

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 肖家湾村新型建筑材料厂建设项目

建设单位(盖章): 西乡县堰口镇肖家湾村经济合作社

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            | 肖家湾村新型建筑材料厂建设项目                                                                                                                           |                   |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2504-610724-04-01-518974                                                                                                                  |                   |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 李永红                                                                                                                                       | 联系方式              | 13474309813                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 陕西省汉中市西乡县堰口镇肖家湾村四组                                                                                                                        |                   |                                                                                                                                                                 |
| 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          | N 7723 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-其他                                                                                                          |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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） | 西乡县行政审批服务局                                                                                                                                | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2504-610724-04-01-518974                                                                                                                                        |
| 总投资（万元）           | 600                                                                                                                                       | 环保投资（万元）          | 50                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 8.33                                                                                                                                      | 施工工期              | 2 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m²）      | 19740.1                                                                                                                                                         |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 无                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 无                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | 无                                                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                 |
| 其他符合性分析           | <p><b>1.产业政策符合性</b></p> <p>本项目主要利用花岗岩矿渣生产砂石以及砂石加工副产品铁精粉、钛精粉，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、</p>                    |                   |                                                                                                                                                                 |

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（2504-610724-04-01-518974），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，项目区域属于西乡县重点管控单元3。

①一图：

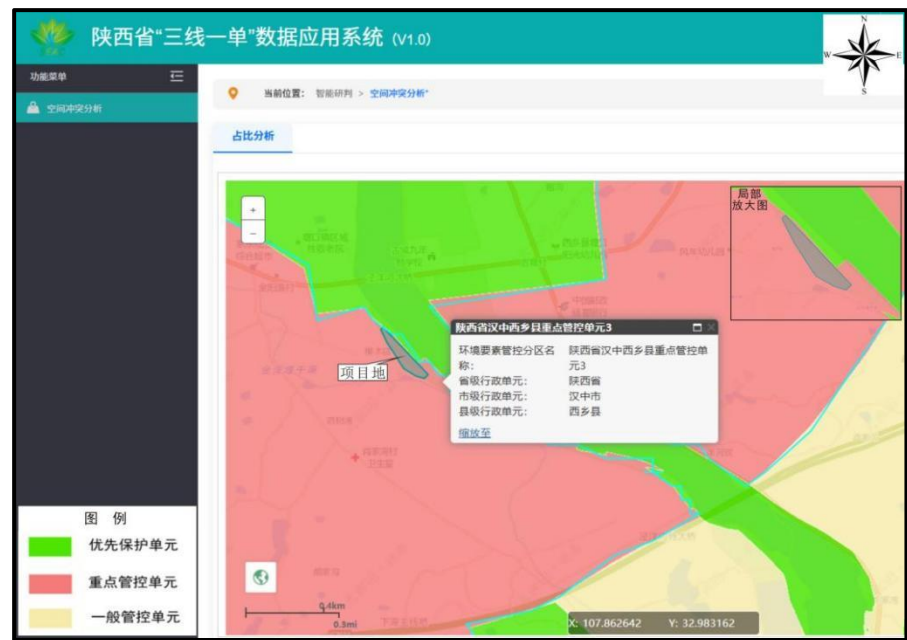


图 1-1 本项目与陕西省“三线一单”数据应用系统的对照图

②一表：

表 1-1 项目涉及的生态环境管控单元准入清单

| 序号 | 市（区、县） | 单元要素属性 | 管控要求 | 本项目情况 | 面积/m² | 符合性 |
|----|--------|--------|------|-------|-------|-----|
|----|--------|--------|------|-------|-------|-----|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 区)                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                          |               |         |                                                                                                 |                                                                                                                  |         |    |    |      |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|----|------|-------|-----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 汉中市                                                                                                                                                                                                 | 西乡县                                                                                                      | 大气环境布局敏感重点管控区 | 空间布局约束  | 大气环境布局敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。 | 根据《陕西省“两高”项目重点管理范围（2025年版）》（陕发改环资〔2025〕703号）可知，本项目为花岗岩矿渣综合利用项目，不属于“两高”行业项目；项目不属于重污染企业，采取湿式除尘，废气达标排放，生产废水循环利用不外排。 | 19740.1 | 符合 |    |      |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |               | 污染物排放管控 | 大气环境布局敏感重点管控区：1.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。                                        | 本项目将优选新能源或清洁能源汽车使用。                                                                                              |         | 符合 |    |      |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |    |
| <p>③一说明：</p> <p>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。</p> <p>3.与法律法规、规范及规划等符合性分析</p> <p>表 1-2 本项目与其他符合性分析一览表</p> <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、</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</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、 | 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 | 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、 | 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 | 符合            |         |                                                                                                 |                                                                                                                  |         |    |    |      |       |     |                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                          |    |

|  |                                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                |    |
|--|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                         | <p>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。</p> <p>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。</p>                          | <p>取密闭措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。</p> <p>项目生产废水循环利用不外排，固废均按要求妥善处理。</p>           |    |
|  | 《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。 | <p>本项目利用矿山废渣生产砂石骨料，可有效节约天然资源，提高产业固体废物综合利用水平。</p>                               | 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）   | <p>（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”。</p> <p>（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。</p>                | <p>本项目利用矿山废渣生产砂石骨料，属于固废资源制造机制砂，可增加再生砂石供给。</p>                                  | 符合 |
|  | 《固体废物综合治理行动计划》（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。                                         | <p>本项目利用矿山废渣生产砂石，可增加固体废物综合利用率。</p>                                             | 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。                                                                    | <p>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，原料暂存区设置喷雾降尘设施。本项目采用湿式除尘措施，各环节废气均可满足《大气污染物综</p> | 符合 |

