

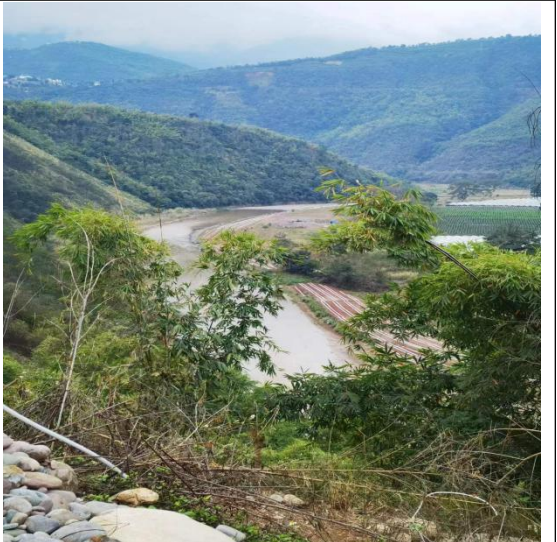
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新平县鸿强砂石料加工场建设项目
建设单位（盖章）：新平县鸿强砂石场（个体工商户）
编制日期：二〇二四年七月

中华人民共和国生态环境部制

现场照片

	
项目现状	
	
项目区北面公路	项目区南面戛洒江
	
项目区西面空地	场区空地



项目原有办公生活区



项目原有成品堆场

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	51
四、主要环境影响和保护措施	60
五、环境保护措施监督检查清单	98
六、结论	101
建设项目污染物排放量汇总表	102

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边环境关系图

附图 4 项目区域水系图

附图 5 云南省重点开发区域分布图

附图 6 云南省禁止开发区域分布图

附图 7 云南省生态功能区划图

附图 8 云南省限制开发区域分布图

附图 9 项目与哀牢山、磨盘山自然保护区位置关系图

附图 10 项目与“三线一单”符合性查询图

附件

附件 1 委托书

附件 2 投资项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 关于新平鸿强砂石场是否占用新平县“三区三线”的查询结果

附件 5 关于新平鸿强砂石场不在旅游区规划范围内查询文件

附件 6 关于新平县鸿强砂石场涉河情况的回复

附件 7 新平县自然资源局关于新平鸿强砂石场现状地类查询情况的说明

附件 8 腊戍底村委会同意本项目建设证明

附件 9 承诺书

附件 10 技术咨询合同

附件 11 沉淀池污泥外售协议

附件 12 原料外购协议

前言

随着国民经济的高速发展，周边基础设施建设力度不断加强，由于房地产业及其它建筑业的兴起，市场对砂石料等基建原料的需求量也逐步增大，进而对砂石料的重要原料的需求量也在日益增大，有着广阔的市场前景。随着房地产开发等的不断进行，石料市场将出现供不应求的状况。为了满足市场需求，并为企业寻求新的经济增长点，新平县鸿强砂石场（个体工商户）拟在云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁建设一条年产 8 万吨的建筑用砂石料加工生产线。

新平县鸿强砂石场（个体工商户）成立于 2024 年 1 月，位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，统一社会信用代码为：92530427MAD94LM322。本项目占地面积为 11333.39m²（约 17 亩），公司经营范围主要为建筑材料加工、销售工作。

本项目于 2024 年 01 月 24 日取得了新平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码为：2401-530427-04-01-672406。拟新建一条年产 8 万吨的建筑用砂石料加工生产线（1720 振动 600*900 式破碎机 1400 圆锥机 9000 制砂机）、进场道路、业务用房、过磅房、洗沙地、原料堆放场、成品料堆放场、配电房及其辅助设施。根据业主实际投资估算，本项目拟总投资 270 万元。本项目劳动定员 8 人（其中管理人员 2 人，员工 6 人。），均在项目区内食宿，实行一班制，每天工作 8 小时，年平均工作约 300 天。

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》和《云南省建设项目环境保护管理规定》的规定，该项目建设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）等有关法律、法规的要求，本项目类别属于“27-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”，需编制环境影响报告表。

本次评价范围主要为项目产生的废气、废水、噪声及固体废物，经评价后，本项目选址符合土地利用规划、符合国家产业政策、符合总量控制、达标排放等原则。项目建成运行后，对周围的环境影响可以控制在可接受的水平之内，从环保角度讲，本项目建设可行。

为此，新平县鸿强砂石场（个体工商户）委托我单位承担该项目的环境影响报告

表的编制工作（委托书详见附件1）。我单位接受委托后，根据国家建设项目环境管理的有关规定，对项目建设地周围环境状况进行了实地调查，收集及核实了当地有关环境资料，按照环境影响评价有关技术规范编制了《新平县鸿强砂石料加工场建设项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新平县鸿强砂石料加工场建设项目		
项目代码	2401-530427-04-01-672406		
建设单位联系人	杨梅	联系方式	13529762561
建设地点	云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁		
地理坐标	(101度 32 分 14.946 秒, 24 度 9 分 20.943 秒)		
国民经济行业类别	其他建筑材料制造 (C3039)	建设项目行业类别	27-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	新平县发展和改革局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	新发改投资备案 [2024]23 号
总投资 (万元)	270	环保投资 (万元)	117
环保投资占比 (%)	43.33	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	11333.39 (约 17 亩)
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (污染影响类)》(试行)》本项目不需要设置专项评价, 具体情况如下:		
	表 1-1 专项设置原则及本项目专项设置情况一览表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	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	本项目产生的废气主要有颗粒物, 不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排的建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水外排
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 ³ 的建设项目	本项目风险物质主要为废机油, 最大储量为 0.05t, 临界量	否

			为 2500t，未超过临界量	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及	否
	备注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 综上所述，本项目无需设置专项评价。			
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	一、产业政策符合性分析 本项目为砂石料破碎加工生产项目，建设项目行业类别属于“砖瓦、石材等建筑材料制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此项目属于允许类。且本项目于 2024 年 01 月 24 日取得了新平县发展和改革委员会出具的投资项目备案证，项目代码为：2401-530427-04-01-672406。因此，项目建设符合国家相关产业政策。 二、与“三线一单”符合性分析 为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17 号）、《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）和《玉			

性分析	溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》（2024 年）》（玉市环〔2024〕40 号）精神，本项目将依据分区管控意见分析项目“三线一单”相符性，详见表 1-2。		
	表 1-2 项目与《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》符合性一览表		
	新平县生态环境准入清单要求符合性分析		
	管控要求	项目情况符合	符合性
	（一）新平县生态保护红线优先保护单元		
	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98 号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。	本项目位于新平县戛洒镇，项目于 2024 年 01 月 08 日取得了新平彝族傣族自治县自然资源局出具的生态红线查询证明，查询结果显示，项目用地范围不涉及占用新平县生态保护红线（附件 4）。	符合
	（二）新平县一般生态空间优先保护单元		
	1、一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。 2、暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181 号）《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39 号）等进行管理。	1、项目在云南省生态环境空间管理平台查询本项目管控单元类型为一般管控单元（详见附图 10）； 2、项目于 2024 年 1 月 8 日取得了新平文化和旅游局出具的关于新平鸿强砂石场不在旅游区规划范围内的查询文件（附件 5）；建设范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、森林公园、饮用水源保护区，项目占地不涉及基本农田等生态敏感区，不属于一般生态空间。	符合
	（三）新平县饮用水水源地优先保护单元		
	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。	本项目西侧 60m 处为Ⅲ类地表水体戛洒江，周边无饮用水水源地和地下水保护点。	符合
	（四）新平县产业园区重点管控单元		

	空间布局约束 1、合理规划产业分区和功能定位，禁止不符合产业政策、产业结构调整指导目录和园区规划要求的项目入园。钢铁产业禁止新增产能，严格执行产能置换，大力推进非高炉炼铁技术示范，提升废钢资源回收利用水平，推行全废钢电炉工艺。推广高温高压干熄焦、干法除尘、煤气余热余压回收利用、烧结烟气脱硫等循环经济和节能减排新技术新工艺，加强和完善废钢铁综合利用，鼓励发展短流程炼钢。 2、扬武地块主要布设钢铁产业及其下游产业链，取消矿石采选、有色金属冶炼行业，应对他克冲水库及后期拟划定的水源保护区予以避让。 3、扬武地块、戛洒片区涉及村庄用地，村庄逐步搬迁，降低片区发展对其产生的影响。 4、戛洒片区白糯格地块根据受纳水体环境容量控制制糖及造纸项目等发展规模。 5、桂山片区属于产城融合区，逐步取消三类工业用地。 6、桂山片区西侧临新平县城，扬武片区赵米克地块东临扬武镇，靠近县城及集镇一侧布局污染较小的行业，并设置隔离带。	本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，本项目选址，不在新平县产业园区重点管控单元内。	符合
(五) 新平县城生活污染重点管控单元			
	空间布局约束 1、禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。 2、高污染燃料禁燃区，禁止新建、改建、扩建高污染燃料燃用设施。	本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，本项目选址，不在县城城镇生活污染重点管控单元。	符合
(六) 新平县乡镇生活污染重点管控单元			
	空间布局约束 优化产业空间布局，对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案，促进企业向园区集中，产业向园区集聚，资源集约利用。	项目符合产业空间布局，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，	符合

	污染物排放管控 1、向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。 2、加强城镇生活污水收集处理设施建设和提标改造，城镇驻地逐步实现雨污分流。 3、大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。	因此本项目属于允许类。 1、本项目属于砂石料破碎加工厂项目，运营期制砂废水和洗砂废水经三级（总容积 450m³）沉淀池沉淀处理后回用于制砂工序及洗砂工序，循环使用，不外排；食堂含油废水经隔油池（1m³）预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入自建一体化污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化及道路洒水降尘，不外排。 2、项目生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至戛洒镇垃圾收集点清运处置；食堂泔水暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置；隔油池产生的废油暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置；化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于周边农田施肥。沉淀池泥沙经污泥脱水设备脱水处理后暂存于泥沙干化池，泥沙晒干后可外售用于建筑产品制造原料；初期雨水收集池污泥定期清理，可外售用于建筑产品制造原料；废矿物油及废油桶：日常保养维护中会产生少量废机油、废润滑油等，废机油及废油桶属于危险废物，项目在成品堆场北面设置一个 5m² 的危险废物暂存间，对各危险废物进行暂存后定期委托有资质的单位清运处置。	符合
	（七）新平县土壤污染重点管控单元		
	空间布局约束 1、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 2、禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品。 3、禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复	本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，本项目选址，不在新平县土壤污染重点管控单元内。	符合

	昼。 4、淘汰涉重金属落后产能和化解过剩产能，推动涉重金属产业集中优化发展，合理布局新建有色冶炼项目。		
	(八) 新平县矿产资源重点管控单元		
	空间布局约束 1、限制开采供过于求、国家规定保护性开采、资源总量不足和对生态环境影响较大的矿产，禁止开采可耕地的砖瓦用粘土等矿产。 2、新建矿山严格控制最低开采规模及最低服务年限，原则上新建矿山设计规模应达到中型以上。 3、严格执行禁止开采区规定，对各类保护区内已设置的商业探矿权和采矿权，依法退出；对各类保护区设立之前已存在的合法探矿权和采矿权，以及各类保护区设立之后各项手续完备且已征得保护区主管部门同意设立的探矿权和采矿权，分类提出差别化的补偿和退出方案，在保障探矿权和采矿权人合法权益的前提下，依法有序退出。	1、本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，本项目选址，不在新平县矿产资源重点管控单元内。	符合
	(九) 新平县大气环境布局敏感重点管控单元		
	空间布局约束 优化产业布局，加强大气污染排放管控，严格论证新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。	①成品堆场及装卸粉尘：厂区一般情况边生产边运输，生产工艺为湿法工艺，成品含水率较高，起尘量小，且成品堆场设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，设置1套喷雾降尘设施；装车区设彩钢瓦顶棚；②给料扬尘：项目在下料口设置有1套喷雾降尘设施对下料口进行抑尘，有效减少粉尘产生；③破碎环节粉尘：项目对一段破碎的鄂式破碎机和二段破碎的圆锥破碎机设置三面围挡+顶棚密闭措施，粉尘去除率为80%，且破碎生产过程洒水降尘、生产过程均在厂房内，厂房的降尘效率为95%，有效减少粉尘产生；④道路运输扬尘：项目对进厂道路进行硬化处理，并配备1辆洒水车+移动喷洒水管1套，用于道路洒水降尘，运输扬尘除尘效率按70%计，有效减少粉尘产生。洒水车应对厂区周围影响范围内的道路进行洒水降尘；⑤项目汽车	符合

		发车频次较小，项目占地面积较大，全部为露天排放，有利于空气的扩散，且项目临路和临山周边种植有植物，对大气环境也有一定的净化作用。对周边空气环境影响较小；⑥油烟废气：本项目在食堂安装一台抽油烟机（风量为 3000m³/h，油烟净化效率为 70%），油烟废气经油烟净化器治理后废气排放量较少。经以上废气措施治理后，可实现项目区废气的达标排放。	
(十) 新平县一般管控单元			
	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、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。	项目符合生态环境保护基本要求，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号），第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目属于允许类。 根据国家相关环保要求，能够达标排放，项目将根据排污许可证要求实施总量控制。	符合
综上所述，本项目与《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》（2024 年）（玉市环〔2024〕40 号）《玉溪市生态环境分区管控动态更新调整方案》（2024 年）（玉市环〔2024〕40 号）相符。 三、与《云南省主体功能区规划》符合性分析 本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，根据云南省人民政府于 2014 年 1 月 6 日发布的《云南省人民政府关于印发云南省主体功能区划的通知》（云政发〔2014〕1 号），新平县属于云南省农产品限制开发区域（附图 8），限制开发区域产业政策要求为：建立市场退出机制，对限制开发区域不符合主体功能定位的现有产业，要通过设备折旧补贴、设备贷款担保、迁移补贴、土地置换等手段，促进产业跨区域转移或关闭。因地制宜发展特色产业，限制低水平重复建设和不利于生态功能保护的开活动。制定适度发展矿产资			

	源开发利用、水能资源开发、旅游、农林产品加工以及其他生态型产业的产业政策；促进资源环境负荷重的产业向重点开发区域转移。 本项目为砂石料加工厂项目，厂区内建筑均为临时建设工程，不设置永久性建筑，不涉及《云南省禁止开发区域名录》（附图 6）所列的自然保护区、世界文化自然遗产、风景名胜區、森林公园、地质公园、城市饮用水水源保护区、国家湿地公园、水产种质资源保护区等，属于适度发展矿产资源开发利用项目，建设符合国家产业政策，因此本项目的建设符合《云南省主体功能区规划》要求。 四、与《云南省生态功能区划》符合性分析 据《云南省生态功能区划》，项目区生态功能为元江干热河谷水土保持与生态修复生态功能区，主要生态特征：以中山河谷地貌为主。海拔 1300 米以下的河谷地带热量高雨量偏少，大部分地区降雨量在 800 毫米以下，山地垂直带分布明显，地带性植被为季风常绿阔叶林，河谷地带的植被主要是稀树灌木草丛。主要土壤类型为燥红土。赤红壤和紫色土。主要生态环境问题为森林覆盖率低、土地退化严重。生态环境敏感性为土地利用不当而存在潜在的荒漠化。主要生态系统服务功能为维护生态脆弱区和生态交错地带的生态安全。保护措施与发展方向是哀牢山西坡封山育林、河谷地带调整产业结构，发展热带经济林木，减少土地的过度利用带来的土地退化。 本项目建设未占用基本农田和公益林，项目建设与《云南省生态功能区划》不冲突。 五、与《市场准入负面清单（2022 年版）》符合性分析 本项目属于砂石料加工厂项目，根据国家发展和改革委员会、商务部发布的《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类和许可准入类，项目建设不与区域土地利用规划、国土空间规划、主体功能区划、产业结构规划等相冲突。因此项目建设与市场准入负面清单相符。 六、项目与《中华人民共和国河道管理条例》符合性分析
--	---

本项目位于戛洒江西侧，距离戛洒江河道管理红线 59m，根据 2024 年 1 月 8 日新平彝族傣族自治县水利局出具的“关于新平县鸿强砂石场涉河情况的回复”（详见附件 6），项目占地未占用新平县河道管理范围，因此，项目没有占用河道。项目与《中华人民共和国河道管理条例》符合性分析详见下表。

表 1-3 项目与《中华人民共和国河道管理条例》河道保护要求对照表

河道保护要求	项目采取措施	是否符合
禁止损毁堤防、护岸、闸坝等水工程建筑物和防汛设施、水文监测和测量设施、河岸地质监测设施以及通信照明等设施。	本项目不占用河道，不在河道管理范围，不涉及损毁堤防、护岸、闸坝等水工程建筑物和防汛设施、水文监测和测量设施、河岸地质监测设施以及通信照明等设施。	符合
在河道管理范围内，禁止修建围堤、阻水渠道、阻水道路；种植高杆农作物、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。	本项目不在河道管理红线范围内建设；不涉及修建围堤、阻水渠道、阻水道路；种植高杆农作物、芦苇、杞柳、荻柴和树木（堤防防护林除外）；企业加强员工教育，禁止捕鱼；生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至戛洒镇垃圾收集点清运处置；食堂泔水暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置；隔油池收集的废油暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置；化粪池、一体化污水处理站污泥定期委托周边村民清掏后用于周边农田施肥；初期雨水收集池污泥定期清理后回用于生产；沉淀池泥沙暂存于污泥暂存池并可外售用于建筑产品制造原料；项目机修产生的废机油及废油桶暂存于危废暂存间并委托有资质单位定期清运处置。在使用该场地期间，不得占用河道，不得阻塞河道，不得将弃渣、弃料排入河道，不得影响河道行洪安全。	符合
在河道范围内进行下列活动，必须报经河道主管机关批准；涉及其他部门的，由河道主管机关会同有关部门批准： （一）采砂、取土、采矿、采石、淘金、弃置砂石或淤泥； （二）爆破、钻探、垦荒、挖筑鱼塘、修路、开渠、打井； （三）在河道滩地存放物料、修建厂房或者其他建筑	根据新平彝族傣族自治县水利局出具的“关于新平县鸿强砂石场涉河情况的回复”（详见附件 6），项目占地未占用新平县河道管理范围，因此，项目没有占用河道。	符合

	物、构筑物以及开采地下资源、进行考古发掘、开展集市贸易活动； （四）整治河道、修建水工程建筑物或其他设施、围垦河道； （五）旅游开发。		
	加强河道滩地、堤防和河岸的水土保持工作，防止水土流失、河道淤积。	场区实行雨污分流制，项目场地周围设置截洪沟将场地外的雨水截流，减小对场地内物料的冲刷。规划建设完善的厂内截水沟和初期雨水收集池，初期雨水经收集沉淀后用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序。	符合
	在河道管理范围内，禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体。禁止在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器。	不涉及河道管理范围，同时加强管理，废矿物油用专用容器包装，并储存于危废暂存间，委托有资质单位定期清运处置，禁止在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器。	符合
	对照《中华人民共和国河道管理条例》，本项目建设符合《条例》中的要求。 七、与《云南省河道管理办法》符合性分析 本项目为砂石料破碎加工项目，砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿。项目选址不在水源保护区范围内，项目加工区位于戛洒江河道旁荒地，未占用戛洒江河道，根据新平彝族傣族自治县水利局出具的“关于新平县鸿强砂石场涉河情况的回复”可知（详见附件6），本项目占地未占用河道管理范围，因此项目建设符合《云南省河道管理办法》相关要求。 八、与《新平县水资源条例》符合性分析 根据《新平县水资源条例》第十六条：在江河、湖泊、水库中，禁止下列行为： （一）炸鱼、毒鱼、电鱼； （二）清洗车辆、装贮油类等有毒有害污染物的容器和包装器材； （三）使用剧毒和高残留农药，清洗药械、农药包装物； （四）倾倒、堆放工业废渣、生活垃圾、动物尸体和其他废弃物。 第二十二条：在河道管理范围内从事采砂、采石、取土活动的，应当		

	按照自治县水行政主管部门批准的范围、期限、数量、作业方式进行。采砂、采石、取土活动结束后，应当按照规定清除尾堆和阻水障碍物，平整河道，确保行洪安全。 本项目为砂石料破碎加工项目，砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿。加工区位于临近戛洒江的荒地，项目加工区不在饮用水源保护区范围内，不属于在江河、湖泊、水库中禁止的行为，项目作业方式已经取得新平县水利局的同意，项目服务期满后将按照规定清除尾堆和阻水障碍物，平整河道确保行洪安全，因此，本项目符合《新平县水资源条例》相关要求。 九、与《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）符合性分析 根据《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）第五条中第十条规定“机制砂石企业要坚持绿色低碳循环发展，按照相关规范要求建设绿色矿山。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再利用，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”。本项目砂石料来源采购周边的河道采砂点，原料含水率、泥沙含量较高，为减少产品泥沙含量，在筛分和洗砂全过程均加水处理，生产过程洒水降尘，无组织粉尘产生量较少。成品堆场、生产区均设置三面围挡+顶棚结构，洗砂废水经沉淀池沉淀处理后循环使用于生产，不外排；生活污水经一体化污水处理站处理达标后回用于厂区绿化、洒水降尘，无生活废水外排。生产设备底座安装了减振胶垫，有效地降低噪声和振动。沉淀池泥沙平时暂存于泥沙干化池，定期外售。项目产生的危废暂存于危废暂存间内，定期委托有资质的单位清运处置。因此，本项目建设符合《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）文件要求。
--	---

十、与《关于印发〈关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见〉的通知》（发改价格〔2020〕473号）符合性分析 本项目与《关于印发〈关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见〉的通知》（发改价格〔2020〕473号）对比情况见下表 1-4。 表1-4 项目与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见的通知》相符性分析		
《指导意见》要求	本项目情况	相符性分析
1、加快推进砂石产业高质量发展。对建筑用砂石土类矿产加快“开前门”和坚决“堵后门”并重，统筹做好促生产、稳价格、强监管等工作，保障工程建设和民生需要。支持建设大型生产基地，大力发展和推广应用机制砂石、积极有序投放机制砂石采矿权，合理开发利用河道砂石资源，鼓励废石尾矿综合利用。	本项目砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿；本项目为砂石料破碎加工生产项目，建设项目行业类别属于“砖瓦、石材等建筑材料制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此项目属于允许类。	符合
2、推动机制砂石产业集约化发展。在引导中小砂石企业合规生产的同时，鼓励各类企业以资源、资本、技术、市场等为纽带，通过市场化法治化手段参与砂石资源矿业权市场化竞买，实施兼并重组，加快淘汰关闭落后小砂石采矿场，压减、改造机制砂石低效产能，将淘汰关闭的落后小砂石采矿场指标优先分配给大型机制砂石企业或重点工程配套项目，提升产业集中度，有效改变“小、散、乱”局面。	本项目于2024年01月24日取得了新平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码为：2401-530427-04-01-672406。因此，项目建设符合国家相关产业政策；本项目为砂石料破碎加工生产项目，建设项目行业类别属于“砖瓦、石材等建筑材料制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和淘汰类。根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条“不属于鼓励类、限制类及淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此项目属于允许类。	符合

