

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 废弃石渣料加工项目

建设单位（盖章）： 安康鸿锦润贸易有限公司

编制日期： 2022年4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	废弃石渣料加工项目		
项目代码	2203-610923-04-02-555346		
建设单位联系人	孔文斌	联系方式	18991509222
建设地点	陕西省安康市宁陕县城关镇		
地理坐标	(<u>108</u> 度 <u>17</u> 分 <u>14.759</u> 秒, <u>33</u> 度 <u>18</u> 分 <u>51.436</u> 秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
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）	宁陕县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2203-610923-04-02-555346
总投资（万元）	7800	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	1.54	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	9357
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		

1、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目属于“四十三、环境保护与资源节约综合利用中26、再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化”，为鼓励类项目。项目符合国家产业政策。本项目已取得了陕西省企业投资项目备案确认书（2203-610923-04-02-555346），项目满足国家及地方产业政策。

2、“三线一单”符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号）规定，建设项目“三线一单”相符性分析如下：

表 1-1 “三线一单”相符性分析如下

		“三线一单”约束作用	本项目环评情况	结论	
其他符合性分析	强化“三线一单”约束作用	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目不涉及风景名胜区、地质公园、森林公园等敏感目标，不在生态保护红线划分范围内。	符合
	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目所在区域环境质量状况较好，项目产生的废气、废水对周边环境影响较小，不触及环境质量底线。	符合	
	资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、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线，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。	本项目不属于高耗能、高污染的项目，项目用水、电、土地等资源不会突破区域的资源利用上线。	符合	

《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单(试行)》	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线,以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上,从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手,制定环境准入负面清单,充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目为鼓励类项目,不在《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单(试行)》中限制和禁止目录内。	符合
-----------------------------	--	---	----

3、项目与《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》的符合性分析

2021年11月26日,安康市人民政府发布了《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》(安政发[2021]18号),提出了安康市生态环境准入清单。根据安康市生态环境管控单元分布示意图(附图1),本项目位于重点管控单元。

项目与安康市重点管控单元生态环境准入清单管控要求的符合性分析如下:

表1-2 项目与安康市重点管控单元生态环境准入清单符合性分析表

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
1. 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。	本项目属于固体废物治理项目。厂区不涉及自然保护区等区域。在运营期采取报告中提出的各项污染防治措施后,不会对周围环境造成明显不利影响。	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。	本项目属于固体废物治理项目,不属于两高项目。项目在运营期采取报告中提出的各项污染防治措施后,项目废气可达标排放,废水综合利用不外排,固废妥善处置,污染物不会向土壤环境转移。	符合

5. 重点管控单元	5.2 布局敏感区	空间布局约束	严格控制“两高”项目（民生等项目除外）。	本项目属于固体废物治理项目，不属于两高项目。	符合
		污染物排放管控	1.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。	项目在运营期采取报告中提出的各项污染防治措施后，项目废气、噪声可实现达标排放，废水综合利用，固废妥善处置，不会对周围环境造成明显不利影响。	符合

4、本项目与相关规划、政策的符合性分析

与相关规划、政策的符合性分析如下：

表 1-3 本项目与相关文件符合性分析

文件名称	相关规定	本项目	符合性
《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	大力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。鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。	本项目运输道路硬化，洒水降尘；运输车辆全密闭。原料库设有顶棚，三侧围挡。	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，创新大宗固体废物协同利用机制，最大限度减少填埋量。到2025年，新增大宗固体废物综合利用率达到60%，存量大宗固体废物有序减少。	本项目外购废弃花岗岩石料，通过进一步加工制造，使其成为可再次使用的建筑材料，提高大宗固体废物的利用率。	符合
《中华人民共和国大气污染防治法》	第四十八条：工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。 第七十条：运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。	本项目生产车间全封闭，原料由运输车从矿区堆放场拉运至原料库，定期喷雾；破碎和筛分工序均位于封闭厂房内，可减少原料传输、装卸粉尘产生量；本项目运输过程中使用密闭车辆，车辆运输时间、区域、行驶路线均按照相关规定进行。	符合

其他符合性分析

	<p>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》</p>	<p>第四条：固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。任何单位和个人都应当采取措施，减少固体废物的产生量，促进固体废物的综合利用，降低固体废物的危害性。</p>	<p>本项目外购废弃花岗岩石料，通过进一步加工制造，使其成为可再次使用的建筑材料。</p>	<p>符合</p>
	<p>《陕西省秦岭生态环境保护条例》（2019年9月27日）</p>	<p>海拔 2000m 以上区域，秦岭山系主梁两侧各 1000m 以内、主要支脉两侧各 500m 以内的区域为核心保护区。核心保护区内不得进行与生态保护、科学研究无关的活动； 海拔 1500m 至 2000m 之间的区域为重点保护区。重点保护区不得进行与其保护功能不相符的开发建设活动； 秦岭范围内除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区。一般保护区生产、生活和建设活动，应当严格执行法律、法规和本条例的规定。 在秦岭范围内的生产、生活和建设活动应当符合秦岭生态环境保护规划，依法采取相应生态环境保护措施，保证秦岭生态工程不降低。 禁止在核心保护区、重点保护区勘探、开发矿产资源和开山采石，禁止在秦岭主梁以北的秦岭范围内开山采石。</p>	<p>本项目属于废弃花岗岩石料加工项目，拟建项目海拔在 1500m 以下，位于秦岭一般保护区（附图 2），不在禁止建设区内。</p>	<p>符合</p>
	<p>《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（修订版）》</p>	<p>核心保护区：核心保护区主要包括海拔 2000米以上区域，秦岭山系主梁两侧各 1000 米以内、主要支脉两侧各 500 米以内的区域；国家公园、自然保护区的核心保护区，世界遗产；饮用水水源一级保护区；自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域，国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外；保护要求：核心保护区内山高谷深、水源富集，人类活动微弱。天然植被基本处于原始状态，生态环境良好，生态系统比较单一，抗干扰能力差，具有较高的科学研究和自然生态价值，对于保持秦岭生态环境的系统性、整体性、原真性至关重要。除《条例》另有规定外，核心保护区不得进行与生态保护、科学研究无关的活动。法律、行政法规对核心保护区管理有相关规定的，依照相关规定执行。 重点保护区：重点保护区主要包括海拔 1500 米至 2000 米之间的区域；国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区；国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能区，植物园、水利风景区；水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区（点）、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地，重要的大中型水库、天然湖泊；全国</p>	<p>本项目拟建海拔在 1500m 以下，不属于核心保护区和重点保护区，属于一般保护区； 项目在运营期采取报告中提出的各项污染防治措施后，项目废气、噪声可实现标排放，废水综合利用，固废妥善处置，不会对周围环境造成明显不利影响。</p>	<p>符合</p>

		<p>重点文物保护单位、省级文物保护单位，核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外；保护要求：重点保护区内生物多样性集中，原始森林和野生珍稀动植物资源丰富，是自然保护区、森林公园、风景名胜区等各类保护区集中区，也是国家南水北调中线工程和黄河流域渭河水系的主要水源涵养区，自然生态环境容易遭受破坏，对于秦岭科学保护和合理利用十分关键。除《条例》另有规定外，重点保护区不得进行与其保护功能不相符的开发建设活动，依法禁止房地产开发，禁止新建水电站，禁止新建、扩建、异地重建宗教活动场所，禁止勘探、开发矿产资源和开山采石，严格执行重点保护区产业准入清单制度。法律、行政法规对重点保护区管理有相关规定的，依照相关规定执行。</p> <p>一般保护区：一般保护区指除核心保护区、重点保护区以外的区域。保护要求：一般保护区内自然地理条件相对较好，人口密集、交通发达、产业集中，具有一定的发展空间，是资源环境承载能力相对较强的地区，主要承担实现经济社会高质量发展、促进人与自然和谐共生的功能。区域内各类生产、生活和建设活动应当严格执行《条例》和相关法规、规划的规定，严格执行一般保护区产业准入清单制度。</p>		
<p>《安康市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020年）》</p>		<p>加强物料堆场扬尘防治。严格落实煤炭、商品混凝土、沙石、粉煤灰等工业企业物料堆场抑尘措施，配套建设收尘和密封物料仓库，建设围墙、喷淋、覆盖和围挡等防风抑尘措施。采用密闭输送设备作业的，必须在装卸处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用，严禁露天装卸作业和物料干法作业。</p>	<p>本项目生产车间全封闭，原料由运输车从矿区堆放场拉运至原料库内，定期喷雾；破碎和筛分工序均位于封闭厂房内，可减少原料传输、装卸粉尘产生量；本项目运输过程中使用密闭车辆，车辆运输时间、区域、行驶路线均按照相关规定进行。</p>	<p>符合</p>
<p>《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》</p>		<p>提高大宗固废资源利用效率：推动采矿废石制备砂石骨料、陶粒、干混砂浆等砂源替代材料和胶凝回填利用，探索尾矿在生态环境治理领域的利用。</p>	<p>本项目以废弃花岗岩为原料，制备砂石骨料等建筑材料，提高固废的资源化利用率。</p>	<p>符合</p>

