

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 平利县牛王沟石料厂扩建项目

建设单位(盖章): 平利县牛王沟石料厂

编制日期: 2023年5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	平利县牛王沟石料厂扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	赵**	联系方式	150*****2
建设地点	陕西省（自治区）安康市平利县（区）城关镇（街道）牛王沟村		
地理坐标	（经度 109 度 14 分 25.311 秒，纬度 32 度 25 分 3.550 秒）		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
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）	平利县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	180	环保投资（万元）	52
环保投资占比（%）	28.9	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2163.75（在现有厂区内建设，不新增用地）
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

本项目以厂内生产的机制砂进行水洗生产线、水稳料生产，属于其它建筑材料制造，根据《产业结构调整目录》（2019 年本），项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。本项目不在《陕西省限制投资类指导目录》（陕发改产业[2007]97 号）之列。

因此，项目建设符合国家及陕西省现行相关产业政策。

2、项目“三线一单”相符性分析见下表

表 1-1 本项目上与陕西省“三线一单”要求的相符性分析表

类别	陕西省“三线一单”要求	本项目情况	符合性
生态保护红线	根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》：分区分管。以改善生态环境质量为核心，建立以环境管控单元为基础的生态环境分区管控体系。针对不同环境管控单元特征，分别提出管控要求，实施差异化环境准入，促进环境管理精准化。明确生态环境分区管控要求。确定优先保护、重点管控、一般管控单元的总体的管控要求。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。在此基础上，按照陕南地区做强做大绿色生态产业战略定位，聚焦陕南矿区生态环境保护 and 重点流域水质保护等问题，确定区域总体环境管控要求	本项目位于平利县城关镇牛王沟村，属于陕西省生态环境一般管控单元内。本项目各项污染物采取环境治理可行技术进行处理达标后排放，满足重点管控单元管控要求	符合
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上限是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上限，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据	项目生产废水经处理后循环使用不外排，生活污水依托现有处理设施处理	符合
环境质量底线	依据环境质量底线及环境分区管控相关内容，项目所在地属于大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活源重点管控区。大气环境受体敏感重点管控区内原则上不新增钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等行业和燃煤锅炉等建设项目，对区内已建涉气企业要结合产业结构调整实施搬迁改造，区域内保留企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理设施，污染物执行低排放或特别排放限值	本项目运营过程中主要消耗水、电等资资源；项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破资源利用上限的要求	符合
负面清单	经查询《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》， 本项目不在《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单》之列		符合
《安康市“三线一单”生态环境分区管控方案》			
环境准入与管控要求		本项目情况	符合性

到 2025 年，全市生态环境总体改善，主要污染物排放总量持续减少，资源能源利用效率大幅提高，环境风险得到有效控制，生产生活方式绿色转型成效显著，秦岭、汉江等 重要生态系统保护修复取得 显著成效，基本形成生态环境分区管控体系。到 2035 年，全市生态环境质量明显改善，生态环境安全得到有效保障，自然资源利用得到显著优化，系统完整的 生态文明体制基本形成。					根据第三章、区域环境质量现状，本项目所处区域环境空气、地表水均满足相关功能区划要求，项目生产中采取相关污染防治、风险防范等措施后，对区域环境影响较小，不会改变区域环境功能。	符合
一般管控单元。指优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。全市划分一般管控单元 10 个，面积 8539.71 平方公里，占全市国土面积的 36.27%。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。					对照安康市生态环境管控单元分布示意图，本项目地位于一般管控单元；本次建设水洗砂生产线、水稳料生产线，在对废气、废水采取相应的防治措施后，项目废气、废水污染可控，不会改变区域生态环境现状。	符合
安康市生态环境准入清单						
适用范围	管控维度	管控要求			本项目情况	相符性
一般管控单元-总体要求	空间布局约束	1. 本行政区域内的自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区等区域的禁止性和限制性准入要求依照国家相关法律法规执行。 2. 禁止在优先保护耕地内新建有色金属采选、冶炼、化工、医药、电镀、铅蓄电池制造、煤炭开采等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。 3. 禁止在居民区、学校、医院和养老机构等周边新建、扩建有色金属采选、冶炼、化工等行业企业。 4. 淘汰涉重金属重点行业落后产能，严格执行重金属相关行业准入条件，禁止新建落后产能或者产能严重过剩行业的建设项目。 5. 在汉江流域新设、改设或者扩大排污口，应当符合水功能区划、水资源保护规划和防洪要求，未经许可不得设置入河排污口。 6. 限制新建、扩建原生汞矿开采项目；现有汞矿开采按原有规模开采至 2032 年 8 月 16 日前淘汰关闭。 7. 在长江流域江河两岸的禁止和限制性准入要求按照《长江保护法》执行。 8. 蒿坪河流域禁止新建、扩建矿山开采项目。			1. 本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区等区域。 2. 本项目属于其它建筑材料制造项目，不涉及重金属，拟建地不涉及优先保护耕地、不涉及居民区、学校、医院和养老机构等。 3. 本项目生产用水循环使用不外排，不新增生活污水。 4. 本项目属于其它建筑材料制造项目，非新建、扩建原生汞矿开采项目。 5. 本项目不属于蒿坪河流域。	符合
	污染排放管控	1. 新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。			1. 本项目属于其它建筑材料制造项目，不涉及原矿开采，非新建“两高”项目。 2. 本项目依托厂区现有	符合

		2. 禁止工矿企业在废水、废气和废渣处置过程中将污染物向土壤环境转移。 3. 鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。	危废间，严格控制污染物向土壤环境转移。 3.本项目不涉及尾矿渣综合利用、尾矿库。	
	环境 风险 防控	做好危险化学品运输和尾矿库环境风险防控。	本项目不涉及危险化学品运输和尾矿库环境风险防控。	符合
	资源 利用 效率 要求	推动高耗能行业技术创新和改造升级，新建、改（扩）建项目必须达到强制性能耗限额标准先进值和污染物排放标准	本项目不属于高耗能行业。	符合

根据陕西省“三线一单”数据应用系统平台分析，本项目占地范围属于陕西省一般管控单元，项目与陕西省生态环境管控单元对照分析示意图见附件 6 和下图图 1-1。



图 1-1 陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照空间冲突图

根据根据上表及本项目在安康市生态环境管控单元分布示意图，本项目为其他建筑材料制造项目，不属于禁止类项目；位于平利县一般管控单元内，符合“三线一单”区域环境管控要求。

3、项目选址合理性分析

(1) 项目选址为安康市平利县城关镇牛王沟村六组，现有项目为矿山开采加工一体化建设，进行矿石开采并进行初破加工。本次为增加产品附加值，对厂区现有工程产生的机制砂进行水洗加工，并后续设置水稳料生产线，本次扩建项目位于现有厂区范围内，不新增占地。

(2) 根据现场勘查，项目周边为山体，无学校、医院、自然保护区、风景名胜、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、资源性缺水地区、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域、富营养化水域等环境敏感目标。不存在重大环境制约因素。

(3) 环境影响分析表明，项目建成投产后污染物均可得到有效治理和妥善处理，在采取相应环保措施的情况下可实现达标排放，对周围环境影响较小。

综上，项目选址合理。

4、本项目与相关生态环境保护规划符合性分析如下

表 1-1 项目与环保政策符合性分析

环保政策	政策要求	本项目情况	符合性
陕西省“十四五”生态环境规划	坚持稳中求进的工作总基调，紧盯“推进生态环境质量持续好转”的一个目标；坚持贯彻新发展理念，把握减污降碳和高质量发展两个关键；抓牢秦岭保护国之大者、黄河流域生态保 护国家战略、深入打好污染防治攻坚战三项重点；强化监测、执法、信息、科研四方面能力现代化建设，促进形成党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与五元共治的大环保格局	本项目各项污染物产生量较少，落实本环评提出的治理措施后，符合排放要求，同时加强常规监测的落实	符合
《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》	(一)大力发展和推广应用机制砂石。统筹考虑各类砂石资源整体发展趋势，逐步过渡到依靠机制砂石满足建设需要为主，在规划布局、工艺装备、产品质量、污染防治、综合利用、安全生产等方面加强联动，加快推动机制砂石产业转型升级	本项目是对现有工程的机制砂进行水洗，并建设一条水稳料生产线，污染防治方案符合现行环保要求	符合

