

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 机制砂生产线标准化升级改造建设项目

建设单位(盖章): 西乡迈卓新型建材有限公司

编制日期: 二〇二六年九月

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	机制砂生产线标准化升级改造建设项目														
项目代码	2604-610724-04-02-753380														
建设单位联系人	秦虎道	联系方式	13571616058												
建设地点	陕西省汉中市西乡县杨河镇高土坝社区建材工业园区														
地理坐标	(107 度 45 分 41.539 秒, 32 度 56 分 59.474 秒)														
国民经济行业类别	C3099 其它非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30—石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他												
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）	西乡县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2604-610724-04-02-753380												
总投资（万元）	1600	环保投资（万元）	100												
环保投资占比（%）	6.25	施工工期	1 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	新增用地为 0，原厂区内建设，原厂区 16666.67m ²												
专项评价设置情况	无														
规划情况	规划名称：《陕西西乡经济技术开发区总体发展规划（2023-2035）》 审批机关：陕西省人民政府 审批文件名称及文号：《陕西省人民政府关于认定扶风工业园区等 7 个工业园区为省级经济技术开发区的批复》（陕政函〔2024〕202 号）														
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《陕西西乡经济技术开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：陕西省生态环境厅 审查文件名称及文号：陕西省生态环境厅关于《陕西西乡经济技术开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》审查意见的函（陕环环评函〔2024〕87 号）														
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目与相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析如表 1-1 所示。 <table><tr><th colspan="4">表 1-1 本项目与规划及规划环境影响评价符合性分析</th></tr><tr><th>项目</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>结论</th></tr><tr><td>《陕</td><td>陕西西乡经济技术开发区是在西乡县循</td><td>本项目为机制砂生</td><td>符</td></tr></table>			表 1-1 本项目与规划及规划环境影响评价符合性分析				项目	要求	本项目情况	结论	《陕	陕西西乡经济技术开发区是在西乡县循	本项目为机制砂生	符
表 1-1 本项目与规划及规划环境影响评价符合性分析															
项目	要求	本项目情况	结论												
《陕	陕西西乡经济技术开发区是在西乡县循	本项目为机制砂生	符												

	西乡经济技术开发区总体规划（2023-2035）》	循环经济产业园区的基础上发展而来。为构建更高层次、更开放、更具竞争力的西乡经济发展新格局，西乡县人民政府决定以西乡县循环经济产业园区为载体，创建省级经济技术开发区。 陕西西乡经济技术开发区总规划面积428.25公顷，为“一区三园”，包含城南循环经济产业园、杨河新型建材产业园和白龙塘矿产品加工产业园。 杨河新型建材产业园位于杨河镇北部，东至规划道路东侧坡脊，南至尧柏水泥公司南边界，西至小杨河，北至规划道路，规划用地面积73.38公顷，以布局新型建材产业为主。 陕西西乡经济技术开发区以食品加工制造、新型建筑材料、纺织服装为主导产业，打造“布局合理化、建设标准化、规模层次化、空间集聚化、产业特色化”的城市综合功能区，总体形成“一区三园两轴七节点”的产业发展格局。城南循环经济产业园以布局食品加工制造产业、生物医药产业、纺织服装产业、高端装备制造产业、生产性服务业、生活性服务业等产业为主。	产项目，位于西乡县杨河镇高土坝社区建材工业园区，地理位置见附图1。经比对陕西西乡经济技术开发区土地利用规划图，项目用地属二类工业用地（附图2），因此项目与园区土地利用规划相符。	合
	《陕西西乡经济技术开发区总体规划（2023-2035）环境影响报告书》	空间布局约束 1.严格禁止引入易燃、易爆、危险品存储或生产的工矿企业。 2.将制砖生产企业等不符合产业定位的现有企业调整出园区。 3.严格控制油库仓储，严禁引进与物流企业无关的生产企业。 4.严格控制清洁生产水平低、“三废”排放量大、环境风险高的项目入园，不得引入大气污染严重的项目，严禁引入水污染型、大气污染型企业、排放重金属及持久性有机污染物的企业。	本项目为机制砂生产，不涉及易燃、易爆、危险品存储或生产，不属于制砖生产企业。经比对陕西西乡经济技术开发区产业功能分区布置图，项目位于园区的新型建材产业发展节点（详见附图3），因此项目符合园区产业定位。 项目不涉及油库仓储。对照《陕西省“两高”项目重点管理范围（2025年版）》（陕发改环资〔2025〕703号），本项目不属于“两高”项目。项目废气经湿法除尘等措施处理后达标排放，废水不外排，不排放重金属及持	符合

				久性有机污染物。	
		污染 排放 管控	1.贯彻全市大气污染联防联控综合整治工作部署，落实减煤、控车、抑尘、治源、禁燃、增绿六项措施。不得建设使用燃煤锅炉、茶浴炉，餐饮燃料要采用清洁能源工艺废气须规范收集、达标处理，防止无组织排放。 2.禁止列入《产业结构调整指导目录》中限制类和淘汰类项目进入。 3.禁止列入《陕西省汉中市西乡县国家重点生态功能区产业准入负面清单》中项目进入。 4.禁止列入《市场准入负面清单》中禁止准入事项中项目进入。 5.禁止列入《陕西省“两高”项目管理暂行目录》中“两高”项目进入（民生等项目除外，后续国家对“两高”行业项目范围如有新的规定，从其规定）。 6.禁止引入与园区产业类型不符的项目。 7.不得引入《环境保护综合名录》的高污染、高风险项目。 8.入园项目应满足“三线一单”分区管控要求。 9.入园项目应符合产业发展规划、土地利用规划等。 10.入园企业用水量不得超过《行业用水定额》（陕西省地方标准DB 61/T 943-2020）及相关行业规范中相应行业用水定额。 11.入园企业废气均应满足相关行业排放标准要求。 12.禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。 13.入园企业应全面实行排污许可管理。对重点工业污染源全面安装烟气在线监控设施。	本项目进行机制砂生产，生产过程废气处理后达标排放，严格执行行业排放标准要求；不建设使用燃煤锅炉、茶浴炉，食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道排放。 项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制、淘汰类产业；不属于《陕西省汉中市西乡县国家重点生态功能区产业准入负面清单》及《市场准入负面清单》中禁止准入事项中项目。不属于两高项目，与园区产业类型相符合，不属于《环境保护综合名录》中的高污染、高风险项目。 项目符合“三线一单”分区管控要求；符合园区产业发展规划、土地利用规划等。 项目用水量小于《行业用水定额》（陕西省地方标准DB 61/T 943-2020）及相关行业规范中相应行业用水定额。 项目废气满足相关行业排放标准要求。 项目不使用高污染燃料。 项目将实行排污许可管理。	符合
		环境 风险	1.编制突发环境事件应急预案，成立安全及环境风险应急救援	项目将定期组织开展隐患排查和应急	符

		防控	队，定期组织开展隐患排查和应急救援演习。	救援演习。	合
		资源开发效率要求	1.工业用水重复利用率达 94%以上，中水回用率达 30%以上。	项目生产废水全部循环利用不外排	符合
	《陕西西乡经济技术开发区总体规划（2023-2035）环境影响报告书审查意见的函》	（二）把好入区项目关口，推进产业转型升级。落实生态环境分区管控要求，严格入区项目的环境准入管理。突出主导优势 产业、强化产业聚集效应，实现产业发展与生态环境保护相协调。严格落实《报告书》提出的经开区生态环境准入要求。禁止新建“两高”项目，严控现有“两高”项目新增产能。禁止引入《环境保护综合名录》中的高污染、高风险项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业先进水平。推进技术研发型和创新型产业发展，鼓励和推进现有项目的技术升级改造，开展清洁生产审核，着力提升规划区污染防治和清洁生产水平，实现区域生态优先、绿色低碳的高质量发展。 （三）严守环境质量底线，强化排放总量控制。严格生态保护红线管理，严守环境质量底线，强化区域总量控制，入园企业必须符合《中华人民共和国长江保护法》《“十四五”陕南绿色循环发展规划》《陕西省水污染防治工作方案》等相关要求。积极推进园区环保基础设施建设，加快推进园区污水收集和处理、雨污分流、中水回用设施及管网等工程建设，开展水资源梯级利用和节水技术，统筹协调废水资源化利用途径，确保生产废水全部回用不外排。建立完善的固体废物收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。		本项目符合陕西西乡经开区生态环境准入要求。本项目运营期废气经封闭厂房、湿式除尘等措施处理后达标排放，生产废水循环利用不外排，生活污水经化粪池处理后综合利用；固体废物均妥善处理。 项目符合《中华人民共和国长江保护法》《“十四五”陕南绿色循环发展规划》《陕西省水污染防治工作方案》等相关要求。	符合
其他符合性分析	1.产业政策符合性 本项目主要利用花岗岩矿渣、建筑垃圾生产机制砂、铁砂、钛砂，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于目录中的鼓励类—十二、建材中的第9项—利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料等建材，故项目符合国家产业政策。对照《市				

场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止类。此外，本项目已取得陕西省企业投资项目备案确认书（2604-610724-04-02-753380），项目符合国家及地方产业政策。

2.与《汉中市人民政府关于印发2023年汉中市生态环境分区管控调整方案的通知》的符合性

2024年12月30日，汉中市人民政府发布了《汉中市人民政府关于印发2023年汉中市生态环境分区管控调整方案的通知》（汉政办函〔2024〕23号），提出了汉中市生态环境总体准入清单。根据文件中附件1—汉中市环境管控单元分布示意图（2023年动态更新版），结合陕西省“三线一单”数据应用管理平台（V1.0）分析，项目区域属于重点管控单元。

①一图：

图 1-1 本项目与陕西省“三线一单”数据应用系统的对照图

②一表：

表 1-2 项目涉及的生态环境管控单元准入清单

序号	市（区）	县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求	本项目情况	面积/m²	符合性
1	汉	西	西乡	土地空	西乡县循环经济产业园区	本项目为机	1666	符