<p>《陕西省蓝天碧水净土保卫战2022年工作方案》</p>	<p>强化道路扬尘管控。加强城市出入口、物料堆场、渣土消纳场出入口等重要路段冲洗保洁力度。加强渣土车扬尘管理，推进渣土车车轮、底盘和车身高效率冲洗，保持行驶途中全密闭。</p>	<p>本项目道路定期洒水抑尘。项目设置车辆冲洗平台，冲洗废水经沉淀池沉淀后回用，不外排。</p>	<p>符合</p>
<p>5、选址符合性分析</p> <p>(1) 项目选址位于安康市宁陕县城关镇，项目地理位置图见附图3。企业已取得“宁陕县自然资源局关于安康鸿锦润贸易有限公司临时用地的批复”（宁自然资字[2022]132号），临时用地期限为2年，自2022年4月25日起至2024年4月25日。不得在临时用地范围内修建永久性建筑物，土地临时使用期满后，应按规定在使用结束后两个月内恢复土地原状，涉及土地复垦的按照有关规定承担土地复垦义务。环评要求临时用地期满后，拆除建筑物，恢复土地原状。</p> <p>经现场踏勘，项目实际占地面积与临时用地手续面积一致。周边水电齐全，交通便利。项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、文物控制区等制约因素等，不属于国家相关法律、法规划定的禁止建设区域。</p> <p>(2) 建设项目有切实可行的污染防治措施，在严格执行环评提出的各项污染防治措施，废气、噪声可实现达标排放，废水不外排，固废可得到无害化处置，对外环境影响较小。</p> <p>总体来看，本项目在现有选址上建设无重大的环境限制性因素，其选址从环保角度上是合理的。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目概况

推进固废综合利用对提高资源利用效率、改善环境质量、促进经济社会发展全面绿色转型具有重要意义。本项目以宁陕县天福石材有限责任公司的废弃花岗岩石料为原料，制备碎石、机制砂等建筑材料，产品外售，泥饼用于宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复，加强了固废的资源化利用。

根据现场踏勘，项目场地为空地，未进行建设活动。

2、项目组成

项目位于宁陕县城关镇，占地面积约 9357m²。根据建设方提供资料，本项目拟建设 1 条年生产 60 万吨砂石料生产线及配套设施。项目组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	单项工程	工程内容	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积约 2300m ² ，封闭厂房，地面硬化。设置 1 条破碎、筛分生产线，年生产砂石料 60 万 t。	新建	
	原料库	占地面积约 1000m ² ，位于成品车间北侧，原料库搭建顶棚，三侧围挡。	新建	
储运工程	成品车间	位于生产车间东北侧，建筑面积约 1200m ² ，封闭厂房，地面进行硬化处理。	新建	
	配电室	占地面积约 72m ² ，位于生产车间东北角。	新建	
辅助工程	生活区	位于成品车间西侧，活动板房，建筑面积约 400m ² 。	新建	
	磅房	位于生活区南侧，建筑面积约 70m ² 。	新建	
公用工程	排水	雨水通过雨水沟排放，实施雨污分流；生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥；生产废水经浓缩、压滤后回用，不外排。	新建	
	供水	将厂区北侧山泉水引至厂内蓄水池。	/	
	供电	厂区设配电室，接入当地电网。	/	
环保工程	废水治理	生活污水	食堂废水经隔油池处理后与一般生活污水一同进入化粪池，处理后用于周边农田施肥。	新建
		生产废水	经收集池 210m ³ +清水池 200m ³ +浓缩罐 300m ³ +压滤机压滤后返回生产；车辆冲洗废水经沉淀池（5m ³ ）沉淀后循环使用，不外排。	新建
	废气	物料装卸、堆存粉	合理控制卸料高度和原料表面进行喷洒水，原料库搭建顶棚，三侧封闭；成品车间为封闭厂房，地面均硬化。	新建

建设内容

治理	尘		
	加工粉尘	生产车间封闭，地面硬化，加工工序采用湿法作业，车间顶部设置喷雾除尘装置。	新建
	运输扬尘	场地及运输道路采用洒水抑尘等措施。	新建
	食堂油烟	经油烟净化器处理后达标排放。	新建
噪声控制		采用低噪声设备，合理安排运行时间，并采取独立基础、隔声减振措施；加强对运输车辆的管理，途经住户等敏感点应限速并禁止鸣笛。	/
固废处置	生活垃圾	废油脂交专业回收公司，场地内设置垃圾桶，收集员工生活垃圾，生活垃圾集中收集后送至村镇垃圾收集点。	/
	泥饼	经压滤机压滤后，暂存于成品车间，及时拉走用于宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复。	/
	沉淀池污泥	定期清掏，暂存于成品车间，及时拉走用于宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复。	/
	废机油、含油手套、含油棉纱和废油桶	收集后置于危废储存柜暂存，定期交由有资质的危废处置单位处置。	/

3、产品方案

具体产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

产品	规格	规模
机制砂	0~5mm	240000 t/a
石子	1-2 石 10~20mm	359316.57 t/a

4、主要设备

本项目使用设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	给料机	1149	台	1
2	鄂破机	750-1060	台	1
3	圆锥破碎机	HPT-300	台	1
4	振动筛	3080 和 2470	台	2
5	制砂机	1145	台	1
6	洗砂机	/	台	1
7	细砂回收机	/	台	1
8	脱水筛	/	台	1

9	水泵	/	台	1
10	传送带	/	条	10
11	压滤机		台	1
12	装载机	/	台	1

5、原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 本项目原辅材料消耗情况一览表

名称	消耗量	备注
原料（废弃花岗岩）	666667 t/a	外购
水	62351.1 m ³ /a	将厂区北侧山泉水引至厂内蓄水池
电	10 万 kw·h/a	接入当地电网，项目设有配电室
絮凝剂（聚丙烯酰胺）	3 t/a	外购
机油	100 L/a	即用即购，不在厂区内储存

聚丙烯酰胺

聚丙烯酰胺是一种线型高分子聚合物，产品主要分为干粉和胶体两种形式。按其平均分子量可分为低分子量(<100 万)、中分子量(200~400 万)和高分子量(>700 万)三类。按其结构又可分为非离子型、阴离子型和阳离子型。阴离子型多为 PAM 的水解体(HPAM)。聚丙烯酰胺的主链上带有大量的酰胺基，化学活性很高，可以改性制取许多聚丙烯酰胺的衍生物，产品已广泛应用于造纸、选矿、采油、冶金、建材、污水处理等行业。

6、劳动定员及工作制度

项目建成后拟定员工 20 人，厂内设食宿。全年工作 270 天，每天工作时间 8 小时，项目夜间不进行生产。

7、公用工程

(1) 给水

项目用水取自厂区北侧山泉水，将山泉水引至厂内蓄水池。

(2) 排水

食堂废水经隔油池处理后与一般生活污水一同进入化粪池，处理后用于周边农田施肥；生产废水经浓缩沉淀、压滤后回用于生产不外排。

(3) 供电

该项目用电负荷为三级，厂区内设有配电室，接入当地电网。

建设内容

(4) 取暖

本项目采用空调取暖。

8、厂区平面布置

本项目总占地面积9357m²，建设内容包括生产车间、原料库、成品车间及其他辅助配套设施。项目生产车间位于厂区东南侧，生产车间北侧为成品车间，成品车间北侧设置有原料库，生活区位于成品车间西南侧；各环节均由封闭车间或封闭皮带连廊连接，无露天部分。项目配套设置有收集池、清水池、浓缩罐等环保设施。项目区供水、供电设施完备，管线合理，可满足各设备的生产需求。厂区平面布置见附图4。

9、项目物料平衡

表 2-5 项目物料平衡表 单位 t/a

输入		输出		
原料	666667	产品	机制砂 0~5mm	240000
			1-2 石子 10~20mm	359316.57
			粉尘损失	686.43
絮凝剂	3		泥饼	66667
总计	666670		总计	666670