	《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》	平利县地处秦巴生物多样性生态功能区。限制类涉及 3 门类 9 大类 9 中类 10 小类，禁止类涉及 2 门类 2 大类 2 中类 2 小类	本项目不在平利县国家重点生态功能区产业准入负面清单内限制类及禁止类产业	符合
	《陕西省主体功能区划》陕政发（2013）15 号	限制开发区（重点生态功能区）：指生态脆弱、生态功能重要，关系到全省乃至国家生态安全，以提供生态产品为主，不宜进行大规模高强度工业化城镇化开发的区域国家层面重点生态功能区：包括黄土高原丘陵沟壑水体保持生态功能区和秦巴生物多样性生态功能区，是国家“两屏三带”生态安全战略格局的重要组成部分；二、秦巴生物多样性生态功能区包括安康市汉阴县、石泉县、宁陕县、紫阳县、岚皋县、平利县、旬阳县、镇平县、白河县，该区的主体功能是维护生物多样性、水源涵养、水土保持、提供生态产品。 严禁毁林开荒、滥采、滥捕、滥伐等行为，保护生态系统与重要物种栖息地，防治外来有害物种侵害，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡。 加大城镇生活污水垃圾处理和工业点源污染治理力度，减少农村面源污染，确保主要河流水质保持在Ⅱ类以上。 在限制开发区域内，资源环境承载力相对较强的特定区域，在不损害主体功能的前提下，可因地制宜适度发展和能源、矿产资源开发利用相关产业。在水资源严重短缺、环境容量很小、生态十分脆弱、地震和地质灾害频发的地区，要严格控制能源和矿产资源开发，或在区外进行矿产资源的加工利用	本项目位于安康市平利县，根据陕西省主体功能区划图，项目区域属于限制开发区（重点生态功能区）中国家层面重点生态功能区中的秦巴生物多样性生态功能区。区域在不损害主体功能的前提下可适度发展矿产资源开发利用相关产业。本项目为属于综合利用工业固废生产建筑材料，企业已取得平利县自然资源局核发采矿许可证，属于合法进行石料开采加工。同时项目生产、生产废水均进行综合利用不外排，对区域水环境无影响	符合

	《陕西省人民政府办公厅关于印发蓝天碧水净土保卫战2022年工作方案的通知》陕政办函〔2022〕8号	加强物料堆场扬尘管控。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业企业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放，粉粒类物料堆放场以及大型煤炭和矿石物料堆场，基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。严禁露天装卸作业和物料干法作	本项目成品在密闭车间内堆放并设置喷淋装置，原料为现有厂区的砂石料，原料堆放采取洒水，（密目网遮盖抑尘），装卸、上料过程设喷淋装置	符合
		严格水资源管理。控制用水总量，提高用水效率。	本项目生产废水循环使用不外排，不新增生活污水。	符合
		严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新改扩建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏等土壤污染防治具体措施	本项目不涉及有毒有害物质，不产生危险废物，生产过程不会造成土壤污染	符合
	《安康市“十四五”生态环境保护规划》（安政办发〔2021〕33号）	强化扬尘污染整治工作。积极推行绿色施工，落实“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”六个100%要求，大力推进低尘机械化湿式清扫作业，渣土车实施硬覆盖和全封闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。整治原煤、砂石、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	本项目施工期严格落实六个100%要求，物料堆场、生产车间均采用密闭车间、喷淋等措施	符合
		推进汉江流域共抓大保护。加强南水北调中线水资源保护、水污染防治和水生态环境保护，确保“一泓清水永续北上”。统筹流域河湖协同治理，加强治污治岸，强化综合治理、系统治理、源头治理	本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏不外排；生产废水经沉淀处理后回用，不外排	符合
	《安康市汉江流域水质保护条例》	依法建设项目中的水污染处理设施，进行集群综合处理的，必须与建设项目同时配套建设；建设项目单体处理的，必须与建设项目同时设计、同时施工、同时投入使用。水污染物处理设施应当保持正常运行，不得擅自拆除或者停运、闲置	本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏不外排；生产废水经沉淀处理后回用，不外排	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

本项目为扩建项目，拟在现有工程基础上针对原有产品机制砂增加一道洗砂工艺，制成水洗砂出售，同时增设一条水稳料生产线，平利县牛王沟石料厂拟投资 180 万元建设扩建项目。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年本），本项目属于其中“二十七、非金属矿物制品业”中的“其他建筑材料制造”，应当编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担该项目的环境影响报告表编制工作，在现场踏勘和资料收集等基础上，编制该项目的环境影响报告表。

2、扩建项目工程组成

本次扩建投资金额 180 万元，建设扩建项目加工生产，生产规模为年水洗机制砂 4 万吨、水稳料年生产量为 2 万 m³，生产线位于现有石料加工厂区范围内，不新增占地。新建生产厂房 1200m²，配套相关设施，本次扩建项目组成及主要建设内容见表 2-1，本项目与原有项目依托情况见表 2-2。

表 2-1 扩建项目组成及主要建设内容一览表

项目组成		建设内容		备注
主体工程	水洗砂生产线	生产厂房建筑面积 1200m ² ，H=4m，1 层轻钢结构	设 1 条水洗砂生产线一条，年水洗砂 4 万吨，位于厂区西侧，主要进行机制砂的水洗，包括洗砂区、脱水区、三级沉淀池	扩建
	水稳生产线		设 1 条水稳生产线，年产成品路基水稳材料 2 万 m ³ ，为于厂房东侧，由称量系统、配料机、搅拌机、皮带输送机、电控系统组成，生产效率主要进行成品路基水稳材料的生产加工，主要设备包括喂料机、筒仓、搅拌机、成品输送带和电控系统等组成	扩建
储运工程	原料砂堆场	原料砂堆场面积约为 500m ² ，设置围挡，采用密目网覆盖，为现有加工厂的产品堆场。		依托现有
	水洗砂堆场	位于本次建设生产车间，西北侧，堆料区占地面积约为 400m ²		依托现有
	水泥筒仓	项目设 1 座卧式水泥筒仓，高度 2.9m，容积 20m ³ ，自带脉冲布袋除尘器，设置于生产车间内部		扩建
	运输	路基水稳材料罐车运输		扩建
	运输道路	矿区道路利用现有泥结碎石道路，道路宽 5.0m，最大纵坡 8%，道路全长 1200m		依托现有
辅助		厂区道路，供电、供水系统		依托

工程	办公区	位于矿区东北侧，项目采石场不设员工食堂、宿舍，办公住宿租用当地民居	现有
	初期雨水收集池	400m ³ ，砖混结构，主要收集用来收集厂区雨水，沉淀后用作场厂区用水	新建
公用工程	给水	项目用水由供水管道供给	依托现有
	排水	厂区内设雨水收集池和排水沟用来收集和引排场区内的积水	依托现有
		洗砂废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排	扩建
	供电	项目供电依托现有供电系统	依托现有
环保工程	废气	装卸、进料粉尘：密闭厂房、水喷淋装置	扩建
		运输道路扬尘采取定期洒水抑尘	扩建
		水洗砂线：皮带封闭传输、制砂机设置在封闭厂房、水喷淋装置	扩建
		水稳线：筒仓粉尘自带脉冲式布袋除尘器处理后厂房内无组织排放；输送计量粉尘经密闭、厂区洒水抑尘后无组织排放；投料搅拌粉尘密闭，经自带布袋除尘器收集处理后厂房内无组织排放	扩建
	废水	洗砂废水经三级沉淀池处理后上清液回用于生产工序，泥沙经过压滤机压滤，压滤废水水进入清水池，循环使用，不外排	扩建
	噪声	密闭厂房，生产设备减振降噪，严格管理运输车辆	扩建
	固体废物	废泥沙压滤机压滤后综合利用；除尘器收集尘回用	扩建
		设备维保废机油暂存厂区现有危废间定期交由有资质单位处置	依托现有

3、产品方案

项目产品方案及包装形式见下表：

表 2-3 本项目产品方案表

序号	产品名称	产量	包装及规格	质量要求
1	水洗砂	40000t/a	≤10mm，含水率 7%	GB/T 14684-2022
2	水稳料	20000m ³ /a(4.4 万 t/a)	6%密度为 2.2 吨/立方米	GB/T 14684-2022
3	泥砂（副产品）	8333t/a	含水率 80%	/

4、原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料用量及能耗情况见下表。

表 2-4 原材料及能源消耗

序号	原材料名称	用量	来源
1	机制砂	79800t/a	来自厂区现有产品，规格≤10mm
2	水泥	2400t/a	外购

3	水	7764t/a	引自山泉水
4	电	10 万 kW·h/a	区域电网
备注：装载机等设备会用到柴油作为能源，所用柴油均为厂外添加，本项目所在地无外购柴油储存。			

5、主要设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备清单

序号	名称		型号	单位	数量	备注
1	生产设备	皮带传输机	带宽 0.8~1.2m; 总长 9-197m	条	1	水洗砂 生产线
2		洗砂机	22kw	台	1	
3		抽水泵	20	台	1	
4		砂回收脱水一体机	豫龙 1530 型	台	1	
5		冷料级配机	带宽 0.8m，配 1 台配料斗， 配料斗容积 10m³	台	1	水稳生 产线
6		集料皮带机	宽 1m，速度 1.7m/s	套	1	
7		上料机	10t/h	台	1	
11		水泥筒仓	卧式，20 吨	座	1	
12		搅拌器	10t/h	台	1	
13		装载机	/	台	1	
14		输料皮带机	宽 1m，速度 1.7m/s	套	1	
15		供水泵	/	台	1	
16		混合料贮仓	4m³，卸料口尺寸 1*0.4m， 卸料高度 2.8m	个	1	
17		废水 处理 设备	泥浆泵	16kw	台	
18	泥沙压滤机		FW-FT3500	台	1	/
19	三级沉淀池		200m³	个	1	/