|  |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |    |
|--|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 合排放标准》(GB 16297-1996)标准要求。                                               |    |
|  | 《汉中市大气污染防治条例》                            | 大气污染防治,应当坚持源头治理、规划先行、防治结合、损害担责的原则,转变经济发展方式、优化产业结构和布局、调整能源结构,落实企业主体责任,建立政府主导、行业监管、部门协同、公众参与的综合治理模式。                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 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,原料暂存区设置喷雾降尘设施;本项目采用湿式除尘措施,各产尘环节均采取相应污染防治措施。 | 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。<br>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。 | 本项目利用矿山废渣生产砂石骨料,属于固废资源制造再生砂石料。                                           | 符合 |
|  | 《陕西省“十四五”生态环境保护规划》<br>《汉中市“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,原料暂存区设置喷雾降尘设施;本项目采用湿式除尘措施。项目所用生产工艺不属于落后工艺技  | 符合 |

|  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 |    |
|--|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 护规划》                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 术。                                                                                                                              |    |
|  | 《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   | <p>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。</p> <p>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，保持出入车辆干净，有效控制扬尘排放。</p> | <p>项目施工过程将执行“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。</p> | 符合 |
|  | 《汉中市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》汉政办函〔2023〕7号 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 | 符合 |
|  | 《西乡县大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》城发〔2023〕11号  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 | 符合 |
|  | 固体废物污染防治“十五五”规划                           | <p>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</p>                                                                                                                                  | <p>本项目利用矿山废渣生产砂石骨料，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。</p>                                                                         | 符合 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 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”。 |  |  |
| <b>4.选址可行性分析</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |  |  |
| <p>（1）项目选址位于汉中市西乡县堰口镇肖家湾村四组，地理位置图详见附图1。根据《西乡县人民政府关于肖家湾村新型建筑材料厂建设项目占用集体土地的批复》（西政土批〔2026〕6号），“同意占用堰口镇肖家湾村四组集体土地29.61亩,用于肖家湾村新型建筑材料厂项目建设”（详见附件）。因此项目建设与土地批复相符。</p> <p>（2）根据比对，项目北侧距离西乡县泾洋河城市集中式饮用水水源地二级保护区约145 m，详见附图2，因此项目不在西乡县泾洋河城市集中式饮用水水源地范围内。</p> <p>（3）经对照陕西牧马河国家湿地公园总体规划，本项目厂界东侧距离牧马河国家湿地公园约52 m（见附图3），因此不涉及陕西牧马河国家湿地公园范围。</p> <p>（4）项目周边水电齐全，交通便利；项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区等重大环境敏感点分布，项目不在生活饮用水水源保护区内，不属于国家相关法律、法规划定的禁止建设区域。</p> <p>（5）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。</p> <p>综上所述，项目选址从环保角度分析是可行的。</p> |                                           |  |  |

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，建设单位拟建设精品砂、石砾加工项目。本项目主要对矿山废渣进行加工处理，通过分离去除砂石中伴生的铁、钛磁性杂质，生产精品砂及石砾。本项目主产品为精品建筑用砂石，不以生产铁精粉、钛精粉为目的，仅采用简单物理磁选工艺去除杂质，不配套重选、浮选等深度选矿工艺，属于砂石精加工提质工序。磁选分选产生的铁精粉、钛精粉为项目副产物，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。

本项目仅加工Ⅰ类一般工业固体废物，不涉及Ⅱ类工业固体废物及危险废物。

### 2、建设内容

本项目组成情况详见下表。

| 名称   | 工程名称 | 建设内容                                                                                                                    |
|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 位于厂区东南侧，生产车间占地面积约 1000 m <sup>2</sup> ，1F，封闭厂房，地面硬化，车间设破碎、磁选生产线，主要设备包括破碎机、整形机、振动筛、磁选机、制砂球磨机、螺旋溜槽等设备；加工分离砂石中的铁、钛生产精品砂及石砾 |
|      | 原料库  | 位于生产车间东南侧，占地面积约 500 m <sup>2</sup> ，原料堆场地面硬化，搭建封闭式堆场，用于原料堆存                                                             |
|      | 成品库  | 位于原料区西侧，占地面积约 500 m <sup>2</sup> ，成品堆场地面硬化，搭建封闭式堆场                                                                      |
| 公用工  | 供水   | 用水由当地供水管网供给                                                                                                             |

|      |    |                                                                                                                                               |
|------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环保工程 | 排水 | 雨污分流                                                                                                                                          |
|      | 供电 | 接入当地电网，厂区内设有变电箱                                                                                                                               |
|      | 废水 | 生活污水经场地内化粪池（容积为 10 m <sup>3</sup> ）处理后定期清掏用于农田施肥                                                                                              |
|      |    | 车辆冲洗废水经沉淀池（容积为 10 m <sup>3</sup> ）处理后回用                                                                                                       |
|      |    | 洗砂废水、磁选废水经两个浓缩罐 2×100 m <sup>3</sup> +清水池（100 m <sup>3</sup> ）沉淀处理后循环使用不外排                                                                    |
|      | 废气 | 物料装卸、堆存粉尘：封闭式堆场，合理控制卸料高度，设置喷雾降尘装置；物料堆场地面硬化                                                                                                    |
|      |    | 破碎、筛分粉尘：生产车间封闭，地面硬化，采用湿式除尘工艺，设置喷雾除尘装置                                                                                                         |
|      |    | 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                                                                                                     |
|      | 噪声 | 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                                                                                               |
|      | 固废 | 生活垃圾经垃圾桶收集后交由附近垃圾收集点处置；沉淀池底泥经压滤机压滤后在厂内暂存后用于周边工程、道路回填。<br>机械设备维护保养过程产生的废润滑油、废油桶、含油手套及废抹布均属于危废，在新建危废贮存库（10 m <sup>2</sup> ）暂存后，定期交由有危废资质单位进行处置。 |

