建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示本）

项 目名称 ： 复兴砂石加工厂建设项目

建设单位(盖章): 达州市永磊新材料有限公司

编 制日期 ： 二零二三年十二月

中华人民共和国生态环境部 制

一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 复兴砂石加工厂建设项目 |
| 项目代码 | “2312-511702-04-01-528900 ” |
| 建设单位联系人 | 叶时稳 | 联系方式 | 15608246666 |
| 建设地点 |  四川 省 达州市 通川 区 复兴 镇 九龙社区四组 |
| 地理坐标 | （ 107 度 24 分 21.990 秒， 31 度 11 分 56.470 秒） |
| 国民经济行业类别 | C3039 其他建筑材料 制造 | 建设项目行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业 56 砖瓦、石材等建筑材料 制造 |
| 建设性质 | 新建（迁建）口改建口扩建口技术改造 | 建设项目申报情形 | 首次申报项目口不予批准后再次申报项目 口超五年重新审核项目口重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/ 备案） 部门（选填） | 通川区发展和改革局 | 项目审批（核准/ 备案） 文号（选填） | 川投资备【2312-511702-04-01-528900】FGQB-0259 号 |
| 总投资（万元） | 1000.00 | 环保投资（万元） | 123.5 |
| 环保投资占比（%） | 12.35 | 施工工期 | 2 个月 |
| 是否开工建设 |  否 是： | 用地（用海） 面积（m2） | 10605.30 |
| 专项评价设置情况 | 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），本项目专项评价对照情况见下表。表1- 1 专项评价设置原则对照表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专项评 价类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 设置情况 |
| 大气 | 排放废气含有毒有害污染 物 1、二噁英、苯并[a]芘、 氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护 目标 2 的建设项目 | 项目运营期废气污染物因子为颗 粒物， 不属于有毒有害污染物等， 不需设置大气专项评价。 | 不设置 |
| 地表水 | 新增工业废水直排建设项 目（槽罐车外送污水处理厂 的除外）；新增废水直排的 污水集中处理厂 | 项目不新增工业废水直排，生产 废水全部回用、生活污水设化粪 池处理后委托环卫部门定期拉运 至马踏洞生活污水处理厂处理， 无需开展地表水专项评价。 | 不设置 |
| 环境风 险 | 有毒有害和易燃易爆危险 物质存储量超过临界量 3 的建设项目 | 项目不涉及储存有毒有害和易燃 易爆危险物质， 无需开展环境风 险专项评价。 | 不设置 |
| 生态 | 取水口下游 500 米范围内 | 项目生产用水来自收集的降雨和 | 不设置 |

 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 有重要水生生物的自然产 卵场、索饵场、越冬场和洄 游通道的新增河道取水的 污染类建设项目 | 地下井水，不涉及河道取水。 故 无需开展生态专项评价。 |  |
| 海洋 | 直接向海排放污染物的海 洋工程建设项目 | 项目不属于海洋工程建设项目， 故无需开展海洋专项评价。 | 不设置 |  |
| 地下水 | 涉及集中式饮用水水源和 热水、矿泉水、温泉等特殊 地下水资源保护区 | 项目不涉及集中式饮用水水源和 热水、矿泉水、温泉等特殊地下 水资源保护区， 故无需开展地下 水专项评价。 | 不设置 |  |
| 规划情况 | 无 |
| 规划环境影响评价情况 | 无 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 |
| 其他符合性分析 | 1 、产业政策符合性分析本项目为砂石加工厂建设项目， 根据《国民经济行业分类》 （GB/T4754-2017）（2019 修改版） ，项目属于“C3039 其他建筑材料 制造”。根据《产业结构调整指导目录（2019年本） 》以及《产业结构 调整指导目录（2019年本） 》（2021修正）， 本项目不属于鼓励类、限 制类或禁止类。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发［2005］40 号，本项目应属于允许类项目。项目生产过程中不使用国家明令禁止的 淘汰类和限制类的设备和工艺。 建设单位已在全国投资项目在线审批监 管平台填报了《四川省技术改造投资项目备案表》， 完成了备案，备案号： 川投资备【2312-511702-04-01-528900】FGQB-0259号。因此， 本项目符合现行相关产业政策。2、“三线一单”符合性分析（**1**）达州市“三线一单”的符合性根据《长江经济带战略环境评价四川省达州市“三线一单”生态环 境分区管控优化完善研究报告》， 达州市生态保护红线面积1214.56km2，占达州市国土面积比例的7.33%。达州市生态保护红线图如下。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |
| --- |
|  项目区位置 |

图 1- 1：达州市生态保护红线图

|  |
| --- |
|  项目区位置 |

图 1-2：达州市生态空间分布图根据上图分析， 本项目位于达州市通川区复兴镇九龙社区四组，占地不属于达州市生态保护红线范围。（2）项目所属环境管控单元根据《达州市人民政府<关于落实生态保护红线、环境质量底线、资 源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知>》（达 市府发〔2021〕17号） ，达州市共划定46个综合环境管控单元，其中优 先保护单元17个，占国土面积的26.43%；重点管控单元22个， 占国土面 积的22.03%，其中城镇重点管控单元7个(包括达川区中心城区、通川区 中心城区宣汉县中心城区、大竹县中心城区、开江县中心城区、渠县中 心城区、万源市中心城区)、工业重点管控单元 12 个、要素重点管控单元 3个 (包括达川区、通川区、大竹县要素重点管控单元) :一般管控单 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 元7个， 占国土面积的51.54%。优先保护单元。以生态环境保护为主的区域， 全市划分优先保护单元17个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重 点管控的区域， 全市划分重点管控单元22个， 主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区） 等。一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元7个。本项目位于达州市通川区复兴镇九龙社区四组，查询四川政务服务 网— 四川省生态环境厅“三线一单”应用平台，“复兴砂石加工厂建设项目”位于通川区城镇重点管控单元。图 1-3：项目“三线一单”应用平台分析截图表1-2 项目涉及的环境管控单元一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 所属区县 | 准入清单类型 | 管控类型 |
| ZH51170220001 | 通川区中心城区 | 通川区 | 环境管控单元 | 环境综合管控单元城镇重点管控单元 |
| YS5117022220001 | 州河通川区车家河控 制单元 | 通川区 | 水环境管控分 区 | 水环境城镇生活 污染重点管控区 |
| YS5117022340005 | 通川区中心城区 | 通川区 | 大气环境管控 分区 | 大气环境受体敏 感重点管控区 |