6、公用工程

(1) 给水

项目在厂内建设一座400m³的雨水收集池，雨期收集沉淀后作为生产用水，平时用水引自山泉水，能够满厂内用水需求。本项目不新增工作人员，不增加生活用水，生产用水主要为洗砂用水、拌合用水、喷雾降尘用水、地面冲洗水，新鲜水年用水量约为7764m³/a。

(2) 排水

项目采用雨污分流排水方式，雨期收集沉淀后作为生产用水；洗砂废水经三级沉淀后循环使用，不外排。

①洗砂废水

根据建设单位提供的资料，本项目洗砂过程砂水的比例为 1:1，项目洗砂量约为 79800t/a（266t/d），则日洗砂用水量为 266m³/d（7.98 万 t/a），项目设置三级沉淀池（200m³）对洗砂废水进行沉淀后循环使用，仅需补充生产中损耗水量。项目洗砂工序中水分损耗包括产品带走、蒸发及泥饼带走，约占洗砂水量的 10%（其中损耗的 60%进入废泥沙、30%进入成品砂、10%蒸发），则项目洗砂补充水量为 26.6m³/d（7980m³/a）。

②拌合用水

根据企业提供资料，1m³ 水稳料拌合用水量为 90kg，本项目水稳料产生量为 2 万 m³，则拌合用水量为 1800t/a（6t/d），此部分水进入物料或蒸发。

③喷雾降尘

项目拟在制砂过程中上料机、制砂机、筛分设备等旁放置雾炮机，沉降生产过程中产生的粉尘。企业拟设置 3 个雾炮机，耗水量约 0.15m³/h·个，年喷淋时间约 2400h，则喷淋过程用水量为 1080m³/a（3.6m³/d），此部分水进入物料或蒸发。

④地面冲洗水

项目需冲洗的作业区面积约 400m²，根据生产强度平均一周冲洗 2 次，参照《建筑给排水设计规范》（GB50015-2014）每平方米耗水 0.0025m³ 计算，则用水量为 84m³/a（0.28m³/d），此部分水全部蒸发。

表 2-6 本次扩建项目水平平衡表 (m³/d)

序号	用水单元	投入量		排出量		总用水量
		新鲜水	循环水	损耗	出水去向	
1	洗砂用水	26.6	239.6	26.6	239.6 沉淀后循环使用	266
2	拌合用水	6	0	6	带入产品	6
3	喷雾降尘用水	3.6	0	3.6	自然蒸发损耗	3.6
4	地面冲洗水	0.28	0	0.28	自然蒸发损坏	0.28
合计		36.48	239.6	36.48	不排放	275.88

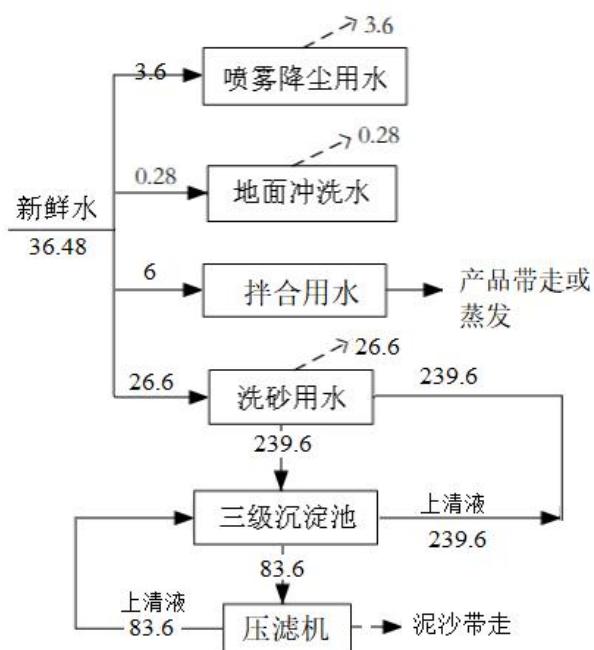


图 2-1 项目用水平衡图

(3) 物料平衡

本项目物料平衡见表 2-7。

表 2-7 项目物料平衡表

投入		产出		
物料名称	数量 t/a	物料名称	数量 t/a	备注
机制砂	79800	水洗砂	40000	产品 1
水泥	2400	水稳料（产品）2 万 m ³	44000	产品 2
水	81600	水分蒸发量	795	/
		循环水量	71820	/
		粉尘（排放）	0.127	废气
		泥沙	7184.883	副产品 1
物料合计	163800	合计	1638000	

7、劳动定员及工作制度

本次扩建项目不新增员工，从现有员工中进行调配，企业实行 2 班制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天。项目不设食宿。

8、四邻关系及总平面布置图

(1) 四邻关系

	扩建项目新建生产厂房1200m²，位于石料加工厂区内东南侧，加工厂位于矿区北部200m处，面积约8160m²，本次扩建项目西侧石料加工厂堆场，北侧为厂区办公区，东为山体，南侧为采矿区，项目四邻关系见附图3。 (2) 总平面布置 本单位石料加工厂位于采矿区北侧，北侧为厂区入口，办公区位于入口东北侧，本次扩建项目位于采矿区北侧（加工厂内东南侧），石料加工厂内自北至南依次为石料堆场、办公区、石料加工区，本次扩建厂房，为1座行高4m的钢架结构厂房，与现有工程的产品（石料、机制砂）相邻，本次扩建项目使用原料为现有机制砂，可用封闭皮带直接传输，减少了原料运输的运距。项目总平面布置规范，总体布置合理，办公、生活、生产、辅助设施配套齐全，功能分区明确，项目总平面布置图见附图5。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 项目施工期主要进行厂区厂房搭建、生产设备安装等。主要污染因素和 因子为项目建设产生的建筑废渣、建筑噪声、扬尘、施工人员的生活污水、 生活垃圾等。如下图 2-2 所示。 <pre> graph LR A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[设备安装] C --> D[验收使用] A -.-> E[噪声、废气、固废、废水] B -.-> F[噪声、废气、固废、废水] C -.-> G[噪声] </pre> 图 2-2 施工期工艺流程及产污节点 根据施工期工艺流程和产污节点图分析，项目在施工期污染物产生如下： (1) 废气：施工期大气污染物主要来源于施工扬尘、运输车辆尾气。 (2) 噪声：施工期噪声主要为施工机械设备噪声。 (3) 废水：施工期废水主要来源于施工人员生活污水。 (4) 固废：施工期固废主要为施工建筑垃圾、施工人员生活垃圾。 2、营运期 ①水洗砂生产工艺工艺流程见下图：

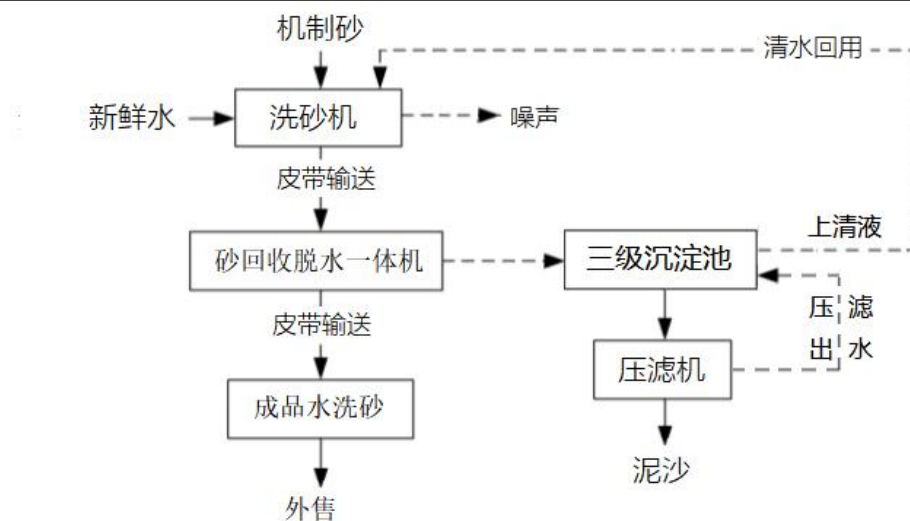


图 2-3 机制砂工艺流程及产排污节点图

(1) 洗砂：本次扩建项目利用现有工程已产的机制砂进行洗砂作业，机制砂经皮带输送机输送至斗式洗砂机，洗砂机经电动机、减速机的传动，驱动水槽中的叶轮不停的在水槽中作圆周性转动，从而将水槽中的砂石在水中搅拌、翻转、淘洗并使受水物料在叶轮中脱水后排出。该工序会产生噪声和洗砂废水。