### 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 |     | 年产量（t/a） | 产品规格粒径                |
|----|------|-----|----------|-----------------------|
| 1  | 主产品  | 精品砂 | 180000   | 0~5 mm                |
| 2  |      | 石砾  | 20000    | 10~20 mm、20~30 mm     |
| 3  | 副产品  | 铁砂  | 5000     | 铁品位（%）：60 钛品位（%）：6    |
| 4  |      | 钛砂  | 1500     | 铁品位（%）：6.51 钛品位（%）：42 |

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

| 原料名称       | 年消耗量（t/a）   | 备注                  |
|------------|-------------|---------------------|
| 花岗岩矿山废渣    | 217368      | 外购西乡花岗岩矿山废渣，含泥率约 5% |
| 絮凝剂（聚丙烯酰胺） | 2.794       | 外购                  |
| 水          | 120693      | 当地供水管网              |
| 电          | 60 万 kW·h/a | 当地电网                |

#### 原辅料理化性质：

本项目外购矿渣原料均来自西乡县花岗岩矿山废渣。外购花岗岩矿渣中含有

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），本项目所用原料含铁量为 2.23%，含钛量为 1.1%。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第 I 类一般工业固体废物，不属于铁、钛矿石。

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。

## 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 | 本项目主要设备                  |           |
|----|--------------------------|-----------|
|    | 设备名称                     | 设备数量（台/套） |
| 1  | 圆锥式破碎机                   | 1         |
| 2  | 颚式破碎机                    | 1         |
| 3  | 整形机                      | 1         |
| 4  | 分级直线筛                    | 2         |
| 5  | 制砂球磨机                    | 1         |
| 6  | 除铁磁选机                    | 2         |
| 7  | 高频叠筛                     | 1         |
| 8  | 旋流器                      | 2         |
| 9  | 螺旋溜槽                     | 46        |
| 10 | 渣浆泵                      | 6         |
| 11 | 浓缩罐（100 m <sup>3</sup> ） | 2         |
| 12 | 过滤机                      | 1         |
| 13 | 输送机                      | 4         |
| 14 | 螺旋洗砂机                    | 1         |
| 15 | 压滤机                      | 1         |

## 6、物料平衡

本项目的物料平衡如下表所示。

| 表2-5 本项目物料平衡表 单位: t/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |      |            |        |       |         |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|------------|--------|-------|---------|---------|
| 输入                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |      |            | 输出     |       |         |         |
| 矿山废渣                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 217368     | 铁砂   | 5000       |        |       |         |         |
| 絮凝剂                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.794      | 钛砂   | 1500       |        |       |         |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            | 机制砂  | 180000     |        |       |         |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            | 石子   | 20000      |        |       |         |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            | 泥饼   | 10868.4    |        |       |         |         |
| /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | /          | 粉尘损失 | 2.394      |        |       |         |         |
| 合计                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 217370.794 | 合计   | 217370.794 |        |       |         |         |
| 备注: 表中数据以干物料计。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |      |            |        |       |         |         |
| 表2-6 本项目铁元素平衡表 单位: t/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |      |            |        |       |         |         |
| 项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 投入         | 产出   |            |        |       |         |         |
| 名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 矿渣         | 铁砂   | 钛砂         | 建筑用砂   | 建筑用石  | 泥饼      | 合计      |
| 质量 (t/a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 217368     | 5000 | 1500       | 180000 | 20000 | 10868.4 | /       |
| 铁品位 (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2.23       | 60   | 6.51       | 0.7    | 2.23  | 0.4016  | /       |
| 含铁量 (t/a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4847.3     | 3000 | 97.65      | 1700   | 446   | 43.65   | 4847.3  |
| 表2-7 本项目钛元素平衡表 单位: t/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |      |            |        |       |         |         |
| 项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 投入         | 产出   |            |        |       |         |         |
| 名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 矿渣         | 钛砂   | 铁砂         | 建筑用砂   | 建筑用石  | 泥饼      | 合计      |
| 质量 (t/a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 217368     | 1500 | 5000       | 180000 | 20000 | 10868.4 | /       |
| 钛品位 (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.1        | 42   | 6          | 0.658  | 1.1   | 0.52125 | /       |
| 含钛量 (t/a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2391.05    | 630  | 300        | 1184.4 | 220   | 56.65   | 2391.05 |
| <p><b>7、劳动定员及工作制度</b></p> <p>本项目员工 8 人, 年工作 300 天。实行一班制, 每日工作 8 h。厂区不提供食宿。</p> <p><b>8、项目用水情况及水平衡</b></p> <p>本项目用水主要为场地及物料抑尘用水, 破碎、筛分等喷雾降尘用水, 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。</p> <p>(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/(m<sup>2</sup>·d), 本项目厂区需洒水面积约 1000 m<sup>2</sup>, 年喷洒约 200 天(考虑降雨因素), 则喷洒用水量为 2m<sup>3</sup>/d (400 m<sup>3</sup>/a)。浇洒面积较大, 此类水完全蒸发, 不会形成径流。</p> <p>(2) 破碎、筛分等喷雾降尘用水</p> <p>由于本项目部分原料粒径较大, 约 13 万 t 需进行破碎、筛分等, 破碎、筛分等环节粉尘产生量较大, 建设方拟采用喷雾降尘, 以降低粉尘量。根据建设方</p> |            |      |            |        |       |         |         |

提供资料，喷雾降尘过程中用水量约为  $22 \text{ m}^3/\text{d}$ ，废水少量（ $4 \text{ m}^3/\text{d}$ ）蒸发损耗，大多数（约  $18 \text{ m}^3/\text{d}$ ）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。本项目需磁选原料年消耗量共约 19.63 万吨，则项目磁选工艺用水量为  $654.33 \text{ m}^3/\text{d}$ 。其中设备运行过程水分损耗量  $19.63 \text{ m}^3/\text{d}$ （总用水量的 3%），铁精粉、钛精粉、机制砂等产品带走水量约  $155.42 \text{ m}^3/\text{d}$ （含水率以 20% 计），则项目磁选过程废水产生量为  $479.28 \text{ m}^3/\text{d}$ 。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，本项目需洗砂原料年消耗量约 18.95 万吨（含泥量 5%），则项目洗砂过程用水量为  $947.5 \text{ m}^3/\text{d}$ 。其中设备运行过程水分损耗量  $28.42 \text{ m}^3/\text{d}$ （总用水量的 3%），机制砂产品带走水量约  $150 \text{ m}^3/\text{d}$ （含水率以 20% 计），则项目洗砂废水产生量为  $769.08 \text{ m}^3/\text{d}$ 。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  $10868.4 \text{ t/a}$ ，压滤后泥饼（含水率 40%）带走水约  $24.2 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

