建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 绿色环保新型建材园项目

建设单位（盖章）： 金隅冀东凤翔环保科技有限公司

编制日期： 2024年09月

中华人民共和国生态环境部

目 录

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc91525005)

[二、建设项目工程分析 1](#_Toc91525006)7

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 5](#_Toc91525007)1

[四、主要环境影响和保护措施 5](#_Toc91525008)6

[五、环境保护措施监督检查清单 9](#_Toc91525010)8

[六、结论 1](#_Toc91525011)01

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 绿色环保新型建材园项目 | | |
| 项目代码 | 2407-610322-04-05-517284 | | |
| 建设单位联系人 | / | 联系方式 | / |
| 建设地点 | 陕西（省）宝鸡（市）凤翔（区）田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内 | | |
| 地理坐标 | （107度30分15.865秒，34度32分22.411秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C3021水泥制品制造C3099其他非金属矿物制品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业  30-55石膏、水泥制品及  类似制品制造302-商品混  凝土；砼结构构件制造；水  泥制品制造。  二十七、非金属矿物制品业  30-60耐火材料制品制造  308；石墨及其他非金  属矿物制品制造309-其他 |
| 建设性质 | □新建（迁建）  □改建  □扩建  ☑技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | 宝鸡市凤翔区行政审批服务局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 3800 | 环保投资（万元） | 212 |
| 环保投资占比（%） | 5.58 | 施工工期 | 2024.09～2025.06 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是 | 用地（用海）  面积（m2） | 0（原有厂区内进行建设） |
| 专项评价设置情况 | 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中专项评价设置原则表，本项目不需要开展专项评价工作，具体对照分析见下表1-1。  **表1-1 项目专项评价设置情况对照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价类别** | **设置原则** | **本项目情况** | **专项设置情况** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 本项目厂界外500m范围内存在环境空气保护目标（位于厂区西北侧的罗家坡），但是项目排放的废气污染物主要颗粒物，不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气 | 无 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目精品湿砂生产用水和混凝土生产用水全部进入产品，无废水产生；设备清洗废水经收集后，通过砂石分离设备配套的污水处理系统沉淀后回用于混凝土生产，不外排；车辆冲洗废水经洗车平台沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。 | 无 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 本项目危险物质涉及少量废润滑油，但均不超过临界量 | 无 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目不涉及河道取水 | 无 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不涉及 | 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 | **1、“三线一单”符合性分析**  根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号）、《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》及《宝鸡市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号），环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析应采取“一图一表一说明”的表达方式，本项目“三线一单”符合性分析具体如下：   1. “一图”   通过在陕西省生态环境厅“在线服务”模块登录《陕西省“三线一单”数据应用系统（V1.0）》中查询本项目，本项目所在区域为“重点管控单元和一般管控单元”，不涉及生态保护红线。项目与环境管控单元对照分析示意图见下图1-1所示。项目在宝鸡市生态环境管控单元分布示意图中的位置见附图六。  空间冲突分析图  **图1-1 项目与宝鸡市生态环境管控单元空间冲突附图**   1. “一表”   本项目在陕西省“三线一单”数据应用系统（V1.0）中环境管控单元管控要求见表1-2，项目与区域环境管控要求见表1-3，项目与陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告详见附件13。  **表1-2 项目环境管控单元管控要求**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **环境管控单元名称** | **区县** | **市（区）** | **单元要素属性** | **管控要求分类** | **管控要求** | **项目情况** | **相符性** | | 1 | 陕西省宝鸡市凤翔区重点管控单元5 | 宝鸡市 | 凤翔区 | 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.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。  3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭，实施工业企业退城搬迁改造。 | 本项目属于水泥制品制造和其他非金属矿物制品业，不属于严格控制新增的《陕西省“两高”项目管理暂行目录》中的行业项目，不属于严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工的产能。本项目位于宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北，不在主城区范围内。 | 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。  2.巩固城市建成区、县（区）平原区域散煤动态清理成效。 | 本项目物料（除水泥罐式货车外）公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。 | 符合 | | 2 | 陕西  省宝  鸡市  凤翔  区一  般管  控单  元 | 宝鸡市 | 凤翔区 | 无 | 空间布局约束 | 1.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“6.1一般管控单元的总体要求”；  2.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8农用地污染风险重点管控区的污染物排放管控”；  3.农用地优先保护区执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“4.2农用地优先保护区的空间布局约束”。 | 分析《宝鸡市人民政府关于印发宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（宝政发〔2021〕19号）表1宝鸡市生态环境总体准入清单中农用地相关要求、表2宝鸡市生态环境分区管控准入清单中7农用地优先保护区-空间布局约束相关要求、10.1农用地重点管控区-污染物排放管控相关要求，本项目为水泥制品制造和其他非金属矿物制品业，排放的污染物主要为颗粒物，通过相关环保治理设施，均能实现达标排放，不涉及镉等重金属的排放，不会造成周边农产品重金属超标风险；项目不属于新建的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业；本项目在金隅冀东凤翔环保科技有限公司现有厂区内进行建设，不新增用地，项目区用地属于工业用地，不涉及农用地；不涉及占用基本农田。