

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：渡正路工程弃渣生态环保治理

资源再利用砂石骨料加工项目

建设单位（盖章）：平利县交通运输局

编制日期：二〇二三年十二月

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	渡正路工程弃渣生态环保治理资源再利用砂石骨料加工项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	梁*	联系方式	137*****6	
建设地点	安康市平利县正阳镇渡船口			
地理坐标	东经 109°11'19.281", 北纬 32°06'8.982"			
国民经济行业类别	4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	39-85 非金属废料及碎屑加工处理	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）		
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	242.3	
环保投资占比（%）	4.03	施工工期	150d	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	6751	
专项评价设置情况	本项目不设置专项评价，具体分析见表1-1。			
	表 1-1 专项设置情况一览表			
	类别	设置原则	本项目情况	结论
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	不涉及
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不产生工业废水。生活污水经化粪池处置后由专人定期清运，不外排。	不涉及	
地下水	地下水原则上不开展专项	本项目不涉及集中式	不涉及	

		评价, 涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	
	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的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质。	不涉及
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目 500 米范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道, 不新增取水口。	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目。	不涉及
综上, 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			
其他符合性分析	<p>1、项目于国家产业政策的符合性</p> <p>依据国家发改委[2019]第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订版）分析, 本项目属于鼓励类中“十二、建材：11. 废矿石、尾矿和建筑废弃物的综合利用”、及“四十三、环境保护与资源节约综合利用：25.尾矿、废渣等资源综合利用”类别。本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、与“三线一单”符合性分析</p> <p>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》（陕政发[2020]11号），《安康市人民政府关于印发安康市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕18 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）》（陕环办发〔2022〕76号）的通知, 平利县交通运输局渡正路工程弃渣生态环保治理资源再利用砂石骨料加工项目与环境管控单元对比, 项目位于安</p>			

康市一般管控单元。

(1) 环境管控单元涉及情况

表 1-2 项目与环境管控单元涉及情况

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0 平方米
重点管控单元	否	0 平方米
一般管控单元	是	6751 平方米

(3) 项目符合性说明

表 1-3 本项目与安康市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析表

其他符合性分析	适用范围	管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
	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。	本项目位于安康市平利县正阳镇渡船口，以平利县交通运输局平利县渡正路改建工程产生的废弃石方为主要原料。不涉及域内的自然保护区、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；不属于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；不属于在居民区、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；不属于淘汰类项目；不设置排污口；不涉及资源开采。	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。 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。	本项目以平利县交通运输局平利县渡正路改建工程产生的废弃石方为主要原料。不属于“两高”项目，项目配套建设环保设施，污染物可达标排放，固体废物处理利用率达 100%。	符合	
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及尾矿库。	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。	本项目不涉及高耗能设备或工艺。	符合	
生态保护红线	总体要求	空间布局约束	原则上按禁止开发区的要求进行管理。在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，主要包括：零星的原住民在不	本项目位于平利县正阳镇渡船口，不涉及生态保护红线。	符合

				扩大现有建设用地和耕地规模前提下,修缮生产生活设施,保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖;因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查,公益性自然资源调查和地质勘查;自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等,灾害防治和应急抢险活动;经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集;经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动;不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设;必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护;重要生态修复工程。		
		水源涵养生态保护红线区	空间布局约束	1.限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式,如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、过度放牧等。 2.控制水污染,减轻水污染负荷。 3.严格控制载畜量,实行以草定畜,减轻区内畜牧业对水源和生态系统的压力。	本项目不涉及水源涵养生态保护红线区。	符合
		生物多样性维护生态保护红线区	空间布局约束	1.减少林木采伐,恢复山地植被,保护野生物种; 2.禁止大规模水电开发和林纸一体化产业发展。	本项目不涉及生物多样性维护生态保护红线区。	符合
		水土保持生态保护红线区	空间布局约束	1.严格资源开发和建设项目的生态监管,重点突出重要水源地、重要江河源头区、水蚀风蚀交错区水土流失预防,控制新的人为水土流失。 2.在水土流失地区,开展以小流域为单元的山水田林路综合治理,加强坡耕地、侵蚀沟及崩岗的综合整治。	本项目不涉及水土保持生态保护红线区。	符合
		水土流失生态保护红线区	空间布局约束	1.禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。 2.水土流失严重、生态脆弱的地区,应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动,严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等。 3.禁止毁林、毁草开垦。	本项目不涉及水土流失生态保护红线区。	符合

各类保护地	国家公园	空间布局约束	按照《大熊猫国家公园产业准入负面清单（试行）》《大熊猫国家公园管理办法（试行）》《大熊猫国家公园自然资源管理办法（试行）》等要求进行管理。	本项目不涉及国家公园。	符合
	自然保护区	空间布局约束	按照《中华人民共和国自然保护区条例（2017年）》《陕西省实施〈中华人民共和国自然保护区条例〉办法（2001年）》《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》（自然资函[2020]71号）等要求进行管理。	本项目不涉及自然保护区。	符合
	风景名胜区	空间布局约束	按照《风景名胜区条例》《陕西省风景名胜区管理条例》等要求进行管理。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
	森林公园	空间布局约束	按照《森林公园管理办法》《国家级森林公园管理办法》《陕西省主体功能区规划》《陕西省森林公园条例》等要求进行管理。	本项目不涉及森林公园。	符合
	地质公园	空间布局约束	按照《地质遗迹保护管理规定》《陕西省主体功能区规划》等要求进行管理。	本项目不涉及地质公园。	符合
	饮用水源保护区	空间布局约束	按照《中华人民共和国水污染防治法》《陕西省饮用水水源保护条例》《陕西省主体功能区规划》以及重要水源地规划等要求进行管理。	本项目不涉及饮用水源保护区。	符合
	湿地公园	空间布局约束	按照《国家湿地公园管理办法》《陕西省湿地保护条例》《陕西省省级湿地公园管理办法》等要求进行管理。	本项目不涉及湿地公园。	符合
	水产种质资源保护区	空间布局约束	按照《水产种质资源保护区管理暂行办法》《陕西省主体功能区规划》等相关要求进行管理。	本项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
	国家公益林	空间布局约束	按照《国家级公益林管理办法》等相关要求进行管理。	本项目不涉及国家公益林。	符合
	秦岭核心保护区	空间布局约束	在行政区域内的秦岭核心保护区的禁止性和限制性准入要求执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》《安康市秦岭生态环境保护规划》。	本项目不涉及秦岭核心保护区。	符合
	秦岭重点保护区	空间布局约束	在行政区域内的重点保护区的禁止性和限制性准入要求执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单（试行）》《安康市秦岭生态环境保护规划》。	本项目不涉及秦岭重点保护区。	符合
	湿地	空间布局约束	按照《陕西省湿地保护条例》等相关要求进行管理。	本项目不涉及湿地资源。	符合

	资源	束			
一般管控单元	总体要求	空间布局约束	执行安康市生态环境总体准入清单，并落实其他相关生态环境保护要求。	本项目以平利县交通运输局平利县渡正路改建工程产生的废石方为主要原料，不涉及生态红线、资源开发，不属于“两高”类项目。	符合

3、与相关管理政策符合性分析

表 1-4 本项目与相关管理政策符合性分析表

文件名称	文件要求	项目情况	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	五、积极推进砂源替代利用 (十一) 支持废石尾矿综合利用。在符合安全、生态环保要求的前提下，鼓励和支持综合利用废石、矿渣和尾矿等砂石资源，实现“变废为宝”。 (十二) 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。 (十三) 推动工程施工采挖砂石统筹利用。对经批准设立的工程建设项目和整体修复区域内按照生态修复方案实施的修复项目，在工程施工范围及施工期间采挖的砂石，除项目自用外多余部分允许依法依规对外销售。	本项目位于平利县正阳镇渡船口，项目原料主要来源于平利县交通运输局平利县渡正路改建工程产生的废石方，项目综合利用废石。	符合
《陕西省大气污染防治专项行动方案(2023-2027年)》的通知(陕发<2023>4号)	(二) 实施五大治理工程。8、扬尘治理工程。施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限制》(DB61/1078-2017)的立即停工整改	本次环评要求加强施工过程的环境管理，实行清洁生产、倡导文明施工，散装水泥、沙子和石灰等易生扬尘的建筑材料不得随意露天堆放，应设置专门的堆场，且堆场四周有围挡结构。施工场地出入口，配备专门的清洗设备和人员，负责对出入工地的运输车辆及时冲洗，不得携带泥土驶出施工工地。	符合
陕西省“十四五”生态环境保护规划	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。	本项目为新建项目，建成后项目地内不设废石原料堆场，原料由汽车运输至厂区内，场内输送采用皮带输送；混凝土生产线场内设置水泥筒仓储存水泥	符合
	深入推进大宗固体废物污染防治。加强固体废物源头减量和资源化利用，推广固体废物资源化、无害化处理处置新技术，	本项目以平利县交通运输局平利县渡正路改建工程产生的废弃石方为原料，减少废石产生量。	符合