项目与管控单元相对位置如下图所示。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |

|  |
| --- |
|  项目区位置 |

图 1-4：达州市环境管控单元分布图项目所在地图 1-5：项目与环境综合管控单元的位置关系图根据上图分析， 本项目位于通川区复兴镇九龙社区四组， 属于达州市环境管控单元中的城镇重点管控单元。（3）与《川环办函〔2021〕469号》的符合性分析根据四川省生态环境厅办公室《关于印发<产业园区规划环评“三线 一单”符合性分析技术要点(试行)>和<项目环评“三线一单”符合性分 析技术要点(试行)>的通知》（川环办函〔2021〕469号）， 本项目属于 位于园区外的污染影响类建设项目， “三线一单”分析重点为空间符合 性分析和管控要求符合性分析。（**4**）生态环境准入清单符合性分析结合《长江经济带战略环境评价四川省达州市“三线一单”生态环境 分区管控优化完善研究报告》（2021.5），本项目位于“城镇重点管控单 元”，本次评价从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源 开发效率等四个维度对空间符合性分析、生态环境准入清单进行符合性分 析，具体如下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | 表 1-3 项目与“三线一单”生态环境准入清单的符合性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| “三线一单”的具体要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 类别 | 对应管控要求 |
| ZH51170220001、通川区中心城区、环境综合管控单元城镇重点管控单元 | 达州市 普适性 清单管 控要求 | 空间布局约 束 | 禁止开发建设活动的要求-禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化 工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范 围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩 建尾矿库； 但是以提升安全、生态环境保护水平为 目的改建除外。-原则上禁止新建工业企业（新建工业企业原则上都 应在工业园区内建设）。-禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建 有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业 企业， 有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的 国有企业。-禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、 弃置、处理固体废物。限制开发建设活动的要求-现有工业企业不得新增污染物排放。-允许企业以提升安全、生态环境保护水平为目的 改建， 引导企业结合推进新型城镇化、产业结构调 整和化解过剩产能等，退城入园，有序搬迁。-严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新 布局工业园区， 应符合达州市国土空间规划， 并结 合区域环境特点、三线成果、园区产业类别， 充分 论证选址的环境合理性。-严格控制新增建设用地规模，法定城乡规划除外。不符合空间布局要求活动的退出要求-现有工业企业适时进行有序退出。-按照相关规划和要求， 清理整顿非法采砂、非法码 头，全面清除不合规码头。-在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业， | 1、本项目为砂石加工项目， 不属于 化工项目，也不属于尾矿库项目。2、本项目属于建材行业类工业项 目，位于达州市通川区复兴镇总体 规划（2014-2030）之外， 但位于国 土空间规划范围之内，属于城镇开 发边界范围以内。建设单位承诺，如遇城镇开发规划需要，项目将无 条件搬迁，并自行拆除所有设施设 备。3、本项目为新建砂石加工项目，不 属于新建有色金属冶炼、焦化、化 工、铅蓄电池制造等行业企业，也 不属于对土壤造成严重污染的现有 企业。4、本项目不属于倾倒、填埋、堆放、 弃置、处理固体废物；也不属于在 长江流域河湖管理范围内。5、项目不属于新设工业园区， 占地 为租用的闲置厂区，不涉及新增用 地。6、项目不属于非法采砂、非法码头； 项目为新建企业，将严格按照国家 政策要求办理环保等手续，不属于 “散乱污”工业企业，也不属于危 险化学品生产企业。 | 符合 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 |  |  |  |  | 对不符合产业政策和规划布局的， 一律责令停产、 限期搬迁或关停；-有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有 企业。-到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫 生防护距离要求的危险化学品生产企业搬迁进入规 范化工园区或关闭退出。-不断优化长江经济带化工行业空间布局， 有效控制 化工污染。推进化工企业搬迁入园， 加强化工园区 基础设施建设。；其他空间布局约束要求 暂无。 |  |  |  |
| 污染物排放 管控 | 允许排放量要求达州市 2025 年水污染物允许排放量 COD33136.93t， 氨氮 2055.16t，TP252.53t；现有源提标升级改造-到 2025 年，水环境敏感地区污水处理基本达到一 级 A 排放标准。-燃气锅炉升级改造，达到特别排放限值。-城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mgL 的， 要围绕服务片区管网，系统排查进水 浓度偏低的原因，科学确定水质提升目标，制定并 实施“一厂一策”系统化整治方案， 稳步提升污水 收集处理设施效能。其他污染物排放管控要求新增源等量或倍量替代 :-上一年度水环境质量未完 成目标的， 新建排放水污染的建设项目按照总量管 控要求进行倍量削减替代。-上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市， 建设 项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削 减替代。加快城市天然气利用，增加天然气对煤炭 和石油的替代， 提高天然气民用、交通、发电、工 业领域天然气消费比重。污染物排放绩效水平准入要求 :严格落实建设工地 | 1、本项目生产废水全部处理后循环 回用，不涉及生产废水排放；生活 污水设化粪池收集处理后，委托环 卫部门定期拉运至马踏洞生活污水 处理厂处理后达标排放，也不涉及 直接排放。2、本项目位于达州市通川区辖区内，通川区 2022 年度环境空气质量 平均浓度为达标城市。项目营运期 废气污染物为颗粒物，也不属于国 家总量控制指标。3、项目属于建材行业， 根据设计资 料，项目将对原料破碎、生产、运 输、装卸等各环节， 采取车间封闭、 喷雾降尘等抑尘措施，能够有效控 制粉尘无组织排放。 | 符合 |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 |  |  |  |  | 管理要求，做好扬尘污染管控工作。-从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥 发性有机污染物的生产作业， 应当按照有关技术规 范进行综合治理。禁止露天和敞开式喷漆作业；包 装印刷业必须使用符合环保要求的油墨； 餐饮服务 业油烟和废水必须经处理达到相应排放标准要求。-建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严 格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。-到 2023 年，城市污泥无害化处置率和资源化利用 率进一步提高， 力争达州市鲜家坝、周家坝城市生 活污水处理厂污泥无害化处置率达 92%、各县（市） 城市达 85%；城市生活污水资源化利用水平明显提 升。 -到 2023 年基本实现原生生活垃圾“零填埋”， 鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施， 在生活垃圾日 清运量不足 300 吨的地区探索开展小型生活垃圾焚 烧设施试点；生活垃圾回收利用率力争达 30%以上。-实施密闭化收运， 推广干湿分类收运。强化垃圾渗 滤液、焚烧飞灰安全处置，城市生活垃圾无害化处 理率保持 100%。-到 2023 年，力争全省生活垃圾焚烧处理能力占比 达 60%以上， 地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能 力； 县城生活垃圾无害化处理率保持 95%以上， 乡镇 及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆 盖；-2030 年，渠江流域用水总量控制在 31.61 亿 m3 以 内，渠江干流 COD 排放总量限制在 4.89 万 ta 内、 NH3-N 排放总量限制在 0.54 万 ta 内。全面推进节水 型社会建设， 加强河湖（库） 水域岸线保护及管理， 加强入河排污口规范化建设， 加强工业污染、农业 农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源 地进行有效保护及规范化建设。 -到 2025 年，基本 消除城市建成区生活污水直排口和收集处理率设施 空白区，城市生活污水集中收集率力争达到 70%以 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 |  |  |  |  | 上；城市和县城水处理能力基本满足经济社会发展 需要，县城污水处理达到 95%以上； |  |  |  |
| 环境风险防 控 | 联防联控要求强化区域联防联控， 严格落实《关于建立跨省流域 上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》； 定期召开区域大气环境形式分析会， 强化信息共享 和联动合作，实行环境规划， 标准， 环评，执法， 信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控， 加强川东北区域大气污染防治合作其他环境风险防控要求企业环境风险防控要求 :现有涉及五类重金属的企 业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停。 用地环境风险防控要求:工业企业退出用地， 须经评 估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。 | 本项目营运期环境风险主要为废机 油泄漏以及废水事故外排，通过采 取相应的风险防控措施，能够将环 境风险降至最低， 属于可接受水平。 项目建成后，将按照要求办理突发 环境事件应急预案手续，落实了相 应的环境风险防控措施。 | 符合 |
| 资源开发效 率要求 | 水资源利用总量要求-到 2025 年，全国污水收集效能显著提升，县城及 城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需 要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级； 全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以 上。地下水开采要求以省市下发指标为准能源利用总量及效率要求-严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。-全面淘汰每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气 管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净 煤。-地级以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下 燃煤锅炉；对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造， 建设高效脱硫设施； 对循环流化床锅炉以外的燃煤 发电机组一律安装脱硫设施， 对燃煤锅炉和工业锅 炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放 标准和特别排放限值。 | 1、本项目生产用水来自收集的降雨 以及地下水井。地下水井为原有企 业的自打水井，本项将按照相关部 门要求，办理取水许可手续。2、项目营运期能源消耗主要为电 能，不涉及使用高污染燃料。 | 符合 |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 |  |  |  |  | 禁燃区要求-高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃 料目录》（2017）中 III 类（严格）燃料组合，包 括： （一）煤炭及其制品； （二） 石油焦、油页岩、 原油、重油、渣油、煤焦油； （三） 非专用锅炉或 未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型 燃料。-禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、 改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。-禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人 民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、 液化石油气、电或其他清洁能源。其他资源利用效率要求 暂无 |  |  |  |
| 单元级 清单管 控要求 | 空间布局约 束 | 禁止开发建设活动的要求执行达州市城镇重点管控单元总体要求限制开发建设活动的要求城市发展遵循“北控、西扩、南拓、东进、中优” 的布局战略其他同达州市城镇重点总体管控要求允许开发建设活动的要求不符合空间布局要求活动的退出要求位于城镇空间内的工业园区外工业企业：具有合法 手续的企业，且污染物排放及环境风险满足管理要 求的企业，可继续保留，不得新增污染物排放，并 进一步加强日常环保监管；如无合法手续，或污染 物排放超标、环境风险不可控的企业，限期进行整 改提升，通过环保、安全、工艺装备升级等落实整 改措施并达到相关标准实现合法生产，整改后仍不 能达到要求的，属地政府应按相关要求责令关停并 退出尽快创造条件搬迁达钢至经开区第二园区，限 制达钢工业用地原地扩展其他同达州市城镇重点总 体管控要求其他空间布局约束要求 | 参考上述分析，本项目满足达州市 城镇重点管控单元总体准入要求。 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 污染物排放 管控 | 现有源提标升级改造通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执 行大气污染物特别排放限值。新增源等量或倍量替代执行达州市城镇重点管控单元总体要求新增源排放标准限值通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执 行大气污染物特别排放限值。其他同达州市城镇重 点总体准入要求污染物排放绩效水平准入要求-达钢： 未纳入淘汰计划的烧结机和球团设备全部实 施烟气脱硫，不得设置脱硫设施烟气旁路；所有钢 铁烧结及球团应安装脱硝设施；烧结机头、机尾、高炉出铁场、转炉烟气除尘等设施实施升级改造，露天原料场实施封闭改造，原料转运设施建设封闭 皮带通廊， 转运站和落料点配套抽风收尘装置。 -其 他同城镇重点管控单元总体准入要求其他污染物排放管控要求 | 本项目位于通川区辖区内，营运期 废气污染物为颗粒物，不属于总量 控制指标；项目营运期颗粒物排放 执行《大气污染物综合排放标准》 （GB 16297-1996），无特别排放限 值要求。 | 符合 |  |
| 环境风险防 控 | 严格管控类农用地管控要求执行达州市城镇重点管控单元总体要求安全利用类农用地管控要求有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址 和建设，留够防护距离，原则上安排在铁山山谷。其他同达州市城镇重点总体准入要求污染地块管控要求执行达州市城镇重点管控单元总体要求园区环境风险防控要求企业环境风险防控要求执行达州市城镇重点管控单元总体要求其他环境风险防控要求 | 参考上述分析，本项目满足达州市 城镇重点管控单元总体准入要求。 | 符合 |
| 资源开发效 率要求 | 水资源利用效率要求执行达州市城镇重点管控单元总体要求地下水开采要求 | 参考上述分析，本项目满足达州市 城镇重点管控单元总体准入要求。 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 执行达州市城镇重点管控单元总体要求能源利用效率要求执行达州市城镇重点管控单元总体要求其他资源利用效率要求禁燃区要求：同达州市城镇重点总体准入要求 |  |  |  |
| YS5117022220001、州河通川区车家河控制单元、水环境城镇生活污染重点管控区 | 达州市 普适性 清单管 控要求 | 空间布局约 束 | 禁止开发建设活动的要求:暂无限制开发建设活动的要求:暂无不符合空间布局要求活动的退出要求:暂无 其他空间布局约束要求:暂无 | / | / |
| 污染物排放 管控 | 允许排放量要求:暂无现有源提标升级改造:暂无其他污染物排放管控要求:暂无 | / | / |
| 环境风险防 控 | 联防联控要求:暂无其他环境风险防控要求:暂无 | / | / |
| 资源开发效 率要求 | 水资源利用总量要求：暂无地下水开采要求：暂无能源利用总量及效率要求：暂无禁燃区要求：暂无其他资源利用效率要求： 暂无 | / | / |
| 单元级 清单管 控要求 | 空间布局约 束 | 禁止开发建设活动的要求限制开发建设活动的要求允许开发建设活动的要求不符合空间布局要求活动的退出要求其他空间布局约束要求 | 参考上述分析，本项目满足达州市 城镇重点管控单元总体准入要求。 | 符合 |
| 污染物排放 管控 | 城镇污水污染控制措施要求强化生活污水治理， 以尾水排放去向确定排放标准， 因地制宜选取治理技术及方法，加快污水处理设施 建设运行， 城污水城镇生活污水处理厂出水达到《城 镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18925）要求； 鼓励农村生活污水实行资源化利用， 排放的尾水达 到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》要 求。强化生活垃圾收集处理， 推广生活垃圾分类收 | 1、本项目生活污水设化粪池收集处 理后，委托环卫部门定期清运至马 踏洞生活污水处理厂处理后达标排 放。生活垃圾袋装收集后送至附近 场镇生活垃圾收集点。2、项目生产废水能够实现全部循环 回用不外排。 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 集处理，从源头减少处理处置量。工业废水污染控制措施要求农业面源水污染控制措施要求船舶港口水污染控制措施要求饮用水水源和其它特殊水体保护要求 |  |  |  |
| 环境风险防 控 | 加强环境风险防范， 坚持预防为主， 构建以企业为 主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协 调联动，提升应急救援能力； 严格环境风险源头防 控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业 环境风险评估； 强化工业、企业集中分布区环境风 险管控，建设相应的防护工程 | 本项目营运期环境风险主要为废机 油泄漏以及废水事故外排，通过采 取相应的风险防控措施，能够将环 境风险降至最低， 属于可接受水平。 项目建成后，将按照要求办理突发 环境事件应急预案手续，落实了相 应的环境风险防控措施。 | 符合 |
| 资源开发效 率要求 | / | / | / |
| YS5117022340005、通川区中心城区、大气环境受体敏感重点管控区 | 达州市 普适性 清单管 控要求 | 空间布局约 束 | 禁止开发建设活动的要求:暂无限制开发建设活动的要求:暂无不符合空间布局要求活动的退出要求:暂无 其他空间布局约束要求:暂无 | / | / |
| 污染物排放 管控 | 允许排放量要求:暂无现有源提标升级改造:暂无其他污染物排放管控要求:暂无 | / | / |
| 环境风险防 控 | 联防联控要求:暂无其他环境风险防控要求:暂无 | / | / |
| 资源开发效 率要求 | 水资源利用总量要求：暂无地下水开采要求：暂无能源利用总量及效率要求：暂无禁燃区要求：暂无其他资源利用效率要求：暂无 | / | / |
| 单元级 清单管 控要求 | 空间布局约 束 | 禁止开发建设活动的要求限制开发建设活动的要求允许开发建设活动的要求不符合空间布局要求活动的退出要求 | 参考上述分析，本项目满足达州市 城镇重点管控单元总体准入要求。 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 其他空间布局约束要求 |  |  |  |
| 污染物排放 管控 | 大气环境质量执行标准《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替 代。燃煤和其他能源大气污染控制要求工业废气污染控制要求机动车船大气污染控制要求扬尘污染控制要求农业生产经营活动大气污染控制要求重点行业企业专项治理要求其他大气污染物排放管控要求 | 本项目建设区域环境质量执行《环 境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准限值。本项目营运期大气 污染物主要为颗粒物，通过采取相 应的治理措施， 能够实现达标排放。 | 符合 |
| 环境风险防 控 | 现有涉及五类重金属的企业， 不得新增污染物排放， 限期退城入园或关停；工业企业退出用地，须经评 估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途 | 本项目为新建砂石加工企业，不属 于涉及五类重金属的企业。 | 符合 |
| 资源开发效 率要求 | / | / | / |
| **YS51170214****10001**、通川区土壤优先保护区、农用地优先保护区 | 达州市 普适性 清单管 控要求 | 空间布局约 束 | 禁止开发建设活动的要求:暂无限制开发建设活动的要求:暂无不符合空间布局要求活动的退出要求:暂无 其他空间布局约束要求:暂无 | / | / |
| 污染物排放 管控 | 允许排放量要求:暂无现有源提标升级改造:暂无其他污染物排放管控要求:暂无 | / | / |
| 环境风险防 控 | 联防联控要求:暂无其他环境风险防控要求:暂无 | / | / |
| 资源开发效 率要求 | 水资源利用总量要求：暂无地下水开采要求：暂无能源利用总量及效率要求：暂无禁燃区要求：暂无其他资源利用效率要求： 暂无 | / | / |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 单元级 清单管 控要求 | 空间布局约 束 | 禁止开发建设活动的要求限制开发建设活动的要求允许开发建设活动的要求不符合空间布局要求活动的退出要求其他空间布局约束要求 | 参考上述分析，本项目满足达州市 城镇重点管控单元总体准入要求。 | 符合 |  |
| 污染物排放 管控 | / | / | / |
| 环境风险防 控 | / | / | / |
| 资源开发效 率要求 | / | / | / |
| 本项目的建设符合“三线一单”管控机制要求，项目建设可行。. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | 3、与长江保护法、嘉陵江流域保护条例的符合性分析自2021年3月1日起施行的《中华人民共和国长江保护法》，是为了加 [强长江流](https://baike.baidu.com/item/%E9%95%BF%E6%B1%9F/388)域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，保障生态安全，实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展制定的法律。2021年11月25日四川省第十三届人民代表大会常务委员会第三十一会议通过了《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》。本项目与长江保护法及嘉陵江流域保护条例的符合性分析见下表。表 1-4 本项目与“长江保护法及嘉陵江流域保护条例”的符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原文内容 | 本项目情况 | 符合性 |
| 一 | 中华人民共和国长江保护法（节选） |
| 1 | 第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施 更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应 当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。 | 本项目营运期废水 不外排， 不需要采取 污染物排放总量控 制措施。 | 符合 |
| 2 | 第二十二条 长江流域产业结构和布局应当与长江流 域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江 流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产 业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。 | 项目所在地不属于 长江流域重点生态 功能区， 对生态系统 不会造成严重影响， 也不属于重污染项 目。 | 符合 |
| 3 | 第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三 公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、 扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目 的改建除外。 | 本项目不属于化工 项目或尾矿库项目， 占地区域也不在长 江干流岸线三公里 范围内和重要支流 岸线一公里范围内。 | 符合 |
| 4 | 第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水单位的用水 定额管理，严格控制高耗水项目建设。 | 本项目不属于高耗 水项目。 | 符合 |
| 二 | 嘉陵江流域生态环境保护条例（节选） |
| 1 | 第十九条 嘉陵江流域实行重点水污染物排放总量控制 制度。对可能超过重点水污染物排放总量控制指标或者 未完成水污染防治年度目标的区域，省人民政府生态环 境主管部门应当约谈该地区人民政府的分管负责人。对 超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环 境质量改善目标的区域，省人民政府生态环境主管部门 应当会同有关部门约谈该地区人民政府的主要负责人， 并暂停审批新增重点水污染物排放总量的建设项目的 环境影响评价文件。约谈情况应当向社会公开。 | 本项目为砂石加工 项目， 营运期无废水 外排附近地表水体。 | 符合 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 第六十七条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当根 据国土空间规划和本行政区域的资源环境承载能力与 水环境质量改善目标等要求， 合理规划工业布局，引导 现有工业企业入驻工业集聚区。新建排放重点水污染物 的工业项目原则上进入符合相关规划的工业集聚区。逐 步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并 将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在 合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、 有色金属等高污染项目。工业集聚区管理机构应当建设 污水集中处理设施和配套管网，实行雨污分流， 实现废 水分类收集、分质处理。污水集中处理设施应当安装自 动监控系统，并与生态环境主管部门的监控设备联网。 排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排 放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。 | 本项目为砂石加工 项目， 建设区域不属 于工业集聚区， 项目 营运期无废水外排 附近地表水体。 | 符合 |
| 3 | 第七十七条 嘉陵江流域产业结构和布局应当与流域生 态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在嘉陵江流域 重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁 止重污染企业和项目向嘉陵江流域转移。 | 本项目为砂石加工 项目， 营运期无废水 外排附近地表水体， 不属于重污染企业 和项目。 | 符合 |
| 4 | 第七十八条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当推 动能源、钢铁、有色金属、石化化工、建材、交通、建 筑等行业和领域低碳转型，倡导绿色低碳生产生活方 式，按照国家规定实行碳排放强度和总量控制制度，控 制二氧化碳、甲烷等温室气体排放，加强气候变化影响 风险评估，主动适应气候变化，提升生态系统碳汇增量。 | 本项目为砂石加工 项目， 营运期主要废 气污染物为粉尘， 无 二氧化碳、甲烷等温 室气体排放。 | 符合 |
| 5 | 第八十条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当依法 依规限期淘汰严重污染水环境的落后工艺和设备。限期 禁止生产、销售、进口、使用、转让严重污染水环境的 工艺和设备。 | 本项目为砂石加工 项目， 营运期无废水 外排附近地表水体， 不涉及使用严重污 染水环境的落后工艺 和设备。 | 符合 |

4、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行， 2022 年版）》的符合性分析四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带 发展领导小组办公室于2022年8月25日，发布了《关于印发<四川省、重庆 市长江经济带发展负面清单实施细则(试行， 2022年版）> 的通知》（川长 江办〔2022〕17号）。 本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行， 2022年版）》的符合性分析见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | 表 **1-5** 项目与“川长江办〔2022〕17 号”的符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 《负面清单》原文内容 | 本项目情况 | 符合性 |
| 1 | 第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸 线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区 和缓冲区的规定管控。 | 项目位于达州市通川区复兴镇九龙社区， 建设区 域不属于自然保护区等生态敏感区。 | 符合 |
| 2 | 第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和 河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设 项目，禁止改建增加排污量的建设项目。 | 项目与东面的双龙河相距 2.74km，建设区域不属 于饮用水源保护区范围 | 符合 |
| 3 | 第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不属于化工项目 | 符合 |
| 4 | 第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内 和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩 建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库， 以提升安全、 生态环境保护水平为目的改建除外。 | 本项目为砂石加工项目， 不涉及建设尾矿库、冶炼 渣库、磷石膏库等 | 符合 |
| 5 | 第二十一条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、 石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等 高污染项目。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、 有色、制浆造纸等高污染 项目 | 符合 |
| 6 | 第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政 策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调 整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资;限制类 的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有 生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改 造升级。 | 本项目符合国家现行产业政策， 已取得投资备案 手续。 | 符合 |
| 7 | 第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置 换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符 合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不 得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项 目。 | 本项目为砂石加工项目， 不属于国家产能置换要 求的严重过剩产能行业 的项目 | 符合 |
| 8 | 第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗 能、高排放、低水平项目。 | 本项目营运期耗能主要为电能， 大气污染物主要 为粉尘，不属于高耗能、 高排放、低水平项目 | 符合 |