（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  $40\text{—}60 \text{ L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ ，本项目取中间值  $50 \text{ L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ 。根据核算，本项目运营期原料及成品运输量约 42.4 万  $\text{t/a}$ ，运输车辆按 30t/辆计，则项目运营期间日进出车辆数约 48 辆，则车辆冲洗用水量为  $2.4 \text{ m}^3/\text{d}$ 。排污系数按 0.9 计，则冲洗废水产生量为  $2.16 \text{ m}^3/\text{d}$ ，废水拟经洗车沉淀池处理后回用于洗车，则需补充新鲜水  $0.24 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

（6）生活用水：本项目拟定员工 8 人，年生产 300 天。参照《行业用水定额》（DB 61/T 943-2020），生活用水量按  $50 \text{ L}/\text{d}\cdot\text{人}$  计。经计算，本项目每天用水量  $0.4 \text{ m}^3$ ，年用水量  $120 \text{ m}^3$ ，产污系数以 0.8 计，生活污水每天产生量为  $0.32 \text{ m}^3$ ，年产生量为  $96 \text{ m}^3$ 。生活污水经化粪池（ $10 \text{ m}^3$ ）处理后用于周边农田施肥，不外

排。

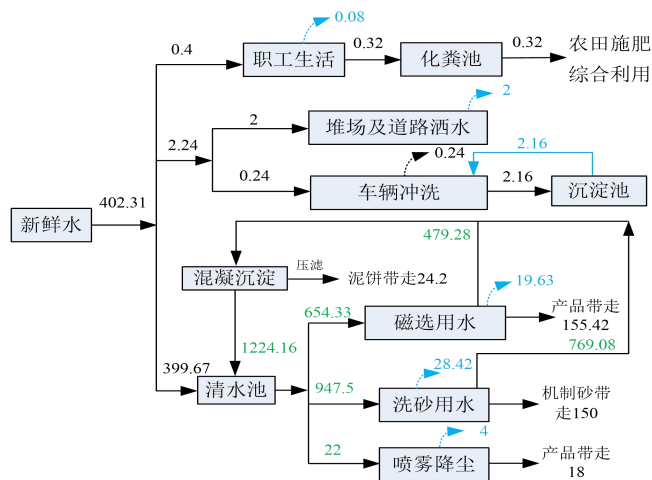


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m³/d

9、总平面布置

厂区进出大门位于厂区西北侧，邻近道路，方便原料及产品运输。本项目生产厂房拟设于厂区东南部，原料库拟设于生产车间东南侧；成品库拟设于生产车间西南侧。浓缩罐及清水池拟设于生产厂房西北侧。危废贮存库布设于厂区西北侧，化粪池位于危废贮存库东南侧，一般工业固废暂存间位于清水池东南侧。项目各建筑物科学分布，厂区邻近鑫煌建材场位于项目区西北侧，项目平面布置图详见附图 4。

一、施工期

本次施工期主要进行生产厂房、原料库、成品库房等建设以及相关设施设备安装。

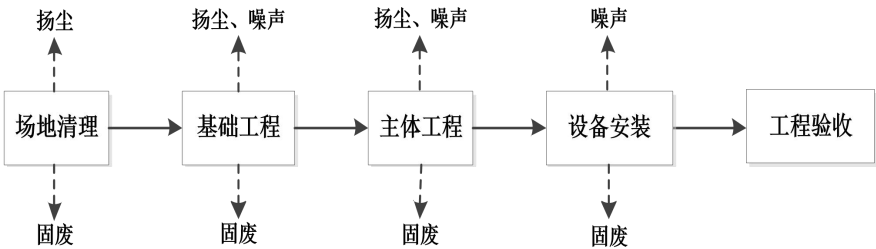


图2-2 施工期工艺流程及产污环节图

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，包括生产区以及运输道路场地硬化；③搭建原料、成品堆场，生产厂房顶棚和围挡建设；④安

工艺流程和产排污环节



0~10 mm的砂石经传送带送至整形机中整形制砂，得到0~5mm砂子。粒径10~20 mm、20~30 mm的砂石输送至相应成品堆场堆存外售。给料、破碎、筛分等过程会采取喷雾降尘，但此过程仍会产生少量粉尘和设备噪声。

## **(2) 磁选、分离过程**

本项目磁选分离过程采用湿式生产工艺。粒径<10 mm 的矿山废渣原料以及经破碎加工后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≥85%。其中筛下物（粒径≤5 mm）进入除铁磁选机完成粗选工序。筛上物（粒径>5 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≤5mm。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，最终形成铁精粉产品。

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，此过程产出钛精粉产品。细砂则经螺旋洗砂机清洗后通过尾砂回收机回收细砂得到机制砂产品。尾砂回收机筛缝 0.15~0.3 mm，细砂回收率≥85%。

洗砂废水进入废水收集池进行初步沉淀；沉淀后的上清液溢流至浓缩罐进一步浓缩沉淀，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；压滤滤液回流至废水收集池，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以及运输扬尘。

