

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：镇巴县观音镇楮河村至观云山产业道路改建项目拌合站及料场、原材料加工场

建设单位（盖章）：陕西嘉煜建设集团有限公司

编制日期：二〇二五年七月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	镇巴县观音镇楮河村至观云山产业道路改建项目拌合站及料场、原材料加工场		
项目代码	2412-610728-04-01-816910		
建设单位联系人	周强元	联系方式	18991623456
建设地点	陕西省汉中市镇巴县兴隆镇健全村		
地理坐标	108 度 0 分 1.483 秒，纬度：32 度 32 分 46.244 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 30 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）	镇巴县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	80	环保投资（万元）	34.2
环保投资占比（%）	42.75	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：根据现场踏勘，项目主体工程已基本建设完成，生产设备均已安装完成。	用地（用海）面积（m ² ）	6033
专项评价设置情况	无		
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 本项目以砂夹石、主体道路修筑废石为原料，设置临时石料加工场，通过破碎、筛分、洗砂等工序将其加工为砂石料用于公路工程建设。根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于“鼓励类”中“十二、建材 9. 利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发”。 经查阅，本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止或许可准入类；本项目已取得镇巴县发展和改革局项目备案确认书，见附件 2。 因此，项目建设符合国家产业政策要求。 2、与“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 本项目位于陕西省汉中市镇巴县兴隆镇健全村。根据陕西省“三线一单”数据应用系统（v1.0）对照（图 1，附件 5），项目处于一般管控单元，不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等法定保护地。因此符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 根据项目所在地环境质量现状调查，项目所在区域环境空气质量属于达标区。本项目建设运行后排放的废气、废水、噪声和固体废物量较小，经采取各项污染防治措施后，对区域环境贡献值较小，满足区域各项功能区要求，不触及环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目主要消耗资源为水和电能。项目消耗能源量较小，不触及区域资源上线。 （4）环境准入负面清单 项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中禁止建设类及限制建设类项目。因此，项目符合环境准入负面清单要求。 （5）与环境管控单元符合性分析 根据根据《汉中市人民政府关于印发汉中市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汉政发〔2021〕11 号）、《汉中市人民政府办公室关于印发 2023 年汉中市生态环境分区管控调整方案的通知》（汉政办函〔2024〕23 号）、《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》，环境分区管控符合性分析应采取“一图一表一说明”的表达方式，本项目与《汉中市生态环境分区管控准入清单》符合性分析如下： 1）“一图” 根据陕西省“三线一单”数据应用系统（v1.0）对照，项目处于一般管控单元，见图 1。
------------------------	---



日期: 2025/3/13

0 62.5 125 250 米

图例
重点保护
重点管控
一般管控
河道保护线

图 1 项目在生态环境管控单元分布图中的位置

2) “一表”

项目与生态环境分区管控单元符合性分析见表 1。

3) “一说明”

项目位于陕西省汉中市镇巴县兴隆镇健全村，属于汉中市“三线一单”生态环境管控单元中的“陕西省汉中市镇巴县一般管控单元 1”。因此，项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

3、项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

经分析项目符合《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格[2020]473 号文）、《陕西省关于促进砂石行业健康有序发展实施方案》（陕发改价格[2020]1685 号）、《陕西省十四五生态环境保护规划》（陕政办发〔2021〕25 号）、《汉中市十四五生态环境保护规划》、《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》、《汉中市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》、《汉中市大气污

染防治条例》、《镇巴县大气污染治理专项行动方案（2023—2027 年）》等相关环保政策及规划。项目与相关环保政策符合性分析见表 2。 4、选址合理性分析 （1）用地分析：项目用地位于陕西省汉中市镇巴县兴隆镇健全村，本项目临时租用镇巴县兴隆镇健全村经济合作社用地，租赁用地面积 0.6033 公顷（6033m²），见附件 3；项目全部使用林地，面积 0.6033 公顷。项目用地已于 2025 年 2 月 20 日取得《汉中市林业局关于镇巴县观音镇楮河村至观云山公路改建项目拌合站及料场、原材料加工场临时使用林地的批复》（汉林函〔2025〕14 号，见附件 4），同意用于修建临时拌合站及材料堆放、原材料加工场（本项目仅建设材料堆放、原材料加工场，不建设临时拌合站）。 （2）污染物影响分析：本项目生产车间破碎筛分工序配置 5 套喷雾喷淋设施，破碎、筛分加工物料均为湿料，为湿法作业，1#、2#生产车间采用密闭廊道输送物料；原料装卸、转运、储存均在密闭原料库、产品库内，库内配置 3 台雾炮机喷淋抑尘；进入车辆道路通过洗车平台冲洗、道路配套洒水车洒水抑尘。项目产生的粉尘经处理后，无组织排放粉尘将大大减少，对周边大气环境不会产生明显不利影响。本项目生产废水主要为洗砂废水、厂房清洗废水，洗砂砂料堆场废水、进出车辆冲洗，废水水质简单，主要是 SS，设置经 1 套絮凝罐 20.0m³+三级沉淀池 72.0m³ 絮凝沉淀处理后回用于洗砂工序不外排；进出车辆冲洗废水，经 1 座 8m³ 沉淀池沉淀后回用于冲洗车辆，不外排。。项目生活污水新建 1 座 3m³ 化粪池处理后由周围农户定期清掏用作农肥。经预测，项目运营期厂界噪声昼夜间贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。本项目建成后，水平筛粉尘收尘器收集的除尘灰直接作为砂料产品；沉淀池污泥全部外运当地指定的建筑垃圾填埋场处置。生活垃圾依托健全村生活垃圾收集箱，定期由环卫部门清运，废机油及废机油桶交由有资质的公司处置。 以上各项污染物经处理后，不会改变评价区现有环境功能，对周围环境保护目标的环境影响较小。 （3）周围制约因素分析：根据项目在陕西省“三线一单”数据应用系统（v1.0）叠图，项目厂界南侧紧邻陕西省汉中市镇巴县优先保护区，为生态保护红线。查阅项目临时林地初审意见等资料（见附件 9），项目周围未发现国家 1 级、II 级和省级重点保护的野生动物资源、植物资源和古树名木等，项目周围 500m 范围内无自然保护区、森林公园、湿地公园、地质公园和风景名胜区，无国家二级以上公益林等。项目对南侧生态保护红线主要影响为粉尘飘散沉降影响，项目粉尘为普通砂土粉尘，对红线内植被和土壤影响很小。 由此可见，项目无明显环境制约因素存在，故项目选址合理。
--

表 1 项目与汉中市生态环境分区管控方案符合性分析

序号	市(区)	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	面积/长度	项目情况	相符性
1	汉中市	镇巴县	陕西省汉中市镇巴县一般管控单元 1	无	空间布局约束	1.执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“6.1 一般管控单元总体要求”准入要求。 2.农用地优先保护区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“4.2 农用地优先保护区”准入要求。 3.农用地污染风险重点管控区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“5.6 农用地污染风险重点管控区”准入要求。 4.江河湖库岸线优先保护区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“4.3 江河湖库岸线优先保护区”准入要求。 5.江河湖库岸线重点管控区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“5.11 江河湖库岸线重点管控区”准入要求。	6033.0m ²	1. 本项目不涉及镇巴巴山保护区。不涉及“两高”项目。 2. 本项目不涉及农用地优先保护区 3. 本项目不涉及农用地污染风险重点管控区 4. 本项目不涉及江河湖库岸线优先保护区 5. 本项目不涉及江河湖库岸线重点管控区	符合
					污染物排放管控	1.农用地污染风险重点管控区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“5.6 农用地污染风险重点管控区”准入要求。		1. 本项目不涉及农用地污染风险重点管控区	符合
					环境风险防控	1.农用地污染风险重点管控区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“5.6 农用地污染风险重点管控区”准入要求。		2. 本项目不涉及农用地污染风险重点管控区	符合
					资源开发效率要求	1.执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“5.10 高污染燃料禁燃区”准入要求。		3. 本项目不涉及高污染燃料	符合

表 2 项目与相关环保政策符合性分析

政策文件	相关要求	本项目	符合性
《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格[2020]473 号文）	一是推动机制砂石产业高质量发展。包括大力发展和推广应用机制砂石，优化机制砂石开布局，加快形成机制砂石优质产能，降低运输成本。二是加强河道采砂综合整治与利用。包括加强非法采砂综合治理，合理开发利用河道砂石资源，加大河道航道疏浚砂利用，探索推进三峡库区等淤积砂开采利用。三是逐步有序推进海砂开采利用。包括合理开采海砂资源，建立完善海砂开采管理长效机制；严格规范海砂使用，严格执行海砂使用标准。四是积极推进砂源替代利用。包括支持废石尾矿综合利用，鼓励利用固废资源制造再生砂石，推动工程施工采挖砂石统筹利用，积极推广钢结构装配式建筑。	本项目原料利用镇巴县泾河水务有限责任公司提供的镇巴县 2024 年枫谷桥清淤疏浚砂夹石及主体工程镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建工程修筑过程中产生的废石进行石料加工，用于该工程道路改建石料垫料或混凝土原料。	符合
《陕西省关于促进砂石行业健康有序发展实施方案》（陕发改价格[2020]1685 号	(七)加大河道航道疏浚砂利用。水利部门要及时总结推广河道航道疏浚砂综合利用试点经验，建立疏浚砂综合利用机制；鼓励各地加大河道疏浚砂、水库疏浚砂等综合利用。	本项目部分原料利用镇巴县泾河水务有限责任公司提供的镇巴县 2024 年枫谷桥清淤疏浚砂夹石	符合
	(九)鼓励利用固废资源制造再生砂石。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。	本项目利用主体工程镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建工程修筑过程中产生的废石进行石料加工。	符合
	(十三)确保重点工程项目需要。各市县人民政府(管委会)应根据重点工程需要制定砂石材料供应保障方案，市场供应紧张、价格涨幅较大的地区，要针对性制定应急保供方案，切实采取有效措施，加强货源和运输调度的统筹协调，按照项目进展调配供应砂石材料，有料源的地区可采取应急措施依法开设临时石料加工厂，确保重点工程项目建设不受影响。在重点交通工程项目建设中，鼓励交通施工企业通过与地方企业联合开办砂石料场、利用工程弃渣或当地资源等途径解决重点工程建设需求。	本项目为镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建工程临时石料加工厂，利用了施工工程产生的废石及镇巴县清淤疏浚砂夹石解决工程石料原料保障。	符合
《陕西省十四五生态环境保护规划》（陕政	加强扬尘精细化管控。建立扬尘污染源清单，实现扬尘污染源动态管理，构建过程全覆盖、管理全方位、责任全链条的扬尘防治	本项目生产车间破碎、筛分工序均配置喷雾喷淋设施，原料装卸、转运、储存、运输建设单位采	符合