5、用地规划符合性分析根据《达州市通川区复兴镇总体规划（2014~2030）》 （土地利用规 划图），本项目建设区域不在复兴镇总体规划范围内， 目前未纳入复兴镇 场镇总体规划范围。根据建设单位提供的达州市通川区自然资源局《国土 空间规划审查图》， 结合最新的达州市国土空间规划“三区三线”成果，本项目建设区域占用城镇开发边界约1.0621公顷， 且已同意项目用地。根据上述文件分析， 本项目15.9亩的占地区域位于城镇开发边界以内；项目占地为租用的其他企业的闲置厂区， 不涉及新占用国土资源。鉴 于项目占地区域虽未纳入《达州市通川区复兴镇总体规划（2014~2030）》，但结合最新的达州市国土空间规划“三区三线”成果项目用地范围已属于 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 城镇开发空间范围。评价要求，项目今后如遇场镇规划或开发需要，建设单位应主动配合政府工作无条件搬迁，及时拆除项目所有设施设备。6、与污染防治相关法律法规符合性分析本项目与污染防治相关法律法规符合性分析见下表。表 **1-6** 项目与其他相关规划、法律、法规符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 法规政策、规划 | 规划要求 | 本项目情况 | 符合性 |
| 《四川省〈中华 人民共和国大气 污染防治法〉实 施办法》（2018年修订） | 第七十二条 贮存煤炭、煤矸石、 煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、 砂土等易产生扬尘的物料应当密 闭； 不能密闭的， 应当设置不低于 堆放物高度的严密围挡， 并采取有 效覆盖措施防治扬尘污染。 | 项目原料主要为外 购的矿石和建筑工 地的废砂石料，属 于易产生扬尘的物 料，生产的砂石产 品因水洗工艺的原 因，含水率较大不 易产生扬尘。项目 原料和产品的堆 场，均布置在封闭 的厂房内部，地面 采取硬化处理。堆 场在必要时采用喷 雾降尘措施。 | 符合 |
| 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正） | 排放工业废水的企业应当采取有 效措施,收集和处理产生的全部废 水， 防止污染环境。含有毒有害水 污染物的工业废水应当分类收集 和处理， 不得稀释排放。向污水集 中处理设施排放工业废水的， 应当 按照国家有关规定进行预处理， 达 到集中处理设施处理工艺要求后 方可排放。 | 项目生产废水经废 水处理设施处理后 循环使用，不外排； 生活污水经化粪池 处理后委托环卫部 门定期拉运至附近 生产污水处理厂处 理。 | 符合 |
| 四川省人民政府《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4号 | 调整产业结构，深化工业污染治 理。强化“三线一单 ”（生态保护 红线、环境质 底线、资源利用上 线、生态环境准入清单） 约束，明 确禁止和限制发展的行业、生产工 艺和产业目录， 优化产业布局和资 源配置。积极推行区域、规划环境 影响评价， 新、改、扩建钢铁、石 化、化工、焦化、建材、有色等项 目的环境影响评价应满足区域、规 划环境影响评价要求。 | 根据前文分析，项 目符合“ 三线一单” 要求，本项目不属 于禁止和限制发展 的行业、生产工艺 和产业目录。 | 符合 |
| 工业企业堆场实施规范化全封闭 管理。易产生扬尘的物料堆场采用 封闭式库仓， 不具备封闭式库仓改 造条件的， 应设置不低于料堆高度 的严密围挡， 并采取覆盖措施有效 控制扬尘污染；堆场内进行搅拌、 粉碎、筛分等作业时应喷水抑尘， 遇重污染天气时禁止进行产生扬 尘的作业。物料装卸配备喷淋等防 | 项目原料和产品均 布置在封闭式厂房 内。 厂区出入口设 置车轮冲洗池，冲 洗废水经沉淀后回 用；厂区内运输道 路硬化， 及时清扫 地面，定期洒水降 尘；运输车使用篷 布遮盖。 | 符合 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 尘设施， 转运物料尽量采取封闭式 皮带输送。厂区主要运输通道实施 硬化并定期冲洗或湿式清扫， 堆场 进出口设置车辆冲洗设施， 运输车 辆实施密闭或全覆盖， 及时收集清 理堆场外道路上撒落的物料。建设 工业企业堆场数据库， 并组织安装 工业堆场视频监控设施， 实现工业 企业堆场扬尘 态管理。加强砂石 厂扬尘管控。 |  |  |  |
| 《“十四五”噪 声污染防治行动 计划》（环大气 [2023]1 号） | （八）严格工业噪声管理 11.树 立工业噪声污染治理标杆。排放噪 声的工业企业应切实采取减振降 噪措施， 加强厂区内固定设备、运 输工具、货物装卸等噪声源管理， 同时避免突发噪声扰民。 | 项目采取优选低噪 声设备、基础减振、 优化布局、建筑隔 声等措施后，厂界 值能满足《工业企 业厂界环境噪声排 放 标 准 》 （GB12348-2008）2 类标准限值。 | 符合 |
| 《中华人民共和 国长江保护法》（2021 年 3 月 1 日起实施） | 禁止在长江干支流岸线一公里范 围内新建、扩建化工园区和化工项 目。禁止在长江干流岸线三公里范 围内和重要支流岸线一公里范围 内新建、改建、扩建尾矿库； 但是 以提升安全、生态环境保护水平为 目的改建除外。 | 本项目为砂石加工 项目，不在长江干 支流一公里范围 内，也不属于化工、 尾矿库项目。 | 符合 |
| 《大气污染防治 行动计划》（国 发〔2013〕37 号） | （二） 深化面源污染治理。大型煤 堆、料堆要实现封闭储存或建设防 风抑尘设施。 | 项目原料和产品堆 场，均位于封闭式 厂房内， 将采取地 面硬化处理并配套 喷雾抑尘设施 | 符合 |
| 《四川省“十四 五”土壤污染防 治规划》 | 2.加强建设用地风险管控 加强土 地空间管控。落实“三线一单”分 区管控要求， 加强规划区和建设项 目布局论证， 根据土壤环境承载能 力和区域特点， 合理确定区域功能 定位、空间布局。禁止在居民区、 学校、医院、疗养院和养老院等单 位周边新（改、扩） 建可能造成土 壤污染的建设项目。结合新型城镇 化、产业结构调整和化解过剩产能 等要求， 有序搬迁或依法关闭对土 壤造成严重污染的企业， 推进城市 建成区环境风险高的大中型重点 行业企业搬迁改造。 | 本项目符合“三线 一单”分区管控要 求。项目不位于居 民区、学校、医院、 疗养院和养老院等 敏感区。 | 符合 |
| 7、与《公路安全保护条例》的符合性根据《公路安全保护条例》“第十一条 公路建筑控制区的范围， 从公 路用地外缘起向外的距离标准为： (一)国道不少于20米； (二)省道不少于15米； (三)县道不少于10米； (四)乡道不少于5米。属于高速公路的，公路建 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 筑控制区的范围从公路用地外缘起向外的距离标准不少于30米。”根据环评调查， 本项目用地边界东面为G542国道公路。根据《公路安 全保护条例》的规定，国道公路其建筑控制区范围应从公路用地外缘起向 外距离不少于20m。根据项目设计， 本项目拟建的生产车间位于占地西面， 距离东面的国道公路相距约65m，能够满足《公路安全保护条例》的要求。 评价要求，建设单位修建厂房时必须确保厂房等建构筑物与县道公路的距离至少应满足20m的距离控制要求。8、外环境关系本项目位于通川区复兴镇九龙社区四组， 其外环境关系介绍如下： 项 目位于G542国道公路的西侧， 占地地势较平坦。项目东面紧邻国道公路， 公路以东为木材加工厂。项目东南面为山坡， 相距厂界约125m处有一户住 户（现已无人居住） ，不在本项目可视范围内。项目南面为地势较高的山 坡， 山坡南面相距约300~500m处为新兴煤矿工业广场。项目西南面为四川 麒朗生态农业科技有限公司的闲置厂房。项目西面为山体， 相距约150m处 有2户住户， 不在本项目可视范围内。项目北面为山体。项目东北面为山体，山上相距项目厂界约160~500m处有22户住户， 不在本项目可视范围内。项目周边地表水体为东面的双龙河，相距2.74km 。项目南面有山水沟（仓房沟） ，向西南汇入双龙河。9、选址的合理性分析本项目位于通川区复兴镇九龙社区四组， 其选址合理性分析如下：（1）查阅相关资料， 项目用地区域及评价范围内不涉及自然保护区、 风景名胜区等， 也不属于生态保护红线范围， 永久基本农田范围等依法设立的各级各类保护区域。（2）根据达州市人民政府《关于撤销罗江镇州河山桥社区等4个水源 地保护区的批复》（达市府函〔2021〕66号） ，已同意撤销 《关于通川区 乡镇集中式饮用水水源地保护区划定调整的批复》（达市府函〔2019〕165 号） 中划定的复兴镇九龙社区2社冯家沟水库水源地。根据环评调查， 本项目不属于饮用水水源保护区范围。（3）本项目占地区域位于城镇开发边界以内， 但未纳入《达州市通 川区复兴镇总体规划（2014~2030）》， 达州市通川区自然资源局已同意 项目用地。项目为租用的其他企业的闲置厂区，也不涉及新占用国土资源。 建设单位已出具承诺，项目今后如遇场镇规划或开发需要，主动配合政府工作无条件搬迁，及时拆除项目所有设施设备。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | （4）项目区东面紧邻G542国道公路，原料和成品运输方便。通过优化 布局， 项目厂区的生产厂房与国道公路的距离能够确保大于20m，满足《公路安全保护条例》的要求。（5）项目区位于山体的山脚处， 周边主要为几家工业企业。仅山体山 坡上面有少量散居住户， 且与项目的距离均在100m以上且不在可视范围。 因此， 项目选址周围没有明显的环境制约因素。本项目通过优化布局， 采 用稳定可靠的污染治理工艺和措施， 不会对周围环境造成污染影响。因此，本项目与周围环境相容。（6）项目建设区域有国道公路经过、交通便利；区域水电供应均有保障。因此， 项目选址能够满足本项目生产、生活需要，利于本项目的建设。综上分析，本项目选址合理可行。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |
| --- | --- |
| 建设内容 | 1、项目由来随着社会经济快速发展、国家城镇化发展规划的实施，新城镇化、新农村， 道路 建设等各项建设的投资预算基本到位，在有力促进大规模基础设施建设发展的同时， 助推了各地房地产、保障房、铁路及高速公路等一系列重点建设项目的投资，各种基 础设施及工业、民用建筑等建设工程快速增加，而作为重要工程原材料的砂石料目前尚无有效替代品，其使用量剧增，明显推动砂石行业快速发展。为了满足市场对优质的砂石原料需求，达州市永磊新材料有限公司租用位于通川 区复兴镇九龙社区四组四川麒朗生态农业科技有限公司的闲置厂房，建设砂石加工厂 项目。该项目主要是外购附近矿山开采的砂石原料以及少量的建筑工地废砂石料， 通过破碎筛分、制砂、螺旋洗砂等工艺，年产高品质砂石产品约120万吨。为做好本项目的环境保护工作， 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建 设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号） 的有关规定， 该项目应当开展环境影 响评价工作。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）， 本项目属于制造业中 的“C3039 其他建筑材料制造”类别。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版） 》， 该项目属于“二十七、非金属矿物制品业”的“56 砖瓦、石材等建筑材料制造”中其他建筑材料制造，环评类别为编制环境影响报告表。2、建设内容本项目厂区占地面积15.9亩（约10605.30m2）， 主要建设一个封闭式生产车间， 建 筑面积5000m2，车间内设砂石加工生产线1条以及配套的原料堆场和成品堆场， 配套的废水处理等环保设施。预计年产砂石产品约120万吨。项目组成和可能产生的环境问题见下表。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 表2- 1 项目组成及可能产生的主要环境问题 |
|  | 名称 | 建设内容及规模 | 可能产生的主要环境问题 |  |
| 施工期 | 营运期 |
| 主体工程 | 建设一个封闭式生产车间， 占地约 5000m2 ；车间 内设砂石水洗加工生产线 1 条，主要设备有颚破 机、圆锥破、 冲击破、多级振动筛、螺旋洗砂机、 尾砂回收机等，设计年产砂石料成品约 120 万吨 | 施工废气、施工废水、噪声及固体废物 | 粉尘、废水、噪 声、固废 |
| 辅助工程 | 运输道路：依托附近公路开展运输作用 | 噪声、扬尘 |
| 工具间： 在办公用房内设 1 个工具间， 占地约 5m2 | 废机油 |
| 原料堆场：在生产车间内设 1 个原料堆场，占地 约 800m2 ，卸料区设喷雾降尘装置 | 噪声、粉尘 |
| 成品堆场：在生产车间内设成品堆场，占地面积 约 400m2 ；各规格成品之间设实体墙体隔断 | 噪声、渗滤水 |
| 公用工程 | 供水设施： 生产用水主要为井水和收集的降雨。生活 用水为井水 | / |
| 供电设施：用电电源为当地电网， 厂区设 315kVA 变压器 1 个 | 噪声 |
| 排水设施：实行雨污分流，拟将厂房建设为封闭 式厂房， 底部有实体围墙。项目区四周设雨水沟， 将场外雨水引至东面小河沟排放，厂区地面初期 雨水收集至雨水沉淀池， 处理后全部回用不外排。 生活污水设化粪池处理后，委托环卫部门定期拉 运至马踏洞污水处理厂处理 | 污泥 |
| 环保工程 | 废气处理 | 原料卸料粉尘： 将原料堆场布置在封闭式 车间内，作业区上方采取喷雾降尘措施 | / |
| 给料上料及皮带输送粉尘： 给料机入料口 进行设三面围挡并采取喷雾降尘， 皮带平 稳运行且均布置在封闭式车间内， 并对干 物料输送皮带采取二次封闭措施 | / |
| 破碎粉尘： 将破碎设备布置在封闭式车间 内， 并对颚式破碎机、圆锥式破碎机采取 二次封闭措施，进料口采取喷雾降尘 | / |
| 振动筛分粉尘： 生产时对振动筛分环节采 取不间断冲水工艺，实现湿法作业 | / |
| 成品堆场扬尘： 将成品堆场布置在封闭式 厂房内，加强装车作业管理 | / |
| 运输扬尘：对厂区地面采取硬化处理，厂区 进出口设置车辆冲洗设施，运输车辆加盖篷 布密闭运输 | 废水 |
| 废水处理 | 洗砂废水： 设废水处理系统 1 套， 包括污 水收集池、污水浓缩罐和清水池， 容积共 820m3 ，配套加药机及水泵等， 采用“絮凝 沉淀”工艺， 处理后全部回用不外排 | 沉淀泥砂 |
| 产品渗沥水： 设导水沟接通沉淀池， 将渗 沥水收集至洗砂废水处理设施处理后回用不外排 | / |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 车辆冲洗废水： 车辆冲洗区设废水沟， 将 冲洗废水引至场地散水池， 沉淀处理后回 用不外排 |  | / |  |
| 场地初期雨水：在厂区地势最低处设置 1 个雨水收集池，容积约 100m3 ，初期雨水 回用生产不外排 | / |
| 生活污水： 设化粪池 1 个（容积 20m3）收 集处理后， 委托环卫部门定期拉运至马踏 洞污水处理厂处理 | 恶臭 |
| 噪声治理 | 选用环保型低噪声设备、安装时采取基础 减振、采取建筑隔声； 加强设备的维护保 养； 优化布局， 尽量远离厂房边界； 合理 安排生产及运输作业时间 | / |
| 固废处置 | 沉淀泥砂： 由污泥泵泵至板框压滤机压滤 处理后，临时堆存在压滤机下方的贮存 池，容积约 20m3 ；贮存池位于车间内防 渗、防雨、防流失， 压滤后的泥饼定期外 运至附近砖厂做制砖原料利用。压滤产生 的渗滤水回流至沉淀池 | 渗滤水 |
| 废絮凝剂桶： 在厂区固定点临时存放， 由 厂家定期回收处置 | / |
| 危险废物：按照《危险废物贮存污染物控 制标准》（GB 18597-2023）的最新要求， 设置规范的危废间， 建筑面积 5m2 ，落实 防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等 环境污染防治措施， 并按《危险废物识别 标志设置技术规范》 (HJ 1276-2022)的要 求张贴标识标牌等， 建立危废台账， 委托 有资质的单位回收处理 | 环境风险 |
| 生活垃圾： 袋装收集后运至附近场镇生活 垃圾集中收集点，由环卫负责清运 | / |
| 办公及生 活 | 项目区设办公生活用房（活动板房），建筑面积 约 50m2 ，设办公室、值班室 1 间及工具房等 | 生活垃圾、生活污 水 |
| 2、产品方案及产能本项目不进行矿山开采， 项目原料主要外购于周边矿山的矿石原料以少量施工场 地的建筑废料等，采用汽车运输至原料堆场暂存后，再进行破碎、筛分、制砂和洗砂，得到项目所需的成品砂石料。根据行业经验系数， 1.0m3机砂的重量约1.2~1.6t ，1.0m3碎石的重量约1.3~1.7t；本 次环评机砂及碎石容重均按1.5t/m3计，则120万吨砂石产品约80万m3。项目建筑用砂执 行《GB/T14684-2011建设用砂》； 建筑用碎石执行《GB/T14685-2011建筑用卵石、碎石》。项目主要产品方案如下所示。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表 2-2 主要产品规格及产能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 粒径 | 产能 | 备注 |
| 1 | 1-2 碎石 | 10~20mm | 350000t/a | / |
| 2 | 2-4 碎石 | 10- 15mm | 200000t/a | / |
| 3 | 1-3 碎石 | 16~31mm | 100000t/a |  |
| 4 | 米石 | 0.5~2mm | 150000t/a |  |
| 5 | 机制砂 | ≤0.5mm | 400000t/a | / |