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8农用地污染风险重点管控区的污染物排放管控”。 | 分析《宝鸡市人民政府关于印发宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（宝政发〔2021〕19号）10.1农用地重点管控区-污染物排放管控相关要求，本项目为水泥制品制造和其他非金属矿物制品业，排放的污染物主要为颗粒物，通过相关环保治理设施，均能实现达标排放，不涉及镉等重金属的排放，不会造成周边农产品重金属超标风险。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.执行宝鸡市生态环境要素分区总体准入清单中“5.8农用地污染风险重点管控区的环境风险防控”。 | 分析《宝鸡市人民政府关于印发宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（宝政发〔2021〕19号）表2宝鸡市生态环境分区管控准入清单中10.1农用地重点管控区-环境风险管控，本项目涉及的风险物质主要为润滑油和废润滑油，分别贮存在现有油库和危废贮存库，其中废润滑油依托水泥窑协同处置10万t/a危险废物项目进行协同处置，项目在做好分区防渗，采取源头控制、过程防控等措施，依法修编突发环境事件应急预案，积极防范各类风险事故发生的情况下，环境风险总体可控。 | 符合 |   **表1-3 项目区域环境管控要求**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **涉及的环境管控单元** | **区域名称** | **省份** | **管控类别** | **管控要求** | **项目情况** | **相符性** | | 1 | \* | 省域 | 陕西省 | 空间布局约束 | 1.执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。  2.执行《市场准入负面清单（2022年版）》《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》。  3.执行《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。  4.严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。  5.重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材等行业产能。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在2027年底前达不到能效标杆和环保绩效级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。  6.不再新建燃煤集中供热站。各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。  7.在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。  8.执行《中华人民共和国黄河保护法》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》。  9.执行《陕西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《陕西省黄河流域生态环境保护规划》《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》。  11.执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》。  12.在秦岭核心保护区和重点保护区内禁止新设采矿权，秦岭主梁以北、封山育林区、禁牧区内禁止新设采石采矿权，严格控制和规范在秦岭一般保护区的露天采矿活动。 | 1.本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域。  2.根据《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于清单内禁止准入类项目，可依法平等准入，符合政策要求；根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。  4.本项目属于水泥制品制造和其他非金属矿物制品业，不属于严格控制新增的《陕西省“两高”项目管理暂行目录》中的行业项目。  5.本项目位于宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北，不在主城区范围内。企业于2023年已获得水泥熟料行业环保绩效A级企业。  7.本项目在金隅冀东凤翔环保科技有限公司现有厂区内进行建设，不新增用地，项目区用地属于工业用地，不涉及农用地。  8.本项目严格执行各类法律法规及规章制度的要求，依法生产，持证排污并确保各类污染物达标排放。  11.本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，不在陕西省秦岭生态区保护范围内，项目区位于重点管控单元和一般管控单元，不涉及优先保护单元，不触碰生态保护红线。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 2.2025年底前，80%左右水泥熟料产能和60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区2027年底前全部完成。  3.全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。 | 项目运营期废气污染物主要为颗粒物，通过脉冲式布袋除尘器处理后，均可实现达标排放。  本项目无新增劳动定员，无新增生活污水。 | 符合 | | 环境风险防控 | 2.将环境风险纳入常态化管理，推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障水平。  7.落实工业企业环境风险防范主体责任。以石油加工、煤化工、化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防处置用事故水池和雨水监测池。  9.完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进国家治理体系和治理能力现代化。 | 本项目涉及的风险物质主要为废润滑油，经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置。项目危废贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关要求进行建设和管理，采取分区防渗、源头控制、过程防控等有效管理措施下，环境风险总体可控。 | 符合 | | 资源开发效率 | 7.推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。推进煤炭绿色智能开采、清洁安全高效利用，发展清洁高效煤电。实施可再生能源替代行动。推进多元储能系统建设与应用。持续推进冬季清洁取暖。实施城乡配电网建设和智能升级计划。  8.加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗工业固废的高水平利用。  9.到2025年，新增大宗固体废物综合利用率达到60%，存量大宗固体废物有序减少。 | 本项目能源使用主要为电能，属于清洁能源。本项目运营期产生的固体废物主要为除尘器收集粉尘和废润滑油。除尘器收集粉尘经收集后全部回用于生产工序中作为生产原料使用；废润滑油经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置。 | 符合 |  1. “一说明”   本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，根据《宝鸡市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号）以及陕西省“三线一单”数据应用系统平台分析，项目所在区域属于重点管控单元和一般管控单元。“重点管控单元应优化空间布局和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。本项目在采取评价报告提出的各项污染防治措施后，各污染物均能得到合理的处理与处置，做到达标排放。”本项目满足重点管控单元和一般管控单元在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等管控要求，因此，本项目的建设符合宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控要求。  