注：上表所有物料均为干物料统计结果

10、项目水平衡

本项目水平衡表见表2-5，水平衡图见图2-1。

表 2-6 项目运营期水平衡表

用水工序	新鲜水 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	循环水量 (m ³ /d)	排放量 (m ³ /d)	备注	
生产用水	湿法作业	1	1	39	0	自然蒸发损耗
	场地及道路洒水	10.97	10.97	0	0	自然蒸发损耗
	喷雾除尘	10	10	0	0	自然蒸发损耗
	洗砂	206.82	206.82	1497.18	0	自然蒸发损耗、产品带走、泥饼带走
	车辆冲洗用水	0.54	0.54	4.91	0	洗车台配套沉淀池收集，循环使用
生活用水	1.6	0.32	0	1.28	化粪池收集处理后农田施肥	
合计	230.93	229.65	1502.09	1.28		

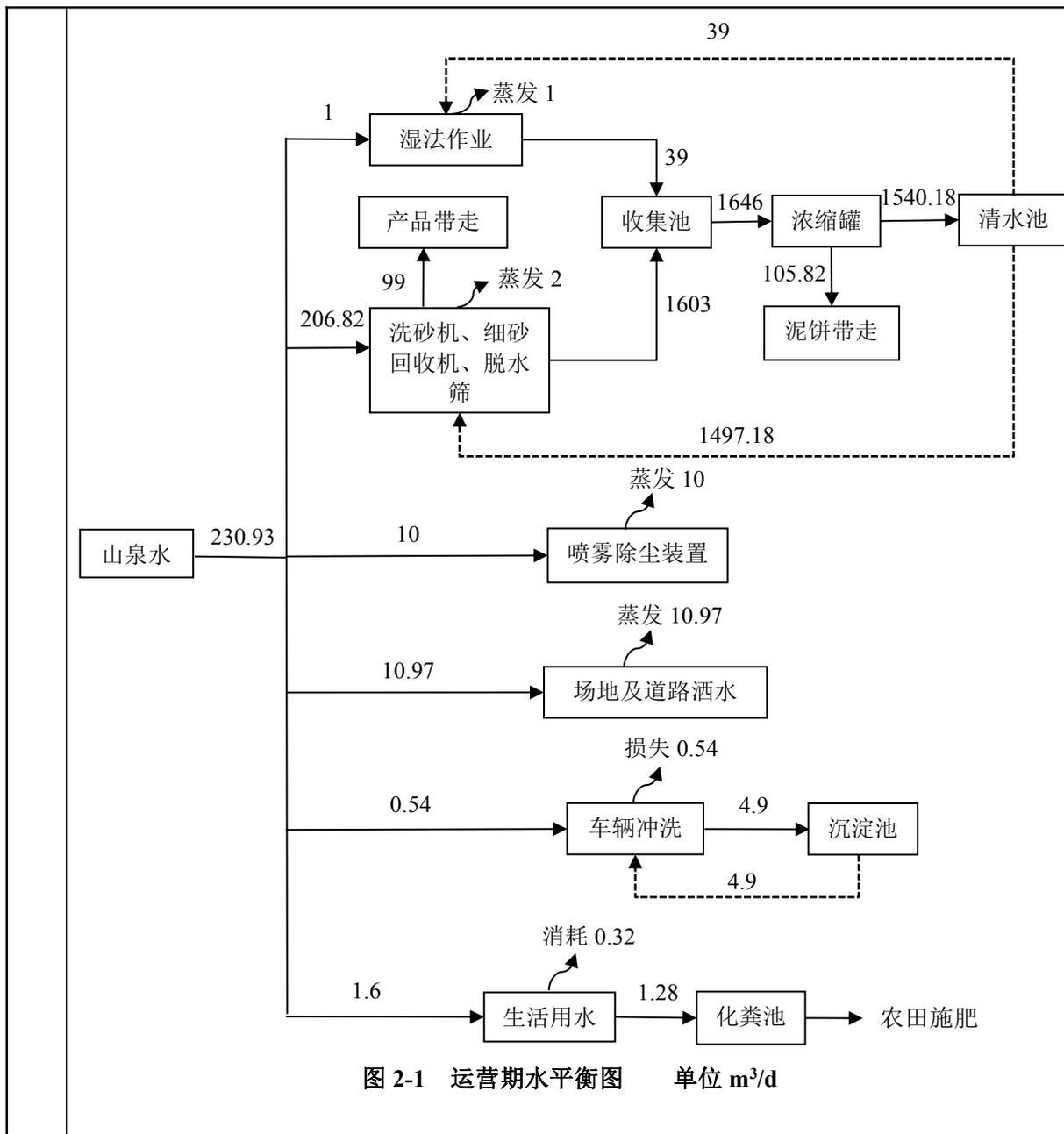


图 2-1 运营期水平衡图 单位 m^3/d

(一) 施工期工艺流程及产污环节

1、工艺流程

项目施工的主要流程及产污环节见下图。

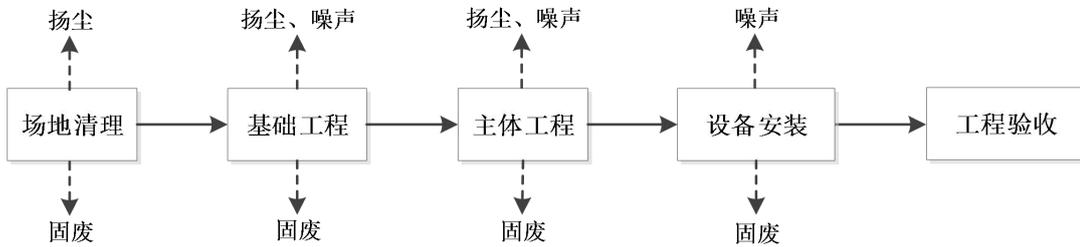


图 2-2 施工期基本工序及污染工艺流程图

工艺流程简述：

平整场地、清理场地内杂物后可进行项目生产线基础工程建设，包括生产区及运输道路场地硬化，生产车间、成品车间及原料库建设，并安装上相应的生产设备，最后对施工时剩余的建筑材料进行清理分类收集。

2、主要产排污环节

(1) 废气

施工期大气污染物主要包括扬尘、燃油机械及运输车辆尾气和装修废气。

(2) 废水

本项目施工产生废水为施工人员生活污水以及施工过程中产生的生产废水。

(3) 噪声

施工噪声主要是来源于开挖、运输等施工产噪机械。

(4) 固体废物

施工过程中产生的固体废物包括土方开挖工程产生的弃土方、建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。

(二) 营运期工艺流程及产污环节

1、工艺流程

运营期的主要流程及产污环节见下图。

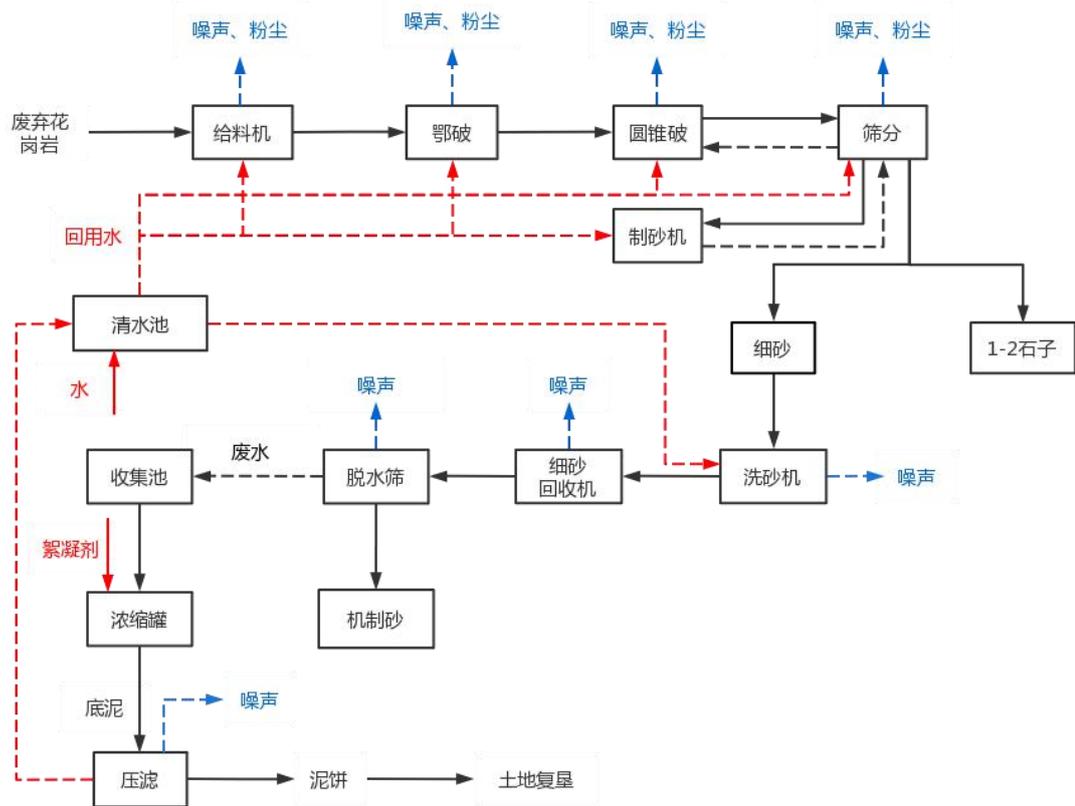


图2-3 项目加工工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

原料（废弃花岗岩）经给料机进入颚式破碎机进行一次破碎，破碎后的砂石经传送带传至圆锥式破碎机进行二次破碎，破碎后的碎石经振动筛进行二次筛分，约 30%筛上物返回到圆锥式破碎机进行三次破碎，后进振动筛进行三次筛分，部分石子经制砂机破碎后再次进行筛分，得到 1-2 石子和细砂，1-2 石子经传送带传至成品车间暂存，细砂经洗砂机、细砂回收机、脱水筛处理后得到 0~5mm 的机制砂，机制砂经传送带送至成品车间暂存，产品定期外售。