(2) 成品砂：原料经皮带输送机输送至砂回收脱水一体机提取成品，洗砂工序产生的泥水进入一体机下部的清洗箱，由泥浆泵抽至泥砂分离器，利用离心沉降原理，砂子受到离心力克服泥浆的摩擦阻力，被甩到旋流器的内壁上，依靠重力作用向下旋流由沉砂嘴排出进入脱水筛，经脱水筛脱水后砂子和水有效分离，经过皮带输送机输送至成品暂存区。分离出的泥水等通过分离器溢流、口进入返水箱排入污水池。成品区已做好防渗处理，堆场的渗滤水经导水槽进入污水收集池。由于筛砂时含水率较高，故不会有粉尘产生；该工序会产生废水和噪声。

(3) 污水处理：项目产生的洗砂废水进入三级沉淀池沉淀，上层为澄清后的上清液，通过溢流清水管回用于洗砂工序，底部浓度较大的泥水经泵抽至板框式压滤机进行压滤处理，压滤出水进入 三级沉淀池定期会产生少量的泥沙（S1），经压滤机脱水后的泥砂综合利用。

②水稳料生产工艺流程及产污环节见下图；

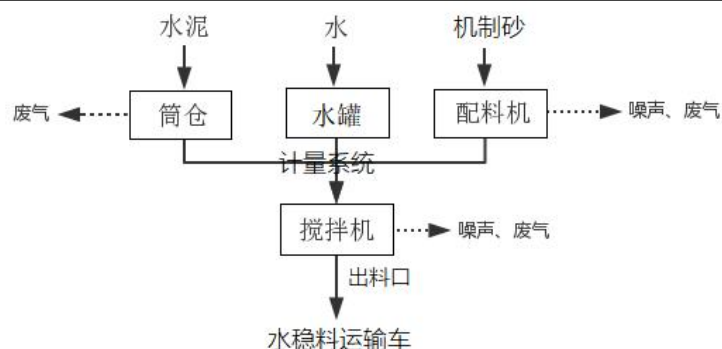


图 2-3 水稳料工艺流程及产排污节点图

(1) 原料：项目水泥通过罐车运至厂区内，通过螺旋输送机打入储料仓内待用，筒仓顶部自带布袋除尘器。机制砂（粒径≤10mm）来源于现有工程机制砂产品堆场封闭厂房内部，由皮带传输至本项目上料斗。

(2) 机制砂经计量系统后经封闭皮带输送进入搅拌机，水泥通过封闭式螺旋输送机计量后送入搅拌机，水由水泵计量输送至搅拌机均匀搅拌，拌合好的水稳料从搅拌机出口进入成品输送机，又经成品输送机运至自卸卡车中，运出厂外。

(3) 产品说明：项目生产 1m³ 水稳料所需原料为 120kg 水泥、90kg 水、机制砂 1990kg。

3、主要产污环节及污染物

表 2-8 运营期主要污染工序一览表

类别	污染源名称	产生工序	类型	主要污染物	治理措施
废气	物料运输粉尘	机制砂（原料） 输送粉尘、 水泥筒仓呼吸 粉尘	无组织	颗粒物	机制砂采用密闭皮带输送，水泥筒仓经自带脉冲布袋除尘器处理，堆场设置喷淋装置，水泥采用管道输送
	水稳料搅拌	搅拌粉尘	无组织	颗粒物	搅拌机密闭搅拌，搅拌区设置水喷淋
	运输扬尘	道路运输	无组织	颗粒物	车辆遮盖、定期道路洒水降尘
废水	生产废水	洗砂废水	/	SS	三级沉淀池
噪声	设备噪声	设备机械	/	噪声	低噪声设备、隔声、减振
固废	除尘器收尘	水泥筒仓呼吸 除尘器收集尘	/	粉尘	回用

	废泥沙	洗砂废水沉淀底泥经压滤机压滤后废泥沙	/	废泥沙	外售
	废机油	设备维修保养	/	废机油	交有资质单位处置
与项目有关的现有环境污染问题	1、现有工程概况 平利县牛王沟建筑石料用辉绿岩矿于 2011 年开始建设，项目于 2011 年 5 月初次办理相关环保手续。原开采规模为 3 万 m³/a。其中 2015 年对采矿权范围进行变更，2018 年 10 月建设牛王沟石料加工项目本次申请对现有矿区开采规模进行变更，开采范围由原来的 0.125km² 扩大至 0.56km²，将生产规模提升至 10 万 t/a，开采方式为露天开采，采矿许可证号为 C6109262010127120105262。现有项目加工厂位于矿区北部 200m 处，面积约 8160m²，加工厂设置碎石生产线 1 条，设有破碎机、滚筒筛、给料机等设备，生产能力为 333.3t/d，将所开采的建筑石料用辉绿岩矿经破碎、筛分后出售用作建筑用碎石料。 现有项目于 2018 年 11 月 20 日取得安康市生态环境局平利分局《关于平利县牛王沟石料生产加工项目》环境影响报告表的批复（平环函〔2018〕111 号），并于 2019 年 11 月 28 日取得安康市生态环境局平利分局关于平利县牛王沟石料生产加工项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收的批复（平环函〔2019〕123 号）。				
	2、现有工程建设内容 项目建设内容主要包括采石场、加工厂、办公区、临时堆矿场、堆渣场及矿山运输道路，项目主要建设内容见表具体项目组成表见下表：				
	表2-8 现有工程组成一览表				
	类别	工程组成	实际工程内容		
主体工程	露天采石场		面积约 0.56km ² ，开采规模：10 万 t/a 露天台阶式开采，采用水平台阶式采矿法，开采年限 6.5 年；中深孔爆破委托民爆公司爆破，不设置临时炸药存放点		
			运输方式：汽车-回返公路运输		
	加工厂		位于矿区北部 200m，面积约 2000m ² ，设置碎石加工生产线 1 条年产建筑用石料 10 万 t。开采出来的矿石经 2.0m ³ 铲车装入 20t 自卸汽车运往碎石厂进行破碎。辉绿岩矿经破碎加后通过皮带输送机输送至产品堆场。		

	辅助工程	办公区	位于矿区东北侧，项目采石场不设员工食堂、宿舍，办公住宿租用当地民居	
	储运工程	运输道路	矿区道路利用现有泥结碎石道路，道路宽 5.0m，最大纵坡 8%，道路全长 1200m	
		产品堆矿场	位于加工厂东北侧，面积约 500m ² ，破碎筛分的矿石、机制砂运至堆场	
		堆渣场	位于矿区 K1 南部，面积约 600m ² ，开采过程产生的剥离表土及弃渣经铲车装入自卸汽车运至堆渣场	
	公用工程	供水	职工生活用水为当地泉水	
		排水	生活污水设置旱厕，定期清掏用于附近农田施肥，职工生活盥洗废水直接场内泼洒抑尘，不外排	
		供电	区域电网	
	环保工程	废气	爆破粉尘：湿法凿岩操作，洒水抑尘以降低粉尘浓度	
			破碎、筛分粉尘：设置水喷淋设施以降低粉尘浓度	
			皮带输送线密闭处理	
		废水	采石场、堆渣场设截排水沟，雨水收集池，沉淀后用于洒水抑尘，旱厕定期清掏施肥等	
		固废	开采过程中无剥离表土，石渣全部回用于石料加工，不产生弃渣	
			生活垃圾统一收集，清运至垃圾填埋场处置	
		降噪措施	选用低噪声设备，采取减震等降噪措施	
		生态环境	露天采矿场进行边坡防护、设截排水沟等，采场周边根据地形条件栽植防护林等防护措施	
			石渣全部回用于石料加工，不产生弃渣	
			运输道路路面硬化、路基边坡防护、排水沟等；路基边坡种植草灌，道路两侧设防护林等防护措施	
			采矿场生态恢复坚持“边开采边复垦、分阶段、分区治理”的原则，对已形成的采矿平台实施边开采边复垦绿化的退役整治	
			堆渣场前缘已建设浆砌石挡墙进行挡护，表层进行覆土及植被绿化	
3、现有工程主要污染源分析				
(1) 大气环境影响分析				
现有项目属于露天采矿项目，开采区大气污染物主要为采剥、钻孔、爆破等作业过程产生的粉尘和爆破时炸药产生的有害气体、装载、堆场以及物料运输产				

生的扬尘。加工区主要为进料、破碎及筛分等产生粉尘。采剥、爆破粉尘、钻孔等产尘点采取喷淋、洒水等措施；定期对运输道路和临时堆土场进行洒水抑尘，项目采矿区及矿石运输扬尘排放量小，进料、破碎及筛分粉尘采取设备、输送带密闭并设置水喷淋装置抑尘，对周围环境空气影响不大。

（2）水环境影响分析

生活用水为当地山泉水。生活污水设置旱厕，定期清掏用于附近农田施肥，对区域水环境影响较小。

（3）声环境影响分析

现有项目噪声主要来自钻孔机、空压机、破碎机、筛分机、给料机等机械设备的机械噪声和爆破产生的间歇噪声等。居民区距离采矿区较远，声环境影响不大；设备采用低噪声设备，空压机房设计为封闭式，同时加装消音设施。运输交通噪声可能会对沿线居民有影响，采取评价提出的防护措施后，影响会在一定程度上降低。