— 5 —

		中市	乡县	县循环经济产业园区、西乡县循环经济产业园区	资源重点管控区、西乡县循环经济产业园区	间布局约束	1.严格禁止引入易燃、易爆、危险品存储或生产的工矿企业。2.将制砖生产企业等不符合产业定位的现有企业调整出园区。3.严格控制油库仓储,严禁引进与物流企业无关的生产企业。4.严格控制清洁生产水平低、“三废”排放量大、环境风险高的项目入园,不得引入大气污染严重的项目,严禁引入水污染型、大气污染型企业、排放重金属及持久性有机污染物的企业。5.执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“5.3 大气环境布局敏感重点管控区”准入要求。6.农用地优先保护区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“4.2 农用地优先保护区”准入要求。	制砂生产项目,采取湿式除尘,废气达标排放,生产废水循环利用不外排,满足汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求。	6.67	合
							西乡县循环经济产业园区	本项目采取湿式除尘,废气达标排放,不使用燃煤锅炉、茶浴炉,经对照符合汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“5.3 大气环境布局敏感重点管控区”准入要求。		符合
						污染物排放管控	1.对园区产生的废金属、废塑料、废纸箱等固体废物综合利用,不外排。2.贯彻全市大气污染联防联控综合整治工作部署,落实减煤、控车、抑尘、治源、禁燃、增绿六项措施。不得建设使用燃煤锅炉、茶浴炉,餐饮燃料要采用清洁能源工艺废气须规范收集、达标处理,防止无组织排放。3.执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“5.3 大气环境布局敏感重点管控区”准入要求。			符合
						环境风险防控	西乡县循环经济产业园区	本项目将定期组织开展隐患排查和应急救援演练。		符合
					资源开发效率		土地资源重点管控区: 1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则,重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等,推进战	本项目用地为工业用地,项目生产废水循环利用不外排,运营		符合

					要求略性新兴产业、先进制造业、生产性服务业等产业项目。要求在工业产业区块内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。2.严格用地准入管理。严格执行自然资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。西乡县循环经济产业园区1.工业用水重复利用率达 85%以上，中水回用率达 40%以上。2.执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“5.9 土地资源重点管控区”准入要求。3.执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“5.10 高污染燃料禁燃区”准入要求。	期不使用高污染燃料。										
③一说明： 综上，本项目的建设符合汉中市现行生态环境分区管控调整方案的相关要求。 3.与法律法规、规范及规划等符合性分析 表 1-3 本项目与其他符合性分析一览表 <table><tr><th>文件</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15施行）</td><td>企业事业单位和其他生产经营者排放污染物，应当采取有效措施，防治废气、废水、固体废物、噪声、振动、光辐射等对环境的污染，预防和治理土壤和地下水污染，对所造成的生态环境损害依法承担责任。运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆、船舶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。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易</td><td>本项目原料、成品均位于封闭厂房内，卸料时合理控制卸料高度，对原料表面进行喷雾；破碎筛分等粉尘采取湿法除尘措施。噪声采取厂房隔声、基础减振等降噪措施。本项目生产废水经絮凝沉淀后全部回用，不外排。项目运输车辆将采取密闭措施防</td><td>符合</td></tr></table>									文件	具体要求	本项目情况	符合性	《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15施行）	企业事业单位和其他生产经营者排放污染物，应当采取有效措施，防治废气、废水、固体废物、噪声、振动、光辐射等对环境的污染，预防和治理土壤和地下水污染，对所造成的生态环境损害依法承担责任。运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆、船舶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。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易	本项目原料、成品均位于封闭厂房内，卸料时合理控制卸料高度，对原料表面进行喷雾；破碎筛分等粉尘采取湿法除尘措施。噪声采取厂房隔声、基础减振等降噪措施。本项目生产废水经絮凝沉淀后全部回用，不外排。项目运输车辆将采取密闭措施防	符合
文件	具体要求	本项目情况	符合性													
《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15施行）	企业事业单位和其他生产经营者排放污染物，应当采取有效措施，防治废气、废水、固体废物、噪声、振动、光辐射等对环境的污染，预防和治理土壤和地下水污染，对所造成的生态环境损害依法承担责任。运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆、船舶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。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易	本项目原料、成品均位于封闭厂房内，卸料时合理控制卸料高度，对原料表面进行喷雾；破碎筛分等粉尘采取湿法除尘措施。噪声采取厂房隔声、基础减振等降噪措施。本项目生产废水经絮凝沉淀后全部回用，不外排。项目运输车辆将采取密闭措施防	符合													

		产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。 禁止向水体排放矿浆、尾矿废水、工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。工业企业应当采取措施提高水的重复利用率。	止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。 项目生产废水循环利用不外排，固废均按要求妥善处置。	
	《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239号）	拓展砂石来源。规范砂石资源管理，鼓励利用废石以及铁、钼、钒钛等矿山的尾矿生产机制砂石，节约天然资源，提高产业固体废物综合利用水平。根据建筑垃圾吸水率高等特点，鼓励生产满足海绵城市建设需要的砂石等产品。支持就地取材，利用开山、道路、隧洞、场地平整等建设工程产生的砂石料生产机制砂石，减少长距离运输外来砂石，满足建设需要。	本项目原料利用矿山弃渣及建筑垃圾，可有效节约天然资源，提高产业固体废物综合利用水平。	符合
	《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）	（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。	本项目原料利用矿山弃渣、建筑垃圾，属于固废资源制造再生机制砂，可增加再生砂石供给。	符合
	《固体废物综合处理行动计划》（国发〔2025〕14号）	（七）加强大宗固体废弃物综合利用。提升冶炼渣、尾矿、共伴生矿、赤泥、建筑垃圾综合利用能力，加强有价值组分高效提取及整体利用，因地制宜推动煤矸石多元化利用。拓宽秸秆综合利用途径，提高秸秆还田科学化、规范化水平。推进畜禽养殖废弃物资源化利用。	本项目利用矿山弃渣及建筑垃圾生产机制砂，可增加固体废物综合利用率。	符合
	《建筑垃圾污染控制技术规范》（HJ 1462-2026）	7.1资源化利用的污染控制要求 7.1.1应根据建筑垃圾的成分和当地需求因地制宜选择资源化利用技术。 7.1.2建筑垃圾堆放区应采取防扬尘措施，其中堆放区应增加防雨淋措施。 7.1.3建筑垃圾资源化利用过程收集的废水宜进行循环利用，无法循环利用的废水应收集处理。	本项目所用建筑垃圾主要是混凝土块料等，建筑垃圾堆放在封闭式原料区，可防雨淋，项目生产废水处理循环使用，不外排。	符合

	《固体废物再生利用污染防治技术导则》 (HJ 1091-2020)	应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足GB 16297的要求，特征污染物排放控制应满足环境影响评价要求。	本项目原料、成品均位于封闭厂房内，卸料时合理控制卸料高度，对原料表面进行喷雾；本项目采用湿式除尘生产工艺。各产尘环节均采取污染防治措施，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求。	符合
	《汉中市大气污染防治条例》 (2026-08-15 修订施行)	运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆、船舶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。 装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。	本项目运输车辆密闭运输，厂区道路硬化，按照规定路线行驶。原料、成品均位于封闭厂房内，卸料时合理控制卸料高度，对原料表面进行喷雾降尘，本项目采用湿式除尘生产工艺。各产尘环节均采取扬尘污染防治措施。	符合
	《汉中市关于促进砂石行业健康有序发展实施意见》（汉发改价格〔2021〕280号）	6.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、矿渣和尾矿等废弃资源生产砂石替代材料，实现绿色循环利用。在对无主尾矿库、排土场、排渣场综合利用时，应指定行政管理部门加强管理，尾矿库尾砂回采再利用必须进行回采勘察、安全评价和安全设施设计并经审批后方可实施，尾矿回采结束后原尾矿库仍继续使用的应履行安全设施“三同时”手续等政策规定，切实消除安全隐患。 7.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。按照交通运输部及陕西省建筑垃圾利用的相关技术规范要求，支持建筑拆迁固废资源用于公路项目建设。汉台区、南郑区、城固、西乡、勉县可统筹考虑在城区周边规划建	本项目利用矿山弃渣、建筑垃圾生产机制砂，属于固废资源制造再生砂料。	符合

		立建筑垃圾集中加工厂，为公路、城市道路、建筑行业合理利用再生砂石材料及路基填筑提供料源。		
	《关于“十四五”大宗固体废物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）	加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。	本项目利用矿山弃渣、建筑垃圾生产砂石产品，符合建筑垃圾综合利用产品应用。	符合
	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	落实企业环境责任。加强企业环境治理责任，从源头防治污染，依法依规淘汰落后生产工艺技术，积极践行绿色生产方式，减少污染物排放，履行节能低碳、污染治理主体责任，接受社会监督。	本项目原料、成品均位于封闭厂房内，卸料时合理控制卸料高度，对原料表面进行喷雾降尘设施，本项目采用湿式除尘生产工艺。项目所使用生产工艺不属于落后工艺技术。	符合
	《汉中市“十四五”生态环境保护规划》			
	《汉中市西乡县“十四五”生态环境保护规划》			
	《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》陕发〔2023〕4号	扬尘治理工程。加强施工期间扬尘管控，严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分百”。所有施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值》（DB 61/1078-2017）的立即停工整改。加强堆场扬尘污染控制，建立物料堆场监管台账，贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭，不能密闭的应当设置不低于堆放物高度的严密围挡和采取有效覆盖措施防治扬尘污染。装卸物料必须采取密闭或者喷淋等方式。易产生扬尘污染的物料堆场单位必须建设运输车辆冲洗设施，保持出入车	项目施工过程中执行“六个百分百”措施全面落地且常态化运行，无阶段性中断或局部遗漏；物料堆场从贮存到装卸、运输的全流程闭环管控。项目运营期原料、成品位于封闭式厂房内并设置喷雾降尘设施。厂区入口处设置洗车台，保持出入车辆干净，有效控制扬尘排放。	符合
	《汉中市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》汉政办函			符合

	(2023) 7 号	辆干净，有效控制扬尘排放。		
	《西乡县大气污染治理专项行动方案(2023-2027年)》城发〔2023〕11号			符合
	《固体废物污染防治“十五五”规划》	以有效防控固体废物全过程生态环境风险为目标，统筹推进重点攻坚和系统治理，紧盯重点领域、重点地区、重点问题，扎实推动固体废物环境污染隐患排查整治，加快补齐短板弱项，持续强化固体废物全链条监管。到 2030 年，重点领域固体废物专项整治取得明显成效，固体废物历史堆存量得到有效管控，非法倾倒处置高发态势得到遏制，固体废物综合治理能力和水平显著提升，固体废物信息化监管“一张网”实现重点领域全覆盖，建成一批“无废城市”。	本项目利用矿山废渣、建筑垃圾生产砂石骨料，属于固废资源制造再生砂石料，符合固体废物资源综合利用的发展方向。	符合
	《美丽中国十五五规划》	加强资源节约集约利用。强化水、土地、矿产等资源全过程管理和全链条节约，提高能源利用效率和终端用能电气化水平。健全快递包装循环利用体系，加强建筑垃圾资源化利用，推动生物质资源高值化利用。提高垃圾分类和资源化利用水平。	本项目利用矿山废渣、建筑垃圾生产砂石骨料，属于固废资源制造再生砂石料，有利于加强资源节约集约利用。	符合
	《生态保护“十五五”规划》(环生态〔2026〕47号)	优化生态保护红线范围，完善生态保护红线监管制度。强化一般生态空间监管，规范各类生产建设活动，避免对主导生态功能造成破坏。	项目不在生态保护红线、自然保护区等禁建区内。项目将规范建设，不会对主导生态功能造成破坏。	符合
4.选址可行性分析				
(1) 本项目选址位于西乡县杨河镇高土坝社区建材工业园区，对照西乡县经开区总体规划，项目选址的土地性质为工业用地。经向建设单位核实，本项目实际占地面积为 25 亩，相关土地竞买手				