	创新大宗固体废物协同利用机制，最大限度减少填埋量。		
《安康市大气污染防治专项行动工作方案（2023-2027年）》 安发〔2023〕8号	（二）实施五大治理工程 8.扬尘治理工程。执行《城市道路清扫保洁与质量评价标准（CJJ/T 126-2022）》和《防治城市扬尘污染技术规范（HJ/T 393-2007）》，施工场地安装建筑工地扬尘在线监测系统和视频监控	本次环评要求加强施工过程的环境管理，实行清洁生产、倡导文明施工，散装水泥、沙子和石灰等易生扬尘的建筑材料不得随意露天堆放，应设置专门的堆场，且堆场四周有围挡结构。施工场地出入口，配备专门的清洗设备和人员，负责对出入工地的运输车辆及时冲洗，不得携带泥土驶出施工工地，施工期安装建筑工地扬尘在线监测系统和视频监控	符合
安康市“十四五”生态环境保护规划	强化扬尘污染整治工作。积极推行绿色施工，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。	本项目为新建项目，以平利县交通运输局平利县渡正路改建工程产生的废弃石方为原料，施工过程加强施工过程的环境管理，实行清洁生产、倡导文明施工，建成后项目地内不设废石原料堆场，原料由汽车运输至厂区内，加工生产线物料运输采用皮带输送。	符合
	深入推进工业固体废物污染防治。加强固体废物源头减量和资源化利用，推广固体废物资源化、无害化利用处置新技术，最大限度减少填埋量。	本项目以平利县交通运输局平利县渡正路改建工程产生的废弃石方为原料，减少废石产生量。	符合
	鼓励尾矿渣综合利用		符合
<p>4、选址可行性分析</p> <p>本项目位于安康市平利县正阳镇渡船口，项目对平利县渡正路改建工程产生的废弃石进行加工处理，项目占地类型为渡正路的附属设施建设用地，项目作为渡正路改建工程的临时配套附属设施，临时占用公路附属设施用地，不新增永久占地，服务年限为5年，服务期满后拆除厂内建筑和设备，修建为公路的附属设施（停车休息区）。</p> <p>本项目位于化龙山自然保护区西侧约10公里处，项目地海拔850m。项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域等，距离最近的村民为西侧15m的让河村，项目运营期碎石加工粉尘经采取有效的废气防治措施后，对周围环境产生的影响很小；洗砂废水经沉淀池、压滤机处理后循环利用，员工生活废水经化粪池收集后定期清掏；噪声和固废在采取本环评提出的措施后均可达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小，因此项目厂址选择合理。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>平利县渡船口至正阳大草甸公路改建工程是平利县重点建设项目，工程路线起点于正阳镇渡船口，经洪家坪村、张家坝村、正阳镇、龙洞河村，重点陕渝界接重庆市城口县省道 501，全长 45.503 公里。采用三级公路标准设计，路基宽度 7.5m，路面宽度 6.9m，全线采用沥青混凝土路面。根据平利县交通运输局提供的《平利县渡船口至正阳大草甸公路附属设施场坪工程一阶段施工图设计》，工程路线施工范围内两处用于开发全域旅游附属设施工程，需要对山体进行开发，用于建设停车休息区、三级客运站、游客接待中心及征迁安置中心，形成 16082m²的场地，场坪工程预计移动土石方 300 万立方米（约 450 万吨），开挖方式为平挖式，工程废弃石渣品质优良，可开发利用，平利县交通运输局决定开展渡正路工程弃渣生态环保治理资源再利用砂石骨料加工项目，将产生的废石作为主要原料生产砂石及混凝土。</p> <p>本项目为平利县渡船口至正阳大草甸公路改建工程（以下简称“渡正路改建工程”）的临时配套附属设施，配套服务年限为 5 年，项目产品用途为前 3 年渡正路建设过程中用于渡正路铺路，后 2 年附属设施建设过程中项目产品外售用于周边陕西路桥安岚高速、安康市高新区福园项目等房地产项目。</p> <p>项目占地为公路的附属设施建设用地，临时占用公路附属设施用地，不新增占地，服务期满后拆除厂内建筑和设备，修建为公路附属设施（停车休息区）。《平利县渡船口至正阳大草甸公路改建工程环境影响报告表》中未对此部分配套设施进行评价，本次环评单独对渡正路工程弃渣生态环保治理资源再利用砂石骨料加工项目进行评价。</p> <p>2023 年 8 月，平利县交通运输局委托陕西三绿环境工程咨询有限公司承担该项目环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（部令 16 号），本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：渡正路工程弃渣生态环保治理资源再利用砂石骨料加工项目</p> <p>建设单位：平利县交通运输局</p> <p>建设性质：新建</p>
------	--

建设地点：安康市平利县正阳镇渡船口

建设内容及规模：该项目总占地面积 6751m²，购置颚式破碎机、圆锥破碎机、冲击式破碎机、振动筛、振动给料机、细砂回收一体机等设备，安装除尘系统，配套浓缩罐、压滤机、清水池、循环沉淀池，建设水洗砂生产线 1 条，干砂生产线 1 条，混凝土生产线 1 条。

总投资：6000 万元，其中环保投资 242.3 万元，占总投资的 4.03%。

3、项目组成

本项目组成工程组成情况见表 2-1。

表 2-1 本项目建设内容组成表

类别	项目组成		建设内容及规模
主体工程	砂石生产线	一段破碎车间	位于厂区西北侧，建筑面积 108m ² ，为封闭厂房，内设原料仓、振动给料机、颚式破碎机。
		中转库	位于一段破碎车间东南侧，建筑面积 160m ² ，为封闭厂房，将一段破碎后的废石由一条皮带输送至中转库，再经中转库由两条皮带输送机输送至二段破碎车间。
		二段破碎车间	位于中转车间东侧，建筑面积 987m ² ，为封闭厂房，内设圆锥破碎机、振动筛、对辊破，整形（冲击破碎）机。
	混凝土生产线		位于成品库东北侧，设置 100m ³ 的水泥仓 2 个，密闭搅拌楼一个。
储运工程	成品料区		二段破碎车间东侧，成品库一建筑面积 160m ² ，成品库二建筑面积 356 m ²
	原料输送		项目地内不设废石原料堆场，原料由汽车运输至厂区内，场内输送采用皮带输送；混凝土生产线场内设置水泥筒仓 2 个。
	絮凝剂储存		洗砂废水处理所用的絮凝剂采用袋装方式储存，存储位置位于浓缩罐检修平台
公用工程	供水工程		项目用水来自附近山泉水。
	供电工程		由附近电网接入。
	排水工程		项目雨污分流；本项目生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水排入化粪池定期清掏外运。
环保工程	废气	破碎、筛分粉尘	颚式破碎机采用布袋除尘器除尘后在车间排放；圆锥破碎机采用布袋除尘器除尘后在车间排放；圆锥破后的振动筛采用布袋除尘器除尘后在车间排放；整形（冲击式破碎机）采用布袋除尘器除尘后在车间排放。 厂房封闭，喷淋洒水；对辊破后的振动筛加水抑尘。
		厂内物料输送扬尘	场内物料输送均采用皮带输送。
	成品堆场扬尘	厂房全封闭，喷淋洒水。	
	道路运输扬尘	道路硬化+车辆进出冲洗。	

废水	洗砂废水	经浓缩罐（200m ³ ）泥水分离后，上清液排入沉淀循环水池（60m ³ ），最终进入清水池（100m ³ ）；浓缩罐絮凝沉淀后的泥浆利用泵进入压滤机，经压滤机压滤后上清液排入沉淀循环水池，最终进入清水池，回用于生产，不外排。
	车辆冲洗废水	设置单独沉淀池沉淀处理后回用于洗车，不外排。
	生活污水	经化粪池（20m ³ ）收集后，定期清掏外运。
	噪声	选用低噪声设备、厂房隔噪、设置减振垫；合理安排运输时间和运输路线，途径村庄居民区时、尽量放慢车速以减少车辆噪声对周边敏感点的影响。
固体废物		浓缩罐絮凝沉淀后的泥浆利用泵进入压滤机，经压滤机压滤后泥饼外运于渡正路边坡裸露石块覆盖生态修复。除尘器除尘灰外运于渡正路边坡裸露石块覆盖生态修复。混凝土废渣经处理后回用于混凝土生产线。
		废机油集中收集，暂存于危废暂存间内，定期交有资质单位处置。
		生活垃圾分类收集交由环卫部门定期清运。

4、产品方案

本项目建成后产品为粗砂、洗砂、水洗砂及混凝土。项目服务期前3年产品主要用于渡正路铺路，后两年渡正路修建完成后附属设施建设过程中，项目产品外售用于周边陕西路桥安岚高速、安康市高新区福园项目等房地产项目。

项目产品总计用于渡正路铺路的砂石为265.83t，混凝土为30000m³/a，外售砂石为177.22t，混凝土为20000m³/a。

项目主要产品信息见表2-2。

表 2-2 本项目产品信息表

产品类型	年产量	用途	备注
粗砂	65.97 万 t/a	前3年外运铺路，后2年外售	其中7700t/a作为混凝土生产线的原料，其余65.23万t/a作为产品外运
细砂	0.58 万 t/a		/
水洗砂	22.8 万 t/a		/
混凝土	10000 m ³ /a		/