（4）固体废物影响分析

现有项目固体废物主要为矿山表层土、废石渣及生活垃圾。加工厂产生的废石渣回填于采空区；剥离表土暂存表土场，全部回用于矿区生态环境恢复。生活垃圾收集后运至当地制定垃圾堆存点。

（5）生态影响分析

现有项目矿区所在地属中低山区，占地主要为灌木林地及荒地。工程采取的生态保护措施有：矿区道路边坡防护、矿区道路周围绿化及临时堆场周围设置拦截坝及截排水沟等设施、采石场和临时表土场及时采取植被恢复措施等，将对生态环境的不利影响降低到最低限度。

3、现有项目污染物排放情况

现有项目污染物产排情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目污染物产生及排放情况 单位：t/a

污染种类	污染环节	污染物	排放量	治理措施	是否达标
废气	矿石开采	颗粒物	1.04t/a	破碎、筛分设备密闭，喷淋设施	颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标
	钻孔粉尘	颗粒物	0.04t/a		

		破碎筛分	颗粒物	3.36t/a		准》（GB16297-1996） 表2 标准	
		物料装卸	颗粒物	0.43t/a			
		弃渣场扬尘	颗粒物	6.6t/a			
		运输粉尘	颗粒物	0.25t/a			
		爆破废气	CO	0.08t/a	水带覆盖的方式		/
			NOx	0.18t/a			/
	废水	生活污水		0	旱厕 1 座，定期清掏用于附近农田施肥	符合环保要求	
	噪声	设备噪声		≤60dB(A)	高噪声装减震垫，破碎、筛分设备加装隔声罩，空压机安装消音器	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准	
	固废	开采区	表层土	2.16 万	表土场 1 座，拦渣截坝 1 座	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关规定	
		加工厂	废石渣	0	石渣全部回用于石料加工		
		办公室	生活垃圾	2.25	交由村镇环卫部门处置		
		机修室	危险废物	0.02	交有资质单位处理	危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	

4、主要环境问题及拟采取的整改措施

根据现场踏勘调查，结合企业提供的有关材料，本项目存在的主要问题如下：

(1) 企业已于 2019 年 11 月完成现有项目竣工环境保护验收工作，但未在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行企业自主验收信息的公示。

(2) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)管理要求，该企业未办理排污相关工作事宜。

本次环评要求，企业应及时完成上述工作，积极完成企业自主验收信息的工作和办理排污事项。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物

本项目位于安康市平利县城关镇牛王沟村六组，根据大气功能区划，项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

根据陕西省生态环境厅办公室 2023 年 1 月 18 日发布的《2022 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》中平利县空气常规六项污染物监测结果，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表：

表 3-1 项目区域空气质量状况统计表

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(%)	达标分析
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.8	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54.3	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5	达标
CO	第 95 百分位浓度	900	4000	22.5	达标
O ₃	第 90 百分位浓度	112	160	70	达标

由上表可以看出，项目所在区域环境空气常规六项指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，故本项目所在区域属于达标区域。

(2) 其他污染物

根据工程分析，本项目特征污染物为 TSP，本次委托陕西泽希检测服务有限公司于 2023 年 3 月 27 日至 3 月 29 日对项目拟建地特征污染物进行监测，监测点位位于项目厂址内，监测点位见附图 6，监测结果及评价结果详见下表 3-2。

环境 保护 目标	表 3-2 TSP 环境空气监测结果 单位: mg/m ³								
	监测点位		监测时间		总悬浮颗粒物		超标率%		达标情况
	项目地		2023 年 3 月 27 日		0.053		0		达标
			2023 年 3 月 28 日		0.069		0		达标
			2023 年 3 月 29 日		0.063		0		达标
	根据监测结果可知,项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值要求。								
	2、声环境质量现状								
	经调查,项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标,本次不进行声环境质量现状监测。								
	3、地表水环境								
	由于本项目位于平利县城西侧,距离平利县坝河、黄洋河 距均离较远线距坝河离约为 5.7km,距离黄洋河距离 6.0km。根据平利县 2023 年 1 月-3 月地表水水质监测结果-平利县人民政府 (pingli.gov.cn),坝河、黄洋河水质监测满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类水域标准的要求,项目所在区域地表水环境质量较好。								
1、大气环境									
根据现场调查,本项目周边 500m 范围内无自然保护区、水源保护区、国家和地方级文物古迹、珍稀动植物保护物种等。根据项目地所处地理位置、项目周围的环境关系和环境特征、项目建设期及运行期排污运行特点,确定与项目相关的大气环境保护目标见表 3-3。									
表 3-3 企业周围主要环境保护目标									
名称	坐标/°		保护对象			环境功能区	相对厂址方位	相对距离(m)	
	经度	纬度	名称	户数	人数				
环境空气	109.23822	32.41519	邱家老屋	6 户	20 人	二类区	西南	385	
	109.23943	32.41385	杨家老庄	10 户	30 人	二类区	南	440	

	2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 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。 4、生态环境 本项目占地为现有项目厂区范围内，无新增占地，厂区地面已硬化处理。所在地属中低山区，占地主要为宜林荒坡，基岩裸露，石灰岩矿部分裸露，部分地段人造次生林。询问当地居民，由于人类活动，区域内动物栖息地环境受到影响，陆地大型动物已基本没有出入活动，在荒坡和沟壑中分布有小型草灌丛动物如：野兔、松鼠等，项目所在地无大型野生动物以及受国家保护的动植物种类。							
污染物排放控制标准	1、废气 运营期颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。 表 3-4 大气污染物排放标准 <table><tr><td rowspan="2">无组织排放 监测浓度限值</td><td>污染物</td><td>监控点</td><td>浓度(mg/m³)</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr></table> 2、废水 项目无新增人员，不新增生活污水，生产过程产生的洗砂废水，经污水处理系统处理后经三级沉淀后回用于洗砂工序，不外排。 3、噪声 施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；运营期噪声执行（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准；具体见表 3-5。	无组织排放 监测浓度限值	污染物	监控点	浓度(mg/m³)	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
无组织排放 监测浓度限值	污染物		监控点	浓度(mg/m³)				
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0					

	表 3-5 噪声排放噪声限值 单位：dB（A）					
	标准	标准号	执行标准	项目	限值	
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》	GB12523—2011	/	等效声级 LAeq	昼间	70
					夜间	55
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	2 类		昼间	60
					夜间	50
	4、固废 一般工业固体废物污染控制执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》中的有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中有关规定。 5、其它 按国家有关规定执行。					
总量控制指标	结合项目实际情况，本项目无需申请污染物排放总量控制指标。					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、施工期污染物源强分析 (1) 废气 施工期大气污染物主要来源于施工扬尘、运输车辆尾气。 (2) 废水 项目施工期废水主要为施工人员的生活污水。项目施工期施工人员平均量为10人，生活用水量按50L/人·d计，则生活用水量为0.5m³/d，排放系数按80%计，则施工人员生活污水排放量0.4m³/d，主要污染物为COD、BOD₅、SS及氨氮。 (3) 噪声 施工期各阶段无土石方开挖工程，噪声主要为厂房搭建及设备安装噪声，源强为70-80dB（A）。 (4) 固体废物 项目施工期固体废弃物主要为建筑垃圾及职工生活垃圾。 1) 建筑垃圾 项目建筑垃圾废木料、废金属等杂物。本项目不涉及土石方开挖工程，建筑垃圾产生量较少。 2) 生活垃圾 项目工程施工期生活垃圾按0.5kg/人·d计，施工人员10人，生活垃圾产生量为5kg/d。 2、施工期环境保护措施 (1) 废气 建议项目施工期在采取洒水抑尘及保持施工场地路面清洁，同时对运输车辆采取顶部覆盖、严格要求运输车辆通过周边居民区时减速慢行的情况下可有效减少扬尘产生，对周边居民影响不大。 为减少施工扬尘对周边居民影响，按照《陕西省建筑施工扬尘治理措施16条》、《陕西省建筑施工扬尘治理行动方案》等文件要求进行文明施工、绿色
--	--