政策文件	相关要求	本项目	符合性
办发〔2021〕25号)	体系。 鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。	用全密闭原料库、1#、2#生产车间采用密闭廊道输送；产品库房，原料库房内配置雾炮机喷淋抑尘、进入车辆道路通过洗车平台冲洗、道路配套洒水车洒水抑尘。	
《汉中市十四五生态环境保护规划》	加强扬尘精细化管控。建立扬尘污染源清单，实现扬尘污染源动态管理，构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘防治体系。全面推行绿色施工，严格执行施工工地“6个100%”抑尘措施，加大执法检查力度，依法查处各类施工扬尘违法行为，将绿色施工纳入企业资质和信用评价。大力实施“阳光运输”，推进低尘机械化湿式清扫作业，加大重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。 大型煤炭、矿石、干散货堆场，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。		符合
《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》	施工场地严格执行“六个百分百”，施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）的立即停工整改。		符合
《汉中市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》	严控施工扬尘。落实行业主管责任，全面建立工地(含建筑工地、房屋拆除、市政工程、管线开挖、敷设和道路建设项目)台账清单，对在建工地实施清单化管理加强现场巡查检查，依法严肃查处各类扬尘违法行为，落实中心城区涉土工地专人负责制以及“6个100%”抑尘措施	项目在环境问题整改期间，严格控制扬尘，落实“六个百分百”措施，确保扬尘场界不超过《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）限值。	符合
《镇巴县大气污染防治专项行动方案（2023—2027年）》	严控“扬尘治理、源头治理”两个重点，整治“农业源、林业源”两个面源，严控“禁燃、禁放、禁行”三个区域，精准施策、靶向发力，带动大气污染防治工作全面推进、整体提升。		符合
《汉中市大气污染防治条例》	第二十七条 工业生产企业对不经过大气污染物排放口集中排放的大气污染物，应当采取密闭、封闭、集中收集处理、覆盖、清扫、洒水等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。	本项目生产车间破碎、筛分工序均配置喷雾喷淋设施，原料装卸、转运、储存、运输建设单位采用全密闭原料库、1#、2#生产车间采用密闭廊道输送；产品库房，原料库房内配置雾炮机喷淋抑尘、进入车辆道路通过洗车平台冲洗、道路配套洒水车洒水抑尘。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 镇巴县观音镇楮河村至观云山产业道路改建工程,主线起点位于镇巴县观音镇楮河村魏家滩,接楮河村小桥桥头,途径弃塘溪、白杨台、余家垭、终点至观云山,主线长 8.343 公里;支线起点位于丁家垭口,终点至北茶园,支线长 0.857 公里;路线总长 9.2 公里。因该工程未设计石料场、搅拌站等配套设施。该项目拟施工期限 12 个月,计划 2025 年 9 月开始,2026 年 8 月底完工。2025 年 9 月 1 日开始,在 2025 年 12 月 31 日前完成路基土石方工程、防护工程、排水工程及桥涵工程;在 2026 年 7 月 31 日前完成路面工程;交通工程及沿线设施在 2026 年 8 月 30 日前完成。 该工程由陕西嘉煜建设集团有限公司承建,该工程施工过程中产生大量的废石,为了实现废弃资源综合利用,避免因废石堆存而占用临时用地,同时为了解决项目公路碎石、搅拌混凝土筑路材料砂石原料供应问题,建设单位在镇巴县兴隆镇健全村原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程建设 2 标段弃渣场南侧空地,建设镇巴县观音镇楮河村至观云山产业道路改建项目拌合站及料场、原材料加工场。本项目为临时工程,专门为镇巴县观音镇楮河村至观云山产业道路改建工程供料,不外售。 本项目与依托公路改建工程位置关系见附图 1。本项目南侧紧邻 S318 省道,距离改建公路运程约 7.0km,交通较为便利。根据建设单位 2024 年 12 月 10 日取得立项备案,该项目新建拌合站及材料堆放、原材料加工场各 1 处,位于镇巴县兴隆镇健全村,拌合站及材料堆放,原材料加工厂,共占地 0.654 公顷,可满足道路施工混凝土等材料供给。后期由于建设单位项目规划变更,取消建设拌合站 1 处,其他内容不变。因此,本次仅评价料场、原材料加工厂及配套设施。该道路改建工程完成后,本项目所属设备及构筑物将全部拆除,场地进行土地复垦。 2、项目建设内容 项目名称:镇巴县观音镇楮河村至观云山产业道路改建项目拌合站及料场、原材料加工场 建设性质:新建 建设单位:陕西嘉煜建设集团有限公司 总投资:80 万元 建设地点:本项目位于汉中市镇巴县兴隆镇健全村,厂址中心地理坐标为:108 度 0 分 1.483 秒,纬度:32 度 32 分 46.244 秒,项目地理位置图见附图 1。 建设规模:项目实际占地面积 0.6033 公顷,实际建设内容为 1 处料场、原材料加工场,用于砂石料的堆放、与加工。 四邻关系:项目场界东侧、西侧均为林地,场界北侧为已有原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程建设 2 标段弃渣场(正在土地复垦作业),场界南侧为,南侧 115m 处
------	---

为阴河（诸河支流）；西南侧为 S318 省道，本项目四邻关系图见附图 2。

项目主要建设内容见表 3。

表 3 项目工程组成表

项目	建设内容		备注
主体工程	生产车间	1 条生产线，2 座厂房，1F，均采用彩钢复合板（厚度 50m）进行全封闭（净高 10 米）； 1#生产厂房建筑面积约 1173.23m ² ；厂房内布置颚式破碎机、厢式破碎机、振动筛、洗砂机、洗砂池等	设备已安装完成；密闭厂房需整改
		2#生产厂房建筑面积约 148.92m ² ；布置曲面对辊机、水平筛等配套设备	已建
辅助工程	办公用房	办公区设置活动板房 1 座，建筑面积约 35.33m ²	新建
	洗车台	出入口设置洗车台 1 处尺寸长度 20m×宽度 4m，对进出车辆进行清洗	未建
储运工程	原料库房	1 座密闭库房，彩钢结构（净高 10 米），1 层，建筑面积约 1245.2m ² ，用于砂夹石、废石原料的堆放。	密闭库房需整改
	石子产品库房	1 座密闭库房，均为彩钢结构（净高 10 米）；1#产品库房建筑面积分别为 1116.51m ² ，均为石子堆放区。	密闭库房需整改
	细砂产品库房	2 座密闭库房，均为彩钢结构（净高 10 米）；2#、3#产品库房建筑面积分别为 752.95m ² ，590.53m ² ，均为细砂堆放区。	密闭库房需整改
	运输	原料和成品采用汽车运输	/
公用工程	给水	生产用水及生活用水来自于健全村自来水。	/
	排水	雨污分流，生产废水主要为洗砂废水、进出车辆冲洗，分别排入沉淀池经沉淀后回用于洗砂工序或冲洗车辆，不外排。项目办公生活污水依托当地农户化粪池处理后由周围农户定期清掏用作农肥。	已建，整改
	供电	用电引自健全村电网，设置配电箱 1 台。	已建
	采暖、制冷	本项目生产厂房不供暖，生活办公区采用空调制冷取暖	已建
	废气	本项目生产车间破碎、筛分工序均配置 5 套喷雾喷淋设施；采用全密闭原料库、产品库，库内共配置 3 台雾炮机喷淋抑尘、进入车辆道路通过洗车平台冲洗、道路配套洒水车洒水抑尘。	已建
	废水	洗砂废水、厂房清洗废水设置经 1 套絮凝罐 20.0m ³ +三级沉淀池 72.0m ³ 絮凝沉淀处理后回用于洗砂工序不外排；进出车辆冲洗废水，经 1 座 8m ³ 沉淀池沉淀后回用于冲洗车辆，不外排。项目生活污水新建 1 座 3m ³ 化粪池处理后由周围农户定期清掏用作农肥。	整改新建
	噪声	生产设备置于厂房内部，采取低噪声设备、基础减振，厂房隔声等措施	已建
	固废	原料投料、破碎筛分工序、运输装卸、成品堆放粉尘车间沉降灰尘及沉淀池压滤泥饼，全部用于项目北侧原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程弃渣场土地复垦覆土。	已建

		生活垃圾依托健全村生活垃圾收集箱，定期由环卫部门清运。废机油及废机油桶等危险废物设置 1 处 7.5m ² 危废贮存库进行暂存，定期交由有资质单位处置。				
2、原辅材料及能耗						
根据《镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建工程施工图纸设计方案》，该项目道路修筑过程中产生废石量为 9693m³，废石堆置比重按 1.5t/m³ 计，则废石量为 14539.5t/a，含土量约 15%；项目原料由镇巴县泾河水务有限责任公司供应，供应协议见附件 7。砂夹石来自于镇巴县 2024 年枫谷桥清淤疏浚产生的砂夹石（附件 8），砂石含量不低于 70%，供应量为 12520m³，密度按 1.5t/m³ 计，则砂夹石量为 18780t。项目砂石原料共计约 33319.5t。 运营期主要原辅材料及能耗见表 4。						
表 4 主要原材料及能耗一览表						
序号	名称	单位	用量	来源	运输方式	备注
1	废石	t	14539.5	自产	汽车	道路修筑
2	砂夹石	t	18780.0	外购	汽车	清淤疏浚砂夹石
3	絮凝剂	t	0.5	外购	汽车	PAM、PAC
4	机油	t/a	0.2	外购	汽车	/
5	新鲜水	吨	23396.651	市政	水管	/
6	电	万 kWh/a	14.72	外购/自产	线路	用电引自健全村电网
3、产品方案						
根据《镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建工程施工图纸设计方案》，该项目碎石基层需石料 2415m³，石碴调平层需碎石 9932m³，共计需碎石 12347m³，密度按 1.5t/m³，则需要碎石量为 18520.5t。 项目建成运营后项目生产的碎石料专用于镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建项目基层垫料；砂料运往镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建项目依托混凝土搅拌站用于该道路项目混凝土制备。本项目产品方案，具体见下表 5。						
表 5 项目产品规模一览表						
序号	名称	产品规格 (粒径 mm)	产量 t	备注		
1	细砂	0~6	5919.491	交由镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建项目依托拌合站作为搅拌混凝土原料		
2		6~10	1064.4			
3	石子	10~16	3622.5	镇巴县观音镇褚河村至观云山产业道路改建项目自用		
4		16~30	14898			
总计			25504.391	/		
4、生产设备						
根据建设单位提供资料，本项目主要设备见表 6。						

表 6 项目变动前后主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	功率 KW	单位	数量	备注
1	储料仓	容积 100m ³	/	个	1	已有
2	颚式破碎机	600*900mm	75.0	台	1	已有
3	1#皮带输送机	输送跨度 17m	11.0	台	1	已有
4	厢式破碎机	1200*1200mm	200.0	台	1	已有
5	2#皮带输送机	输送跨度 23m	11.0	台	1	已有
6	1#振动筛	分筛面积 15m ² ,2 层	15.0	台	1	已有
7	3#皮带输送机	输送跨度 27m	15.0	台	1	已有
8	2#振动筛	分筛面积 17m ² ,2 层	30.0	台	1	已有
9	洗砂机	出砂量 60m ³ /h	3.0	台	1	已有
10	曲面对辊机	Φ800mm	320.0	台	1	已有
11	回料输送机	输送跨度 10m	7.5	条	4	已有
12	系统循环输送机	输送跨度 17m*3 条	11.0	条	3	已有
13	水平筛	分筛面积 16.4m ² , 单层	90.0	台	1	已有
14	高压变频器	功率 500kW	/	台	1	已有
15	装载机	60 型	/	m ³	3	已有
16	泵	/	/	台	3	已有