洗砂废水经收集池收集，通过水泵泵至浓缩罐，加入絮凝剂混凝沉淀处理，浓缩后的底泥经压滤机压滤，压滤后的泥饼暂存于成品车间，及时拉走用于宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复；上清液流至清水池，清水池的水循环利用，定期补充新鲜水。

2、主要产排污环节

(1) 废气

本项目运营期废气主要为物料装卸、堆存粉尘，加工粉尘，运输扬尘和食堂

油烟废气。

(2) 废水

本项目运营期废水主要为生产废水和生活污水。

(3) 噪声

本项目运营期噪声主要来源于给料机、鄂破机、圆锥式破碎机、振动筛、制砂机、洗砂机、细砂回收机和脱水筛等设备运行及车辆运输产生的噪声。

(4) 固体废物

本项目运营期固体废物主要为员工产生的生活垃圾、压滤后产生的泥饼、洗车沉淀池污泥以及设备检修产生的废机油、废油桶、含油手套、含油棉纱。

与项目有关的原有环境污染问题

根据现场踏勘，项目目前未进行建设，厂区内有遗留的废土石。



图 2-4 现场遗留废土石

环评要求企业在本项目建设前，将厂区内遗留废土石清运干净。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

1、常规污染物环境质量现状

本项目位于安康市宁陕县，项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。本次区域环境空气质量现状调查引用陕西省生态环境厅《环保快报》“2021年12月及1~12月全省环境空气质量现状”中宁陕县环境空气质量数据进行评价，评价因子主要有SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃六项指标，统计结果见表3-1。

表3-1 本项目所在地环境空气质量现状表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标 情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5	达标
CO	第95百分位日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	第90百分位8h平均质量浓度	100	160	62.5	达标

宁陕县2021年环境空气常规六项指标中，PM_{2.5}年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度、SO₂年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、CO第95百分位日平均质量浓度和O₃第90百分位8h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、特征污染物

本项目运营期主要大气污染物为总悬浮颗粒物，建设单位委托陕西正环检测技术有限公司对大气环境质量现状进行了监测，监测时间为2022年4月6日-4月8日。在厂区下风向设置了1个监测点位（1#），连续监测3天。监测同时记录风速、风向、气温、气压和天气状况等常规气象要素。监测点位布点见附图5，结果如下：

区域
环境
质量
现状

表 3-2 特征污染物补充监测点位基本信息表						
监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂界的方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
1#项目地下风向	247465.74	3689254.06	TSP	2022.4.6-4.8	S	95

表 3-3 区域环境 TSP 现状监测结果							
监测点	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
1#项目地下风向	TSP	24h	0.3	0.110~0.117	39	0	达标

根据监测结果可知，项目区总悬浮颗粒物浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准值。

二、地表水环境质量现状

项目所在区域地表水体为汉江支流长安河流域，按照陕西省水功能区划，应该满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类水质标准。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的相关要求，本次地表水环境数据应优先引用生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。根据《安康市河(湖)长制主要河流(湖库)2021 年度水环境质量状况》，汉江支流长安河断面 2021 年水质类别为 II 类，符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类水质要求。

三、声环境现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点分布，因此本次未监测项目区声环境现状。

区域环境
质量现状

环境保护目标	主要环境保护目标：																										
	本项目位于安康市宁陕县城关镇，四邻关系图见附图 6。根据现场调查，项目厂界外环境关系如下：																										
	东侧：紧邻山体；																										
	南侧：紧邻宁陕龙泉建筑工程有限公司原料堆场；																										
	西侧：紧邻宁陕连接线，宁陕连接线西侧为山体；																										
	北侧：紧邻私人库房。																										
	1、声环境保护目标																										
	项目厂界外50 m范围内无声环境保护目标。																										
	2、大气环境保护目标																										
	根据现场踏勘，项目厂界 500m 范围存在的大气保护目标如表 3-4 所示，周边环境保护目标见附图 7。																										
表 3-4 项目环境空气保护目标一览表																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">环境功能</th> <th rowspan="2">相对方位</th> <th rowspan="2">相对厂界最近距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>N°</th> <th>E°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>108.286247</td> <td>33.319611</td> <td>松树扒住户</td> <td rowspan="2">环境空气二类区</td> <td>N</td> <td>498</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>108.288876</td> <td>33.311301</td> <td>朱家嘴村住户</td> <td>SE</td> <td>175</td> </tr> </tbody> </table>						名称	坐标/		保护对象	环境功能	相对方位	相对厂界最近距离 (m)	N°	E°	1	108.286247	33.319611	松树扒住户	环境空气二类区	N	498	2	108.288876	33.311301	朱家嘴村住户	SE	175
名称	坐标/		保护对象	环境功能	相对方位		相对厂界最近距离 (m)																				
	N°	E°																									
1	108.286247	33.319611	松树扒住户	环境空气二类区	N	498																					
2	108.288876	33.311301	朱家嘴村住户		SE	175																					
3、地表水环境保护目标																											
表 3-5 项目地表水环境保护目标一览表																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>相对方位</th> <th>相对厂区距离 (m)</th> <th>环境质量保护目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水</td> <td>长安河</td> <td>S</td> <td>575</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类区标准</td> </tr> </tbody> </table>						环境要素	保护目标	相对方位	相对厂区距离 (m)	环境质量保护目标	地表水	长安河	S	575	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类区标准												
环境要素	保护目标	相对方位	相对厂区距离 (m)	环境质量保护目标																							
地表水	长安河	S	575	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类区标准																							
4、地下水环境保护目标																											
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。																											
5、生态保护目标																											
项目选址位于安康市宁陕县城关镇，本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。																											

污染物排放控制标准	1、废气				
	施工期：扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中施工场界扬尘浓度限制规定。标准见下表：				
	表 3-6 项目施工期废气排放执行标准				
	标准名称	污染物	无组织排放监控浓度（mg/m ³ ）		
			监控点	施工阶段	小时平均浓度
	《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）	施工扬尘（即总悬浮颗粒物 TSP）	周界外浓度最高点	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8
				基础、主体结构及装饰工程	≤0.7
	运营期：废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的二级标准，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相关规定要求。				
	表 3-7 项目运营期废气排放执行标准				
	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	污染物名称	最高允许排放浓度 /mg/m ³	最高允许排放速率/kg/h	无组织排放浓度限值/mg/m ³
颗粒物		120	/	1.0	
《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	污染物	规模	净化设施最低去除效率/%	最高允许排放浓度/mg/m ³	
	食堂油烟	小型	60	2.0	
2、废水					
污水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中禁止新建排污口的规定，污水实行“零”排放。					
3、噪声					
施工期建筑施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中的规定；运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区的排放限值，详见下表：					
表 3-8 环境噪声排放标准 单位：dB(A)					
标准名称	类别	噪声限值			
		昼间	夜间		
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	70	55		

	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50
总量控制指标	<p>4、固废</p> <p>一般工业固体废物的贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。</p>			
	无			