### **(2) 废水**

本项目废水主要为磁选废水（包含选铁、选钛、筛分等过程）、洗砂废水、车辆冲洗废水和员工生活污水。

|                |                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <p>(3) 噪声</p> <p>本项目噪声源主要是各机械设备产生的噪声。</p> <p>(4) 固废</p> <p>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、含油手套及抹布。</p>                                                                                  |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>经现场调查，本项目占地范围西北侧现为西乡县鑫煌新型建筑材料场，该项目于2010年建成运行，已完成环境影响评价及竣工验收相关手续。</p> <p>本次项目生产区大致位于西乡县鑫煌新型建筑材料场东南侧区域。本项目为新建项目，生产区选址为闲置空地，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。因该场地仅设置一处出入口，本项目将与西乡县鑫煌新型建筑材料场共用出入口、洗车平台及沉淀池。</p> |

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

项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段二级标准限值。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。

表 3-1 西乡县 2025 年度环境空气质量状况

| 污<br>染<br>物       | 年评价指标                | 年均现状<br>浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 过渡阶段标<br>准值/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标<br>率/% | 达标<br>情况 |
|-------------------|----------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------|----------|
| PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度              | 41                                          | 60                                           | 68.33     | 达标       |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度              | 29.5                                        | 30                                           | 98.33     | 达标       |
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度              | 6                                           | 60                                           | 10        | 达标       |
| NO <sub>2</sub>   | 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 <sub>3</sub>    | 日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度 | 116                                         | 160                                          | 72.5      | 达标       |

从 2025 年环境空气质量监测数据来看，上述污染物在对应评价指标体系下均达标。因此项目区域环境空气质量良好。

2) 特征污染物

本项目特征污染物为总悬浮颗粒物，本项目委托汉环集团陕西名鸿检测有限公司对项目地环境空气质量进行了现状监测，监测时间为 2026 年 6 月 18 日至 6 月 20 日，监测点位见附图 5，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<br>时间 | 评价标准<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 监测浓度范围<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 最大浓度<br>占标率/% | 超标<br>率/% | 达标<br>情况 |
|-----|-----|----------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------|-----------|----------|
| 监测点 | TSP | 24 h     | 0.3                                | 0.094~0.106                          | 35.3          | 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）中的过渡阶段二级要求。

3) 一类区环境质量现状调查

经调查，项目东侧距离陕西牧马河国家湿地公园约 52m，陕西牧马河国家湿地公园环境空气质量属环境空气一类区，执行一级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），为了解一类区环境空气保护目标的环境质量现状，本次引用项目西北侧 4.3km 西乡牧马河湿地公园处环境质量现状监测点，通过监测点位的监测结果体现一类区特征污染物的大气环境质量状况，监测时间为 2026 年 7 月 7 日~7 月 13 日，监测结果统计详见下表。

| 表 3-3 一类区大气监测结果统计表 单位：mg/m³ |                |             |         |       |     |
|-----------------------------|----------------|-------------|---------|-------|-----|
| 监测因子                        | 监测点            | 浓度范围        | 最大占标率/% | 标准值   | 超标率 |
| 24h 均值                      |                |             |         |       |     |
| TSP                         | 项目西北侧 4.3 km 处 | 0.060~0.079 | 65.8    | 0.12  | 0   |
| SO <sub>2</sub>             |                | 0.012~0.019 | 38      | 0.05  | 0   |
| NO <sub>2</sub>             |                | 0.017~0.022 | 27.5    | 0.08  | 0   |
| CO                          |                | 0.6~1.4     | 35      | 4     | 0   |
| PM <sub>10</sub>            |                | 0.038~0.047 | 94      | 0.05  | 0   |
| PM <sub>2.5</sub>           |                | 0.019~0.024 | 68.6    | 0.035 | 0   |
| 8 h 均值                      |                |             |         |       |     |
| O <sub>3</sub>              | 项目西北侧 4.3 km 处 | 0.090~0.094 | 94      | 0.1   | 0   |

根据监测结果，监测期间西乡牧马河湿地公园大气环境中污染因子 TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段一级标准。

### 2、声环境质量现状

根据现场踏勘，本项目厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类》（试行），可不进行声环境现状监测。

### 3、地表水环境质量现状

项目所在区域主要地表水体为泾洋河，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”，泾洋河苏家坝渡口市控监测断面水质达到Ⅱ级水质。本项目位于该监测断面上游约 1.93 km，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