本项目“三线一单”符合性分析见表1-4。  **表1-4 项目“三线一单”符合性分析表**   |  |  | | --- | --- | | **三线一单** | **符合性分析** | | 生态保护红线 | 本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号）和《宝鸡市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号），项目属于重点管控单元和一般管控单元，不属于优先保护单元，故不涉及生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区、生态环境敏感区。项目不在陕西省和宝鸡市划定的生态红线内，因此本项目符合生态保护红线要求。 | | 环境质量底线 | 是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目为绿色环保新型建材园项目，依据相关法律法规，深入分析项目建设对环境质量的影响，强化了污染防治措施和污染物排放控制要求。本项目大气环境质量、水环境质量、声环境质量均能满足相应的标准要求，对周边环境影响较小，不会降低环境质量等级，符合环境质量底线要求。 | | 资源利用上线 | 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目严守相关法律法规，依据相关资源利用上线进行区域开发。本项目能源使用主要为电，属于清洁能源；本项目精品湿砂生产用水和混凝土生产用水全部进入产品，无废水产生；设备清洗废水经收集后，通过砂石分离设备配套的污水处理系统沉淀后回用于混凝土生产，不外排；车辆冲洗废水经洗车平台沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。项目用地规划用途为工业用地。项目在运营过程中有效利用资源，满足环境保护部印发的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中对资源上限的要求。 | | 环境准入负面清单 | 本项目所在区域不属于《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（陕发改规划〔2018〕213号）规定的禁止开发区域和限制开发区域；根据国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策；根据《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于清单内禁止准入类项目，可依法平等准入，符合政策要求。 |   **2、项目与相关生态环境保护法律法规政策符合性分析**  依据项目污染特征，本项目与相关生态环境保护法律法规政策符合性分析见表1-5。  **表1-5 项目与相关生态环境保护法律法规政策符合性分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件名称** | **文件内容** | **项目情况** | **符合性** | | 《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（陕政办发〔2019〕25号） | 1. **贯彻新发展理念，推动绿色低碳发展 第一节 优化布局促进区域绿色低碳发展**   建立健全生态环境分区管控体系。立足资源环境承载能力，发挥各地比较优势，优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局，建立以“三线一单”为核心的全省生态环境分区管控体系。各市（区）按照关中地区发展先进制造业和现代服务业、陕北地区能源化工转型升级、陕南地区做强做大绿色生态产业的战略定位，做好“三线一单”成果优化完善工作，进一步细化生态环境分区管控要求和准入清单，在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求。 | 本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，项目建设区域位于《宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案》中重点管控单元和一般管控单元，符合“三线一单”管控要求。本项目属于水泥制品制造和其他非金属矿物制品业，不属于严格控制新增的《陕西省“两高”项目管理暂行目录》中的行业项目。 | 符合 | | **第五章 强化协同控制，改善汾渭平原大气环境 第二节 持续推进重点污染源治理**  加强扬尘精细化管控。建立扬尘污染源清单，实现扬尘污染源动态管理，构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘污染防治体系。全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质和信用评价。对重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工。大力推进低尘机械化湿式清扫作业，加大重要路段冲洗保洁力度，实施渣土车硬覆盖与全密闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。大型煤炭、矿石、干散货堆场，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。 | 项目施工期间，建设单位严格执行《陕西地区施工现场扬尘专项治理方案》和《建筑施工扬尘治理措施16条》，严格控制施工扬尘，落实六个100%措施。运营期物料的输送与储存通过全密闭皮带输送系统进行，混凝土搅拌站整个生产系统、制砂楼全部置于封闭式生产车间内；10mm～25mm骨料成品仓、机制砂原料仓、机制砂成品仓均为密闭式钢板仓；水泥仓、粉煤灰仓、矿粉仓、外加剂仓、混凝土配料仓均为密闭式筒仓且全部置于封闭式生产车间内；项目运营期废气污染物主要为颗粒物，经集气罩或密闭集气系统收集后，通过脉冲式布袋除尘器进行处理后可实现达标排放。车辆运输扬尘采取覆盖等封闭方式进行运输，设置洗车台，厂区地面硬化并加大对地面的清扫和洒水频率等措施，减少车辆运输产生的扬尘。 | 符合 | | 《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》（市政发〔2021〕21号） | 1. **协同管控 强化大气污染防治**   **第二节 持续推进大气污染治理**  加强扬尘面源管控。理顺建设工地及“两类企业”扬尘污染防治工作机制，严格落实施工企业的主体责任、区县（开发区）的属地管理和行业监督责任。督导建设工地严格落实建设工地扬尘污染防治措施，不断探索扬尘污染防治新模式；加大督导检查惩处力度，全面推行绿色施工。建立标准化扬尘在线监控系统，对工地扬尘防治工作进行监管。   1. **加强噪声污染防治**   建筑施工噪声污染防治。加强施工噪声管理，实施城市建筑施工环保公告制度，推进利用噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督的措施。在建筑施工过程中推广使用低噪声设备和工艺，科学合理安排工期，加大对夜间施工作业的管理力度，确保施工噪声达标排放。 | 项目施工期间，建设单位严格执行《陕西地区施工现场扬尘专项治理方案》和《建筑施工扬尘治理措施16条》，严格控制施工扬尘，落实六个100%措施。  项目施工过程中，尽可能采用低噪声设备和施工工艺，夜间不进行装修施工作业，确保施工场界噪声达标。 | 符合 | | 《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027）》（陕发〔2023〕4号） | **3.产业结构调整。**  关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤油气产能规模，严控新增炼油产能。  关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平，宝鸡市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级及以上水平。 | 项目为本项目属于水泥制品制造和其他非金属矿物制品业，不属于关中地区产业发展结构中禁止产业；项目预拌混凝土生产线属于涉及重点行业中的水泥制品，应达到绩效引领性水平，企业于2023年已获得水泥熟料行业环保绩效A级企业。 | 符合 | | **8.扬尘治理工程。**  关中地区以降低PM10指标为导向建立动态管控机制，施工场地严格执行“六个百分百”，施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）的立即停工整改，宝鸡市、咸阳市、渭南市除沙尘天气影响外，PM10小时浓度连续3小时超过150微克/立方米时，暂停超过环境质量监测值2.5倍以上的施工工地作业。 | 项目施工期严格执行《陕西地区施工现场扬尘专项治理方案》和《建筑施工扬尘治理措施16条》，严格控制施工扬尘，落实六个100%措施，其施工场界扬尘可满足《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》要求，若有超标情况，立即按照要求停工整改。 | 符合 | | 《宝鸡市大气污染治理专项行动方案（2023-2027）》（市字〔2023〕32号） | **1.能源消费结构调整。**  （1）全面推动能源绿色低碳转型。推进能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，积极发展非化石能源。  2.城市供热结构调整  （6）大力发展清洁取暖方式。2023年起，新建居民住宅、商业综合体等必须使用清洁能源取暖，持续推进用户侧建筑能效提升改造、供热管网保温及智能调控改造。 | 本项目主要能源为电能，属于清洁能源；办公区取暖采用空调。 | 符合 | | **3.产业发展结构调整。**  （1）强化源头管控。严格落实国家、我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。  （2）严格审查新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、开发区范围内新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平。 | 本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，项目建设区域位于《宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案》中重点管控单元和一般管控单元，符合“三线一单”管控要求；项目预拌混凝土生产线属于涉及重点行业中的水泥制品，应达到绩效引领性水平，企业于2023年已获得水泥熟料行业环保绩效A级企业。 | 符合 | | **8.扬尘治理工程。**  （3）强化工地扬尘管控。加强建筑垃圾清运作业项目和在建工地施工扬尘精细化管控。建立动态管理清单，全面落实“六个百分百”“七个到位”要求，强化洒水抑尘，增加作业车辆和机械冲洗次数，防止带泥行驶。  以降低PM10指标为导向建立动态管控机制，施工场地严格执行“六个百分百”“七个到位”，施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)的立即停工整改。   1. 加强物料堆场扬尘管控。   对粉尘类物料堆放场以及大型煤炭和矿石类物料堆场，基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。严禁露天装卸作业和物料干法作业。 | 项目施工期严格执行《陕西地区施工现场扬尘专项治理方案》和《建筑施工扬尘治理措施16条》，严格控制施工扬尘，落实六个100%措施，其施工场界扬尘可满足《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》要求。  项目骨料在封闭式骨料仓内堆存，采用密闭皮带输送系统；水泥、粉煤灰、矿粉等粉类物料采用密闭式钢板仓存放。 | 符合 | | 《陕西省噪声污染防治行动计划》（2023-2025年） | 8.严格落实噪声污染防治要求。切实加强规划环评工作，充分考虑区域开发等规划内容产生的噪声对声环境质量的影响。可能产生噪声污染的新改扩建项目应当依法开展环评，符合相关规划和环评管控要求。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 | 本项目环评正在办理中，本次评价要求，项目噪声防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 | 符合 | | 11.落实工业噪声过程控制。噪声排放工业企业切实落实噪声污染防治措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸和试车线等声源噪声管理，避免突发噪声扰民。 | 项目运营期噪声主要来源于各类设备运行产生的机械噪声，建设单位采取优先选用低噪声设备、基础减振、厂合理布局、厂房隔声、设置隔声罩隔声房、距离衰减等措施后可实现噪声达标排放。 | 符合 |   **3、项目选址合理性分析**  本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，地理坐标经度：107°30′15.865″，纬度：34°32′22.411″。  （1）土地性质：根据建设单位提供的资料，宝鸡市自然资源和规划局凤翔分局以陕（2023）凤翔区不动产权第0004814号（宗地面积180163m2）凤翔县不动产登记局分别以陕（2021）凤翔县不动产权第0000832号（宗地面积11722m2）和陕（2021）凤翔县不动产权第0000833号（宗地面积19300m2）对本项目用地颁发了土地证，地类用途为工业用地（土地手续见附件四）。  （2）环境敏感性：项目所在区域不属于自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化遗产、地质公园等禁止开发的生态红线区、重点保护生态红线区以及脆弱生态保护红线区内，项目建设不会占用生态红线保护区，占地范围内无生态环境保护目标。  （3）环境区划功能符合性：项目所在区域环境空气中SO2、NO2、PM10、PM2.5年均值、CO第95百分位数日平均质量浓度、O3第90百分位数日最大8小时平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。项目所在地属于声环境3类功能区，不属于城市居民区、商业区及其他环境敏感区。根据工程分析确定的污染物源强，通过大气环境、水环境、声环境影响分析，项目建成后各项污染物均能达标排放，对区域大气、水环境、声环境影响较小，不会对区域环境产生明显制约影响。  （4）四邻关系：项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，项目区东邻石灰石堆场，西邻绿化带，南邻水泥袋装车间，北邻循环水泵房。厂区西侧大门出入口连通市政道路（麟凤路），周边交通便利，水、电等基础设施完善，辅助设施齐全，完全能满足生产、生活和今后发展的需要。厂区内建设条件良好，配套设施完善，适宜本项目的建设。  综上所述，本项目选址合理。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **2.1 项目由来**  金隅冀东凤翔环保科技有限公司（曾用名：冀东水泥凤翔有限责任公司）位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北，是由唐山冀东水泥股份有限公司与陕西省天柱水泥制造有限责任公司在充分发挥双方资金、技术、人才优势，综合利用地方资源及区位优势的基础上，共同出资组建的新型干法水泥生产企业。公司于2009年2月23日注册成立，注册资本贰亿捌仟万元人民币，其中唐山冀东水泥股份有限公司持股90%，陕西省天柱水泥制造有限责任公司持股10%。  2008年11月28日，陕西省发展和改革委员会下发《关于陕西省天柱水泥制造有限责任公司日产4500吨新型干法水泥熟料生产线项目变更项目业主的函》（陕发改工业函〔2008〕359号）（见附件12），函文中明确：“陕西省天柱水泥制造有限责任公司日产4500吨新型干法水泥熟料生产线项目是我委2007年以陕发改工业〔2007〕1756号文核准的项目。经研究，同意由唐山冀东水泥股份有限公司与陕西省天柱水泥制造有限公司出资组建的冀东水泥凤翔有限责任公司作为业主承建该项目。请你委协助项目业主按照相关法律法规进行各项审批手续的完善工作，争取早日开工建设”。  2020年11月10日，企业名称由“冀东水泥凤翔有限责任公司”变更为“金隅冀东凤翔环保科技有限公司”。  公司现拥有一条4500t/d熟料水泥生产线，下设矿山运行部、生产运行部、设备部、质量管理部及其他职能部门，主要产品为M32.5、PC42.5、PO42.5、PO42.5缓凝，年产水泥200万吨。  砂石是建筑、道路和水利等基础设施建设中不可或缺的材料，具有广泛的应用前景。然而，长期以来，由于过度开采和不合理利用，我国砂石资源面临着严峻的挑战。机制砂作为一种环保、高效的替代品，可以有效地减少自然砂资源的消耗，保护生态环境。机制砂的生产不受地理位置和气候条件的限制，可以根据需要来生产，资源丰富，不会像自然砂一样面临短缺问题。通过科学合理的破碎和筛分过程，机制砂具有粒度分布均匀的特点，有利于混凝土的制备和工程施工的进行。机制砂石经过多次破碎和研磨后，颗粒硬度高，不易磨损和变形，可以保持混凝土和工程的强度和稳定性。机制砂颗粒形状规则，表面光滑，能够提供更好的粒间填充，改善混凝土的力学性能和工程的使用寿命。机制砂颗粒形状规则且硬度高，能够减小混凝土在温差变化下的收缩和膨胀问题，提高工程的耐久性。  2024年，根据市场需求和市场调研，公司决定投资3800万元，在厂区内建设绿色环保新型建材园项目，主要新建150t/h精品机制砂生产线一条，180立方米/h搅拌站2套（包括新建制砂楼、制砂后废料回用、料仓、搅拌站、供水供电设备设施、场地平整硬化、砂石分离机及污水处理设备等）。项目建成运营后，年产精品机制砂40万吨/年，年产预拌混凝土90万m3/a。