5、平面布置

本项目全部为临时工程，项目自北向南依次为产品库房（碎石堆料区、砂料区）、原料库、生产车间，现有道路贯穿整个厂区，便于物料运输和分流；入口处设有 1 处车辆冲洗台。车间、库房均为密闭彩钢结构；在生产车间西侧设置 1 个排气筒，1 个危废贮存库。

综上所述，项目厂区平面布置分区明确、功能齐全、布局较合理。厂区平面布置详见附图 5。

6、公用工程

（1）供水排水

本项目生产用水从健全村自来水拉运至水池。生产用水量为 23146.651m³/a，主要为雾炮机喷淋用水、破碎筛分喷淋系统抑尘用水、洗砂补充用水、进出车辆冲洗用水、道路洒水抑尘用水；项目生活用水为 250m³/a，来自于健全村自来水主要为员工办公生

	活用水。 ①雾炮机喷淋用水 原料库、产品库均配置雾炮机进行喷雾抑尘，产品库配置 2 台雾炮机，原料库配置 1 台雾炮机，雾炮机喷雾流量每分钟约 60L，每小时喷水量为 $3.6\text{m}^3/\text{h}$，雾炮机每天工作按 4 小时计，则雾炮机用水量为 $43.2\text{m}^3/\text{d}$，$8640\text{m}^3/\text{a}$。 ②破碎筛分喷淋系统抑尘用水 本项目破碎机、振动筛进出口均设置喷淋设施，进、出口喷淋用水量按 $0.5\text{m}^3/\text{h}$，本项目破碎机 2 台、振动筛 2 台、水平筛 1 台，则喷淋系统用水量约为 $40.0\text{m}^3/\text{d}$，$8000\text{m}^3/\text{a}$。 ③地面清洗用水 项目 1#、2#生产车间需每天采用普通水压枪进行地面清洗一次，清除地面粉尘泥土，参照《陕西省行业用水定额》（DT61/T943-2020）中地面冲洗定额，耗水量按 $3.0\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$，生产车间总面积为 1322.15m^2，年工作时间 200 天，则地面清洗水用量为 793.29m^3，产污系数按 0.9 计，则地面清洗废水为 713.961m^3，全部排入三级沉淀池内沉淀处理后，回用于用于洗砂工序。 ④洗砂补充用水 项目 10~0mm 物料需洗砂机洗捞，洗捞机清洗砂水比例按 1: 3，根据物料平衡进入洗捞机砂料约为 8879.35t，则洗捞用水量为 26638.05m^3。经洗捞机清洗后，湿砂料产生量为 1182.694t，带走损耗水分按 10%计约为 118.269m^3； 洗砂废水及车间清洗废水，总废水产生量为 27233.742m^3，进入三级沉淀池絮凝沉淀处理，上清液循环使用于洗砂工序，不外排。 本项目原料废石含泥量约为 15%，砂夹石含泥量 30%，则原料中含泥量约为 7814.925t，洗砂废水排入三级沉淀池（72.0m^3）沉淀后由压滤机压饼外运，含水率 60%，带走水分约为 11722.388t，则回用水量为 15439.354t；循环过程中蒸发损耗按 2%计，则蒸发损耗量为 310.227t。因此，洗砂补充新鲜水量约为 11436.923m^3 ⑤进出车辆冲洗用水 项目运输车一次运输量最大为 40t，项目原料运输量为 33319.5t，产品运输量为 25504.391t，运输量为 1471 车次，冲洗水量按 $0.4\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$，合计冲洗水用量为 588.4m^3。冲洗水由车辆带走或蒸发损耗按 5%计，则损耗量 29.42m^3；其余 558.98m^3 排入沉淀池处理后循环用于车辆冲洗，不外排。洗废水中 SS 浓度约为 $2000\text{mg}/\text{L}$，沉淀池定期清掏，泥浆经压滤成饼（2.795t）后外排，含水率约 60%，带走水分约为 1.677m^3。因此，车辆冲洗补充水量为 31.097m^3。 ⑥道路洒水抑尘用水 项目每天对厂区道路洒水 3~5 次，用以降低车辆运输扬尘，平均每天洒水用水量约为 $5.0\text{m}^3/\text{d}$，$1000\text{m}^3/\text{a}$。
--	--

⑦生活用水

本项目员工 10 人，年工作 200 天，不提供食宿。根据《陕西省行业用水定额》（DT61/T943-2020），员工日常办公生活用水量选用先进值 $10\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ ，本项目员工日常生活用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $100\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水

①生产废水

本项目雾炮机喷淋用水、破碎筛分喷淋系统抑尘用水、道路洒水抑尘用水，均通过由物料带走或蒸发损失。

生产废水主要为洗砂废水、生产厂房地面清洗废水、洗砂砂料堆场废水、进出车辆冲洗废水，废水水质简单，主要是 SS，本项目设置 1 座 20m^3 絮凝罐和 1 座 72.0m^3 三级沉淀池，生产废水经沉淀后回用于洗砂工序，车辆冲洗废水经洗车平台设置 1 座 8m^3 沉淀池回用于车辆冲洗，不外排。

②生活污水

本项目生活污水主要为员工办公生活污水，产污量为 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $80\text{m}^3/\text{a}$ 。项目在场区内设置 1 座 3m^3 化粪池，定期由周围农户定期清掏外运。

本项目水平衡见下图 2 及表 7。

表 7 项目运营期水平衡表单位 m^3

序号	类型	新鲜水量	回用水	损耗量	废水量	排放去向
1	雾炮机喷淋用水	8640	0	8640	0	蒸发损耗
2	破碎筛分喷淋系统抑尘用水	8000	0	8000	0	蒸发损耗
3	车间清洗用水	793.29	0	79.329		713.961t 进入三级沉淀池处理
4	洗砂补充用水	11436.923	15439.354	310.227	0	11722.388t 水分由泥饼带走。118.269t 水分由砂料带走损耗。废水经三级沉淀池处理后回用于生产工序用水，不外排
5	进出冲车辆洗用水	31.097	558.98	29.42	0	1.677t 水分由泥饼带走。废水经沉淀池处理后回用于生产工序用水，不外排
6	道路洒水抑尘用水	1000	0	1000	0	蒸发损耗
7	生活用水	100	0	20	0	化粪池定期清掏用作农肥
8	总计	30001.31	15998.334	18078.976	0	/

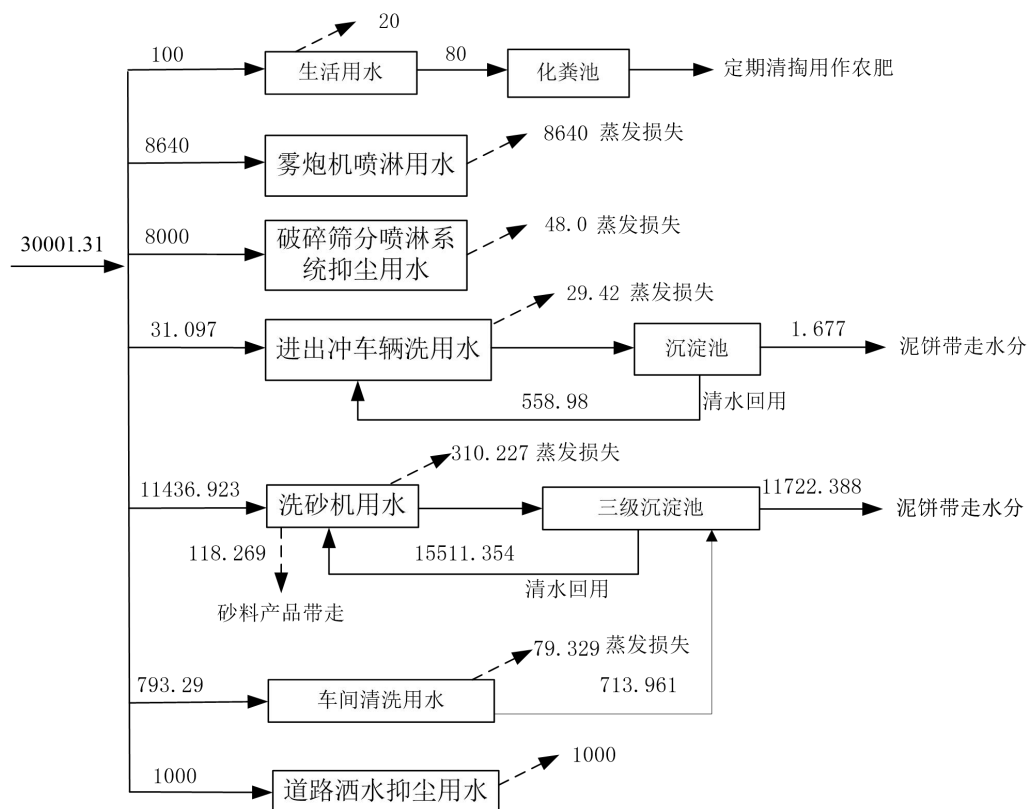


图 2 项目水平衡图 单位：m³

(3) 供电

本项目备总装机容量为 920kW, 总用电量为 14.72 万 kWh/a, 用电引自健全村电网。

(4) 采暖及制冷

本项目生产厂房不供暖, 办公室采用空调制冷取暖。

7、物料平衡

项目破碎筛分工序生产线物料平衡分别见表 8, 平衡图见图 3。

表 8 项目破碎筛分工序生产线物料平衡表

序号	输入		输出		
	物料名称	原料用量 (t/a)	名称	数量 (t/a)	备注
1	废石	14539.5	细砂 0~6mm	5919.572	/
3	砂夹石	18780	细砂 6~10mm	1064.425	/
4	洗砂水	12150.884	石子 10~16mm	3622.5	/
5	/	/	石子 16~30mm	14898	/
6	/	/	排放粉尘	0.078	不包括产品库装卸排放粉尘
7	/	/	洗砂水份损耗	428.496	包括洗砂蒸发损耗及产品带走损耗水分