本项目周边区域以农田、村镇等人工生态系统为主，据调查项目区无野生保护动物栖息以及珍稀保护植物集中分布，项目区域不涉及生态环境保护目

|                                              |                                                                                                               |         |             |      |         |         |         |           |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|------|---------|---------|---------|-----------|
|                                              | 标。                                                                                                            |         |             |      |         |         |         |           |
| 环<br>境<br>保<br>护<br>目<br>标                   | <b>主要环境保护目标：</b>                                                                                              |         |             |      |         |         |         |           |
|                                              | 根据现场调查，项目外环境关系如下。                                                                                             |         |             |      |         |         |         |           |
|                                              | 厂区东侧距离泾洋河河堤约 52m；南侧、西侧紧邻林地；北侧为闲置空地。东南侧为水泥制品企业，西北侧为金西生物科技公司（黑木耳菌包生产）。项目北侧距离泾洋河城市集中式饮用水水源地二级保护区约 145 m。         |         |             |      |         |         |         |           |
|                                              | 1、大气环境保护目标                                                                                                    |         |             |      |         |         |         |           |
|                                              | 现场踏勘，项目厂界外 500 m 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 6。                                                         |         |             |      |         |         |         |           |
|                                              | 表 3-4 项目环境保护目标一览表                                                                                             |         |             |      |         |         |         |           |
|                                              | 名称                                                                                                            | 坐标/m    |             | 保护对象 | 保护内容    | 环境功能区   | 相对厂址方位  | 相对厂界距离（m） |
|                                              |                                                                                                               | X       | Y           |      |         |         |         |           |
|                                              | 1                                                                                                             | 3653270 | 763368      | 柳木店村 | 居民      | 环境空气二类区 | W       | 88~500    |
|                                              | 2                                                                                                             | 3653709 | 763228      | 板桥村  | 居民      |         | NW      | 298~500   |
| 3                                            | 3653695                                                                                                       | 763605  | 古城村         | 居民   | NE      |         | 306~500 |           |
| 4                                            | 3652848                                                                                                       | 763869  | 肖家坪         | 居民   | SE      |         | 375~500 |           |
| 5                                            | 3653080                                                                                                       | 763306  | 药树湾村        | 居民   | SW      |         | 230~500 |           |
| 6                                            | 3653323                                                                                                       | 763591  | 陕西牧马河国家湿地公园 | 自然公园 | 环境空气一类区 | E       | 52      |           |
| 2、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。                        |                                                                                                               |         |             |      |         |         |         |           |
| 3、地下水环境保护目标                                  |                                                                                                               |         |             |      |         |         |         |           |
| 项目厂界外500 m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 |                                                                                                               |         |             |      |         |         |         |           |
| 4、生态保护目标                                     |                                                                                                               |         |             |      |         |         |         |           |
| 项目周边为林地和农村住户区，项目占地不涉及生态环境保护目标。               |                                                                                                               |         |             |      |         |         |         |           |
|                                              | 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。 |         |             |      |         |         |         |           |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                              |                                      |              |      |                              |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|------|------------------------------|------------------------------|
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准                                                           | 表 3-5 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 <sup>3</sup> ） |                              |
|                                                                                                     | 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 3-6 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<br>mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                     | 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                          |
|                                                                                                     | 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 2 类区标准限值，具体标准限值如下。 |                                                                                                                                                              |                                      |              |      |                              |                              |
| 表 3-7 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）2 类标准                                                                |                                                                                                                                                              | 60                                   |              | 50   |                              |                              |
| 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<br>量<br>控<br>制<br>指<br>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。<br><br>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<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p>本项目施工期主要进行原料库、成品库及生产厂房建设、场地硬化以及厂内设备安装。</p> <p>一、大气环境保护措施</p> <p>1、扬尘</p> <p>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。</p> <p>建议采取如下具体措施：</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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</p> |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>2、焊接废气</p> <p>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。</p> <p>3、施工机械、车辆尾气污染控制措施</p> <p>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。</p> <p>二、水环境保护措施</p> <p>（1）施工生产废水</p> <p>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。</p> <p>（2）施工生活污水</p> <p>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。</p> <p>三、声环境保护措施</p> <p>（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</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>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。</p> <p>（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。</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，尽量减少夜间运输量，限制车速，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，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。</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。</p> <p>四、施工期固体废物防治措施</p> <p>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。</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>本项目施工人员主要为当地民工，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桶进行分类收集，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> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>一、废气环境影响及保护措施</b></p> <p>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。</p> <p><b>（1）物料装卸、堆存粉尘</b></p> <p><b>源强核算：</b></p> <p>①原料卸料粉尘</p> <p>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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施 | <p>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。本项目原料年用量共 21.74 万 t，则卸料粉尘产生量约为 2.174 t/a。</p> <p>②铲装集堆粉尘</p> <p>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：</p> $E_h = k_i \times 0.0016 \times \frac{\left(\frac{u}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}} \times (1 - \eta)$ <p>式中：E<sub>h</sub>：堆场装卸扬尘的排放系数，kg/t；</p> <p>k<sub>i</sub>：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；</p> <p>u：地面平均风速，m/s，取当地年平均风速 1.3 m/s；</p> <p>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%；</p> <p>η：污染控制技术对扬尘的去除效率，取 0。</p> <p>经计算可知，E<sub>h</sub> 为 0.00056 kg/t，本项目产品量约 20.65 万 t，经计算本项目铲装集堆颗粒物产生量为 0.116 t/a。</p> <p>③堆存粉尘</p> <p>项目原料、成品暂存区设置在半封闭厂房内且设置喷雾降尘设施，故风力起尘可能性不大。</p> <p><b>治理措施及排放情况：</b></p> <p>项目原料、产品堆场拟建设封闭式厂房（仅保留出入口），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车间内，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 0.0595 t/a，排放速率为 0.066 kg/h（每年装</p> |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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，本项目破碎、筛分工段产出的产品量约 12.35 万 t/a，则破碎、筛分粉尘产生量为 233.415 t/a，产生速率为 97.26 kg/h。

**处理设施及排放情况：**本项目生产厂房为封闭式，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（仅保留出入口），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 2.334 t/a，排放速率为 0.97 kg/h。

## (3) 磨粉、磁选粉尘

本项目部分原料需经制砂球磨机进一步粉磨，该过程为在密闭球磨机内加水的湿磨作业，无粉尘排放。本项目磁选工序采用湿式磁选工艺，因此也无粉尘排放。

**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<br>UTM 坐标/m<br>(X,Y) | 面源<br>海拔<br>高度<br>/m | 面源<br>长度<br>/m | 面源<br>宽度<br>/m | 与正<br>北向<br>夹角<br>/° | 面源有<br>效排放<br>高度<br>/m | 年排<br>放小<br>时数<br>/h | 排<br>放<br>工<br>况 | 污染物排<br>放速率/<br>(kg/h) |
|------------------|---------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------|------------------------|
|                  |                           |                      |                |                |                      |                        |                      |                  | TSP                    |
| 破碎筛<br>分车间       | 3653194,7<br>63547        | 437                  | 40             | 25             | 30                   | 10                     | 2400                 | 正<br>常           | 0.97                   |
| 成品及<br>原料暂<br>存区 | 3657202,<br>36482947      | 435                  | 35             | 28.6           | 30                   | 9                      | 900                  | 正<br>常           | 0.066                  |

经估算，本项目厂房颗粒物最大落地浓度为 0.785 mg/m<sup>3</sup>，最大浓度落地点 29 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。

#### （4）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<sub>p</sub>——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/m<sup>2</sup>；