	续正在办理过程中，具体详见附件情况说明。项目区域周边水电配套齐全，交通条件便利；本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区等重大环境敏感区域，不位于生活饮用水水源保护区范围内，不属于国家相关法律法规划定的禁止建设区域。 （2）本项目废气、噪声在严格落实评价提出的环保措施后可达标排放，生产废水循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后用于农田施肥，不外排，固废均得到合理处置，本项目的实施对周围环境及敏感点影响较小。 综上所述，项目选址从环保角度分析是可行的。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

西乡县是花岗岩石材产量大县，矿产资源主要分布于县城北部山区，矿山开采过程中会产生矿山废渣。若此类废渣未得到妥善处置而长期露天堆放，不仅会占用宝贵的土地资源，还易因雨水冲刷、风力扬尘引发土壤污染、水体污染及扬尘污染等环境问题，既制约区域生态环境质量提升，也会造成资源闲置浪费。同时，近年来随着建筑行业高质量发展，市场对低杂质、高品质精品建筑用砂的需求持续增大。常规机制砂普遍伴生铁、钛磁性矿物杂质，会影响混凝土、砂浆成品性能，无法满足现阶段工程用材规范要求，亟需通过精加工提升砂石产品品质。

结合汉中市及西乡县砂石行业提质增效与环保管控要求，西乡迈卓新型建材有限公司拟建设机制砂生产线标准化升级改造建设项目。本项目主要对西乡县周边建筑垃圾、矿山弃渣（仅加工I类工业固体废物，不涉及II类工业固体废物及危废）进行加工处理，通过分离去除砂石中伴生的铁、钛磁性杂质，生产高标准机制砂。本项目主产品为高标准机制砂，不以生产铁砂、钛砂为目的，磁选分选产生的铁砂、钛砂为项目副产物，外售相关企业进行综合利用。项目建设可补充区域高品质砂石供应，实现原料提质与副产物资源化利用，符合环保及产业发展要求。

本项目厂区原建设一条砂石骨料来料加工及建筑废料加工生产线，于 2021 年 9 月 29 日取得了《汉中市生态环境局西乡分局关于砂石骨料来料加工及建筑废料加工综合再利用项目环境影响报告表的批复》（西环批字〔2021〕23 号）。2022 年 7 月该项目完成了竣工环境保护验收，本次拟实施扩建项目。

2、建设内容

本项目建成后全厂年产高标准机制砂 20 万吨。项目组成情况详见下表。

名称	工程名称	现有工程	本次扩建工程	备注
主体工程	生产车间	砂石破碎车间占地面积约 1250 m ² ，1F，封闭厂房，地面硬化，车间设砂石骨料加工生产线一条，主要设备	磁选分离车间占地面积约 672 m ² ，位于厂区西南侧，1F，封闭厂房，地面硬化，车间设选铁选钛生产线一条，主要设备包括直线筛、制砂	依托原有厂房+新增

			包括给料机、颚破机、振动筛、制砂机、圆锥破碎机、洗砂机、细砂回收机等。年产砂石骨料约 2 万 m ³ ，约 32054 t	球磨机、磁选机、螺旋溜槽等；生产高标准机制砂、铁砂及钛砂产品	设施设备
		原料厂房	已建设 1 个原料堆场，位于生产车间西侧，占地面积约 350m ² ，原料堆场地面硬化，搭建顶棚，并对堆场两侧设置了围挡，一侧进行了高空半围挡	位于生产车间东北侧，占地面积约 120 m ² ，原料堆场地面硬化，搭建顶棚，三侧封闭，用于原料堆存	新增
		成品库	位于生产车间东侧，总占地面积约 1100m ² ，分为原砂产品堆场、机制砂产品堆场、石子产品堆场，成品堆场地面硬化，搭建顶棚，三侧封闭	位于生产车间西北侧，总占地面积约 120 m ² ，成品堆场地面硬化，搭建顶棚，三侧封闭	新增
	辅助工程	办公及生活区	位于生产车间东北侧，占地面积约 1400 m ² ，1F，活动板房	本次新建办公及生活区位于厂区东侧中部，占地面积约 300 m ² ，1F	原有办公用房用作库房
		压滤机房	位于生产车间北侧，占地面积约 200m ² ，封闭厂房，用于污泥压滤及暂存	/	依托现有
	公用工程	供水	用水由当地供水管网供给	用水由当地供水管网供给	依托原有
		排水	雨污分流，雨水设雨水沟外排；生产废水循环利用不外排，生活污水综合利用	雨污分流，雨水设雨水沟外排；生产废水循环利用不外排，生活污水综合利用	/
		供电	由市政供电设施供给	接入当地电网，厂区内设有配电箱	依托原有
	环保工程	废水	生活污水经化粪池（20 m ³ ）处理后定期清掏回用于农田施肥，综合利用	生活污水经新建化粪池（容积为 30 m ³ ）处理后定期清掏用于农田施肥	拆除原有+新建
			车辆冲洗废水经沉淀（沉淀池容积 10 m ³ ）处理后回用	车辆冲洗废水经沉淀池（容积为 10 m ³ ）处理后回用	依托
			洗砂废水经水泵泵至浓缩罐（120 m ³ ），加入絮凝剂混凝沉淀处理，上清液自流至清水池（200 m ³ ），浓缩后的底泥泵至污泥混合池（20 m ³ ），再经压滤机压滤后清水流入清水池后返回生产工序，循环利用	磁选废水、洗砂废水经两个新增浓缩罐（2×55 m ³ ）+原有浓缩罐（120 m ³ ）+原有清水池（200 m ³ ）+新建清水池（600 m ³ ）沉淀处理后循环使用不外排，浓缩后的底泥泵至原有污泥混合池，经压滤机压滤后清水流入清水池返回生产工序，循环利用	依托原有+新增
		废气	物料装卸、堆存粉尘：堆场进行了半封闭（上方设置有顶棚，四周高空围挡），物	物料装卸、堆存粉尘：物料堆场地面硬化，搭建顶棚，三侧封闭；合理控制卸料高度，设置喷雾降尘装	新增

		料装卸过程中均在半封闭的原料堆场内,通过合理控制装卸高度和原料表面进行喷洒水抑制粉尘排放	置			
		破碎、筛分粉尘:生产车间为全封闭,同时采取了湿法作业,车间顶棚及破碎、筛分工序入料口和出料口及车间顶棚均设置了喷淋装置	破碎、筛分粉尘:生产车间封闭,地面硬化,采用湿式除尘工艺	新增		
		运输扬尘:场地及运输道路硬化,设置洗车台,采用洒水抑尘、定期清扫等措施	运输扬尘:生产区及运输道路硬化,设置洗车平台+沉淀池,采用洒水抑尘、定期清扫等措施	依托原有		
	噪声	选用了低噪声设备,并设有减振底座,平时加强了设备维护和保养;对车辆噪声,加强了车辆管理,限速限载,从源头上降低了噪声污染	优选低噪声设备;加工设备置于封闭车间内,采取隔声减振措施。合理安排运行时间,加强设备维修和养护	新增		
	固废	员工生活垃圾经垃圾桶集中收集后运往就近垃圾收集点;压滤后泥饼暂存于压滤机污泥处理房,用于周边居民植树使用。废机油、废含油棉纱等经专用容器收集后置于危废暂存间(5m ²),定期交由汉中市鹏盛废弃油脂回收有限公司外运处置	生活垃圾经垃圾桶收集后交由附近垃圾收集点处置;沉淀池底泥进入压滤机压滤,在原有压滤机房(200m ²)暂存后用于水泥厂综合利用。机械设备维护保养过程产生的废润滑油、废油桶、含油废抹布均属于危废,在新建危废贮存库(16m ²)暂存后,定期交由有危废资质单位进行处置	拆除原有危废库后新建		
依托工程	1.磁选分离厂房依托厂区原有闲置厂房。 2.生产废水经新增浓缩罐(2×55m ³)+原有浓缩罐(120m ³)+原有清水池(200m ³)+新建清水池(600m ³)沉淀处理后循环使用不外排。 3.底泥依托原有压滤机房压滤,位于生产车间北侧,占地面积约200m ² 。 4.车辆冲洗废水经厂区原有洗车台+沉淀池(容积为10m ³)处理后回用。					
3、主要产品及产能						
本项目产品方案见下表。						
表 2-2 产品方案表						
序号	产品种类		现有项目产量(t/a)	扩建新增产量(t/a)	扩建后全厂产量(t/a)	变化量(t/a)
1	主产品	原砂(0~5mm)	8000	52000	60000	+52000
2		机制砂(0~5mm)	14000	126000	140000	+126000
3		石子(10~20mm)	10055.309	/	10055.309	0
4	副产品	铁砂	/	5000	5000	+5000
5		钛砂	/	1500	1500	+1500

项目砂石加工分选副产品铁砂、钛砂全部外售相关选矿加工厂或钢铁原料厂综合利用。

4、项目原辅材料用量

根据建设单位提供资料，项目主要原辅材料使用情况见下表。

表 2-3 主要原辅材料表

工程类别 原料名称	现有工程 (t/a)	本次工程 (t/a)	扩建后全厂 (t/a)	变化情况 (t/a)	备注
建筑垃圾	10000	40000	50000	+40000	收购于西乡及周 边县区各建筑工 地
花岗岩矿渣	24504	155496	180000	+155496	收购于西乡县北 部矿山花岗岩
絮凝剂（聚丙烯酰胺）	1	2.085	3.085	+2.085	外购
能源消耗					
水	11055	126259.5	137314.5	+126259.5	当地供水管网
电	10 万 kW·h/a	90 万 kW·h/a	100 万 kW·h/a	+90 万 kW·h/a	当地电网