5、原辅材料及能源消耗情况

本项目骨料破碎生产线原料为平利县渡正路改建工程的石料，混凝土生产线原料为破碎筛分后的粗砂及外购水泥。本项目生产原辅材料及能源消耗情况见表2-3。

表 2-3 本项目生产最大原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	年用量	存储方式	来源
1	弃渣废石料	t/a	90 万	原料仓	渡正路改建工程产生的废石量
2	水泥	t/a	500	筒仓	外购
3	絮凝剂	t/a	45	袋装	外购
4	水	t/a	35850	/	附近山泉水
5	电	Kwh/a	100 万	/	当地电网

注：弃渣量总产生量 450 万吨，拟计划使用期限 5 年，每年弃渣废石料用量按 90 万吨计算。

絮凝剂主要化学性质：絮凝剂主要成分为聚丙烯酰胺，聚丙烯酰胺是由丙烯酰胺（AM）单体经自由基引发聚合而成的水溶性线性高分子聚合物，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的摩擦阻力，按离子特性分可分为非离子、阴离子、阳离子和两性型四种类型。洗砂水中一般使用阴离子聚丙烯酰胺。

6、主要设备清单

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 生产设备表

设备名称	型号/规格	单位	数量
振动给料机	F5×1045	台	2
颚式破碎机	PE750×1060	台	2
振动给料机	SP1220Z	台	10
多缸液压圆锥破碎机	HPT300C2	台	2
振动筛	S5×2460-4	台	2
	S5×2460-2	台	2
对辊破	/	台	1
冲击式破碎机	/	台	1
细砂回收一体机	/	台	1
原料仓	LC4×4m	座	2
皮带输送机	/	台	23
浓缩罐	/	台	1
螺旋泵	/	台	1
压滤机	/	台	1
水泥仓	100t	座	2
混凝土搅拌楼	/	座	1

7、公用工程

7.1 给排水

本项目用水来源为附近山泉水。

(1) 生活用水

项目劳动定员为 10 人，年工作时间 300 天。根据《行业用水定额》(DB61/T943-2020)，结合本项目实际情况，陕南地区农村居民生活用水定额按 80L/(人·d) 计，则生活用水量为 0.8m³/d (240m³/a)，废水排放系数以 0.8 计，则生活污水量为 0.64m³/d (192m³/a)，生活污水经化粪池收集后由专人定期清运，不外排。

(2) 抑尘用水

抑尘降尘用水：包括给料喷淋抑尘、道路抑尘等环节用水。

①给料喷淋抑尘用水：原料废石在给料环节会产生大量粉尘，为抑制加工粉尘排放，建设单位拟建设封闭式生产车间，同时在给料设备喷淋设施进行喷水，减少给料时粉尘的产生量。根据建设单位提供的资料，给料喷淋抑尘用水定额为 5m³/d，则给料抑尘年用水量为 1500m³/a，此部分用水蒸发损耗，该过程不产生废水。

②道路洒水抑尘用水：为控制道路运输扬尘，建设单位在生产期间对厂区内运输道路进行洒水，洒水频率为 2 次/d，洒水定额约 2L/m²·次，厂区道路总面积约 300m²，则道路洒水抑尘用水量为 1.2 m³/d (360m³/a)。

(3) 洗砂用水

项目在水洗砂生产环节中，需进行水洗，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中，建筑固体废弃物水洗工艺产污系数为 0.14m³/t 产品，本项目年生产水洗砂 22.8 万 t，则洗砂工序废水产生量为 106.4m³/d，31920 m³/a。项目水洗砂后湿砂含水率为 12%，湿砂储存区设置渗漏水收集回收设施回渗滤水，产出产品的含水率产品为 10%，回收的渗漏水为 2%，则产品带走水分为 76m³/d，22800m³/a，渗滤水收集的水量为 15.2m³/d，4560m³/a，收集的渗漏水进清水池循环利用。根据企业提供的技术资料，废水浓缩压滤后产生的干污泥量为 0.6 万 t/a，浓缩压滤后的泥饼含水率为 60%，则产生的泥饼为 1.5 万 t/a，则泥饼带走水分为 0.9 万 m³/a，30m³/d，剩余压滤废水 83.3m³/d，24990m³/a，经浓缩、沉淀后进入清水池循环利用。

综上每日产品及泥饼带走水分为 106m³/d，为保证生产线正常运行，每日洗砂补充水为 106m³/d，31800m³/a。

(4) 洗车用水

为了减小运输车辆运输途中扬尘产生量，企业在项目区出口处设置一个简易车

辆冲洗台，对运送车辆轮胎进行冲洗。冲洗水经冲洗装置下方沉淀池收集后循环使用，不外排。冲洗耗水量为 25L/辆·次，每日进出车辆数约为 100 辆/d，则车辆冲洗每日最多用水 2.5m³/d（750m³/a），洗车过程中损失量按用水量的 20%计算，则车辆冲洗每日需补水量为 0.5 m³/d，每年补水量为 150 m³/a。

(5) 混凝土搅拌用水

项目采用厂区内生产的粗砂生产少量混凝土，混凝土年产量为 10000 m³/a，混凝土搅拌用水量约 0.18m³/m³ 产品，则混凝土搅拌年用水量为 1800m³/a，混凝土搅拌用水经产品带走，无废水产生。

综上所述，项目新鲜用水量 119.5m³/d，35850m³/a。

项目用排水情况见表 2-5。

表 2-5 项目用排水情况一览表 单位：m³/d

用水项	新鲜用水量	废水量	损耗	回用量
员工生活	0.8	0.64	0.16	0
喷淋抑尘	5	0	5	0
洒水抑尘	1.2	0	1.2	0
洗砂用水	106	/	106	98.5
洗车用水	0.5	/	0.5	2.5
混凝土搅拌用水	6	/	6	0
合计	119.5	0.64	118.86	100.5

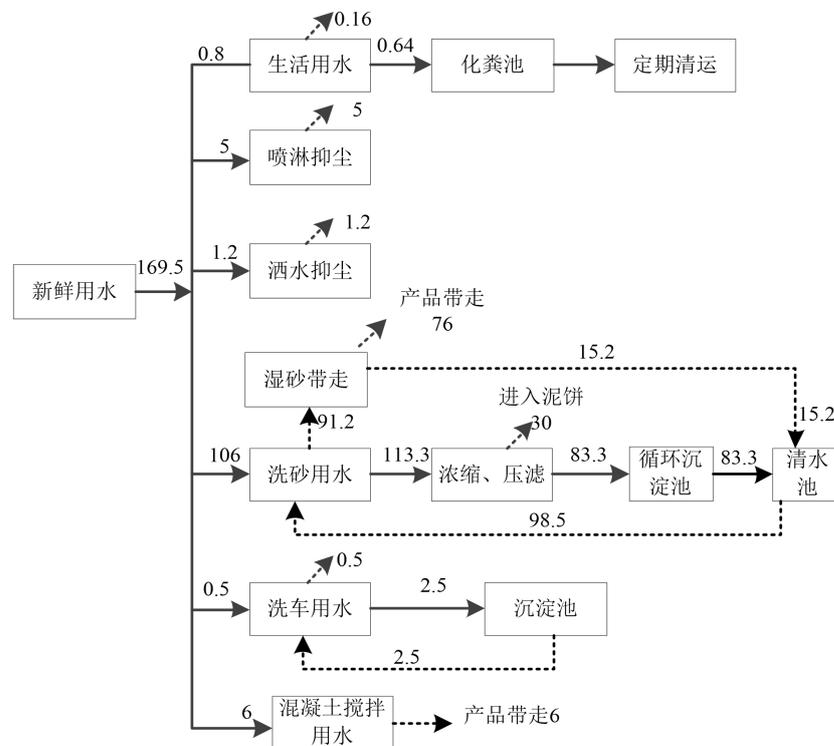
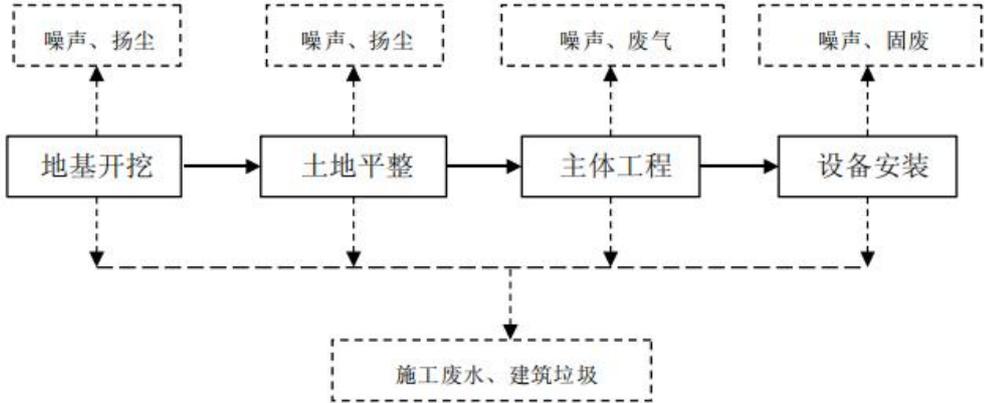