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>施工期大气环境影响主要为施工扬尘、厂房搭建过程产生的焊接烟尘以及施工机械和车辆的燃油废气。</p> <p>本项目施工期大气污染物造成的不利影响是局部的、短期的，项目建设完成之后影响就会消失。但也应加强管理，具体措施如下：</p> <p>1、要求施工单位文明施工，加强场地内的建材管理，合理安排进出工地车流量，减少扬尘。</p> <p>2、施工场地、施工道路的扬尘可采取洒水和清扫的措施予以抑止。如果只洒水不清扫，可使扬尘量减少 70~80%，如洒水后清扫，抑尘效率可达 90% 以上。有关实验证明，在施工场地每天洒水 4~5 次，其扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围内。</p> <p>3、散状建筑材料和建筑垃圾运输时要较好的加盖蓬布，严禁敞开式运输；为防止物料散落路面引起二次扬尘，车辆严禁超载。石灰、沙子等不得露天堆放，并对其进行洒水，提高表面含水率，起到抑尘的效果。</p> <p>4、避免在大风天气进行大面积基础开挖等易产生扬尘的作业；施工过程中应及时清理堆放在场地上的弃土、弃渣和道路上的抛撒料、渣，适时洒水降尘；不能及时清运的必须采取覆盖等措施，防止二次扬尘。</p> <p>5、施工单位应加强对施工人员和相关人员的环境保护宣传教育，提高员工环保意识，从而使员工自觉地维护和遵守各项污染减缓措施，有利于各项措施的贯彻实施。</p> <p>6、施工作业必须使用已进行编码登记的非道路移动机械。</p> <p>二、地表水环境影响分析</p> <p>建设项目施工期废水为施工生产废水和施工人员生活污水。</p> <p>1、生产废水</p> <p>运输车辆和机械的清洗废水，其主要污染物是 SS。由于本项目施工期较短，对于施工废水建议在工地内设置临时沉淀池，使废水经沉淀处理后循环使用。</p>
--	---

施工 期环 境保 护措 施	<p>同时应做好建筑材料和建筑废料的管理，防止雨水冲刷。</p> <p>2、施工生活污水</p> <p>本项目施工高峰期施工人员可以达到 20 人/d，以每人每天 0.08m³ 计，则污水排放量约为 1.6m³ /d。施工人员生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥，不外排。</p> <p>三、噪声环境影响分析</p> <p>项目施工期噪声主要来源于施工机械噪声和施工运输作业产生的交通噪声。施工期噪声相对于运营期的影响是短暂的，但施工中如不加以重视，会影响沿线居民的正常生活。</p> <p>项目施工过程中做好噪声污染防治措施，具体措施如下：</p> <p>1、施工设备优选低噪声设备，合理安排施工时间，夜间（22：00-6：00）禁止施工，尽可能避免大量高噪声设备同时施工。</p> <p>2、优化施工设备布局，高噪声设备远离周边住户布置，同时对高噪声设备采取合理的隔声减震措施。</p> <p>3、选用符合标准的施工车辆，禁止不符合国家噪声排放标准的运输车辆进入工区，禁止夜间运输，进入居民区时应限速行驶。</p> <p>4、避免强噪声机械持续作业，如工艺要求必须连续作业的强噪声施工，应首先征得当地主管部门同意。</p> <p>5、材料运输等汽车进场安排专人指挥，场内禁止运输车辆鸣笛。</p> <p>6、加强施工人员的管理和教育，施工中减少不必要的金属敲击声。采取上述措施后，可有效降低施工期间施工噪声对周边敏感点的影响。</p> <p>由于本项目工程量较小，施工周期较短，在采取上述措施，加强和周边群众沟通的基础上，项目施工期产生的噪声影响能够降到可接受的程度。</p> <p>四、固体废弃物影响分析</p> <p>1、弃土方及建筑垃圾</p> <p>本项目施工期会产生少量土方，同时还会产生少量的施工建筑垃圾，主要为废砂浆和废建材等。施工建筑垃圾均外运至当地政府指定地点堆放；土石方</p>
--------------------------------------	--

施工 期环 境保 护措 施	<p>可用于填平地面标高，或用于后期绿化覆土。</p> <p>2、生活垃圾</p> <p>施工方应在施工场地设置垃圾筒进行分类收集，定期送至就近垃圾收集点。</p> <p>综上所述，项目施工期间各类固体废物均可得到有效处置，对环境的影响较小。</p> <p>五、生态环境影响分析</p> <p>本项目临时占地 9357m²，项目施工建设过程中涉及少量的开挖，开挖地面和土地平整过程中会产生少量的土方，这些临时堆放的挖方在一定时期内形成新的地表土壤，经雨水冲刷，将会产生较轻的水土流失。</p>
--------------------------------------	--

一、大气环境影响分析

本项目运营期产生的大气污染物主要是物料装卸、堆存粉尘，加工粉尘、运输扬尘及食堂油烟废气。废气源强核算一览表见附表 1。

1、物料装卸、堆存粉尘

(1) 卸料粉尘

源强核算：项目原料通过汽车运输送至厂区原料库卸料。卸料过程中会有粉尘产生。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章“粒料加工厂逸散尘的排放因子”中资料，在没有防护措施的情况下，砂和砾石卡车卸料粉尘排放系数为 0.01kg/t，本项目原料设计加工量 666667t/a，年加工 270d，每天加工 2469.14t，则原料库卸料粉尘产生量为 24.69kg/d，6.67t/a。

治理措施：本项目物料装卸过程中在半封闭的原料库内，通过合理控制装卸高度和原料表面进行喷洒水后，可达到 90%的控制效率，项目卸料粉尘排放量为 2.47kg/d，0.67t/a。

可行性分析：参考《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》中表 12“建筑料堆的三边用孔隙率 50%的围挡遮围” TSP 控制效率为 90%。因此，物料装卸过程中使用喷雾降尘和原料库半封闭措施可行。

(2) 装料粉尘

项目各生产工序均采用湿法作业，成品砂和石子含水率约 3%，因此成品在装料过程中粉尘产生量较小，可忽略不计。

(3) 堆存粉尘

原料库上方设置顶棚，并对原料库三侧设置围挡，再采用水喷雾除尘等降尘措施后，原料库堆存扬尘产生量较小。洗选后的砂石料堆放于生产车间北侧的成品车间暂存，成品车间位于封闭厂房内。且砂料含水率较高，定期对成品砂石进行洒水抑尘，成品砂石料堆存过程中不易起尘，因此，不再对堆场堆存粉尘进行定量分析。

采取以上措施后，本项目物料装卸、堆存粉尘排放量为 2.47kg/d，0.67t/a。

达标性分析：

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的AERSCREEN模式对项目原料库无组织废气排放情况进行估算。

表 4-1 原料库无组织废气面源估算参数

面源	面源起点坐标/m	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
									颗粒物
原料库	247480.30, 3689447.29	794	43.5	23	25	10	2160	正常	0.3086

经估算，原料库无组织粉尘最大落地浓度为 0.059mg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级浓度限值；最大浓度落地点在原料库下风向 58 米处。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、加工粉尘

项目生产过程中，主要考虑产尘工序有：一次破碎粉尘、二次破碎筛分粉尘、三次破碎筛分粉尘、四次破碎筛分粉尘。

源强核算：

（1）一次破碎粉尘

根据本项目工艺流程，所有原料经颚式破碎机进行一次破碎。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”及类比同类项目实际生产情况，一次破碎工艺产污系数为 0.25kg/t 产品。本项目一次破碎筛分物料约为 666667t，则一次破碎筛分粉尘产生量约为 166.67t/a。

（2）二次破碎筛分粉尘

经一次破碎后的碎石经传送带进入圆锥式破碎机进行二次破碎，破碎后物料经振动筛进行筛分。进入二次破碎筛分的物料为 666500.33t/a。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”及类比同类项目实际生产情况，二次破碎筛分工艺产污系数为 0.5kg/t 产品。本项目二次破碎筛分物料约为 666500.33t，则二次破碎筛分粉尘产生量约为 333.25t/a。

(3) 三次破碎筛分粉尘

经二次破碎筛分后，根据建设单位提供资料，约30%筛上物需要进入圆锥式破碎机进行三次破碎，破碎后物料经振动筛进行筛分。则进入三次破碎筛分的物料约为199850.12t/a。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”及类比同类项目实际生产情况，确定三次破碎和筛分产污系数为0.75kg/t产品。则三次破碎筛分粉尘产生量约为149.89t/a。

(4) 四次破碎筛分粉尘

根据建设单位提供资料，经三次破碎筛分后，约20%筛上物需进入制砂机进行四次破碎，再经筛分机筛分。则进入四次破碎筛分的物料约为39940.05t/a。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”及类比同类项目实际生产情况，确定四次破碎和筛分产污系数为0.75kg/t产品。则四次破碎筛分粉尘产生量约为29.96t/a。

本项目加工粉尘产生量共计679.76t/a。

治理措施：建设单位拟将生产车间设置为全封闭厂房，本项目破碎筛分工序均布置在生产车间内，传送带均进行封闭。项目拟采取湿法作业，在鄂破机、圆锥式破碎机、振动筛、制砂机进出料口各设置1个喷淋装置，湿法除尘效率以90%计；同时，密闭车间对粉尘控制效率可达到90%；车间顶部喷雾除尘设施对生产车间内无组织粉尘喷雾除尘效率可达到90%以上，本次评价按90%计。经湿法作业、车间密闭、车间顶部喷雾除尘后，加工车间粉尘无组织粉尘排放量约为0.68t/a。