原料理化性质：

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。

建筑垃圾：本项目所用建筑垃圾主要为通村道路新建、改扩建及居民住宅建筑物拆除时产生的废弃混凝土块料等。回收的建筑垃圾入厂前已人工去除过钢筋等杂物，不再进行垃圾分选，入场建筑垃圾主要是废弃混凝土块，集中堆存在原料堆场内。

花岗岩矿渣：本项目矿渣主要来自西乡县北部矿山（主要包括城北街道片区矿山和白龙塘镇片区矿山）。

本项目外购建筑垃圾及花岗岩矿渣原料中含有少量铁、钛组分，根据建设单位提供的化验分析报告单（见附件），本项目所用花岗岩矿渣物料中含铁量为

3.38%，含钛量为 1.12%。项目建筑垃圾物料中含铁量为 0.86%，含钛量为 0.31%。根据《矿产地质勘查规范 铁、锰、铬》（DZ/T 0200-2020），需进行选矿的铁矿石一般工业指标中，最低边界品位要求磁性铁质量分数为 15%，本项目原料含铁量较低，未达到铁矿石边界品位，因此不属于铁矿石；同时，考虑到原料中含少量钛组分，本次一并对其进行综合利用，因此本项目所用矿山废渣属于一般工业固体废物，不属于铁、钛矿石。

5、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-4 项目主要生产设备清单

序号	原有项目		本项目新增设备	
	设备名称	设备数量（台/套）	设备名称	设备数量（台/套）
1	给料机	1	分级直线筛（1437）	1
2	颚破机	1	制砂球磨机（2170）	1
3	振动筛	2	分级直线筛（1545）	1
4	圆锥破	1	除铁磁选机（1224）	1
5	制砂机	1	高频叠筛（1014）	1
6	洗砂机	2	旋流器（250）	2
7	细砂回收机	1	螺旋溜槽（1200）	46
8	水泵	3	渣浆泵（18.5-55KW）	10
9	压滤机	2	浓缩罐（Φ3200）	2
10	皮带输送机	8	除铁磁选机（7518）	2
11	装载机	3	过滤机（15 m ² ）	1
12	/	/	输送机（B 650）	4
13	/	/	螺旋洗砂机（800）	1
14	/	/	颚破机（PE 750×1060）	1

备注：经与建设单位核实，本次项目依托原有设备并新增 1 套颚破机及洗砂机后，破碎等加工产能可满足年产 20 万吨机制砂的处理能力。

6、物料平衡

本项目扩建后全厂的物料平衡如下表所示。

表2-5 本项目扩建后全厂物料平衡表 单位：t/a

输入		输出	
建筑垃圾	50000	铁砂	5000
矿山弃渣	180000	钛砂	1500

絮凝剂	3.085	砂料	200000
/	/	泥饼	13445.2
		石子	10055.309
/	/	粉尘损失	2.576
合计	230003.085	合计	230003.085

备注：表中数据以干物料计。

表2-6 本项目全厂铁元素平衡表 单位：t/a

项目	投入		产出				
名称	矿渣	建筑垃圾	铁砂	钛砂	建筑用砂	泥饼	合计
质量 (t/a)	180000	50000	5000	1500	200000	13445.2	/
铁品位 (%)	3.38	0.86	62	6.4	1.6	0.878	/
含铁量 (t/a)	6084	430	3100	96	3200	118	6514

备注：上表中各产出物料的铁品位来源于建设单位运行经验。

表2-7 本项目全厂钛元素平衡表 单位：t/a

项目	投入		产出				
名称	矿渣	建筑垃圾	铁砂	钛砂	建筑用砂	泥饼	合计
质量 (t/a)	180000	50000	5000	1500	200000	13445.2	/
钛品位 (%)	1.12	0.31	0.5	42	0.71	0.714	/
含钛量 (t/a)	2016	155	25	630	1420	96	2171

备注：上表中各产出物料的钛品位来源于建设单位运行经验。

7、劳动定员及工作制度

本次项目新增员工 8 人，年工作 300 天。本次扩建后全厂员工共 18 人。厂区实行一班制，每日工作 8 h，厂区提供食宿。

8、项目用水情况及水平衡

本项目新增用水主要为场地及物料降尘用水，破碎、筛分等湿法作业用水，磁选用水，洗砂用水，车辆冲洗用水以及生活用水。生产生活用水依托当地供水管网。

(1) 场地及物料抑尘洒水：厂区运输道路及原料、产品堆场需定期喷洒水，参照《行业用水定额》(DB 61/T 943-2020)，道路浇洒用水量为 2 L/(m²·d)，本项目新增洒水面积约 500 m²，年喷洒约 200 天（考虑降雨因素），则喷洒用水量为 1 m³/d (200 m³/a)。浇洒面积较大，此类水完全蒸发，不会形成径流。

(2) 破碎、筛分等湿法作业用水

由于本次扩建项目部分原料粒径较大，根据建设单位提供资料，约 11 万

t 原料需依托厂区内原有项目设施进行破碎、筛分，破碎、筛分等环节粉尘产生量较大，建设方拟采用湿法作业，以降低粉尘量。根据建设单位原有生产经验，湿法作业过程中新增用水量约为 $18.3 \text{ m}^3/\text{d}$ ，废水少量（ $3.66 \text{ m}^3/\text{d}$ ）蒸发损耗，大多数（约 $14.64 \text{ m}^3/\text{d}$ ）随物料带走，物料含水率控制在 5% 左右，基本不会产生渗沥水。

（3）磁选用水

本项目磁选、筛分等过程均采取湿式作业，根据建设单位提供资料，该过程用水量约为 $1 \text{ m}^3/\text{t}$ 原料。厂区原料约含有 6% 的泥沙，则本项目需磁选原料年消耗量（包含原有项目砂料量）共约 22 万吨，则项目磁选工艺用水量为 $733.3 \text{ m}^3/\text{d}$ 。其中设备运行过程水分损耗量 $22 \text{ m}^3/\text{d}$ （总用水量的 3%），铁砂、钛砂、细砂产品带走水量约 $172.1 \text{ m}^3/\text{d}$ （含水率以 20% 计），则项目磁选过程废水产生量为 $539.2 \text{ m}^3/\text{d}$ 。该废水经混凝沉淀处理后回用至湿法作业、生产线作业等工序。

（4）洗砂用水

根据建设单位提供资料，洗砂过程用水量约为 $1.5 \text{ m}^3/\text{t}$ 原料计算，本次扩建项目新增砂料年消耗量约 19 万吨（含泥量 6%），则项目洗砂过程用水量为 $950 \text{ m}^3/\text{d}$ 。其中设备运行过程水分损耗量 $28.5 \text{ m}^3/\text{d}$ （总用水量的 3%），砂料产品带走水量约 $148.33 \text{ m}^3/\text{d}$ （含水率以 20% 计），则项目洗砂废水产生量为 $773.17 \text{ m}^3/\text{d}$ 。该废水经混凝沉淀处理后回用至湿法作业、洗砂等工序。项目干泥量约为 1.34 万 t/a，压滤后泥饼（含水率 40%）带走水约 $29.78 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

（5）车辆冲洗用水：运输车辆驶出厂区需进行冲洗，在进场入口处设置洗车平台，参照《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），载重汽车使用循环用水冲洗时，用水量为 40—60 L/（辆·次），本项目取中间值 50 L/（辆·次）。根据核算，本次扩建项目运营期新增原料及成品量运输量约 38 万 t/a，运输车辆按 30t/辆计，则项目运营期间日进出车辆数约 43 辆，则车辆冲洗用水量为 $2.15 \text{ m}^3/\text{d}$ 。排污系数按 0.9 计，则冲洗废水产生量为 $1.935 \text{ m}^3/\text{d}$ （ $580.5 \text{ m}^3/\text{a}$ ），废水拟经洗车沉淀池处理后回用于洗车，则需补充新鲜水 $0.215 \text{ m}^3/\text{d}$ （ $64.5 \text{ m}^3/\text{a}$ ）。

（6）生活用水：本项目新增员工 8 人，原有员工 10 人，扩建后总人数 18 人。年生产 300 天，均在厂区食宿。参照《行业用水定额》（DB 61/T 943-2020），

1、工艺流程简述：

①清理场地内的杂物，平整场地；②进行项目相关工程建设，包括生产区、办公区及运输道路场地硬化；③搭建原料及产品堆场顶棚和围挡建设；④安装相应的生产设备及配套设施；⑤对施工时剩余的建筑材料进行清理分类收集后，进行工程验收。

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、焊接烟尘、燃油机械及运输车辆尾气。

(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、运输等施工活动产噪机械。

(4) 固体废物

施工过程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、运营期

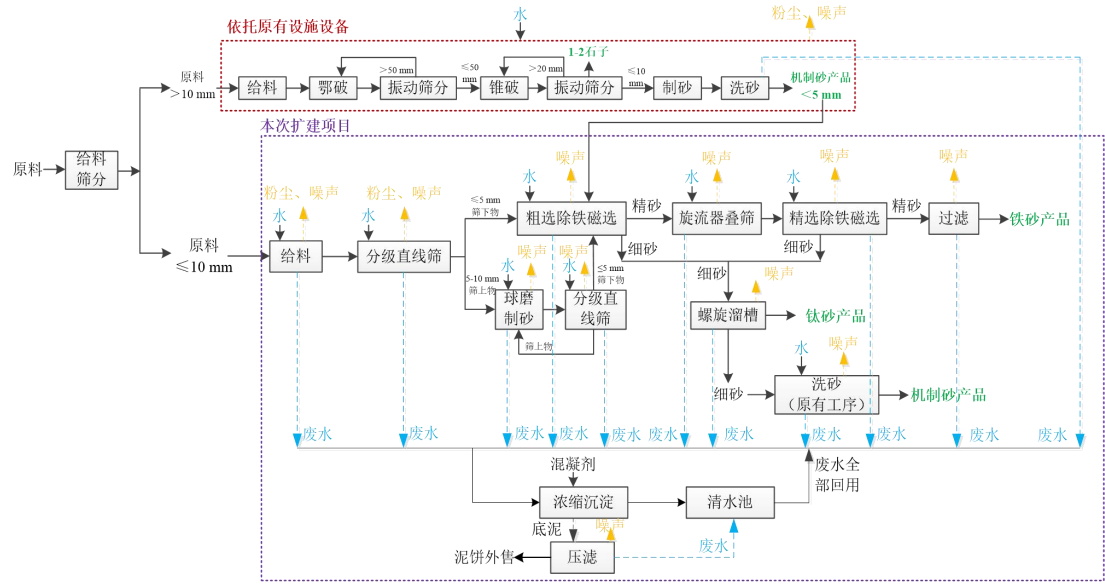


图 2-2 项目生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程说明：

(1) 破碎、筛分过程

项目外购的原料先经给料筛分机进行初步筛分，筛分出的大粒径矿山废渣及建筑垃圾原料（ $>10\text{ mm}$ ）先依托厂内砂石破碎线进行破碎处理。需破碎原料首先卸至给料机中，然后由皮带输送机输送至颚破机中进行粗破。粗破后的砂石料进入振动筛进行筛分，筛分后可得到 $\leq 50\text{ mm}$ 的碎石，筛上物粒径 $>50\text{ mm}$ 的石子返回颚式破碎机再次进行破碎。粒径 $\leq 50\text{ mm}$ 的碎石继续进入圆锥破碎机中加工，经锥破后的砂石料在振动筛中多次通过均匀布孔的振动筛面，将粒径在 $10\sim 20\text{ mm}$ （1-2石子）、 $0\sim 10\text{ mm}$ 的砂石筛选出来，筛上物粒径 $>20\text{ mm}$ 的砂石返回锥破机再次进行破碎。而后 $0\sim 10\text{ mm}$ 的砂石经传送带送至制砂机中制砂，再经洗砂得到 $0\sim 5\text{ mm}$ 机制砂。给料、破碎、筛分等过程会采取喷雾减少扬尘，但此过程仍会产生少量粉尘和设备噪声。