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

	<p>7.2 供电： 本项目用电由附近电网接入。</p> <p>8、平面布置合理性分析 本项目位于安康市平利县正阳镇渡船口，地理位置见附图。项目占地面积为6751m²，厂区自西向东分布有破碎车间、中转库、细破车间、砂石成品库两个，混凝土生产线的水泥筒仓、搅拌楼等，设置有振动给料机、颚式破碎机、圆锥破、对辊破、振动筛、洗砂回收一体机等设备，厂区出口位于东北侧，出口处设置有洗车平台。项目各功能区布置紧凑，分区明确，布置合理，保证各工序有序进行，总平面布置基本合理。</p> <p>9、劳动定员及工作制度 项目设劳动定员 10 人，年工作 300d，日工作 10h，项目生产期 5 年。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期工艺流程及产污环节 本项目为新建项目，施工期对环境的影响主要表现为：施工扬尘、施工废水、施工机械噪声以及固体废物，其排放量随工期和施工强度不同而有变化。 本项目施工期工艺流程及产污环节见图 2-2。</p>  <pre> graph LR A[地基开挖] --> B[土地平整] B --> C[主体工程] C --> D[设备安装] A -.-> A1[噪声、扬尘] B -.-> B1[噪声、扬尘] C -.-> C1[噪声、废气] D -.-> D1[噪声、固废] A -.-> B2[施工废水、建筑垃圾] B -.-> B2 C -.-> B2 D -.-> B2 </pre> <p>图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图</p> <p>2、运营期工艺流程及产污环节</p>

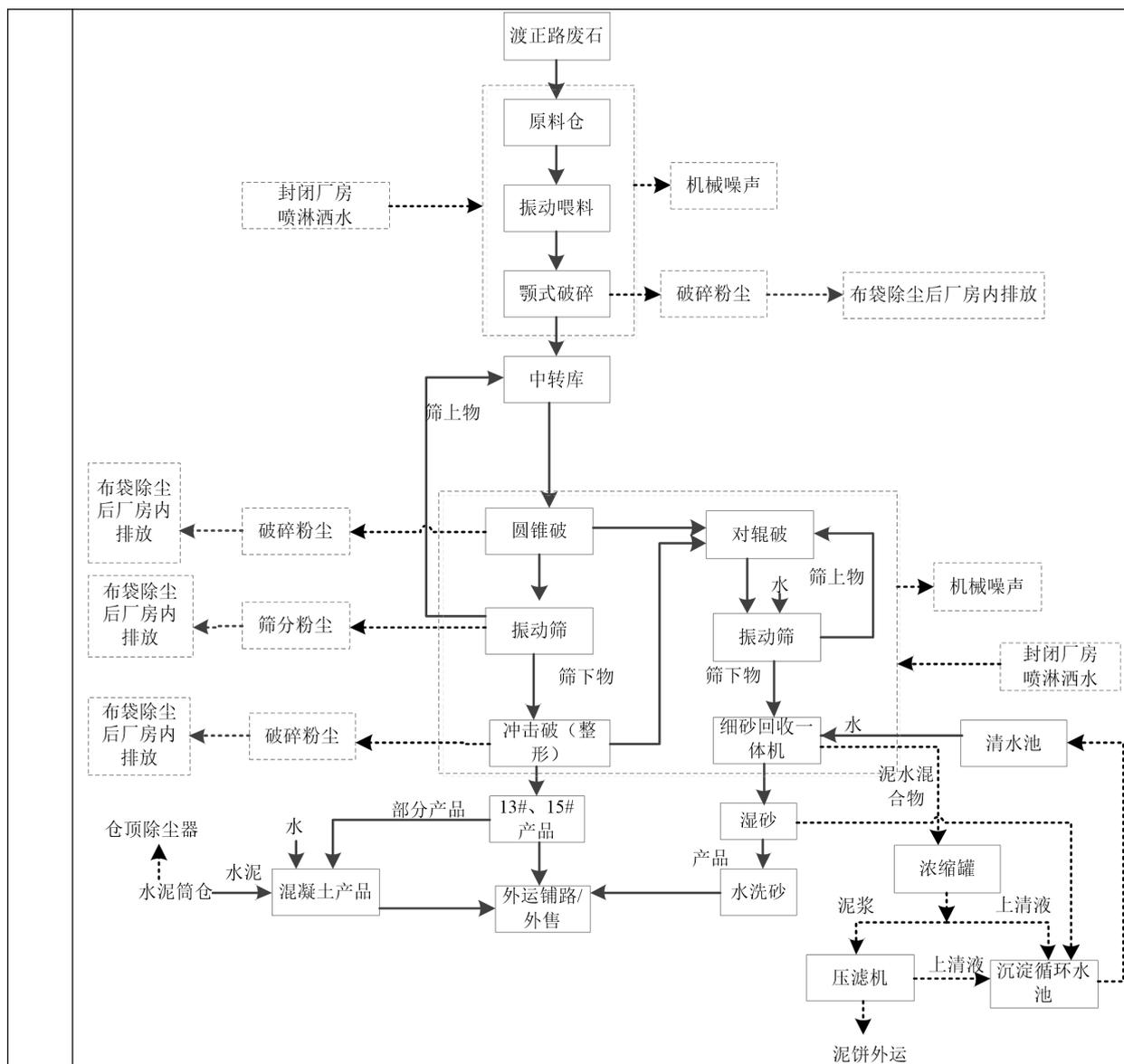


图 2-3 运营期工艺流程及产污环节图

工艺简述：

本项目利用渡正路弃渣生产建筑用石料，从场外渡正路场坪工程采挖出来的废石由汽车运输至场内，经粗破车间的原料仓给料机进入颚式破碎机进行一段破碎，一段破碎后废石由皮带输送至中转库，中转库内物料由振动给料机经皮带输送至二段破碎车间进入圆锥破碎机进行二段破碎。一段破碎产生破碎粉尘，粉尘经废气收集装置后采用布袋除尘器处理，未收集部分位于封闭厂房内，并喷淋洒水。

二段破碎后的废石一部分经振动筛筛分，筛分后符合产品规格要求的进入冲击破碎整形制砂，不符合的筛上物返回至中转库，经整形破碎完成后符合的产品外运铺路或部分用做场内混凝土生产的原料。已符合要求的砂石产品和水泥、水在密闭

搅拌楼搅拌生产混凝土产品外运铺路。圆锥破碎、振动筛、冲击破产生粉尘，收集的粉尘均采用布袋除尘器处理，未收集粉尘采用喷淋洒水、封闭厂房等措施。水泥仓产生的粉尘经仓顶除尘器处理后经仓顶排放。

二段破碎后的另一部分废石和不符合整形要求的砂石进入对辊破破碎，破碎后的细砂进入振动筛加水筛分，筛分后不符合的筛上物返回对辊破进行重新破碎，符合要求的细砂进入洗砂一体机进行水洗制取水洗砂。细砂回收一体机加水水洗后产生湿砂经皮带输送至成品库，湿砂经沥水后形成产品水洗砂，湿砂沥水产生的废水进入循环沉淀池回用；细砂回收一体机产生的洗砂废水进入浓缩罐，浓缩罐内加入絮凝剂，洗砂在浓缩罐内絮凝沉淀后，上清液流入沉淀循环水池，再到清水池循环使用，絮凝沉淀产生的泥浆通过利用螺杆泵压力进入压滤机中，经压滤机压滤成泥饼后外运铺路。

3、运营期产污环节

项目运营期具体产生污染情况见下表：

表 2-6 项目运营期产污环节及污染因子

	类型	产生工序	主要污染物	排放方式
废气	一段破碎粉尘	一段破碎	粉尘	连续
	二段破碎粉尘	二段破碎	粉尘	连续
	二段筛分粉尘	二段筛分	粉尘	连续
	整形破碎粉尘	整形破碎	粉尘	连续
	物料运输	道路扬尘	扬尘	间歇
	运输车辆	汽车尾气	CO、HC、NO _x	间歇
	水泥筒仓	水泥装卸、输送	颗粒物	间歇
废水	工作人员	日常生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间歇
	洗砂生产废水	洗砂	SS	连续
	车辆冲洗	洗车废水	SS	间歇
噪声	设备机械噪声	生产	Leq (A)	连续
固废	员工	日常生活	生活垃圾	间歇
	除尘灰	破碎、筛分废气处置	石料粉末	间歇
	压滤机	洗砂废水处置	泥饼	间歇
	混凝土废渣	混凝土搅拌机清洗	砂石	间歇
	检修含油废物	设备维护	含油废物	间歇