可行性分析：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部）中“3039 其他建筑材料制造行业”，砂石骨料破碎、筛分工艺中采用湿式除尘技术治理效率可达90%。参考《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》中表12“建筑料堆的三边用孔隙率50%的围挡遮围”TSP控制效率为90%。同时，通过车间顶棚设置水喷雾除尘设备，可有效降低加工粉尘产生量，该方法可行。

达标性分析：

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的AERSCREEN模式对项目生产车间无组织废气排放情况进行估算。

表 4-2 生产车间无组织废气面源估算参数

面源	面源起点坐标/m	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
									颗粒物
生产车间	247489.58, 3689381.40	792	46	50	25	10	2160	正常	0.3148

经估算，生产车间无组织粉尘最大落地浓度为 0.07mg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级浓度限值；最大浓度落地点在生产车间下风向 83 米处。

3、运输扬尘

源强核算：车辆行驶按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于裸露的路面表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是装卸过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮所造成的。

据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 (V / 5)(W / 6.8)^{0.85} (P / 0.5)^{0.75}$$

$$Q' = Q \cdot L \cdot Q_p / W$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

Q'——运输途中起尘量，kg/a；

Q_p——运输量，t/a；

V——汽车行驶速度，km/hr；

W——汽车载重量，吨/辆；

P——道路表面粉尘量，kg/m²；

L——运输距离，km。

本次环评要求厂内运输道路全面硬化，车辆在厂区内行驶距离按 0.1km 计，

运营
期环
境影
响和
保护
措施

厂区道路表面粉尘量按 $0.2\text{kg}/\text{m}^2$ ，车速以 $5\text{ km}/\text{h}$ 计，汽车行驶的扬尘按 $0.0476\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ 计，年运输总量约 666667t ，经计算，厂区道路汽车运输扬尘量为 $0.1269\text{t}/\text{a}$ 。

治理措施：环评要求企业对厂区内路面进行定时洒水并在厂区车辆出入口设置洗车台，以减少厂区汽车运输扬尘；经采取车辆冲洗、厂区洒水抑尘等措施后，扬尘量可减少 80% 左右，则厂区道路汽车运输扬尘量约 $0.0254\text{t}/\text{a}$ 。

可行性分析：通过采取硬化道路，定期喷洒水并设置车辆冲洗平台的措施，可有效降低车辆在厂内行驶过程中产生扬尘，且经采取措施后车辆运输粉尘可以达标排放。

4、食堂油烟

源强核算：根据建设单位提供的资料，本项目拟建设的餐饮区日常就餐人数 20 人，按 270 天运营，人均耗油量按照每人每天 0.03kg 计算，则消耗食用油 $0.6\text{kg}/\text{d}$ ，烹饪过程中食用油挥发率按 3% 计，则产生油烟约 $0.018\text{kg}/\text{d}$ ， $4.86\text{kg}/\text{a}$ 。项目拟设灶头 1 个，每天烹饪时间按 3 小时计，灶头风机量 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，年烟气量约为 162 万 m^3 。经计算，油烟排放浓度约 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

治理措施及排放情况：环评要求建设单位设置油烟净化器 1 台，用于处理油烟废气，按照最低净化效率 60% 计算，经处理后项目油烟废气排放浓度为 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $1.94\text{kg}/\text{a}$ ，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的相关规定要求。

可行性分析：食堂油烟应经专用烟道收集后引至屋顶排放，油烟排放浓度为 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）要求。

5、废气排放情况及监测要求

表 4-3 大气排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/℃	其他信息
				经度/°	纬度/°				
1	DA001	食堂油烟排放口	食堂油烟	108.287128906	33.314033562	3	/	35	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-4 项目运营期废气监测计划

监测项目	监测位置		监测因子	监测时间、频率	执行标准
废气	有组织	DA001	食堂油烟	每年监测 1次	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 要求
	无组织	厂界上风 向 1 个, 下 风向 3 个	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)

二、地表水环境影响分析

项目运营期产生的废水主要包括生产废水和生活污水。废水源强核算一览表见附表 2。

1、生产废水

项目生产废水主要包括湿法作业废水、洗砂废水、喷雾除尘用水、厂内道路及地面抑尘洒水和车辆冲洗废水。

(1) 湿法作业废水

由于破碎、筛分加工环节产生粉尘，建设方采用湿法作业，在鄂破机、圆锥式破碎机、振动筛、制砂机进出料口安装自动喷淋装置，降低粉尘量，湿法作业用水量约为 40m³/d，设备运行水分蒸发量约 1m³/d，其余废水经导流管流入收集池。

(2) 洗砂废水

项目生产过程中，需要对破碎筛分处理后的砂料进行清洗，选用洗砂机进行清洗，清洗过程中需要一定的清洗用水。根据建设单位提供资料，洗砂用水量约为 1.5 m³/t 清洗料，项目总洗砂量约 306667t/a（砂料含有一定的泥，含泥量 21.74%左右），日清洗砂料量约为 1136t/d，则洗砂工序用水量约为 1704m³/d。洗砂工序中，设备运行过程水分蒸发量约 2m³/d，根据建设单位提供资料，砂料经脱水筛脱水后含水率为 10%，砂料产品带走水量约为 99m³/d，洗砂废水总产生量约 1603m³/d。

可行性分析：

湿法作业废水、洗砂废水通过收集池（210m³）收集后，经水泵泵至浓缩

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>罐，加入絮凝剂后，底泥由罐底部的底流口卸出，上部产生的澄清液由顶部的环形溢流堰溜槽排入清水池（200m³）。根据建设单位提供资料，浓缩罐废水处理能力可达220m³/h，本项目湿法作业、洗砂废水产生总量为205.25m³/h，小于浓缩罐废水处理能力，则本项目浓缩罐满足废水处理要求。底泥经压滤机压滤后废水流入收集池，循环使用，不外排。因此生产废水经混凝沉淀、压滤处理后回用可行。</p> <p style="text-align: center;">（3）喷雾除尘用水</p> <p>为减轻物料装卸、堆放及生产过程中粉尘的影响，本项目在原料库、成品车间及生产车间顶部拟设置喷雾除尘装置增湿抑尘。根据建设单位提供资料，用水量为10m³/d。</p> <p>该部分用水全部以蒸发的形式消耗掉，无废水产生。</p> <p style="text-align: center;">（4）厂内道路及地面抑尘洒水</p> <p>运输道路及场地内需定期洒水。根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T 943-2020）中道路浇洒用水为 2.5L/（m²·d），本项目抑尘洒水面积约 4387m²（除去建设用房占地），厂内道路及地面抑尘用水量约 10.97m³/d。</p> <p>此类水完全蒸发，不会形成径流。</p> <p style="text-align: center;">（5）车辆冲洗废水</p> <p>运输车辆进出厂区进行冲洗需要冲洗用水，根据建设单位提供的资料，本项目运营期原料年处理量约 666670 万 t，即 2469.15t/d 的处理量。清运车辆按 25t/辆计，则每天需冲洗运输车辆约 99 车次，根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T 943-2020）中汽车、摩托车修理与维护用水定额，大型车循环用水冲洗用水定额为 55L/辆·次，则日冲洗车辆用水约 5.45m³/d。污水产出系数按 0.9 计，则车辆冲洗废水产生量为 4.91m³/d。</p> <p>治理措施：建设单位拟在洗车台侧面设置一个 5m³ 的沉淀池，车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用。</p> <p>可行性分析：项目车辆冲洗废水产生量为 4.91m³/d，洗车台侧面设置一个 5m³ 的沉淀池，冲洗废水水质较为简单，废水的主要污染因子是化学需氧量和</p>
----------------------------------	---

悬浮物。车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用，该措施可行。

2、生活污水

项目设职工休息室、食堂、浴室。劳动定员 20 人，用水定额参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T 943-2020）陕南农村居民生活用水，生活用水量按 80 L/d·人计，则项目生活用水量 1.6m³/d。废水产生系数按 0.8 计，则生活污水产生量 1.28m³/d（345.6m³/a），主要污染物为 COD、氨氮等。

治理措施：餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一同进入厂区化粪池，不外排，废油脂用专用容器收集后由专业单位处置。

可行性分析：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。

隔油池装置利用油与水的比重不同，油在浮力作用下沿着隔油池斜面上升到集油池，油集聚到一定的量而自动排出，分离后的水从另一端(提升站)排出，从而实现餐饮废油、水的分离，运行过程中动植物油浓度可达到 30mg/L 以下。