（2）磁选、分离过程

本项目磁选分离采用湿法生产工艺，粒径 $<10\text{ mm}$ 的矿山废渣、建筑垃圾原料以及原有项目破碎筛分加工车间所产的砂料经给料机输送至分级直线筛进行筛分作业，筛网孔径 5 mm ，筛分效率 $\geq 85\%$ 。其中筛下物（粒径 $\leq 5\text{ mm}$ ）进入型号为1224的除铁磁选机完成粗选工序。筛上物（粒径 $>5\text{ mm}$ ）则进入制砂球磨机中进一步加水粉磨再筛分后进入除铁磁选机实施粗选。球磨机粉磨后出料粒度控制 $\leq 5\text{ mm}$ 。经粗选得到的精砂依次进入旋流器进行叠筛处理，随后送入型号为7518的除铁磁选机开展精选作业，精选后的精砂经过滤机过滤后，最终形成铁砂产品。

粗选及精选过程中产生的细砂进入螺旋溜槽再次进行磁选，细砂由螺旋溜槽顶端给入，自上而下绕中心轴旋转流动。细砂在重力、液流动力、离心力、摩擦力的联合作用下各自沿不同的轨迹运动，比重大的含钛矿颗粒绕里圈回转；比重小的砂石、泥土则进入外圈，此过程产出钛砂产品。细砂则经洗砂机清洗后通过细砂回收机回收细砂得到机制砂产品。细砂回收机筛缝 $0.15\sim 0.3\text{ mm}$ ，细砂回收率 $\geq 85\%$ 。

磁选及洗砂等过程废水进入浓缩罐进行浓缩沉淀，底流浓度控制在 50% 左右，浓缩罐上清液输送至清水池循环利用，底部泥浆则送入压滤机脱水处理；压滤滤液回流至清水池，压滤产生的泥饼按一般固体废物规范处置。

	2、主要产排污环节 (1) 废气 本项目产生的大气污染物包括物料装卸、堆存粉尘，破碎、筛分等加工过程产生的粉尘，运输扬尘及食堂油烟。 (2) 废水 本项目废水主要为磁选废水、洗砂废水、车辆冲洗废水和员工生活污水（包括食堂含油废水）。 (3) 噪声 本项目噪声源主要是各机械设备产生的噪声。 (4) 固废 项目运营期固废主要为生活垃圾、泥饼和机械设备维护保养过程产生的废润滑油、废油桶、含油手套。
与项目有关的原有环境问题	1、原有项目环评手续情况 陕西迈卓实业有限公司西乡县分公司于 2021 年 9 月 29 日取得了《汉中市生态环境局西乡分局关于砂石骨料来料加工及建筑废料加工综合再利用项目环境影响报告表的批复》（西环批字〔2021〕23 号）。2022 年 7 月该项目完成了竣工环境保护验收，已取得排污许可登记回执。西乡迈卓新型建材有限公司与陕西迈卓实业有限公司西乡县分公司均由陕西迈卓实业有限公司控制，两家公司同属陕西迈卓实业有限公司体系。 2、原有项目主要污染物 (1) 废气 根据原有项目验收报告及现场踏勘情况，原项目部分物料堆存场所进行了半封闭处理（上方设置有顶棚，四周高空围挡），堆场地面进行了硬化，并采用水喷雾除尘措施。原项目生产车间为全封闭式，同时采取了湿法作业，车间顶棚及破碎、筛分工序入料口和出料口及车间顶棚均设置了喷淋装置。厂区地面及内部部分运输道路进行了硬化处理，厂区出入口设置了车辆冲洗平台，并组织人员定期清扫道路并洒水。食堂安装了油烟净化器，食堂油烟经集气罩收集并进入油烟净化器处理后，再经专用排气筒排放。根据验收监测报告，原有项目无组织废气排

放情况详见下表。

表 2-8 厂界无组织废气监测结果

监测点位	颗粒物浓度 (mg/m ³)							
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
厂界上风向监控点 1#	0.216	0.231	0.263	0.247	0.230	0.246	0.278	0.262
厂界下风向监控点 2#	0.298	0.347	0.444	0.395	0.312	0.361	0.458	0.409
厂界下风向监控点 3#	0.332	0.380	0.477	0.428	0.345	0.394	0.491	0.442
厂界下风向监控点 4#	0.315	0.364	0.460	0.412	0.328	0.378	0.475	0.426
GB 16297-1996 限值	1.0							
达标情况	达标							

根据验收监测，厂区原有项目无组织废气颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放限值要求。

表 2-9 食堂油烟监测结果统计表

监测项目		2022 年 6 月 17 日				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
饮食业油烟	油烟基准排放浓度 (mg/m ³)	0.81	0.80	0.78	0.76	0.85
	油烟排放口风量 (m ³ /h)	512	532	552	581	551
	监测时间	2022 年 6 月 18 日				
	油烟基准排放浓度 (mg/m ³)	0.70	0.71	0.74	0.75	0.83
	油烟排放口风量 (m ³ /h)	539	586	543	551	543
标准限值		≤2.0mg/m ³				
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，原有项目食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中表 2 标准限值规定。

（2）废水

原有项目洗砂废水经水泵泵至浓缩罐（120 m³），加入絮凝剂混凝沉淀处理，

上清液自流至清水池（200 m³），浓缩后的底泥泵至污泥混合池（20 m³），再经压滤机压滤后清水流入清水池后返回生产工序，循环利用。车辆冲洗废水配套建设了集水渠和沉淀池（容积10m³），冲洗废水经集水渠收集，沉淀池处理后回用于车辆冲洗，废水不外排。生活污水由化粪池（20m³）收集后，定期清掏，不外排。

（3）噪声

原有项目选用了低噪声设备，并设有减振底座，平时加强了设备维护和保养；对车辆噪声，加强了车辆管理，限速限载，从源头上降低了噪声污染。

为了解现有项目噪声排放情况，本次委托汉环集团陕西名鸿检测有限公司对厂界噪声进行了监测，监测结果详见下表。

表 2-10 厂区噪声达标情况 单位：dB(A)

监测点位	2026 年 5 月 25 日		2026 年 5 月 26 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	62	52	60	51
厂界南	63	53	62	53
厂界西	52	49	54	50
厂界北	51	47	51	48
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准	65	55	65	55

由上表可知，原有项目噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准规定。

（4）固废

生活垃圾经生活垃圾桶单独收集后运往附近垃圾收集点，最后由镇环卫部门处置。泥饼暂存于压滤机污泥处理房，定期外运周边水泥厂综合利用。危废经专用容器进行收集后，暂存于危险废物贮存库，并定期交由汉中市鹏盛废弃油脂回收有限公司外运处置。

3、与项目有关的原有环境污染问题

根据现场踏勘，厂区部分原料露天堆放，未设置围挡和覆盖措施防治扬尘，不满足《汉中市大气污染防治条例》（2026.8.15 修订施行），《西乡县大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》等相关要求。

4、整改措施

本次环评要求砂石料应堆存于封闭式原料堆场或采取不低于堆放物高度的严密围挡+防尘网有效覆盖，地面硬化，日常进行喷淋抑尘，有效控制原料堆放环节的无组织扬尘排放。

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

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，项目所在区域达标区判定采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次评价引用陕西省生态环境厅办公室发布的《环保快报（2026-1）2025 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》数据，根据《环保快报（2026-1）》，2025 年汉中市西乡县空气优良天数 332 天，空气质量状况统计见下表。

污 染 物	年评价指标	年均现状 浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	过渡阶段二 级标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率/%	达标 情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	60	68.33	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29.5	30	98.33	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	15	40	37.5	达标
CO	24h 平均第 95 百分位数浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	116	160	72.5	达标

西乡县环境空气基本污染物监测项目中，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年均质量浓度、CO 24 h 平均第 95 百分位数浓度、O₃日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度均低于《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的过渡阶段二级要求，因此项目区域环境空气质量良好。

2) 特征污染物

本项目特征污染物总悬浮颗粒物环境质量监测数据引用《西乡县年产 5 万吨级肉制品深加工建设项目（一期）环境影响报告表》中项目地下风向的监测结果，监测时间为 2024 年 9 月 24 日至 9 月 30 日。该监测点位于本项目西北侧 445m 处（引用监测点位图见附图 5），该项目建设至今周边环境变化不大，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求。污染物环境质量现状见

下表。							
表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果表							
监测点	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m³)	监测浓度范围 (mg/m³)	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况
引用监测点	TSP	24 h	0.3	0.092~0.105	35	0	达标
根据上表，本项目总悬浮颗粒物现状监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中的过渡期二级要求。							
2、声环境质量现状							
为掌握区域声环境质量现状，建设单位委托汉环集团陕西名鸿检测有限公司对区域声环境进行了监测，监测点位布点见附图 5，结果如下表。							
表 3-3 声环境质量监测结果（单位：dB(A)）							
监测点位				2026 年 5 月 25 日			
				昼间	夜间		
项目地南侧住户处				52	45		
项目地东侧住户处				55	49		
《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准				65	55		
达标情况				达标			
根据西乡县经开区声环境功能区划，项目区为 3 类声环境功能区。根据上表监测结果可知，项目区域声环境能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类功能区标准。							
3、地表水环境质量现状							
项目所在区域主要地表水体为牧马河，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类区标准。根据汉中市生态环境局发布的“2026 年第 4 期全市环境质量通报”，牧马河十里铺渡口监测断面（市控）、上庵一组渡口监测断面（省控）水质均达到Ⅱ级水质。本项目对应牧马河断面位于两监测断面之间，类比分析，项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅱ类区标准。							
4、生态环境							
本项目位于工业园区内，占地范围为工业用地，不涉及天然林和公益林，不涉及生态环境保护目标，周边区域为农林生态系统。							
主要环境保护目标：							