工艺流程和产排污环节

2、运营期

本项目以河道清淤砂夹石、道路修筑废石为原料，通过破碎、筛分、洗砂等工序将其加工为碎石和砂石骨料，项目主要生产工艺及产排污节点如下：

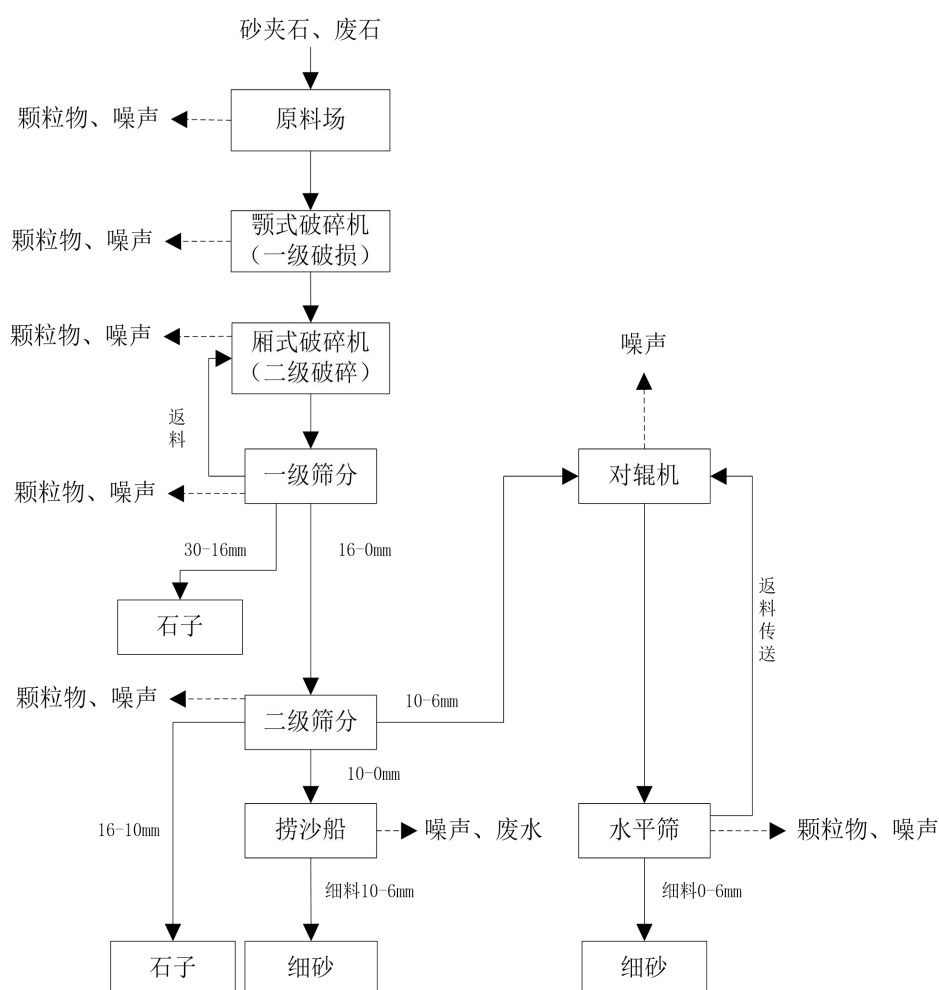


图 4 原料堆放、骨料加工生产工艺流程及产污环节图

原料由汽车运输车辆运送至厂区原料库。原料卸载后，暂存于储料仓中。

(1) 粗碎阶段（一级破碎）：从储料仓出来的砂夹石和道路修筑废石进入颚式破碎机进行粗碎作业。颚式破碎机通过动颚板与静颚板的相对运动，对物料进行挤压、劈裂破碎，能够处理大尺寸的原料。粗碎后的物料通过 1# 皮带输送机输送至下一环节。该过程在密闭厂房内，碎石破碎过程中采用设备自带喷雾设备进行喷淋抑尘，该部分用水主要被砂石吸收，或蒸发损耗，无废水产生。

产污环节：该破碎过程产生破碎粉尘、原料运输卸料产生的粉尘；破碎机产生的机械噪声。

(2) 中碎与整形(二级破碎): 经 1#皮带输送机送来的粗碎物料及下级筛分返料(约 10%) 进入厢式破碎机。厢式破碎机不仅能够进一步破碎物料, 还对物料进行整形, 使其颗粒形状更加规则, 减少针片状颗粒的含量, 提升骨料质量。中碎和整形后的物料通过 2# 皮带输送机送往 1#振动筛。该过程在密闭厂房内, 碎石破碎过程中采用自带喷雾设备进行喷淋抑尘, 该部分用水主要被砂石吸收, 或蒸发损耗, 无废水产生。

产污环节: 该破碎过程产生破碎粉尘; 破碎机产生的机械噪声。

(3) 初次筛分与处理

物料在 1#振动筛上进行初次筛分。1#振动筛为 2 层筛, 按照不同的筛网孔径, 将物料分为细分为 30mm 以上、30~16mm、16~0mm 三个粒度等级。其中, 粒度大于 30mm 的物料被回料输送机返回厢式破碎机继续破碎; 粒度 30~16mm 的碎石直接通过皮带输送机输送至成品暂存区, 由装载机运至成品库堆存; 16~0mm 的物料通过皮带输送机输送至 2# 振动筛进一步二层筛分。该过程在密闭厂房内, 筛分过程中采用设备自带喷雾设备进行喷淋抑尘, 该部分用水主要被砂石吸收, 或蒸发损耗, 无废水产生。

产污环节: 该筛分过程产生筛分粉尘; 筛分机产生的机械噪声。

(4) 二次筛分与细料清洗处理

从 1#振动筛过来的粒度 16~0mm 的物料在 2#振动筛上进行二次筛分。此次筛分进一步将物料细分为 16~10mm、10~0mm 两个粒度等级。符合粒度 16~10mm 的碎石直接通过皮带输送机输送至成品暂存区, 由装载机运至成品库堆存; 约 40% 物料的粒度 10~6mm 的碎石料通过皮带输送机输送至曲面对辊机进行进一步破碎和整形。剩余 0~10mm 的物料输送至洗砂机, 通过水流冲洗和机械搅拌, 去除骨料表面的泥土、粉尘等杂质, 提升骨料品质, 获得粒度 10~6mm 成品细料砂料。该过程在密闭厂房内, 筛分过程中采用设备自带喷雾设备进行喷淋抑尘, 该部分用水主要被砂石吸收, 或蒸发损耗; 但洗砂工序会产生洗砂废水。

产污环节: 该筛分过程产生筛分粉尘; 筛分机产生的机械噪声, 洗砂机洗砂产生的洗砂废水。

(5) 深度破碎与精选筛分处理

从 2#振动筛过来的 10~6mm 物料通过皮带输送机输送至曲面对辊机进行进一步破碎和整形。再经过单层水平筛进行精筛, 不符合粒度要求的通过返料输送机返回对辊机进一步破碎和整形。水平筛筛下物 6~0mm 的成品物料直接通过皮带输送机输送至成品暂存区, 由装载机运至成品库堆存。本项目曲面对辊机为密闭设备破碎过程中不产生粉尘; 采用设备自带喷雾设备进行喷淋抑尘, 该部分用水主要被砂石吸收, 或蒸发损耗, 无废水产生。

产污环节: 水平筛筛分过程产生粉尘; 对辊机、筛分机产生的机械噪声。

(二) 产污环节分析

通过对本项目运营期产污环节分析以及原辅材料的分析, 项目运营期主要产污环节

如下表 9。

表 9 项目产排污环节分析表

类别	序号/名称	产污工序	污染物
废气	破碎筛分废气	破碎机、筛分机	颗粒物
	精选筛分废气	水平筛	颗粒物
	物料转运废气	装载机	颗粒物
	料场储存废气	运输车辆装卸、存储	颗粒物
废水	车辆清洗废水	洗车台	SS
	洗砂废水	洗砂设备	SS
	办公	生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量
固废	沉淀池污泥	沉淀池	一般固体废物
	废机油	设备维修	危险废物
	废机油桶	包装物	沾染矿物油等
	生活垃圾	办公	生活垃圾
噪声	生产厂房内破碎机、筛分机、对辊机等生产设备产生的噪声		

与项目有关的原有环境污染问题	根据现场踏勘,项目主体工程及辅助工程已基本建设完成,生产设备均已安装完成。项目位于原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程建设 2 标段弃渣场南侧。该弃渣场已封场,目前正在进行土地复垦。 根据建设单位与镇巴县兴隆镇健全村经济合作社临时用地协议、《镇巴县观音镇楮河村至观云山公路改建项目拌合站及料场、原材料加工场临时使用林地现状调查表》提供的用地范围及项目临时使用林地批复文件,经现场踏勘调查,项目现场存在露天堆料、露天生产等环境问题,结合《汉中市大气污染防治条例》、《汉中市十四五生态环境保护规划》等环保要求,并提出以下环境问题整改措施,详见表 10:		
	表 10 项目存在的问题及拟采取的整改措施		
	序号	存在的问题	拟采取的整改措施
	1	现有生产区(除对辊机、水平筛设备外)生产设备、原料场、砂石料场均为露天设置;对辊机、水平筛设备厂房密闭不完全,进出口未安装弹簧门,密封不严,粉尘外泄。细砂产品传送带及产品出料口未密封进密闭厂房;	生产区、原料堆放区及产品堆放区均需采用彩钢搭建密封厂房,1#生产车间与 2#生产车间,采用密闭式运输廊道。
	2	现有厂区未设置危废贮存设施;	厂区内设置 7.5m ² 危废贮存库,采取重点防渗措施,按要求分类收集、张贴标识及危险废物管理制度,定期交由有资质单位处置。
	3	洗砂池与三级沉淀池之间未设置密封式连通管道,采用自然水渠,未做防渗处理;三级沉淀池仅采用浆砌石修筑,无水泥浆砌墙收边,未采取有效防渗措施	洗砂废水、厂房清洗废水设置经 1 套絮凝罐 20.0m ³ +三级沉淀池 72.0m ³ 絮凝沉淀处理后回用于洗砂工序不外排;进出车辆冲洗废水,经 1 座 8m ³ 沉淀池沉淀后回用于冲洗车辆,不外排。采取一般防渗措施,确保废水不得渗漏。
	4	水洗砂场地未做斜面导流措施,有内部存在积水,地面未进行硬化处理	水洗砂场地地面进行硬化处理,并做斜面导流或导流槽等措施,确保积水进入三级沉淀池内收集。
	5	厂内设备传送过程中砂料存在撒落成堆,未及时清理;	及时清理厂房内砂料,规范生产流程。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1、大气环境质量现状

(1) 达标区判定

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优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次评价采用陕西省生态环境厅 2025 年 1 月发布的《2024 年 1-12 月全省环境空气质量状况》的数据，2024 年环境空气质量各要素指标详见下表 11。

表 11 环境空气质量现状

污染物	评价指标	浓度值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	28	70	40.00%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54.29%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	9	40	22.50%	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20.00%	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	102	160	63.75%	达标

由上表可知，项目所在汉中市镇巴县 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度和 CO 第 95 百分位数日平均质量浓度、O₃ 第 90 百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。因此，项目区域为达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

项目特征污染物为 TSP。企业委托陕西有为检测技术有限公司于 2025 年 4 月 8-11 日在项目所在区域下风向 160m 处对现状环境质量进行了监测（见附件 6），监测点位见附图 3，监测结果见下表 12。

表 12 其他污染物环境质量现状

监测点位	监测因子	监测时段	监测值范围	单位	标准值	最大占标率%	超标倍数
项目所在地下风向健全村散户	TSP	24h 均值	235~262	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	300	87.3	/

由上表可知，TSP24 小时均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目废水不排放，不开展地表水现状调查。