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等规定，本项目应进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定，项目属于“二十七、非金属矿物制品业30-55石膏、水泥制品及类似制品制造302-商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造”类别和“二十七、非金属矿物制品业30-60耐火材料制品制造308；石墨及其他非金  属矿物制品制造309-其他”类别，应编制环境影响评价报告表，项目环评类别划分判定依据见表2-1。  **表2-1 项目环评类别划分判定依据**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目类别**  **环评依据** | | **报告书** | **报告表** | **登记表** | | 二十七、非金属矿物制品业 30 | | | | | | 55 | 石膏、水泥制品及类似制品制造302 | / | **商品混凝土**；砼结构构件制造；水泥制品制造 | / | | 60 | 耐火材料制品制造308；石墨及其他非金属矿物制品制造309 | 石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品 | 其他 | / | | 本项目判定情况 | | 根据本项目备案文件（见附件三）：项目主要产品为精品机制砂和预拌混凝土。综合判定，本项目为商品混凝土和其他非金属矿物制品制造项目，需编制环境影响报告表。 | | |   2024年8月，受金隅冀东凤翔环保科技有限公司委托（委托书见附件一），我公司组织工程技术人员进行了现场调查，研读了有关政策与技术文件，在收集现有资料的基础上，通过综合整理和认真分析研究，编制完成了该项目环境影响报告表。为项目环保设计、业主环保设施运行管理、当地生态环境行政管理部门进行环境管理提供科学依据。  **2.2 项目基本情况**  （1）项目名称：绿色环保新型建材园项目  （2）建设单位：金隅冀东凤翔环保科技有限公司  （3）建设性质：技术改造  （4）建设地点：陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，项目地中心坐标经度107°30′15.865″，纬度：34°32′22.411″，建设项目地理位置详见附图一。  （5）总投资：项目总投资3800万元，其中环保投资212万元。  **2.3 项目建设内容与规模**  （1）建设内容及规模  本项目新建150t/h精品机制砂生产线一条，180立方米/h搅拌站2套（包括新建制砂楼、制砂后废料回用、料仓、搅拌站、供水供电设备设施、场地平整硬化、砂石分离机及污水处理设备等）。项目建成运营后，年产精品机制砂40万吨/年，预拌混凝土90万m3/a。具体建设内容见下表2-2。  **表2-2 项目建设内容一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程组成** | **项目** | | **主要建设内容** | **备注** | | 主体工程 | 楼式制砂系统 | | 利用骨料生产线生产的10mm以下骨料，购置干式制砂设备1套，生产细度模数连续可调的精品机制砂，副产品为石粉。主要建设内容包括制砂楼（封闭式）、输送系统（密闭式皮带输送）、机制砂筒形储库、石粉仓及附属电气控制系统等 | 新建 | | 混凝土搅拌站 | | 占地面积150m3，购置180m3/h商混搅拌站2套（封闭式），主要建设内容包括：砂石骨料存储系统、输送系统（密闭式皮带输送）、粉灰计量系统、水计量系统、外加剂计量系统、除尘系统、搅拌系统、混凝土卸料系统、废砼回收系统、辅助生产系统等，整个生产系统全部置于封闭式生产车间内 | 新建 | | 辅助工程 | 25mm～70mm碎石破碎系统 | | 在骨料仓内安装一套反击式破碎机，将骨料筛分出的25mm～70mm碎石通过皮带机喂料入破碎机内进行破碎，破碎机破碎后的物料通过斗提机输送到骨料振动筛入料口，进入振动筛进行筛分，筛分出的5mm～25mm的骨料作为成品储存，0mm～10mm的物料进入机制砂系统进行制砂。通过调整骨料生产线振动筛的最下层筛网，可生产5mm～10mm骨料，供应商混站使用 | 新建 | | 商混实验室 | | 对不使用的水泥袋装八车道进行改建，将四条袋装皮带缩短，机头及配重缩短到八车道，将水泥袋装最西侧封堵，改造为5.5米宽，30米长的商混实验室，建设内容包括：房间改造、地砖铺设、墙面粉刷、水电改造、集料试验台，标养室配备养护室自动控制系统，混凝土试块标准规格留样钢架等 | 改建 | | 办公生活区 | | 依托厂区现有办公生活区 | 依托现有 | | 储运工程 | 10mm～25mm骨料成品仓 | | 结构为密闭式钢板仓，直径为15米，钢板仓高度24米，有效储量4000吨左右，主要贮存10mm～25mm成品骨料 | 新建 | | 机制砂原料仓 | | 结构为密闭式钢板仓，仓直径9米，钢板仓高度18米，有效储量1000吨左右，主要贮存0mm～10mm骨料 | 新建 | | 机制砂成品仓 | | 结构为密闭式钢板仓，直径为15米，钢板仓高度24米，有效储量4000吨左右，主要贮存0mm～4.75mm成品砂。机制砂发运系统两套，一套发运干砂，一套安装加湿机，满足湿砂发运，库底安装汽车衡进行称重 | 新建 | | 石粉仓 | | 制砂过程中产生的石粉存放在袋式除尘器下的密闭式石粉仓内，仓容300吨，石粉仓下设置发运装置 | 新建 | | 水泥仓 | | 密闭式筒仓，2个，单个有效储量200吨，有效储量共计400吨 | 新建 | | 粉煤灰仓 | | 密闭式筒仓，2个，单个有效储量100吨，有效储量共计200吨 | 新建 | | 矿粉仓 | | 密闭式筒仓，2个，单个有效储量100吨，有效储量共计200吨 | 新建 | | 外加剂仓 | | 密闭式筒仓，2个，单个有效储量100吨，有效储量共计200吨 | 新建 | | 混凝土配料仓 | | 新建密闭式混凝土配料仓三个，单个储量约200吨，两个配料仓存储砂子，一个配料仓存储5mm～25mm石子 | 新建 | | 公用工程 | 供水 | | 依托厂区现有供水系统（自备水井供给，已取得取水许可证，证书编号：D610322G2024-0014，见附件9） | 依托现有 | | 供电 | | 市政供电电网 | 依托现有 | | 采暖 | | 办公室采暖采用空调 | 依托现有 | | 环保工程 | 废气治理 | 机制砂生产线 | 骨料（25mm～70mm）破碎粉尘采用脉冲式布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒（DA103）排放 | 新建 | | 制砂楼破碎、筛分粉尘采用脉冲式布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒（DA104）排放 | 新建 | | 机制砂成品仓呼吸粉尘采用仓顶脉冲式布袋除尘器处理后经1根排气筒（DA105）排放 | 新建 | | 10mm～25mm骨料成品仓呼吸粉尘采用仓顶脉冲式布袋除尘器处理后经1根排气筒（DA106）排放 | 新建 | | 机制砂物料输送储存粉尘采用在输送皮带转接处设置脉冲式布袋除尘器（3套）处理 | 新建 | | 机制砂原料仓呼吸性粉尘采用仓顶脉冲式布袋除尘器处理 | 新建 | | 预拌混凝土生产线 | 物料混合搅拌粉尘采用主楼脉冲式布袋除尘器（2套）处理 | 新建 | | 物料输送储存粉尘采用地仓除尘系统（在平带皮机与斜皮带机交汇处设置脉冲式布袋除尘器2套）处理 | 新建 | | 筒仓呼吸性粉尘采用仓顶脉冲式布袋除尘器（共8套，其中200t水泥仓2个，100t粉煤灰仓2个，100t矿粉仓2个，外加剂仓2个）处理 | 新建 | | 车辆运输扬尘 | 车辆运输扬尘采取覆盖等封闭方式进行运输，设置洗车台，厂区地面硬化并加大对地面的清扫和洒水频率，控制车速等措施，减少车辆运输产生的扬尘 | 新建 | | 废水治理 | | 车辆冲洗废水经洗车平台沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排 | 依托现有 | | 设备（搅拌机）清洗废水经收集后，通过砂石分离设备配套的污水处理系统沉淀后回用于混凝土生产，不外排 | 新建 | | 本项目不新增劳动定员，无新增生活污水 | / | | 噪声治理 | | 选用低噪声设备、基础减振、合理布局、厂房隔声等 | 新建 | | 固废治理 | 除尘器收集粉尘 | 除尘器收集粉尘经收集后回用于生产 | 新建 | | 废润  滑油 | 废润滑油经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置 | 依托现有 | | 依托工程 | 骨料 | | 年产50万吨骨料项目 | 依托现有 | | 危废处理 | | 利用水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目 | | 车辆冲洗废水 | | 洗车台+沉淀池 | | 污水处理站 | | 本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。