	项目选址为西乡县杨河镇高土坝社区建材工业园内工业空地，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					
	本项目施工期扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》（DB 61/1078-2017）表 1 中施工场界扬尘（总悬浮颗粒物）浓度限值。运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中相关限值要求。油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。					
	表 3-6 施工场界扬尘（总悬浮颗粒物）浓度限值					
	污染物	施工阶段		小时平均浓度限值（mg/m ³ ）		
	施工扬尘（即总悬浮颗粒物 TSP）	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		
	表 3-7 运营期废气排放执行标准					
	污染类型	执行标准	污染因子	监控点		无组织排放限值 mg/m ³
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中标准	颗粒物	周界外浓度最高点		1.0
			油烟	规模	净化设施最低去除效率 /%	最高允许排放浓度 /mg/m ³
		《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）		小型	60	2.0
	2、废水					
	本项目生产废水循环使用，不外排，生活污水采用化粪池处理后用于农田施肥，不外排。					
	3、噪声					
	本项目施工期声环境执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）限值，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准限值，具体标准限值如下。					
	表 3-8 建筑施工噪声排放限值 单位：dB（A）					
	时段			昼间	夜间	
《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）标准限值			70	55		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准			65	55		
4、固体废物						
危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中						

	相关标准要求。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的规定和要求。
总量控制指标	根据《陕西省生态环境厅关于加快推动建设项目重点污染物排放总量控制指标管理问题整改的通知》（陕环排管〔2026〕33号），陕西省涉及二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量指标需通过排污权交易获得。 本项目外排废气仅为颗粒物，生产废水循环利用，生活污水综合利用，因此项目不涉及总量控制因子排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工期主要进行原料及产品库建设、场地硬化以及厂内设备安装。 一、大气环境保护措施 1、扬尘 本项目施工期要求建设单位强化施工期环境管理，施工单位应加强统一、严格、规范的管理制度和措施，将环保工作纳入本单位管理程序，并应按照《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15施行），《陕西省大气污染防治条例》（2026.8.15修订施行），《汉中市大气污染防治条例》（2026.8.15修订施行），《西乡县大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》等相关要求的有关规定采取防尘措施，降低项目施工对周边住户的不利影响。 建议采取如下具体措施： （1）施工单位必须加强施工区的规划管理，将建筑材料（主要是砂、石子）的堆场以及絮凝土拌和处定点定位，并用篷布遮盖建筑材料。 （2）施工现场必须全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业；施工现场道路、作业区必须进行地面硬化，出口必须设置自动冲洗设施，出入车辆必须冲洗干净；施工中产生的物料堆应采取遮盖、洒水或其他防尘措施。 （3）运输沙、石、水泥、垃圾的车辆装载高度应低于车厢上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。坚持文明装卸，装卸物料应采取密闭或喷淋等方式防治扬尘污染，避免袋装水泥散包；运输车辆卸完货后应清洗车厢。施工车辆在驶出施工区之前，需要清泥除尘处理，用清水冲洗，不得将泥土尘土带出工地。 （4）遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水抑尘，尽量缩短起尘操作时间。四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。遇到雾霾天气，则应停止施工。 （5）施工工地内及对外运输道路，应保持清洁，辅以洒水、喷洒抑尘剂，减少机动车扬尘。 （6）施工单位应当在施工工地设置硬质围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣
---	--

土、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。工程渣土、建筑垃圾应当进行资源化处理。

（7）严格执行关于建筑施工扬尘污染的相关规定，执行“6个100%”：确保施工现场100%围蔽，工地砂土100%覆盖，工地路面100%硬地化，拆除工程100%洒水压尘，出工地车辆100%冲净车轮车身，暂不开发的场地100%绿化。使其场界扬尘排放浓度满足陕西省《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）的相关规定要求。

（8）施工单位应当在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。

2、焊接废气

钢结构厂房焊接过程中会产生焊接烟尘，建设方拟采取环保型焊接工艺，由于焊接过程为间歇性，焊接烟尘产生量较小，且厂房离住户较远，自然流通后对外环境影响较小。

3、施工机械、车辆尾气污染控制措施

运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定。采取以上防护措施后，可减轻工程建设对施工区域环境空气质量的影响。

二、水环境保护措施

（1）施工生产废水

运输车辆和机械的洗刷产生一部分洗刷废水，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。同时应做好建筑材料和建筑废料的管理，防止雨水冲刷。

（2）施工生活污水

建设单位应加强管理，施工期生活污水经化粪池处理后用于农田施肥，不外排。

三、声环境保护措施

（1）施工设备优选低噪声设备，合理安排施工时间，尽可能避免大量高噪声设备同时施工；同时，严格按照汉中市的有关规定，夜间（22：00-6：00）禁

	止施工。 (2) 高噪声设备夜间停止施工，同时优化施工设备布局，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。 (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，尽量减少夜间运输量，限制车速，进入居民区时应限速行驶。 (4) 避免强噪声机械持续作业，非工艺要求时必须严禁夜间施工。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。 (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。 (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。 四、施工期固体废物防治措施 本项目施工期固体废物主要为开挖弃土、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。 1、弃土方及建筑垃圾 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；土石方可用于填平地面标高，或用于后期绿化覆土。 2、生活垃圾 本项目施工人员主要为当地民工，不需要在施工场地集中安排食宿，故日常产生的生活垃圾较少。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。 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。
运营期环境影响和保护措施	一、废气环境影响及保护措施 本项目废气主要为物料装卸、堆存粉尘，破碎、筛分等加工过程产生的粉尘，运输扬尘及食堂油烟等。 (1) 物料装卸、堆存粉尘 源强核算： ①原料卸料粉尘 项目原料通过汽车运输至厂区内卸料。卸料过程中会有粉尘产生。根据《逸

施	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 0.01 kg/t。本扩建项目预计年处理矿山弃渣、建筑垃圾约 19.6 万 t，则卸料粉尘产生量约为 1.96 t/a。 ②铲装集堆粉尘 根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）中，3.11 产污系数法计算本项目装料粉尘排放源强。根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》（试行）中装卸、运输物料过程扬尘排放系数的估算： $E_h = k_i \times 0.0016 \times \frac{\left(\frac{u}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}} \times (1 - \eta)$ 式中：E_h：堆场装卸扬尘的排放系数，kg/t； k_i：物料的粒度乘数，根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》（试行）中表 10，TSP 取 0.74； u：地面平均风速，m/s，取当地年平均风速 1.3 m/s； M：物料含水率，%。根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》（试行）中表 11 各种行业堆场物料的含水率参考值，取 2.1%； η：污染控制技术对扬尘的去除效率，取 0。 经计算可知，E_h 为 0.00056 kg/t，本项目产品量 18.5 万 t，经计算本项目铲装集堆颗粒物产生量为 0.104 t/a。 ③堆存粉尘 项目原料、成品暂存区设置在封闭厂房内且设置喷雾降尘设施，故风力起尘可能性不大。 治理措施及排放情况： 项目原料、产品堆场拟采取半封闭式，进行三面围挡+顶棚处理，地面硬化。物料装卸过程中对砂石料进行喷雾降尘。根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录，通过合理控制装卸高度和原料表面进行喷洒水后，可达到 74%的控制效率，同时根据附录 5 堆场类型控制效率可知，密闭式控制效率为 99%。由于本次装卸料在封闭区间内，仅保留出入口，故本次按 90%考虑，采取措施后项目物料装卸料过程粉尘排放量为 0.054 t/a，排放速率为 0.06 kg/h（每
---	---

年装卸料时间以 900 h/a 计）。

（2）破碎、筛分粉尘

源强核算：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业”，破碎、筛分颗粒物产污系数为 1.89 千克/吨产品，本扩建项目约 11 万 t 的原料需进行破碎、筛分，破碎、筛分工段产出的产品量约 10.34 万 t/a，则破碎、筛分粉尘产生量为 195.426 t/a，产生速率为 81.43 kg/h。

处理设施及排放情况：本项目现有生产厂房为封闭式，项目采用湿法生产；项目生产过程在破碎机、筛分机等设备进出料口设置喷淋装置进行湿法生产。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3039 其他建筑材料制造行业”湿法除尘治理效率为 90%。同时生产厂房封闭，约 90%的粉尘会在厂房内沉降（阻隔效率参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 5），则经上述治理措施后，破碎、筛分工序无组织粉尘排放量约为 1.95 t/a，排放速率为 0.81 kg/h。

达标分析：本项目运营期颗粒物无组织排放达标性分析采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 模式对项目无组织废气排放情况进行估算。具体估算情况见表 4-1。

表 4-1 项目无组织废气面源估算参数

面源	面源起点 UTM 坐标/m (X,Y)	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) TSP
破碎筛分 车间	3649090, 758135	449	50	25	20	9	2400	正常	0.81
成品及原 料暂存区	3657202, 36482947	449	28	12	20	9	900	正常	0.06

经估算，本项目厂房颗粒物最大落地浓度为 0.74 mg/m³，最大浓度落地点 36 m，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）要求，对项目区大气环境质量影响较小。

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、筛分等工段中采用湿法降尘技术治理效率可达 90%。参照《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 5，密闭式控制效率为 99%，项目厂房为封闭式，仅保留出入口，按

90%计。物料通过合理控制卸料高度和表面进行洒水，原料及成品暂存区建设为封闭厂房后，可有效控制物料装卸、堆存粉尘产生量，对外环境影响较小。因此本项目采取的废气处理措施可行。

(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：

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

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

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

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/h；

W——汽车载重量，吨/辆；

P——道路表面粉尘量，kg/m²；

L——运输距离，km。

运输车辆在厂区内累计行驶距离按 200 m 计，厂区道路表面粉尘量按 0.2 kg/m²，车速以 5 km/h 计；本次扩建项目运营期运输量约 38 万 t/a，汽车载重量约 30 t/辆。经计算，厂区道路汽车运输扬尘产生量约 0.55 t/a。