	3、加强河道采砂综合治理。加强砂石行业全环节、全流程监管，及早发现问题隐患，完善管理制度规范。对无证采砂，不按许可要求采砂、不在正规场地装卸砂石等非法采砂、运砂行为，保持高压态势，强化行刑衔接，加大打击力度，被依法取缔关闭的砂石企业、砂石码头，不得擅自恢复生产。	本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿；本项目于2024年01月24日取得了新平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码为：2401-530427-04-01-672406。	符合
	4、支持废石尾矿及再生砂石综合利用。进一步做好废石尾矿资源调查，建立资源综合利用信息网络平台，在符合安全、生态环保要求的前提下，积极推进废石、矿渣和尾矿等资源综合利用，实现“变废为宝”。在废石尾矿产生和堆存集中地开展废石尾矿综合利用示范基地建设。鼓励采矿权人依法回收利用废石尾矿。鼓励利用建筑拆除垃圾等固废资源生产砂石替代材料，清理不合理的区域限制措施，增加再生砂石供给。研究建筑垃圾资源化利用的实施途径，推动和规范建筑垃圾再生骨料行业发展。	本项目新建一条年产8万吨的建筑用砂石料加工生产线。沉淀池泥沙：沉淀池泥沙暂存于泥沙干化池，泥沙可外售用于建筑产品制造原料。初期雨水收集池污泥：污泥定期清理，可外售用于建筑或铺路的原料。	符合
综上所述，本项目的建设符合《关于印发〈关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见〉的通知》（发改价格〔2020〕473号）的相关要求。 十一、与《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》的符合性分析 本项目与《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》的对比情况见下表 1-5。			
表1-5 项目与《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析			
	《玉溪市国土空间总体规划》要求 1、筑牢哀牢山生态安全屏障，保护哀牢山、元江干热河谷等重要生态空间，持续推进山水林田湖草一体化治理和历史遗留废弃矿山等生态修复，保护绿孔雀等重要物种生境及候鸟迁徙通道，维护区域生态安全，提升生态服务功能。	本项目情况 项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，选址不涉及自然保护区核心区、风景名胜等特殊敏感区。戛洒镇的自然保护区有哀牢山自然保护区，位于项目区西南侧，其边界与本项目的最小直线距离为9.5km；磨盘山自然保护区位于项目区东侧，其边界与本项目的最小直线距离为55km，故项目建设不会对哀牢山国家自然保护区及磨盘山自然保护区造成	相符性分析 符合

	根据《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》中，第二条筑牢安全发展的空间基础。到2035年，玉溪市耕地保有量不低于293.46万亩，其中永久基本农田保护面积不低于224.00万亩，坝区耕地划入永久基本农田比例不低于90.04%；生态保护红线面积不低于3852.89平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.293倍以内；用水总量不超过省级下达指标，其中2025年不超过9.31亿立方米。以生态文明建设大视野谋划湖泊保护治理，深入推进“湖泊革命”，加强抚仙湖、星云湖、杞麓湖、阳宗海流域空间管控，严格落实高原湖泊“两线”、“三区”管控要求。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线和城市蓝线、绿线、黄线、紫线，落实战略性矿产资源、历史文化保护等安全保障空间，严格河湖水域空间管控，全面锚固高质量发展的空间。	影响。 根据2024年01月08日，新平彝族傣族自治县自然资源局对本项目生产用地范围进行核查，查询结果本项目不在新平县生态保护红线范围内（附件4）；根据2024年01月08日新平县自然资源局关于新平鸿强砂石场现状地类查询情况的说明（附件7），说明文件中显示面积该项目用地总面积 1.1761 公顷（其中采矿用地 1.0969 公顷，工业用地 0.0075 公顷，公路用地0.0008公顷，灌木林地0.0028公顷，竹林地0.0681公顷），但实际项目厂区占地仅其中的矿产用地1.0969公顷这一部分，企业方根据实地测量全部设备均位于加工区内，设备距离道路约56米，所有设备不占用公路用地和林地（详见附件9）。本项目性质不占农田；根据2024年1月8日新平彝族傣族自治县水利局出具的“关于新平县鸿强砂石场涉河情况的回复”，项目未占用戛洒江河道管理范围（详见附件6）；项目在云南省生态环境空间管理平台查询本项目管控单元类型为一般管控单元（详见附件10）。	符合
综上所述，本项目的建设符合《玉溪市国土空间总体规划（2021—2035年）》的相关要求。			
十二、与《长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022年版）相符性分析			
项目与《长江经济带发展负面清单指南实施细则》（试行，2022年版）对比分析情况见下表 1-6。			
表1-6 项目与《长江经济带发展负面清单指南实施细则》（摘录）相符性分析			
《指南》要求		项目情况	相符性分析
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		项目不涉及码头及过江通道。	符合

	规划》的过江通道项目。		
	2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁,选址不涉及自然保护区核心区、风景名胜区等特殊敏感区。戛洒镇的自然保护区有哀牢山自然保护区,位于项目区西南侧,其边界与本项目的最小直线距离为9.5km;磨盘山自然保护区位于项目区东侧,其边界与本项目的最小直线距离为55km,故项目建设不会对哀牢山国家自然保护区及磨盘山自然保护区造成影响。	符合
	3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
	4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不涉及水产种质资源保护区和国家湿地公园。本项目砂石料原料来源采购周边的河道采砂点(部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料),本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿。	符合
	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、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。	项目最近地表水为戛洒江,戛洒江属于红河水系,不属于《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,也不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	符合
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目最近地表水为戛洒江,属于红河水系,不涉及长江干支流及湖泊。项目运营期生活污水经污水处理设施处理达标后回用于项目区绿化或道路洒水降尘;制砂废水和洗砂废水经沉淀池处理后回用于制砂工序及洗砂工序,循环使用	符合

		，不外排，故不设排污口。	
	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。	符合
	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。	项目属于砂石料加工厂项目，项目区最近地表水为戛洒江，属于红河水系，不涉及长江干支流、重要湖泊。	符合
	9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目属于砂石料加工厂项目，不属于高污染项目。	符合
	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。	项目不涉及。	符合
	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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业和高耗能高排 放的项目。	符合
	12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目不涉及。	符合
综上所述，本项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的相关要求。			
十三、与《玉溪市“十四五”生态建设和环境保护规划》（2021-2025 年）的符合性分析			
表1-7 项目与《玉溪市“十四五”生态建设和环境保护规划》（摘录）相符性分析			
《规划》要求		项目情况	相符性分析
戛洒江、漠沙江流域村镇污染控制与滨河生态修复：戛洒江、漠沙江流经者竜乡、水塘镇、戛洒镇、漠沙镇、建兴乡、老厂乡 6 个乡镇，人口众多，农田面积大，多种植烤烟、甜橙。新平县戛洒“铁、铜”原料采选及加工服务片区、大红山铁铜多金属矿床等主要矿山位于流域内。戛洒江与漠沙江水质均满足云南省地表水环境功能区划的 IV 类要求，但呈现下降趋势，主要污染源为农村生活污染与农业面源污染，同时矿产采选及加工服务业的发展对流域水体及生态环境产生影响，存在潜在污染风险。针对流域环境问题及水质状况，规划实施村镇生活与畜禽养殖污染控制、农田面源污染治理和滨河生态修复 3 项方案措施。		项目区实行雨污分流，本项目初期雨水经项目内雨水排水沟汇集后排入初期雨水收集池（容积141m³），经沉淀处理后用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序，后期雨水通过雨水沟收集后外排；制砂废水和洗砂废水经导流沟排入三级沉淀池（总容积450m³），经沉淀后回用于制砂工序及洗砂工序，不外排；食堂含油废水经隔油池（1m³）预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入一体化污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市	符合

		绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化及道路洒水降尘，不外排。本项目不设排污口，对戛洒江影响较小。	
	加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施。推进历史遗留危险废物的处理处置。加强工业固体废物综合利用。对电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用活动进行清理整顿，引导有关企业采用先进适用加工工艺、集聚发展，集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。	本项目砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿。	符合
	加强危险废物环境风险防控：严格执行危险废物申报制度、经营许可证制度、转移联单制度，确保危险废物产生、贮存、转移及处置的全过程规范化管理。建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。加强新建项目的危险废物环境管理，鼓励危险废物源头减量，加强对企业自行处理处置过程的监督性监测和监管。加强对辖区内危险废物收集企业的监管，采用定期检查和不定期抽查方式，强化对经营单位危险废物收集、储存、处置的规范性，严格查处非法危险废物收集，使危险废物的收集储存工作走上良性循环。	项目机修产生的废矿物油及废油桶暂存于危废暂存间并委托有资质单位定期清运处置。	符合
综上所述，本项目的建设符合《玉溪市“十四五”生态建设和环境保护规划》（2021-2025 年）的相关要求。			
九、选址合理性分析			
本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁。项目场地租用三江口比里河煤矿 2 号矿点新三公路的土地进行项目建设。本项目不占用戛洒江河道。（见附件 6）。			
根据 2024 年 01 月 08 日，新平彝族傣族自治县自然资源局对本项目生产用地范围进行核查，查询结果本项目不在新平县生态保护红线范围内（附件 4）；根据 2024 年 01 月 08 日新平县自然资源局关于新平鸿强砂石场现状地类查询情况的说明（附件 7），说明文件中显示面积该项目用地总面积 1.1761 公顷（其中采矿用地 1.0969 公顷，工业用地 0.0075 公顷，			

	公路用地 0.0008 公顷，灌木林地 0.0028 公顷，竹林地 0.0681 公顷），但实际项目厂区占地仅其中的矿产用地 1.0969 公顷这一部分，企业方根据实地测量全部设备均位于加工区内，设备距离道路约 56 米，所有设备不占用公路用地和林地（详见附件 9）；根据 2024 年 1 月 8 日新平彝族傣族自治县水利局出具的“关于新平县鸿强砂石场涉河情况的回复”，项目未占用戛洒江河道管理范围（详见附件 6）；根据建设单位出具的承诺书内容：该项目选址不在风景名胜区和自然保护区，项目符合当前国家产业的相关要求。全部设备均位于加工区，经测量，设备距离道路 56 米。符合相关法律法规（详见附件 9）；项目于 2024 年 5 月 9 日取得腊戍底村委会同意该项目建设未对周边村庄造成影响的证明（详见附件 8）。 综上所述，项目选址合理。 十、项目平面布置合理性分析 本项目总平面布置以“符合设计规范、保障安全生产、工艺流程合理、节约工程建设投资、方便检修和考虑发展、注重环境质量”为原则。总平面布置符合《建设项目环境保护设计规定》的规定，主体设备符合国家及行业相关的防火、安全、卫生、交通运输和环保设计规范、规定和规程的要求。 本项目占地面积为 11333.39m²（约 17 亩），建筑面积为 6000m²。生产区位于戛洒江及 G227 省道之间的缓坡地。场地平面布置现状为：临公路布置为原料堆放场，属于第一台阶，便于原料堆放和加工。原料堆放场北端布置颚式破碎机，装载机可直接将原料堆放场的砂石送至颚式破碎机处破碎颚式破碎机下方为临时堆料场地，用于破碎后砂石临时堆放。紧挨破碎后砂石临时堆放场地布置制砂机、洗砂机和滚筒筛等，筛选出来的产品由配套的皮带机输送至第 2 台阶（场地北端）的产品堆放场待售。 办公生活区布置于场地的西南角，变压器安置于办公生活区的西北侧，机修间临办公生活区布置。 洗砂废水三级沉淀池布置于洗砂机和脱水筛旁。项目平面布置图详见附图 2。
--	--

	综上所述，项目建筑物布局合理，不会相互影响。环保设施布置相对合理，能有效的治理项目废气，能有效处理相关污染物的同时能降低对自身及周围环境的相互影响，从环保的角度，项目整体布局合理可行。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	一、基本情况 项目名称：新平县鸿强砂石料加工场建设项目 建设单位：新平县鸿强砂石场（个体工商户） 建设地点：云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁 建设性质：新建 项目总投资：270 万元 主要建设内容及规模：项目规划用地 11333.39m²（约 17 亩），建筑面积 6000 平方米。其中建设内容为：新建一条年产 8 万吨的建筑用砂石料加工生产线（1720 振动 600*900 式破碎机 1400 圆锥机 9000 制砂机等）。进场道路、业务用房、过磅房、洗沙地、原料堆放场、成品料堆放场、配电房及其辅助设施。 二、建设工程及内容 本项目砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿。项目场地租用三江口比里河煤矿 2 号矿点新三公路的土地进行项目建设。 本项目主要对建筑用砂生产线及其配套环保设施进行建设，工程内容由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等四个部分组成。其中主体工程主要包含生产线和产品堆场等；辅助工程主要包含办公室、宿舍、食堂等；公用工程主要包含项目生产生活供电、供水和排水等系统；环保工程主要包含项目废水、废气、噪声和固体废物等污染物的处置设施。项目工程组成情况见表 2-1。
------	---

表 2-1 项目工程组成一览表			
项目内容	名称	项目组成	备注
主体工程	主体工艺	生产区占地面积约为 3500m ² （约 4.5 亩）。项目新建一条年产 8 万吨的建筑用砂石料加工生产线，生产线需建设生产厂房，生产设备需均在彩钢瓦结构厂房内（彩钢瓦选用与周边环境相容的颜色材料），位于办公生活区西北侧，进料口处根据生产厂房设置向外延伸的“U”型彩钢瓦顶棚可用于少部分原料临时堆放，并及时用铲车将原料铲至料仓内，保持原料临时堆放点正常运转，原料根据每天产量进行运输，即产即运，不设置专门的原料堆场。 生产区主要设置 1 个进料仓、1 台颚式破碎机、1 台圆锥破碎机、1 个小振动筛、1 个大振动筛、1 台制砂机、1 台细砂回收机、1 台小洗砂机、1 台大洗砂机、1 个皮带输送系统。生产区对原料砂石料进行破碎及洗砂加工。	新建
储运工程	成品堆场	位于生产区东北侧，占地面积为 400m ² （约 2.5 亩），用于堆放成品砂石料。成品堆场为彩钢瓦顶棚结构（彩钢瓦选用与周边环境相容的颜色材料），设置三面围挡，所有地面进行硬化处理。	利用原有改造
辅助工程	变压器	位于生产区西侧，容量为 500KVA 数量为 1 台。	利用原有
	机修间	位于生产区西南角，建筑面积为 20m ² ，用于日常的机械设备检修。	利用原有
	生活办公区	位于生产区西南角，建筑占地面积为 775m ² ，主要包括办公室、宿舍、洗澡间等，为 2 层活动板房结构。	利用原有
公用工程	供电	本项目用电电源来源于南方电网，供电线路为 10KV，引入变压器，能满足生产、生活需要。	/
	供水工程	加工区生产用水取自夏洒江；饮用生活用水采取自运桶装矿泉水；洗澡间安装太阳能，日常员工生活用水为山泉水。	利用原有
	道路工程	厂区内外部运输道路和车辆停放，场地面积约 1300m ² （约 1.95 亩）。场内道路需进行地面硬化处理，硬化路面约厂区出入口处至成品堆场处。	利用原有改造
	排水	项目区实行雨污分流，初期雨水经项目内新建的雨水排水沟（生产区三边修建混凝土砂浆截排水沟，长度 200m，尺寸 0.8m*0.4m*0.4m）汇集后排入初期雨水收集池内（容积 141m ³ ），经沉淀处理后回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序，后期雨水通过雨水沟收集后外排；制砂废水和洗砂废水经导流沟排入三级沉淀池（总容积 450m ³ ），经沉淀池沉淀处理后上清液采用泵抽回，回用于制砂工序及洗砂工序，不外排；食堂含油废水经隔油池预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入一体化污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化及道路洒水降尘，不外排。	利用原有改造
	消防	加工场地内配套相应的干粉灭火器。	利用原有

环保工程	通讯	项目区域覆盖移动网络信号，使用移动通讯。		利用原有
	废气治理设施	无组织废气	运输道路扬尘：配备 1 辆洒水车，移动喷洒水管 1 套，用于道路洒水降尘。	新建
			项目生产线均在彩钢瓦结构厂房内进行，项目生产破碎工段均设置彩钢瓦密闭措施，且破碎生产过程洒水降尘。	新建
			项目生产线均在彩钢瓦结构厂房内进行，生产过程中筛分和洗砂工段均加水，为湿法生产，因此，粉尘产生量较少。	新建
			成品堆场及装车区：成品堆场设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，设置 1 套喷雾降尘设施。	新建
			食堂油烟：在食堂设置 1 台油烟净化器，对食堂油烟进行处理。	利用原有
	废水治理设施	三级沉淀池	位于生产区西面，总容积为 450m ³ （每个沉淀池容积均为 150m ³ ，所有池体均采用钢筋混凝土结构式），用于收集洗砂产生的废水，通过沉淀池沉淀处理后上清液采用泵抽回，循环使用，生产废水不外排。	新建
		初期雨水收集池	设置在项目区东侧地势较低处设置 1 个容积为 141m ³ 的初期雨水收集池，雨水经雨水排水沟（生产区三边修建混凝土砂浆截排水沟，长度 200m，尺寸 0.8m*0.4m*0.4m）对厂区初期雨水进行收集沉淀处理后，回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序。	新建
		食堂隔油池	在办公生活区食堂出水口设置 1 个容积为 1m ³ 的食堂隔油池。	利用原有
		化粪池	生活区设置水冲厕，设置 1 个容积为 5.0m ³ 的化粪池，对生活污水进行预处理后，进入一体化污水处理站处理。	利用原有改造
		中水收集池	在污水处理站旁边设一个容积为 5m ³ 的中水收集池，用于雨天暂存污水处理站处理后的中水。	新建
		一体化污水处理站	设置 1 个处理规模为 3m ³ /d 的污水处理站，对隔油池和化粪池预处理后的生活污水进行处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中道路绿化、降尘标准后回用于项目区绿化及道路洒水降尘。	新建
		应急事故池	在三级沉淀池周围设置 1 个容积为 6m ³ 的应急事故池，作为废水事故池。	新建
		噪声控制		生产设备均置于厂房内，有效阻隔噪声扩散。设备基础减震，封闭隔声。
	固废治理设施	垃圾收集设施	生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至夏洒镇垃圾收集点清运处置。	新建
		泔水桶	生活区设置泔水桶，用于暂存食堂隔油池废油，委托有资质单位定期清运处置。	新建

			泥沙干化池	在三级沉淀池旁设置一个 20m ³ 的泥沙干化池，用于暂存三级沉淀池底部的泥沙，并配备 1 套污泥脱水设备。泥沙可外售用于建筑产品制造原料。	新建
			危废暂存间	在成品堆场北面设置 1 个占地面积为 5m ² 的危废暂存间，用于暂存废机油和废油桶，并委托有资质单位定期清运处置。危废暂存间地面设置导流沟及收集池或设置事故油盒，并进行防渗处理。危废暂存间按照《危险废物贮存和污染控制标准》（GB18597-2023）中基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s 进行防渗，同时张贴规范的标志牌。	新建
	其他	公路	公路养护	路口硬化、硬化路面不得高于公路路面； 安装交通标识牌、提示牌； 厂界临公路一侧进行绿化种植，减少粉尘对公路面的污染； 临公路一侧保持路面清洁、及时清理项目对公路造成的污染物； 在临公路 10 米范围内不得堆料。	新建
		边坡	边坡防护措施	项目西侧距离戛洒江约 60m，在边坡位置进行植物种植或土工网垫护坡，防治水土流失和地质灾害发生。	新建

三、产品方案

本项目砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿。通过破碎、筛分、制砂洗砂生产线得到产品。本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	单位	粒径（mm）	年产量	备注
1	细砂料	t/a	0-0.6	88500	外售用于建筑、铺路、砖瓦厂原料。成品含水率约5%。（产品包含细砂回收机内回收的8500t细砂，作为产品细砂回收外售。）

四、主要原辅材料

本项目砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿。项目主要原辅材料用量见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅料用量

序号	名称	单位	年耗量	备注
----	----	----	-----	----

1	砂石料	万 t/a	9	本项目砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），不含泥土等其他物质。砂石原料含水率约 15%。
2	水	t/a	8760	戛洒江取水
	电	kw·h	120 万	项目配电室供电

五、项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要工艺设备设施表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	进料仓	/	个	1
2	颚式破碎机	600×900 型	台	1
3	圆锥破碎机	1400 型	台	1
4	小振动筛	/	个	1
5	大振动筛	1720 型	个	1
6	制砂机	9000 型	台	1
7	细砂回收机	/	台	1
8	小洗砂机	/	台	1
9	大洗砂机	/	台	1
10	皮带输送系统	/	条	7
11	脱水筛	/	套	2
12	污泥脱水设备	/	台	1

六、项目定员及工作制度

本项目劳动定员 8 人（其中管理人员 2 人，员工 6 人。），均在项目区内食宿，实行一班制，每天工作 8 小时，年平均工作约 300 天。

七、施工组织计划

施工进度：2024 年 8 月至 2024 年 10 月。

施工人数：8 人。

八、项目用水情况及水量平衡

本项目生产过程中用水环节主要为道路、场地抑尘用水、喷雾用水、洗砂用水、生活用水、绿化用水。

1、道路、场地抑尘用水

项目场内外道路面积 1300m²，总洒水面积约 1300m²。根据《云南省地方用水定额标准》（DB53/T168—2019），道路浇洒定额为 2L/（m²·d），本项目实行年工作 300 天的工作制度，晴天工作时间按 200d 计，雨天工作时间按 100d 计。晴天道路雾化降尘 1 次，重点起尘区域多洒水，则晴天道路雾化用

水约 2.6m³/d，年用水量约 520m³/a，雨天不洒水，晴天优先采用回用水进行洒水降尘。此过程用水全部自然蒸发，无废水产生。 2、生产用水 (1) 喷雾用水 项目运营期喷雾降尘用水主要在生产工段进料仓、破碎机、成品仓及堆料场进行喷雾降尘措施。 项目在场地设置雾化喷头，进行间歇喷水降尘，共设置 10 个喷头。喷头喷水量约为 1.5L/min·个，每天喷水 4h 左右，喷水量为 3.6m³/d，720m³/a（喷雾降尘天数按非雨天 200d 计）； 项目生产工段喷雾降尘用水定额根据同类企业按 0.2m³/次计，本项目实行年工作 300 天的工作制度，每天工作 8 小时，晴天工作时间按 200d 计，雨天工作时间按 100d 计。生产时在进料仓和破碎机 2 处喷雾降尘，则晴天生产工艺雾化用水总量约 3.2m³/d，年用水量约 640m³/a，此部分用水部分全部蒸发消耗。雨天不洒水，晴天优先采用回用水进行洒水降尘； 本项目在成品堆场设置 1 台雾炮机对装卸、堆放过程产生的无组织扬尘进行喷雾降尘；雾炮机每天喷雾 4 小时，雾炮机流量按 8L/min，则雾炮机用水量为 1.92m³/d，384m³/a（雾炮降尘天数按非雨天 200d 计），此部分用水部分随原料或成品带走，部分蒸发消耗。 因此，本项目运营期喷雾降尘用水总量为 8.72m³/d，1744m³/a。此部分用水部分随原料或成品带走，部分蒸发消耗，不外排。 (2) 生产工艺用水 ①筛分用水 本项目生产过程为湿法生产，项目在筛分和洗砂工序需加水生产，根据业主提供资料及查阅资料可知，本项目筛分用水量与原料量的比例为 2.5（水）:1（砂）。项目水洗砂年产量为 8 万 t/a，则筛分工段用水量 200000m³/a（666.66m³/d）。由于存在蒸发损耗及砂石带走，产污率按 80% 计，则筛分废水产生量约为 160000m³/a（533.33m³/d），此工序产生的筛分废水全部进制砂、洗砂生产工序，不外排。则筛分工序需补充水量 40000m³/a（133.33m³/d）。
--