三、噪声环境影响分析

1、噪声源强

项目运营期噪声为鄂破机、圆锥破、振动筛、制砂机、洗砂机、细砂回收机等设备及装卸运输过程产生的噪声，源强在 70~90dB(A)之间。各主要噪声源、声压级及治理措施具体见表 4-5。噪声源强核算一览表见附表 3。

表 4-5 各设备噪声声级一览表 单位：dB(A)

序号	噪声源	数量	产生源强	类型	治理措施	排放源强
1	给料机	1	75	稳态	选用低噪声设备，合理布局，设置减震垫、厂房密闭隔声、距离衰减	60
2	鄂破机	1	80	稳态		65
3	圆锥破碎机	1	90	稳态		75
4	振动筛	2	85	稳态		70
5	制砂机	1	80	稳态		65
6	洗砂机	1	75	稳态		60
7	细砂回收机	1	75	稳态		60
8	脱水筛	1	85	稳态		70
9	压滤机	1	75	稳态		60

	10	水泵	1	75	稳态		60
	11	装载机	1	70~85	非稳态	限速限载	70~85
	12	运输车辆	/	75~85	非稳态	限速限载, 途经住户时减速慢行	75~85

2、影响分析

预测模式

(1) 室内声源

A. 计算车间室内声源靠近围护结构处产生的声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: Q —指向性因子;

L_w —室内声源声功率级, dB;

R —房间常数; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间面积, m^2 ; α 为平均吸声系数, 根据《声学低噪声 2 部分工作场所设计指南: 噪声控制措施 (GB/T 17249.2-2005)》中表 F.1, 设备间 (如空压机房、风机房等) 吸声系数为 0.05~0.1, 本项目取平均值 $\alpha=0.075$;

r_1 —声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

B. 计算所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中: $L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级, dB;

$L_{p1j}(T)$ —室内 j 声源声压级, dB;

N —室内声源总数。

C. 计算靠近室外维护结构处的声压级:

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

式中: $L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级, dB;

TL —围护结构的隔声量, dB;

D. 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算中心位

运营
期环
境影
响和
保护
措施

置位于透声面积处的等效声源的声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

E. 按室外声源预测方法计算预测点处的声压级。

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8 - \Delta L$$

F. 如预测点在靠近声源处，但不能满足声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

(2) 总声压级

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^M t_{out,i} 10^{0.1L_{out,i}} + \sum_{j=1}^N t_{in,j} 10^{0.1L_{in,j}} \right] \right)$$

式中：T 为计算等效声级的时间；

M 为室外声源个数；N 为室内声源个数；

$t_{out,i}$ 为 T 时间内 i 个室外声源的工作时间；

$t_{in,j}$ 为 T 时间内 j 个室内声源的工作时间；

t_{out} 和 t_{in} 均按 T 时间内实际工作时间计算。

(3) 室外声源

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

式中： $L_p(r)$ —噪声源在预测点的声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

r_0 —参考位置距声源中心的位置，m；

r —声源中心至预测点的距离，m；

ΔL —各种因素引起的声衰减量（如声屏障，遮挡物，空气吸收，地面吸收等引起的声衰减），dB(A)。

本项目夜间不进行生产。采用以上噪声预测模式，本次环评预测设备噪声昼间对外界的影响。项目采用环安在线噪声预测平台进行预测，在采取减震、隔声措施后本项目运营期厂界噪声贡献值如下图所示：

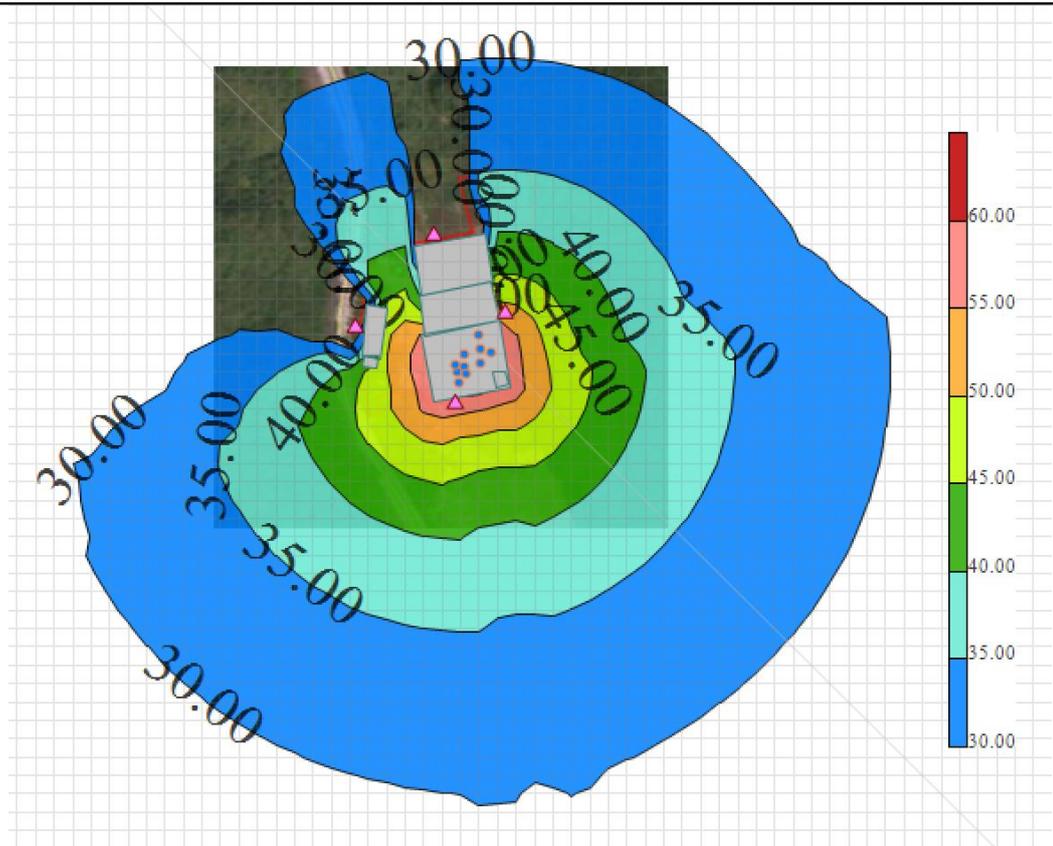


图 4-1 项目运营期设备噪声贡献值预测等声级线图

表 4-6 项目厂界噪声预测结果一览表 单位:dB (A)

噪声源	预测位置	贡献值	
		昼间	夜间
生产车间	1#东厂界	53.08	0
	2#南厂界	57.54	0
	3#西厂界	24.77	0
	4#北厂界	21.35	0
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准		60	50

根据以上计算可知，项目厂界昼间噪声预测值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。

3、噪声监测

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》，建设单位应开展环境噪声监测，要求具体如下：

表 4-7 噪声自行监测一览表			
项目	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周	噪声	1次/半年，昼间一次

四、固体废物环境影响分析

运营期固废主要为一般工业固废、危险固废和生活垃圾，一般工业固废主要包括压滤泥饼、沉淀池污泥，危险固废主要为机械维修废机油、含油手套、棉纱。固废源强核算一览表见附表4。

1、压滤泥饼

产生情况：根据企业提供资料，项目年产泥饼约95239t/a（含水率30%）。泥饼主要成分为絮凝剂（根据建设单位提供资料，絮凝剂年投入量约3t）、破碎石粉及泥土。

治理措施：压滤脱水后泥饼暂存于成品车间，及时拉走用于宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复。

2、生活垃圾

产生情况：本项目建成后职工人数共计 20 人，参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，职工员工垃圾产生系数按 0.38kg/人·d 计算，工作天数 270d/a，则生活垃圾产生量为 7.6kg/d、2.052t/a。生活垃圾经垃圾桶集中收集后送至村镇垃圾收集点。