	施工，严格采取以下污染控制对策： 1) 运输车辆所经过道路加强地面清扫、洒水、管控车辆速度。 2) 强化施工期环境管理，提高全员环保意识宣传和教育，制定合理施工计划，采取集中力量逐项施工方法，坚决杜绝粗放式施工现象发生。 3) 风力大于4级时应停止土方等扬尘类施工，并采取防尘措施，减轻施工扬尘外逸对周围环境空气的影响。 4) 运输建筑材料车辆不得超载，运输车辆必须采取覆盖等防尘措施，防止物料沿途抛撒导致二次扬尘。 5) 及时清理堆放在场地和道路上的弃土、弃渣及抛撒料，要适时洒水； 6) 沙、渣土、灰土等易产生扬尘的物料，必须采取覆盖等防尘措施，不得露天堆放。 通过采取以上措施后，项目施工期扬尘可达到有效控制，对周围大气环境影响不大。 (2) 废水 施工人员生活污水，依托周围居民旱厕处理后定期清掏用作农肥，废水禁止排入周围水体，对周围环境影响不大。 (3) 噪声 根据现场调查，目前加周边 50m 范围存在居民等敏感目标，为进一步减小施工期噪声对周围环境的影响，评价要求企业采取以下措施： 1) 环评要求合理安排施工作业时间，严禁在 22:00~06:00 期间施工，若工程必需连续作业，需得到生态环境主管部门批准。 2) 采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，及时对产生噪声的施工设备加强维护和维修以减少机械故障噪声的产生，污染从源头得到控制。 3) 建设单位必须对施工时段作统筹安排，尽量将高噪声作业安排在昼间非敏感时段，同时尽量控制多高噪源同时进行。 4) 运输汽车沿村道行驶时应减速慢行，严禁鸣笛。 5) 做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工；加强环境管理，接受环保部
--	---

	门环境监督。 通过加强对施工场地的管理，缩短工期。随着施工期的结束，施工期噪声对环境的影响也将消失。 (4) 固体废物 项目施工期固废主要包括建筑垃圾及生活垃圾。 本项目不涉及土石方开挖工程，建筑垃圾产生量较少，项目建筑垃圾能回收利用的尽量回收利用，不能回收利用的统一运送至当地指定建筑垃圾堆场进行处理处置，禁止排入周围水体。 项目建设期间生活垃圾产生量为 5kg/d，生活垃圾集中收集后运送至指定垃圾堆存点，交由环卫部门统一处理处置。 综上，项目固体废弃物均得到妥善处理处置，对周围环境影响不大。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 (1) 废气源强核算及处理措施 根据工程分析本项目产生的废气主要包括有机制砂（原料）输送粉、水泥筒仓呼吸粉尘、搅拌粉尘以及运输扬尘。 ①机制砂（原料）输送粉尘 项目水洗砂生产时，在机制砂投入洗砂机前端输送过程会产生粉尘，在不采取污染设施的情况下，其粉尘产生系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表18-1粒径加工厂逸散尘的排放因子，在运输和搬运工序中粉尘的产生系数为0.15kg/t原料。本项目输送原料总量为82400t/a，年工作时间为4800h，则输送粉尘产生量为12.36t/a（2.58kg/h）。 企业拟在机制砂输送环节采取采取密闭输送，直接从机制砂从现有工程砂石堆场直接安装皮带输送至本项目洗砂机料斗，且在厂房内安装高压喷雾装置，其对粉尘控制效率约99%，则排入外环境的无组织粉尘量为0.1236t/a（0.026kg/h）。 ②筒仓呼吸粉尘 根据企业提供资料，在水泥料罐装过程中气力输送所需的压缩空气由罐车自带的压缩机提供，气力输送风量为 8m³/min，卸料速度约为 1.2t/min，单次卸料

时间约 30min。本项目每年水泥上料总量为 2400t。根据类比资料，筒仓每上 1t 料产生约 0.16kg 粉尘，则在筒仓上料过程中筒仓呼吸口产尘量约为 0.384t/a。

根据企业提供资料，本项目水泥筒仓仓顶呼吸口自带布袋除尘器，并在上料完成后通过电机的定时震动使布袋阻留下来的粉料回落至仓内，少量未被收集的粉尘在封闭的筒仓棚内自然沉降。根据类比资料，仓顶布袋除尘器的除尘效率可在 99%以上，则经仓顶布袋除尘器处理后，粉尘排放量约 0.00384t/a。

③搅拌粉尘

水稳料生产将水洗砂直接输送至水稳料生产线料斗后，再按产品配比计量后由皮带输送至搅拌机。厂房内安装有喷雾除尘装置，料斗处设置喷淋装置，皮带输送廊道全封闭，搅拌机投料口设置喷淋装置，因此在上料、输送和投料过程中基本无粉尘产生。

根据企业提供资料，项目搅拌机与水泥筒仓直接通过螺旋输料管相连，水泥输料时开启喷淋装置，粉尘产生量极小。

搅拌机搅拌时投料口关闭，密闭搅拌，因此无搅拌粉尘产生。

④运输扬尘

项目每天有运载车运输成品水洗砂、水稳料，在进出运输时会产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.0079 \times V \times W^{0.85} \times P^{0.72}$$

式中：Q——每辆汽车行驶时的扬尘，kg/（km·辆）；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²

表 4-1 汽车道路扬尘计算参数和结果

路况 车况	V (km/h)	W (t)	P (kg/m ²)	每辆汽车行驶扬尘量 Kg/（km·辆）
水洗砂运出道路扬尘起尘量	15	20	0.1	0.288
水稳料运出道路扬尘起尘量	15	20	0.1	0.288

本项目成品在场内运输距离按照 1000m 计，运入车辆载重按照 20t 计，因

此，水洗砂和水稳料一共平均每天运入原料约 15 趟，年运输 4500 趟。因此，道路扬尘总产生量约 1.3t/a。本次环评要求建设单位采取路面洒水，及时清扫路面等措施可将道路扬尘减少 90%，则道路扬尘产生量为 0.13t/a。该部分废气以无组织形式排放。

综上，项目废气产排情况见下表：

表 4-2 本项目废气污染源汇总一览表

产排污环节		机制砂（原料）输送	水泥筒仓呼吸	搅拌	运输
污染物		颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物
产生量	t/a	12.36	0.384	厂房内安装有喷雾装置，料斗处设置喷淋装置，皮带输送廊道全封闭，搅拌机投料口设置喷淋装置，封闭搅拌	1.3
	kg/h	2.58	0.08		
排放形式		无组织排放	无组织排放		无组织排放
治理设施	名称	直接从机制砂从现有工程砂石堆场直接安装全封闭皮带输送至本项目洗砂机料斗，且在厂房内安装高压喷雾装置	自带布袋除尘器		路面洒水，及时清扫路面
	去除效率%	99	99		90
	是否可行	是	是		是
排放量	t/a	0.1236	0.00384		0.13
	kg/h	0.026	0.0008		

（2）大气环境影响分析

表4-3 废气排放参数一览表

污染源	污染物	产污环节	产生量 t/a	处理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放高度	排放单元面积
厂房（矩形面源）	颗粒物	原料输送、筒仓呼吸	12.744	皮带输送廊道全封闭、水喷淋、筒仓自带除尘器	0.12744	0.0268	3	48*32

表4-4 大气污染物排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	污染物排放标		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值	
1	加工厂	机制砂（原料）输送、水泥筒仓呼吸、搅拌、运输	粉尘（颗粒物）	皮带输送廊道全封闭+密闭厂房+水喷淋装置	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织	1.0 mg/m ³	0.25744

表4-5 大气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	粉尘（颗粒物）	0.25744

（3）废气污染防治措施可行性分析

项目所在区域为环境空气质量达标区，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等特殊敏感区，本项目最近敏感点为隔山西南处 385m 的邱家老屋。在采取密闭厂房、厂房内安装有喷雾装置，料斗处设置喷淋装置，皮带输送廊道全封闭，搅拌机投料口设置喷淋装置，封闭搅拌、筒仓自带除尘器等措施后，可确保本项目无组织排放粉尘满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表2污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值，对周围环境空气影响不大，在可接受范围内。

（4）废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（2017年6月1日），项目废气监测计划见表4-6。

表4-6 项目废气监测计划表

类别	监测点位置	监测项目	监测频率	控制指标
废气	厂界外上风向设参照点、下风向设监控点	颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2

（5）项目废气新老污染物“三本帐”统计

表 4-7 项目废气新老污染物“三本帐”统计

类别	污染源	污染物	原项目排放量(t/a)	扩建项目排放量(t/a)	“以新带老”削减量(t/a)	改扩建工程完成后总排放量(t/a)	增减量变化(t/a)
废气	生产工序	粉尘(无组织排放)	11.72	0.25744	0	11.97744	+0.25744
		CO	0.08	/	/	/	/
		NOx	0.18	/	/	/	/

2、废水

(1) 废水污染物及源强分析

本项目严格实行“雨污分流、清污分流”，雨期收集沉淀后作为生产用水，本项目不新增人员，无生活污水；本项目生产废水为洗砂废水。

1) 初期雨水收集池

根据太原工业大学采用数理统计法给出的计算公式，对本项目应设置的初期雨水收集池容积进行了计算，计算公式如下：

$$q=2212.8(1+1.041\lg P)/(t+10.4)^{0.83}$$

初期雨水量计算按： $Q=\Phi \times q \times F$

式中： q —暴雨强度， $L/s \cdot ha$ ；

P —重现期，年，取 2 年；2906

t —降雨历时，分钟，一般取 20 分钟；

Φ —径流系数，取 0.4；

Q —初期雨水量；

F —汇水面积（公顷，本加工厂汇水面积取 $10000m^2$ ）；

经计算本项目暴雨强度为 $68.2L/s \cdot ha$ ，则 20 分钟雨水流量为 $81.84m^3$ 。评价要求建设单位在地势较低处新建 1 座容积为 $400m^3$ 初期雨水收集池。厂区初期雨水经沉淀处理后作为生产用水。