治理措施：厂区主干道将硬化，运行期间进行定期洒水和车辆冲洗，同时采取运输车辆密闭、篷布遮盖等措施，可有效减少汽车运输扬尘，预计可减少 80%左右，则汽车运输扬尘排放量约 0.11 t/a。

可行性分析：通过采取道路硬化，车辆冲洗及定期喷洒水的措施，可有效降低车辆在厂内行驶过程中的扬尘。

(4) 食堂油烟废气

源强核算：本次将在厂区北侧新建食堂供全厂员工就餐，原有项目劳动定

员 10 人，本项目新增 8 人，每日用餐人数以 18 人计，年工作 300 天，其食用油用量为 0.03 kg/人·天，油的平均挥发量按总耗油量的 3%计，油烟产生量为 0.0162 kg/d(4.86 kg/a)。项目设置 2 个基准灶头，油烟净化器风量为 2000Nm³/h，每天运行时间 3 h，则油烟产生浓度约 2.7 mg/Nm³。

治理措施及排放情况：

食堂安装油烟净化器，食堂油烟经集气罩收集并进入油烟净化器处理后，再经专用烟道排放。油烟净化器处理效率取 60%，则项目油烟排放量为 0.00648 kg/d(1.944 kg/a)，则油烟排放浓度约 1.08 mg/Nm³。可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）要求（小于 2 mg/Nm³），可以达标排放。

可行性分析：油烟净化器为《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中推荐技术。项目油烟经油烟净化器净化处理后引至屋顶排放，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）要求。

（5）厂外原料、产品运输过程废气

影响分析：

①原料及机制砂等产品运输车型以重型自卸货车为主，昼间为主、严控夜间运输。运输沿线含村落、农田、零散住户、乡村支路，车辆篷布若密闭不到位、超载超高，颠簸掉落砂石碎屑；车辆碾压起尘，沿路路面积砂反复二次扬尘，是沿线道路扬尘主要来源，影响路边居民区环境空气质量。

②机动车尾气污染：车辆排放NO_x、CO、THC、颗粒物，车流集中路段、村镇出入口尾气累积，短途影响路边敏感点。

③重污染天气叠加影响：秋冬季静稳天气、雾霾时段，扬尘与尾气不易扩散，区域颗粒物超标风险提升。

运输环保要求：

①厂区装车源头管控（出厂前）

车辆准入：选用国V及以上排放标准自卸车，全部安装全密闭自动折叠篷布、GPS定位系统，车辆年检、尾气检测合格，无破损车厢，严禁非标改装车、老旧黄标车参与运输；统一车辆环保标识、公示投诉电话。

装载规范：砂石装载低于车厢挡板10 cm以内，严禁超高超载；细砂干燥时

装车喷淋加湿抑尘，装车点位配套移动式雾炮降尘；装车区地面硬化，配套简易喷淋装置。

出厂洗车：厂区出口设置标准化洗车台+沉淀池（防渗硬化），所有出场车辆轮胎、底盘、车厢外侧全冲洗，不带泥上路；

②途中运输过程管控（线路沿途）

密闭全覆盖：装车完毕篷布全封闭，篷布下垂包覆车厢侧壁、卡扣锁紧，杜绝敞篷、半遮盖上路。

路线与时段管控：提前报备交管、城管、生态部门，固定审批运输路线，优先绕行城郊干线，避让村镇核心居住区、中小学；无法避让村庄路段限速 $\leq 30\text{km/h}$ ，低速降尘降噪。

禁运时段：每日22:00~次日6:00全面停止砂石外运；重污染天气橙色及以上预警时，遵照汉中应急管控要求暂停全部砂石外运作业。

漏油管控：车辆随车配备吸油毡，发生油品泄漏立即吸附收集，废吸油毡按HW 49危废收集贮存、委托资质单位处置。

通过以上措施，可降低原料及产品运输过程对环境的影响。

（6）环境影响分析

项目运营期废气主要为粉尘，建设方拟将生产线布置在封闭车间内；同时采取湿法作业；原料及产品暂存区设喷雾降尘设施；厂区内采取运输道路硬化处理，路面定时洒水并设置车辆冲洗平台的降尘措施，以减少厂区汽车运输扬尘。经采取上述降尘措施后，项目运营期粉尘能够实现达标排放。食堂油烟经油烟净化器处理后经专用烟道排放。项目废气对环境的影响较小，对周边环境保护目标影响较小。

（7）废气排放情况及监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）、《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》（HJ 1119-2020）制定本项目运营期废气监测计划，本项目监测要求见下表。

表 4-2 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
				X	Y				

1	DA001	食堂油烟排放口	食堂油烟	3649218	758151	3	/	35	/
---	-------	---------	------	---------	--------	---	---	----	---

表 4-3 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（试行）》（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、废水环境影响及保护措施

根据前文水平衡分析，本项目新增废水主要为磁选废水、洗砂废水、车辆冲洗废水以及生活污水。

（1）磁选废水、洗砂废水

本项目磁选废水产生量为 539.2 m³/d，洗砂废水产生量为 773.17 m³/d，废水产生量共为 1312.37 m³/d，采用浓缩罐混凝沉淀后进入清水池循环利用，不外排。

治理措施可行性分析：项目本次新增两个浓缩罐（有效容积55 m³）+新建清水池（600 m³）处理生产线废水，生产废水经新增浓缩罐（2×55 m³）+原有浓缩罐（120 m³）+原有清水池（200 m³）+新建清水池（600 m³）沉淀处理后循环使用不外排。浓缩罐顶部为圆形结构，下部为锥体。利用上部安装的中心管把物料送至底部，使物料增稠，泥沙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。同时，浓缩罐加入絮凝剂加速絮凝沉淀，出水悬浮物约为50 mg/L。根据《污水混凝与絮凝处理工程技术规范》（HJ 2006-2010），絮凝反应时间一般宜控制在15～30 min。根据建设单位提供资料，本项目浓缩罐絮凝反应时间约30 min，单个浓缩罐废水处理能力约110 m³/h，两个浓缩罐废水处理能力共220 m³/h，本项目磁选废水和洗砂废水产生总量为 164.05 m³/h，因此本项目浓缩罐处理规模满足废水处理要求，生产废水经絮凝沉淀、压滤处理后回用可行。泥沙经压滤机压滤后清水返回生产工序，压滤后的泥饼外运综合利用。

同时参照《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》（HJ 1119-2020），排污单位厂内综合污水可采用物化法处置，废水排放去

向为回用、排入公共污水处理设施、入江河等。本项目砂石清洗废水主要为悬浮物，废水经絮凝沉淀后回用，处置方法属于物理法，污水去向为回用，因此属于规范中的可行技术。

（2）车辆冲洗废水

项目车辆冲洗废水产生量为 $1.935 \text{ m}^3/\text{d}$ ($580.5 \text{ m}^3/\text{a}$)，废水拟经现有洗车沉淀池 (10 m^3) 处理后回用于洗车。

治理措施可行性分析：

本项目车辆冲洗废水水质较为简单，废水主要污染因子为悬浮物，经现有沉淀池沉淀后回用，且经现场调查，该沉淀池剩余容量为 3 m^3 ，可满足本次洗车废水收集处理要求，该措施可行。

（3）生活污水

本次扩建新增项目生活污水每天产生量为 0.512 m^3 ，年产生量为 153.6 m^3 。本次扩建后全厂生活污水每天产生量为 $1.152 \text{ m}^3/\text{d}$ ($345.6 \text{ m}^3/\text{a}$)。食堂含油废水经油水分离器过滤后与其他生活污水进入厂区新建化粪池 (30 m^3) 收集处理用于周边农田施肥。

治理措施可行性分析：

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的规定，本项目位于五类区中的 4 类城市，化粪池对 COD 的去除效率为 15.5%，对氨氮的去除效率为 2%。经过化粪池预处理后生活污水中 COD 295.75mg/L 、氨氮 34.3mg/L 。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。本项目化粪池容积为 30 m^3 ，可满足厂区生活污水处理需求。

三、噪声环境影响及保护措施

（1）噪声源强分析

项目新增噪声源主要为设备运行时产生的噪声，各噪声源噪声级在 $70\sim 90\text{dB(A)}$ ，项目采取厂房隔声和合理布局等措施控制噪声。噪声污染源与防治措施见下表，噪声源强采用类比法确定。

表 4-4 主要新增噪声源声压级一览表 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
----	-----	----	------	----	------	------

		(台/ 套)				
1	分级直线筛 (1437)	1	85	稳态	选用低噪声设备，合理布局； 设置减振垫、厂房密闭隔声、距离衰减等	<70
2	制砂球磨机 (2170)	1	90	稳态		<75
3	分级直线筛 (1545)	1	85	稳态		<70
4	除铁磁选机 (1224)	1	90	稳态		<75
5	高频叠筛 (1014)	1	85	稳态		<70
6	旋流器 (250)	2	85	稳态		<70
7	螺旋溜槽 (1200)	46	70	稳态		<55
8	渣浆泵 (18.5-55 KW)	10	85	稳态		<70
9	浓缩罐 (Φ3200)	2	85	稳态		<70
10	除铁磁选机 (7518)	2	90	稳态		<75
11	过滤机 (15 m ²)	1	80	稳态		<65
12	输送机 (B650)	4	85	稳态		<70
13	螺旋洗砂机 (800)	1	90	稳态		<75
14	颚破机	1	90	稳态		<75
15	运输车辆	2	85	非稳态	限速限载，途经 住户时减速慢行	<70

(2) 预测模式

根据项目噪声污染源的特征，按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）要求，采用多声源叠加综合预测模式对项目产生噪声的发散衰减进行模拟预测。

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或 A 声级分别为 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式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②噪声源在预测点的声压级：

$$L_p(r) = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点的声压级，dB（A）；

L_{p0} ——点声源在 r_0 距离处测定的声压级，dB（A）；

r ——点声源距预测点的距离，m。

③声源在预测点产生的等效声级贡献值：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_i^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

式中： L_{eq} （总）——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_{eqi} ——第 i 个声源对某个预测点的等效声级，dB(A)；

n ——噪声源数。

④室外声源：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L_A(r)$ ——噪声源在预测点的声压级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ ——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，计算方法详见“导则”正文），dB（A）。

⑤同一受声点叠加背景噪声后的总噪声为：

$$(L_{Aeq})_{\text{总}} = 10 \lg \left[10^{0.1(L_{Aeq})_{\text{预}}} + 10^{0.1(L_{Aeq})_{\text{背}}} \right]$$