	②洗砂用水 根据筛分废水全部进入制砂、洗砂生产工序，则此工序废水产生量 160000m³/a（533.33m³/d）。在洗砂过程中蒸发水量约占总水量的 20%，则蒸发水量为 106.66m³/d（31998m³/a）；洗砂成品含水率约为 5%，则成品带走的水量约为 26.66m³/d（7998m³/a）；其余废水量 400.01m³/d 全部进入到项目区三级沉淀池沉淀处理后上清液采用泵抽回，继续回用于洗砂工序，日均处理量为 400.01m³/d（120003m³/a）；三级沉淀池泥沙清掏至泥沙干化池（容积为 20m³）自然滤干水分后外售，此部分沉渣含水率按污泥量 1469.80176t/a 的 5% 计算，则泥沙含水量为 0.24m³/d, 72m³/a, 三级沉淀池蒸发损耗量约为 0.24m³/d。 综上，洗砂废水回用总量为 399.77m³/d（119931m³/a）；则洗砂工序补水量 133.56m³/d（40068m³/a）。洗砂产生的废水经沉淀池沉淀处理后回用于洗砂工序，不外排。 三级沉淀池的总容积为 450m³（每个沉淀池容积均为 150m³，采用抗渗混凝土结构），旁边设置泥沙干化池，确保污泥不会大量淤积在沉淀池内。洗砂用水对水质要求不高，沉淀池处理后的洗砂废水仅能满足回用水质要求，不能达到排放要求，因此，建设单位不得将洗砂废水外排，如遇回用水泵或除泥设施发生故障，不能正常运行，建设单位需停止生产，待相关环保设施修理好后方可继续生产。三级沉淀池应有洗砂机水量的容积余量，防止洗沙废水外溢。 4、生活用水 项目劳动定员 8 人，全部在厂区内食宿。参照《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）并且综合考虑项目所在区域蒸发量较大，本项目运营期厂区内食宿人员生活用水量按 65L/人·d 计算。则项目生活总用水量 0.52m³/d（15.6m³/a），废水产生量按用水量的 0.8 计，项目生活污水总产生量为 0.42m³/d（12.6m³/a）。 项目食堂含油废水通过设置 1 个容积为 1m³的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积 5.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模 3m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T
--	--

18920-2020)中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化和道路洒水降尘。在污水处理站后方设置1个容积5m³的中水收集池，用于雨天收集污水处理站处理后的中水，待晴天回用。

5、初期雨水

项目总占地面积为11333.39m²（约17亩），初期雨水经雨水沟收集至初期雨水收集池中，用于项目区洒水降尘，不外排。收集15min的雨水视为初期雨水，厂区总汇水面积约为11333.39m²（约17亩）。初期雨水收集沉淀池容积按照该地区暴雨公式计算。

玉溪市暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{2870.58 \times (1 + 0.633 \lg P)}{(t + 14.742)^{0.818}}$$

式中：P—设计降雨重现期1a；

t—降雨历时（取15min）；

得到 q=178.96L/s·hm²。

雨水汇水量计算公式：

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

式中：Q—雨水流量，L/s；

ψ—径流系数，0.4~0.9，取0.7；

q—设计暴雨强度，178.96L/s·hm²；

F—汇水面积（hm²），本项目汇水面积约1.13hm²；

按照上述公式计在设计重现期1年的条件下，建设项目区的暴雨强度为178.96L/秒·hm²，雨水流量为141.56L/s，即509.6m³/h。本次评价考虑对暴雨条件下前15min的雨水进行收集，则暴雨情况下需收集的雨水量为127.4m³。本次评价考虑1.1的安全系数及不满容存储，环评要求新建一个容积不小于140.14m³的初期雨水收集池。初期雨水主要污染物为SS，厂区设置排水沟，初期雨水收集进入初期雨水收集池，沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排。

本次环评提出在项目区西侧势较低处设置一个容积不小于141m³的初期雨水收集池对初期雨水进行沉淀处理后，回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序，项目用水情况表见下表2-9。

表 2-9 项目用水量及废水产生量情况一览表

用水节点	用水量		损耗量		废水产生量		排放量	处置情况
	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /a	
道路场地抑尘用水	2.6	520	2.6	520	0	0	0	自然蒸发损耗,无废水产生。
喷雾用水	8.72	1744	8.72	1744	0	0	0	自然蒸发损耗,无废水产生。
生产工艺用水	666.66	200000	266.89	80067	0	0	0	项目生产产生的筛分、洗砂废水经三级沉淀池沉淀处理后上清液回用于生产工序,不外排。
生活用水	0.052	15.6	0.01	3	0.042	12.6	0	食堂含油废水经容积 1m ³ 的食堂隔油池处理后,与其他生活污水一起进入容积 5.0m ³ 的化粪池中预处理后进入一体化污水处理站(处理规模 3m ³ /d)处理后达标回用于绿化及道路洒水降尘。
初期雨水	0	0	0	0	/	/	0	设置 1 个容积 141m ³ 的初期雨水收集池对初期雨水进行沉淀处理后,回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序
合计	678.032	202279.6	278.22	82334	0.042	12.6	0	/

项目晴天水平衡图如下:

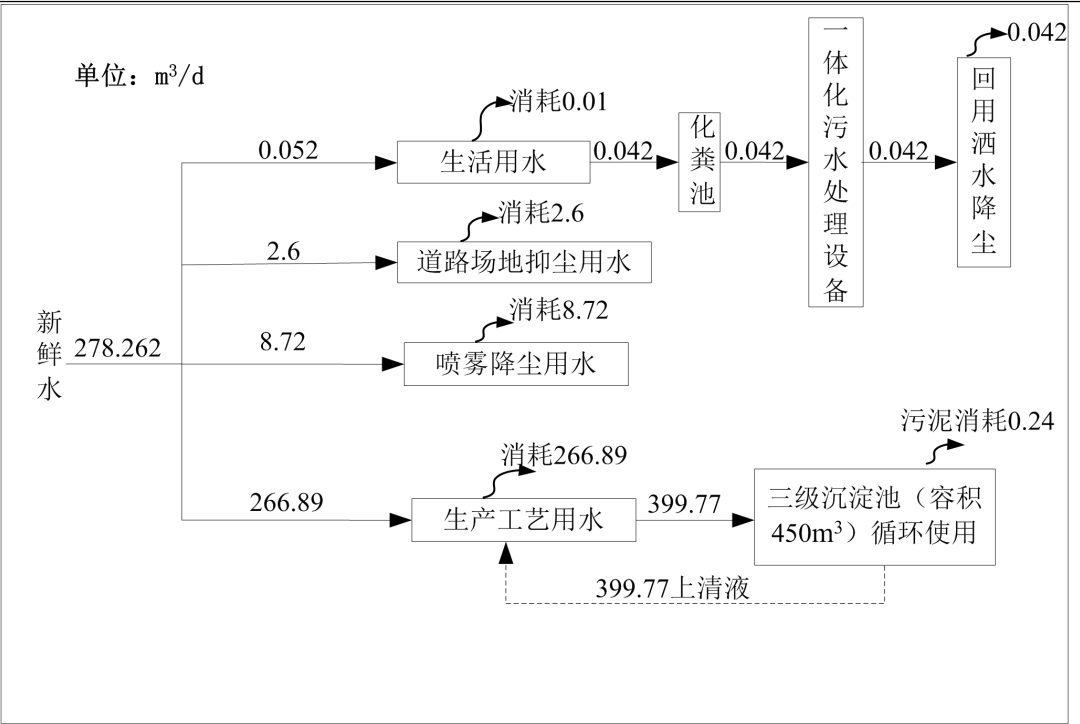


图 2-2 本项目晴天水平衡图

项目雨天水平衡图如下:

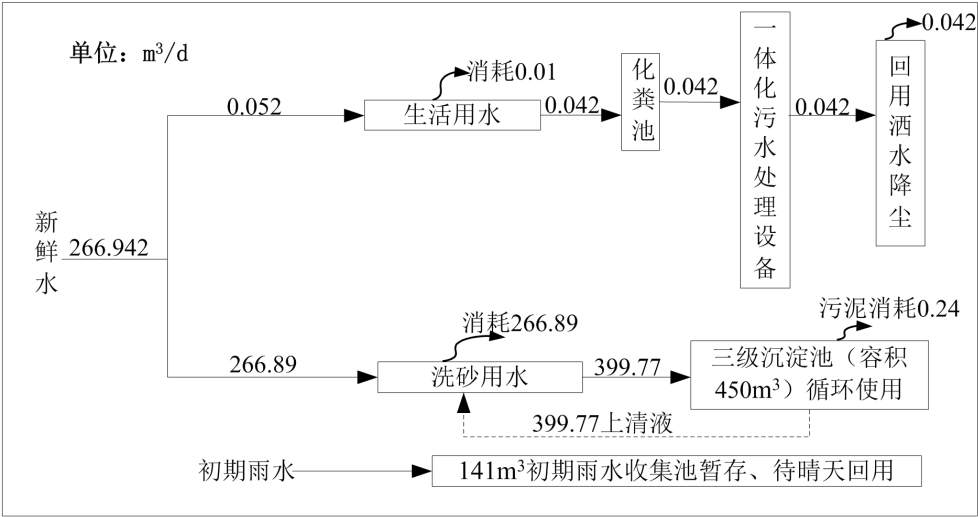


图 2-2 项目雨天水平衡图 单位: m^3/d

九、物料平衡

项目生产过程中物料平衡图见下图。

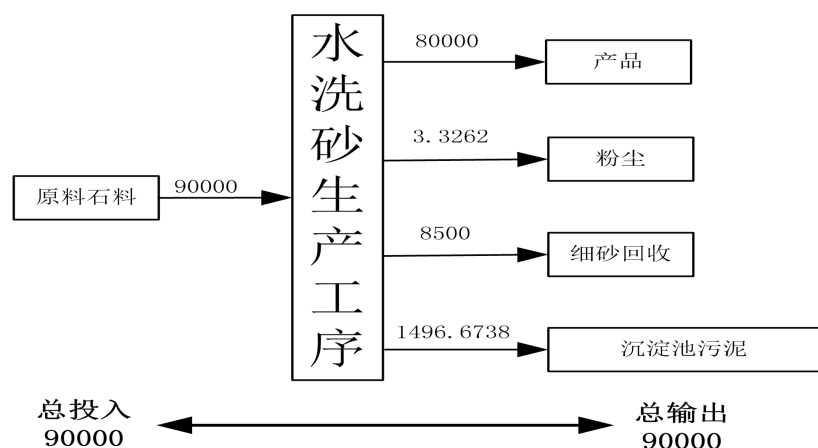


图 2-3 项目物料平衡图

十、平面布置

本项目占地面积为 11333.39m²（约 17 亩），建筑面积为 6000m²。生产区位于夏洒江及 G227 省道之间的缓坡地。场地平面布置现状为：临公路布置为原料堆放场，属于第一台阶，便于原料堆放和加工。原料堆放场北端布置颚式破碎机，装载机可直接将原料堆放场的砂石送至颚式破碎机处破碎颚式破碎机下方为圆锥破碎机，为二次破碎。紧挨破碎后布置振动筛、制砂机、洗砂机等，筛选出来的产品由配套的皮带机输送至第 2 台阶（场地北端）的产品堆放场待售。

办公生活区布置于场地的西南角，变压器安置于办公生活区的西北侧，机修间临办公生活区布置。

洗砂废水三级沉淀池布置于洗砂机和脱水筛旁；雨水收集池设置在项目区东侧地势较低处设置 1 个容积不小于 141m³ 的初期雨水收集池对厂区初期雨水进行收集。项目平面布置图详见附图 2。

十一、项目环保投资

本项目在原有土地上进行改建，项目投资部分利用原有进行改造，本项目实际总投资 270 万元，其中环保投资 117 万元，占总投资的 43.33%。

项目环保投资明细表见表 2-11。

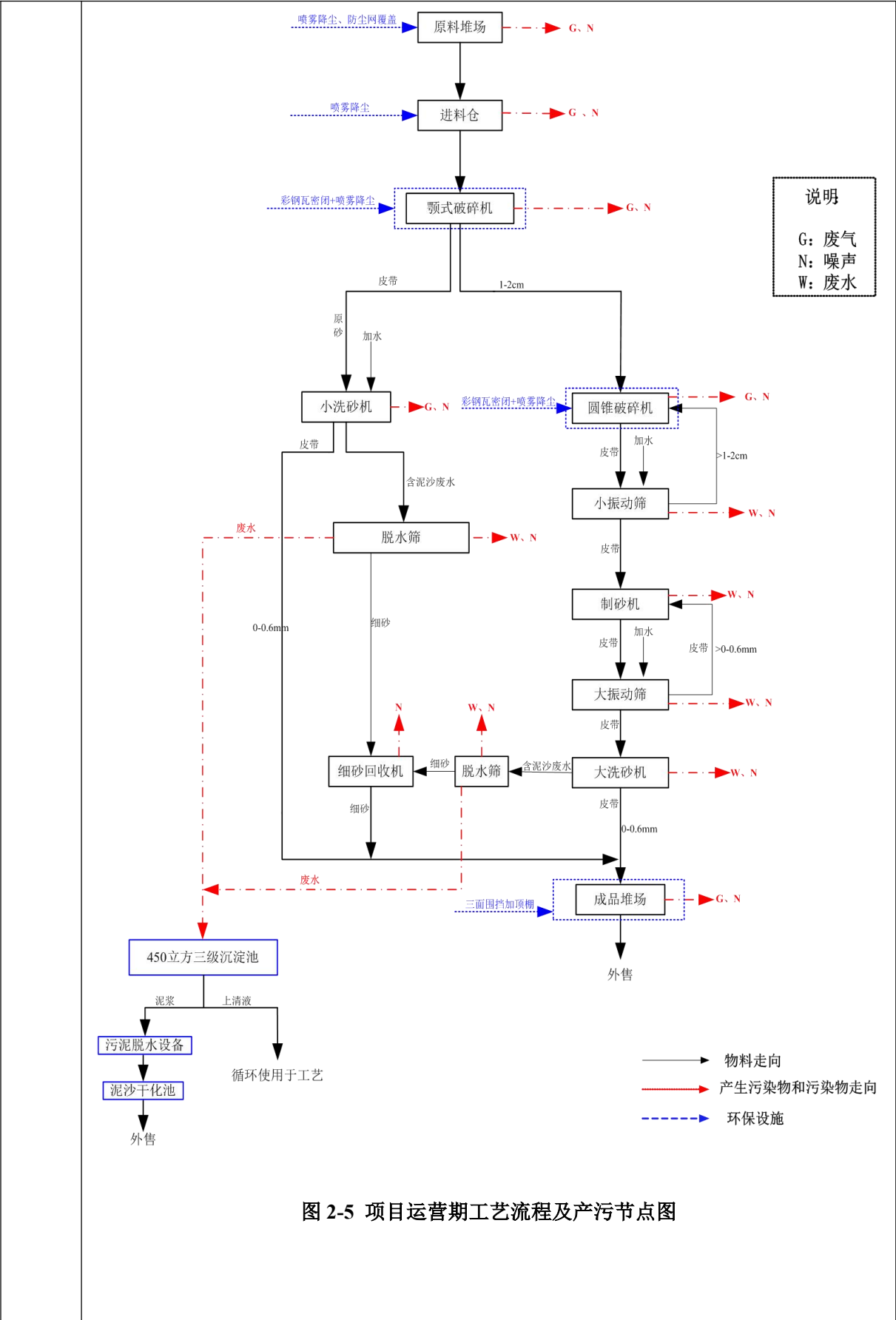
表 2-11 环保投资一览表

时段	治理项目		环保设施	环保投资 (万元)
施工期	废水	施工废水	1 个沉淀池，有效容积为 1.5m ³	0.05
		生活污水		
	雨天地表径流		1 个临时沉淀池，有效容积 5m ³	0.3
			临时截排水沟长为 100m	
	废气	施工扬尘	设置围挡、洒水抑尘、运输车辆篷布遮盖运输	0.3
	噪声	施工设备噪声	施工设备安装减震垫	0.2
运营期	固废	建筑垃圾	收集清运，100%处置	0.3
	废气	无组织废气	运输道路扬尘	6
			生产粉尘	70
			破碎工序粉尘	3
			成品堆场及装卸粉尘	8
			食堂油烟	0
	废水	三级沉淀池	位于生产区西面，总容积为 450m ³ （每个沉淀池容积均为 150m ³ ，所有池体均采用钢筋混凝土结构式），用于收集洗砂产生的废水，通过沉淀池沉淀处理后上清液采用泵抽回，循环使用，生产废水不外排。	5
			设置在项目区东侧地势较低处设置 1 个容积为 141m ³ 的初期雨水收集池，雨水经雨水排水沟（生产区三边修建混凝土砂浆截排水沟，长度 200m，尺寸 0.8m*0.4m*0.4m）对厂区初期雨水进行收集沉淀处理后，回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序。	3
			食堂隔油池	0.05
			化粪池	1

			中水收集池	在污水处理站旁边设一个容积为 5m ³ 的中水收集池，用于雨天暂存污水处理站处理后的中水。	1
			一体化污水处理站	设置 1 个处理规模不小于 3m ³ /d 的污水处理站，对隔油池和化粪池预处理后的生活污水进行处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中道路绿化、降尘标准后回用于项目区绿化及道路洒水降尘。	8
			应急事故池	在三级沉淀池周围设置 1 个容积为 6m ³ 的应急事故池，作为废水事故池。	0.2
		噪声	设备噪声	生产设备均置于厂房内，有效阻隔噪声扩散。设备基础减震，封闭隔声。	1
				1 个消声器	
		固废	生活垃圾	垃圾桶	0.1
			泥沙干化池	1 个泥沙干化池，容积为 200m ³	3
				1 套污泥脱水设备	
			危险废物	1 间危险废物暂存间，面积为 5m ²	1.5
		监测		废气、废水、噪声监测	1
		其他	公路养护	路口硬化、硬化路面不得高于公路路面； 安装交通标识牌、提示牌； 厂界临公路一侧进行绿化种植，减少粉尘对公路面的污染； 临公路一侧保持路面清洁、及时清理项目对公路造成的污染物； 在临公路 10 米范围内不得堆料。	2
			边坡防护措施	项目西侧距离夏洒江约 60m，在边坡位置进行植物种植或土工网垫护坡，防治水土流失和地址灾害发生。	2
		合计			

工艺流程和产排污环节	一、施工期 项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，本项目属于到期后重新办理的项目环评，主体工程大部分已基本建设完成，根据现场调查情况，项目区部分环保设施不完善，须对生产区设置相应的环保设施、成品堆场建设堆棚，新建污泥干化池，对三级沉淀池进行一般防渗处理、建设污水处理站等。根据项目剩余建设的工程内容，施工期主要为基础开挖、建构物的建设以及设备安装，施工期作业主要由挖掘机、装载机、运输车辆等与人工配合完成，主要使用砂石料、水泥等建筑材料。 <pre> graph LR A[基础工程] --> B[建筑结构工程] B --> C[设备安装] A --- G1[G、N、S] B --- G2[G、N、S] C --- G3[G、N、S] </pre> W：废水；S：固废；N：噪声 图 2-4 施工期工艺流程及产污节点图 二、运营期 1、原料运输及装卸 本项目砂石料原料来源采购周边的河道采砂点（部分来自原有项目大春河采砂区原堆存的砂石料），本项目不涉及河段范围内挖砂、采矿，砂石料经汽车运输进入本项目进料口处临时堆存点暂存，等待下一步工序。卸车时会有扬尘产生，项目采取洒水车洒水和降尘措施进行抑尘。另外，汽车入场、卸料时均会有噪声产生。 2、给料 在临时堆料点前方设置进料仓，配备一台给料机，给料时会有噪声和扬尘产生，项目在给料口设置喷淋喷头，对扬尘进行喷雾降尘处理。 3、破碎 颚式破碎机（一次破碎）设备设置彩钢瓦钢架封闭式结构，全封闭围挡，仅留出皮带进出口，破碎过程洒水降尘。一次破碎后一部分原砂可直接进小
-------------------	---

	洗砂机内清洗过后可直接出 0-0.6mm 粒径的产品砂石料。次过程中会产生废水和泥浆，废水进脱水筛和细砂回收机内、细砂可回收后堆放于产品堆场外售。废水进三级沉淀池内循环使用，不外排；一次破碎后 1-2cm 的砂石料进圆锥破碎机内进行二次破碎。圆锥破碎机设备设置彩钢瓦钢架封闭式结构，全封闭围挡，仅留出皮带进出口，在破碎过程中会产生噪声和大量的粉尘，破碎过程洒水降尘。 4、筛分、制砂 圆锥破碎机二次破碎后砂石料全部进入小振动筛内筛分，大于 1-2cm 不合格物料返回圆锥破碎机内继续破碎，其他物料进下一个制砂工序内。筛分过程全程加水，会有少量的废气、废水、噪声产生。小振动筛和制砂机连通着，废水直接进入制砂机内。制砂机出来的物料进大振动筛内，筛分过程加水，大振动筛筛分出来大于 0-0.6mm 的物料返回到制砂机内继续整形。 6、洗砂 项目洗砂工段安装2台洗砂机（大洗砂机和小洗砂机）。小细砂工段需要加水对物料进行水洗，形成粒径为0-0.6mm的水洗砂；大洗机洗砂工段需要加水对砂石进行水洗，形成粒径为0-0.6mm的水洗砂；因洗沙工段需要加入大量水，在洗砂过程中主要产生噪声和废水，不产生粉尘，本项目产生的洗砂废水经脱水筛脱水处理后废水进入三级沉淀池内沉淀处理后上清液回用于生产，循环回用，不外排。废水中有部分细砂进细砂回收机内，作为产品细砂回收外售。 7、成品及外售 项目成品存放在成品堆场内，其为彩钢瓦顶棚，三面围挡，外售时采用铲车进行装车。成品堆存及外售过程会产生粉尘和噪声。项目在成品堆场设置洒水降尘降尘对产品堆放区进行降尘。
--	--