L——运输距离，km。

运输车辆在场区内累计行驶距离按 300 m 计，厂区道路表面粉尘量按 0.2 kg/m<sup>2</sup>，车速以 5 km/h 计；本项目运营期运输量约 42.4 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 0.924 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 0.185 t/a。

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

#### **(5) 厂外原料、产品运输过程废气**

##### **影响分析：**

①原料及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机动车排放NO<sub>x</sub>、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在秋冬季静稳天气、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），所有出厂车辆轮胎、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

≤30km/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；原料及产品暂存区内部设置喷雾降尘设施；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。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 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   | 无组织  | 厂界上风向 1 个，下风向 3 个 | 颗粒物  | 1 次/年   | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB 16297-1996) |

## 二、废水环境影响及保护措施

根据前文水平衡分析，本项目废水主要为磁选废水（选铁、选钛、筛分等过程）、洗砂废水、车辆冲洗废水以及生活污水。

#### （1）磁选废水

本项目磁选废水产生量为 479.28 m<sup>3</sup>/d。采用浓缩罐混凝沉淀后进入清水池循环利用，不外排。

#### （2）洗砂废水

本项目洗砂废水产生量为 769.08 m<sup>3</sup>/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：**项目设置两个浓缩罐（100 m<sup>3</sup>）处理项目生产线废水，废水经浓缩罐混凝沉淀后进入清水池（100 m<sup>3</sup>）循环利用，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。根据建设方提供资料，项目絮凝反应时间以30min计，则本项目单个浓缩罐废水处理能力为200 m<sup>3</sup>/h，两个浓缩罐废水处理能力共400 m<sup>3</sup>/h，本项目磁选废水和洗砂废水产生总量为156.045 m<sup>3</sup>/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。

### （3）车辆冲洗废水

项目车辆冲洗废水产生量为 2.16 m<sup>3</sup>/d，废水拟经场地出入口现有洗车沉淀池（10 m<sup>3</sup>）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，经沉淀池沉淀后回用。经现场调查，场地出入口已建的沉淀池容积约 10 m<sup>3</sup>，该沉淀池剩余容量约 4 m<sup>3</sup>。因本项目与西乡县鑫煌新型建筑材料场使用同一出入口，因此本次车辆冲洗废水可依托该沉淀池处理，可满足本项目洗车废水收集处理要求，该措施可行。

### （4）生活污水

本项目生活污水每天产生量为 0.32 m<sup>3</sup>，年产生量为 96 m<sup>3</sup>。生活污水进入

厂区化粪池（10 m<sup>3</sup>）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化学需氧量为 295.75 mg/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 10 m<sup>3</sup>，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 70~90 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 4-3 项目主要设备噪声源声压级一览表 单位：dB(A)

| 序号 | 噪声源                      | 数量（台/套） | 产生源强 | 类型  | 治理措施                            | 排放源强 |
|----|--------------------------|---------|------|-----|---------------------------------|------|
| 1  | 鄂破机                      | 1       | 90   | 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 | <75  |
| 2  | 锥破机                      | 1       | 90   | 稳态  |                                 | <75  |
| 3  | 整形机                      | 1       | 85   | 稳态  |                                 | <70  |
| 4  | 分级直线筛                    | 2       | 85   | 稳态  |                                 | <70  |
| 5  | 制砂球磨机                    | 1       | 90   | 稳态  |                                 | <75  |
| 6  | 除铁磁选机                    | 2       | 90   | 稳态  |                                 | <75  |
| 7  | 高频叠筛                     | 1       | 85   | 稳态  |                                 | <70  |
| 8  | 旋流器                      | 2       | 85   | 稳态  |                                 | <70  |
| 9  | 螺旋溜槽                     | 46      | 70   | 稳态  |                                 | <55  |
| 10 | 渣浆泵                      | 6       | 85   | 稳态  |                                 | <70  |
| 11 | 浓缩罐（100 m <sup>3</sup> ） | 2       | 85   | 稳态  |                                 | <70  |
| 12 | 过滤机                      | 1       | 80   | 稳态  |                                 | <65  |
| 13 | 输送机                      | 4       | 85   | 稳态  |                                 | <70  |
| 14 | 螺旋洗砂机                    | 1       | 90   | 稳态  |                                 | <75  |
| 15 | 压滤机                      | 1       | 90   | 稳态  |                                 | <75  |
| 16 | 运输车辆                     | 3       | 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;

$\Delta L$ —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)。

### (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) 2 类区昼间标准。

本项目仅在昼间生产, 夜间不生产。项目运行期噪声预测结果见下表。

**表 4-4 厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)**

| 预测位置 | 昼(夜)间 | 本项目贡献值 | 标准值 | 达标情况 |
|------|-------|--------|-----|------|
| 东厂界  | 昼间    | 35.6   | 60  | 达标   |
| 南厂界  |       | 39.9   |     |      |
| 西厂界  |       | 33.9   |     |      |
| 北厂界  |       | 42.2   |     |      |

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) 2 类区昼间标准。厂区周边最近声环境保护目标位于西侧 88 m 处, 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 4-5 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 1 m 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) 2 类标准 |

## 四、固体废物

### (1) 固废产排情况

#### ①生活垃圾

本项目劳动定员 8 人，生活垃圾按每人每天产生量 0.38 kg 计算，则本项目生活垃圾产生量为 3.04 kg/d (0.912 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 1.811 万 t/a (含水率 40%)。

**治理措施：**泥饼在厂内暂存时不可露天堆放，需妥善置于一般固废暂存场所内定期外运综合利用。堆存场所应符合《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，具体应做到几点：①应采取防止粉尘污染的措施；堆存过程中禁止危险废物和生活垃圾混入；②做好地面硬化和防渗；③一般固废临时堆场周边应设置导流渠，渗水导流至沉淀池中；④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、含油手套及抹布。项目废润滑油产生量为 0.1 t/a、含油手套及抹布约为 0.02 t/a、废油桶量约为 0.05 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、含油手套及抹布、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  $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ )，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  $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$  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。