4、砂石平衡

项目砂石物料平衡见表 2-7。

表 2-7 砂石物料平衡表

输入 (万 t/a)		输出 (万 t/a)		
渡正路废弃砂石	90	粗砂	65.97	
		细砂	0.58	
		水洗砂	22.8	
		干泥饼	0.6	
		粉尘 0.05	有组织废气	0.0004
			无组织废气	0.002
			无组织车间沉降	0.0080
			除尘灰	0.0399
合计	90	合计	90	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无相关的原有污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	(1) 区域达标性分析					
	<p>本项目所在地环境空气质量属于二类功能区。环境空气质量基本污染物为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。本次环境空气质量现状调查引用安康市生态环境局发布《环境空气质量快报》“2022 年 12 月及 1~12 月全市环境空气质量现状”中平利县环境空气质量数据进行评价，2022 年平利县环境空气质量状况统计结果见表 3-1。</p>					
	表 3-1 基本污染物环境质量现状					
	序号	评价因子	平均浓度	二级标准	占标率	是否达标
	1	PM ₁₀ 均值 (μg/m ³)	45	70	64.3%	是
	2	PM _{2.5} 均值 (μg/m ³)	27	35	77.1%	是
	3	SO ₂ 均值 (μg/m ³)	8	60	12.3%	是
	4	NO ₂ 均值 (μg/m ³)	14	40	35%	是
	5	CO 第 95 百分位浓度 (mg/m ³)	1.2	4	30 %	是
6	O ₃ 第 90 百分位浓度 (mg/m ³)	111	160	69.4%	是	
<p>根据以上数据可知，本项目所在区域 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、PM₁₀ 年均浓度、PM_{2.5} 年均浓度、CO₂₄ 小时平均值、O₃ 日最大 8 小时平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，判定本项目所在区域为环境空气质量达标区。</p>						
(2) 特征污染物环境质量现状						
<p>本项目位于安康市平利县正阳镇渡船口，本次环评委托陕西华准通检测技术有限公司于 2023 年 11 月 16 日至 11 月 18 日对项目区 TSP 进行监测。具体监测布点信息见表 3-2，监测点位图见附图 4。</p>						
表 3-2 项目污染物监测点位基本信息表						
监测点	监测点经纬度		监测因子	监测时间		
	经度	纬度				
厂区	109.187820	32.102297	TSP	2023 年 11 月 16-18 日		
监测结果统计如下表：						

表 3-3 环境空气监测评价结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	超标率 /%	达标情况
厂区	TSP	24h	300	157-172	0.57	0	达标

从上表分析结果可以看出，项目所在地附近 TSP 环境质量浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

2、声环境

本项目所在地声环境现状由中环标检科技有限公司于 2023 年 8 月 14 日进行了监测。

①监测点位

本项目为新建项目，50m 范围声环境敏感点为西侧让河村，本次检测点位设置在让河村距离项目最近处。

表 3-4 监测点位基本信息表

序号	监测点位置	监测因子	监测时段
1	厂区西侧住户（敏感点）	Leq (A)	监测分别在昼间和夜间进行

②监测结果

声环境现状监测结果见表 3-5。

表 3-5 声环境现状监测结果统计表 (dB (A))

时间	2023.8.14
点位	厂区西侧让河村住户
昼间	53
夜间	45

监测结果表明，现状敏感点让河村声环境质量监测点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求。

环境保护目标

本项目位于安康市平利县正阳镇渡船口，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区。厂界外 50m 范围内 1 处声环境保护目标。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。

表 3-6 环境保护目标情况

环境要素	名称	坐标 ^o		相对厂址方位	相对厂界距离/m	人数(人)	保护级别
		经度	纬度				
大气环境	让河村	109.188142	32.102576	W	15	40	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准

	声环境	让河村	109.188142	32.102576	W	15	40	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2类标准
	水环境	岚河			E	紧邻	/	《地表水环境质量 标准》 (GB3838-2002) II类标准
污 染 物 排 放 控 制 标 准	(1) 废气							
	本项目石料生产线粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求, 混凝土生产线水泥筒仓粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)。							
	表 3-7 大气污染物排放执行标准							
	污染物		监控点		浓度限值(mg/m³)		标准名称及级(类)别	
	颗粒物	排气筒出口		120		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)		
		下风向监控点		1.0				
	颗粒物	水泥筒仓顶部		20		《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)		
	(2) 废水							
	本项目生产废水经沉淀后循环使用不外排; 生活污水经化粪池收集后定期清掏外运。							
	(3) 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准限值;							
表 3-8 噪声排放标准单位: dB (A)								
时段		标准值		来源				
昼间		60		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2类标准				
夜间		50						
(4) 一般固废执行《一般工业固废贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。								
总 量 控 制 指 标	根据关于印发《陕西省“十四五”生态环境保护规划》的通知(陕政办发〔2021〕25号), “十四五”污染物控制指标为: NO _x 、VOC _s 、COD 和 NH ₃ -N。本项目不涉及总量控制指标。							

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目位于平利县正阳镇渡船口，主要建设内容为地基开挖、土地平整、主体工程生产车间、设备安装及配套的污染防治设施，主要环境影响及环境保护措施如下：</p> <p>1、废气</p> <p>施工期大气环境影响主要为施工扬尘。地基的开挖过程中，水泥、沙子和砌块等建筑材料在装卸、堆放过程中极易产生扬尘，施工过程也会产生粉尘，对周围环境空气质量产生一定影响。</p> <p>结合平利县当地气候特征，环评建议施工单位在施工期间采取以下防尘措施：</p> <p>(1) 加强施工过程的环境管理，实行清洁生产、倡导文明施工；搞好环保宣传和教育工作，提高施工人员的环保意识，杜绝粗放式施工。</p> <p>(2) 施工过程中应做好工地周边围挡，出现破损及时更换；施工现场易起尘物料应使用防尘网进行覆盖，覆盖要封闭严密；施工现场进行易产生扬尘的施工作业活动时，应采取喷淋、喷雾等湿法降尘措施，确保扬尘不扩散到场区外。在日常道路清扫保洁频次的基础上，增加清扫保洁作业频次。</p> <p>(3) 对施工现场和建筑体分别采取围栏、设置工棚、覆盖遮蔽等措施，阻隔施工扬尘污染；遇4级以上风力应停止土方等扬尘类施工，并采取有效的防尘措施。</p> <p>(4) 运输建筑材料和设备的车辆不得超载，运输沙土、水泥、土方的车辆必须采取加盖篷布等防尘措施，防止物料沿途抛撒导致二次扬尘。</p> <p>(5) 施工场地出入口，配备专门的清洗设备和人员，负责对出入工地的运输车辆及时冲洗，不得携带泥土驶出施工工地。</p> <p>综上，项目施工期较短，在采取以上措施后，施工扬尘可满足《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）的要求，施工期废气对周围环境空气影响较小。</p> <p>2、废水</p> <p>废水主要为施工人员的生活污水。</p> <p>生活污水来自施工人员排放的生活污水，每日平均施工人员约10名，每人每天用水量按照25L进行计算，施工期生活用水为0.25m³/d，施工期生活污水设置化粪池收集，由专人定期清运，不外排。</p>
---	--

在采取以上措施后，施工期废水对周围水环境影响较小。

3、噪声

施工期噪声主要为施工机械噪声，切实加强施工管理，规范施工秩序，提倡文明施工，将施工噪声的影响降到最低，不会对周围环境产生影响。

本环评建议采取以下措施：

(1) 施工设备尽量选用低噪声设备；

(2) 对机械设备进行定期的维修、养护，物料装卸时轻拿轻放；

(3) 承担原材料及建筑垃圾运输的车辆，途经周围村落时要做到减速慢行，严禁鸣笛；

(4) 在不影响施工的条件下，将强噪声设备分散安排，高噪声作业安排在昼间进行，合理安排施工时间；

(5) 在施工厂界周围设置维护设施，高噪声设备设置隔音、减噪措施。

4、固体废物

施工期固体废弃物主要为场地平整产生的建筑垃圾，新建工程安装设备运输包装及施工人员生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

项目施工过程中产生的挖方应尽量回用于项目填方，不能使用的应定点堆放并及时清运，废弃包装及生活垃圾均应定点存放，统一清理。

(2) 生活垃圾

施工期生活垃圾来源于施工工作人员日常生活中遗弃的废弃物，施工期每日平均施工人员约 10 名，每人每天生活垃圾产生量为 0.5kg，则项目生活垃圾产生量为 5kg/d。施工人员每日产生的生活垃圾经过袋装收集后定点存放，统一清理。统一收集后交由环卫部门处理。

(3) 固废处理要求

为了切实有效地杜绝施工期固废对环境造成不必要的影响，环评提出以下固废污染防治措施：

①对产生的建筑废料，要尽量回收利用，严禁乱堆乱放；

②建筑垃圾及生活垃圾应分类收集处理；

③在施工现场统一设置垃圾箱等卫生设施，集中收集的生活垃圾定期由环卫部

门送到垃圾场处置，不得随意倾倒。

在采取以上措施后，施工期固废可得到合理处理，不会造成二次污染。

5、生态影响分析

为了进一步减小施工期生态影响，改善区域环境景观，评价提出以下措施：

(1) 加强施工期管理，开挖的土石方应进行及时回填，如果不能立即回填而堆存的土石方应予以覆盖，并设置围挡，防止雨水冲积造成水土流失；

(2) 建设雨水导流沟，并建设雨水收集池，将雨水收集到雨水收集池内上清液用于厂区洒水降尘及车辆清洗等，底泥可用于地面平整等；

(3) 主体工程完成后，需尽快完成清场、绿化等配套工程，改善厂区生态环境，种植树木、草皮，防止水土流失。根据现场勘查，项目区周边 500m 范围内未发现列入《国家重点保护野生 植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物，本项目的生态环境不属于敏感区，施工期造成的不利影响是短期的、局部的、可逆的，随着施工期的结束可以逐步得到恢复。