与项目有关的原有环境问题	一、与项目有关的原有污染源情况 本次《新平县鸿强砂石料加工场建设项目》与原有《新平县水塘镇大春河桥头河道年开采加工 2.5 万方河砂建设项目》的项目位置在同一块土地上建设，但原有项目已撤销，目前不存在。原有项目环境影响评价内容包括采砂区和生产区，本项目只涉及在原有项目生产区内进行建设，此外，原环评时要求砂石料生产区把在场地内堆放的砂石，约 3.0 万 m³，处置完毕后，进行场地恢复，但实际处置完后生产区场地内设备、设施等未及时拆除和未生态修复。本次项目不涉及河道采砂，因此，本次交代与项目有关的原有污染源情况只针对原有砂石料加工生产区的遗留环境问题评价。 本项目建设用地租用原来厂家场地，设备为购买原有厂家的生产设备，原有项目生产设备在原有场地上还未拆，因此，本建设项目在原有的基础上进行改造建设，原项目于 2020 年 12 月 16 日通过玉溪市生态环境局新平分局的审批并取得批复（玉环新局审〔2020〕33 号），于 2020 年 12 月开工建设，于 2021 年初建设完成，生产至 2022 年 12 月后即停产状态，至今未开展“三同时”竣工环境保护验收和申办排污许可证。原有项目已撤销，目前不存在。 1、原有项目概况 ①原有项目建设基本概况 项目名称：新平县水塘镇大春河桥头河道年开采加工 2.5 万方河砂建设项目 建设单位：新平戛洒伍星砂石场 建设地点：云南省玉溪市新平县 水塘镇戛洒江 218 省道旁 建设性质：新建（补办） 投资总额：300 万元 建设内容：主要包括原矿石堆场、生产区、产品堆场、临时办公生活区、道路、环保设施以及生产配套设施，供水、供电等。 生产规模：加工 3 万方砂石料 占地面积：18 亩
--------------	---

劳动定员及工作制：本项目计划定员 16 人，管理及其他人员 4 人，生产工人 12 人。年工作 300 天，每天 8 小时。

②工程内容规模

原有项目工程组成情况如下表所示：

表 2-12 原有项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	规模 (m ²)	建设内容	备注
主体工程	砂石加工场地	18 亩	位于 218 省道与夏洒江之间，用地面积 12000.06m ² ；主要布置原料堆放场、破碎设备、制砂洗砂设备、产品堆放场、临时办公生活区等。	保留
辅助工程	机修间	20	位于加工场地西南角，用于日常的机械设备小型检修，运输车辆和开采设备大型维修外委。	保留
	变压器	/	位于加工场地西侧，容量为 500KVA，数量 1 台。	保留
	临时办公生活区	500	位于加工场地西南角，主要包括办公室、宿舍、洗澡间等，一层活动板房结构。	保留
	原矿堆料场	4666.69	位于加工场地东侧，靠 218 省道，用于堆放开采的砂石。	在用
	产品堆放场	2666.68	位于加工场地北侧，用于堆放产品。	保留
	场内道路	1500	加工场内部及外部运输道路和车辆停放场地。	在用
	供电	/	项目加工用电电源来自水塘镇，属于南方电网，供电线路为 10KV，引入变压器，能满足生产、生活需要。	保留
	供水	/	加工区生产用水取自夏洒江；饮用生活用水采取自运桶装矿泉水；洗澡间安装太阳能，由夏洒江抽水至太阳能储水罐；其他用水亦取自夏洒江，抽至储水罐备用。配套抽水 PVC 管道 150m。	保留
	排水	/	加工场内排水实行雨污分流制，场地三边修建混凝土砂浆截排水沟，长度 200m，尺寸 0.8m*0.4m*0.4m。	保留
	消防	/	加工场地内配套相应的干粉灭火器。	保留
	通讯	/	项目区域覆盖移动网络信号，使用移动通讯。	保留

环保工程	废水治理	洗砂废水：三级沉淀池 1 个，总容积 180m ³ ，收集洗砂产生的废水，通过沉淀后循环使用，不外排。	已废
		加工场地雨水：加工场地西侧低洼处建有 1 个约 100m ³ 的临时沉砂池，场地内雨水经过沉淀后排入夏洒江。	已废
		采砂区临时堆放场雨水和砂石渗滤水：于临时堆放场低洼处各设置 1 个临时沉砂池，场地内雨水和砂石渗滤水经过沉淀后排入大春河。	已废
		加工场地旱厕 1 个，收集场地看守人员粪便，发酵后用于周边林地施肥。	/
		加工场地生活污水：(1)隔油池：厨房增加 1 个隔池，处理后用于场地周边林地浇灌。(2)洗漱污水增加 1 个临时收集池，用于场地周边林地浇灌。	保留
	废气治理	破碎和制砂机局部封闭，减少加工粉尘。	保留
		破碎机和制砂机进出口口喷雾降尘装置，进一步减少粉尘。	保留
		加工场地配套 1 套雾炮机，减少场地扬尘。	保留
		厨房配套抽油烟机 1 套，减少油烟废气排放。	保留
	噪声	设备减振等。	保留
	固体废物	收集人员生活垃圾，定期清运至水塘镇生活垃圾收集点，由环卫部门清运处置。	保留
	生态环境	加工场地截排水沟：场地三边修建混凝土砂浆截排水沟，长度 200m，尺寸 0.8m*0.4m*0.4m。	保留
		加工场地临时挡墙：场地西侧新增临时挡墙，防止堆放的砂石受冲刷流失。	/
		加工场地生态恢复：加工场地恢复现状（林地）。	/

③原有项目主要设备

项目砂石料加工主要设备详见表 2-13：

表 2-13 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
加工设备				
1	装载机	龙工 936 系列	1 台	购买
2	颚式破碎机	PE600*900	1 台	购买
3	制砂机	上海绿桌 1300 型	2 台	购买
4	洗砂机	/	2 台	购买
5	滚筒筛	/	2 台	购买

④原有项目产品方案

加工场地平均加工能力为 100~200m³/d，最大处置能力为 250m³/d，加工的产品为细砂料，粒径 0.6mm，加工后堆放于产品堆放场待售。根据建设单

	位提供的数据，加工场地内目前堆放了 2020 年汛期前采挖的砂石，约 3.0 万方。 ⑤原项目工作制度及劳动定员 本项目计划定员 16 人，管理及其他人员 4 人，生产工人 12 人。年工作 300 天，每天 8 小时。 ⑥原有项目原辅材料消耗情况 根据原有采砂许可证本项目河道年采砂量 2.5 万 m³，加工场地内目前堆放了 2020 年汛期前采挖的砂石，约 3.0 万方。加工场地堆放的砂石处置完毕后，开采的砂石（卵石、原砂）将全部直接对外销售，不再进行加工。 ⑦原有项目主要工艺流程及产污环节 砂石处理工艺 砂石加工场地目前堆放有大量的 2020 年汛期前开采的砂石，约 3.0 万 m³，全部堆放于加工场内，延用现有加工工艺进行处置，平均每天处置能力为 200m³。即经过破碎、制砂、洗砂、筛分等工序，生产得到粒径 0.6mm 的细砂料。 项目生产工艺流程图如下：
--	---

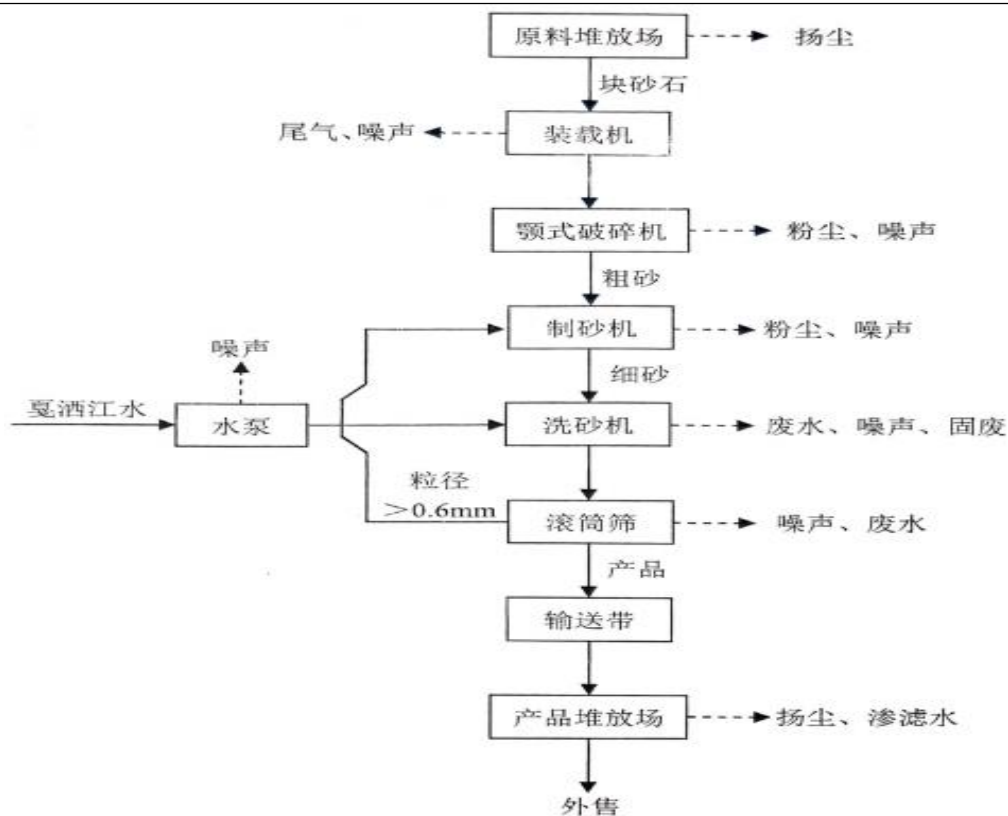


图 2-6 项目区工艺流程及产污节点示意图

处置工艺流程简述如下：

①砂石堆放

砂石加工场内堆放了 2020 年汛期前开采的砂石,根据建设单位估算和承诺,目前堆放量约 3.0 万 m³。降雨时,砂石堆放过程中,不会产生扬尘;砂石有利于排水,受降雨冲刷,会产生渗滤水。晴天时,表层的细砂土会受风力影响产生扬尘;装载机运行过程会排放尾气、产生噪声。

②砂石破碎

颚式破碎机布置于堆放场的北端,细小的砂粒会通过破碎机的缝隙漏至破碎机下方的碎料临时堆放场,块料被破碎成 1~3mm 的粗砂。破碎机运行过程会产生粉尘和噪声,粉尘为无组织排放。

③制砂

破碎后的粗砂料送至制砂机进一步加工至 0.6mm 的目标产品,制砂机为封闭运行,半干法工艺,进、出料口会有少量的粉尘产生,为无组织排放;

	制砂机运行会产生噪声。 ④洗砂 制砂机制备的细砂，采用洗砂机清洗，去除细砂中的泥沙和杂质。洗砂用水取自砂石加工场地旁夏洒江，采用水泵抽水。洗砂过程为湿法工艺，配套 2 台，交替工作。洗砂过程不会产生粉尘，产生洗砂废水、噪声和固体废物（泥沙、杂质）。 ⑤筛分 去除泥沙和杂质的细砂采用滚筒筛进行筛分，滚筒粒径为 0.6mm，粒径小于 0.6mm 的细砂可以通过滚筒筛，得到目标产品粒径小于 0.6mm 的细砂。粒径大于 0.6mm 的粗砂返回制砂机加工。筛分过程产生少量废水和设备噪声。 ⑥产品输送 滚筒筛配套有输送皮带，筛选得到的产品通过输送带运送至产品堆放场堆放待售。产品堆放过程中，表层干燥后，受风力影响会产生少量的扬尘；堆放过程中，砂中的水分会缓慢渗滤出来，产生渗滤水。 ⑦产品外售 产品堆放场中细砂产品采用装载机铲至运输车辆中，按方计量。运输由购买方自行安排，运输车辆进出场时排放尾气、产生扬尘和噪声。 3、原有项目污染物排放、治理措施及达标情况 (1)废气 堆存的砂石加工处置过程中主要大气污染物为粉尘（扬尘），其次为装载机和运输车辆尾气。废气排放方式为无组织排放，无有组织排放。 ①原料堆放场粉尘（扬尘）产生排放情况 砂石现状为露天堆放，表层粒径较小的泥沙会受到风力影响产生粉尘（扬尘）。裸露场地扬尘参考西安冶金建筑学院干堆计算公式进行估算，如下： $Q=4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times S$ 式中：Q---扬尘量，mg/s；
--	--

	S---堆场面积，m²；本项目按 4700m² 计算； V---平均风速，m/s；本项目取 2.4m/s。 通过计算，堆料堆放场扬尘产生量约 145mg/s，0.52kg/h，2.246t（按每天 24h，180d 计）。原料堆放场堆放的砂石含有一定的水分，气候干燥时每天洒水不低于 4 次；且本次环评建议项目产品堆场设置 1 台雾炮机，以雾化形式对料场进行喷淋，可减少粉尘排放约 85%，原料堆放场扬尘排放量约 21.75mg/s，0.078kgh，0.337t（按每天 24h，180d 计），为无组织排放。 ②制砂过程粉尘产生排放情况 项目砂石破碎、筛分制砂过程中会产生少量的粉尘，正常排放情况，项目砂石料破碎、筛分制砂工段参照《逸散性工业粉尘控制技术》，粉尘产污系数为 0.03kg/t。破碎砂石量为 200m³/d，现状堆存量约 3.0 万 m³（4.5 万 t）。通过计算，破碎产生粉尘约为 0.625kg/h，7.5kg/d，1.35t（按每天 12h，180d 计）。根据现场勘查，本项目破碎机及筛分机均设有喷淋降尘设施，采取自动喷洒水的方式降低粉尘的产生，可有效降低破碎、筛分环节产生的扬尘，预计扬尘的减少量为 85%，则采取喷雾降后粉尘排放量约为 0.094kg/h、1.13kg/d、0.203t（按每天 12h，180d 计）。 ③产品堆放场粉尘产生排放情况 通过洗砂和筛分后的产品由皮带机输送至产品堆放场堆放待售，产品为露天堆放，参考原料堆放场，产品堆放场扬尘量为 83.3mg/s，0.3kg/h，1.296t/a（按每天 24h，180d 计）。产品含有一定的水分，气候干燥时每天洒水不低于 4 次，且本次环评建议项目产品堆场设置 1 台雾炮机，以雾化形式对料场进行喷淋，可减少粉尘排放约 85%，产品堆放场扬尘排放量约 12.5mg/s，0.045kg/h，0.194t/a（按每天 24h，180d 计），为无组织排放。 ④产品装卸扬尘 项目在运营过程中产品通过运输车辆运出加工场地，在通过装载机投至运输车辆货仓内，在装卸过程中会产生部分粉尘排放。装卸车起尘量选用山
--	---

西环保科研所武汉水运过程学院提出的经验公式进行估算，经验公式为：

$$Q=e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$$

式中：Q--起尘量，g/次；

U--当地平均风速，m/s，取 2.3m/s；

M--装卸量，t，取 5t

根据上式计算，起尘量为 1.7g/次。本项目加工场堆存的砂石量为 3.0 万 m³，产品量按 3.0 万 m³/a（4.5 万 t/a）计，每车载重 5t，所需车次为 9000 次/年。经计算，本项目产品装卸粉尘产生量为 0.015t/a。产品本身含有一定水分，且本次环评建议项目加工场设置 1 台雾炮机，以雾化形式对料场进行喷淋，降低料场装卸扬尘，同时通过采取缩短装卸时间、降低料斗高度，避免大风天气进行装卸作业等管理措施，可使粉尘减少 85%，则本项目装卸扬尘产生量约为 0.0023t/a，呈无组织排放。

⑤装载机和运输车辆尾气

加工场地配装载机 1 台，功率 160kw，参考挖掘机尾气排放量计算，装载机尾气排放情况见下表。

表 2-14 装载机尾气产生排放情况表

额定净功率 (P _{max}) kw	本项目挖掘 机功率(kw)	尾气污染物排放系数			
		CO (g/keh)	HC (g/keh)	NO _x (g/keh)	PM (g/keh)
130≤P _{max} ≤560	160	3.5	0.19	2.0	0.025

装载机每天工作 12h 情况下，尾气排放量为 CO42g/d、HC2.3gd、NO_x24g/d、PM0.3g/d，通过装载机排气管排入环境空气，为无组织排放。

砂石处置得到的产品运输全部外委进行不配套运输车辆，每天最大运输量 100m³，约 180t。平均运输车辆载重量按 10 计算，每天运输量不超过 18 辆次，每小时不超过 3 辆次。运输车辆功率一般也在 130≤P≤560 范围内，估算运输车辆尾气排放量 CO126g/d、HC6.9g/d、NO_x72g/d、PM0.9g/d，通过车辆尾气管排入环境空气，为无组织排放。

装载机和运输车辆尾气排放量约为 CO168g/d、HC9.2g/d、NO_x96g/d、

	PM1.2g/d，无组织排放，自然稀释扩散。 ⑥场内道路粉尘产生排放情况 场内运输线路上会产生粉尘（扬尘），运输过程产生的粉尘量主要由运输量、运输距离以及路面状况确定，可以按下式计算： $Q_p=0.123 (V/5) (M/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$ $Q_{p\text{总}} = Q_p \cdot L \cdot (Q/M)$ 式中：Q_p-- 道路扬尘量，kg/（km·辆）； Q_{p总}-- 总扬尘量，kg/a； V--车辆速度，km/h； M-车辆载重，t/辆； P--道路灰尘覆盖量，kg/m²； L--运输距离，km； Q-- 运输量，t/a。 加工场地现堆存的砂石处置后得到产品年运输量为 2.7 万 t，加工场地平均运距离约为 100m，运输车辆 载重按 10t 考虑，运输车辆时速按 10km/h 考虑，场内道路为碎石路,灰尘较多，则道路灰尘覆盖量 P 取 0.5kg/m²。因此道路扬尘量为 0.034kg/（km·辆），道路起尘总量为 0.091t。经洒水降尘后，可有效降低扬尘 70%，则道路扬尘排放量为 0.027t，无组织排放。 ⑦厨房油烟 砂石加工场地处置堆放的砂石期间，安排 2 人进行看守，2 人留守期间产生的厨房废气很小，通过抽油烟机处理后排放对环境空气影响轻微。砂石加工场地生态恢复后，本项目劳动人员不在场地内食宿，无生活废气排放。 (2)废水 堆存砂石处理期间废水为生产废水、员工生活污水和场地初期雨水。生产废水包括洗砂废水、产品堆放渗滤水。生活污水为粪便和其他洗漱污水。
--	--

	雨季场地受降雨冲刷，产生初期雨水。 ①砂石处置生产用水及废水 洗砂用水及废水 根据建设单位提供的生产经验资料，洗砂过程用水量为 1m^3（水）/m^3（砂），每天处置砂石量为 200m^3，用水量为 $200\text{m}^3/\text{d}$。洗砂过程约 30% 进入砂中，10% 蒸发等损耗，产生废水约 $120\text{m}^3/\text{d}$。分离泥沙和杂质后，产品进入滚筒筛筛分，筛分过程中产品含水中约 20% 通过滚筒筛排出，排出量约 $40\text{m}^3/\text{d}$。该部分废水进入三级沉淀池，沉淀后循环使用。 洗砂和筛分每天工作约 12h，废水产生量为 $13.3\text{m}^3/\text{h}$、$160\text{m}^3/\text{d}$，排入三级沉淀池，沉淀后循环使用，不外排。 场地洒水降尘用水及废水 原料堆放场、产品堆放场、场内道路需定期洒水降尘。原料堆放场、产品堆放场主要防止表层干燥受风力影响扬尘；场内道路为碎石路面，运输过程容易产生扬尘，定期进行洒水降尘。 原料堆放场、产品堆放场中原料砂石和产品细砂均含有水分，洒水降尘量用水量不大，按 $0.5\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ 每天洒水 4 次估算，原料堆放场、产品堆放场洒水降尘用水量为 $3.7\text{m}^3/\text{次}$，$14.8\text{m}^3/\text{d}$，晴天才需要洒水。洒水降尘用水主要通过蒸发损耗。少量进入砂石中，不产生废水。 场内道路为碎石路面，保持路面湿润可大大降低运输过程扬尘。按 $1\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{次})$ 每天洒水 4 次估算，场内道路洒水降尘用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{次}$，$6\text{m}^3/\text{d}$，晴天才需要洒水，场内道路洒水降尘用水通过自然蒸发和渗透损耗，不产生废水。 产品堆放渗滤水 产品通过滚筒筛后，综合考虑洒水进入砂石中的水量，产品的含水率 10% 左右。产品堆放一般不超过两天，渗滤水排出量按 5% 估算，产生渗滤水约 $10\text{m}^3/\text{d}$。通过原料堆放场排水沟渠汇入初期雨水沉淀池收集，回用于洒水降
--	---

	尘或补充洗砂。 ②加工场地初期雨水 本项目加工场地初期雨水主要考虑原料堆放场、产品堆放场和道路，办公生活区和设备布置区域受冲刷的影响相对较小，不进行详细分析。 根据上文计算方法，同理计算得加工场地原料堆放场地面积为 0.47ha、产品堆放场面积 0.27ha、道路区面积 0.15ha，根据上式计算得出，初期雨水流量约为 26.48m³、15.21m³、8.45m³，合计 50.14m³。 ③生活用水和污水 本项目堆放场砂石处置期间临时员工约 8 人，生产工人在水塘镇及周边村庄就近雇佣，不在场内食宿；场内安排 2 人负责场地看守。 根据《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019)，新平县属于亚热带（Ⅱ区），项目场址处于农村地区，用水定额按 90L/（人·d）计算。场内看守人员 2 人用水量按 90L/（人·d）计算，用水量为 0.18m³/d；其余生产员工每天生产结束后即离场，用水量按 30L/（人·d）计算，用水量为 0.24m³/d；合计生活用水量 0.42m³/d。废水量按用水量 80%估算，废水量为 0.336m³/d。 员工粪便排入旱厕，收集发酵后用于周边林地施肥；场地看守人员厨房废水经隔油池处理后用于周边临时浇灌；其余洗漱类生活污水排入临时收集池，用于场地洒水降尘和周边林地浇灌。 (3)噪声 加工场地内装载机和进出车辆产生的噪声值在 70~85dB（A）之间，属于移动间歇性噪声，项目周边无住户，无环境敏感目标，噪声对周边环境影响较小。 (4)固体废物 堆存砂石处置期间固体废物为生产废物和生活垃圾，生产废物包括洗砂产生的泥沙和杂质、不能通过滚筒筛的粗砂，员工产生生活垃圾。另外挖掘机、装载机维护保养产生废机油。
--	---