3、主要生产单元及工艺本项目主要生产单元为砂石加工生产线， 工艺流程为：给料机送料→颚破→皮带 输送→圆锥破碎机→振动筛（冲水） →冲击式破碎→皮带输送→多级振动筛分（冲水）→螺旋洗砂→尾砂回收→砂石成品堆放→外运出售。4、主要生产设施及参数表 2-3 主要生产设备清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 用途 |
| 1 | 给料机 | 上海 ZZG1360 | 1 台 | 给料 |
| 2 | 颚式破碎机 | 上海 PE9000\*1200 | 1 台 | 破碎 |
| 3 | 圆锥式破碎机 | 双金 S1650 |  | 破碎 |
|  | 冲击式破碎机 | 湘建 ROR9500 | 1 台 | 破碎、制砂 |
| 4 | 振动筛分机 | 湘建 2YK2770 | 1 台 | 筛分 |
| 5 | 振动筛分机 | 湘建 4YK2770 |  |  |
|  | 螺旋洗砂机 | 湘建 LX1570 | 2 台 | 洗砂 |
| 6 | 尾砂回收机 | 湘建 WT3060 | 1 台 | 回收尾砂 |
| 7 | 传送皮带 | / | 10 条 | 物料输送 |
| 8 | 雾化喷淋设施 | / | 多套 | 喷淋降尘 |
| 9 | 板框压滤机 | 250m2 | 2 台 | 泥沙压滤 |
| 10 | 加药罐 | 自带搅拌溶解装置， 计量泵 | 1 套 | 絮凝沉淀 |
| 11 | 装载机 | / | 1 台 | 原料及成品装载 |

5、主要原辅材料种类及用量项目主要原辅材料及能耗情况见下表。表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 年耗量 | 来源 | 成分 | 规格包装形式 | 使用工序 |
| 原辅 材料 | 矿石、建筑废 料等 | 1224522.28吨/年 | 附近矿山及建 筑工地 | CaCO3 、SiO2 | 汽车装载运输 | 原料加工 |
| 聚合氯化铝 （PAC） | 11.7 吨/年 | 外购 | 聚合氯化铝 | 袋装， 25kg | 废水处理 |
| 聚丙烯酰胺 （PAM） | 32.4 吨/年 | 外购 | 聚丙烯酰胺 | 袋装， 25kg | 废水处理 |
| 润滑油 | 0.2 吨 | 外购 | 复杂烷烃类 | 桶装， 15L | 设备润滑 |
| 能源 | 用水 | 85968 吨 | 井水和降雨 | H2O | / | 生产生活 |
| 电能 | 80 万 kW·h | 市政电网 | / | / | 生产生活 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 6、物料平衡分析营运期物料平衡见下表。表 2-5 营运期物料平衡表

|  |  |
| --- | --- |
| 投入 | 产出 |
| 原料 | 投入量（**t/a**） | 产品 | 产出量（**t/a**） |
| 矿石及建筑废料 | 1224522.28 | 砂石料产品 | 1200000 |
|  |  | 泥饼（干基） | 24490.45 |
|  |  | 粉尘 | 31.84 |
| 合计 | 1224522.28 | 合计 | 1224522.28 |

7、水平衡分析根据工程分析， 项目营运期用水环节包括生产线工艺用水、车辆进出防尘冲洗用水、原料及成品堆场喷雾用水以及员工生活用水。①喷雾防尘用水本项目采用湿法生产工艺，在振动筛分处采取不间断冲水能够抑制粉尘产生，运 营期产生粉尘的环节主要有原料卸料、颚式破碎和圆锥式破碎环节。项目原料含水率较低， 本次环评不考虑其含水情况。项目设计在原料卸料、原料破碎、成品堆场等处采用高效喷雾装置防尘。根据建 设单位介绍，本项目建成后拟在生产车间内共设置50个防尘喷雾喷头。通过查询资料， 通常情况下防尘雾化喷头的流量为5L/h至50L/h不等。根据建设单位介绍， 本项目喷雾 喷头用水量约20L/h•个， 日运行时间为10h，经计算项目生产车间内防尘喷雾用水量为10m3/d。喷雾降尘水全部蒸发损耗， 不会形成径流废水。②生产线用水项目生产线用水主要是多级振动筛分环节冲水。项目原料来源于附近矿山企业以 及建筑工地等， 水洗加工的用水量与原料的含泥量、粒度以及洗砂机的种类等都有关。 根据建设单位介绍以及参考行业经验数据，本项目原料含泥量较少（一般控制在2%以 下） ，整个生产过程水洗用水量约1.0m3/t-原料。根据项目生产工艺，整个生产过程冲 水环节包括两次振动筛分和尾砂回收机。第一级振动筛分时冲水量约0.2m3/t-原料； 第 二级振动筛分时冲水量相对较多，约0.6m3/t-原料； 螺旋洗砂环节冲水量相对较小，约 0.2m3/t-原料。项目砂石原料量约1224522.28t/a，则生产线水洗总用水量1224522.28m3/a （4081.74m3/d）。其中第一级振动筛分环节用水量816.35m3/d ，第二级振动筛分环节用水量2449.04m3/d ，螺旋洗砂环节用水量816.35m3/d。根据生产工艺， 项目在两级振动筛分处采取冲水措施，总冲水量为3265.39m3/d。 筛选出的碎石产品经皮带输送至成品堆场，碎石产品离开生产线时含水率取10%，则带走水分约266.67m3/d；振动筛分过程蒸发、损耗等约占生产线用水量的1%，约 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 32.65m3/d。经计算， 进入洗砂池的砂水混合物的含水量为2966.07m3/d。砂水混合物进入洗砂池， 由螺旋洗砂机将机砂螺旋提升出来， 然后输送至尾砂回 收一体机进行机砂脱水和尾砂回收。在螺旋洗砂机运行过程采取冲水措施降低产品含 泥量。螺旋洗砂环节用水量816.35m3/d。冲洗水向下流入洗砂池内。洗砂生产线的机砂 产品带走水分约占产品的20%，为266.67m3/d；洗砂过程蒸发、损耗等约占泥砂混合物 含水量的1%，约37.82m3/d。经计算， 此时产生的洗砂废水约3477.93m3/d，进入废水处理系统处理后再回用。③产品渗沥水根据上述分析， 碎石产品离开生产线时含水率约10%，机制砂离开生产线时含水 率约20%，总共带走水量为533.33m3/d。砂石料产品在堆场堆存过程会产生一定量的渗 沥水。 项目外售的砂石料成品平均含水率取2%，则成品外售时带走水量约80m3/d。经 计算， 砂石产品产生的渗沥水为453.33m3/d。成品堆场设渗沥水导水沟， 排入洗砂废水处理设施处理会回用。④泥浆压滤水洗砂废水会夹带砂、泥， 进入废水处理池并在池底沉淀， 每日对池底泥砂进行清 理，经板框压滤机压滤后泥饼含水率约60%。根据建设单位介绍， 本项目外购的砂石 原料含泥量较低，平均含泥量约2%，则原料含泥砂量约24490.45t/a 。泥沙经污泥泵泵 至板框压滤机， 压滤后含水60%的泥饼量约61226.11t/a（204.09t/d）。泥饼带走水分约36735.67m3/a（122.45m3/d）。压滤水直接返回洗砂废水处理设施的清水池回用生产。综上分析，项目生产线进入洗砂废水处理设施的废水量包括洗砂废水和产品渗沥 水，总水量约**3931.26m3/d**，处理后泥饼带走水量为**122.45m3/d**，则处理后的废水回用水量为**3808.81m3/d**（**380.88m3/h**）。⑤车辆冲洗用水根据建设单位介绍，本项目原料和产品均依靠汽车运输，单车运载能力取30t，年 生产300天， 则运输车辆平均每天驶离项目区约270次。根据经验数据，车辆冲洗用水 约60L/车·次， 则车辆冲洗用水量为16.22m3/d，冲洗废水产生系数按85%计， 产生量 为13.79m3/d。车辆冲洗废水设废水沟收集至场地散水池处理后循环回用不外排。车辆冲洗补充水为2.43m3/d。⑥生活用水项目建成后全厂工作人员 20 人， 办公生活用房不是员工食宿。生活用水主要为办 公用水、冲厕用水。根据四川省地方标准《用水定额》（川府函〔2021〕8 号）， 食 宿员工生活用水取 60L/人·d，则项目生活用水量为 1.2m3/d，产污系数按 0.9 计，则生活污水产生量约 1.08m3/d。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 图2- 1：项目厂区水平衡图（单位： m3/d）8、劳动定员及工作制度劳动定员： 项目劳动定员20人。工作制度： 项目投产后，实行10小时工作制， 年工作日约300天，年工作约3000小时。9、平面布置情况根据项目占地地形及外环境情况，项目在平面布置时充分利用现有的部分可利用设施， 厂区进出大门布置在占地东面，靠近国道公路方便运输作业。项目利用厂区现有的闲置厂房进行改造为封闭式生产车间，车间位于厂区西侧，车间呈西北向东南布置。车间内顺应项目生产工艺流程，将生产线各设备以倒置的“U ” 型走向布置，给料机、颚破机、圆锥破碎机和第一级振动筛更靠近车间东侧，冲击式破碎机和第二级振动筛和螺旋洗砂机等设备靠近车间西侧。车间北侧为闲置的混凝土结构池体构筑物，为充分利用该混凝土池体， 拟将洗砂 废水处理设施布置在车间北侧， 配套的压滤机和泥沙干化池位于车间的西北角，此处更靠近废水处理设施区域，方便废水处理；生产线的废水均通过废水管道收集至污水 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 池， 在管道布置时充分考虑地势高差确保废水自流收集。项目配套的原料堆场和产品 堆场位于生产车间的南侧，此处更靠近厂区进出大门，有助于缩短运输车辆在厂区内 的行驶距离，降低粉尘产生。在厂区南侧大门进出口附近设施地磅秤和车辆冲洗设施， 然后在厂区露天区域地势较低洼处， 设置场地散水收集池，沉淀处理后作为生产补充水回用不外排。项目通过租用厂区国有企业的闲置房屋作为办公室和值班室等，不设置职工宿舍和食堂等设施。评价认为， 项目平面布置合理紧凑， 充分利用了周围自然地形、地势， 生产场地功能分区明确， 便于生产、运输和管理。 评价认为，项目平面布置合理可行。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 1、施工期工艺流程及产污环节

|  |
| --- |
| 场地清理、旧 厂房拆除 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 生产车间的 修建 |  | 水池等构 筑物建设 |
|  |

（1）工艺流程项目占地原为其他企业的闲置厂区。施工期主要是进行场地的清理平整、 废旧轻 钢厂房的拆除、 生产车间的搭建、沉淀池开挖及废水收集沟等设施的建设、设备安装等。 施工期的产污工艺流程及产污位置如下图。废气、噪声、废气、废水、噪声、固废废气、废水、噪声、固废废气、噪声、 固废固废

|  |
| --- |
|  设备安装 |

图 2-2：施工期工艺流程及产污环节图（2）产污环节①施工扬尘与废气： 主要来源于场地清理、旧厂房拆除、 车辆运输、建筑材料堆 放、装卸作业等过程；施工期使用机动车运输及施工机械运行会产生废气， 废气中的主要污染物为CxHx 、CO 、NOx。②施工废水：主要来源于砼浇筑废水、各种设备的冲洗废水， 施工过程降雨导致的场地径流，主要污染物为SS。另外， 施工人员会产生少量生活污水。③施工噪声：主要来源于建筑施工阶段使用的各类机械设备的运行噪声， 运输车辆的交通噪声等。④固体废物：主要来源于场地开挖产生的少量弃土方、施工过程产生的建筑垃圾、设备安装产生的废弃包装材料、施工人员的生活垃圾。2、营运期工艺流程简述（1）项目工艺流程图如下： |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 图 2-3:营运期废料加工工艺流程及产污环节图 |
| （**2**）工艺流程简述：①原料卸料本项目原料主要来自附近矿山及少量建筑工地的废砂石料。外购原料经汽车运输至车间自卸车卸料至原料堆场。此过程会产生运输扬尘、装卸扬尘及噪声。②振动给料 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 生产时由装载机将原料送至给料机， 再经皮带平稳输送至颚破机。此过程会产生粉尘和噪声。③颚破及圆锥破原料首先进入颚破机，利用颚式破碎机将原矿石料破碎至小规格砂石， 再利用输 送带设备输送至圆锥式破碎机， 进一步降低石子粒径。当物料进入圆锥式破碎机的破 碎腔时，利用层压破碎原理，对物料施加很大的冲击力。物料在冲击力的作用下被击 碎和压碎。大部分破碎发生在物料与冲击板直接碰撞的区域， 也有一部分破碎发生在 物料之间的碰撞区域。经过两级破碎后的原料经皮带输送至多级振动筛分机。此过程会产生粉尘和噪声。④第一级振动筛分经过两次破碎的物料，首先进入第一级筛分机。第一级筛分机主要进行单层筛分， 即仅设置31mm的筛孔，大于31mm的物料被选出来，仅皮带再次返回圆锥破碎机再破碎 加工。小于等于31mm的物料经经由皮带输送至下一个破碎制砂工序。第一级筛分过程， 设置有冲水装置，对振动筛进行不间断的冲水，进行物料的首次水洗。水洗后的含泥 废水进入振动筛下面的废水收集池， 再经管道排入污水池。含水物料则皮带输送至冲击式破碎机。项目采用湿法筛分工艺无粉尘产生。第一级筛分环节的污染物为噪声。⑤破碎制砂及第二级筛分经过第一次水洗后的物料先进入冲击破设备，进行破碎制砂。冲击式破碎机是一 种广泛应用于矿山、建筑、公路、 水利等行业业的破碎设备， 其主要工作原理是通过 高速旋转的转子和冲击板的相互作用将物料破碎。冲击式破碎机由进料口、转子、冲 击板、出料口、机壳、电动机等部分组成。当物料通过进料口进入破碎机后，被转子 高速旋转的锤子击打，同时受到冲击板的反击力，使物料发生破碎。破碎后的物料在 转子和冲击板的作用下被快速排出， 完成破碎作业。 项目进入破碎制砂工序的物料，属于经过水洗后的物料， 具有一定的含水率。因此冲击破坏节几乎无粉尘产生。破碎制砂后的物料进入第二级振动筛分机。第二级振动筛分为多级筛分，同时在 设备运行时由给水管一直冲水，筛分过程对物料进行冲洗，使泥、石分离，达到清洗 碎石的作用。经振动筛分后，满足粒径要求且清洗干净的碎石由出料口经皮带输送至 相应规格的碎石堆场，其中10~15mm粒径的碎石由皮带输送至2-4料堆放区堆存， 15~20mm粒径的碎石则由皮带输送至1-2料堆放区堆存，10~31mm粒径的碎石则由皮带 输送至1-3料堆放区堆存， 0.5~2mm粒径的米石则由皮带输送至米石堆放区堆存。筛下 ≤0.5mm的砂与冲洗水形成砂水混合物进入筛分机下面的洗砂池进行洗砂。此过程会产生设备噪声和冲洗废水（砂水混合物） 。⑥螺旋洗砂 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 螺旋洗砂机主要通过设备内的螺旋装置对砂进行搅拌，从而使砂中的泥土与水进 行混合，从设备上的流口排出， 而砂则在螺旋装置的作用下被逐步筛选。本项目螺旋 洗砂机配备有冲水管，在机砂从洗砂机顶端的出料口排出之前，进行冲洗从而实现了 砂的清洗筛选效果。螺旋洗砂机的启动端浸入洗砂池，将泥水混合物螺旋提升，选出机制砂，废水则进入尾砂回收机。此过程会产生洗砂废水、设备噪声。⑦尾砂回收尾砂回收机主要由碴浆泵、泥砂分离器、直线振动筛、清洗槽、返料箱等组成。 泥浆泵将砂水混合物输送至泥砂分离器， 离心分级浓缩的细砂经沉砂嘴提供给直线振 动筛， 经直线振动筛脱水后，细砂与水有效分离。直线振动筛回收的细砂经皮带输送 至机砂料仓。少量细砂、泥等经返料箱再回到清洗槽，清洗槽液面过高时， 经出料口 排出。剩下的泥浆水则进入废水处理系统处理后， 上清液回用生产，池底淤泥定期泵 至板框压滤机脱水处理， 产生的泥饼定期外售砖厂利用。此过程会产生废水及设备噪声。（3）产污环节：废气： 主要为物料运输扬尘、 原料堆场装卸扬尘、原料给料及皮带输送粉尘、破碎粉尘、成品堆场装车粉尘。废水： 主要为洗砂废水、产品渗沥水、车辆冲洗废水和生活污水。噪声： 主要为各类生产设备产生的噪声和运输车辆的交通噪声。固体废物：主要为废水池的沉淀泥砂、废絮凝剂桶、废机油及废机油桶、生活垃圾。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目， 不存在与本项目有关的原有环境污染问题。经现场踏勘，项目租用的场地为四川麒朗生态农业科技有限公司的闲置厂区。目 前项目租用厂区范围，除紧邻国道公路一侧部分区域地势较矮以外，其余区域场地较 平整， 但未进行硬化处理。建设单位拟通过外购弃土的方式， 将租用厂区范围地势较 低矮的区域填筑至与厂区其余区域一样的高度。项目拟布置生产车间处为一栋已经损 坏的轻钢厂房， 厂房北侧有混凝土结构的水池。项目区范围无遗留的废弃设备等。评 价要求，项目在施工建设时，针对拆除旧厂房时产生的建筑垃圾， 应妥善处理，可回 收外售的及时外售废弃资源回收站， 不可回收利用的可采取在厂区内回填或及时运至当地政府指定的建筑垃圾处置场。 |