	3、声环境质量现状 根据现场勘查，本项目周边 50m 范围内不存在声环境敏感点，因此不进行声环境质量现状监测。 4、生态环境现状 本项目评价区域内无自然保护区、重点文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等敏感目标。																																		
环 境 保 护 目 标	本项目位于汉中市镇巴县兴隆镇健全村。评价区域内没有重点文物、自然保护区、珍稀动植物等重点保护目标。根据工程性质、周围环境特征和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，以厂址为中心，以厂界外 500 米（大气、地下水）范围内，以厂界外 50 米（噪声）范围内，确定环境保护目标和保护级别。 1、环境空气保护目标 项目周边 500m 范围内主要涉及的空气敏感目标，见表 13，见附图 4。 表 13 环境空气保护目标表 <table><tr><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">距离（m）</th></tr><tr><th>经度°</th><th>纬度°</th></tr><tr><td>健全村</td><td>107.9989849</td><td>32.5445778</td><td>环境空气</td><td>20 人</td><td>二类</td><td>S</td><td>140</td></tr><tr><td>健全村散户</td><td>108.0006185</td><td>32.545132</td><td>环境空气</td><td>4 人</td><td>二类</td><td>SE</td><td>70</td></tr><tr><td>金盆村</td><td>108.0033561</td><td>32.5485271</td><td>环境空气</td><td>12 人</td><td>二类</td><td>NE</td><td>290</td></tr></table> 2、地表水环境目标 项目南侧 115m 处为阴河（当地名），是楮河（商洛市紫阳县称渚河）小支流，楮河是长江支流汉江支流任河的最大支流，干流总长 125.1 公里，发源于陕西省镇巴县平安乡（原觉皇乡）星子山东坡王二垭和十二岭山下，自北向南流经镇巴县、东西向流经紫阳县，注入任河。 根据汉中市 2024 年《汉中市生态环境状况公报》，县区交界断面 13 个县（区）界地表水监测断面，水质均为Ⅱ类。根据汉中市生态环境局《2025 年第 5 期质量通报》，2025 年 1~5 月全市地表水环境质量总体为优，监测的 64 个断面（点位），均为Ⅰ~Ⅲ类水土，其中汉江流域镇巴县监控断面水质指标为Ⅱ类。因此，地表水环境质量良好。 3、声环境保护目标 根据现场勘查，本项目厂界周边 50m 范围内不存在声敏感目标。 4、地下水环境保护目标 根据调查，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，故不存在地下水环境保护目标。 5、生态环境保护目标	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离（m）	经度°	纬度°	健全村	107.9989849	32.5445778	环境空气	20 人	二类	S	140	健全村散户	108.0006185	32.545132	环境空气	4 人	二类	SE	70	金盆村	108.0033561	32.5485271	环境空气	12 人	二类	NE	290
保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容						环境功能区	方位	距离（m）																							
	经度°	纬度°																																	
健全村	107.9989849	32.5445778	环境空气	20 人	二类	S	140																												
健全村散户	108.0006185	32.545132	环境空气	4 人	二类	SE	70																												
金盆村	108.0033561	32.5485271	环境空气	12 人	二类	NE	290																												

	项目周边主要为林地，不涉及生态环境保护目标。																					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放控制标准 施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)中浓度限值；运营期废气颗粒物排放执行执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。具体详见下表 14。																					
	表 14 废气排放标准																					
	<table><tr><th>阶段</th><th>排放方式</th><th>污染物项目</th><th>浓度限值 mg/m³</th><th>其他要求</th><th>监控位置</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>施工期</td><td>无组织</td><td>施工期扬尘</td><td colspan="2">基础、主体结构及装饰工程≤0.7mg/m³</td><td>场界</td><td>《施工场界扬尘排放限值》 (DB61/1078-2017)</td></tr><tr><td>运营期</td><td>无组织</td><td>颗粒物</td><td>1.0</td><td>/</td><td>周界外浓度最高点</td><td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2</td></tr></table>	阶段	排放方式	污染物项目	浓度限值 mg/m ³	其他要求	监控位置	执行标准	施工期	无组织	施工期扬尘	基础、主体结构及装饰工程≤0.7mg/m ³		场界	《施工场界扬尘排放限值》 (DB61/1078-2017)	运营期	无组织	颗粒物	1.0	/	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
	阶段	排放方式	污染物项目	浓度限值 mg/m ³	其他要求	监控位置	执行标准															
	施工期	无组织	施工期扬尘	基础、主体结构及装饰工程≤0.7mg/m ³		场界	《施工场界扬尘排放限值》 (DB61/1078-2017)															
	运营期	无组织	颗粒物	1.0	/	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2															
	2、废水污染物排放标准 项目废水不外排。																					
	3、噪声污染物排放标准 项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表 15。																					
	表 15 噪声污染物排放标准																					
	<table><tr><th>污染物</th><th>工程期</th><th>时段</th><th>限值 dB（A）</th></tr><tr><td rowspan="4">噪声</td><td rowspan="2">施工期</td><td>昼间</td><td>70</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55</td></tr><tr><td rowspan="2">运营期</td><td>昼间</td><td>60</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50</td></tr></table>	污染物	工程期	时段	限值 dB（A）	噪声	施工期	昼间	70	夜间	55	运营期	昼间	60	夜间	50						
污染物	工程期	时段	限值 dB（A）																			
噪声	施工期	昼间	70																			
		夜间	55																			
	运营期	昼间	60																			
		夜间	50																			
4、固体废物排放执行标准 项目产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关要求。																						
总 量 控 制 指 标	 根据《陕西省“十四五”生态环境保护规划》，“十四五”生态环境保护主要指标为氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮。本项目主要工序为破碎筛分，主要污染物为颗粒物。无需申请总控控制指标。																					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目主体工程及辅助工程已基本建设完成，生产设备已安装完成。本次评价针对前期施工期环境影响进行回顾性分析。 (1) 施工废气 施工废气主要为施工期平整场地、建材装卸、车辆行驶等产生的无组织排放扬尘及施工机械和运输车辆排放的尾气及装修废气。 (2) 施工废水 施工期废水排放主要来自施工人员的生活污水以及施工生产废水。工程施工过程中会产生少量的泥浆水等生产废水，主要污染物是 SS。施工人员租赁附近村户用房，生活污水建设临时化粪池，由附近农户清掏作为农肥利用。 (3) 施工噪声 施工期噪声主要有施工机械噪声、施工车辆噪声和设备安装调试噪声主要指一些零星的敲打声、安装调试设备的撞击声、施工人员的吆喝声等，多为瞬间噪声。 (4) 固体废物 施工期固体废物主要包括施工建筑垃圾、施工人员的生活垃圾等。施工建筑垃圾运往项目北侧原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程建设 2 标段弃渣场填埋；施工生活垃圾设置了垃圾桶，生活垃圾依托健全村生活垃圾收集箱，定期由环卫部门清运。 根据现场调查，项目施工期间未发生周围群众对扬尘污染、噪声扰民等环保投诉的问题。因此，项目施工期各项环保措施基本到位，对周围环境影响不大。 根据现场踏勘及调查结果，前期在生产过程中，存在露天生产、环保设施缺失等现象，需按照相关环保要求设置彩钢密封厂房、原料及产品库房、采用密闭运输廊道，整改现有三级沉淀池等环境问题整改，整改期间土建施工量较小，施工期较短，产生的施工废气、废水等环境影响较小。在密闭厂房或库房安装等整改过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，减轻对厂界周围声环境的影响。安装过程中产生的装修垃圾可回收利用的，收集后作为废品回收利用；产生的危险废物的交由有资质单位处置；建筑垃圾应运往当地指定的垃圾填埋场处置。 本次环境问题整改期间严格执行《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》、《汉中市 2023 年大气污染治理专项行动方案》相关规定，严控施工扬尘、执行“六个百分百”，工地扬尘不得超过《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）。同时及时清理施工垃圾、严禁随意抛撒、施工垃圾按照规定及时清运、运输中严禁车辆超载等。
---	--

营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气环境影响和防治措施 1.1 源强核算、治理措施及达标性分析 本项目运营期废气包括原料运输装卸扬尘、原料投料粉尘、破碎筛分粉尘、破碎精选粉尘、成品转运及堆场扬尘。 (1) 废气污染物产生、收集处理和排放情况 ①原料运输装卸扬尘 项目原料砂夹石、道路废石在厂区运输装卸和堆放过程会产生无组织粉尘,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册,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: $P=ZCy+FCy=\{Nc \times D \times (a/b)+2 \times Ef \times S\} \times 10^{-3}$ 式中: P: 指颗粒物产生量(单位:吨); ZCy: 指装卸扬尘产生量(单位:吨); FCy: 指风蚀扬尘产生量(单位:吨); Nc: 指年物料运载车次(单位:车); D: 指单车平均运载量(单位:吨/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,b指物料含水率概化系数,见附录2;项目位于陕西省,风速概化系数a取0.0008;堆场含水率概化系数b取混合矿石0.0084;装卸扬尘概化系数a/b=0.0952kg/t。 Ef: 指堆场风蚀扬尘概化系数,见附录3(单位:kg/m²); S: 指堆场占地面积(单位:m²)。 项目涉及运输原料为砂夹石、道路废石等,原料运输卸料量约为33319.50t,本项目D=40t/车,则Nc=833车。项目采用自卸车均在密闭仓库内,不考虑风蚀扬尘。经计算,项目装卸扬尘颗粒物产生量为3.172t。 工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下: $Uc=P \times (1-Cm) \times (1-Tm)$ 式中: P: 指颗粒物产生量(单位:吨); Uc:指颗粒物排放量(单位:吨); Cm:指颗粒物控制措施控制效率(单位:%),见附录4; Tm:指堆场类型控制效率(单位:%),见附录5。 本项目原料库要求车间全封闭,同时设置有雾炮机洒水喷淋措施,因此,堆场控制措施为洒水,颗粒物控制措施控制效率Cm取74%;堆存类型为为密闭式库房,控制效率
---	---

Tm 为 99%。经计算，项目卸车扬尘无组织排放量为 0.008t。 ②原料投料粉尘 投料粉尘指装载机将原料由原料口投入颚式破碎机投料口时物料撞击产生的粉尘。本项目采用装载机转运投料，采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量的经验公式（王宝章，齐鸣，徐铀等.煤炭装卸、堆放起尘规律及煤尘扩散规律的研究[J].交通环保，1986，{4}(Z1):1-10.）估算，经验公式为： $Q=0.03u^{1.6}\times H^{1.23}\times e^{-0.28w}$ 式中：Q—物料机械落差起尘量，kg/t； u—平均风速，m/s，投料过程在厂房内进行，u 取 0.2m/s； H—物料落差，m，投料落差取 2.5m； w—物料含水率，%，本项目原料含水率平均取 2%。 经计算，本项目投料起尘量 Q=0.0040kg/t，项目投料量 33319.492t，则投料粉尘产生量为 0.156t。投料在原料库房内进行，为封闭库房，投料口设置高压喷雾装置。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—3039 其他建筑材料制造行业系数手册》，喷雾降尘治理效率以 80%计，则因此本项目投料无组织排放量为 0.031t 粉尘逸散到外环境中。 ③破碎筛分粉尘 项目属于 C3039 其他建筑材料制造行业，暂无相关行业的污染源强核算技术指南。查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3039 其他建筑材料制造行业系数手册，原料为岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等时破碎、筛分工序颗粒物产污系数为 1.89kg/t-产品，由于本项目前段破碎筛分过程中均采取喷雾喷淋工艺，破碎、筛分加工物料为湿料，颗粒物产生量较干法生产时小，该产污系数过大，不适用于本项目一、二级破碎、一二级筛分。 参考美国环境保护署 EPA 发布的《第五版空气污染物排放因子汇编》中排污系数分析，以物料表面含水率的不同将物料分为受控制物料与不受控制物料，其中，没有湿抑制系统运行（不受控制物料）的物料表面含水率范围为 0.21%到 1.3%，运行潮湿抑制系统（受控物料）的表面含水率比例为 0.55%至 2.88%。本项目破碎前几破碎过程中采用喷淋抑尘，使物料表面含水率很大，为受控制湿物料。因此，本项目参考美国环境保护署 EPA 发布的《第五版空气污染物排放因子汇编》第一卷 11.19.2《碎石加工和粉矿加工》中表 11.19.2.2 中数据，物料细破碎（受控制的湿物料）的总颗粒物排放因子为 0.0030 磅/t（即 0.001361kg/t-物料），细筛分（受控制的湿物料）的总颗粒物排放因子为 0.0036 磅/t（即 0.001633kg/t-物料）。破碎筛分粉尘产污系数见表 16。