	①生产固废 洗砂产生的泥沙和杂质 洗砂产生的泥沙和杂质沉淀于三级沉淀池中，产生量为 0.16t/d。泥沙和杂质属于细小的颗粒，属于一般工业固体废物，可用于混凝土拌制，因此拟作为副产品进行低价销售。 泥沙和杂质于三级沉淀池轮换使用过程中进行清掏、滤水，装袋后直接销售。 不能通过滚筒筛的粗砂 细砂通过洗砂后进入滚筒筛筛分，过筛粒径为 0.6mm，粒径大于 0.6mm 则不能通过滚筒筛。制砂机正常运行情况下，不能过的粗砂粒一般为制砂量的 0.1%，产生不能过筛的粗砂约 0.36t/d，粗砂全部返回制砂机加工利用。 ②生活垃圾 堆存砂石处置期间，劳动总定员按 8 人考虑，看守人员 2 人生活垃圾产生量按 1.0kg/（d 人）计算，则生活垃圾产生量为 2kg/d；其余按 0.5kg/（d 人）计算，则生活垃圾产生量为 4kg/d；合计产生量 6kg/d。砂石加工场地设置垃圾收集桶，生活垃圾收集后清运至水塘镇附近垃圾收集点，由环卫部门处置。加工场地恢复后无生活垃圾产生，垃圾桶运至采砂区使用。 ③废机油 堆存砂石处置期间，装载机定期维护保养，保养工作由专业修理单位进行，不在加工场地内进行维护保养，废机油由修理单位收集处置。 ④含油抹布和手套 对故障设备进行抢修，抢修过程中会产生含油抹布和手套，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》含油抹布和手套属于“危险废物豁免管理清单”中的危险废物（废物代码900-041-49），废弃含油抹布、手套豁免内容为全过程不按危险废物管理，豁免条件为混入生活垃圾，豁免环节为全部环节。因此本项目设备抢修产生的含油抹布和手套混入生活垃圾，随生活垃圾
--	--

统一清运处理。

4、原有项目污染物排放情况汇总

原有项目污染物排放情况汇总详见下表：

表 2-15 原有项目污染物排放汇总表

类别	污染物名称		处置措施	排放量
废气	原料堆放场粉尘（扬尘）		雾炮机+洒水降尘	0.337t/a
	制砂过程粉尘		洒水降尘	0.203t/a
	产品堆放场粉尘		雾炮机+洒水降尘	0.194t/a
	产品装卸扬尘		洒水降尘	0.0023t/a
	装载机和运输车辆尾气		自然稀释扩散	274.4g/d
	场内道路粉尘		洒水降尘	0.027t/a
废水	生活污水		场地看守人员厨房废水经隔油池处理后用于周边临时浇灌；其余洗漱类生活污水排入临时收集池，用于场地洒水降尘和周边林地浇灌，不外排。	0t/a
	生产废水		洗砂废水进入三级沉淀池，沉淀后循环使用，不外排；场内道路洒水降尘用水通过自然蒸发和渗透损耗，不产生废水；产品堆放渗滤水汇入初期雨水沉淀池收集，回用于洒水降尘或补充洗砂，不外排。	0t/a
固体废物	生产区	洗砂产生的泥沙和杂质	可用于混凝土拌制，可外售。	0t/a
		不能通过滚筒筛的粗砂	返回制砂机加工利用	0t/a
		废机油	设备保养工作由专业修理单位进行，不在加工场地内进行维护保养，废机油由修理单位收集处置。	0t/a
		含油抹布和手套	随生活垃圾统一清运处理	0t/a
	生活垃圾		生活垃圾收集后清运至水塘镇附近垃圾收集点，由环卫部门处置。	0t/a

5、“以新带老”

项目建设后，“以新带老”的措施主要有：

1、原有项目厨房废水经隔油池处理后用于周边临时浇灌；其余洗漱类生活污水排入临时收集池，用于场地洒水降尘和周边林地浇灌。

	本次新建后设置 1 个处理规模为 3m³/d 的污水处理站，对隔油池和化粪池预处理后的生活污水进行处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中道路绿化、降尘标准后回用于项目区绿化及道路洒水降尘。提高了生活污水的处理效率； 2、原有项目成品堆场产品砂石料设置 1 台雾炮机，以雾化形式对料场进行喷淋。生产线为露天生产。 本次新建后对成品堆场设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，设置 1 套喷雾降尘设施。生产线建设生产厂房，降低粉尘排放。 3、原有项目洗砂废水进入 180m³ 的三级沉淀池内，循环使用，不外排。 本次新建后设置一个总容积为 450m³ 的三级沉淀池，每个沉淀池容积均为 150m³，用于收集洗砂产生的废水，通过沉淀后循环使用，生产废水不外排。 4、原有项目沉淀池泥沙无固定的泥沙暂存池。 本次新建后在三级沉淀池旁设置一个污泥脱水设备，设置一个 20m³ 的泥沙干化池，用于暂存三级沉淀池底部的泥沙，泥沙可外售用于建筑产品制造原料。 5、废机油：原有项目设备保养工作由专业修理单位进行，不在加工场地内进行维护保养，废机油由修理单位收集处置。 本次新建根据与企业沟通得知，生产厂区内有专业的设备维修工人，维修过程中会产生少量的废机油，在成品堆场北面设置 1 个占地面积为 5m² 的危废暂存间，用于暂存废机油和废油桶，并委托有资质单位定期清运处置。 6、原有项目存在的环境问题 （1）原有项目日常员工生活使用旱厕，生活污水采用化粪池预处理的处理方式，不能满足目前的环保管理要求； （2）原有项目未建设生产厂房，成品露天堆放、生产线露天生产； （3）生产废水沉淀池不能满足储存要求。
--	---

7、项目“三本账”核算

项目建成后，扩建前后新老污染源“三本账”计算结果见下表。（注：原有项目为本项目的前身，生产设备和劳动定员均为原有人员，核算全厂总排放量的按照本次新建项目产生污染物为准）。

表 2-16 项目改扩建前后新老污染源“三本账”一览表

类别		污染物	原有工程 排放量(固 体废物产 生量) t/a	扩建工程 排放量(固 体废物产 生量) t/a	“以新带 老”削减量 t/a	全厂总排 放量(固体 废物产生 量) t/a	增减量 t/a
废气	无组织	颗粒物	0.8123	3.3262	0	3.3262	+3.3262
		生活废水	0	0	0	0	+0
		洗砂废水	0	0	0	0	+0
		初期雨水	0	0	0	0	+0
固废		生活垃圾	1.08	1.2	0	1.2	+1.2
		食堂泔水、隔油池废油	/	0.144	0	0.144	+0.144
		化粪池、污水处理站污泥	/	0.48	0	0.48	+0.48
		沉淀池污泥	0.16	1496.6738	0	1496.6738	+1496.6738
		初期雨水收集池污泥	/	0.5	0	0.5	+0.5
		不合格砂石料	0.36	/	0	0	0
		机修危险废物	0.05	0.1	0	0.1	+0.1
备注：固体废物以产生量。							

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、大气环境

（一）所在区域达标判定

本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，项目所处区域属于农村地区，区域环境空气质量功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物环境质量现状数据采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。

根据 2023 年新平县环境自动监测站（新平一小）的自动监测数据统计结果进行分析，环境空气质量现状评价详见表 3-1。

表 3-1 2023 年新平县环境自动监测站监测数据一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
	24h 平均第 98 百分位数	8	150	5.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	7	40	17.5	达标
	24h 平均第 98 百分位数	13	80	16.25	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	28	70	40	达标
	24h 平均第 95 百分位数	68	150	45.33	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标
	24h 平均第 95 百分位数	54	75	72	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	120	200	60	达标

从监测数据可知，新平县城环境空气质量 6 个指标二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目区环境空气质量属于达标区。

（二）项目所在区域环境质量现状

项目拟建位置位于云南新平南恩糖纸有限责任公司双脚树箐固体废物填埋场工程建设项目选址的西北侧约 5km，根据《云南新平南恩糖纸有限责任公司双

区域
环境
质量
现状

脚树箐固体废物填埋场工程建设项目环境影响报告书》，2021年11月29日～2021年12月6日云南浩辰环保科技有限公司对南恩村进行了环境空气质量现状监测。监测结果统计如下表。

表 3-1 环境空气质量现状监测结果一览表

监测项目	监测点位	日期	样品编号	监测值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
TSP	南恩村	2021.11.29- 2021.12.06	2111073HQ01-1A	0.051	0.3	达标
			2111073HQ01-2A	0.038		
			2111073HQ01-3A	0.061		
			2111073HQ01-4A	0.053		
			2111073HQ01-5A	0.050		
			2111073HQ01-6A	0.042		
			2111073HQ01-7A	0.056		

根据引用的现状监测结果可知，南恩村监测点空气中监测因子 TSP 能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此，项目所在区域环境空气质量良好。

综上所述，项目区域常规污染物和特征污染物均满足要求，所处区域属于环境空气质量现状达标区。

二、地表水环境质量现状

本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，项目周边地表水西侧 60m 处的戛洒江，戛洒江为红河水系。根据《云南省水功能区划（2014 年修订）》（云政复[2014]27 号），红河流域，红河干流在云南省境内通常称为元江，流域包括元江、李先江、盘龙河 3 个水资源三级区。元江主源扎江发源于巍山县哀牢山东麓，流经大理、楚雄、昆明、玉溪、红河等五个地州，红河流域共划分保护区 14 个、缓冲区 1 个、开发利用区 13 个、保留区 26 个；其中红河巍山-河口保留区：由巍山县洗澡塘至出境口，全长 614.1km，自北向东南流经巍山、南涧、双柏、新平、元江，现状水质为 II~IV 类，其中，上段大东勇段 II 类，中段元江段 III 类，下段蛮耗段 IV 类，规划水平线水质目标为 III 类。所以项目所述位置为元江中段（当地也称戛洒江），执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的 III 类标准。

根据 2023 年新平环境质量季报（第三季度），新平县重点河流监测戛洒江和平甸河，其中：戛洒江监测三江口（上游入境）、南碱（中游）、南薨（下游出境）3 个断面；平甸河监测他拉河桥（上游）、平甸河水库（中游）、居拉里大桥（下游）3 个断面，按月监测。戛洒江：第三季度戛洒江累计监测 9 个断面次，根据《地表水环境质量评价办法》（总氮和粪大肠菌群不评价）评价，戛洒江水质为Ⅱ类，与去年同期保持一致，水质状况为优，戛洒江本季度断面达标率（断面优良率）为 100%，其中达Ⅱ类及以上的 6 个断面次，占 66.7%；达Ⅲ类 3 个断面次，占 33.3%。未出现超标断面。

项目拟建位置位于云南新平南恩糖纸有限责任公司双脚树箐固体废物填埋场工程建设项目选址的西北侧约 5km，根据《云南新平南恩糖纸有限责任公司双脚树箐固体废物填埋场工程建设项目环境影响报告书》，2022 年 02 月 20 日～2022 年 02 月 22 日委托云南浩辰环保科技有限公司对项目区域地表水环境进行了监测。本次评价引用“监测点位：1#—项目区上游 500m 戛洒江断面”水质现状监测数据，该监测点位位于本项目项目下游，东南侧 5km 处。引用戛洒江断面水质现状监测结果见表 3-2。

表 3-2 戛洒江断面水质现状监测结果 单位：mg/L

项目	采样日期			最大值	评价标准 (Ⅲ类)	最大单因子指数	达标情况
	2022.2.20	2022.2.21	2022.2.22				
pH	7.12	7.13	7.12	7.13	6~9	0.065	达标
色度	5	5	5	5	/	/	/
溶解氧	7.3	7.6	6.9	7.6	≥5	0.66	达标
高锰酸盐指数	1.40	1.42	1.45	1.45	≤6	0.24	达标
COD _{Cr}	7	8	9	9	≤20	0.45	达标
BOD ₅	1.4	1.4	1.8	1.8	≤4	0.45	达标
氨氮	0.421	0.410	0.416	0.421	≤1.0	0.421	达标
总磷	0.07	0.11	0.09	0.11	≤0.2	0.55	达标
氯化物	14	15	14	15	≤250	0.006	达标
总氮	0.97	0.96	0.95	0.97	≤1.0	0.97	达标
铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	0.025	达标
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	0.025	达标
氟化物	0.17	0.18	0.16	0.16	≤1.0	0.18	达标
砷	0.0006	0.0009	0.0007	0.0007	≤0.05	0.018	达标
汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001	0.2	达标

镉	0.0001	0.0001	0.0003	0.0003	≤0.005	0.06	达标
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	0.04	达标
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.05	0.01	达标
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2	0.01	达标
挥发酚	0.0008	0.0009	0.0009	0.0009	≤0.005	0.18	达标
石油类	0.02	0.02	0.02	0.02	≤0.05	0.4	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.2	0.125	达标
硫化物	0.011	0.010	0.009	0.011	≤0.2	0.055	达标
粪大肠菌群 (MPN/L)	2.0×10 ³	1.7×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	≤10000	0.2	达标
细菌总数 (CFU/ml)	61	56	79	79	/	/	/
注：（1）检测结果后面带有字母“L”表示检测结果低于该检测方法检出限。 （2）未检出的项目污染指数按检出限的一半计算。							
根据引用的现状监测结果可知，2022 年 02 月 20 日～2022 年 02 月 22 日监测期间，项目区附近地表水监测断面监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。							
综上所述，项目所处区域属于地表水环境质量现状达标区。							
三、声环境质量现状							
本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）项目所在地属于农村地区，为声环境质量2类区。区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。项目区东侧公路G227属于国家二级公路，临公路30±5m一侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类区标准。区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类区标准。							
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）》：“厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。项目厂界外周边距离最近的居民点或敏感点为东侧约1.2km处的曼蚌梁子村，因此不需要进行声环境质量的现状监测。根据现场踏勘项目区实际情况，项目周边无工艺企业，周边公路属于二级公路，车辆噪声源强不大，项目区域声环境质量满足（GB3096-2008）《声环境质量标准》2							

类和 4a 类标准要求。

四、生态环境现状

根据现场踏勘，项目区呈不规则的多边形，目前项目位置为已有的洗砂项目，尚未拆除，本项目的设施尚未开工建设。现状占地类型为采矿用地。项目区域生态环境一般，项目区东北侧 712m 处有“红河第一湾”景区观景台，其他分布的野生动物数量少，主要是与人伴居的鼠类、鸟类等常见物种。项目区域人类活动频繁，生物多样性单一，自身调控能力较弱。项目区域及周围没有列入国家和地方保护名录的动、植物，没有国家、省、市级保护文物和文物古迹。

五、水文地质现状

本建设项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，根据水文地质资料可知，本项目水文地质概述为泥岩、页岩夹砂岩及细砾岩，地下径流模数<0.5升/秒·平方公里，泉流量<0.1升/秒。为HCO3-Ca 型水，矿化度<0.5 克/升，主要以碎屑岩裂隙水为主，主要赋存于冯家河组（J1f）泥岩夹砂岩，三迭系上统舍资组（T3s）泥岩、页岩裂隙中，裂隙不发育，地下径流模数0.1~17.5L/s.km²，泉流量一般0.1—0.5L/s，富水性弱；地下水矿化度<0.1g/l；水化学类型为HCO3—Ca.Mg型。

环境
保护
目标

本项目位于云南省玉溪市新平彝族傣族自治县戛洒镇腊戍底村委会比里河小组新三公路旁，评价区范围内无大气环境保护目标，评价区域范围内有“红河第一湾”景区，距新平县城 108 公里，距戛洒镇 10 公里。红河，发源于云南省大理州巍山县境内的龙虎山，全长 1280 公里。红河流入玉溪市新平县境内时，因特殊的地形地貌使得红河在这里形成了反“S”形的景观。评价区域内无其他自然保护区、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感点。

项目周边主要环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 主要环境保护目标一览表

类别	保护对象	坐标		相对方位	与项目的距离	环境功能类别
		东经（E）	北纬（N）			
环境空气	项目区周边 500m 范围内无空气环境敏感目标					《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准

	声环境	项目区周边 50m 范围内无声环境敏感目标			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类和 4a 类标准
	地表水环境	戛洒江	西面	60m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准
	地下水环境	厂界外 500 米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	/	/	/
	生态环境	“红河第一湾”景区	东北面	712	/
污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、大气污染物标准				
	1、施工期				
	项目施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值。				
	表 3-3 大气污染物综合排放标准				
	标准类别		颗粒物（mg/m ³ ）		
	周界外浓度最高点		1.0（无组织排放浓度）		
	2、运营期				
	（1）项目运营期废气主要为场地扬尘、堆场废气、食堂油烟等，废气均呈无组织排放，无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准限值。具体标准限值见表 3-3。				
	表 3-3 项目运营期粉尘排放标准				
	污染物	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）项目设置食堂，运营期间食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准。具体标准限值详见表 3-4。				
	表 3-4 饮食业油烟排放标准				
规模	基灶头数	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	净化设施最低去除效率（%）	标准来源	
小型	≥1，<3	2.0	60	《饮食油烟标准》（GB18483-2001）	
二、环境噪声排放标准					

1、施工期

施工期环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准，噪声限值见表 3-5。

表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

2、运营期

项目运营期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类和 4 类标准；

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	适用区域	等效声级[dB(A)]	
		昼间	夜间
2 类	项目区	60	50
4 类	公路 30±5m 一侧	70	55

三、废水排放标准

1、施工期

项目施工期废水设置临时沉淀处理后回用，废水主要为施工人员的洗手废水，经过沉淀池沉淀后用于项目区洒水降尘，不外排。因此项目施工期不设废水排放标准。

2、运营期

本项目运营期废水为筛分废水、洗砂废水和员工生活污水。筛分废水和洗砂废水经导流沟排入三级沉淀池，经沉淀后回用于生产，循环使用，不外排；项目食堂含油废水通过设置 1 个容积为 1m³ 的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积 5.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模 3m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化和道路洒水降尘。因此项目运营期设有回用水标准，标准见表 3-7。

表 3-7 城市污水再生利用 城市杂用水水质

控制项目	pH	色度 (铂钴色度单位)	嗅	浊度 (NTU)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)
------	----	----------------	---	-------------	----------------------------	--------------

	标准类别					
	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工	6.0~9.0	≤30	无不快感	≤10	≤10 ≤8
	控制项目	阴离子表面活性剂 (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)	溶解氧 (mg/L)	总氯 (mg/L)	大肠埃希氏菌 (MPN/100mL 或 CPU/100mL)
	标准类别					
	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工	≤0.5	≤1000	≥2.0	≥1.0	无
四、固体废弃物						
项目一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。						
危险废物暂存、转移执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；危险废物台账执行《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（JH1259-2022）；危废豁免执行《国家危险废物名录（2021 年版）》豁免清单。						
总量控制指标	1、水污染物					
	本项目运营期废水为筛分废水、洗砂废水和员工生活污水。筛分废水和洗砂废水经导流沟排入三级沉淀池，经沉淀后回用于生产，循环使用，不外排；项目食堂含油废水通过设置 1 个容积为 1m³ 的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积 5.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模 3m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化和道路洒水降尘，不外排。故本次评价建议项目不设废水总量控制指标。					
	2、大气污染物					
	项目运营期废气主要为场地扬尘、堆场废气、食堂油烟等，废气均呈无组织排放。					
	食堂油烟经油烟净化器抽排出室外；机械燃油废气通过大气自然稀释扩散。不设总量控制指标。					
	项目运营期无组织粉尘排放量为 3.3262t/a。					

3、固体废物

本项目固体废物处置率达 100%。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、施工期废气治理措施 项目施工期废气主要是施工扬尘、焊接烟尘、装修废气、车辆及机械尾气等，针对项目施工期废气产污特点，项目施工期采取以下措施进行废气防治： （1）在施工场地安排专门员工对施工场地洒水以减少扬尘量，若遇到大风或干燥天气要适当增加洒水次数且停止土方作业； （2）施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料等易产生扬尘的建筑材料不应露天堆放，应采取加盖篷布遮盖； （3）施工过程中产生的弃土、弃料及其它建筑垃圾应及时清运，若在工地内堆置超过一周的，则应采取覆盖防尘布、防尘网，定期喷水降尘等措施； （4）加强进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆管理，尽可能采用密闭车斗或加盖篷布遮盖； （5）在施工装修阶段，选择市场上合法、合规厂家生产的装修材料（包括腻子粉、涂料等）。 二、施工期废水防治措施 项目施工期主要为配套环保设施的建设和安装，具体废水防治措施如下： ①施工场地应设置挡护措施，避免材料被雨水冲刷后进入水体； ②做好施工场地地表的清洁工作，防止雨天大量泥沙、油污随地表径流进入附近水体； ③降雨期间，不进行挖填方作业。为避免挖方弃土长期堆置，增加水土流失，应统一规划，合理安排挖填方的工作量和工程进度，尽可能减少雨季期间的堆置量。 三、施工期噪声防治措施 项目施工期噪声主要为运输车辆噪声及设备安装调试时产生的噪声，噪声具有间歇性且持续时间较短，且施工期较短，随着施工期的结束，施工期噪声的影响也随之消失，对周围环境的影响不大。为减缓施工噪声的影响，本环评提出如下措施：
-----------	---

	(1) 合理布置施工现场，应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，造成局部声级过高； (2) 施工方应对物件装卸、搬运轻拿轻放，严禁抛掷； (3) 施工方应合理安排施工时间（禁止在昼间 12:00~14:00、夜间 22:00~6:00 施工）； (4) 对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。 四、施工期固废防治措施 项目施工期固体废弃物主要有施工人员生活垃圾、建筑垃圾和废包装材料。 (1)生活垃圾 项目施工人员共 8 人，生活垃圾产生量按人均 0.2kg/d 计，则生活垃圾产生量为 1.6kg/d，经厂区垃圾桶收集后清运至附近村庄生活垃圾收集点，由当地环卫部门清运处置。 (2)建筑垃圾 项目施工期建筑垃圾主要为装修生活办公区、新建污泥干化池、雨水收集池等过程产生，施工期建筑垃圾主要有钢架、板材边角料和废弃砖块、砂石料等。项目施工期建筑垃圾产生量约为 0.5t，将建筑垃圾进行统一收集后进行分类处理，分别捡出具有回收价值的建筑材料，送废品收购站回收利用；无回收价值的，运往相关部门指定地点处置。 3、废包装材料 施工期设备安装会产生少量的废弃包装材料，产生量约为 0.2t。废弃包装材料能回收利用的回收利用，不可回收的清运至附近村庄垃圾收集点，由环卫部门清运处置。 综上，项目施工期产生的固体废弃物通过回收利用、集中收集处置，固废处置率 100%，对周边环境的影响可接受，且随施工结束而终止。 五、生态影响分析 根据现场踏勘，项目区呈不规则的多边形，基础设备已安装、待新建配套
--	---