本项目拟在厂区北侧新建危险废物贮存库（10 m<sup>2</sup>）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，项目固体废物产排特性见下表所示。

**表 4-6 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                            | 含油手套及抹布  |
| 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<br>危险代码 900-214-08 | 危险废物分类 HW49<br>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 | 1.811 万 t/a<br>（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                 | 含油手套及抹布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。

## 五、土壤、地下水环境影响分析

### 1.污染源、污染物类型和污染途径识别

污染源：浓缩罐、清水池、车辆冲洗池、化粪池及危废贮存库等；

污染物类型：生产废水污染物主要为含泥沙废水 SS 等；生活污水污染物为 COD、氨氮；润滑油、废润滑油污染物主要为石油烃类物质。

污染途径：本项目土壤、地下水潜在污染途径为大气沉降、垂直入渗。其中大气沉降主要为破碎、筛分、装卸工序产生少量天然岩粉粉尘，无毒性、无

重金属，为次要影响途径。垂直入渗为主要影响途径。涉水单元包括浓缩罐、清水池、车辆冲洗池及化粪池等；生产涉水单元仅产生含泥沙废水，化粪池收纳员工生活污水，存在 COD、氨氮渗漏风险；危废贮存库贮存废机油，存在石油类渗漏风险。事故工况下防渗破损、雨水淋溶、污水/油品洒落，可造成悬浮物、有机物、氨氮、石油类污染物垂直入渗。

## **2.环境影响综合分析**

### **（1）大气沉降影响**

项目建设封闭车间、配套喷淋抑尘设施，粉尘稳定达标排放。沉降粉尘为天然岩石碎屑，无毒无害，仅轻微改变局部土壤质地，不会造成土壤累积污染及地下水次生污染，影响可忽略。

### **（2）垂直入渗影响**

正常工况下，项目生产废水全部经絮凝沉淀后回用、不外排；生活污水经防渗化粪池收集处理后定期清掏资源化利用，不外排；厂区将采取雨污分流措施，各涉水区域、化粪池、危废库采取分区防渗措施，定期检修确保设施完好，无持续污染源源强，对土壤、地下水无不利影响。

事故工况仅存在局部小概率风险，含泥废水渗漏仅造成局部土壤淤积、地下水悬浮物短暂升高；化粪池防渗破损会造成少量有机物、氨氮局部入渗；废机油泄漏会产生局部石油类污染。上述影响范围局限、扩散性弱，通过及时修补防渗、清掏污染物、应急处置可彻底消除隐患，不会造成区域土壤、地下水环境功能退化。

## **3.污染防控措施**

（1）源头防控：保障废水回用系统稳定运行，生产废水零外排；定期清运污泥。生活污水经防渗化粪池收集处置，定期清掏、资源化利用，严禁无序排放。常态化开启抑尘设施；加强设备运维，规范危废贮存、台账及转运管理，从源头削减各类污染风险。

（2）分区防渗：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。

#### 4.分析结论

本项目无有毒有害污染物排放、无生产及生活污水外排，土壤、地下水污染途径简单，仅存在小概率局部事故风险。落实源头防控、分区防渗、雨污分流、化粪池及危废规范管控等措施后，项目运营对区域土壤、地下水环境影响较小，无累积污染效应，环境风险整体可控。

#### 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4-7 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         |                                                                                                                    | 生产车间           | 破碎、筛分颗粒物                                    | 封闭式厂房（仅保留出入口），破碎、筛分等进出口设置喷雾除尘设施，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                                     | 封闭式原料及成品堆场（仅保留出入口），厂房设置喷雾降尘设备                                         |                                         |
|              |                                                                                                                    | 车辆运输           | 运输扬尘                                        | 厂区道路硬化、车辆冲洗、路面洒水抑尘                                                    |                                         |
| 地表水环境        |                                                                                                                    | 洗砂废水、磁选废水      | SS                                          | 两个浓缩罐（100 m <sup>3</sup> ）混凝沉淀处理后经清水池（100 m <sup>3</sup> ）收集后循环利用，不外排 | 循环使用不外排                                 |
|              |                                                                                                                    | 车辆冲洗废水         | SS                                          | 依托场地出入口现有车辆冲洗平台+沉淀池（10 m <sup>3</sup> ）收集后循环利用，不外排                    | 循环使用不外排                                 |
|              |                                                                                                                    | 生活污水           | COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS | 生活污水经化粪池（10 m <sup>3</sup> ）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 2 类区标准 |
| 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。<br>泥饼：在一般固废暂存间暂存后用于周边工程、道路回填。<br>废机油、废油桶、含油手套及抹布：危废贮存库（10 m <sup>2</sup> ）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。                                                                                               |                |                                             |                                                                       |                                         |

|                      |                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>其他环境<br/>管理要求</p> | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>③厂房做到合理管理，定期检查维修设备，做到防噪降噪。</p> <p>④建立环境管理台账。</p> |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 六、结论

西乡县堰口镇肖家湾村经济合作社的肖家湾村新型建筑材料厂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<br>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     |                   |            |                   | 2.394 t/a           |                  | 2.394 t/a             |      |
| 废水       | 生产废水    |                   |            |                   | 0                   |                  | 0                     |      |
|          | 生活污水    |                   |            |                   | 0                   |                  | 0                     |      |
| 生活垃圾     | 生活垃圾    |                   |            |                   | 0.912 t/a           |                  | 0.912 t/a             |      |
| 一般工业固体废物 | 泥饼      |                   |            |                   | 18114 t/a (含水率 40%) |                  | 18114 t/a (含水率 40%)   |      |
| 危险废物     | 废机油     |                   |            |                   | 0.1 t/a             |                  | 0.1 t/a               |      |
|          | 含油手套及抹布 |                   |            |                   | 0.02 t/a            |                  | 0.02 t/a              |      |
|          | 废油桶     |                   |            |                   | 0.05 t/a            |                  | 0.05 t/a              |      |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①