表 16 破碎筛分粉尘产污系数表				
工段名称	污染物指标		单位	产污系数
破碎	废气	颗粒物	kg/t-物料	0.001361
筛分	废气	颗粒物	kg/t-物料	0.001633

根据生产工艺流程及物料平衡，项目共进行 2 次破碎、2 次筛分、1 次精选水平筛筛分。原料砂夹石、废石一次破碎物料量为 33319.461t，二次破碎为 36651.397t（返料按 10%计），一级筛分物料量约 36651.397t，二级筛分物料量约为 18421.384t，精选水平筛筛分物料量为 6511.531t，则一级破碎、二级破碎、一级筛分、二级筛分、精选水平筛筛分无组织颗粒物产生量分别为 0.045t、0.050t、0.060t、0.030t、0.011。项目破碎筛分各工序均采取了喷雾喷淋进行抑尘降尘措施。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3039 其他建筑材料制造行业系数手册，原料为岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等破碎、筛分工序，采用喷雾降尘、机械降尘等其他末端治理技术平均去除率为 80%，则破碎筛分无组织颗粒物排放量分别为 0.009t、0.010t、0.012t、0.006t、0.002t。

④成品转运装卸及堆场扬尘

项目砂石散料通过厂内装载机转运至成品库房，再通过汽车转由库房运送至项目施工道路作为垫基铺装材料或搅拌站作为搅拌砂石原料。成品厂房为封闭库房，粉尘主要产生于产品装卸。装卸和堆放过程会产生无组织粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册，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：

$$P=ZCy+FCy=\{Nc \times D \times (a/b) + 2 \times Ef \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：

P：指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZCy：指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FCy：指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

Nc：指年物料运载车次（单位：车）；

D：指单车平均运载量（单位：吨/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，b 指物料含水率概化系数，见附录 2；项目位于陕西省，风速概化系数 a 取 0.0008；堆场含水率概化系数 b 取混合矿石 0.0084；装卸扬尘概化系数 a/b=0.0952kg/t。

Ef 指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录 3（单位：kg/m²）；产品均位于封闭厂房内，风蚀扬尘概化系数取 0。

S 指堆场占地面积（单位：m²）。

项目产生的碎石、砂料产品厂内转运采用 5t 装载机，产品外运采用 40t 自卸车等，项目产品总产量为 25504.506t，本项目 D1=5t/车，则 Nc1=5101 车；D2=40t/车，则 Nc2=638

车。项目采用自卸车均在密闭仓库内，不考虑风蚀扬尘。经计算，项目产品装卸扬尘颗粒物分别为 2.428t、2.430t，总产生量为 4.858t/a。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

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

式中：

P：指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c：指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m：指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录 4；

T_m：指堆场类型控制效率（单位：%），见附录 5。

项目生产车间、产品堆场均采用密闭式仓库，不考虑风蚀扬尘。同时采用雾炮机进行喷淋抑尘。因此，颗粒物控制措施控制效率 C_m 取 74%；堆存类型为密闭式库房，控制效率 T_m 为 99%。经计算，项目产品堆场扬尘无组织排放量为 0.013t/a。

项目全厂废气产排情况见表 18。

（2）废气治理措施

参考《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中表 33，污染物为颗粒物时，废气污染防治可行技术为“湿法作业或采用袋式除尘等技术”，本项目生产车间破碎、筛分工序均配置喷雾喷淋设施，破碎、筛分加工物料均为湿料，为湿法作业，措施可行技术。

原料装卸、转运、储存、运输建设单位采用全密闭原料库、1#、2#生产车间采用密闭廊道输送；产品库房，原料库房配置雾炮机喷淋抑尘、进入车辆道路通过洗车平台冲洗、道路配套洒水车洒水抑尘，措施可行。

经采取上述措施后，无组织排放粉尘将大大减少，对周边大气环境不会产生明显不利影响，治理措施可行。

1.2 大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），确定本项目废气监测计划，项目大气污染物监测计划见表 17。

表 17 大气污染物监测计划表

分类	监测位置	排放口类型	监测因子	监测频率	执行标准
无组织废气	厂界上风向 1 个、下风向 3 个	/	颗粒物	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值

表 18 项目废气产排情况一览表

序号	1	2	3	4	5	6	7	8
工序	原料运输装卸扬尘	投料粉尘	一级破碎	二级破碎	一级筛分	二级筛分	精选筛分	成品堆场扬尘
排放形式	无组织	无组织	无组织	无组织	无组织	无组织	无组织	无组织
原料投入量/转运量 t	33319.5	33319.492	33319.461	36651.397	36651.397	18421.384	6511.531	25504.506
产污系数 kg/t-物料	/	/	0.001361	0.001361	0.001633	0.001633	0.001633	/
产生量 t	3.172	0.156	0.045	0.050	0.060	0.030	0.011	4.858
去除效率	99.74%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	99.74%
治理措施	密闭库房，雾炮机喷淋抑尘	密闭库房，雾炮机喷淋抑尘	喷淋抑尘	喷淋抑尘	喷淋抑尘	喷淋抑尘	喷淋抑尘	密闭库房，雾炮机喷淋抑尘
排放量 t	0.008	0.031	0.009	0.010	0.012	0.006	0.002	0.013

营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

1.4 非正常工况下废气达标分析

非正常工况是指开停炉（窑）、设备检修、工艺设备运转异常等生产设施非正常工况或污染防治设施非正常状况。本项目非正常工况为破碎、筛分工序喷淋除尘设施失效除尘效率下降为 0 的状况。项目非正常工况下，污染物排放情况见下表 19。

表 19 非正常工况污染源一览表

污染源	产生工序	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率（kg/h）	年发生频次/次	应对措施
破碎机	一级破碎	颗粒物	布袋除尘器破损除尘效率为 0	0.028	1 次/年，1h/次	停产检修
破碎机	二级破碎			0.031	1 次/年，1h/次	停产检修
筛分机	一级筛分			0.038	1 次/年，1h/次	停产检修
筛分机	二级筛分			0.019	1 次/年，1h/次	停产检修
水平筛	精选筛分			0.007	1 次/年，1h/次	停产检修

该工况下，污染物颗粒物排放量有所增加，属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，力争将非正常工况污染物排放量降低到最低限度。。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

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

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

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

2、废水环境影响和防治措施

（1）项目废水产生和排放情况

生产废水主要为洗砂废水、生产厂房地面清洗废水、洗砂砂料堆场废水、进出车辆冲洗。

根据水平衡分析，砂石经洗捞机清洗过程中会产生清洗废水，厂房地面清洗会产生地面清洗废水、洗砂洗砂堆放产生堆场废水，主要污染物为 SS，浓度 5000-20000mg/L、颗粒粒径分布广（0.001-2mm）、含泥量高且黏土颗粒占比大（易形成胶体稳定体系）。

洗砂废水产生量约为 8002.632m³，全部进入 1 座 72.0m³ 三级沉淀池絮凝沉淀处理，上清液循环使用于洗砂工序，不外排。

根据水平衡分析,进出车辆冲洗废水量约为 558.98m³,该污水主要污染因子为悬浮物,浓度约为 2000mg/L。洗车平台设置 1 座 8m³沉淀池处理后回用于车辆冲洗,不外排。

本项目定员 10 人,不提供住宿。办公生活污水主要为员工办公生活污水,产生量约为 1.0m³/d, 200m³/a,主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS 等。项目办公生活污水新建 1 座 3m³化粪池处理后由周围农户定期清掏用作农肥。

(2) 废水处理可行性分析

建设单位拟采取的洗砂废水治理措施如下:采用“一级沉淀池(自然重力沉降)+絮凝罐(加药絮凝)+二级沉淀池(絮凝分离沉淀)+三级沉淀池(深度净化)”工艺,清水回用于洗砂工序,采用自动加药机用于自动控制絮凝剂加药,污泥抽至压滤机压滤成泥饼。具体废水处理工艺如下图 5 示:

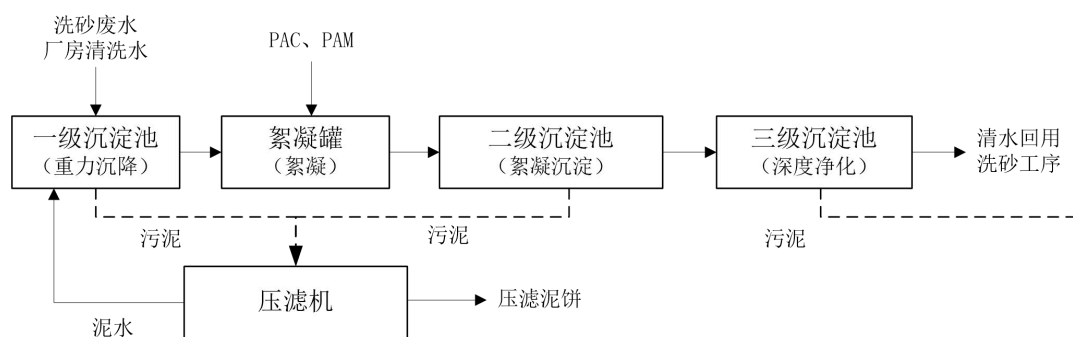


图 5 洗砂废水处理工艺流程图

三级沉淀池是洗砂废水处理的核心单元,通过“分级沉淀、逐步净化”的思路,依次去除不同粒径的悬浮物,最终实现清水循环利用。

一级沉淀池:粗颗粒自然沉降工艺。针对废水中粒径 $\geq 0.1\text{mm}$ 的粗砂颗粒(占悬浮物总量的 60%-70%),利用水流在池内的缓慢流动,让粗颗粒在重力作用下沉积到池底,通过重力自然沉降实现初步分离,减少后续处理负荷。水力停留时间控制在 1.5-2 小时,处理后出水 SS 降至 1000-1500mg/L,为后续絮凝处理奠定基础。

絮凝罐+二级沉淀池:絮凝絮体分离工艺。采用圆柱形立式罐(直径 2.5m,高度 4.0m),有效容积 20m³,水力停留时间 15 分钟。罐内有桨式搅拌器,通过自动加药机投加 PAC、PAM 絮凝剂,经过快速混合、絮凝成长、絮体熟化,形成直径 $\geq 1\text{mm}$ 的密实絮体,为二级沉淀分离奠定基础。