现有生活污水经厂区污水处理站（设计处理规模300m3/d，采用“溶气式气浮机+一体化MBR污水设备+食盐电解二氧化氯发生器消毒”工艺）处理后，全部回用于厂区洒扫抑尘和绿地浇洒，不外排 |  1. 产品方案   本项目年产精品机制砂40万t/a，年产预拌混凝土90万m3/a。具体产品方案见表2-3。  **表2-3 项目产品方案**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **单位** | **年产量** | **规格** | **备注** | | 1 | 精品机制砂 | 万t/a | 40 | 0-4.75mm | 主要产品（其中机制干砂30万t/a，机制湿砂10万t/a） | | 2 | 石粉 | 万t/a | 10 | 0-0.075mm | 副产品 | | 3 | 预拌混凝土 | 万m3/a | 90 | C15-C60 | 主要产品 |   **2.4 主要生产设备**  本项目干式制砂设备配置清单见表2-4。  **表2-4 项目****干式制砂设备配置清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **规格/参数** | **数量** | **单位** | **备注** | | **整机参数** | | | | | | | 1 | 设备型号 | GLV7150 | | | | | 2 | 设备名称 | 干式制砂设备 | | | | | 3 | 生产能力 | 标准工况下最大处理量150t/h | | | | | 4 | 电压 | 三相电压380V 50Hz | | | | | 5 | 预估总功率 | 1450kW | | | | | **系统配置** | | | | | | | **第一部分：破碎系统（25mm**～**70mm骨料）** | | | | | | | 1 | 反击破模块 | | | | | |  | 反击式破碎机 | IH1110T（三腔-液压版）200kW | 1 | 台 | / | | 反击式破碎机  钢结构 | 仓斗和检修平台等 | 1 | 套 | / | | 反击式破碎机  液压站 | 3.2kW | 1 | 套 | / | | 混凝土安装基础 | 含安装平台、预埋板、爬梯、栏杆 | 1 | 套 | / | | 2 | GMC150除尘器模块 | | | | | |  | 除尘器 | GMC150 | 1 | 套 | / | | 引风机 | 30kW | 1 | 套 | / | | 除尘管路 | 加长 | 1 | 套 | / | | 3 | A-1皮带输送机（进反击破） | | | | | |  | 电机 | 7.5kW | 1 | 套 | / | | 输送机中心距 | 10m | 1 | 套 | / | | 皮带规格（周长） | NN200+5×(4.5+1.5)B800-22m | 1 | 台 | / | | 坠重装置 | / | 1 | 套 | / | | 4 | A-1皮带输送机（反击破出料进客户原有皮带） | | | | | |  | 电机 | 15kW | 1 | 套 | / | | 输送机中心距 | 43m | 1 | 套 | / | | 皮带规格（周长） | NN200+5×(4.5+1.5)B800-94m | 1 | 台 | / | | 坠重装置 | / | 1 | 套 | / | | 5 | 电控系统 | / | 1 | 套 | / | | **第二部分：干式制砂设备** | | | | | | | **1** | **原料中转储存系统（终端客户自备）** | | | | | | 1.1 | 0-10出料溜管改造 | | | | | |  | 引一路进料到提升机 | / | 1 | 套 | / | | 1.2 | 提升机AE-1 | | | | | |  | 板链式提升机 | 提升机NSE200-27m（37kW） | 1 | 套 | / | | 辅助传动 | 4kW | 1 | 套 | / | | 从动轴失速检测 | / | 1 | 套 | / | | 1.3 | 中转仓模块 | | | | | |  | 中转仓 | 钢结构，容量：1200t | 1 | 套 | / | | 仓顶除尘器 | NMC6 2.2kW | 1 | 套 | / | | 料位计 | / | 2 | 个 | / | | 1.4 | 回料皮带机改造 | | | | | |  | 皮带机加长中心距约8m | / | 1 | 套 |  | | 2 | 原料供料系统 | | | | | | 2.1 | 上料模块 | | | | | |  | 原料仓体 | 有效储量1000吨 | 1 | 个 | / | | 物料检测装置 | / | 1 | 个 | / | | 闸门、筛网 | / | 1 | 套 | / | | 2.2 | 原料皮带机BF-1 | | | | | |  | 减速电机 | 7.5kW | 1 | 台 | / | | 皮带 | B800-20m | 1 | 条 | / | | 主动滚筒 | 摩擦片滚筒 | 1 | 套 | / | | 清扫器 | 聚氨酯自动调整 | 1 | 套 | / | | 拉线开关 | / | 1 | 套 | / | | 导料斗 | / | 1 | 个 | / | | 永磁除铁器 | / | 1 | 套 | / | | **3** | **提升系统** | | | | | | 3.1 | 提升机BE-1 | | | | | |  | 板链式提升机 | 提升机NSE300-27m（75kW） | 1 | 套 | / | | 辅助传动 | 6kW | 1 | 套 | / | | 从动轴失速检测 | / | 1 | 套 | / | | 3.2 | 置顶皮带机B-1 | | | | | |  | 减速电机 | 7.5kW | 1 | 台 | / | | 皮带 | B1000-11m | 1 | 条 | / | | 主动滚筒 | 摩擦片滚筒 | 1 | 套 | / | | 清扫器 | 聚氨酯自动调整 | 1 | 套 | / | | 拉线开关 | / | 1 | 套 | / | | 导料斗 | / | 1 | 套 | / | | 永磁除铁器 | / | 1 | 套 | / | | 3.3 | 回料装置 | | | | | |  | 回料溜管 | / | 1 | 套 | / | | **4** | **破碎系统** | | | | | |  | 立轴式冲击破碎机 | US7-636H/SKY | 1 | 套 | / | | 主机盖开关液压泵 | 1.5kW | 1 | 套 | / | | 主电机 | 300kW | 2 | 台 | / | | 电动葫芦 | 3t×20m 3kW | 1 | 套 | / | | **5** | **筛分系统** | | | | | |  | 空气筛 | AS3900T | 1 | 套 | / | | 集尘罩总成 | / | 1 | 套 | / | | 振动给料机 | / | 2 | 套 | / | | 振动电机 | MVE3800/1 2.2kW | 4 | 台 | / | | 分散装置总成 | / | 2 | 套 | / | | 振动筛 | / | 2 | 套 | / | | 接料斗 | / | 2 | 套 | / | | 分散装置振动电机 | MVE500/1 0.55kW | 4 | 台 | / | | 振动筛振动电机 | MVE3000/1 2.2kW | 4 | 台 | / | | 调控板电动缸 | 0.1kW | 1 | 台 | / | | 鼓风机 | 22kW（变频） | 2 | 台 | / | | **6** | **除尘系统** | | | | | | 6.1 | 主除尘模块 | | | | | |  | 除尘器 | 除尘面积：1400m2 | 1 | 套 | / | | 滤袋+骨架+文氏管 | / | 360 | 套 | / | | 引风机 | 功率：160kW | 1 | 台 | / | | 除尘管路 | / | 1 | 套 | / | | 排气烟囱 | 排气口离地高度≥15m | 1 | 套 | / | | 5.2 | 细砂回收模块 | | | | | |  | 回收过滤器 | PD1450 | 1 | 套 | / | | 叶轮给料器 | 2.2kW | 1 | 套 | / | | 钢结构 | / | 1 | 套 | / | | **7** | **石粉储存系统** | | | | | | 7.1 | 石粉罐模块 | | | | | |  | 石粉罐 | 300t，方形片装粉罐，双出口 | 1 | 套 | / | | 助流气缸 | VB（280L/min） | 9 | 个 | / | | 料位计 | / | 2 | 个 | / | | 6.2 | 散装模块 | | | | | |  | 散装头 | 0.75kW | 1 | 个 | / | | 手动蝶阀 | / | 2 | 个 | / | | 气动蝶阀 | / | 2 | 个 | / | | **8** | **主楼钢结构系统** | | | | | | 8.1 | 制砂主楼钢结构 | | | | | |  | 钢结构 | / | 1 | 套 | / | | 一层框架混凝土  结构 | / | 1 | 套 | / | | 8.2 | 除尘主楼钢结构 | | | | | |  | 钢结构 | / | 1 | 套 | / | | 一层框架混凝土  结构 | / | 1 | 套 | / | | 8.3 | 雨棚钢结构 | | | | | |  | 制砂主楼雨棚 | 不含棚顶彩瓦板 | 1 | 套 | / | | 除尘主楼雨棚 | 不含棚顶彩瓦板 | 1 | 套 | / | | **9** | **气路系统** | | | | | |  | 螺杆式压缩机 | 22kW | 1 | 台 | / | | 冷干机 | 1.05kW | 1 | 台 | / | | 储气罐 | 1.0m3/10kg | 1 | 个 | / | | 气路元件及附件 | / | 1 | 套 | / | | 压力开关 | 检测系统压力执行系统联锁启停 | 1 | 个 | / | | **10** | **电控系统** | | | | | |  | 控制室 | 混凝土结构 | 1 | 套 | / | | 控制柜 | / | 1 | 套 | / | | PLC | 远程控制 | 1 | 套 | / | | 控制软件 | 控制应用软件 | 1 | 套 | / | | 控制电脑 | 工业计算机，27寸液晶显示器 | 1 | 套 | / | | **第三部分：成品输送系统** | | | | | | | **1** | **干砂输送皮带机B-2** | | | | | |  | 减速电机 | 11kW | 1 | 台 | / | | 皮带 | B800-74m | 1 | 条 | / | | 主动滚筒 | 摩擦片滚筒 | 1 | 套 | / | | 清扫器 | 聚氨酯自动调整 | 1 | 套 | / | | 拉线开关 | / | 1 | 套 | / | | 导料斗 | / | 1 | 个 | / | | **2** | **提升机BE-2** | | | | | |  | 板链式提升机 | 提升机NSE100-33m（37kW） | 1 | 套 | / | | 辅助传动 | 4kW | 1 | 套 | / | | 从动轴失速检测 | / | 1 | 套 | / | | **3** | **干砂输送皮带机B-3（成品罐顶）** | | | | | |  | 刮板给料机 | FU410-11m 7.5kW | 1 | 台 | / | | **4** | **5-25骨料输送皮带机B-4** | | | | | |  | 减速电机 | 18.5kW | 1 | 台 | / | | 皮带 | B800-104m | 1 | 条 | / | | 主动滚筒 | 摩擦片滚筒 | 1 | 套 | / | | 清扫器 | 聚氨酯自动调整 | 1 | 套 | / | | 拉线开关 | / | 1 | 套 | / | | 坠重装置 | / | 1 | 套 | / | | 导料斗 | / | 1 | 个 | / | | **5** | **提升机BE-3** | | | | | |  | 板链式提升机 | 提升机NSE200-35m（55kW） | 1 | 套 | / | | 辅助传动 | 4kW | 1 | 套 | / | | 从动轴失速检测 | / | 1 | 套 | / | | **6** | **5-25骨料输送皮带机B-6** | | | | | |  | 减速电机 | 7.5kW | 1 | 台 | / | | 皮带 | B800-14m | 1 | 条 | / | | 主动滚筒 | 摩擦片滚筒 | 1 | 套 | / | | 清扫器 | 聚氨酯自动调整 | 1 | 套 | / | | 拉线开关 | / | 1 | 套 | / | | 导料斗 | / | 1 | 个 | / | | **7** | **除尘系统** | | | | | | 7.1 | 皮带转接处除尘 | | | | | |  | 除尘器 | NMC6 | 3 | 套 | / | | 滤袋+骨架+文氏管 | / | 54 | 套 | / | | 电磁脉冲阀 | / | 8 | 个 | / | | 脉冲控制仪 | / | 3 | 套 | / | | 引风机 | 2.2kW | 3 | 套 | / | | 7.2 | 罐顶除尘 | | | | | |  | 除尘器 | NMC40 | 2 | 套 | / | | 滤袋+骨架+文氏管 | / | 112 | 套 | / | | 电磁脉冲阀 | / | 16 | 个 | / | | 脉冲控制仪 | / | 2 | 套 | / | | 引风机 | 5.5kW | 2 | 套 | / | | **8** | **气路系统** | | | | | |  | 螺杆式空压机 | 7.5kW | 1 | 台 | / | | 冷干机 | 0.76kW | 1 | 台 | / | | 储气罐 | 1.0m3/10kg | 1 | 个 | / | | 气路元件及附件 | / | 1 | 套 | / | | 压力开关 | 检测系统压力执行系统联锁启停 | 1 | 个 | / | | **9** | **电控系统** | / | 1 | 套 | / | | **第四部分：成品外卖卸料系统** | | | | | | | **1** | **骨料卸料装置** | | | | | |  | 棒条阀 | / | 2 | 套 | / | | 气动弧形阀 | / | 2 | 套 | / | | 散装机（自带除尘器） | 2.2kW+3kW | 2 | 套 | / | | **2** | **干砂卸料装置** | | | | | |  | 手动阀 | / | 1 | 套 | / | | 气动阀 | / | 1 | 套 | / | | 散装机 | 3kW | 1 | 套 | / | | 除尘器 | 7.5kW | 1 | 套 | / | | **3** | **湿砂卸料装置** | | | | | |  | 手动阀 | / | 1 | 套 | / | | 气动阀 | / | 1 | 套 | / | | 加水机 | JSJ150 7.5kW | 1 | 套 | / | | 潜水式排污泵 | 1.5kW | 1 | 台 | / | | 水路总成 | / | 1 | 套 | / | | 进出料溜管 | / | 1 | 套 | / | | 水箱 | 直径1600mm，高1300mm | 1 | 台 | / | | **4** | **电控系统** | / | 1 | 套 | / |   本项目HZS180DE.0粉罐置顶混凝土搅拌设备配置清单见表2-5。  **表2-5 2×****HZS180DE.0粉罐置顶混凝土搅拌设备配置清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **规格/参数** | **数量** | **单位** | **备注** | | **整机参数** | | | | | | | **1** | 设备型号 | 2×HZS180DE.0 | | | | | **2** | 电压 | 三相电压380V 50Hz | | | | | **系统配置** | | | | | | | **1** | **配料系统** | | | | | | 1.1 | 配料站（加强型4地仓） | | | | | |  | 地仓底仓 | 大倾角方门结构，加强型 | 4×2 | 套 | / | | 石秤 | 石头(1080-3600kg)±2% | 2×2 | 套 | / | | 砂秤 | 砂(720-2400kg)±2% | 2×2 | 个 | / | | 传感器 | HLJ-2000 | 12×2 | 套 | / | | 气缸 | / | 12×2 | 套 | / | | 检测开关 | / | 12×2 | 个 | / | | 振动器 | / | 6×2 | 套 | / | | 校称装置 | / | 2×2 | 套 | / | | 气阀箱 | / | 4×2 | 套 | / | | 1.2 | 水平皮带机 | | | | | |  | 皮带机驱动系统 | 电机外置式电动滚筒 | 3 | 套 | / | | 皮带 | NN200+4×(4.5+1.5)B1000-67.8m | 1 | 套 | / | | 皮带 | NN200+4×(4.5+1.5)B1000-57.6m | 1 | 套 | / | | 皮带 | NN200+4×(4.5+1.5)B1000-13.6m | 1 | 套 | / | | 机架 | / | 3 | 套 | / | | 支撑托辊 | 梳形下托辊 | 3 | 套 | / | | 尾部安全护网 | / | 3 | 套 | / | | 清扫器 | 整体式聚氨酯清扫器 | 3 | 套 | / | | 拉线开关 | 安全有保障 | 3 | 套 | / | | **2** | **骨料输送机** | | | | | |  | 皮带机驱动系统 | 电机外置式电动滚筒 | 1×2 | 套 | / | | 皮带 | NN200+5×(4.5+1.5)B1000-45.1m | 1×2 | 套 | / | | 皮带 | NN200+5×(4.5+1.5)B1000-55.9m | 1×2 | 套 | / | | 支撑托辊 | 螺旋下托辊 | 1×2 | 套 | / | | 机架 | 地面以上双边走道（宽度750mm） | 1×2 | 套 | / | | 张紧装置 | / | 1×2 | 套 | / | | 