	的环保设施。现状占地类型主要为采矿用地，项目的建设不会导致区域的生态环境质量下降，影响较小。
--	--

运营期环境影响和保护措施	一、运营期废气环境影响和保护措施														
	(一) 废气污染源源强核算及相关参数														
	项目废气污染源强源核算结果及相关参数见表 4-1。														
	表 4-1 项目废气污染源强源核算结果及相关参数一览表														
	序号	产排污环节	污染物	污染物产生		排放形式	治理设施				是否为可行性技术	污染物排放			排放标准
				产生量(t/a)	排放速率(kg/h)		工艺	收集效率(%)	除尘效率(%)	风量(m³/h)		排放量(t/a)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	
	1	原料装卸	颗粒物	0.9	7.2	无组织	洒水降尘、防尘网覆盖原料、喷雾降尘等措施	/	74	/	/	0.234	/	0.09	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值，即厂界处≤1mg/m³的要求
	2	成品堆场	颗粒物	0.758	0.315	无组织	成品堆场为彩钢瓦顶棚，三面围挡，喷雾降尘设施	/	60	/	/	0.3032	/	0.133	
	3	成品装卸	颗粒物	0.47	0.2	无组织	设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，设置 1 套喷雾降尘设施；装车区设彩钢瓦顶棚。	/	85	/	/	0.122	/	0.05	
	4	给料	颗粒物	2.25	0.94	无组织	1 套喷雾降尘设施	/	74	/	/	0.585	/	0.244	
5	破碎环节	颗粒物	9.16	3.82	无组织	本项目为河砂生产，湿法工艺，粉尘产生量少，对一段破碎的鄂式破碎机和二段破碎的圆锥破碎机设置三面围挡+顶棚密闭措施，破碎过程洒水降尘，此过程粉尘去除率为 90%。生产过程均在厂房内，厂房的降尘效率为	/	80%	/	/	1.832	/	0.76		

						95%。								
6	道路 运输	颗粒 物	0.94 4	0.39	无组 织	洒水降尘	/	74	/	/	0.25	/	0.104	
7	汽车 尾气	CO、 THC 和 NOx	/	/	无组 织	绿化、空气扩散	/	/	/	/	/	/	/	
8	食堂	油烟	0.00 68kg /d	2.04kg/ a	无组 织	油烟净化器	/	70	300 0	/	0.002 04kg/ d	0.68m g/m ³	0.6 12kg/ a	《饮食业 油烟排放 标 准 》 （ GB184 83-2001） 小 型 标 准， 油烟 2.0mg/m ³ 的要求
合 计	无组织粉尘										3.32 62	/	1.381	/

（二）主要污染工序及强源分析

项目运营期废气主要为生产粉尘和食堂油烟。其中粉尘主要包括破碎粉尘、车辆运输扬尘，物料装卸扬尘、物料堆放扬尘以及皮带输送粉尘等。本项目砂石料在筛分和洗砂等工段会大量加水进行生产操作，一方面可以对砾石表面砂料进行清洗，另一方面可以起到湿法降尘的作用，属于湿式作业，因此本项目运营期加工区大气污染物主要有堆场扬尘、装卸扬

尘、下料扬尘、破碎粉尘、厂内道路运输扬尘、汽车尾气。

各个废气产生环节产生量核算如下：

（1）原料装卸粉尘

项目原料采用自卸汽车从砂石料堆存区直接运至加工区，原料根据每天产量进行运输，即产即运，不设置专门的原料堆场。原料到厂区后由装载机铲至给料口，在装卸过程中会产生扬尘，其起尘量与砂石含水量、风速等有关，加工区原料装卸起尘量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估算，公式如下：

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

式中：Q—起尘量，kg/s；

u—平均风速，当地平均风速为 2.4m/s；

H—物料落差，m，取 0.5m；

W—物料含水率，%；原料含水率取 15%；

t—物料装车所用时间，s/t；取 5s/t。

由计算可知，本项目每吨原料在装卸过程中起尘量为 0.002kg/s，项目年装卸原料量为9万吨，每吨原料装货时间为5s，则原料装卸时间总需 450000s/a(125h/a)。在无任何抑尘情况下，原料装卸过程起尘量为 0.9t/a，7.2kg/h；运营期对装卸区域进行洒水降尘、喷雾降尘等措施即可降低起尘量，设置 1 台雾炮机喷雾降尘，且项目原料含水率高，根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录 4 粉尘控制措施控制效率，喷雾粉尘控制效率取 74%计，则原料装卸扬尘的排放量为 0.234t/a，0.09kg/h。（项目年生产 300 天，8h/d）。

（2）成品堆场扬尘

项目加工区成品堆场在风力作用下会产生少量扬尘，成品堆场无组织扬尘采用下式计算：

$$Q=11.7 \times U^{2.45} \times S^{0.345} \times e^{-0.5w}$$

式中：Q—堆场起尘强度，kg；

U—地面年平均风速，所在区域年平均风速为 2.4m/s；

S—堆场表面积，400m²；

w—成品车间表面含水率，取 5%。

根据上述公式计算得出，本项目成品堆场无组织扬尘产生量为 0.758t/a，0.315kg/h。厂区一般情况边生产边运输，生产工艺为湿法生产，成品含水率较高，起尘量小，成品堆场采用三面围挡+彩钢瓦顶棚等措施，根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录 5 堆场类型控制效率，半封闭式厂房粉尘控制效率取 60%计，则成品堆场扬尘排放量为 0.3032t/a，0.133kg/h。（项目年生产 300 天，8h/d）。

（3）成品装卸粉尘

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

式中：Q—起尘量，kg/s；

u—平均风速，当地平均风速为 2.4m/s；

H—物料落差，m，取 0.5m；

W—物料含水率，%；成品含水率取 5%；

t—物料装车所用时间，s/t；取 20s/t。

由计算可知，本项目每吨成品在装卸过程中起尘量为 0.000294kg/s，项目年装卸成品量为 8 万吨，每吨原料装货时间为 20s，则原料装卸时间总需 1600000s/a。在无任何抑尘情况下，原料装卸过程起尘量为 0.47t/a，0.2kg/h；装车区定期洒水降尘，且项目成品含水率高，根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录 4 粉尘控制措施控制效率，喷雾粉尘控制效率取 74%计，则成品装卸扬尘的排放量为 0.122t/a，0.05kg/h。（项目年生产 300 天，8h/d）。

（4）给料扬尘

项目给料扬尘主要产生于项目使用铲车给下料口进料，在该过程中会产生一定量的给料扬尘。项目原料量约为 9 万 t/a，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），铲装粉尘产生系数为 0.025kg/t，则项目给料扬尘产生尘量约

为 2.25t/a, 0.94kg/h。项目在下料口设置有 1 套喷雾降尘设施对下料口进行抑尘, 根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录 4 粉尘控制措施控制效率, 喷雾粉尘控制效率取 74%计, 则在进料过程中, 项目给料扬尘排放量约为 0.585t/a, 0.244kg/h。(项目年生产 300 天, 8h/d)。

(5) 破碎环节粉尘

本项目原料在筛分和洗砂等工段需大量加水进行操作, 因此起尘量较少, 可忽略不计, 生产工艺为湿式工艺, 产尘工段主要为一段破碎、二段破碎, 根据《逸散性工业粉尘控制技术》中的第 275 页表 18-1 (粒料加工厂逸散尘的排放因子) 中砂和砾石一级破碎和二级破碎排放因子的产污系数为 0.05kg/t (破碎料), 每级破碎产生粉尘的计算如下所示:

第一次破碎 (颚式破碎): 颚式破碎机破碎量为 9 万 t/a, 则产生粉尘的量为 4.5t/a;

第二次破碎 (圆锥破碎): 圆锥破碎量为一破的 8.1 万 t/a (90%) 和二筛 15% 不合格石料 1.215 万 t/a, 则粉尘产生量为 4.66t/a;

综上所述, 项目砂石料破碎产生的粉尘量为 9.16t/a, 3.82kg/h。本项目为河砂生产, 湿法工艺, 粉尘产生量少, 对一段破碎的鄂式破碎机和二段破碎的圆锥破碎机设置三面围挡+顶棚密闭措施+生产线建设彩钢瓦结构式厂房, 则粉尘去除率为 80%, 则破碎工段粉尘排放量为 1.832t/a, 粉尘排放速率为 0.76kg/h。(项目年生产 300 天, 8h/d)。

(6) 道路运输扬尘

本项目砂石料原料之前堆存在大春河的原料运输方式为本公司自行运输, 其他原料由供应商提供, 原来的采砂区至本项目加工区运距约 2400m, 厂内运输道路扬尘一般在尘源道路两侧 30m 范围内, 运输扬尘污染浓度与车流量及道路路面状况等因素有关, 还与汽车行驶速度、气候等有关。项目车辆运输过程产生的扬尘, 在完全干燥情况下按下列经验公式估算:

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

式中：Qp—道路扬尘量，kg/km·辆；

Q,p—总扬尘量；

V—车辆行驶速度，km/h；

M—汽车重量，t；

P—道路表面灰尘覆盖率，kg/m²，取 0.3；

L—运距，2.4km；

Q—运输量，t；

由上式可见，当汽车运输载重量固定的情况下，路面清洁度相同时，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。本项目堆存在大春河的原料量约为 4 万 t/a，厂内物料运输量约为 4 万 t/a。成品采用自卸汽车运输，自卸汽车车自重 5t，载重 10t，运输车辆均为低速行驶，时速约 15km/h，因此在完全干燥情况下，厂区道路起尘量为 0.20kg/km·辆，道路总起尘量为 0.944t/a，0.39kg/h。运营期采用铺设降尘设施对厂内运输道路进行洒水降尘，厂区配备洒水车，每天洒水 3~4 次，根据《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附录 4 粉尘控制措施控制效率，喷雾粉尘控制效率取 74%计，则厂区道路运输扬尘排放量为 0.25t/a，0.104kg/h。（项目年生产 300 天，8h/d）。

（7）汽车尾气

本项目运营期间，进出厂区的运输车辆会产生汽车尾气。尾气主要在汽车怠速状态或启动时产生，汽车尾气中主要含有 CO、THC 和 NO_x 等有害成分，对周围空气质量会产生一定的影响。但由于汽车尾气的污染物质较少，项目汽车发车频次较小，项目占地面积较大，全部为露天排放，有利于空气的扩散，且项目临路和临山周边种植有植物，对大气环境也有一定的净化作用。对周边空气环境影响较小。

（8）厨房油烟

项目建成后，劳动定员为 8 人，均在厂区内食宿。炊事过程中会产生少量的油烟，根据中国营养学会制定的《中国居民平衡膳食宝塔》，本项目按每人每天摄取食用油量 30g 计，项目区每天使用食用油量为 0.24kg/d，0.072t/a。在食堂烹

饪过程中产生的油烟挥发量按食用油量的 2.83%计算，则项目食堂油烟产生量为 0.0068kg/d，2.04kg/a。本项目在食堂安装一台抽油烟机（风量为 3000m³/h，油烟净化效率为 70%），则项目油烟排放量为 0.00204kg/d，0.612kg/a，油烟排放浓度为 0.68mg/m³。（项目年生产 300 天，8h/d）。

（三）废气防治措施

①成品堆场及装卸粉尘：厂区一般情况边生产边运输，生产工艺为湿法工艺，成品含水率较高，起尘量小，且成品堆场设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，设置 1 套喷雾降尘设施；装车区设彩钢瓦顶棚；

②给料扬尘：项目在下料口设置有 1 套喷雾降尘设施对下料口进行抑尘，有效减少粉尘产生；

③破碎环节粉尘：项目对一段破碎的鄂式破碎机和二段破碎的圆锥破碎机设置三面围挡+顶棚密闭措施+生产线建设彩钢瓦结构式厂房，粉尘去除率为 80%，有效减少粉尘产生；

④道路运输扬尘：项目对进厂道路进行硬化处理，并配备 1 辆洒水车+移动喷洒水管 1 套，用于道路洒水降尘，运输扬尘除尘效率按 74%计，有效减少粉尘产生。洒水车应对厂区周围影响范围内的道路进行洒水降尘；

⑤汽车尾气：项目汽车发车频次较小，项目占地面积较大，全部为露天排放，有利于空气的扩散，且项目临路和临山周边种植有植物，对大气环境也有一定的净化作用。对周边空气环境影响较小；

⑥油烟废气：本项目在食堂安装一台抽油烟机（风量为 3000m³/h，油烟净化效率为 70%），油烟废气经油烟净化器治理后废气排放量较少。

（四）废气防治措施可行性分析

本项目运营期产生的粉尘主要来源于道路扬尘、堆场粉尘、装卸粉尘和破碎粉尘等，均为无组织排放，通过全过程采取湿式作业，原料及成品含水率高，粉尘产生量较少。卸料过程采用洒水降尘；厂区一般情况边生产边运输，生产工艺为湿法工艺，成品含水率较高，起尘量小，且成品堆场设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，设置喷雾降尘措施；装车区设彩钢瓦顶棚；项目在下料口设置有 1 套喷雾降

尘设施对下料口进行抑尘，有效减少粉尘产生；项目对一段破碎的鄂式破碎机和二段破碎的圆锥破碎机设置三面围挡+顶棚密闭措施+生产线建设彩钢瓦结构式厂房，粉尘去除率为 80%，有效减少粉尘产生；经过上述防治措施后，本项目运营期排放的无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

根据现场调查，本项目加工区周边无农作物种植，运营期产生的废气不会对农作物造成影响。燃油废气属于间歇性、无组织排放，产生量极少，通过使用尾气达标机械，加强管理、合理安排设备工作时间，定期对车辆进行检修，不会对周边大气环境造成不良影响。

项目无组织粉尘污染源物料装卸、堆场扬尘以及道路扬尘等主要采用密目网或彩布条进行遮盖和洒水喷雾降尘等措施，属于《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》（2013 年 9 月 25 日实施）中可行技术；项目对一段破碎的鄂式破碎机和二段破碎的圆锥破碎机设置三面围挡+顶棚密闭措施+生产线建设彩钢瓦结构式厂房，粉尘去除率为 80%，有效减少粉尘产生，属于《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》（2013 年 9 月 25 日实施）中可行技术，在保障破碎机彩钢瓦的密闭完好、正常运行，加强洒水喷雾措施的情况下，可实现项目无组织粉尘的达标排放。

综上所述，项目废气治理措施属于可行技术，项目废气防治措施可行，可实现无组织的达标排放。

（五）废气环境影响分析

根据前文分析，项目物料装卸、堆场扬尘以及道路扬尘主要采用洒水喷雾降尘；项目一段破碎设置的鄂式破碎机和二段破碎设置的圆锥破碎机均采用彩钢瓦三面封闭、洒水降尘和设置厂房等措施属于《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》（2013 年 9 月 25 日实施）中可行技术，本项目在“红河第一湾景区”可视范围内，生产线均建设彩钢瓦结构式生产厂房，生产工艺需均在彩钢瓦结构厂房内进行（彩钢瓦选用与周边环境相容的颜色材料），且项目于 2024 年 1 月 8 日取得了新平文化和旅游局出具的关于新平鸿强砂石场不在旅游区规划范围内的查询

文件（附件 5）。项目区域属于环境空气质量达标区，大气环境质量现状良好，周边环境保护目标较远。项目在采取以上污染防治措施后，项目无组织废气排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境影响不大。

（六）运营期废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），本项目废气监测要求如下表所示。

表 4-2 项目运营期废气排放及监测计划情况表

产排污环节	污染物种类	排放方式	治理工艺	技术是否可行	排气筒坐标、内径、温度	污染物排放标准	监测要求
生产过程	颗粒物	无组织排放	破碎机三面围挡、洒水降尘、厂房沉降	是	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，即厂界处 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求	监测点位：厂界上风向一个点，下风向 3 个点，共 4 个监测点； 监测因子：颗粒物； 监测频次：1 次/年

二、运营期废水环境影响及防治措施

（一）项目废水污染源源强

项目废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-3。

表 4-3 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 (t/a)	排放形式	治理设施			污染物排放		排放标准
					工艺	效率 (%)	是否为可行性技术	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m^3)	
1	道路、场地抑尘	道路、场地抑尘废水	0	不外排	自然蒸发、损耗	/	是	0	0	项目无生产废水和生活污水外排。
2	喷雾降尘	降尘废水	0	不外排	自然蒸发、损耗	/	是	0	0	
3 4	生产工艺	筛分、	119931	不外排	筛分废水、洗砂废水经三级	/	是	0	0	

		洗沙 废水			沉淀池沉淀处理后回用于生产工序，不外排。					
5	生活用水	生活 废水	12.6	不外排	项目食堂含油废水通过设置1个容积为1m ³ 的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积5.0m ³ ）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模3m ³ /d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化和道路洒水降尘。在污水处理站后方设置1个容积5m ³ 的中水收集池，用于雨天收集污水处理站处理后的中水，待晴天回用。	/	是	0	0	
6	初期雨水	SS	0	不外排	初期雨水收集池收集的雨水回用至厂区降尘或洗砂补充水，不外排。	/	是	0	0	

（二）主要污染工序及源强分析

本项目生产过程中用水环节主要为道路、场地抑尘用水、喷雾用水、洗砂用水、生活用水、绿化用水。

1、道路、场地抑尘用水

项目场内外道路面积1300m²，总洒水面积约1300m²。根据《云南省地方用水定额标准》（DB53/T168—2019），道路浇洒定额为2L/（m²·d），本项目实行年工作300天的工作制度，晴天工作时间按200d计，雨天工作时间按100d计。晴

天道路雾化降尘 1 次，重点起尘区域多洒水，则晴天道路雾化用水约 $2.6\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量约 $520\text{m}^3/\text{a}$ ，雨天不洒水，晴天优先采用回用水进行洒水降尘。此过程用水全部自然蒸发，无废水产生。

2、生产用水

（1）喷雾用水

项目运营期喷雾降尘用水主要在生产工段进料仓、破碎机、成品仓及堆料场进行喷雾降尘措施。

项目在场地设置雾化喷头，进行间歇喷水降尘，共设置 10 个喷头。喷头喷水量约为 $1.5\text{L}/\text{min}\cdot\text{个}$ ，每天喷水 4h 左右，喷水量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $720\text{m}^3/\text{a}$ （喷雾降尘天数按非雨天 200d 计）；

项目生产工段喷雾降尘用水定额根据同类企业按 $0.2\text{m}^3/\text{次}$ 计，本项目实行年工作 300 天的工作制度，每天工作 8 小时，晴天工作时间按 200d 计，雨天工作时间按 100d 计。生产时在进料仓和破碎机 2 处喷雾降尘，则晴天生产工艺雾化用水总量约 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量约 $640\text{m}^3/\text{a}$ ，此部分用水部分全部蒸发消耗。雨天不洒水，晴天优先采用回用水进行洒水降尘；

本项目在成品堆场设置 1 台雾炮机对装卸、堆放过程产生的无组织扬尘进行喷雾降尘；雾炮机每天喷雾 4 小时，雾炮机流量按 $8\text{L}/\text{min}$ ，则雾炮机用水量为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ， $384\text{m}^3/\text{a}$ （雾炮降尘天数按非雨天 200d 计），此部分用水部分随原料或成品带走，部分蒸发消耗。

因此，本项目运营期喷雾降尘用水总量为 $8.72\text{m}^3/\text{d}$ ， $1744\text{m}^3/\text{a}$ 。此部分用水部分随原料或成品带走，部分蒸发消耗，不外排。

（2）生产工艺用水

①筛分用水

本项目生产过程为湿法生产，项目在筛分和洗砂工序需加水生产，根据业主提供资料及查阅资料可知，本项目筛分用水量与原料量的比例为 2.5（水）:1（砂）。项目水洗砂年产量为 8 万 t/a，则筛分工段用水量 $200000\text{m}^3/\text{a}$ （ $666.66\text{m}^3/\text{d}$ ）。由于存在蒸发损耗及砂石带走，产污率按 80% 计，则筛分废水产生量约为 $160000\text{m}^3/\text{a}$

(533.33m³/d)，此工序产生的筛分废水全部进制砂、洗砂生产工序，不外排。则筛分工序需补充水量40000m³/a (133.33m³/d)。

②洗砂用水

根据筛分废水全部进入制砂、洗砂生产工序，则此工序废水产生量 160000m³/a (533.33m³/d)。在洗砂过程中蒸发水量约占总水量的 20%，则蒸发水量为 106.66m³/d (31998m³/a)；洗砂成品含水率约为 5%，则成品带走的水量约为 26.66m³/d (7998m³/a)；其余废水量 400.01m³/d 全部进入到项目区三级沉淀池沉淀处理后上清液采用泵抽回，继续回用于洗砂工序，日均处理量为 400.01m³/d (120003m³/a)；三级沉淀池泥沙清掏至泥沙干化池（容积为 20m³）自然滤干水分后外售，此部分沉渣含水率按污泥量 1469.80176t/a 的 5%计算，则泥沙含水量为 0.24m³/d，72m³/a，三级沉淀池蒸发损耗量约为 0.24m³/d。

综上，生产工艺回用废水总量为 399.77m³/d (119931m³/a)；则洗砂工序补水量 133.56m³/d (40068m³/a)，筛分工序需补充水量 40000m³/a (133.33m³/d)，生产工艺总需补充水量为 80067m³/a (266.89m³/d)。洗砂产生的废水经沉淀池沉淀处理后回用于洗砂工序，不外排。

三级沉淀池的总容积为 450m³（每个沉淀池容积均为 150m³，采用抗渗混凝土结构），旁边设置泥沙干化池，确保污泥不会大量淤积在沉淀池内。洗砂用水对水质要求不高，沉淀池处理后的洗砂废水仅能满足回用水质要求，不能达到排放要求，因此，建设单位不得将洗砂废水外排，如遇回用水泵或除泥设施发生故障，不能正常运行，建设单位需停止生产，待相关环保设施修理好后方可继续生产。三级沉淀池应有洗砂机水量的容积余量，防止洗沙废水外溢。

4、生活用水

项目劳动定员 8 人，全部在厂区内食宿。参照《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）并且综合考虑项目所在区域蒸发量较大，本项目运营期厂区内食宿人员生活用水量按 65L/人·d 计算。则项目生活总用水量 0.52m³/d (15.6m³/a)，废水产生量按用水量的 0.8 计，项目生活污水总产生量为 0.42m³/d (12.6m³/a)。

项目食堂含油废水通过设置 1 个容积为 1m³ 的食堂隔油池预处理后与其他生

活污水一起进入化粪池（容积 5.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模 3m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化和道路洒水降尘。在污水处理站后方设置 1 个容积 5m³的中水收集池，用于雨天收集污水处理站处理后的中水，待晴天回用。

5、初期雨水

项目总占地面积为 11333.39m²（约 17 亩），初期雨水经雨水沟收集至初期雨水收集池中，用于项目区洒水降尘，不外排。收集 15min 的雨水视为初期雨水，厂区总汇水面积约为 11333.39m²（约 17 亩）。初期雨水收集沉淀池容积按照该地区暴雨公式计算。