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、环境空气质量现状及评价（**1**）达标区判定根据达州市生态环境局官方网站发布的 2022 年 1~12 月《达州市各县（市、区） 环境空气质量月报》， 项目所在地复兴镇属于达州市通川区， 评价采用 2022 年通川区各月环境空气质量进行评价，见下表。表3- 1 2022年通川区环境空气质量统计表 |
|  | 月份 | **SO2****3** （**ug/m** ） | **NO2****3** （**ug/m** ） | **CO****3** （**mg/m** ） | **O3****3** （**ug/m** ） | **PM2.5****3** （**ug/m** ） | **PM10****3** （**ug/m** ） | 有效监测天数（天） | 达标天数 （天） | 达标率 （**%**） | 达标率同 比（**%**） | 空气质量 综合指数 |  |
|  | 1 月 | 7 | 36 | 1.5 | 46 | 60 | 76 | 31 | 21 | 67.7 | 25.8 | 4.48 |  |
|  | 2 月 | 7 | 32 | 1.1 | 66 | 39 | 51 | 8 | 8 | 100 | 21.4 | 3.45 |  |
|  | 3 月 | 8 | 41 | 1.1 | 8 | 30 | 57 | 31 | 31 | 100 | 0 | 3.72 |  |
|  | 4 月 | 8 | 36 | 1 | 123 | 22 | 43 | 30 | 30 | 100 | 0 | 3.3 |  |
|  | 5 月 | 8 | 34 | 0.9 | 134 | 22 | 39 | 31 | 31 | 100 | 0 | 3.23 |  |
|  | 6 月 | 8 | 29 | 1.1 | 160 | 21 | 37 | 30 | 27 | 90 | -6.7 | 3.26 |  |
|  | 7 月 | 6 | 27 | 0.8 | 128 | 13 | 26 | 31 | 30 | 96.8 | -3.2 | 2.52 |  |
|  | 8 月 | 6 | 29 | 0.8 | 120 | 16 | 28 | 31 | 30 | 96.8 | .3 | 2.63 |  |
|  | 9 月 | 7 | 28 | 1 | 114 | 24 | 39 | 30 | 30 | 100 | 0 | 3.02 |  |
|  10 月 | 8 | 37 | 1.4 | 94 | 24 | 45 | 31 | 31 | 100 | 0 | 3.33 |  |
|  11 月 | 9 | 33 | 1.1 | 61 | 25 | 44 | 30 | 30 | 100 | 10 | 2.97 |  |
|  12 月 | 10 | 41 | 1.4 | 52 | 65 | 92 | 31 | 22 | 71 | 6.5 | 5.04 |  |
|  | 年度值 | 8 | 34 | 1.2 | 118 | 30 | 42 | 365（总天数） | 341（总天数） | 93.4 | 4.6 | 3.54 |  |
| 根据《达州市 2022 年环境空气质量状况》，项目所在区域为环境空气质量达标区。（**2**）特征因子补充监测评价四川融华环境检测有限公司于 2023 年 12 月 19 日~ 12 月 21 日对项目区的环境空气 质量进行现状监测。监测因子： TSP。监测点位： 项目区内。监测频次： 连续检测 3 天， 每天采样 1 次，取日均值。 评价标准： 采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的限值要求。监测结果及评价结果如下表：表 3-2 环境空气（TSP）现状评价结果表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测日期 | 监测结果 | 标准值 | 占标率 | 超标率（**%**） |
| 项目区内 | 2023.12.19 | 82ug/m3 | 300ug/m3 | 27.33% | 0 |
| 2023.12.20 | 113ug/m3 | 300ug/m3 | 37.67% | 0 |
| 2023.12.21 | 105ug/m3 | 300ug/m3 | 35.00% | 0 |

由上表可见，项目区环境空气特征因子 TSP 评价指标的占标率均小于 100%。评价结果表明， 项目所在地环境空气质量（TSP）能够满足相关要求。2、地表水环境质量现状及评价本项目生产废水处理后全部回用不外排， 生活污水采取拉运的方式进入马踏洞生 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 活污水处理厂处理后达标排入双龙河。因此， 项目受纳水体为双龙河。根据《通川区河长制断面水质检测》报告（融华检测（2022）字第031102号） ，本次环评引用该报告中“双龙河阁溪桥断面（E107.429717°, N31.193474 。）”数据， 根据调查， 该断面位于项目下游约2.74km，监测时间为2022年3月11日， 距离评价时间 为1年零9个月， 在引用的时效范围。根据该检测报告，项目所在区域双龙河水质监测结果如下。表3-3 双龙河阁溪桥断面水质监测结果表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 点位 编号 | 检测点位 | 样品状态 | 检测结果（**mg/L**） |
| 化学需氧量 | 高锰酸盐指数 | 氨氮 | 总磷 |
| 5# | 双龙河阁溪桥断面（E107.429717°, N31.193474 。） | 无色、无味、 透明、无油膜 | 15 | 5.32 | 3.92 | 0.27 |

表3-4 双龙河阁溪桥断面水质评价结果表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 点位 编号 | 检测点位 | 样品状态 | 评价结果（单项指数法） |
| 化学需氧量 | 高锰酸盐指数 | 氨氮 | 总磷 |
| 5# | 双龙河阁溪桥断面（E107.429717°, N31.193474 。） | 无色、无味、 透明、无油膜 | 0.75 | 0.88 | 3.92 | 1.35 |

根据上表监测数据表明： 项目所在区域地表水体双龙河阁溪桥断面水质单项污染 指数计算结果中， 氨氮和总磷的指数高于1 ，说明双龙河的水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。3、声环境质量现状监测及评价四川融华环境检测有限公司于2023年12月21日，在项目区设有3个环境噪声监测点位。将监测结果与评价标准进行对照，得出评价结果如下表。表 3-5 噪声环境现状评价结果 单位： dB(A)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测日期 | 监测结果 | 评价标准 | 评价结果 |
| 昼间 | 昼间 | 昼间 |
| 1#（东面厂界） | 2023.12.21 | 63.1 | 70 | 达标 |
| 2#（南面厂界） | 2023.12.21 | 54.2 | 60 | 达标 |
| 3#（西面厂界） | 2023.12.21 | 53.1 | 60 | 达标 |

由上表监测结果可知，项目区周围环境噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类及2类声环境功能区标准限值要求。4、生态环境质量现状及评价本项目位于达州市通川区复兴镇九龙社区四组。项目周边主要为山体，植被主要 以乔木、低矮灌木、杂草为主， 动物以常见家禽为主，调查过程未见野生动物活动。项目占地范围以及县道公路两侧区域，受人类活动影响， 无植被分布。区域生态环境质量一般。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境保护目标 | 1、大气环境项目厂界外500m范围内仅有少量散居住户，无自然保护区、风景名胜区、文化区和人口较集中的区域等保护目标。项目的大气环境保护目标如下。表3-6 大气环境保护目标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 敏感目标 | 规模 | 方位 | 与厂界距离**/m** |
| 1 | 散居住户 | 1 户 | 东南面 | 125 |
| 2 | 散居住户 | 2 户 | 西面 | 150 |
| 3 | 散居住户 | 22 户 | 东北面 | 160~500 |

2、声环境根据调查， 项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。3、地表水与项目有关的地表水体为东面的双龙河， 项目评价河段不涉及饮用水源保护区等 水环境敏感区。地表水环境保护目标为双龙河评价河段的水环境，确保其水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类水域水质标准。4、地下水环境根据调查，项目厂界外500米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。5、生态环境根据现场调查， 项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮 用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物， 无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。 |
| 污染物排放控制标准 | 1. 大气污染物：施工期废气排放执行 《四川省施工场地扬尘排放标准 》（DB512682-2020）。表3-7 四川省施工场地扬尘排放限值

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测项目 | 区域 | 施工阶段 | 监测点排放限值(**μg/m3**） | 监测时间 |
| 总悬浮颗粒物（TSP） | 达州市 | 拆除工程/土方开挖/土方回填阶段 | 600 | 自监测起持续 15分钟 |
| 其他工程阶段 | 250 |

营运期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值。表3-8 项目大气污染物排放控制标准 |
|  | 污染类别 | 标准名称及代号 | 标准限值 |  |
|  | 废气 | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996) | 周界外浓度最高点≤1.0mg/m3 |  |
| 2.生产废水设处理设施收集处理后全部循环回用， 不外排。生活污水设化粪池收集后，委托环卫部门定期拉运至马踏洞生活污水处理厂处理。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 3.噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523 －2011)表1中的排放限值。LAeq：昼间<70dB(A) 夜间<55dB(A)营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类及4类标准。 环境噪声排放限值见下表。表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时段厂界外声环境功能区类别 | 昼间 dB(A) | 夜间 dB(A) |
| 2 类（南面、西面及北面） | 60 | 50 |
| 4 类（东面） | 70 | 55 |

4.固体废物：固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2023）中的有关规定。 |
| 总量控制指标 | 无 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 1、废气施工期废气主要包括施工扬尘和燃油机械运行产生的燃油废气。建设单位应采取如下控制措施：施工期废气主要为扬尘和机械设备的燃油废气。建设单位应采取如下控制措施：①建筑材料运输车辆通过采取覆盖密闭运输以及限制车速等方式。②加强运输车辆管理， 严禁沙、石及水泥运输车辆冒顶超载及洒漏； 在运输过程中必须遮盖篷布。粉状物料堆放时应采取覆盖措施。③施工现场旧厂房拆除过程， 应配备雾炮机采取喷雾降尘措施。进出口设置车辆冲洗台及沉淀池。④施工机械设备采用先进环保型设备和轻质燃油， 加强对机械、车辆的维修保养。通过采取有效的环保措施后，施工废气不会对区域大气环境产生污染性影响。2、废水施工废水主要来源于各种设备的清洗废水， 其主要污染物为SS和石油类。施工工人会产生少量的生活污水。建设单位应采取如下防治措施：①在场界周围修建截排水沟， 施工区域内修建一个临时沉砂池，施工废水排入沉砂池内， 静置沉淀后全部回用，禁止废水无组织漫流， 增大重复用水率，降低污水产生量。②建筑材料0应远离厂区占地边缘地带堆放，并设置雨棚等措施遮盖，必要时放置在室内暂存，防止被雨水冲刷流入水体。③施工期生活污水利用厂区原有化粪池收集处理， 委托环卫部门定期拉运至附近的生活污水处理厂处理。通过采取以上措施后，能够避免施工废水对周围环境造成污染性影响。3、噪声施工机械噪声是项目施工建设中主要污染因子。建筑施工的机械作业一般位于露 天， 其噪声传播距离远， 影响范围大，是重要的临时性声源。本项目施工期常用的施工 机械有：钻机、挖机、切割机等，产生的声源强度约为85～95dB(A）。另外，施工材料运输车辆也会产生一定的交通噪声。本次环评采用衰减模式预测施工设备的噪声影响值，各设备声源在不同距离的衰减结果见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表4- 1 项目各声源在不同距离的噪声预测结果 单位： dB(A)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设备名称 | 声级测值距离声源 | 距离（**m**） |
| **6** | **10** | **20** | **40** | **45** | **60** | **100** | **200** |
| 钻机 | 85 | 69.4 | 65 | 59.0 | 52.9 | 51.9 | 49.4 | 45 | 39.0 |
| 挖机 | 95 | 79.4 | 75 | 68.9 | 63.9 | 61.9 | 59.4 | 55 | 49.0 |
| 切割机 | 90 | 74.4 | 70 | 64.0 | 57.9 | 56.9 | 54.4 | 50 | 44.0 |

从上表中可看出， 施工机械噪声在昼间影响较小， 一般在距离噪声设备20m外，其 设备噪声贡献值(约68.9dB(A))就可低于建筑施工场厂界昼间噪声限值(70 dB(A))。夜间要求较严， 噪声要在距离机械设备100m以外才可低于55 dB(A) 的噪声控制值。为降低噪声污染影响，在施工过程中应严格落实以下噪声控制措施：①在满足工艺要求的前提下， 首先选用先进的、噪声较低的环保型设备，严格按操作规程使用各类机械，使机器设备处于良好的运行状态。②合理安排工期，尽量缩短整个施工期； 严格控制施工时间， 禁止夜间（22:00 一次日6：00）进行产生环境噪声污染的施工作业； 应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。③坚持文明施工，降低人为噪声，搬运应该轻拿轻放。④合理布局，避免在同一地点安排大量动力机械设备， 尽量避免噪声设备布置在靠近厂界处。所有噪声设备均布置在厂房内部。⑤运输物料的车辆进入现场应减速行驶、并禁止鸣笛。合理安排运输路线， 物料运输通道尽量避开居民区和环境噪声敏感区。通过采取上述控制措施， 能够起到较好的隔声降噪效果。根据类比分析，施工噪声 隔声量取15dB(A)。项目在采取控制措施后，夜间不安排施工。因此，本次环评仅对项目昼间施工噪声进行预测。预测结果如下：表4-2 项目厂界处的噪声预测结果 单位： dB(A)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 叠加声 源 | 与声源 距离 | 贡献值 | 背景值 | 执行标准 | 达标情况 |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 东厂界 | 81.5 | 15m | 58.0 | / | / | 70 | 55 | 达标 | 达标 |
| 南厂界 | 81.5 | 6m | 65.9 | / | / | 70 | 55 | 达标 | 达标 |
| 西厂界 | 81.5 | 5m | 67.5 | / | / | 70 | 55 | 达标 | 达标 |
| 北厂界 | 81.5 | 23m | 54.3 | / | / | 70 | 55 | 达标 | 达标 |