2) 废水

①洗砂废水

根据业主提供资料，本项目洗砂水量约为 79800t/a（266t/d），项目洗砂工序中水分损耗包括产品带走、蒸发及泥饼带走，约占洗砂水量的 10%（其中损耗的 60%进入废泥沙、30%进入成品砂、10%蒸发），项目设置三级沉淀池（200m³）对洗砂废水进行沉淀后循环使用，仅需补充生产中损耗水量，项目洗砂补充水量为 26.6m³/d（7980m³/a）。

②拌合用水

本项目水稳料拌合用水量进入物料或蒸发。

③喷雾降尘

企业拟设置 3 个雾炮机，耗水量约 0.15m³/h·个，喷淋过程用水量进入物料或蒸发。

④地面冲洗水

作业区冲洗水全部蒸发。

表 4-8 项目水污染物排放清单

用水项目	污染物名称	产生量	浓度	防治措施	排放量	备注
洗砂废水	SS	79800m ³	3000mg/L	三级沉淀池	循环使用	新建

（2）废水处理设施及环境影响分析

根据工程分析，针对洗砂废水悬浮物较大的特点，洗砂废水处理工艺为产生的洗砂废水进入三级沉淀池沉淀，上层为澄清后的上清液，通过溢流清水管回用于洗砂工序，底部浓度较大的泥水经泵抽至板框式压滤机进行压滤处理，压滤出水进入三级沉淀池定期会产生少量的泥沙，经压滤机脱水后的泥砂外售综合利用。实现循环使用，无任何污染外排。

（3）废水监测要求

因本项目废水不外排，洗砂废水处理全部回用，企业可不设置排放口，故不用自行监测。本报告不予提出监测要求。

（4）处置方式可行性分析

项目废水处理系统设置在厂房内东南侧，洗砂废水经三级沉淀处理后回用于生产，能够满足回用需求不排放，对周边水环境影响不产生影响。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

运营期的噪声主要为机械设备噪声，噪声级在75-85dB（A），设备全部置于生产车间内部，生产设备设置基础减震垫，生产厂房为彩钢瓦结构，综合隔声量可达15dB(A)以上，主要产噪设备及其声级特征见表4-9。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

设备名称	声压级/ 距声源距离	数量台	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级	建筑物外距离
皮带传输机	80/1	1	墙壁隔声、隔震、加强检修	68	42	2.5	1	58.9	昼夜	15	43.9	1m
洗砂机	85/1	1		28	29	2.5	4	61.4	昼夜	15	46.4	1m
抽水泵	85/1	1		30	36	2.5	3	62.5	昼夜	15	47.5	1m
砂回收脱水一体机	85/1	1		42	38	1.5	4	63.1	昼夜	15	48.1	1m
冷料级配机	80/1	1		47	22	2.5	4	63.5	昼夜	15	48.5	1m
上料机	80/1	1		47	25	2.5	4	65.3	昼夜	15	50.3	1m
搅拌器	85/1	1		40	18	2.5	5	65.6	昼夜	15	50.6	1m
输料皮带机	80/1	1		68	22	1.5	1	67.7	昼夜	15	52.7	1m
供水泵	85/1	1		52	12	0.5	5	68.9	昼夜	15	53.9	1m
泥浆泵	85/1	1		22	16	0.5	5	69.4	昼夜	15	54.4	1m
泥沙压滤机	80/1	1		26	12	2.0	6	69.4	昼夜	15	54.4	1m

注：本次评价以厂区中心坐标北纬 34°25'3.550"，东经 109°14'25.311"为起点。

(2) 噪声影响及达标分析

本项目营运期的主要噪声来源为生产设备及辅助通用设备运行产生的机械噪声。本次评价选用点源的噪声预测模式，点噪声源在传播过程中，受到房间的吸收和屏蔽，又经距离衰减及空气吸收后，到达受声点，其模式为：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（A.6）近似求出：

	$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (A.6)$ 式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。 也可按公式（A.7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级： $L_{p1}=L_w+10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}) \quad (A.7)$ 式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。 R—房间常数；$R=S\alpha/(1-\alpha)$，S为房间内表面面积，m²；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。 $L_{pli}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}}) \quad (A.8)$ 然后按公式（A.8）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： 式中：L_{pli}(T)—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{plij}(T)—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N—室内声源总数。 在室内近似为扩散声场时，按公式（A.9）计算出靠近室外围护结构处声压级： $L_{p2i}(T)=L_{pli}(T)-(TL_i+6) \quad (A.9)$ 式中：L_{p2i}(T)—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。 然后按公式（A.10）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。 $L_w=L_{p2}(T)+10\lg s \quad (A.10)$ ②预测结果 预测结果见下表 4-10。
	表 4-10 采取措施后厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

声源名称	削减后声压级源强	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
		最小距离(m)	最小距离(m)	最小距离(m)	最小距离(m)
厂房内合并噪声源	61.7	8	40	47	22
贡献值		43.6	29.7	28.0	34.9
标准		昼间≤60、夜间≤50			

根据预测结果可知，建设项目使用生产设备通过消声减振、墙壁、围墙阻隔等措施之后，其噪声在厂区边界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，对周边环境无明显影响。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（2017年6月1日），项目噪声监测计划见下表：

表 4-11 项目运营期噪声监测计划表

类别	监测项目	监测点位置	监测频率	控制指标
厂界噪声	Leq (A)	厂界四周外1m	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准

4、固体废物

（1）固体废物产生及处置情况

项目营运后产生的固体废物主要为废泥沙、除尘器截留粉尘及废机油等。

1）废泥沙

项目洗砂废水沉淀产生泥沙，经压滤机压滤后产生废泥沙（含水率约80%），主要包括原料中少量砂土、絮凝剂及带走水分，根据物料衡算，项目废泥沙产生量为7184.883t/a，定期清理外售或综合利用。

本项目拟在车间紧邻洗砂废水沉淀池一侧，设置1个占地面积为300m²的泥饼堆场，用于项目泥饼收集与贮存。

2）除尘器截留粉尘

水泥筒仓粉尘设置布袋除尘器进行处理处置，会产生收集粉尘，根据物料衡算，项目除尘器收集粉尘量为0.38016t/a，全部回用于生产。

3) 废机油及废油桶

本项目生产设备保养检修时会产生废机油及废油桶，类比现有项目，废机油产生量约为 0.01t/a，废机油桶产生量约为 0.015t/a。

现有危废暂存间 10m²，现场勘查危废暂存间内目前存放废机油及废劳保用品，仅占危废暂存间的 1/4，本项目无新增危废种类，与现有危废种类一致，可以一并存放，暂存后交由有资质单位处理处置。

本项目营运期产生的固体废物产生及处置情况详见表 4-12。

序号	名称	产生量 (t/a)	性状	是否为 危废	废物代码	危险 特性	有害 成分	处理或处置方式
1	废泥沙	7184.883	固	否	303-900-999 -61	/	/	定期清理综合利用或外售
2	收集粉尘	0.38016	固	否	309-001-66	/	/	会用于生产
3	废机油	0.01	液	是	HW08 900-214-08	T,I	油类	危废暂存间暂存后交由有资质单位处理处置
4	废油桶	0.015	固	是	HW08 900-249-08	T,I	油类	

表 4-12 运营期固体废物产生及处置情况表

根据现场实地调查，现有危废暂存间位于加工厂东侧，建筑面积8m²，根据现场踏勘及调查，项目危废暂存间具备防风、防晒、防雨要求，危废暂存间内地面进行了重点防渗，危险废物分类设置有废机油、废油手套暂存桶，桶下设置有接漏托盘，并张贴有危废标识。项目现有危废间基本符合相关管理要求，本项目依托现有危废暂存间可行。

(2) 固体废物管理要求

项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物，对固体废物的暂存提出以下要求：

1) 一般工业固体废物管理要求

泥饼堆场的泥饼地面采取水泥硬化，设置三面砖砌围挡及雨棚，符合《一般工业固废废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行渗漏、防

雨淋、防扬尘要求。

2) 危险废物管理要求

建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18593-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求，设置危险废物暂存间。本次环评提出以下管理要求：

①危险废物的贮存须做好废物情况的台账记录，并定期对贮存情况进行检查；危险废物在厂内暂存不得超过一年，转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求，建立危险废物转移联单制度；

②做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库及出库日期、接收废物单位名称。

③危险废物转运

设专人管理，根据贮存情况定期清运。危险废物的转运应严格按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）的有关规定执行。

④危险废物贮存间内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。

综上所述，本项目产生的固体废弃物经上述处理处置后，处理处置率达100%，符合国家固体废弃物处理处置政策，不会产生二次污染，不会对环境产生不利影响，处理处置措施可行。