1、废气环境影响和治理措施

1.1 废气源强分析

本项目运营期的废气主要包括破碎、筛分工序产生的粉尘、皮带输送过程产生的粉尘、装卸过程产生的粉尘、道路运输扬尘、汽车尾气以及混凝土生产线的筒仓粉尘。

表 4-1 废气污染物产生及治理设施一览表

	产污环节	生产线	排放形式	污染物	产生量/ (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	收集治理设施			排放速率 (kg/h)	污染物排放量 (t/a)
							设施名称	处理效率	是否为可行技术		
1	一段破碎	石料生产线	无组织	颗粒物	36	/	除尘器	99%	是	0.12	0.36
					9	/	车间密闭，喷淋洒水	80%	是	0.6	1.8
2	二段破碎	石料生产线	无组织	颗粒物	144	/	除尘器	99%	是	0.48	1.44
					36	/	车间密闭，喷淋	80%	是	2.40	7.2

运营期环境影响和保护措施

3	二段筛分		无组织	颗粒物	112	/	洒水 除尘器	99%	是	0.37	1.12
					28	/	车间 密闭, 喷淋 洒水	80%	是	1.87	5.6
4	整形破碎		无组织	颗粒物	112	/	洒水 除尘器	99%	是	0.37	1.12
					28	/	车间 密闭, 喷淋 洒水	80%	是	1.87	5.6
5	道路运输		无组织	颗粒物	17.1	/	车辆 冲洗、 限速、 遮盖	85%	是	0.855	2.56
6	水泥筒仓	混凝土生产	无组织	颗粒物	0.065	6.19	仓顶 自带 除尘器	99%	是	0.0002	0.0006

1.2 废气源强估算

项目石料加工线对渡正路弃渣进行破碎、筛分生产砂石。厂区内物料输送均采用皮带输送，皮带输送均采用密闭措施，皮带输送粉尘可忽略，水洗砂部分筛分工序加水，不产生粉尘，项目粉尘主要为一段破碎、二段破碎、二段筛分及整形破碎粉尘。

(1) 破碎筛分工序粉尘

①一段破碎粉尘

参照《逸散工业粉尘控制技术》，在无任何控制措施下项目一次破碎筛分粉尘排放因子为 0.05kg/t，项目一段破碎的石料为 90 万 t/a，则一次破碎粉尘总产生量为 45t/a，项目一段破碎工序在封闭车间内进行，并设置除尘装置和喷淋洒水装置，其中 80%经集气罩收集进入废气处置系统，其余未经收集的废气以无组织形式逸散，则破碎、筛分加工段收集的颗粒物产生量为 36t/a，12kg/h，无组织产生量为 9t/a，3kg/h。

本项目一段车间设置一套布袋除尘装置对收集的一段破碎颗粒物进行处置，除

尘效率 99%。除尘装置配套风量为 35000m³/h 的风机。则一段车间除尘器颗粒物排放速率 0.12kg/h，排放量 0.36t/a，处置完成后的废气在车间内无组织排放。其余无组织颗粒物 80%沉降于车间内，排放量为 1.8t/a、0.6kg/h。

②二段破碎粉尘

参照《逸散工业粉尘控制技术》，在无任何控制措施下项目二次破碎筛分粉尘排放因子为 0.2kg/t，项目二段破碎的石料为 90 万 t/a，则二次破碎粉尘总产生量为 180t/a，项目二段破碎工序在封闭车间内进行，并设置除尘装置和喷淋洒水装置，其中 80%经集气罩收集进入废气处置系统，其余未经收集的废气以无组织形式逸散，则破碎、筛分加工段收集的颗粒物产生量为 144t/a，48kg/h，无组织产生量为 36t/a，12kg/h。

本项目设置一套布袋除尘装置对收集的二段破碎颗粒物进行处置，除尘效率 99%。除尘装置配套风量为 35000m³/h 的风机。则二段破碎除尘器颗粒物排放速率 0.48kg/h，排放量 1.44t/a，处置完成后的废气在车间内排放。其余无组织颗粒物 80%沉降于车间内，排放量为 7.2t/a、2.4kg/h。

③二段筛分及整形（冲击破碎）粉尘

参照《逸散工业粉尘控制技术》，在无任何控制措施下项目二次破碎筛分粉尘排放因子为 0.2kg/t，二次破碎后部分碎石进入对辊破，项目二段筛分及整形段的碎石量为 70 万 t/a，项目筛分及整形破碎工序在封闭车间内进行，并设置除尘装置和喷淋洒水装置，其中 80%经集气罩收集进入废气处置系统，其余未经收集的废气以无组织形式逸散，则筛分、破碎段收集颗粒物产生量均为 112t/a，37.3kg/h，无组织产生量为 28t/a，9.3kg/h。

本项目设置套布袋除尘装置分别对收集的筛分及整形破碎颗粒物进行处置，除尘效率 99%。除尘装置配套风量均为 35000m³/h 的风机。则筛分、整形破碎除尘器颗粒物排放速率 0.37kg/h，排放量 1.12t/a，处置完成后的废气在车间内无组织排放。其余无组织颗粒物 80%沉降于车间内，排放量为 5.6t/a、9.3kg/h。

（2）道路运输扬尘

项目区内部车辆在运输过程中产生道路扬尘，属无组织排放。运输道路扬尘产生量的大小与道路清洁程度、车辆行驶速度及运输车辆数量等因素有关，项目运输道路设计时速按 10km/h，采用车辆运输道路扬尘经验公式对单位车辆在不同车速、

不同路面清洁度下的道路扬尘进行计算。

车辆道路扬尘产生量选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式计算：

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

式中：Q—道路扬尘量，kg/km·辆；

Qt—总扬尘量，kg/a；

V—车辆行驶的速度，km/h，本项目取 10km/h；

M—汽车载重量，t/辆，空车重约 10t，重载车重约 30t，载重 20t；

P—道路灰尘覆盖量，kg/m²，本项目取 0.1kg/m²；

L—运输距离，km，本项目平均约 1km；

T—运输量，t/a，本项目为 180 万 t/a。

经计算，项目车辆在项目区内道路完全干燥的情况下行驶时起尘量 0.38kg/辆、17.1t/a。建设单位在工业场地出入口处设置洗车池，出厂车辆必须采用冲洗装置对两侧、底盘、轮胎等进行全方位冲洗，确保不带尘上路。同时利用道路洒水车进行洒水作业，洒水要求为保持常用车行道湿润。环评要求建设单位严格把关，物料运输车辆必须做好篷布遮盖后才能离开场地；物料运输车辆严禁超载，禁止在四级及以上天气进行运输作业，杜绝汽车沿途抛洒，控制车速；车辆采取收紧篷布、限制车速等措施。在落实以上措施的情况下，可控制粉尘量约 85%，则场内运输道路扬尘年排放量为 2.56t/a（0.855kg/h）。

（3）水泥筒仓粉尘

本项目混凝土生产线的原料水泥储存在水泥筒仓中，共设置 100m³的筒仓 2 个，项目每年的水泥上料总量为 500t/a，物料输送储存产污系数 0.13kg/t 产品，则水泥仓粉尘产生量 0.065t/a。

该工序产生的粉尘经圆筒形仓顶除尘器（除尘效率 99%）后在筒仓顶部排放，粉尘排放速率为 0.0002kg/h（0.0006t/a），顶部除尘器 风量为 3000m³/h，排放浓度 0.06mg/m³，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1，即有组织颗粒物排放浓度 ≤20 mg/m³。

(4) 汽车尾气

项目厂区内使用装载机等用于装载原料，燃料为柴油，工作过程中会产生燃油废气，主要污染物为 CO、HC。装载机间歇运行，环评要求：选用低硫优质柴油作为燃料，同时对铲车加强保养，使其处于良好的工作状态，最大限度的减轻燃油废气对环境空气的影响。

1.4 废气排放达标分析

本项目颗粒物采取布袋除尘和喷淋洒水的措施进行治理，治理后废气在车间无组织排放，环评要求建设单位委托有资质单位对环保设施进行设计、安装，确保环保措施处置效率达到环保要求，污染物达标排放。

根据上述计算，本项目废气污染物达标排放情况见表 4-2。

表 4-2 废气污染物达标排放情况表

产污环节	排放形式	污染因子	排放速率 kg/h	排放浓度	执行标准			是否达标
					名称	速率 kg/h	限值 mg/m ³	
一段破碎	无组织	颗粒物	0.12	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准	/	1.0	是
			0.6	/		/	1.0	是
二段破碎	无组织		0.48	/		/	1.0	是
			2.40	/		/	1.0	是
二段筛分	无组织		0.37	/		/	1.0	是
			0.87	/		/	1.0	是
整形破碎	无组织		0.37	/		/	1.0	是
			0.87	/		/	1.0	是
道路运输扬尘	无组织	颗粒物	0.855	/	/	1.0	是	
水泥筒仓	无组织	颗粒物	0.0002	0.06	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	/	20	是