治理措施：项目产生的生活垃圾经垃圾箱收集后，送至就近的村镇垃圾处置点统一清运处置。

3、沉淀池污泥

产生情况：根据企业提供资料，项目沉淀池污泥产生量约为1.5t/a。污泥主要成分为泥土。

治理措施：定期清掏后暂存于成品车间，及时拉走用于宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复。

4、危险废物

产生情况：根据建设单位提供资料，废机油产生量约 0.05t/a，含油手套、棉纱产生量约 0.007t/a，废油桶产生量约为 5 个/a。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>治理措施：项目所产生的废机油、废油桶、含油废手套及棉纱应分类别进行收集，并暂存于危废储存柜，定期交由有危废资质的单位处置。</p> <p>本项目固体废物产排特性见下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 4-8 项目固体废物产排特性表</p>						
	产排特性	污染物					
		泥饼	生活垃圾	污泥	废机油	含油手套和含油棉纱	废油桶
	产生环节	污泥压滤过程	员工生活	洗车过程	设备维护保养		
	属性	一般工业固体废物	生活垃圾	一般工业固体废物	危险废物 900-249-08		
	主要有毒有害物质	/	/	/	废矿物油	废矿物油	
	物理性状	固体	固体	固体	液体	固体	
	环境危险特性	/	/	/	毒性，易燃性	毒性	
	年产生量	95239 t/a	2.052 t/a	1.5 t/a	0.05 t/a	0.007 t/a	5 个/a
	储存方式	成品车间暂存	垃圾桶收集	成品车间暂存	暂存于危废储存柜	暂存于危废储存柜	
	利用处置方式和去向	宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复	交村镇垃圾收集点	宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复	交由有资质单位处置		
	<p>固体废物的管理要求如下：</p> <p>①生活垃圾</p> <p>场内设施垃圾桶，收集后定期交村镇垃圾收集点处置，场内应强化管理，要求员工不得乱扔垃圾；要求建设单位在厨房安装隔油池，餐饮垃圾经分离后采用专用容器单独收集、分类存放，交由取得许可的餐厨废弃物收集运输单位处理，并与其签订书面协议。</p> <p>②泥饼、沉淀池污泥</p> <p>脱水后泥饼暂存于成品车间，沉淀池污泥定期清掏。堆存场所应符合《一</p>						

般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的规定和要求，具体应做到以下几点：

- a、成品车间地面应进行硬化，避免泥饼渗水下渗，影响地下水；
- b、泥饼堆存场地四周应设置围挡，避免泥饼流失，风干后引起粉尘飞扬；
- c、成品车间封闭建设，地面合理布置集水沟，防止雨水冲刷和尾泥渗水溢流，造成地表水污染。

③危险废物

A.按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，危废储存柜应位于易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域外。

B.严格执行防风、防晒、防雨措施。

C.危险废物必需放入容器内储存，不能散乱堆放。

D.贮存设施应根据拟贮存的废物种类和数量，合理设计分区。每个分区之间宜设计挡墙间隔，并根据每个分区拟贮存的废物特征，采取防渗、防腐措施。

E.危险废物应委托有资质的单位运输、处置，建设单位不得进行危险废物的处置和运输。

F.危险废物转移联单采用电子转移联单。转移危险废物的，应当通过国务院环境保护主管部门建立的危险废物电子转移联单信息管理系统（以下简称信息系统）运行电子转移联单。

综上所述，建设单位在采取上述措施后，项目运营期产生的固体废物对周围环境影响较小。

五、地下水和土壤环境影响分析

本项目可能影响地下水和土壤的物质为废机油，项目采取的措施为废机油暂存于危废储存柜，定期交由有资质单位处置，采取该措施后项目对地下水和土壤产生影响很小。

六、环境风险影响分析

本项目场内存在少量的废机油，暂存于危废储存柜。如果泄露后下渗会影响地下水和土壤，受到雨水冲刷后还会影响地表水体，但是项目厂区内机油和

废机油储存量较小，且都存放于容器内，同时危废储存柜采取了防渗措施，因此发生非正常排放的可能性很小。环评要求建设单位应加强对废机油的管理，同时做好危废储存柜的防渗工作。

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、堆存	颗粒物	原料库搭建顶棚，三侧围挡；成品车间封闭建设，地面硬化；卸料和铲料时对料石进行喷洒水预处理进行降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中无组织排放限值
		破碎、筛分	颗粒物	生产车间全封闭，破碎、筛分、传送带等设备密闭，破碎、筛分等工序进出料口各设置1个喷淋装置，车间顶棚设置水喷雾除尘设备	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中无组织排放限值
		运输	颗粒物	厂内道路硬化，洒水抑尘	达标排放
		食堂	油烟	油烟净化器	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的要求
地表水环境		湿法作业、洗砂	废水	收集池 210m ³ +清水池 200m ³ +浓缩罐 300m ³ +压滤机压滤后返回生产	循环利用不外排
		车辆冲洗	洗车废水	沉淀池 5m ³	循环利用不外排
		办公区	生活污水	化粪池	综合利用不外排
声环境		生产过程	生产噪声	高噪设备安装减震垫，主要噪声设备置于封闭厂房内，并加强对车辆的管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准排放限值
固体废物	废油脂交专业回收公司，生活垃圾经垃圾桶集中收集后运往村镇垃圾收集点；压滤脱水后泥饼暂存于成品车间，沉淀池污泥定期清掏暂存于成品车间，及时用于宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复；机械设备保养维护过程中产生的废机油、废油桶、含油手套、含油棉纱均属于危废，于危废储存柜暂存后，定期交由有资质的单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	生活污水化粪池、收集池、清水池和浓缩罐均采取了一定防渗措施，危废储存柜建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)中要求落实防渗漏措施。				
生态保护措施	加强废气污染防治，减小废气粉尘排放对周边生态环境的影响。				
环境风险防范措施	化粪池、收集池、清水池和浓缩罐均采取了一定防渗措施，危废储存柜建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)中要求落实防渗漏措施。定期检查，加强防渗管理。				
其他环境管理要求	建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的相关规定，及时进行自主验收，并报当地生态环境主管部门备案，并落实完善排污许可制度。				

六、结论

经分析，环评结论如下：

安康鸿锦润贸易有限公司废弃石渣料项目符合相关的生态环境保护法律法规、规划要求，对各污染源采取的环保措施合理有效，技术可行，废气和噪声达标排放，废水经处理后可实现回用或综合利用，固废实现妥善处置，对评价区域环境质量的影响较小，从环境保护角度，项目建设可行。

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		颗粒物				1.3754t/a		1.3754t/a	
		食堂油烟				1.94kg/a		1.94kg/a	
废水		生产废水				0		0	
		生活废水				0		0	
一般工业 固体废物		生活垃圾				2.052t/a		2.052t/a	
		泥饼				95239t/a		95239t/a	
		沉淀池污泥				1.5t/a		1.5t/a	
危险废物		废机油				0.05t/a		0.05t/a	
		含油手套、 棉纱				0.007t/a		0.007t/a	
		废油桶				5 个/a		5 个/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附表1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产线	生产装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间(d)	
				核算方法	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)		排放量(kg/h)
生产过程	装卸、堆存	无组织	粉尘	产污系数法	6.67	/	/	洒水抑尘	90	物料衡算法	0.67	/	/	270
	加工	无组织		产污系数法	679.76	/	/	湿法作业，车间封闭，水喷雾除尘	湿法作业90%，厂房阻隔90%，喷雾除尘效率90%	物料衡算法	0.68	/	/	270
	运输	无组织		产污系数法	0.1269	/	/	车辆冲洗、洒水抑尘	80	物料衡算法	0.0254	/	/	270
食堂	日常食宿	灶台	餐饮油烟	产污系数法	0.00486	3	0.006	油烟净化器	60	物料衡算法	0.00194	1.2	0.0024	270

附表2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间(d)	
			核算方法	产生废水量(m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率(%)	核算方法	排放废水量(m ³ /a)	排放浓度(mg/L)		排放量(t/a)
员工生活	生活污水	COD	产污系数法	345.6	350	0.121	化粪池	/	/	/	/	/	/
		BOD ₅			250	0.085							
		NH ₃ -N			25	0.009							
生产过程	生产废水	SS	类比法	443340	3000	1330.02	收集池、清水池、浓缩罐	/	/	/	/	/	/
	车辆冲洗废水	SS	类比法	1325.7	3000	3.9771	沉淀池	/	/	/	/	/	/

附表3 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	噪声源	声源类型	噪声产生量		降噪措施		噪声排放量		持续时间 (d)
			核算方法	声源 表达量	工艺	降噪效果	核算方法	声源表达量	
生产过程	生产设备	频发	类比法	70~90	选用低噪声设备，合理布局，设置减震垫、厂房密闭隔声、距离衰减	15	类比法	55~75	270
	运输车辆	偶发	类比法	75~85	限速限载，途经住户时减速慢行	/	类比法	75~85	270

附表4 固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	固废名称	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
生产过程	压滤机	泥饼	一般固废	物料衡算法	95239t/a (含水率 30%)	用于宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复	95239	宁陕县天福石材有限责任公司矿山生态恢复
	沉淀池	污泥	一般固废	类比法	1.5		1.5	
设备维修	危废暂存柜	废机油	危险废物 HW08	类比法	0.05	交由有资质单位处置	0.05	危废处置中心
		含油手套、棉纱	危险废物 HW08	类比法	0.007		0.007	
		废机油桶	危险废物 HW49	类比法	5 个/a		5 个/a	
员工生活	员工	生活垃圾	一般固废	产污系数法	2.052	垃圾桶集中收集	2.052	垃圾填埋场