玉溪市暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{2870.58 \times (1 + 0.633 \lg P)}{(t + 14.742)^{0.818}}$$

式中：P—设计降雨重现期 1a；

t—降雨历时（取 15min）；

得到 $q=178.96\text{L/s}\cdot\text{hm}^2$ 。

雨水汇水量计算公式：

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

式中：Q—雨水流量，L/s；

ψ —径流系数，0.4~0.9，取 0.7；

q—设计暴雨强度，178.96L/s.hm²；

F—汇水面积（hm²），本项目汇水面积约 1.13hm²；

按照上述公式计在设计重现期 1 年的条件下，建设项目区的暴雨强度为 178.96L/秒·hm²，雨水流量为 141.56L/s，即 509.6m³/h。本次评价考虑对暴雨条件下前 15min 的雨水进行收集，则暴雨情况下需收集的雨水量为 127.4m³。本次评价考虑 1.1 的安全系数及不满容存储，环评要求新建一个容积不小于 140.14m³的初期雨水收集池。初期雨水主要污染物为 SS，厂区设置排水沟，初期雨水收集进入初期雨水收集池，沉淀后回用于厂区洒水降尘，不外排。

本次环评提出在项目区西侧势较低处设置一个容积不小于 141m³ 的初期雨水收集池对初期雨水进行沉淀处理后，回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序。

（三）项目废水防治措施

①生产废水：项目区设置三级沉淀池的总容积为 450m³（每个沉淀池容积均为 150m³，采用抗渗混凝土结构），用于收集洗砂产生的废水，通过沉淀后循环使用，生产废水不外排；

②食堂废水：在办公生活区食堂出水口设置 1 个容积为 1m³ 的食堂隔油池；

③生活废水：食堂含油废水通过隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积 5.0m³）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模 3m³/d）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化和道路洒水降尘。在污水处理站后方设置 1 个容积 5m³ 的中水收集池，用于雨天收集污水处理站处理后的中水，待晴天回用；

④初期雨水：在项目区东侧地势较低处设置 1 个容积为 141m³ 的初期雨水收集池，雨水经雨水排水沟（生产区三边修建混凝土砂浆截排水沟，长度 200m，尺寸 0.8m*0.4m*0.4m）对厂区初期雨水进行收集沉淀处理后，回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序；

⑤设置专人管理项目废水处理设施，加强项目废水收集、回用管理工作，避免项目废水事故外排。

（四）项目废水防治措施可行性分析

1、生产废水回用可行性分析及不外排可靠性分析

①生产废水回用可行性分析

根据工程分析，项目生产废水总量为 399.77m³ /d（筛分废水和洗砂废水），筛分废水及洗砂废水中主要污染物为悬浮物，不含其他化学、重金属等污染物，生产废水中 SS 浓度为 2000mg/L，三级沉淀池对 SS 去除率约 90%，经三级沉淀池处理后废水 SS 浓度约为 200mg/L。本项目生产过程仅为单纯的水洗物理操作，不

添加任何化学药剂，生产用水为对水质要求不高，经三级沉淀后水质能满足要求生产需求，因此项目洗砂废水回用是可行的。

②生产废水不外排可行性分析

项目筛分废水及洗砂废水量为 $399.77\text{m}^3/\text{d}$ ，废水中悬浮颗粒物粒径较大，沉降速率较快，停留时间按 2h 计，三级沉淀池单池容积应 $>100\text{m}^3$ ，至少可容纳 2h 的废水沉淀处理量。项目区新建有 1 个三级沉淀池，总容积为 450m^3 （每个沉淀池容积均为 150m^3 ，采用抗渗混凝土结构）。经核算，建设的单个三级沉淀在容纳每天的洗砂废水外尚有 50m^3 的容量，可满足项目洗砂废水暂存要求，因此项目运营期洗砂废水经三级沉淀池处理后不外排是可行的。

2、生活污水回用可行性分析

①从水量角度分析

项目生活污水处理设备设施主要有：1 个容积为 1m^3 的隔油池，1 个容积为 5.0m^3 的化粪池，1 个处理规模为 $3.0\text{m}^3/\text{d}$ 的一体化污水处理站，1 个容积为 5m^3 的中水收集池。

项目生活污水中主要含有 COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、动植物油等，相对简单，隔油池能去除大部分的食堂含油废水中的油污，生活污水中的各污染物浓度将得到很大程度的去，经处理隔油沉淀去除大部分 SS。

项目食堂隔油池容积为 1m^3 ，项目食堂隔油池设置满足《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）隔油池的设计要求，即水力停留时间不宜小于 0.5h；项目化粪池容积 5.0m^3 ，容积大于每天废水产生量，能保证生活污水停留时间 24 小时；本次环评要求建设单位设置 1 套一体化污水处理设施，用于处理生活污水和食堂含油废水，一体化污水处理设施处理规模不小于 $3.0\text{m}^3/\text{d}$ ，容积大于每天废水产生量；项目设有 1 个容积为 5m^3 的中水收集池，可以暂存一体污水处理站 3 天出水。

综上，从水量的角度来看，生活废水治理设施规模均设置合理，满足环保要求，能确保废水全部处理。

②从水质角度分析

本环评推荐污水处理站采用一体化生活污水处理设备。设备工作原理：利用

好氧菌自身的生命活动，在污水中，微生物形成的生物絮凝体使悬浮状和胶体状的有机污染物失稳絮凝，吸附在活性污泥表面，降解有机物，使水中的 BOD_5 、 COD_{Cr} 大幅下降。活性污泥法净化效率高， BOD_5 去除率在 80%~90%， COD_{Cr} 去除率约为 85%。本工艺主要工艺流程详见图 4-1。

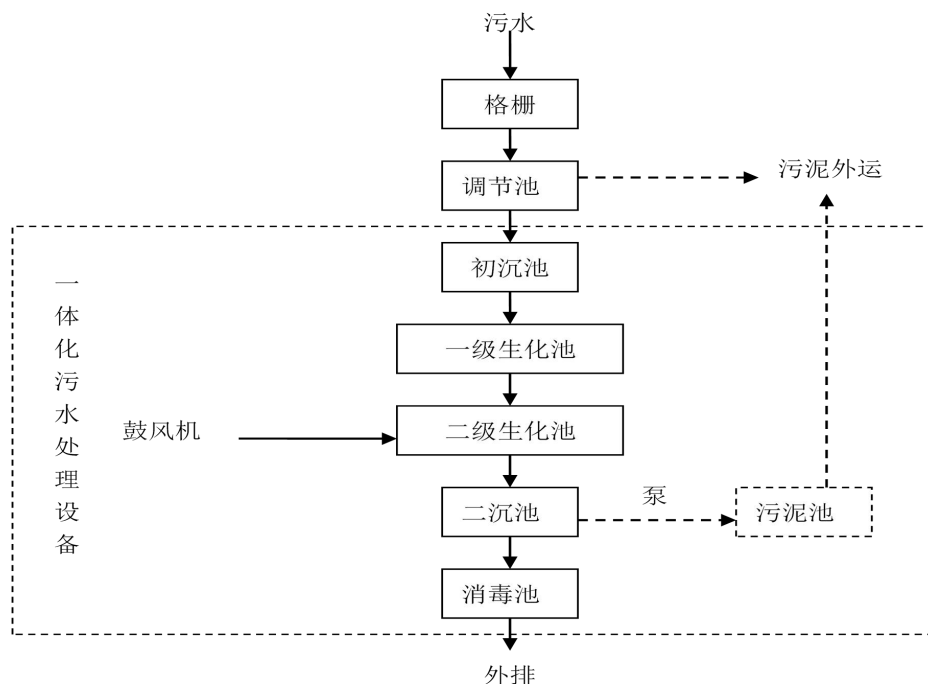


图 4-1 地埋式一体化污水处理工艺

地埋式生活污水处理设备处理工艺已比较成熟，其处理效果为 $SS < 20mg/L$ 、 $BOD_5 9mg/L$ 、 $COD_{Cr} 50mg/L$ 、 $NH_3-N 8mg/L$ ，能满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准。

综上所述，项目生活污水经过处理后可以完全回用，回用是可行的。

3、项目初期雨水回用可行性分析

在项目区东侧地势较低处设置 1 个容积为 $141m^3$ 的初期雨水收集池对初期雨水进行沉淀处理后，回用于项目区洒水降尘或洗砂工序，后期雨水通过雨水沟收集后外排。

初期雨水中主要含有 SS ，在经过初期雨水收集池沉淀处理后，水中 SS 大量沉降，初期雨水收集池中澄清的水水质与雨水一致，是能够满足项目洒水降尘或

洗砂工序要求的。

（五）项目废水环境影响分析

正常情况：项目运营期，初期雨水经项目内雨水排水沟汇集后排入初期雨水收集池，初期雨水主要污染物为 SS，经处理后可降低 SS 的浓度，回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序，后期雨水通过雨水沟收集后外排；制砂废水、洗砂废水经导流沟排入三级沉淀池，经沉淀后循环使用，生产废水不外排；食堂含油废水经隔油池预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入一体化污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化及道路洒水降尘，不外排。项目废水对周围地表水环境影响不大。

非正常情况：若生产废水泄漏，若泄漏量大且收集处理不及时的情况下，泄漏的生产废水会在生产区顺硬化路面流散开，泄漏的废水可能顺着地势向厂区低洼处快速流散，致使项目生产废水不能回用。泄漏的生产废水可能顺硬化路面从厂区流出，污染厂区周边的植被，影响植被生长，若生产废水大量流出，可能会流入夏洒江内，污染夏洒江水环境，造成底栖生物死亡，导致水质变坏。

综上，厂区排水实现雨污分流，生产过程无生产废水外排；生活污水经化粪池、污水处理站处理后，用于厂区绿化和道路洒水降尘。拟建设的污水处理设施的处理余量、处理工艺、出水水质均能满足要求。项目生产过程产生的废水经沉淀处理后可以全部回用，实现污水“零排放”，生活废水经处理后全部回用于厂区绿化、降尘，不外排。项目对周边地表水环境影响较小。

（六）废水排放口基本情况表

初期雨水经项目内雨水排水沟汇集后排入初期雨水收集池，经处理后回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序，后期雨水通过雨水沟收集后外排；制砂废水、洗砂废水经导流沟排入三级沉淀池，经沉淀后循环使用，生产废水不外排；食堂含油废水经隔油池预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入一体化污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化及道路洒水降

尘，不外排。因此项目运营期产生的废水可全部回用，无废水外排，故不设置废水排放口和废水例行监测计划。

三、运营期噪声环境影响及防治措施

（一）噪声源强

项目运营期噪声主要源于加工区的破碎机、振动筛、洗砂机、皮带输送机、运输车辆等机械设备，其噪声源强在 80~95dB(A)（距声源 1m 处），项目所有主要产噪设备均布设于室内。项目室外噪声源强如下表所示：

运营期环境影响和保护措施	表 4-4 室内噪声源源强调查清单																							
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声级功率dB（A）	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
							X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
																				东	南	西	北	
	1	生产车间	鄂式破碎机	600×900型	95	基础减震、厂房隔声	-36.63	6.4	1.2	2	3	5	3	88	85	81	85	9:00~17:00	15	67	64	60	64	1
	2		圆锥破碎机	1400型	95		-41.09	22.69	1.2	3	5	4	2	85	81	82	88		15	64	60	61	67	1
	3		小振动筛	/	85		-48.14	29.73	1.2	3	5	2	2	75	71	78	78		15	54	50	57	57	1
	4		大振动筛	1720型	85		-59.88	34.43	1.2	3	4	3	5	75	72	75	71		15	54	51	54	50	1
	5		制砂机	9000型	90		-61.45	48.53	1.2	6	5	4	3	74	76	77	80		15	53	55	56	59	1
	6		细砂回收机	/	80		-59.88	61.07	1.2	6	7	5	3	64	63	66	70		15	43	42	45	49	1
7	洗砂机		/	80	-53.84		40.49	1.2	5	5	4	6	66	66	67	64	15		45	45	46	43	1	
8	洗砂机		/	80	-53.05		68.07	1.2	5	5	4	2	66	66	67	73	15		45	45	46	52	1	
9	脱水筛		/	75	-67.24		57.83	1.2	3	4	3	5	65	62	65	61	15		44	41	44	40	1	
10	脱水筛		/	75	-60.93		68.07	1.2	6	5	4	3	59	61	62	65	15		38	40	41	44	1	

运营期环境影响和保护措施	(二) 噪声影响分析 项目运营期采取的噪声防治措施主要是声源上控制措施及噪声隔声措施，在做好措施的前提下，可降低 15dB（A）左右的噪声值。 1、噪声预测 根据《环境影响预测评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本项目采用点声源模式预测噪声源对环境的影响，预测厂界噪声仅考虑距离衰减，预测中噪声源强取采取措施后的噪声值，预测模式如下： ①室外声源几何发散衰减公式 $L_p(r) = L_p(R_0) - 20 \lg(r/r_0)$ 式中：Lp(r)－预测点处声压级，dB(A)； Lp(r0)－参考位置 m 处的声压级，dB(A)； r－预测点距声源距离，m； r0－参考位置距声源的距离，m。 ②室内声源计算方法 $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ 式中：Lp1－靠近开口处(或窗户)室内的声压级，dB(A)； Lp2－靠近开口处(或窗户)室外的声压级，dB(A)； TL－隔墙(或窗户)的隔声量，dB(A) ③噪声贡献值计算公式 $L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$ 式中：Leqg－噪声贡献值，dB(A)； T－预测计算的时间段，s； ti－i声源在T时段内的运行时间，s； 2、预测结果 根据噪声产生点及平面布置可知，本项目噪声源主要来自生产设备。项目各厂界噪声预测结果见表 4-6。厂界噪声预测等声级线图详见图 4-1。
--------------	--

表 4-6 项目厂界噪声预测结果一览表（贡献值）

序号	厂界位置	噪声贡献值 dB (A)		噪声标准值 dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界北	45.37	/	60	/	达标	/
2	厂界南	40.34	/	60	/	达标	/
3	厂界西	58.78	/	60	/	达标	/
4	厂界东	52.89	/	60	/	达标	/

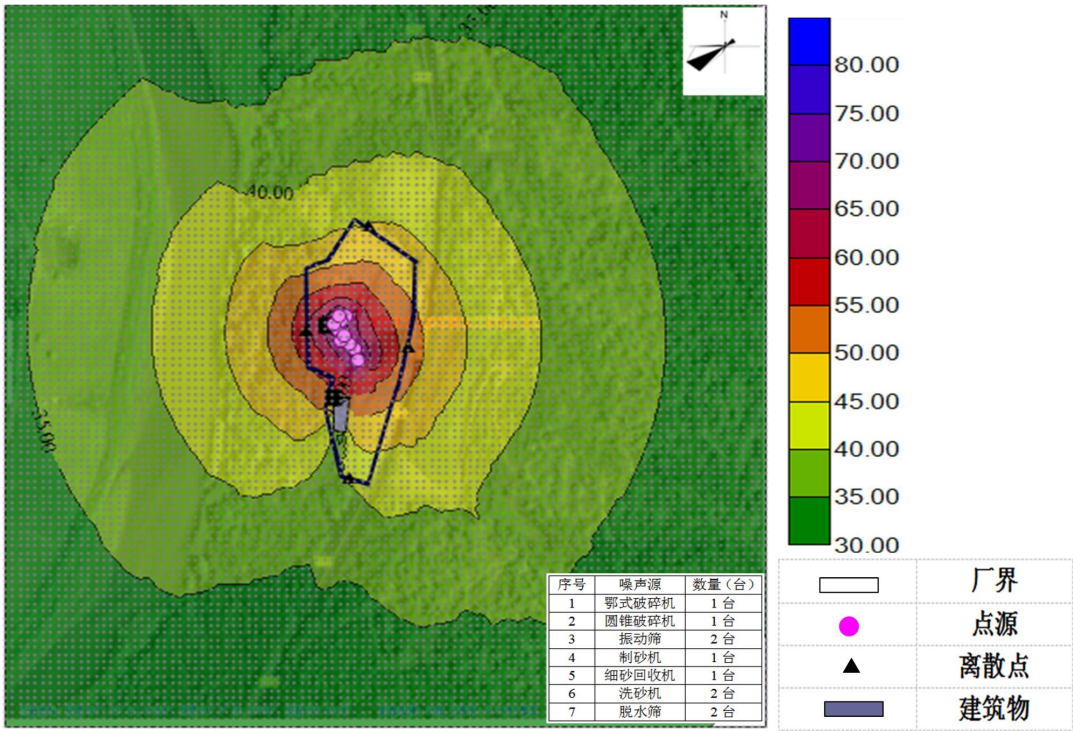


图 4-1 厂界噪声预测等声级线图

根据预测结果可以看出：

厂界噪声：项目设备噪声经降噪措施、距离衰减后，各厂界噪声叠加值昼间能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类标准的要求：2类昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）；4类昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）。

（三）达标情况及影响分析

本项目夜间不生产，从表 4-6 可以看出，项目噪声对厂界四周的叠加值在 40~51dB（A）之间，昼间叠加值满足（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类和4类标准的要求：2类昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）；

4 类昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）。

项目选址 50m 范围内无声环境关心点，距离项目最近的村庄为项目东侧 1200m 处的曼蚌梁子村，距离项目区较远。项目将对鄂式破碎机、圆锥破碎机等产噪严重的设备安装减震垫、厂房隔声等从源头降低噪声值；做好设备日常维护和保养工作，防止因故障导致高噪声的产生；合理安排生产线各设备运行时间，禁止夜间生产，合理布局，降低项目设备噪声对周围环境的影响。根据现场踏勘情况，本项目四周厂界向外扩 200m 范围内的无居民区等环境敏感点。因此本项目四周厂界向外扩 200m 范围内均无声环境敏感点，项目运营期间产生的噪声对周边环境影响较小。

综上所述，本项目产生的噪声不会降低区域声环境质量，对周围敏感目标造成影响较小。

（四）道路运输车辆噪声防治措施

道路交通噪声主要是瞬时影响，主要影响区域为道路边界外 10m 范围，运输车辆怠速行驶产生的噪声约为 60~75dB（A），正常行驶约为 60~70dB（A），鸣笛时约为 78~80dB（A）。为减小运输车辆对沿路居民及周边环境的噪声影响，运营期间应采取以下噪声防治措施：

- ①加强运输车辆的管理，合理安排运输时间，减少或避免夜间运输；
- ②车辆在路经的村庄处设置限速、禁鸣标志牌；
- ③生产设备均置于厂房内，有效阻隔噪声扩散；
- ④严禁车辆超速、超载行驶，经过村庄时严禁鸣笛。

（五）运营期噪声监测计划

项目运营期噪声排污监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）进行设置，项目运营期噪声监测计划见表 4-7 所示。

表 4-7 项目运营期噪声监测计划一览表

监测时段	因素	监测点位	监测项目	监测方法及频率	执行排放标准
------	----	------	------	---------	--------

验收监测	噪声	项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次；按照国家相关噪声监测技术方法进行监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4 类标准
自行监测	噪声	项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度，按照国家相关噪声监测技术方法进行监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4 类标准

四、运营期固体废物

（一）固体废物污染源强核算结果及相关参数

固体废物污染源强核算结果及相关参数如表 4-8 所示。

表 4-8 运营期项目固体废物产排情况表

序号	产生环节	固废名称	固废属性	废物类别及代码	物理状态	产生量 (t/a)	贮存方式	最终去向
1	员工日常生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	1.2	生活垃圾桶	由管理人员定期清运至夏洒镇垃圾收集点清运处置
2	食堂	泔水、隔油池废油	一般固废	/	固液	0.144	泔水桶	泔水暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置。
3	化粪池、污水处理站	污泥	一般固废	/	固态	0.48	化粪池、污水处理站	定期清掏后用于周边农田施肥
4	沉淀池	污泥	一般固废	/	固态	1496.6738	泥沙干化池	泥沙晒干后可作为产品外售
5	初期雨水收集池	初期雨水收集池污泥	一般固废	/	固态	0.5	初期雨水收集池内	泥沙可外售用于建筑产品制造原料
6	机修	废机油	危险废物	危废 HW08, 900-214-08	液态	0.1	危废暂存间	定期委托有资质的单位清运处置
		废油桶	危险废物	危废 HW08, 900-214-08	固态			

（二）固体废物产生情况

	本项目运营期固废主要是生活垃圾、沉淀池泥砂、初期雨水收集池污泥及废机油、废油桶。 (1) 生活垃圾 项目运营过程中，生活垃圾的产生量按 $0.5\text{kg/d}\cdot\text{人}$ 计算，项目劳动定员为 8 人，则生活垃圾的产生量为 4kg/d (1.2t/a)，生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至夏洒镇垃圾收集点清运处置。 (2) 食堂泔水和废油 ①食堂泔水 项目运营期，劳动定员为 8 人均在厂区内食宿，食堂泔水的产生量按 $0.05\text{kg/d}\cdot\text{人}$ 计算，则泔水的产生量为 0.4kg/d (0.12t/a)，泔水暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置。 ②隔油池收集的废油 项目运营过程中，劳动定员为 8 人均在厂区内食宿，隔油池收集的废油产生量按 $0.01\text{kg/d}\cdot\text{人}$ 计算，则隔油池收集的废油产生量为 0.08kg/d (0.024t/a)，隔油池定期清掏，产生的废油暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置。 (3) 污泥 ①化粪池和一体化污水处理站污泥 项目运营过程中，项目劳动定员为 8 人，污泥以 $0.2\text{kg/d}\cdot\text{人}$ 计，则项目化粪池污泥产生量为 1.6kg/d (0.48t/a)，项目配套设置一体化污水处理设施处理运营期员工生活污水和食堂含油废水，污水处理过程中会产生少量污泥，化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于周边农田施肥。 ②沉淀池泥沙 本项目三级沉淀池用于收集厂区内生产工艺废水，污染物主要为 SS。根据建设单位提供的资料，项目湿渣产生量约为 1496.6738t/a，含水率约 5%，沉淀池泥沙经污泥脱水设备脱水处理后暂存于泥沙干化池，泥沙晒干后可外售用于建筑产品制造原料。
--	--

	③初期雨水收集池污泥 初期雨水收集池会产生少量的污泥，污泥产生量约 0.5t/a。污泥定期清理，可外售用于建筑产品制造原料。 （4）废矿物油及废油桶 项目大型设备机修外委，只有少量机械设备自行修理，并对设备进行日常维护；日常保养维护中会产生少量废机油、废润滑油等，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废机油、润滑油属于危险废物，废物代码为 900-214-08。维护过程中将产生少量废机油，每年产生废机油及废油桶量约 0.1t/a。废机油及废油桶属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废机油及废油桶属于 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码：900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物）。项目在成品堆场北面设置一个 5m² 的危险废物暂存间，对各危险废物进行暂存后定期委托有资质的单位清运处置。 项目运营期固废处置率为 100%，对周边环境影响较小。 （三）固废防治措施 ①生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至夏洒镇垃圾收集点清运处置； ②泔水暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置。隔油池定期清掏，产生的废油暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置； ③化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于周边农田施肥； ④沉淀池泥沙经污泥脱水设备脱水处理后暂存于泥沙干化池，泥沙可外售用于建筑产品制造原料； ⑤初期雨水收集池会产生少量的污泥，污泥定期清理，可外售用于建筑产品制造原料； ⑥废机油及废油桶属于危险废物，暂存于一个 5m² 的危险废物暂存间，定期委托有资质的单位清运处置。 （四）固废环境影响分析 生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由
--	--