从上表预测结果可以看到，通过采取行之有效的噪声控制措施，项目施工期噪声能够实现厂界达标排放。综上所述， 只要采用适当的防振降噪措施， 合理布置噪声设备位置和合理安排施工 时间， 施工机械设备噪声的影响可降至低水平， 达到建筑施工场界噪声限值要求， 能够 确保周边声环境保护目标的声环境质量达到标准限值。施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低， 并随着施工期的结束而消失。4、固体废物施工期固废主要有旧厂房拆除时产生的建筑垃圾、轻钢结构厂房建设产生的建筑垃 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 圾和废弃建材， 场地整理沉淀池开挖产生的杂草及少量弃土、设备安装产生的少量废弃包装材料以及施工人员的生活垃圾等。建设单位应采取的处置措施如下：①对于可回收利用的（如废金属材料、废包装材料等） ，应尽量收集外卖废品回收站回收。②开挖产生的少量土石方或施工时的建筑垃圾，可及时在施工场地低洼处回填。③生活垃圾在办生活区设垃圾桶收集，定期清运至场镇垃圾收集点， 由环卫部门负责收集处理，严禁乱堆乱扔。采取上述措施后，项目施工期的环境污染影响较小。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1、废气营运期废气主要为堆场装卸粉尘、原料给料及皮带输送粉尘、破碎粉尘、成品堆场装车粉尘以及物料运输扬尘。项目振动筛分和冲击式破碎机制砂环节为湿法作业，几乎不会产生粉尘， 本报告仅对该环节的粉尘进行定性分析。**1.1**污染源及治理措施（**1**）原料装卸粉尘原料装卸粉尘主要是原料中的细颗粒物在自由下落过程， 随风迁移飘散形成。参考 《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），装卸粉尘产生系数一般取0.02kg/t-原料量。项目原料总量1224522.28t/a，则原料堆场卸料粉尘产生量为24.49t/a。治理措施： 将原料堆场设于封闭式生产车间内，在堆场卸料作业区上方采取喷雾降 尘措施，能有效抑制粉尘的产生。少量破碎粉尘逸散至厂房内， 可利用封闭车间和喷雾设施， 最大限度降低粉尘的排放量。采取上述治理措施， 项目原料堆场卸料粉尘抑尘率取80%，则卸料粉尘排放量为4.9t/a，排放方式为无组织排放。（**2**）给料及皮带输送粉尘项目生产时通过装载机将原料从堆场转移至给料机上料，然后通过皮带输送至各生 产环节。原料在给料和输送过程，因物料跌落会产生一定的粉尘。粉尘的产生与原料卸 料过程相似，主要是原料中的细颗粒物在自由下落过程， 随风迁移飘散形成。参考《逸 散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社） ，装卸粉尘产生系数一般取0.02kg/t-原料量。项目原料总量1224522.28t/a，则给料机上料过程粉尘产生量为24.49t/a。治理措施： 给料机布置在封闭式生产厂房内， 在给料机入料口采取二次封闭，设三 面围挡并安装喷雾装置。对输送皮带配备减速机， 使皮带能够平稳运行。对输送皮带采取全封闭措施。少量破碎粉尘逸散至厂房内， 可利用封闭车间和喷雾设施， 最大限度降 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 低粉尘的排放量。采取上述治理措施， 项目给料机上料和皮带输送粉尘抑尘率取90%，则粉尘排放量为2.45t/a，排放方式为无组织排放。（**3**）破碎粉尘根据工程分析， 项目砂石料生产过程涉及两次破碎，一次破碎为颚式破碎， 二次破 碎为圆锥式破碎。破碎粉尘的产生主要是物料在机械内部相互撞击、翻滚的过程。参考 《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社） ，砂石料一级破碎筛分粉尘的产 生系数为0.25kg/t-原料量，一级破碎筛分粉尘的产生系数为0.75kg/t-原料量。参考上述生产过程的产污系数，本项目颚式破碎和圆锥式破碎的产污系数取0.1kg/t-原料量和0.3kg/t-原料量。项目原料总量1224522.28t/a，则物料两次破碎粉尘产生量为489.81t/a。治理措施： 建设一个封闭式生产厂房， 将两级破碎机布置在封闭厂房内。颚式破碎 机、圆锥式破碎机设备均为密闭型的破碎设备， 设备进出料口设置喷雾降尘。再对破碎 设备采取了二次密闭，能够降低粉尘外逸。少量破碎粉尘逸散至厂房内， 可利用封闭车间和喷雾设施， 最大限度降低粉尘的排放量。采取上述治理措施， 项目两级破碎粉尘综合抑尘率取95%，则破碎粉尘排放量约24.49t/a，排放方式为无组织排放。（**4**）振动筛分和制砂环节的粉尘根据工程分析， 本项目将在振动筛分环节采取不间断冲水，起到清洗物料的作用， 同时也是极好的抑尘措施。同时， 项目对振动筛分机采取封闭措施。参考行业同类型项目，采取湿法作业工艺的砂石加工环节， 几乎无粉尘产生。项目振动筛分出来的0.5~10mm的物料经皮带送入制砂机制砂， 制砂机运行过程其内部破碎室也处于密闭状 态，同时由于物料含水率较大。因此制砂过程也无粉尘产生。本次环评不对振动筛分和制砂环节的粉尘进行定量分析。（**5**）成品堆场扬尘结合工程分析， 项目建成后将建设一个封闭式生产厂房， 同时通过采取湿法生产工 艺， 离开生产线的砂石成品具有一定的含水率，正常堆放期间不会受到风力影响，不考 虑风力扬尘产生尘。在成品装车外运时利用厂房内喷雾装置， 以及成品自身含水的抑尘效果， 几乎无扬尘产生。因此， 本次环评不对成品堆场的粉尘情况进行分析。（**6**）运输道路的扬尘项目所用原料和生产的产品均利用汽车进行运输， 主要依托附近村道公路。运输车 辆车身及轮胎携带有少量粉尘， 在行驶途中会产生少量的道路扬尘， 会对道路沿线环境造成不利影响。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 治理措施： 通过对厂区地面、运输道路全部采取硬化措施。厂区进出口建设车辆冲 洗设施，安排专人负责进出车辆的冲洗。合理安排运输时间， 避免大风天气运输； 加强 车辆运输管理， 避免车速过快， 加盖篷布，减小扬尘的产生。强化厂区内部卫生管理，安排专人适时对厂区地面进行洒水、清扫，保持清洁卫生。通过采取上述扬尘防治措施，能够有效降低道路扬尘的污染影响。**1.2**废气排放情况表4-3 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物产生设施 | 废气产污 环节 | 污染物种类 | 排放形式 |  污染整治理设施名称 | 排放口 类型 | 执行标准 |
| 1 | 原料堆场 | 装卸作业 | 颗粒物 | 无组织 | 车间封闭、喷雾降尘 | / | GB16297- 1996 |
| 2 | 给料机、输送机 | 上料、输送 | 颗粒物 | 无组织 | 车间封闭、喷雾降尘、 二次封闭 | / |
| 3 | 颚破机、圆锥破 | 破碎 | 颗粒物 | 无组织 | 车间封闭、 喷雾降尘、 二次封闭 | / |
| 4 | 振动筛、反击破 | 输送 | 颗粒物 | 无组织 | 车间封闭、湿法作业 | / |
| 5 | 成品堆场 | 堆存、装车 | 颗粒物 | 无组织 | 车间封闭、喷雾降尘 | / |
| 6 | 运输车辆 | 运输作业 | 颗粒物 | 无组织 | 地面硬化、 车辆冲洗 | / |

表 4-4 大气污染物排放表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 生产设施 编号 | 生产设施 名称 | 污染物种 类 | 排放量 （t/a） | 主要污染防治 措施 | 国家或地方污染物排放标准 | 其他 信息 |
| 名称 | 浓度限值 （mg/m3） |
| 1 | MF0001 | 原料堆场 | 颗粒物 | 4.9 | 车间封闭、喷雾降尘 | 《大气污染物综 合排放标准》（GB16297-1996） | 颗粒物≤ 1.0 | / |
| 2 | MF0002 | 给料机、输 送机 | 颗粒物 | 2.45 | 车间封闭、喷雾降 尘、二次封闭 | / |
| 3 | MF0003 | 颚破机、圆 锥破 | 颗粒物 | 24.49 | 车间封闭、喷雾降 尘、二次封闭 | / |
| 4 | MF0004 | 振动筛、反 击破 | 颗粒物 | / | 车间封闭、湿法作业 | / |
| 5 | MF0005 | 成品堆场 | 颗粒物 | / | 车间封闭、喷雾降尘 | / |
| 6 | MF0006 | 运输车辆 | 颗粒物 | / | 地面硬化、车辆冲洗 | / |

**1.3**废气治理措施可行性分析《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）适用于陶瓷工 业、砖瓦工业排污单位排放的大气污染物和水污染物的排污许可管理； 也适用于防水建 筑材料工业、隔热和隔音材料工业以及建筑用石加工工业等排污单位排放的大气污染物 和水污染物的排污许可管理。参照HJ 954-2018中“6.2.1 可行技术”可知，其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术如下：表 **4-5** 其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 排放口 | 主要污染物 | 主要污染物 | 可行技术 |
| 生产过程 | 生产过程中破碎机、搅拌机、成型机、 其他废气收集装置等对应排放口 | 颗粒物 | 湿法作业或采用袋式除尘 等技术 |

本项目通过对振动给料机、颚式破碎机、制砂机传送带进行封闭， 破碎筛分工序均 设置喷雾抑尘装置； 原料堆存粉尘通过设置雾化喷淋设施喷雾降尘， 均属于上述可行性技术中“湿法作业”的范畴，因此项目采取的废气治理措施属于可行性技术。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1.4**监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）并参考《排污许可证申 请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）。 结合本项目污染物的特点， 制定营运期监测计划见下表。表4-6 营运期废气监测计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
| 无组织废 气 | 项目四周厂界 | 颗粒物 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）中表 2 二级标准要求 |

**1.5**环境影响本项目废气污染物主要为粉（扬） 尘， 通过采取湿法加工工艺、车间密闭、厂区地 面硬化、进出厂区车辆冲洗等防治措施， 能够有效降低废气污染物的排放量，对周围环境的污染影响较小， 对所在区域大气环境影响程度为可以接受的影响程度。2、废水**2.1**产排污环节及产生量根据工程分析， 营运期废水主要有洗砂废水、成品渗沥水、车辆冲洗废水以及少量 生活污水。洗砂废水及成品堆场渗滤水总产生量为3808.81m3/d。车辆冲洗废水产生量为13.79m3/d，生活污水产生量1.08m3/d。项目初期雨水的产生量， 采用《达州市中心城区暴雨强度公式》计算。初期雨水取 15min 时长， 径流系数取 0.9，汇入面积取 0.5hm2，经计算项目厂区初期雨水量约 85m3/次。**2.2**治理措施及排放情况（1）洗砂废水及产品渗滤水处理措施洗砂废水及成品渗滤水主要污染物为悬浮物，但部分悬浮物颗粒较小自然沉降效果 较差。因此， 本项目设计采用“絮凝沉淀”工艺， 对废水进行处理后全部作为生产用水，循环回用不外排。工艺流程如下： |
| PAC 、PAM管道

|  |
| --- |
| 污水收集池 |

废水

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污水池（一级沉淀） | 泵 | 沉淀罐（二级沉淀） |
|  |

 污泥 上清液 板框压滤机  清水池  回用附近砖厂做原料清水 |
| 图 **4-1**：项目废水处理工艺流程图废水首先进入设备下方的污水收集池，然后通过管道排入污水沉淀池， 进行一级沉淀。此时废水中悬浮物浓度较大约 3000mg/L，仅靠自然沉淀效果不佳。通过水泵将污 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 水泵至沉淀罐，进行絮凝沉淀。沉淀罐旁配备有加药机， 通过加药器加入 PAC 和 PAM， 能有效提升悬浮物的沉淀速度。 聚合氯化铝 PAC 有良好的絮凝性、无毒害且不会引入 其他杂质（如铝等）, 聚丙烯酰胺是由丙烯酰胺（AM）单体经自由基引发聚合而成的 水溶性线性高分子聚合物，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的摩擦阻力， 按离子特性分可分为非离子、阴离子、阳离子和两性型四种类型。在絮凝剂的作用下， 废水中的悬浮物逐渐结合成团状，沉淀至锥形罐底成为淤泥。 罐体上清液通过溢流口进入清水池。此时悬浮物的浓度约为 200~300mg/L，能够满足回 用需求。淤泥主要存在于第一级沉淀池和第二级污泥浓缩罐中，定期由污泥泵抽取至板框压滤机压滤处理后，暂存在压滤机下方的泥饼池，定期拉运至附近砖厂做原料再利用。本项目拟采用的废水处理工艺， 技术成熟工艺可靠度高， 废水在处理系统内的停留时间设计为 1 小时， 即可得到可回用的清水。根据设计， 项目废水处理系统由 3 个池（罐）体、加药机、水泵、污泥泵等组成。 池体总容积约 820m3 ，设计废水停留时间为 1 小时， 则 10 小时总停留废水至少可达到 8000m3。本项目生产车间废水产生量为 3808.81m3/d（380.88m3/h）。因此， 项目废水处理设施设计处理能力大于废水产生量，能够满足废水处理需求。项目废水处理主要设施见下表。表4-7 废水处理系统建设要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设施名称 | 总容积 | 数量 | 备注 |
| 1 | 一级沉淀池 | 70m3 | 1 个 | 基地硬化处理、池体防渗 |
| 2 | 沉淀浓缩罐 | 350m3 | 1 个 | 基地硬化处理、 罐体防渗 |
|  | 清水池 | 400m3 | 1 个 | 基地硬化处理、池体防渗 |
| 3 | 加药机 | / | 1 台 | 药品 PAC 、PAM |
| 4 | 水泵 | / | 3 台 | 2 用 1 备 |
| 5 | 污泥泵 | / | 3 台 | 2 用 1 备 |