絮凝罐出水通过底部穿孔管(孔径 50mm)进入二级沉淀池,管道流速控制在 0.8-1.0m/s,避免絮体破碎。污水沿池体斜面慢慢上升,过程中形成密实的絮体,絮体沿斜面下滑至池底斗形集泥区。该阶段水力停留时间 1-1.5 小时。池底污泥定时从池底抽至压滤机压滤成泥饼,滤液排入一级沉淀池处理。处理后出水 SS 降至 100-200mg/L,去除率达 90%以上。

三级沉淀池：深度净化工艺。三级沉淀池水力停留时间 0.5-1 小时，通过自然沉降，去除残留的细小絮体和胶体颗粒，上层清水采用水面泵抽取直接回用与洗砂工序。

本项目洗砂废水产生量为 27233.742m³，每天约产生废水量 136.169m³/d(17.021m³/h，一级沉淀池水力停留时间按 2 个小时，需要 24.042m³ 有效容积；二级沉淀池水力停留时间约为按 1.5 个小时，需要 25.532m³ 有效容积；二级沉淀池水力停留时间约为按 1.0 个小时，需要 17.021m³ 有效容积。建设单位三个沉淀池分别设置 28.0m³(宽 2.0m×长 7.0m×深 2.0m)、24.0m³(宽 2.0m×长 6.0m×深 2.0m)、20.0m³(宽 2.0m×长 5.0m×深 2.0m)，总容积 72.0m³。因此，三级沉淀池容积均可以满足污水处理需要。

此外，根据项目地形特点，项目处于山沟沟口，项目厂房、库房依山势地形建设；乡间生产道路贯穿厂区南北。项目采取雨污分流，项目生产厂房、仓库均为密闭库房、密闭车间，在项目北侧地势上游设置截水沟、导流渠，防止山上雨水进入厂区；生产厂房、库房外设置雨水渠，引导雨水排顺利排出厂外。项目废水治理措施见表 20。

表 20 项目废水治理措施表

类型	治理措施	是否可行
洗砂废水	采用“一级沉淀池（自然重力沉降）+二级沉淀池（加药絮凝分离）+三级沉淀池（深度净化）”处理后回用于洗砂工序，不外排	是
进出车辆冲洗	经沉淀池处理后分别回用于车辆冲洗，不外排	是
办公生活污水	项目生活污水新建 1 座 3.0m ³ 化粪池处理后由周围农户定期清掏用作农肥	是

3、噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强产排情况

本项目的噪声源主要是生产车间的机械噪声，主要产噪设备有颚式破碎机、厢式破碎机、振动筛、曲面对辊机、水平筛、洗砂机、水泵等，噪声值在 80~90dB（A）之间。项目室内主要产噪设备噪声源强调查清单，见表 21。

3.2 噪声污染防治措施

项目生产厂房为门式钢架结构，采用铝合金电动门帘提升门，门窗采用隔热金属多腔密封窗，均选用低噪声设备，置于厂房内部生产设备采取低噪声设备、基础减振，厂房隔声等措施，隔声量可取 15dB（A）。

3.3 达标情况分析

采用导则推荐的点声源衰减模式预测厂界噪声排放情况。

（1）预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用如下模式：

1) 室内声源等效室外声源

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

室外的倍频带声压级可按式（1.1）近似求出：

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

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

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

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

2) 室外声源

①室外声源无指向性点声源几何发散衰减后的噪声声压级为：

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点的声压级（dB）；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 (m) 的声压级（dB）；

r ——预测点距声源的距离（m）；

r_0 ——参考位置距声源的距离（m）

3) 室外多声源在预测点产生的噪声贡献值（ L_{eqg} ）计算公式

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数

t_i ——在 T 时段内 i 声源工作时间，s；

表 21 项目运营期室内噪声源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	空间相对位置/m			噪声源强	声源控制措施	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	持续时间/h	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
			X	Y	Z					昼间			
1	1#生产车间	颚式破碎机	2.6	-39.7	1	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	4.6	65.2	8	15	44.2	1
2		厢式破碎机	1.7	-53.1	1	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	3.7	66.4	8	15	45.4	1
3		1#振动筛	-2.8	-67.2	1	80	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	6.3	57.6	8	15	36.6	1
4		2#振动筛	-7.7	-81.8	1	80	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	9.2	55.1	8	15	34.1	1
5		泵 3	-9.1	-43.0	1	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	4.0	63.8	8	15	42.8	1
6		洗砂机	-13.2	-89.0	1	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	9.0	59.4	8	15	38.4	1
7		泵 2	-30.4	-78.9	1	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	6.3	61.7	8	15	40.7	1
8	2#生产车间	曲面对辊机	-19.6	-71.2	1	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	2.6	70.6	8	15	49.6	1
9		水平筛	-23.8	-73.7	1	80	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	4.9	61.8	8	15	40.8	1
10		泵 1	-30.2	-78.5	1	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	4.2	66.8	8	15	45.8	1

注：以项目厂区中心为（0，0，0）

M—等效室外声源个数；

t_j—在 T 时段内 j 声源工作时间，s；

4) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

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

式中：

L_{eq}—建设项目声源在预测点的噪声贡献值，dB；

L_{eqg}—建设项目声源在预测点的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}—预测点的背景值，dB。

(2) 预测结果

本项目夜间不生产。厂界噪声预测结果见表 22。

表 22 运营期厂界噪声贡献值预测结果表

接收点	贡献值 dB (A)	标准值	达标情况
东厂界	29.2	60 (昼间)	达标
南厂界	49.5		达标
西厂界	44.0		达标
北厂界	21.6		达标

由上表可得，项目运营期厂界噪声昼间贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

3.4 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），运营期噪声监测计划见表 23。

表 23 噪声监测计划表

项目	监测位置	监测因子	监测频次	监测依据
噪声	厂界四周	Leq、Lmax	1 次/季度	《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）

4、固体废物影响及防治措施

4.1 固体废物产生情况

(1) 根据工程分析，项目产生的固体废物包括沉降灰尘、沉淀池压滤泥饼、废机油及废油桶及含油抹布和生活垃圾。

固体废物特性详见下表 24。

表 24 固体废物特性一览表

编号	固废名称	产生环节	固废属性	类别及编码	主要有毒有害物质名称	危险特性
1	沉降灰尘	室内重力沉降	一般固废	/	/	/

	2	沉淀池压滤泥饼	污水处理	一般固废	SW07 900-099-S07	/	/
	3	废机油	设备维修	危险废物	HW08 900-217-08	废矿物油与含矿物油废物	T, I
	4	废油桶及含油抹布	设备维修	危险废物	HW49 900-041-49	其他废物	T, I
	4	生活垃圾	办公	生活垃圾	/	/	/
4.2 固废产生、贮存与处置							
项目固体废物产生、贮存及处置去向情况见下表 25。							
表 25 固废产生、贮存及处置去向一览表							
	编号	固废名称	产生环节	产生量 (t/a)	贮存方式	处置方式/去向	处置量 (t/a)
	1	沉降灰尘	室内重力沉降	8.290	不存储	项目北侧原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程弃渣场土地复垦覆土。	8.290
	2	沉淀池压滤泥饼	污水处理	19540.108	不存储		19540.108
	3	废机油	设备维修	0.12	危废贮存库	交由有资质单位处置	0.12
	4	废油桶及含油抹布	设备维修	0.02	危废贮存库	交由有资质单位处置	0.02
	5	生活垃圾	办公	2.0	垃圾桶	定期由环卫部门清运	2.0
4.4 污染源强核算							
(1) 沉降灰尘							
根据工程分析，本项目沉降灰尘主要包括原料投料、破碎、筛分工序、运输装卸、成品堆放粉尘车间沉降收集的灰尘，产生量约为 8.290t/a，该固废收集后用于项目北侧原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程弃渣场土地复垦覆土。							
(2) 沉淀池压滤泥饼							
根据水平衡、物料平衡分析，原料废石含泥量约为 15%，砂夹石含泥量 30%，则原料中含泥量约为 7814.925t。项目原料经细砂工序后经三级沉淀池絮凝沉淀处理后压滤成泥饼，含水率约为 60%，则三级沉淀池压滤泥饼产生量约为 19537.313t；进出车辆冲洗废水量为 588.4m³，该污水主要污染因子为悬浮物，浓度约为 2000mg/L，该废水沉淀后压滤成饼，含水率约为 40%，则沉淀池污泥（干基）产生量为 30.72t/a，污泥含水率按 40%计，则洗车台沉淀池污泥量约为 2.795t/a。项目沉淀池压滤泥饼为 13026.836t。该固废为属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中 SW07 污泥 非特定行业，废物代码为 900-099-S07 的							

一般工业固体废物,用于项目北侧原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程弃渣场土地复垦覆土。

(3) 废机油

项目使用机油量为 0.2t/a，设备维护产生的废机油量按产污系数 0.6 计，则废机油产生量为 0.12t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物 HW08（900-217-08），暂存于危废贮存库后定期交有资质单位处置。

(4) 废油桶及含油抹布

废机油桶及含油抹布产生量约为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物 HW49（900-041-49），暂存于危废贮存库后定期交有资质单位处置。

(5) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，一般生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，年工作时间为 200 天，则产生量为 2.0t/a，生活垃圾依托健全村生活垃圾收集箱，定期由环卫部门清运。

4.5 危废环境管理要求

项目 2#厂房北侧设置 1 处危废贮存库，占用面积共计 7.5m²，用于暂存项目产生的危险废物。危险废物储存设施基本情况如下表 26。

表 26 危险废物储存设施一览表

序号	名称	危险废物名称	危险废物类别及代码	占地面积	储存方式	储存能力	储存周期
1	危废贮存库	废机油	HW08 900-217-08	7.5m²	专用容器	3t	半年
		废油桶及含油抹布	HW49 900-041-49				

(1) 危废暂存

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023））及《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）中的规定，对本项目中危险废物的收集、贮存、转移及处置提出以下要求：

危险废物环境管理应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，危险废物临时贮存的一般要求、危险废物贮存容器的选取、危废临时贮存设施的选址与设计原则、危废临时贮存设施的运行与管理、危废临时贮存设施的安全防护与监测、危废临时贮存设施的关闭等均需严格按照规定执行。

危险废物收集要求

危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，对危险废物进行安

全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物暂存要求：

①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。不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②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。

③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 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

④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。

⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑥危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

⑦应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

⑧危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

危险废物的转运

①建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续。

②建设单位应通过进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

③在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

综上所述，采取以上措施后，本项目产生的固体废物均可得到合理妥善处理与处置，对外界环境影响较小。

5、土壤、地下水环境影响和保护措施

本项目主要可能对土壤、地下水造成污染的设施为危废贮存库、三级沉淀池、洗车台、

洗砂池等；主要可能污染途径为危废贮存库防渗层破损，致使污染物泄露，对土壤和地下水可能造成污染。

针对本项目土壤、地下水污染途径及污染源分布，本次评价提出以下土壤、地下水防控措施，见表 27。

表 27 土壤、地下水污染防治措施

防渗分区	具体范围	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存库	防渗性能 $Mb \geq 6.0m$ 厚等效粘土层，粘土渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	三级沉淀池、洗砂池、洗车台	防渗性能 $Mb \geq 1.5m$ 厚等效粘土层，粘土渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗	生产车间及其他	地面硬化