1.5 废气监测计划

本项目废气监测计划纳入全厂监测计划中进行。

表 4-3 废气监测信息表

监测类别	监测项目	监测位置	监测频次	控制标准
------	------	------	------	------

废气	颗粒物	下风向厂界边界	每半年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
----	-----	---------	---------	---------------------------------

1.6 大气污染防治措施可行性

项目运营期废气污染物主要为颗粒物。项目碎石、筛分工序采用布袋除尘器除尘，参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）可行技术参考表及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，303 砖瓦、石材等 54 建筑材料制造行业系数手册中 3039 其他建筑材料制造行业砂石骨料破碎筛分 环节末端治理技术为袋式除尘，本项目石料生产线的破碎、筛分等工序颗粒物采用布袋除尘为可行技术。

项目生产线采用全封闭生产车间，生产车间采用传输带进行物料传送，定期洒水抑尘；原料运输、装卸过程中设置洒水抑尘装置并对进出车辆进行冲洗。通过上述环保措施控制，项目运营期产生的颗粒物满足《大气污染物综合排放准》（GB16297-1996）表 2 排放限值中的相关要求，项目运行过程产生的废气对环境空气影响较小，大气污染防治措施可行性。

2、废水环境影响及治理措施

2.1 废水源强分析

本项目运营期废水主要为洗砂废水、洗车废水和生活污水。

（1）生活用水

根据项目给排水情况，本次项目员工生活污水排放量为 $0.64\text{m}^3/（192\text{m}^3/\text{a}）$ ，主要为员工盥洗、如厕粪便污水。建设单位项目区内设置化粪池（容积 20m^3 ），生活污水经化粪池收集后，定期清掏用于附近的农林地施肥，不进行外排。

（2）洗砂废水

根据前文水平衡分析，项目年产水洗砂 22.8 万 t/a，年运行 300d。项目水洗砂洗砂工序废水产生量为 $106.4\text{m}^3/\text{d}$ ， $31920\text{m}^3/\text{a}$ ，项目水洗砂后湿砂含水率为 12%，湿砂储存区设置渗漏水收集回收设施回渗滤水，产出产品的含水率产品为 10%，回收的渗漏水为 2%，则产品带走水分为 $76\text{m}^3/\text{d}$ ， $22800\text{m}^3/\text{a}$ ，渗滤水收集的水量为 $15.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $4560\text{m}^3/\text{a}$ ，收集的渗漏水进清水池循环利用。

泥饼带走水分为 0.9 万 m^3/a ， $30\text{m}^3/\text{d}$ ，每日产品及泥饼带走水分为 $106\text{m}^3/\text{d}$ ，

为保证生产线正常运行,每日补充水为 106m³/d,剩余压滤废水 83.3m³/d,24990m³/a,经浓缩、沉淀后进入清水池循环利用。

(3) 车辆清洗废水

根据项目给排水情况,项目在厂区出入口处设置洗车台,进出厂区的运输车辆需进行冲洗后方可出入厂区,清洗废水经沉淀池沉淀处理后上清液回用于车辆清洗,不外排,对地表水环境无影响。

2.2 废水环保设施可行性分析

洗砂废水的主要污染物为 SS,洗砂过程中产生的泥水进入浓缩罐,浓缩罐加絮凝剂进行搅拌,浓缩罐泥水分离后,上清液排入沉淀循环水池最终进入清水池;浓缩罐絮凝沉淀后的泥浆利用泵进入压滤机,经压滤机压滤后泥饼外运铺路,上清液排入沉淀循环水池,最终进入清水池,回用于生产,不外排;

本项目浓缩罐容积为 200m³,循环沉淀池容积为 60m³,清水池容积为 100m³,项目进入浓缩罐的泥浆量为 106.4m³/d,进入循环沉淀池的水量为 26.4m³/d,进入清水循环池的水量为 41.6m³/d,浓缩罐、循环水池、清水池容积可满足厂区内每日生产需求,清水池中的清水可回用于洗砂,不外排,增加了水的循环利用率,减少了新鲜用水的用量,废水环保措施可行。

2.3 对地表水的影响及保护措施

项目东侧紧邻为岚河,本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏不外排,生产废水场内设置洗砂废水循环沉淀池,清水池,洗车废水沉淀池,生产废水均循环利用,不外排。本次环评要求厂区内设置雨水收集系统,对初期雨水进行收集,初期雨水不外排。废水处理措施可行,项目运营不会对东侧岚河产生影响。

3、噪声影响及治理措施

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目噪声源强见表 4-4。

表 4-4 本项目噪声源强表

噪声源	数量	源强 dB (A)	采取的治理措施	降噪后声级 dB (A)	持续时间
颚式破碎机	2	90	选用低噪声设备,基础减振,厂房隔声	70	3000
圆锥破碎机	2	90		70	3000
冲击破碎机	1	90		70	3000
振动给料机	12	80		60	3000
振动筛	2	85		65	3000
细砂回收一体机	1	90		70	3000

泵	1	80		60	3000
混凝土搅拌机	1	80		60	3000

3.2 噪声达标排放分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测。

对于室内声源，可按下式计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

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。一般车间墙、窗组合结构取 TL=25dB(A)，如果采用双层玻璃窗或通风隔声窗，TL=30dB(A)；本项目取 20dB(A)。

对预测点多源声影响及背景噪声的叠加：

$$L_{P_{ii}}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1j}} \right)$$

式中：

$L_{P_{ii}}(T)$ ——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_{P1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

厂界预测结果见表 4-5，敏感点预测结果见表 4-6。

表 4-5 本项目厂界噪声预测结果

类别	东厂界	北厂界	西厂界	南厂界
贡献值 dB (A)	59.8	57.2	58.3	44.5
标准值 dB (A)	昼间：60（本项目仅在昼间生产）			
达标情况	达标	达标	达标	达标

表 4-6 本项目敏感点噪声预测结果

贡献值 dB (A)	背景值	预测值	标准值	是否达标
56.7	53	58.2	60	达标

经预测，各厂界昼间噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2类相关限值要求, 敏感点让河村满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中2类标准, 项目运营期对周边声环境影响较小。

3.3 噪声环境监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 项目运营期监测计划见表4-7。

对本项目噪声的日常监测要求见下表:

表 4-7 建设项目噪声监测要求

监测项目	监测点位置	监测因子	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界四周外 1m	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
敏感点噪声	西侧让河村住户	Leq(A)	1 次/季度	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

3.4 对敏感点的影响及环保措施

根据以上预测结果, 项目运营期敏感点让河村声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。本次环评提出以下噪声防治措施:

- ①生产设备采用低噪声设备, 设备基础减振, 厂房隔声;
- ②对机械设备进行定期的维修、养护;
- ③承担原材料及成品运输的车辆, 途经周围村落时要做到减速慢行, 严禁鸣笛。

4、固体废物影响及治理措施

4.1 固体废物污染源分析

本项目产生的固废主要为除尘器收尘灰、压滤泥饼、混凝土搅拌站产生的废渣、生活垃圾、废机油等。

(1) 除尘灰

根据前文分析, 项目破碎筛分粉尘经除尘期处理的产生量为 404t/a, 排放量为 4.04t/a, 则除尘灰产生量为 399.96t/a, 外运于渡正路边坡裸露石块覆盖生态修复。

(2) 泥饼

根据工程分析计算可知, 本项目水洗砂工序泥水混合物经浓缩、压滤后的泥饼约 1.5 万 t/a (含水率 60%), 为一般固废, 外运于渡正路边坡裸露石块覆盖生态修复。参考《城镇污水处理厂污泥处置 土地改良用泥质》(GB/T 24600-2009), 中要求污泥土地改良时, 含水率 < 65%, 本项目泥饼含水率 60% < 65%, 用于路边

边坡的土地改良生态修复是可行的。

(3) 混凝土废渣

项目混凝土生产线搅拌机清洗产生混凝土废渣,约 15t/a,均进入水洗砂生产线,经处理后回用于混凝土生产,不外排。

(4) 员工生活垃圾

本项目员工共 10 人。项目区不提供食宿,生活垃圾产生量按照每人每 0.5kg 计,年工作 300 天,生活垃圾产生量约为 1.5t/a。生活垃圾分类收集交由环卫部门处置。

(5) 废机油

项目设备检修及维护过程会产生少量的废机油,根据建设单位提供的资料,废机油产生量为 0.05t/a,废机油均属于危险废物,废物代码为 900-214-08,设置危废暂存间,使用专用容器收集后交由资质单位处置。