（2）产品渗沥水处理措施产品渗沥水产生于成品堆场， 产品离开生产线时带走了部分水分。在成品堆场经过一段时间的暂存后， 水分会逐渐的渗沥出来， 产生量为 453.33m3/d。根据设计， 项目拟在成品堆场外围设置导水沟。导水沟将渗沥水全收集至洗砂废水沉淀池，处理后全部回用。（3）车辆冲洗废水处理措施项目车辆冲洗废水产生量为 13.79m3/d。冲洗平台布置在厂区大门口，配套建设废 水收集沟， 将冲洗废水引至项目场地内的散水收集池， 沉淀处理后作为车辆冲洗水回用不外排。（4）场地初期雨水处理措施项目在厂区四周设置雨水边沟， 引至东面山水沟自然排放，避免场界外雨水涌入场 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 内。同时在厂区地势最低处设置一个雨水收集池， 容积约 100m3。厂区地面设置排水沟 收集厂区内道路、地坪、房屋等集雨区的初期雨水，确保厂区内的初期雨水均收集至雨 水收集池， 不溢流至厂区外。初期雨水经沉淀后回用于生产不外排，不会对厂区外地表水产生影响。（5）生活污水处理措施项目生活污水产生量为 1.08m3/d 。利用租用场地已建的化粪池（容积约 20m3 ）收集处理后，委托环卫部门定期拉运至马踏洞生活污水处理厂处理，对周围环境影响较小。**2.3** 生产废水循环回用可行性论证<1>废水处理工艺论证由于生产废水中主要污染物为 SS，污染物种类少且处理；同时本项目生产用水主 要为防尘、制砂冲洗用水等环节，对水质要求不高。因此，项目废水经沉淀后能够满足 回用的要求，回用价值高。项目选用“絮凝沉淀”工艺处理生产废水，然后全部回用到生产过程中。废水经收集管道汇入沉淀池后悬浮物开始沉淀，同时向沉淀池内计量加入絮凝剂。 沉淀池设有溢流口， 废水可溢流进入下一沉淀池继续处理；废水依次经过沉淀池后排入 清水池内；清水池内配备循环水泵，生产期间不停地将清水池内的水抽至用水工序回用。 由于项目废水中的主要污染物为泥砂，比重较大， 沉淀速率较快， 废水严格按照该工艺 处理，按照同类项目的生产的实际经验， 保守估计，废水处理系统对泥砂的去除率可达到 90~95%，该水质能够满足项目生产要求。<2>废水闭路循环的可靠性项目生产线每天的用水量为 4094.17m3 ，生产线每天产生的废水 3808.81m3 ，小于 用水量，产生的废水经处理后可全部进入废水处理系统处理。根据地势高低， 项目废水 经收集后全部进入沉淀池处理， 通过在清水池内安装有循环水泵， 每天先抽用回用水， 保证沉淀池有足够的容量处理、容纳每天产生的废水， 以确保项目废水不外排， 实现生 产废水闭路循环。项目废水沉淀池总容积 820m3，废水在沉淀池内通过添加絮凝剂能够 使废水中的泥砂快速沉淀，达到回用的要求； 同时利用清水池储存处理后的废水，确保 废水处理后不外排。生产过程中，废水在产生的同时也不断地被抽取回用， 使废水处理系统的水量保持一个动态平衡。按照一天为一个生产周期计算， 每天工作制度为 10 小时，每天产生的废水为 3808.81m3（380.88m3/h）。项目设计废水处理过程的停留时间为 1 小时，则停止生产期 间，最大需要约 400m3 的蓄水池储存昼间的生产废水。项目废水处理设施总容积约 820m3 ，即使在不生产期间厂区也有足够的容积储存昼间产生的所有废水。项目须配备循环水泵， 生产期间不停地将清水池内的水抽至用水工序，以便为新产生的废水提供足 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 够的停留时间， 满足生产需求。沉淀池底部均配备 1 台泥浆泵， 池底淤泥由泥浆泵抽至 板框压滤机内处理， 压滤废水回流至清水池。建设单位必须保证泥浆泵正常运行，及时 抽走产生的泥砂， 保证沉淀系统正常运行， 确保项目废水全部处理后回用，杜绝生产废水外排。因此， 只要建设单位加强生产管理， 将处理后的回用水切实回用于生产，从水质、水量等方面分析，废水实现闭路循环，达到零排放的要求是可行可靠的。**2.4** 生活污水依托处理可行性论证①马踏洞污水处理厂简介马踏洞污水处理厂是为解决近期马踏洞新区及复兴场镇的生活污水排放问题，经达 州市政府《研究中心城区污水处理厂建设相关事宜》专题会议后， 决定修建的过渡性工 程。工程位于达州市高新区阁溪村二组，中心地理坐标为北纬 31 ° 11'9.28"，东经 107 °25'52.46"， 占地 9.5 亩，隶属于达州市惠泉污水处理有限公司。马踏洞污水处理厂总投资 4523.3 万元，设计日处理城市生活污水 0.5 万立方米， 污水站采用“A2O+MBBR ”一体化设备， 处理后尾水排入双龙河， 出水水质达到《城镇污 水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。工程于 2020 年建成投入运行，年 可处理生活污水 182.5 万吨，每年可减少化学需氧量 456.25 吨、氨氮 36.5 吨排入双龙河，对于改善双龙河水质和下游水生生态环境发挥着积极作用。由于马踏洞污水厂为过渡性工程，占地为预控性绿地。根据规划在达州市第三污水 处理厂建成后， 马踏洞污水处理厂将停止使用， 届时项目废水将排入达州市第三污水处理厂处理。②马踏洞污水处理厂纳污范围根据《马踏洞污水处理厂环境影响报告表》， 马踏洞污水处理厂纳污范围为马踏洞片区及复兴场镇的生活污水。③污水处理规模的可行性马踏洞污水处理厂设计处理规模为 0.5 万 m3/d。目前，该污水处理厂已经投产运行， 而本项目运营期的废水总排放量为 1.08m3/d，仅占马踏洞污水处理厂现状处理能力的 0.022%，属于可接受程度范围之内。经调查，目前马踏洞污水处理厂尚有足够剩余处理能力处理拟建项目的污（废）水。④污水处理厂进水指标的符合性分析马踏洞污水处理厂设计进水水质为 COD≤300mg/L 、BOD5≤150mg/L 、SS≤ 220mg/L 、NH3-N≤25mg/L 、TP≤4mg/L。根据工程分析，项目废水经预处理后的排水 水质优于马踏洞污水处理厂进水水质，满足污水处理厂的设计进水水质要求。因此， 本工程废水进入马踏洞污水处理厂进行处理不会对其水质产生较大冲击影响。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ⑤项目投产时序的可行性分析马踏洞污水处理厂早已投产目前运行正常，因此， 从投入使用的时序上分析，项目废水能够进入马踏洞污水处理厂处理。综上所述， 项目生活污水委托环卫部门定期拉运至马踏洞污水处理厂处理。工程营 运期废水从水质和水量上分析， 均可以满足马踏洞污水处理厂的设计要求， 不会对马踏洞污水处理厂的进水水质、水量及处理能力造成较大的影响。因此， 评价认为本工程生活污水依托马踏洞污水处理厂处理是完全可行的。**2.5** 污染物源强及治理设施信息表4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表 |
|  | 工序/ 生产线 | 污染 源 | 污染 物 | 污染物产生 | 治理措施 | 污染物排放 | 排放 时间（d/a） |  |
| 核算方法 | 产生量 (m3/a) | 产生浓度 （mg/L） | 产生量（t/a） | 工艺 | 效率/% | 核算方法 | 排放量(m3/a) | 排放浓度（mg/L） | 排放量（t/a） |
|  | 洗砂 | 洗砂 废水 | SS | 系数法 | 1006643.18 | / | / | 絮凝 沉淀 | 90% | / | / | / | / | / |
|  | 成品堆场 | 渗沥水 | SS | 系数法 | 136000 | / | / | 絮凝 沉淀 | 90% | / | / | / | / | / |
|  | 车辆冲洗 | 冲洗 废水 | SS | 系数法 | 4136.99 | / | / | 沉淀 | 90% | / | / | / | / | / |
|  | 办公生活 | 生活 污水 | COD | 系数法 | 324 | 350 | 0.11 | 生化 | / | / | / | / | / | / |
| NH3-N | 35 | 0.011 |
| 表4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表 |
|  | 废水类别 | 污染物种类 | 排放 去向 | 排放 规律 | 污染治理设施 | 排放口 编号 | 排放口设 置是否符 合要求 | 排放口 类型 |  |
| 污染治理 设施编号 | 污染治理 设施名称 | 污染治理设 施工艺 | 是否为可 行技术 |
|  | 生产废水 | 悬浮物 | / | / | TW001 | 沉淀池 | 絮凝沉淀 | 是 | / | / | / |  |
|  | 车辆冲洗废水 | 悬浮物 | / | / | TW002 | 沉淀池 | 自然沉淀 | 是 | / | / | / |  |
|  | 生活污水 | COD、NH3-N | / | / | TW003 | 化粪池 | 生化 | 是 | / | / | / |  |
| **2.5**达标分析本项目营运期废水主要为洗砂废水、产品渗沥水、车辆冲洗废水。通过设置废水处 理系统， 采用“絮凝沉淀”工艺处理后，洗砂废水和产品渗沥水能够实现循环回用不外 排， 不会对区域地表水体造成污染影响。车辆冲洗废水沉淀处理后回用不外排。生活污水设化粪池处理后委托环卫部门定期拉运至马踏洞生活污水处理厂处理后达标排放。本项目营运期不涉及废水外排， 对区域地表水体影响较小。3、噪声 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3.1**噪声源强营运期噪声主要来源于给料机、颚破机、圆锥式破碎机、冲击破碎机、振动筛分机、 螺旋洗砂机、板框压滤机、尾砂回收机、装载机、水泵等的设备运行的噪声， 噪声源强为70～95dB(A)。另外， 物料运输车辆会产生一定的交通噪声， 噪声声压级约为75~85dB(A)。表 4-10 主要噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位： dB（A）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工序**/**生 产线 | 噪声源 | 声源类型 | 噪声源强 | 降噪措施 | 噪声排 放值 | 持续 时间**/h** |
| 核算方法 | 噪声值 | 工艺 | 降噪效果 |
| 进料 | 给料机 | 频发 | 类比法 | 85 | 优选设备、基础减振、 建筑隔声、加强管理。 合理安排运输时间、 控制车速 | 15 | 70 | 3000 |
| 破碎 | 颚破机 | 频发 | 95 | 15 | 75 | 3000 |
| 圆锥破 | 频发 | 90 | 15 | 70 | 3000 |
| 筛分 | 筛分机 | 频发 | 90 | 15 | 75 | 3000 |
| 洗砂 | 洗砂机 | 频发 | 85 | 15 | 70 | 3000 |
| 泥砂处理 | 压滤机 | 频发 | 80 | 15 | 65 | 3000 |
| 输送 | 输送机 | 频发 | 75 | 15 | 60 | 3000 |
| 铲装 | 铲车 | 偶发 | 85 | 15 | 75 | 1200 |
| 废水处理 | 水泵 | 频发 | 70 | 20 | 50 | 3000 |
| 运输作业 | 车辆 | 偶发 | 85 | / | 85 | 1200 |

为减轻生产过程对周围声环境质量的影响，评价建议采取的噪声防治措施如下：①从声源上控制， 在满足功能要求的前提下， 选择低噪声且符合国家噪声标准的环保型设备。生产时， 加强对各类机械设备的维护保养，把对环境的影响降到最低限度。②优化布局。在生产车间内尽量将各类生产设备布置在车间中部，远离厂房边界。③建筑隔声。将生产车间建设为封闭式厂房（采用彩钢板封闭），仅物料进出大门侧为敞开面。④基础减振。在各噪声设备安装时， 通过加装减振垫等措施，降低噪声产生。⑤严格规定生产时间， 仅在昼间生产不安排夜间（22:00一次日6：00）生产。产品及 原料运输应安排在白天进行， 在车辆经过道路两旁住户时，应尽量减少鸣笛次数； 尽量不安排在夜间进行运输作业，避免噪声扰民。**3.2**环境影响及达标分析本项目厂界噪声预测， 以生产车间各频发噪声源为源强， 预测其到各厂界的贡献值 的叠加值作为评价量， 分析厂界噪声达标情况。本项目仅安排昼间生产， 仅对昼间噪声影响进行预测。项目的噪声预测结果见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表 4- 11 项目厂界处的噪声预测结果 单位： dB(A)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 贡献值 | 背景值 | 预测值 | 执行标准 | 达标情况 |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 东厂界 | 58.2 | / | / | / | / | 70 | 55 | 达标 | / |
| 南厂界 | 54.7 | / | / | / | / | 60 | 50 | 达标 | / |
| 西厂界 | 51.1 | / | / | / | / | 60 | 50 | 达标 | / |
| 北厂界 | 52.4 | / | / | / | / | 60 | 50 | 达标 | / |

由上表预测结果可知， 本项目在采取建筑隔声、基础减振、距离衰减等措施的情况 下，项目厂界四周噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类及4类声环境功能区的排放限值要求。评价认为， 项目建设不会改变区域声环境质量现状。**3.3**交通噪声影响分析项目进出厂区的运输车辆将产生交通噪声，噪声值在70～85dB(A)之间， 交通噪声 为流动噪声源， 具有分散性、临时性、不持续性。通过严格规定生产时间， 尽量不安排 夜间（22:00一次日6:00）进行生产和运输作业。产品及原料运输应安排在白天进行， 在 车辆经过道路两旁住户时，应尽量减少鸣笛次数， 避免噪声扰民。交通噪声对周围环境影响较小。**3.4**监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件， 并结合本项目污染物的特点，制定营运期监测计划见下表。表4- 12 营运期噪声监测计划

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测项目 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 监测周期 |
| 噪声 | 厂界四周 | 噪声 | 1天（每天昼间1次，夜间不生产） | 每季度1次 |

4、固体废物营运期固废主要为干化泥饼、废絮凝剂桶和办公生活产生的少量生活垃圾。项目机械设备维护保养时， 还会产生少量的废机油等危废。**4.1**一般固废（1）干化泥饼根据建设单位介绍， 项目外购原料一般含泥量约在2%左右。 项目原料投入量约1224522.28t/a，则泥砂量（干基）约24490.45t/a 。废水处理系统的泥沙，经板框压滤机压滤后泥饼含水率降至60%左右。经计算，项目干化泥饼的产生量为61226.11t/a（204.09t/d），含水率60%。干化泥饼在压滤机下方的泥饼池暂存， 定期拉运至附近砖厂做制砖原料利用。（2）废絮凝剂桶 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目废水处理采用聚丙烯酰胺、聚合氯化铝做絮凝剂。使用后剩下的废絮凝剂桶，产生量约0.05t/a。统一收集后， 由厂家回收利用。（3）生活垃圾项目员工人数为20人， 生活垃圾产生量为0.5kg/d·人。经计算，项目生活垃圾产生 量为1.65t/a。厂区设垃圾桶收集后， 及时外运附近生活垃圾集中收集点，由环卫负责清运处置。在采取上述固废处置措施后， 本项目固体废物能够做到去向明确， 能够得到妥善处置，不会产生二次污染。表4- 13 固体废物产生情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 产生环节 | 固废类别 | 属性 | 产生量 | 性状 | 主要成分 | 贮存方式 | 处置去向 |
| 1 | 干化泥饼 （含水 60%） | 废水处理 | 无机废水 污泥 | 一般 固废 | 61226.11t/a | 固态 | 泥砂 | 干化场 | 送至砖厂做原料 |
| 2 | 废絮凝剂桶 | 废水处理 | 废塑料 | 一般 固废 | 0.05t/a | 固态 | 塑料 | 厂区固废 点 | 由厂家回收处 置 |
| 3 | 生活垃圾 | 办公生活 | / | / | 0.9t/a | 固态 | 生活垃圾 | 袋装收集 | 运至附近场镇生活 垃圾收集点 |

4.2 危险废物①废机油本项目在设备运行生产、维修过程中会产生废机油，预计项目废机油产生量为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》， 废机油属于其中 HW08 类， 危废代码： 900-214-08。②废机油桶项目使用的各类机油、润滑油后会产生一些废机油桶， 产生量约 0.2t/a 。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》， 废机油桶其中 HW08 类， 危废代码： 900-249-08。项目危险废物产生及处置情况见下表。表 **4-14** 项目危险废物产生及处置情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险废物 名称 | 危险废物 类别 | 危险废物 代码 | 产生量（吨 **/**年） | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成 分 | 有害 成分 | 产废 周期 | 危险 特性 | 污染防治 措施 |
| 1 | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.2 | 机械设 备维护、保养 | 固态 | 矿物油 | 矿物油 | 每月 | T/C | 暂存于危 废暂存间， 交由资质 单位处理 |
| 2 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 0.05 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 每月 | T/C |

项目危险废物贮存设施情况见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表 **4-15** 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 贮存场所 名称 | 危险废物 名称 | 危险废 物类别 | 危险废物代 码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方 式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| 1 | 危险废物 贮存设施 | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 危废暂存间 | 5m2 | 分类存放，密闭暂存 | 500kg | 3 个月 |
| 2 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 |