（3）项目固废新老污染物“三本帐”统计

表 4-13 项目固废新老污染物“三本帐”统计

类别	污染源	污染物	原项目产生量 (t/a)	改扩建项目产生量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	改扩建工程完成后总产生量 (t/a)	增减量变化 (t/a)
固废	办公室	生活垃圾	2.25	0	0	2.25	0
	生产	废泥沙	0	7184.883	0	7184.883	+7184.883
		收集粉尘	0	0.38016	0	0.38016	+0.38016
	机修室	危险废物	0.02	0.025	0	0.045	+0.025

5、地下水及土壤环境

本项目污染土壤及地下水环境的类型和途径主要为洗砂废水沉淀池破损，导

	致废水发生泄漏至外环境，含泥沙废水悬浮物浓度较高，污染周边土壤及地下水环境，进而对其产生污染影响。 （1）控制措施 ①源头控制 项目生产车间建有完善的防风、防雨、防流失设施，地面采取有效的防渗措施，防止渗漏液体产生及进入土壤。车间地面全部进行水泥硬化处理，防止雨淋下渗污染地下水。 ②分区防控 分区防控将项目场区分为重点防渗区和一般防渗区。重点防渗区主要为：生产废水处理系统；一般防渗区主要为：车间设备放置区、泥饼堆场等。 一般防渗区防渗设计要求参照《一般工业固废废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。一般污染区地坪混凝土防渗层，人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于1.5 mm；采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于1.5 mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能；粘土衬层厚度应不小于0.75 m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力抗渗等级。重点防渗区防渗设计要求参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行存储和管理。 综上所述，项目充分采取防渗措施、加强日常管理，项目运营后对在区域土壤环境影响较小本项目对洗砂废水沉淀池四面及底部均采用一般混凝土硬化及铺设防渗材料，可有效防止土壤和地下水环境污染。 6、环境风险 （1）有毒有害物质分析 ①本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质主要包括油类物质（机械维修产生的废机油）； ②洗砂废水沉淀池破损，导致废水泄露，造成地表水、土壤、地下水污染； ③作业人员操作失误未预先对原料进行增湿及未采取喷淋降尘措施导致废
--	--

气未经处理直接排放，污染周边环境。

（2）风险源分布及影响途径

项目涉及的风险物质主要是油类物质（机械维修产生的废机油），主要储存在危废暂存间，本项目危险物质及临界量见表 4-14。

表 4-14 危险物质数量及临界量比值表

序号	危险品名称	危险成分	最大存在量 t	临界量 t	q/Q
1	油类物质	矿物油类	0.045	2500	0.000018
合计					0.000018

本项目运营过程中涉及到的危险物质潜在的环境事故风险主要为储存及使用过程发生泄露，或泄漏后的物质遇高温、明火等引起火灾，从而对环境产生一定的危害。

（3）风险防范措施要求

本项目运营期涉及的危险物质由于贮量较小，不构成重大危险源，项目运营期间风险防范措施如下：

①坚持预防为主，采取有效措施，规避风险。严格执行安全管理制度和安全操作规程，并采取相应技术措施，如严格控制火源，严禁吸烟和动用明火。

②本项目危废暂存间的地面应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其他相关规范要求防渗。危险废物置于包装容器内，下部设防漏托盘；桶装容器外贴有标签。

③采取应急火灾措施，备用灭火器等。

④对洗砂废水沉淀池四面及底部均采取一般混凝土硬化及铺设防渗材料；

⑤对作业人员进行培训，加强其环保意识，定期检查环保设施。

表4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	平利县牛王沟石料厂扩建项目
建设地点	陕西省安康市平利县城关镇牛王沟村
地理坐标	东经 109°14'25.311"，北纬 34°25'3.550"

主要危险物质及分布	废机油泄漏等
环境影响途径及危害后果	本项目涉及的危险物质可能发生的环境事件主要为火灾。本项目危险物质均布置在室内，储存量不大，一旦发生火灾事故，及时进行灭火，不会对土壤、地下水造成影响。
风险防范措施要求	贮存过程中风险防范： ①采用防爆型照明，通风设施，禁止使用易产生火花的设备和工具。 ②危险废物暂存间应做防腐、防渗处理，避免物料泄漏污染环境，并配备适合收容的材料。 ③危险物质的出入库必须检查验收登记，贮存期间定期检查；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。 针对危险物质可能存在泄漏的风险，可采取以下应急处理措施： ①发现危险物流失、泄漏、扩散和意外事故时当事人立即报告厂区负责人，确定流失、泄漏、扩散的危险废物的类别、数量、发生时间、影响范围及严重程度。 ②采取适当的安全处置措施及时组织人员尽快对现场进行处理，对泄漏物及受污染的区域、物品进行无害化处置。
突发环境事件对策和应急预案	建设单位应制定相应的应急预案，定期进行应急演练并积极配合和参与有关部门开展的应急演练。并对突发环境事件应急预案演练结果进行评估，分析存在问题，对环境应急预案提出修改意见。
填表说明	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势为I级，作简单分析。

7、项目环保投资

本项目总投资 180 万元，其中环保投资 52 万元，占工程总投资 28.9%。建设项目环保投资见下表。

表 4-14 环保投资估算一览表

类别	污染源名称	设备名称	数量	投资估算(万元)
废气	输送粉尘、搅拌粉尘	雾炮机	3 台	1
		皮带输送廊道全封闭	2 套	15

		搅拌机封闭、车间高压水喷淋装置	1 套	2
	筒仓呼吸	自带除尘器	1 套	2
废水	洗砂废水	200m ³ 三级沉淀池	1 套	8
	初级雨水收集池	初期雨水收集池 400m ³	1 座	18
固废	一般固废	泥饼堆场	1 座	1
	废机油	危废暂存间	1 间	/
噪声	高噪声设备采取隔声、减振措施		配套	5
合计	/			52

8、建设项目竣工环保验收

本项目建设完成后，应按照《建设项目竣工环保验收暂行办法》相关要求
进行自主验收。为贯彻落实《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的
决定》（国务院令 第 682 号），规范建设单位自主开展建设项目环 境保护设施
验收工作，进一步强化建设单位环境保护主体责任。本项目环 境保护竣工验收
内容详见表 4-15。

表 4-15 建设项目竣工环保验收一览表

类别		污染物	验收内容	验收标准
废气	输送粉尘、 搅拌粉尘	颗粒物	雾炮机、皮带输送廊道全封 闭、搅拌机封闭、车间高压 水喷淋装置	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放
	筒仓呼吸	颗粒物	自带除尘器	
废水		SS	200m ³ 三级沉淀池	循环使用，不外排
		SS	初期雨水收集池 400m ³	收集处理后循环使用不 外排
噪声		Leq(A)	低噪声设备、合理布 局、墙 体隔声	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 （GB12348-2008）2 类
固废	一般固废	废泥沙	统一收集综合利用或外售	/

		收集粉尘	收集后回用	
	危险废物	废机油	依托原有危废暂存间暂存， 定期交由有资质单位处置	危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2023)
		废油桶		

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	装卸上输送粉尘、搅拌粉尘	颗粒物	雾炮机、皮带输送廊道全封闭、搅拌机封闭、车间高压水喷淋装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值要求
	水泥筒仓		自带除尘器	
	运输扬尘		地面硬化、洒水抑尘、及时清扫	
地表水环境	初期雨水	SS	雨水收集池收集后沉淀处理用于生产	不外排
	洗砂废水	SS	三级沉淀池处理后回用	不外排
声环境	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备,合理车间内布局,设备安装减震垫,厂房隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废泥沙:压滤机压滤后外售			
	废机油及废油桶:危废暂存间暂存后交由有资质单位处理处置			
土壤及地下水污染防治措施	做好厂区内地面硬化、固废堆场防渗措施,加强危险废物管理工作			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	废机油暂存于危废暂存间,危废暂存间的地面应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其他相关规范要求进行防渗。危险废物置于包装容器内,设防漏托盘;桶装容器外贴有标签。			
其他环境管理要求	1、加强对工程环保设施的管理,并定期对废气处理设施进行检查、维护,避免事故排放; 2、建立健全一套完善的环境管理制度,并严格按管理制度执行;加强生产管理,实施清洁生产,从而减少污染物的产生量; 3、实施完善排污许可证申请; 4、建设单位应制定相应的应急预案,定期进行应急演练; 5、严格按照建设项目竣工环境保护验收制度,项目建成后尽快履行环保验收手续。			

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，项目选址符合规划。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中严格落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。

因此，建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分 类	项 目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		粉尘	11.72	/	/	0.25744	/	11.97744	+0.25744
		CO	0.08	/	/	/	/	/	/
		NOx	0.18	/	/	/	/	/	/
废水		/	/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾		生活垃圾	2.25	/	/	2.25	/	0.045	+0.025
废泥沙		废泥沙	/	/	/	7184.883	/	7184.883	+7184.883
收集粉尘		收集粉尘	/	/	/	0.38016	/	0.38016	+0.38016
危险废物		危险废物	0.02	/	/	0.025	/	0.045	+0.025

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①