表 4-8 固废产生环节及处置措施

名称	固体废物类别	产生环节	产生量 t/a	形态	处置方式	处置利用量 t/a
生活垃圾	一般固废	员工办公	1.5	固体	交由环卫部门处置	1.5
除尘灰		废气处置	399.96	固态	外运于渡正路边坡裸露石块覆盖生态修复	399.96
水洗砂泥饼		生产废水处置	15000	固态		15000
混凝土废渣		混凝土搅拌机清洗	15	固态	经处理后回用于混凝土生产线	15
废机油	危险废物	设备维修保养	0.05	液态	暂存于危废间内,交由有资质单位处置	0.05

表 4-9 本项目危险废物汇总表

危废名称	危废代码	产生环节	产生量	形态	危险特性
废机油	HW08 900-214-08	检修	0.05t/a	液态	毒性

4.2 固体废物环境管理要求

(1) 一般固废

按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定,设置一般固废暂存间区域,需满足防风、防雨、防晒、防渗漏的要求。

(2) 危险废物

本次评价要求建设单位设置危废暂存间 1 处，定期交有资质单位处置，并做好转运台账，贮存设施应满足以下规定：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②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。

③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。

④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。

⑤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。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

综上所述，本项目产生的固体废物可全部得到妥善处置，对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水影响

本项目生产过程中涉及到废机油，若储存不当，会对地下水和土壤产生影响。环评要求建设单位对生产厂房地面进行硬化处理，废机油暂存于危废暂存间内，并做好化粪池、沉淀池及危废暂存间等防渗和防腐蚀措施，危废暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，并在危废暂存桶下设置托盘，以减小废机油对土壤、地下水的影响。采取以上措施后，本项目不会对厂区土壤及地下水环境造成不利影响。

6、环境管理

环境管理是环境保护领域的重要手段，为认真贯彻执行国家有关的环境保护法律法规，建设单位应做好以下几个方面的工作：

(1) 结合工程工艺状况，制定并贯彻落实符合拟建项目特点的环保方针。遵守国家地方的有关法律、法规以及其它的有关规定。

(2) 根据制定的环保方针，确定本项目的环保工程目标和可量化的环保指标，使全体员工都参与到环保工作中。

(3) 宣传、贯彻国家及地方的环境保护方针、法规、政策，不断提高全体员工的环保意识和遵守环保法规的自觉性。

(4) 组织实施环境保护工作计划、年度污染治理计划、环境监测计划和环保工作计划。

(5) 环保设施的运行管理，保证其正常运行；掌握运行过程中存在的问题，及时提出解决办法和改进措施，监督检查环保设施的日常维护工作。

(6) 建立健全污染源档案工作、环保统计工作，建立本项目环保设施运行情况、污染物排放情况的逐月记录工作。

(7) 按照环保管理监测计划，配合监测机构完成对本项目“三废”污染源监测或环境监测。

(8) 准备和接受环保部门对本项目的排污监理、环保监察、执法检查等工作，并协调处理工作中出现的问题。

7、环境风险

(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，对本项目使用的原辅料进行识别，属于风险物质的为废机油。存储位置为车间内及危废间。废机油临界量为 2500t。风险物质存在量及临界量见下表：

表 4-10 风险物质存在量一览表

类别	最大储存量	临界量
废机油	0.05t	2500t

(2) 风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）与《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q），确定项目 Q 值见表 4-13。

表 4-11 危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质	类别	最大存在量	临界量	Q 值	风险潜势
1	废机油	易燃易爆	0.05t	2500t	0.00002	I

经计算， $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为I。综上，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(3) 环境风险识别

项目存在的环境风险主要有：

①可燃物质废机油泄漏遇明火燃烧产生的伴生/次生污染物（CO）排入大气环境；

②洗砂废水处理装置浓缩罐、沉淀池、循环水池装置老旧破裂造成废水泄漏，废水通过地表径流或雨水管道进入岚河地表水环境；

③洗砂废水物料泄漏通过垂直渗透进入地下水环境或土壤环境。

(4) 环境风险防范措施及应急措施

①厂内配备充足的应急消防物资；

②危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，做到防风、防雨、防晒、防渗透，并及时办理转运手续。

③洗砂废水经配套管网收集至浓缩罐、沉淀池，建设单位必须对沉淀池池底进行硬化、池壁防渗，池子高度必须满足要求，沉淀池不得设置暗管、溢流口等，严禁生产废水以渗漏、漫流等形式外排。建设单位应定期清理沉淀池污泥，保证沉淀池效率及容积，严防废水外流对岚河地表水体水质造成污染。浓缩罐定期检修，发现破损及时修复。

通过采取以上环境风险防范措施，本项目环境风险能够控制在可接受范围之内。

8、服务期满后的环境影响分析

本项目服务期为5年，根据《平利县渡船口至正阳大草甸公路附属设施场坪工程一阶段施工图设计》5年服务期满后拆除场内建筑和设备，修建为渡正路附属设置停车休息区。

9、环保投资估算

项目总投资6000万元，环保投资约242.3万元，占总投资的4.03%。项目环保设施及投资估算结果见表4-12。

表 4-12 本项目环保投资一览表

序号	治理项目		环保设施/措施	数量	投资（万元）
1	废气	破碎筛分、 粉尘	集气罩+布袋除尘装置	4 套	80
			密闭厂房	2 座	120
		道路运输	道路硬化+道路洒水+进出口设置 车辆冲洗装置	/	3
		原料输送 粉尘	皮带输送	若干	12
		水泥筒仓 粉尘	仓顶除尘器	2 套	设备自带
2	废水	生活污水	化粪池收集（20m ³ ），定期清掏 外运	1 座	2
		洗砂废水	设置浓缩罐（200m ³ ）、压滤机、 沉淀循环水池（60m ³ ）、清水池 （100m ³ ），沉淀池防渗处理，配 套回流泵、回水装置	1 套	10
		洗车废水	沉淀池收集处理后循环使用	1 个	1
3	噪声		选用低噪声设备，基础减振，加 工设备置于车间	/	2
4	固废	生活垃 圾	生活垃圾收集桶	若干	0.3
		泥砂	压滤机	1 台	10
		废机油	危险废物暂存间	1 座	2
合计					242.3

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	DA001~DA004 破碎、筛分加工废气	颗粒物	集气罩+4套布袋除尘装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准
	道路运输扬尘	颗粒物	道路硬化+车辆进出冲洗	
	原料输送	颗粒物	皮带输送	
	水泥筒仓	颗粒物	仓顶除尘器处理后经仓顶排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)
地表水环境	生活污水	COD、BOD5、SS、NH ₃ -N	化粪池收集，定期清掏	不外排
	洗砂废水	SS	设置浓缩罐(200m ³)、压滤机、沉淀循环水池(60m ³)、清水池(100m ³)，沉淀池防渗处理，配套回流泵、回水装置，泥水分离后的上清液排入清水池，回用于生产，不外排。	不外排
	洗车废水	SS	设置沉淀池，清洗水循环使用	不外排
声环境	设备噪声	噪声	选用低噪声设备，设备基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准

电磁辐射	无			
固体废物	洗砂废水	压滤泥饼	外运于渡正路边坡裸露石块覆盖生态修复	/
	破碎、筛分除尘器	除尘灰		/
	混凝土废渣	混凝土搅拌机清洗	经处理后回用于混凝土生产线	/
	设备维护	废机油	定期交由有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	员工生活	生活垃圾	定期交由环卫部门清	/
土壤及地下水污染防治措施	加强危废暂存间及生产设备的日常管理，危废设专用桶收集，废机油暂存设施底部设置有托盘，以防出现废油泄漏或设备漏油情况污染地下水和土壤。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①厂内配备充足的应急消防物资；</p> <p>②危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，做到防风、防雨、防晒、防渗透，并及时办理转运手续。</p> <p>③洗砂废水经配套管网收集至浓缩罐、沉淀池，建设单位必须对沉淀池池底进行硬化、池壁防渗，池子高度必须满足要求，沉淀池不得设置暗管、溢流口等，严禁生产废水以渗漏、漫流等形式外排。建设单位应定期清理沉淀池污泥，保证沉淀池效率及容积，严防废水外流对岚河地表水体水质造成污染。浓缩罐定期检修，发现破损及时修复。</p>			
其他环境管理要求	严格执行“三同时制度”，排污口规范化设置，项目竣工后及时办理排污许可证，履行验收相关手续			

六、结论

平利县交通运输局渡正路工程弃渣生态环保治理资源再利用砂石骨料加工项目符合国家产业政策、环境保护政策。本项目在认真落实环评报告表提出的各项污染防治措施后，不会影响当地环境质量，从满足环境质量要求及区域环境功能区划角度分析，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

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	/	/	/	166.62t/a	0	166.62t/a	+166.62/a
废水	废水量	/	/	/	0	0	0	0
	COD	/	/	/	0	0	0	0
	BOD	/	/	/	0	0	0	0
	NH ₃ -N	/	/	/	0	0	0	0
	SS	/	/	/	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾				1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
	除尘灰	/	/	/	399.96t/a	0	399.96t/a	+399.96t/a
	污水处理泥饼	/	/	/	15000t/a	0	15000t/a	+15000t/a
	混凝土废渣	/	/	/	15t/a	0	15t/a	+15t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①