**4.3**危险废物的处置措施评价要求建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的污染控制要求， 进行危险废物的收集、贮存管理； 并按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的相应要求设置规范的标识标牌。项目拟在租用的办公用房旁设置一个规范的危废暂存间（建筑面积约5m2）， 危废 间采取防风、防雨、防渗、防漏、防晒及防腐等环境污染防治措施。设专用容器收集暂存， 悬挂危险废物标识牌，建设危废台账并交由有资质的单位回收处置。管理要求： 6.1.1贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染 物迁移途径， 采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施， 不应露天堆放危险废物。6.1.2贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区， 避免不相容的危险废物接触、混合。6.1.3贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造， 表面无裂缝。6.1.4贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或 污染物相容， 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能 等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m 厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10- 10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。6.1.5同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料） ， 防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面； 采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。6.1.6贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。综上所述， 在采取上述固废处置措施后， 本项目固体废物能够做到去向明确，能够 得到妥善处置， 不会产生二次污染，对周围环境造成的影响很小， 其处理措施技术可行、经济合理。**5** 、地下水、土壤污染防治措施及影响分析**5.1** 污染途径项目营运期对区域地下水和土壤环境的污染影响途径主要包括：废水处理设施发生 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 废水渗漏， 导致含泥废水垂直入渗污染地下水和土壤。废机油发生渗漏，油类物质垂直入渗污染地下水和土壤。**5.2** 防治措施①源头控制措施项目应根据国家现行相关规范加强环境管理， 采取防止和降低污染物跑、冒、滴、 漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏。同时应加强对 防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换； 对工艺、设备、 危废暂存间采取控制措施， 防止污染物的跑、冒、滴、漏， 将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。②分区防治措施根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、 一般防渗区、简单防渗区，并采取对应的措施，详见下表：表 **4-16** 项目分区防渗一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 防渗分区 | 具体范围 | 防渗措施 |
| 1 | 重点防渗 | 危废暂存间 | 铺设 2mm 厚高密度聚乙烯， 渗透系数 ≤10- 10cm/s，地面以混凝土铺设， 采用环氧漆做 防腐防渗处理， 危废暂存间设置 10cm 高围堰。 |
| 2 | 一般防渗区 | 洗砂废水处理池、雨水池、车辆轮胎冲洗废水沉淀池、泥饼池、化粪池 | 沉淀池池壁以及地面采用 C25，P6 防渗等级混 凝土结构处理，渗透系数不小 1.0×10-7cm/s；或参照 GB16889 执行。 |
| 3 | 简单防渗区 | 生产车间、厂区露天区域 | 一般地面硬化 |

**6** 、环境风险评价6.1危险物质对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018）附录中B，项目涉及的危险物质主要有废机油。表4- 17 危险废物产生情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 最大储存量（**t**） | 产生量（**t/a**） | 贮存方式 | 临界量 | 储存位置 | 重大危险源 |
| 1 | 废机油 | 0.05 | 0.05 | 危废间暂存 | 2500 | 危废间 | 否 |

6.2风险源识别及影响途径风险识别范围包括物质危险性识别和生产系统危险性识别。物质风险性识别包括主 要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物和爆炸伴生/次生物等。生 产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。①物质风险性识别废机油均属于易燃物质， 在接触明火时较易点燃， 引起火灾事故。油类物质泄露会对区域土壤、地下水和地表水造成污染影响。其临界量为2500t，项目最大储存量分别 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 为0.05t，危险物质数量与临界量的比值Q=0.00002<1，则项目环境风险潜势判定为Ⅰ,环境风险为简单分析。②运输过程风险识别项目主要开展一般物品的运输作业。运输过程中注意行车安全，防止物品遗撒。③存储风险识别项目生产过程中若因废机油贮存不当， 可能有泄漏、火灾等风险的发生。油类物质泄露会对区域土壤、地下水和地表水造成污染影响。④生产装置风险识别项目废水沉淀池是属于生产装置风险源， 应重点防范废水收集池破裂、泄漏。综上，本项目风险源主要存在于废机油的贮存过程，废水沉淀池的水池等， 一旦发 生泄漏将对区域土壤、地下水和地表水造成污染影响。若发生火灾等风险事故， 将对周边大气环境造成污染影响。6.3风险防范措施①对危废暂存间进行规范建设， 采取防风、防雨、防渗、防漏、防晒及防腐等环境 污染防治措施， 废机油容器周围应设防渗围堰，围堰高度约 0.3m。暂存间地面防渗层 为至少 1 米厚粘土层(渗透系数≤10-7 厘米/秒)，或 2[毫米厚高密度聚乙烯，](https://baike.so.com/doc/6184927-6398177.html)或至少 2 毫 米厚的其它人工材料，渗透系数≤10- 10 厘米/秒。废机油等危险废物采用专用油桶暂存，储存间设置在密闭的房间内，储存容器下方配置防流失托盘。②危废暂存间等易燃物质区域配备一定数量的消防器材， 预防火灾事故发生。认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，安排专门的人员定期负责检查。③设置专人看管，防止危废流失进入外环境。暂存间设置警示标志，无关人员不得 入内， 建立危废台账， 加强危险废物管理。严格控制厂区内废油液等危险废物的储存量， 达到一定量时立即通知资质单位转移处置， 尽量避免长时间暂存。定期对厂区内的危废暂存间等进行检查、保养。④危废暂存间外设置明显的标识、标牌，严禁烟火等。暂存间内分类设置各类危废的储存区域，并设置明显标识。⑤根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定要求，产生的危险废物应严格 按照《四川省环境保护厅关于进一步规范危险废物省内转移工作的通知》（川环函〔2017〕 710 号）危险废物处置之前， 厂内临时储存和运输也应按照危险废物管理和处置相关要求进行。⑥废水处理设施应按要求建设， 地面采取相应防渗措施， 避免废水处理设施发生破裂、渗漏。废水处理沉淀罐基底四周设置 0.5m 高的防渗围堰， 可临时收集事故排水。⑦按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）、地方和相关部 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 门的要求， 制定符合项目实际需要的应急预案，并定期组织演练， 一旦发生事故， 迅速采取有效处理措施进行抢险修复，最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害。6.4环境风险评价结论本项目风险源主要为废机油和废水处理设施。通过采取上述风险防范措施， 环境风险是可控的。因此， 从环境风险角度分析本项目建设可行。7、环保投资一览表本项目改扩建总投资1000万元， 其中环保投资123.50万元， 占总投资的12.35% 。处 理措施和处理效果从总体上看， 能满足环保要求，可有效降低由于工程的建设所带来的环境污染和生态影响，经济合理、技术可行。本项目的环保投资估算见下表。表4- 18 环保投资估算一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 内 容 | 投资额 **(**万元**)** | 备 注 |
| 废气处理 | 原料卸料粉尘： 将原料堆场布置在封闭式车间内， 作业区上方采取喷 雾降尘措施 | 5.0 | 新建 |
| 给料上料及皮带输送粉尘： 给料机入料口进行设三面围挡并采取喷雾 降尘， 皮带平稳运行且均布置在封闭式车间内， 并对干物料输送皮带 采取二次封闭措施 | 8.0 | 新建 |
| 破碎粉尘： 将破碎设备布置在封闭式车间内， 并对颚式破碎机、圆锥 式破碎机采取二次封闭措施，进料口采取喷雾降尘 | 8.0 | 新建 |
| 振动筛分粉尘： 生产时对振动筛分环节采取不间断冲水工艺， 实现湿 法作业 | / | 计入工 程投资 |
| 成品堆场扬尘： 将成品堆场布置在封闭式厂房内， 喷雾降尘、 加强装 车作业管理 | 2.0 | 新建 |
| 运输扬尘：对厂区地面采取硬化处理， 厂区进出口设置车辆冲洗设施， 运 输车辆加盖篷布密闭运输 | 5.0 | 新建 |
| 废水处理 | 洗砂废水：设废水处理系统 1 套，包括污水收集池、污水浓缩罐和清 水池，容积共 820m3 ，配套加药机及水泵等，采用“絮凝沉淀”工艺， 处理后全部回用不外排 | 55.0 | 新建 |
| 产品渗沥水： 设导水沟接通沉淀池， 将渗沥水收集至洗砂废水处理设 施处理后回用不外排 | 3.0 | 新建 |
| 车辆冲洗废水：车辆冲洗区设废水沟，将冲洗废水引至场地散水池， 沉淀处理后回用不外排 | 2.0 | 新建 |
| 场地初期雨水：在厂区地势最低处设置 1 个雨水收集池，容积约 100m3 ，初期雨水回用生产不外排 | 4.0 | 新建 |
| 生活污水：利用租用房屋原有化粪池 1 个（容积 20m3 ）收集处理后， 委托环卫部门定期拉运至马踏洞污水处理厂处理 | / | 计入运 行费用 |
| 噪声防治 | 车间全密闭，选用低噪声设备，优化厂区布局，加装隔振垫等措施； 加强设备的维护保养；合理安排生产时间等 | 5.0 | 新建 |
| 固废处置 | 沉淀泥砂： 由污泥泵泵至板框压滤机压滤处理后， 临时堆存在压滤机 下方的贮存池，容积约 20m3 ；贮存池位于车间内防渗、防雨、防流 失， 压滤后的泥饼定期外运至附近砖厂做制砖原料利用。压滤产生的 渗滤水回流至沉淀池 | 20.0 | 新建 |
| 废絮凝剂桶：在厂区固定点临时存放，由厂家定期回收处置 | / | 计入运 行费用 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 危险废物： 属于危险废物。按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2023）的最新要求，设置规范的危废间，建筑面积 5m2 ，落实 防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等环境污染防治措施， 并按《危 险废物识别标志设置技术规范》 (HJ 1276-2022)的要求张贴标识标牌 等，建立危废台账，委托有资质的单位回收处理 | 3.0 | 新建 |
| 生活垃圾： 设垃圾桶收集后外运至附近场镇垃圾收集点 | 0.5 | 新建 |
| 环境风险 | 落实危废间的管控措施，厂区采取分区防渗措施 | 3.0 | 新建 |
| 环境管理 | 设置环保专员， 负责落实各项环境治理措施， 并配合环境监管部门的 监督检查； 制作环境、生态保护宣传牌； 按要求进行环境监测， 记录 和保存监测数据，依法开展信息公开 | / | 计入运 行费用 |
| 合 计 | 123.50 | 12.35% |

 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容要素 | 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 | 施工现场 | 施工扬尘 | ①运输车辆冲洗、密闭 运输；②物料覆盖堆放； | 《四川省施工场地 扬尘排放标准》（DB512682-2020） |
| 原料卸料 | 粉尘 | 将原料堆场布置在封 闭式车间内，作业区上 方采取喷雾降尘措施 | 《大气污染物综合 排放标准》(GB16297-1996) |
| 给料上料及皮 带输送 | 粉尘 | 给料机入料口进行设 三面围挡并采取喷雾 降尘， 皮带平稳运行且 均布置在封闭式车间 内，并对干物料输送皮 带采取二次封闭措施 |
| 两级破碎 | 粉尘 | 将破碎设备布置在封 闭式车间内，并对颚式 破碎机、圆锥式破碎机 采取二次封闭措施，进 料口采取喷雾降尘 |
| 两级振动筛分 | 粉尘 | 生产时对振动筛分环 节采取不间断冲水工 艺，实现湿法作业 |
| 成品堆场 | 粉尘 | 将成品堆场布置在封 闭式厂房内，喷雾降 尘、加强装车作业管理 |
| 车辆运输 | 扬尘 | 对厂区地面采取硬化处 理，厂区进出口设置车辆 冲洗设施，运输车辆加盖 篷布密闭运输 |
| 地表水环境 | 施工废水 | SS | 设临时沉砂池，收集处 理后回用 | 不外排 |
| 施工人员生活污水 | CODcr 、 BOD5 等 | 设化粪池收集处理后， 委托环卫部门定期拉运 至马踏洞污水处理厂处 理 | 《污水综合排放标 准》（GB8978-1996）三级 |
| 洗砂废水 | SS | 设废水处理系统 1 套，包括污水收集池、污水 浓缩罐和清水池，容积 共 820m3，配套加药机及 水泵等，采用“絮凝沉 淀”工艺， 处理后全部 | 不外排 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 回用不外排 |  |
| 产品渗沥水 | SS | 设导水沟接通沉淀池， 将渗沥水收集至洗砂废 水处理设施处理后回用 不外排 | 不外排 |
| 场地初期雨水 | SS | 在厂区地势最低处设置 1 个雨水收集池，容积约 100m3，初期雨水回用生 产不外排 | 不外排 |
| 车辆冲洗废水 | SS | 车辆冲洗区设废水沟， 将冲洗废水引至场地散 水池， 沉淀处理后回用 不外排 | 不外排 |
| 生活污水 | CODcr 、 BOD5 等 | 设化粪池（20m3 ）收集 处理后，委托环卫部门 定期拉运至马踏洞污水 处理厂处理 | 《污水综合排放标 准》（GB8978-1996）三级 |
| 声环境 | 施工现场 | 机械设备噪 声 | 尽量缩短工期、合理布 局设备、文明施工 | 《建筑施工场界环 境噪声排放限值》 （GB12523-2011） |
| 破碎机、振动 筛、洗砂机等 | 设备噪声 | 车间密闭、设备基础减 振，加强维护管理 | 《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008） |
| 运输车辆 | 交通噪声 | 合理安排运输时间、控 制车速 | / |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 1、施工期（1）少量土石方或建筑垃圾，可及时在施工场地内低洼处回填。（2）部分可再利用的废建材、建筑垃圾和废弃包装材料，应尽量集中收集外售至废品回收站。（3）生活垃圾袋装收集后运至附近场镇生活垃圾集中收集点，由环卫部门清运处置。2、营运期（1）废水处理产生的沉淀泥砂，定期清理经压滤机压滤处理，压滤后 的泥饼定期外运至附近砖厂做制砖原料利用。泥饼临时堆放点地面硬化，采 取“防雨、防渗、防流失”措施，并及时外运处置，减少厂区堆放量。废絮凝剂桶在厂区固定堆放点临时存放， 由厂家回收处置或利用。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | （2）危险废物： 主要为厂区设备维修维护产生的废机油及废机油桶等， 在厂区办公用房内设危废间一个， 采取“六防”措施，按照要求建立危废台账和设置标识标牌， 委托有资质的单位回收处置。（3）生活垃圾设置垃圾桶收集，定期外运至附近场镇的生活垃圾集中收集点，由环卫部门负责清运处置。 |
| 土壤及地下水 污染防治措施 | 对危废间采取防渗处理， 防渗技术要求应满足等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s；或防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s）， 或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10- 10cm/s。对废水处理设施区域、初期雨水池、车辆轮胎冲洗废水沉淀池、 泥饼池采取一般防渗处理，防渗技术要求应满足等效黏土层≥1.5m、渗透系 数≤10-7cm/s；或参照 GB16889 执行。其余区域采取简单防渗处理 |
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | ①对危废暂存间进行规范建设， 采取“六防”措施，废机油容器周围 应设防渗围堰。暂存间地面防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数≤10-7厘米 /秒)，或2毫米厚高密度聚乙烯， 或至少2毫米厚的其它人工材料， 渗透系数 ≤10- 10厘米/秒。废机油等危险废物采用专用油桶暂存，储存间设置在密闭的房间内， 储存容器下方配置防流失托盘。②危废暂存间等易燃物质区域配备一定数量的消防器材， 预防火灾事 故发生。认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，安排专门的人员定期负责检查。③设置专人看管，防止危废流失进入外环境。暂存间设置警示标志， 无关人员不得入内， 建立危废台账， 加强危险废物管理。严格控制厂区内 废油液等危险废物的储存量，达到一定量时立即通知资质单位转移处置，尽量避免长时间暂存。定期对厂区内的危废暂存间等进行检查、保养。④危废暂存间外设置明显的标识、标牌， 严禁烟火等。暂存间内分类设置各类危废的储存区域，并设置明显标识。⑤根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定要求，产生的危 险废物应严格按照《四川省环境保护厅关于进一步规范危险废物省内转移 工作的通知》（川环函〔2017〕710 号） 危险废物处置之前，厂内临时储存和运输也应按照危险废物管理和处置相关要求进行。⑥废水处理设施应按要求建设， 地面采取相应防渗措施， 避免废水处理设施发生破裂、渗漏。废水处理沉淀罐基底四周设置0.5m高的防渗围堰， |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 可临时收集事故排水。⑦按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）、地 方和相关部门的要求， 制定符合项目实际需要的应急预案， 并定期组织演 练， 一旦发生事故，迅速采取有效处理措施进行抢险修复， 最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害。 |
| 其他环境管理要求 | 无 |

六、结论

|  |
| --- |
| 达州市永磊新材料有限公司**“**复兴砂石加工厂建设项目**”**符合国家 产业政策，选址合理，周围无明显的环境制约因素，平面布置合理可行。 本项目拟采取的各项污染防治措施可使污染物达综合利用或达标排放。 建设单位只要严格落实本环境影响报告表提出的环保措施， 能够最大限 度地减轻项目建设对周围环境造成的影响。从环保角度论证，本项目在所选地址建设是可行的。 |