6、生态环境保护措施

本项目为镇巴县观音镇楮河村至观云山产业道路改建工程配套临时工程，运行约为 1 年，运行期期满后退役。退役期项目临时建筑物及设备全部拆除，场地进行生态恢复。项目退役后建设单位应严格按照《镇巴县观音镇楮河村至观云山公路改建项目拌合站及料场、原材料加工场临时使用林地植被恢复造林作业设计方案》进行生态恢复。恢复过程中还应采取以下生态环保措施：

（1）临时构筑物拆除过程中应采用湿法作业，防止粉尘无组织排放；对裸露地面、废土渣堆覆盖防尘网等，运输车辆需加盖篷布，出场前冲洗轮胎。可利用的废弃石料、混凝土块等优先作为场地回填材料；不可利用的废渣需集中堆放在平整后的场地，压实后覆盖土壤并种植植被；设备遗留的废机油、废润滑油等属于危险废物，需交由有资质的单位运输和处置，严禁随意倾倒；拆除设备过程中选用低噪声设备，合理安排施工时间（避免夜间施工），在施工区与敏感区（如居民区）之间设置隔声屏障，降低噪声对东南侧健全村散户的影响。

（2）进行场地平整，边坡治理，修建截水沟、排水沟。对于坑洼区应采用废渣或客土进行填平；对于高陡边坡应采用削坡减载、挡土墙等工程措施，防止滑坡、崩塌。修建截水沟、排水沟避免雨水在场地内淤积，减少水土流失风险。

（3）采用原表土或客土恢复林地土壤，选用当地树种和草籽植被；覆土厚度至少 30cm 以上，整地采用穴状整地方式，整地时同时确定栽植点，整地规格 $40 \times 40 \times 40cm$ ，株行距为 $2 \times 3m$ ，每公顷栽 1665 株，品字形配置。

（4）补植与管护。造林后进行 3 年抚育管护，第 1 年抚育 2 次，第 2、3 年各抚育 1 次。加强对造林地的管护工作，确保新造林及时郁闭成林。

在采取以上生态环保措施后，项目不会对生态环境造成明显影响。

7、环境风险影响及防范措施

项目在生产过程中使用的原辅材料及成品，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018），项目涉及的主要风险物质（废）机油、柴油。柴油不存储。风险物质用

量与临界量比值见下表 28。

表 28 危险物质与临界量比值 Q 计算表

危险物质	主要成分	最大存在量 (t)	临界量	比值 Q
机油	油类物质	0.2	2500	0.00008
废机油	油类物质	0.12	50	0.0024
合计				0.00248

根据上表可知，项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）为 0.00248<1，环境风险物质存储量均未超过临界量。

（1）潜在突发环境事件危害后果分析

根据项目特点，建设项目潜在的环境风险事故主要考虑为：

①生产过程中因工艺粉尘治理设施故障而发生粉尘大量泄漏事故，如袋式除尘器故障，导致大量粉尘通过排气筒超标排放；

②物料堆场遇雨水冲刷，造成物料泄漏事故；

③废机油泄漏事故和生物质热解气泄露发生火灾事故，导致大气污染、消防废水。

（2）风险事故分析

本项目可能发生的环境风险事故为：机油、废机油、柴油泄漏污染地下水及土壤；机油、废机油、柴油燃烧引发火灾。

机油、废机油贮存于生产车间内，项目生产车间采取一般防渗措施，使用油类若发生泄漏，很容易发现，可及时处理，不会造成大的污染事故。

机油、废机油遇明火及高热均可燃，燃烧的主要危害方式是火焰的直接作用，火焰除对作业人员造成直接伤害外，还可使建筑物的结构强度降低，造成建筑物破坏、倒塌，在一定条件下还有可能引起燃烧转爆轰，造成二次、更大范围的爆炸危害。此外，燃烧产物一般主要为 CO₂、CO 等，燃烧产物特别是烟雾也会对周围人员造成危害。烟雾中含有大量的 CO 等有毒气体，能使人窒息死亡，同时烟雾刺激眼睛，造成人员伤害。

（3）风险防范措施

1）加强管理，建设单位应制定环境风险管理制度。

确保项目运营期间不因设备故障发生环境风险事故，最大限度减少对环境的负面影响，制定一套行之有效的管理规章，项目在生产实践中应严格按制度进行管理操作，避免设备故障引发的环境风险事故。环境管理制度如下：

①建立环境风险隐患排查制度、环境管理制度、事故管理制度、应急救援管理制度及应急救援奖惩激励机制等，并有效执行。

②重点部位设置责任人或责任机构，明确了相关责任人或责任机构的岗位职责。

2）总平面布置及工艺设计

本项目的总图布置在现状基础应进行合理布局，充分保证安全防火间距，工艺上严格按

照火灾危险等级进行分类,建筑上按耐火等级和防爆要求严格执行规范,消防设施配置齐全,功能完善,电气仪表设计按防爆要求进行。

3) 定期巡检和维护检修

生产车间安排专人定期检查设备的密封性并维护除尘设备运行情况,三级沉淀池、洗沙池安排专人定期巡查。经常性对原料库、危废贮存库等进行安全检查。维修区域严禁吸烟及使用明火,保持良好的通风。加强对废气、废水收集处理系统的维护和检修,使其处于良好的运行状态,并且需加强管理,一旦出现异常现象应停止生产,从根源上切断污染,查出异常原因,事故发生后应在最短的时间内排除故障,确保对周围环境的影响降到最低。

建设单位应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案,定期开展必要的培训和环境应急演练,并做好培训、演练记录。配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资,并应设置应急照明系统。

在采取上述有效的风险防范措施和设施的基础上,评价认为项目可将风险降到较低的水平,实现环境风险可防可控。

8、项目环保投资估算

本项目总投资 80 万元,环保投资 34.2 万元,占投资总额的 42.75%,环保投资情况见下表 29。

表 29 环保投资一览表

名称	主要污染源	建设内容	数量	投资(万元)
废气	车间、库房	全密闭彩钢生产厂房、原料、产品库房、密闭输送廊道	若干	10
		洒水喷淋抑尘	5 套	0.5
		雾炮机	3 台	0.6
废水	生产废水	絮凝罐 20.0m ³ +三级沉淀池 72.0m ³	1 座	1.0
		洗车台及沉淀池 8m ³	1 座	1.0
	生活污水	新建 1 座 3m ³ 化粪池	1 座	0.5
	雨水	项目北侧地势上游设置截水沟、导流渠,防止山上雨水进入厂区;生产厂房、库房外设置雨水渠,引导雨水排顺利排出厂外。	若干	1.0
噪声	生产设备	厂房隔声、低噪声设备、基础减振措施	若干	2.5
地下水土壤防渗		危废贮存库,重点防渗;三级沉淀池、洗砂池、洗车台,一般防渗;生产车间及其他,地面硬化	若干	1.0

	固废	生活垃圾	垃圾桶	若干	0.1
		危险废物	危废贮存库，7.5m³	1 处	1.0
	生态保护措施		截水沟、排水沟；表土/客土覆土，当地植被恢复；补植、管护。	若干	15
	合计	/		/	34.2

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	破碎、筛分工序	颗粒物	全密闭彩钢生产厂房，生产车间破碎、筛分工序配置 5 套喷雾喷淋设施；1#、2#生产车间采用密闭廊道输送物料	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值
	车间、库房厂界	颗粒物	采用全密闭原料库、产品库，库内配置 3 台雾炮机喷淋抑尘、进入车辆道路通过洗车平台冲洗、道路配套洒水车洒水抑尘	
地表水环境	生产废水	SS	洗砂废水、厂房清洗废水设置经 1 套絮凝罐 20.0m ³ +三级沉淀池 72.0m ³ 絮凝沉淀处理后回用于洗砂工序不外排；进出车辆冲洗废水，经 1 座 8m ³ 沉淀池沉淀后回用于冲洗车辆，不外排。	不外排
	生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	在场区内设置 1 座 3m ³ 化粪池，定期由周围农户定期清掏外运	
	雨水	SS	项目北侧地势上游设置截水沟、导流渠，防止山上雨水进入厂区；生产厂房、库房外设置雨水渠，引导雨水顺利排出厂外。	/
声环境	生产设备	L _{Aeq, T}	生产设备置于厂房内部，采取低噪声设备、基础减振，厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘灰	一般固废	用于项目北侧原 320 省道镇巴星子山隧道及引线工程弃渣场土地复垦覆土	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	沉淀池污泥	一般固废		

	废机油及废机油桶	危险废物	交由有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾依托健全村生活垃圾收集箱，定期由环卫部门清运。	/
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存库重点防渗，防渗性能 $Mb \geq 6.0m$ 厚等效粘土层，粘土渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ； 三级沉淀池、洗砂池、洗车台一般防渗，防渗性能 $Mb \geq 1.5m$ 厚等效粘土层，粘土渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；生产车间及其他，地面硬化。			
生态保护措施	截水沟、排水沟；表土/客土覆土，当地植被恢复；补植、管护。			
环境风险防范措施	加强管理，建设单位应制定环境风险管理制度；生产车间安排专人定期检查设备的密封性并维护除尘设备运行情况，三级沉淀池、洗沙池安排专人定期巡查。经常性对原料库、危废贮存库等进行安全检查。维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。			
其他环境管理要求	排污口规范化管理 企业遵照国家对排污口规范的要求，“三废”及噪声排放点设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中有关规定，具体见表 67。 （1）排污口管理 排污口是污染物进入环境的通道，强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。 具体管理原则如下： ①向环境排放的污染物的排放口必须规范化。 ②列入总量控制的污染物、排污口列为管理的重点。 ③排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。 ④如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。 ⑤废气排气装置应设置便于采样、监测的采样孔和采样平台。废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024）、《固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及监测方法（试行）》（HJ/T76）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397）等的要求，同时监测平台应便于开展监测活动，保证监测人员的安全。 ⑥工程固废堆存时，专用堆放场应设有防扬散、防流失、防渗漏措施。			

(2) 排污口立标管理

①排污口应按照国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-95)与(GB1556.2-95)规定, 设置生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌;

②污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点且醒目处, 标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m;

③重点排污单位排污口设立式标志牌, 一般单位排污口可设立式或平面固定式提示性环保图形标志牌;

④对危险物贮存、处置场所, 必须设置警告性环境保护图形标志牌。

排放口图形标志见下表 30。

表 30 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			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

(3) 排污口建档管理

①应使用统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》, 并按要求填写有关内容;

②根据排污口管理内容要求, 项目建成投产后, 应将主要污染物种类、数量、排放浓度与去向, 立标及环保设施运行情况记录在案, 并及时上报;

③选派有专业技能环保人员对排污口进行管理, 做到责任明确、奖罚分明。

六、结论

综上所述，项目符合国家及地方相关产业政策，选址合理。项目在生产过程中所产生的废气、噪声等污染物均能够达标排放、固废得到合理处置，对外环境影响较小，环境风险可以接受。从环境保护角度，项目建设环境影响是可行的。

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				0.091t/a		0.091t/a	
一般工业 固体废物	沉降灰尘				8.290t/a		8.290t/a	
	沉淀池污泥				19540.108t/a		19540.108t/a	
	生活垃圾				2.0t/a		2.0t/a	
危险废物	废机油				0.12t/a		0.12t/a	
	废油桶及含 油抹布				0.02t/a		0.02t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①