式中：

$(L_{Aeq})_{\text{预}}$ ——预测点昼间或夜间的环境噪声预测值，dB(A)；

$(L_{Aeq})_{\text{背}}$ ——预测点预测时的环境噪声背景值，dB(A)；

$(L_{Aeq})_{\text{合}}$ ——多个声源发出的噪声在同一预测受声点的合成噪声, dB(A)。

(3) 预测结果与评价

建议建设单位加强设备维护和保养,避免因设备运转不正常时噪声增高的情况;做好生产设备隔声降噪措施;运输车辆禁止鸣笛并控制车速,禁止在夜间生产和运输,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类区昼间标准。

监测期间,厂区现有工程正常运行。本项目仅在昼间生产,夜间不生产。则项目运行期噪声预测结果见下表。

表 4-5 厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

预测位置	昼(夜)间	现有工程 贡献值	本次扩建项 目贡献值	叠加值	标准值	达标情况
东厂界	昼间	61	32.4	61.01	65	达标
南厂界		62.5	39.7	62.52		
西厂界		53	50.4	54.9		
北厂界		51	43.8	51.76		

表 4-6 项目周边最近住户噪声结果统计表 单位: dB(A)

预测点	贡献值	最近住户处监测值	预测值
	昼间	昼间	昼间
南侧最近住户	32.1	52	52
东侧最近住户	27.5	55	55
《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3类			65

根据预测,项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类区昼间标准。最近住户处噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中3类昼间标准要求,对周围环境影响较小。

(4) 噪声监测

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),建设单位应开展环境噪声监测,要求具体如下表。

表 4-7 噪声自行监测一览表

监测项目	监测位置	监测因子	监测时间、频率	执行标准
噪声	厂界四侧1m处	等效A声级	一次/季度,昼间一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准
	50m内最近住户			《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3类标准要求

四、固体废物

(1) 固废产排情况

①生活垃圾

本扩建项目劳动定员 8 人，根据建设方运行实际，生活垃圾按每人每天产生量 0.38 kg 计算，则本次新增生活垃圾产生量为 3.04 kg/d (0.912 t/a)。结合原有验收报告，扩建后全厂产生量为 4.332 t/a。在厂区设垃圾箱，收集后交由当地环卫部门统一处置。

②泥饼

本项目底泥经压滤机压滤后清水返回生产工序，压滤后的泥饼产生量约为 2.24 万 t/a (含水率 40%)。

治理措施：建设单位拟将泥饼在厂区原有压滤机房 (200 m²) 暂存后交由周边水泥厂综合利用。原有压滤机房面积较大，且设置为封闭式厂房，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中的规定和要求。建设单位应建立检查维护制度，发现损坏可能或异常应采取必要措施，保证其正常使用。

③危险废物

产生情况：项目使用的生产或运输设备，在检修过程中会产生废润滑油、废油桶、含油手套。项目建成后新增废润滑油量为 0.1 t/a、含油手套约为 0.02 t/a、废油桶量约为 0.05 t/a。结合验收报告及企业运行实际，本次扩建后全厂危废产生量为废润滑油量为 0.3 t/a、含油手套约为 0.07 t/a、废油桶量约为 0.06 t/a。

治理措施：

根据《国家危险废物名录》(2025年版) 可知，废润滑油、含油手套、废油桶属于危险废物，建设单位应将其采用专用容器包装后暂存于危废贮存库，定期交由有危废资质单位处置。

危废贮存设施设置要求：建设单位将按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 中相关要求规范建设危废贮存库，包括铺设防渗材料、做好张贴标识、设置托盘、台账记录等工作。各危险废物应分别单独收集贮存；贮存场所地面与裙脚要用坚固、防渗的材料，建筑材料必须与危险废物兼容。危废贮存库基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或

至少2 mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s等，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100 mm以上的空间。贮存场所必须有泄漏液体收集装置，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝。危险废物堆场应防风、防雨、防晒。不兼容的危险废物不能堆放在一起。贮存场所内要有安全照明设施和观察窗口，设置明显的标志。

危险废物的运输应采取危险废物转移联单制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置；还应保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。除此之外，应建立危废管理档案，设置管理台账记录。

本次项目拟在厂区北侧新设置危险废物贮存库（16 m²）对产生的危废进行暂存，并定期交由有危废资质单位进行处理，原有危废间因厂区总体布局调整将拆除。项目固体废物产排特性见下表所示。

表 4-8 本项目运营期固体废物产排特性表

产排特性	污 染 物				
	生活垃圾	泥 饼	废润滑油	废油桶	含油手套
产生环节	员工生活	压滤	设备维护保养		
属性	生活垃圾	一般工业固体废物	危险废物分类 HW08 危险代码 900-214-08	危险废物分类 HW49 危险代码 900-041-49	
主要有毒有害物质	/	/	废矿物油	废矿物油	
物理性状	固体	固液体	液体	固体	
环境危险特性	/	/	毒性 T，易燃性 I	毒性 T/感染性 In	
年产生量	0.912 t/a	2.24 万 t/a（含水率 40%）	0.1 t/a	0.05 t/a	0.02 t/a
贮存方式	袋盖塑料垃圾桶收集	暂存于压滤机房	钢质桶收集后置于危废贮存库内	含油手套采用塑料桶收集后与废油桶一起放置在危废贮存库内	
利用处置方式和去向	交环卫部门处置	外运综合利用	交由有危废资质单位处置		
利用或处置量	100%处置				

综上，建设单位在采取上述措施后，项目运营期固废均可实现资源化或无害化处置，产生的固体废物对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水环境影响分析

1、影响途径和污染物类型

土壤和地下水污染源主要为：污水收集及沉淀池、危废贮存库以及润滑油储存区等；污染途径：污水处理设施渗漏，危废遗撒下渗，润滑油、废润滑油

渗漏从而造成土壤和地下水污染；污染物类型：生产废水污染物主要为 SS；润滑油、废润滑油主要为石油烃类物质。

2、防控措施

1) 源头控制措施

①项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

②对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

2) 分区防治措施

根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区，并采取对应的措施，其中危废贮存库、油类物质储存区重点防渗，污水收集及沉淀池、车辆冲洗区等区域一般防渗，厂区剩余区域简单防渗。

通过采取以上措施并加强管理后，正常工况下不会对项目区地下水和土壤产生影响。

六、环境风险

(1) 环境风险物质：润滑油和废润滑油。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，对本项目环境风险物质的 Q 值计算如下表所示。

表4-9 风险物质及Q值计算一览表

风险物质	CAS	临界量 t	最大储存量 t	Qi
润滑油	/	2500	0.2	0.00008
废润滑油	/	2500	0.1	0.00004

上表可见，全厂区风险物质 $Q=0.00012 < 1$ ，故本项目风险潜势为I，环境风险较低。

(2) 影响途径：油类物质发生泄漏渗入地下，会给周边土壤及地下水环境带来污染隐患。

(3) 防范措施：运营期润滑油尽量做到随用随购，不在厂区内大量暂存，厂内少量暂存将在厂区北侧专用库房放置，地面需进行重点防渗处理。使用过程中产生的废润滑油由于堆存量少，均盛装包装设施，即使发生泄漏，其影响范围也大多集中在危废贮存库内；危废贮存库采取重点防渗处理后，运营期内废润滑油发生泄漏的可能性很小。同时若是因事故原因发生泄漏时，因储存区的防渗措施阻隔，及时收集后不会下渗至地下影响区域土壤与地下水环境。

综上，通过采取上述措施后，可以有效减少本项目的环境风险。

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		破碎车间	破碎、筛分颗粒物	现有封闭厂房(地面硬化),采取湿法作业,破碎、筛分进出料口设置喷淋设施,厂房内部设置喷雾降尘设备	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)
		原料及产品堆场	卸料、堆存粉尘	在本次新建原料仓及成品仓堆存,封闭式堆场(预留车辆出入口),厂房顶棚设置喷雾降尘设备	
		车辆运输	运输扬尘	厂区道路硬化、车辆冲洗、路面洒水抑尘	
		食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理后由专用烟道排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB 18483-2001)
地表水环境		洗砂废水、磁选废水	SS	新增两个浓缩罐(2×55 m ³)+原有浓缩罐(120 m ³)+原有清水池(200 m ³)+新建清水池(600 m ³)沉淀处理后循环利用,不外排	循环使用不外排
		车辆冲洗废水	SS	依托现有车辆冲洗平台+沉淀池(10 m ³)收集后循环利用,不外排	循环使用不外排
		生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经新建化粪池(30 m ³)处理后用于农田施肥,不外排	综合利用不外排
声环境		设备噪声	噪声	厂房隔声、加强机械维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类区昼间标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	生活垃圾:垃圾桶统一收集,交由市政部门定期清运。 泥饼:在现有压滤机房(200 m ²)暂存后用于周边水泥厂综合利用。 废机油、废油桶、含油手套:危废贮存库(16 m ²)暂存后交由有危废资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	严格按照国家相关规范要求,对构筑物采取相应的措施,并进行分区防渗措施。				
生态保护措施	项目建成后,在厂区沿着围墙植树种草,降低厂区粉尘、噪声影响,美化厂区生态环境。				

环境风险防范措施	加强管理；设置安全责任制，强化日常管理。
其他环境管理要求	①认真落实污染治理措施与主体工程同步设计、施工和投产使用，根据环保要求履行排污许可手续。 ②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。 ③厂房做到合理管理，定期检查维修设备，做到防噪降噪。 ④建立环境管理台账。

六、结论

西乡迈卓新型建材有限公司的机制砂生产线标准化升级改造建设项目符合国家及地方的产业政策，选址无明显环境制约因素。在采用环评提出的各项污染防治措施的前提下，废气、噪声可达标排放，生产废水循环利用不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥；固废妥善处置，对环境的影响可接受。因此从环境保护角度看，项目建设是可行的。

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	0.462 t/a			2.114 t/a	/	2.576 t/a	2.114 t/a
	食堂油烟	0.00108 t/a			0.001944 t/a	0.00108 t/a	0.001944 t/a	0.000864 t/a
废水	生产废水	0			0		0	/
	生活污水	0			0		0	/
生活垃圾	生活垃圾	3.42 t/a			0.912 t/a	/	4.332 t/a	0.912 t/a
一般工业固体废物	泥饼	4075 t/a (含水率 40%)			22409 t/a (含水率 40%)	/	26484 t/a (含水率 40%)	22409 t/a (含水率 40%)
危险废物	废机油	0.2 t/a			0.1 t/a	/	0.3 t/a	0.1 t/a
	含油手套及棉纱	0.05 t/a			0.02 t/a	/	0.07 t/a	0.02 t/a
	废油桶	0.01 t/a			0.05 t/a	/	0.06 t/a	0.05 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①