	管理人员定期清运至戛洒镇垃圾收集点清运处置；泔水暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置。隔油池定期清掏，产生的废油暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置；化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于周边农田施肥；沉淀池泥沙经污泥脱水设备脱水处理后暂存于泥沙干化池，泥沙晒干后可外售用于建筑产品制造原料；初期雨水收集池会产生少量的污泥，污泥定期清理，可外售用于建筑产品制造原料；废机油及废油桶属于危险废物，暂存于一个5m²的危险废物暂存间，定期委托有资质的单位清运处置。项目在采取环评所提措施后，固体废物均得到有效处置，处置率100%，对周围环境影响不大。 综上，项目运营期产生的固体废弃物均可得到妥善的收集和处置，固体废物清运处置率为100%，不会对外环境产生明显的影响。 （五）固体废物环境管理要求 本环评要求建设单位在厂区内新建1间危废暂存间，占地面积为5m²。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危废贮存、危废暂存间的设置和危废管理要求如下： （1）废矿物油贮存容器要求 ①危险废物的容器必须设置危险废物标识； ②装载危险废物的容器要完好无损，防渗漏； ③盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）； ④装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。 （2）危险废物暂存间设计及施工要求 ①危废暂存间必须要密闭建设，地面做防渗、硬化措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容； ②危废间内必须设有收集装置，如托盘、导流沟、收集池等，用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。； ③危废间门口张贴危险废物标识（详见图4-2），危废间内要有安全照明设施和观察窗口；
--	---



图 4-2 危险废物标识示意图

④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量的总储量的五分之一。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥危废暂存间施工中应做好施工记录，留存防渗等隐蔽工程的影像记录。

(3)危险废物清运处置管理要求

建设单位应委托有资质的单位按危险废物转移联单管理办法，定期将废矿物油清运处置。根据《危险废物管理工作手册》，危险废物清运处置应做到以下几点：

①建立台账，注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称；

②按要求填写转移联单，严格执行危险废物转移联单管理办法；

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

④所有包装袋、桶必须贴上危险废物标签，危险废物标签上文字字体为黑体、底色为醒目的桔黄色，稳妥贴附在包装袋、桶适当位置，使其清晰易读。危险废物标签要提供下列说明：“危险废物”字样、危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分或商品名称、危险类别、安全措施等；

⑤组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到了合理的处置，对周围环境影响较小。

五、地下水和土壤影响分析

(1) 地下水

按《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）规定，依据建设项目行业分类和地下水环境敏感分级进行等级划分。本项目主要进行废石料的加工，属于附录 A 中 62.石材加工行业，地下水环境影响评价项目类别为IV类，不进行地下水环境影响评价。

本项目以废石为原料，经破碎、筛分、整形，生产产品砂石料，洗砂废水主要污染物为 SS，石料对区域地下水环境影响小。

本项目对地下水有影响的主要是废机油的泄露，废机油为危险废物，若废机油发生泄漏，危废暂存间防渗不符合要求时，会导致烃类物质下渗到土壤，从而对地表水、地下水构成威胁。危废暂存间做到防风、防雨、防晒、防渗、防流失。

危废暂存间做到防风、防雨、防晒、防渗、防流失，危废暂存间基础地面进行防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，并设置导流渠、收集池，能防止污染区域地下水环境。加强对危废暂存间的管理，防止污染地下水，具体措施如下应加强对危废暂存间的管理，防止污染地下水：

①危废暂存间必须派专人管理，其他人员未经允许不得进入。

②危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

③危废暂存间管理人员须做好危险废物情况的台账记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、废物出库日期及接收单位名称，每月汇总一次。

④危险废物暂存期间应定期进行检查，防止泄露渗漏事故发生。

⑤不定期对危废暂存间进行检查，门窗是否完好，包装容器是否完好无泄漏，地面是否有渗漏。

⑥定期委托资质单位处置，危废暂存期不超过一年。

⑦危废暂存间门口应设置危险废物警示标识；盛装容器上应张贴标识。

⑧制定危险废物管理计划，严格执行危废转移联单制度，建立危险废物管理台账，相关台账应保存 3 年以上，以备相关管理部门检查。

结合项目污染特征因子及其污染控制难易程度，项目按照《地下水环境影响评价导则》（HJ610-2016）表 7 规定要求实施分区防渗，将场地划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区分区，分区情况及防渗要求详见下表。

表 4-9 项目污染防渗分区及要求一览表

防渗分区	项目构筑物及设施名称	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；本次评价推荐采用防渗水泥+2mm 的高密度聚乙烯材料进行防渗处理
一般防渗区	初期雨水收集池、三级沉淀池、污泥干化池	等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	生产区、办公区、成品堆场	地面采用混凝土硬化

（2）土壤

按《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）规定，项目土壤环境影响评价项目类别为IV类，不进行土壤环境影响评价。

项目运营期颗粒物通过大气沉降对土壤有一定的影响，但项目颗粒物主要为粉尘，不含其它有毒有害物质，对土壤影响较小。项目运营期应加强污染治理设施的运营管理，避免粉尘治理设施运行不正常，粉尘通过大气沉降对土壤造成影响。

本项目对土壤的影响主要是废机油若发生泄漏，若废机油发生泄漏，危废暂存间防渗不符合要求时，会导致烃类物质下渗到土壤，从而对地表水、地下水构成威胁。为减轻风险物质对项目区土壤环境的影响，建设单位应采取有关的防范措施以降低事故的发生概率。危废暂存间的渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，本次评价推荐采用防渗水泥+2mm 的高密度聚乙烯材料进行防渗处理。且做到表面无裂痕，并设置导流渠、收集池避免泄漏对土壤产生污染影响。

六、项目对“红河第一湾”景区影响分析

项目于 2024 年 1 月 8 日取得了新平文化和旅游局出具的关于新平鸿强砂石场不在旅游区规划范围内的查询文件（附件 5）。

本项目运营期的对厂区定时洒水喷雾降尘，项目生产线均设置于厂房内，生

	产设备不在景区可视范围内，且厂房建设的彩钢瓦选用与周边环境相容的颜色材料。且项目区域属于环境空气质量达标区，大气环境质量现状良好。项目在采取以上污染防治措施后，项目废气可满足排放标准要求，项目废气对“红河第一湾”景区的影响较小。 项目运营期初期雨水经项目内雨水排水沟汇集后排入初期雨水收集池，沉淀后回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序；制砂废水、洗砂废水经导流沟排入三级沉淀池，经沉淀后循环使用，生产废水不外排；食堂含油废水经隔油池预处理后与其余生活污水一同经化粪池预处理后进入一体化污水处理站处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化及道路洒水降尘，不外排。项目废水对“红河第一湾”景区的影响较小。 项目运营期将对鄂式破碎机、圆锥破碎机等产噪严重的设备安装减震垫、厂房隔声等从源头降低噪声值；做好设备日常维护和保养工作，防止因故障导致高噪声的产生；合理安排生产线各设备运行时间，禁止夜间生产，合理布局，降低项目设备噪声对“红河第一湾”景区的影响较小。 项目运营期生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至戛洒镇垃圾收集点清运处置；泔水暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置。隔油池定期清掏，产生的废油暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置；化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于周边农田施肥；沉淀池泥沙经污泥脱水设备脱水处理后暂存于泥沙干化池，泥沙晒干后可外售用于建筑产品制造原料；初期雨水收集池会产生少量的污泥，污泥定期清理，可外售用于建筑产品制造原料；废机油及废油桶属于危险废物，暂存于一个 5m² 的危险废物暂存间，定期委托有资质的单位清运处置。项目在采取环评所提措施后，固体废物均得到有效处置，处置率 100%，项目固废对“红河第一湾”景区的影响较小。 综上，本项目经以上防治措施治理后，项目建设对“红河第一湾”景区的影响较小。
--	---

七、环境风险影响分析

(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 及表 B.2 中健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3), 对照本项目生产特点, 运营期产生的废矿物油储存在危废暂存间涉及的主要风险物质为废矿物油。

(2) 风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 项目涉及的风险物质厂区存储量详见表 4-10。

表 4-10 建设项目环境风险物质识别表

危险物质名称		CAS 号	最大存在总量/t	临界量/t	危险物质 Q 值
油类物质	废矿物油	/	0.1	2500	0.00004

根据上表可以看出, 厂区危险物质存在量与临界量比值 $Q=0.00004<1$, 因此本项目环境风险潜势为 I, 据此判定风险评价工作等级为简单分析, 不需进行专项评价。

(3) 废机油泄漏事故影响分析

本项目原辅材料和产品无有毒有害危险化学品等危险源项, 危险物质主要涉及废机油。本项目生产系统风险所在主要为废机油收集及危废暂存间, 废机油的泄漏或渗漏会造成地下水、地表水的污染, 地下水一旦遭到机油的污染, 将使地下水产生严重异味, 渗漏必然穿过较厚的土层, 使土壤层中吸附有大量的机油, 土壤层吸附的机油不仅会造成植物生物的死亡, 而且土壤层吸附的机油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷补充到地下水。一旦进入地表河流, 将造成地表河流的污染, 污染首先将造成地表河流的景观破坏, 产生严重的刺鼻性气味; 其次造成水中溶解氧浓度降低, 逐渐形成死水, 致使水中生物死亡。机油几乎为有机化合物, 其闪点低, 燃点也低, 极易燃烧, 其中完全燃烧时产生二氧化碳, 不完全燃烧时产生 CO。CO 对人的主要危害就是引起组织缺氧, 导致急性或者慢性中毒甚至有死亡的威胁, 此外, 还可能造成听力与视力的损害, CO₂ 对环境的影响主要为温室效应。

本项目废机油平时最大存在量仅为 0.1t, 出现火灾事故概率极小, 排放 CO、

	CO₂经大气稀释、扩散后对周边大气环境影响不大。危废暂存间地面进行硬化，并按危险废物暂存技术要求进行防渗，渗漏风险较小。 (4) 废机油风险防范措施 废机油在储存过程中，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关内容，工程采取以下措施： ①按照危险废物贮存污染控制指标要求，各种危险废物采用专用的容器存放，收集后置于危废间内，防止风吹雨淋和日晒。危废间设立危险废物警示标志，由专人进行管理，严格落实危险固废转移台账管理，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部門的。 ②危险废物暂存场所设置堵截泄漏的裙脚，地面进行防渗处理，危废暂存场所危废暂存间地面做防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，本次评价推荐采用防渗水泥+2mm 的高密度聚乙烯材料进行防渗处理。 ③对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内。同时危险废物储存区设置警示标牌。 ④所有包装袋、桶必须贴上危险废物标签，危险废物标签上文字字体为黑体、底色为醒目的桔黄色，稳妥贴附在包装袋、桶适当位置，使其清晰易读。危险废物标签要提供下列说明：“危险废物”字样、危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分或商品名称、危险类别、安全措施等。 (5) 洗砂废水事故性排放环境风险防范措施 ①建议项目沉淀池池底和池壁采用水泥硬化或铺设防渗膜，靠河一侧设置挡墙，沉淀池建设投入前进行满水试验，确保不渗漏才投入使用，同时加强维护检查，防止因雨水冲刷造成的池壁和池底侵蚀崩裂，沉淀池定期清理底泥，确保沉淀效果。 ②截排水沟暴雨过后及时维护，清理堵塞的淤泥，保证截排水沟收集雨水流暢，避免雨水溢流出，未经处理直接排入地表水体。 ③加强人员的教育培训，树立正确的安全生产意识，并定期进行应急演练。
--	--

(6) 应急处置措施

油类物质泄漏时应立即切断一切火源，设法通风；撤离现场人员至安全地方；抢救人员必须根据泄漏的物料性质，正确穿戴好防护服、防护鞋、防护眼镜、防护口罩、或防毒面罩等。抢救人员从上风向进入危险区域检查。发现少量泄漏，可就地堵漏，并进行倒罐。发生大量泄漏，应立即组织人员处理，防止外溢避免造成污染扩大。对吸附物的漏液和收集的漏液，回收利用。并及时报告当地生态环境部门，尽力将污染降到最低程度。除项目区环境风险措施外，本环评要求建设单位按照国务院办公厅关于印发《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2024〕5号）的要求，编制突发环境事件应急预案、风险评估，并到当地环境主管部门进行备案，应急预案包括内容如下：

表 4-11 突发环境风险应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、编制依据、预案分级
2	公司基本情况	对项目基本情况的调查，以及三废的产生、排放情况等
3	环境风险源及环境风险评价	结合项目实际情况，进行环境风险源识别，并对识别出的风险事故进行分析，并对环境风险事故提出预防措施
4	应急组织机构及职责	公司成立以负责人为总指挥，分管生产负责人为副总指挥的事故应急救援队伍，指挥部下设安全环保组、现场处置组、疏散撤离组、后勤保障组、生产调度组，同时必须将单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报告给有关地方人民政府的安全生产监督管理部门和有关部门，以便政府及其有关部门能够及时掌握有关情况。
5	预防及预警	明确环境风险源监控方法，规定预警行动，明确报警、通讯及联络方式
6	信息报告与通报	应急状态下的报警通讯方式为电话报告，发现重大事故应立即向厂值班室报警，值班室接到报警后，迅速向各救援队（包括通讯队、治安队、消防队、医疗队、抢修队、侦检抢救队、后勤队等）报警，通知各有关单位采取紧急措施，防止事故扩大，通知事故车间迅速查明事故原因，并将情况通知指挥部，治安队接到报警后，根据可能引起急性中毒和爆炸的浓度范围设置警戒线，封锁有关道路，避免无关人员进入，指挥各种抢救车车辆，有秩序进入抢救区域，安排好群众疏散路线，必要时通知厂门卫关闭厂门，禁止无关人员入厂围观。
7	应急响应与措施	根据预案分级情况，不同制定分级响应机制，并针对各风险事故提出相对应的应急措施。事故现场控制后，协助环境监测站负责对事故现场进行侦查监测，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。抢险救援行动完成后，进入临时应急恢复阶段，现场指挥部要组织现场清理、人员清点和撤离，制定恢复生产、生活计划并组织实施。
8	后期处理	事故处置完后对造成的人员伤害进行善后处理，并对财产损失进行赔付，对突发事件进行总结

9	保障措施	建立通讯保障组，确保突发事件中通讯及信息稳定；组织应急救援队，储备救援物资、救援医疗物品，预留应急经费。
10	培训与演练	定期组织员工进行突发事件培训，并进行考核。应急计划制定后，每六个月安排人员培训与演练一次，并对每次培训、演练进行记录、考核。
11	奖惩	制定奖励及责任追究制度，对在突发性环境污染事件应急工作中有突出贡献、成绩显著的部门和个人，依据有关规定给予表彰和奖励。
12	预案备案、发布和更新	预案经内部评审及外部评审通过完善后，由公司有关主管领导签署发布，按规定报有关部门备案。随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急演练、应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，应及时修订完善预案，预案修订完善后，由公司最高管理者重新发布。 应急预案每三年更新一次，当生产工艺变更及预案组人员变动时，应及时更新本预案。

(7) 环境风险结论

经上述风险评价可知，本项目运营过程中存在废矿物油泄漏、火灾、爆炸环境风险。通过对本项目运营过程中存在的风险潜势进行判断，本项目危险物质存在量与临界量比值 $Q=0.00004<1$ ，环境风险潜势为 I，本评价认为只要在运营过程中不断加强生产安全和环境管理，对每一环节按风险评价和现有突发环境事件应急预案要求落实防范措施和应急措施，项目环境风险是可控制的，可以将环境风险降到最低程度。因此，从环境风险评价的角度上分析，本项目的风险水平及影响程度是可以接受的。

八、环境监测

项目环境监测计划详见表 4-12。

表 4-12 项目环境监测计划表

监测项目	点位	监测参数	监测频率	执行标准
废气	厂界	颗粒物	验收时监测，连续监测 2 天，每天监测 3 次。	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 厂界监控浓度限值。
废水	污水处理站进出口	pH、色度、嗅、浊度、BOD ₅ 、氨氮、阴离子表面活性剂、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃	验收时监测，连续监测 2 天，每天监测 3 次	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1 中城市绿化标准。

		希氏菌		
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	验收时监测，连续监测 2 天，每天按昼夜监测	东侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准、其余区域执行 2 类标准

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	运输道路	颗粒物	配备 1 辆洒水车，移动喷洒水管 1 套，用于道路洒水降尘。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，即厂界处 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。
	破碎工序	颗粒物	项目生产线均在彩钢瓦结构厂房内进行，项目生产破碎工段均设置彩钢瓦密闭措施，且破碎生产过程洒水降尘。	
	筛分、洗砂	颗粒物	项目生产线均在彩钢瓦结构厂房内进行，生产过程中筛分和洗砂工段均加水，为湿法生产，因此，粉尘产生量较少。	
	成品堆场及装车区	颗粒物	成品堆场设置彩钢瓦顶棚，三面围挡，设置 1 套喷雾降尘设施；装车区设彩钢瓦顶棚。	
	汽车尾气	TSP	自然扩散	/
	食堂	颗粒物	1 台油烟净化器，处理效率不低于 70%	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准，油烟 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求
地表水环境	食堂含油废水、员工产生的办公生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油等	项目食堂含油废水通过设置 1 个容积为 1m^3 的食堂隔油池预处理后与其他生活污水一起进入化粪池（容积 5.0m^3 ）中预处理后进入一体化污水处理站（处理规模 $3\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于项目区绿化和道路洒水降尘。在污水处理站后方设置 1 个容积 5m^3 的中水收集池，用于雨天收集污水处理站处理后的中水，待晴天回用。	达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后，回用于项目区绿化和道路洒水降尘。

	筛分废水、洗砂废水	SS	三级沉淀池位于生产区西面，总容积为 450m ³ （每个沉淀池容积均为 150m ³ ），用于收集洗砂产生的废水，通过沉淀后循环使用，生产废水不外排。	循环使用，不外排。
	初期雨水	SS	初期雨水池设置在项目区东侧地势较低处设置 1 个容积为 141m ³ 的初期雨水收集池，雨水经雨水排水沟（生产区三边修建混凝土砂浆截排水沟，长度 200m，尺寸 0.8m*0.4m*0.4m）对厂区初期雨水进行收集沉淀处理后，回用于项目区洒水降尘、制砂工序、洗砂工序。	回用于项目区洒水降尘或洗砂工序，不外排。
声环境	机械设备	噪声，75~95dB(A)	设置厂房、产噪设备设安装减震垫，从源头降低噪声值，做好设备日常维护和保养工作，防止因故障导致高噪声的产生；合理安排生产线各设备运行时间，合理布局，降低项目设备噪声对周围环境的影响。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准和 4 类标准。
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	（1）生活垃圾：生活办公区布置垃圾桶，收集日常员工的生活垃圾，生活垃圾集中收集后由管理人员定期清运至夏洒镇垃圾收集点清运处置； （2）食堂泔水和废油：①食堂泔水：泔水暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置。②隔油池收集的废油：产生的废油暂存于泔水桶内，委托有资质单位定期清运处置； （3）污泥：①化粪池和一体化污水处理站污泥：化粪池和一体化污水处理站污泥定期清掏后用于周边农田施肥。②沉淀池泥沙：沉淀池泥沙经污泥脱水设备脱水处理后暂存于泥沙干化池，泥沙晒干后可外售用于建筑产品制造原料。③初期雨水收集池污泥：污泥定期清理，可外售用于建筑产品制造原料。 （4）废矿物油及废油桶：日常保养维护中会产生少量废机油、废润滑油等，废机油及废油桶属于危险废物，项目在成品堆场北面设置一个 5m² 的危险废物暂存间，对各危险废物进行暂存后定期委托有资质的单位清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）重点防渗区：危废暂存间按照《危险废物贮存和污染控制标准》（GB18597-2023）中基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数≤10⁻⁷cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s 进行防渗； （2）一般防渗区：三级沉淀池、初期雨水收集池、事故应急池、污泥暂存池按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中技术要求等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10⁻⁷cm/s 进行防渗。 （3）简单防渗区：生产、生活区、道路等，防渗技术要求为地面硬化。			

生态保护措施	做好项目区内截排水沟的设置，以及初期雨水的收集处理措施，尽量减少项目区水土流失，做好项目粉尘防治工作，减少项目粉尘排放量，降低项目粉尘排放对周围植被的影响。
环境风险防范措施	(1) 定期巡视厂区，巡检环保设施运行情况； (2) 建立健全各项应急保障制度，如：值班制度、检查制度、考核制度、培训制度、环境管理制度以及应急演练制度等； (3) 制定严格的工艺操作规程，防止工人操作失误导致事故发生； (4) 按照危险废物贮存污染控制指标要求，各种危险废物采用专用的容器存放；对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内，危险废物储存区设置警示标牌； (5) 严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。为预防火灾事故的发生，应成立应急事故领导小组，健全安全操作规程。
其他环境管理要求	(1) 设置环保专员，做好危废和固废的暂存和转运工作，保证危废和固废去向合理； (2) 按要求完成竣工环境保护验收、排污许可申报及环境监测计划； (3) 加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理； (4) 尽快编制突发环境事件应急预案并上报备案。

六、结论

新平县鸿强砂石料加工场建设项目于 2024 年 01 月 24 日取得了新平县发展和改革局出具的投资项目备案证，项目代码为：2401-530427-04-01-672406。项目建设符合国家现行相关产业政策。

根据分析评价，本项目符合国家和地方相关产业政策，符合达标排放和总量控制要求，场内平面布置合理。该项目的建设，对当地经济发展起到一定的促进作用。对产生的废气、污水、噪声、固废采取措施治理后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响，不会降低当地的环境功能。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，该项目能够实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。从环境保护角度分析，该项目可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	3.3262t/a	/	3.3262t/a	3.3262t/a
废水	SS COD BOD ₅ 动植物油 氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体 废物	雨水收集池	/	/	/	0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	生活垃圾	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	+1.2t/a
	食堂泔水	/	/	/	0.12t/a	/	0.12t/a	+0.12t/a
	隔油池收集的 废油	/	/	/	0.024t/a	/	0.024t/a	+0.024t/a
	化粪池、一体 化污水处理 站污泥	/	/	/	0.48t/a	/	0.48t/a	+0.48t/a
	沉淀池泥沙	/	/	/	1496.6738t/a	/	1496.6738t/a	+1496.6738t/a
危险废物	废矿物油	0	0	0	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废油桶							

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

