低噪声设备，设置基础减振，距离衰减。	厂界南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类区标准；厂界东侧、西侧、北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准。
固体废物	污泥	在四级沉淀池旁建设1座262m ³ 污泥干化池，污泥在污泥干化池干化后，暂存至污泥堆棚，由运输车辆运输至大瑞铁路仁寿村弃渣场暂存，待生产结束后运回项目区用为占地恢复。	固废处置率达100%
	生活垃圾	设置生活垃圾桶若干，统一运至仁寿村生活垃圾收集点，由环卫部门定期清运处置	

	废机油	按要求设置危废暂存间，在危废间内暂存后定期委托有资质的单位处置	
--	-----	---------------------------------	--

2、如项目的设备、建设运营规模、主要建设内容、项目选址、投资等情况有较大变动时，应及时向有关部门申报，另行办理相关手续。

六、排污口规范化设置要求

(1) 排污口规范化管理基本原则

①根据项目特点，应将无组织废气防治措施、噪声治理设施、危险的有效性作为管理的重点。

(2) 排污口立标

依据国家标准《环境保护图形标志一排放口（源）》和国家环保总局（排污口规范化整治要求（试行））的要求，企业所有排污口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口要符合规范化的有关要求。

环境保护图形符号详见表 5-2，标志的形状及颜色见表 5-3。

表 5-2 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
2			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
3	/		危险废物	表示危险废物暂存间

表 5-3 标志的形状及颜色

名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告	三角形边框	黄色	黑色

提示标志	正方形边框	绿色	白色
<p style="text-align: center;">七、排污申报</p> <p>依据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016] 81 号）、《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令 第 48 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），本项目属于排污许可申报-简化管理，须在全国排污许可证管理信息平台进行申报排污许可证。</p>			

六、结论

本项目位于永平县杉阳镇仁寿村上草滩，租用杉阳镇仁寿村上草滩 25.57 亩土地用于砂石料生产，项目区域不涉及占用生态保护红线、基本农田、林地、自然保护区、风景名胜区等需特殊保护的环境敏感区，根据分析判定，项目符合《产业结构调整指导目录》（2024 本）要求，符合《大理州“十四五”生态环境保护规划》、《永平县“十四五”环境保护和生态文明建设发展规划》、《铁路安全管理条例》、《中华人民共和国河道管理条例》、《大理州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）、《大气污染防治行动计划》、《云南省大气污染防治条例》、《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>（长江办[2022]7 号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《机制砂石骨料工厂设计规范》、《云南省固体废物污染环境防治条例》等相关生态环境保护法律法规政策文件要求，项目选址、布局合理可行。

在严格落实本评价提出的各项环境保护和污染防治措施并严格执行“三同时”制度的前提下，废气、噪声等均可实现达标排放，废水和固体废物均能得到合理有效处置，处置率 100%，通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，环境风险可控，项目建设对项目区周边环境的影响较小，不会导致区域环境质量功能降低。

从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

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	/	/	/	2.35t/a	/	2.35t/a	+2.35t/a
		二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
废水		氨氮	/	/	/	0	/	0	0
		COD	/	/	/	0	/	0	0
		BOD ₅	/	/	/	0	/	0	0
		SS	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物		污泥	/	/	/	7000t/a	/	7000t/a	+7000t/a
危险废物		废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①