承料斗 | 双层结构，防卡料跑偏 | 1×2 | 套 | / | | 上包装 | / | 1×2 | 套 | / | | 下集料板 | 镀锌板 | 1×2 | 套 | / | | 拉线开关 | / | 2×2 | 套 | / | | 清扫器 | 整体式聚氨酯清扫器 | 1×2 | 套 | / | | **3** | **搅拌主机（双螺旋光轴主机）** | | | | | |  | 搅拌桶体 | JS3000 | 1×2 | 个 | / | | 电机 | 55kW | 2×2 | 个 | / | | 左右侧减速机 | / | 2×2 | 个 | / | | 搅拌叶片系统 | / | 1×2 | 套 | / | | 搅拌衬板系统 | / | 1×2 | 套 | / | | 轴端密封系统 | / | 1×2 | 套 | / | | 润滑系统 | / | 1×2 | 套 | / | | 全套液压单元 | 3kW带手动泵 | 1×2 | 套 | / | | 搅拌主机豪华  检修平台 | / | 1×2 | 套 | / | | **4** | **搅拌主楼** | | | | | |  | 全混凝土结构 | / | 1 | 套 | / | | 搅拌层平台楼梯及支撑 | / | 1 | 套 | / | | 计量层平台 | / | 1 | 套 | / | | 外封 | / | 1 | 套 | / | | 楼梯 | / | 1 | 套 | / | | **5** | **成品砼卸料斗** | | | | | |  | 主机卸料斗 | / | 1×2 | 套 | / | | 耐磨装置 | / | 1×2 | 套 | / | | 卸料斗护套 | / | 1×2 | 个 | / | | **6** | **骨料过渡仓（专利-过渡仓除尘器一体式设计）** | | | | | |  | 仓体 | 可拆式耐磨衬板t14 | 1×2 | 套 | / | | 开门机构 | 合理设计，无卡阻现象 | 1×2 | 套 | / | | 气缸（开门） | 带阀气缸SCFA100-200 | 2×2 | 套 | / | | 振动机构 | / | 1×2 | 套 | / | | **7** | **主楼脉冲除尘** | | | | | |  | 除尘面积 | 22m2，大开口直抽主机高效除尘 | 1×2 | 套 | / | | 脉冲控制仪 | / | 1×2 | 套 | / | | 除尘管 | / | 1×2 | 套 | / | | 脉冲阀 | / | 1×2 | 套 | / | | 滤袋+滤框+文式杯 | / | 1×2 | 套 | / | | 自动清灰机构 | / | 1×2 | 套 | / | | **8** | **水计量系统** | | | | | |  | 水计量筒 | (240-800kg)±1% | 1×2 | 个 | / | | 传感器 | TSH-1000 | 1×2 | 个 | / | | 气动蝶阀 | 卸水 | 1×2 | 个 | / | | 水泵 | / | 1×2 | 个 | / | | 管路阀门 | / | 1×2 | 套 | / | | **9** | **外加剂计量系统（简称双管路）** | | | | | |  | 计量筒（不锈钢） | (24-80kg)±1% | 2×2 | 个 | / | | 传感器 | TSH-200 | 2×2 | 个 | / | | 气动蝶阀 | 卸外加剂 | 2×2 | 个 | / | | 外加剂泵 | 不锈钢泵 | 2×2 | 个 | / | | 气动蝶阀 | 计量 | 2×2 | 个 | / | | 管路阀门 | PPR管 | 2×2 | 套 | / | | **10** | **水泥计量系统** | | | | | |  | 水泥计量斗 | （540-1800）kg±1% | 1×2 | 个 | / | | 传感器 | HLJ-1000 | 3×2 | 套 | / | | 气动蝶阀 | / | 1×2 | 套 | / | | 气振 | / | 1×2 | 套 | / | | 软连接 | 欧洲技术，不积料，不拉秤 | 1×2 | 个 | / | | **11** | **粉灰计量系统** | | | | | |  | 粉料计量斗 | (180-600kg)±1% | 1×2 | 个 | / | | 传感器 | HLJ-500 | 3×2 | 套 | / | | 气动蝶阀 | / | 1×2 | 套 | / | | 气振 | / | 1×2 | 套 | / | | 软连接 | 欧洲技术，不积料，不拉秤 | 1×2 | 个 | / | | **12** | **主机监控装置** | | | | | |  | 监控仓体 | / | 1×2 | 套 | / | | 开门气缸 | / | 1×2 | 套 | / | | **13** | **气动及粉料输送系统** | | | | | | 13.1 | 气动系统 | | | | | |  | 螺杆式空压机 | 3.5m3/min 22kW | 1×2 | 个 | / | | 冷干机 | / | 1×2 | 套 | / | | 前置过滤器 | / | 1×2 | 套 | / | | 气路系统 | / | 1×2 | 套 | / | | 储气罐 | 1.0/1(配料站、主楼、气槽） | 3×2 | 个 | / | | 电磁阀 | 气缸自带 | 1×2 | 套 | / | | 空气过滤器 | / | 1×2 | 个 | | 空气过滤减压阀 | / | 1×2 | 个 | | 三联件 | / | 2×2 | 个 | | 13.2 | 粉料输送系统 | | | | | |  | 气送槽 | / | 5×2 | 套 | / | | **14** | **电控系统** | | | | | |  | 控制室（砼结构） | / | 1×2 | 套 | / | | 控制软件 | / | 1×2 | 套 | / | | 计算机 | 工业计算机 | 1×2 | 套 | / | | 27寸液晶显示器 | / | 1×2 | 套 | / | | UPS | / | 1×2 | 套 | / | | 操作台 | / | 1×2 | 套 | / | | 强电柜 | / | 1×2 | 套 | / | | 控制柜 | / | 1×2 | 套 | / | | 总空开 | / | 1×2 | 套 | / | | 接触器 | / | 1×2 | 套 | / | | 断路器 | / | 1×2 | 套 | / | | 中间继电器 | / | 1×2 | 套 | / | | 开关电源 | / | 1×2 | 套 | / | | 时间继电器 | / | 1×2 | 套 | / | | 电缆 | / | 1×2 | 套 | / | | 打印机 | / | 1×2 | 套 | / | | **15** | **控制软件功能简介** | | | | | |  | 智能配料系统 | 系统智能分析计算，自动控制配料机构计量、补秤、扣秤及落差自动调整优化算法，确保生产效率与计量精度 | 1×2 | 套 | / | | 塌落度观测系统 | 通过主机监控装置，观测主机搅拌匀质性、卸料是否卸空 | | 连续生产系统 | 自动连续生产排单队列任务、无缝衔接前后排单提前配料节约时间，智能生产，高效节能 | | 智能粗精配计量系统 | 骨料、液体粗精配计量控制技术，提高生产效率，保证计量准确度 | | 配比智能  预警系统 | 根据实际配比容重、上下限，超范围时智能预警，有效防止生产错误的配合比，避免造成混凝土质量事故 | | 智能卸料系统 | 系统智能识别配比、分析和调整卸料时间和顺序，实现无缝料流 | | 智能记忆保护  系统 | 系统智能分析控制，停电记忆，有效防止二次投料 | | 气压监测系统 | 监测并报警，避免因气压不足导致部件执行异常，保障设备正常运行 | | 预测性设备维保系统 | 监测设备主要部件运行状态，定期维保提醒，方便统筹预备易损件，保证生产 | | 发货单设计系统 | 根据客户个性需求，自行定制发货单，灵活方便 | | **选购件部分** | | | | | | | **1** | **监控系统（彩色，6监视点）** | | | | | |  | 配料站与斜皮带交汇处、外加剂秤、过渡仓、主机监控、主机卸料斗、进出车 | | 1×2 | 套 | / | | **2** | **粉罐** | | | | | | 2.1 | 粉罐 | | | | | |  | 200T | / | 2 | 个 | / | | 100T | / | 6 | 个 | / | | 2.2 | 粉罐配套件 | | | | | |  | 脉冲除尘器 | | 8 | 套 | / | | 料位计、安全阀 | | 8 | 套 | / | | 破拱、手动蝶阀 | | 10 | 套 | / | | **3** | **地仓除尘系统** | | | | | | 3.1 | 除尘系统（平皮机与斜皮带机交汇处） | | | | | |  | 脉冲除尘器 |  | 1×2 | 个 | / | | 3.2 | 平皮带机密封装置 | | | | | |  | 密封装置 |  | 1×2 | 套 | / | | 3.3 | 斜皮带机密封装置 | | | | | |  | 密封装置 |  | 1×2 | 套 | / | | 3.4 | 除尘引风系统 | | | | | |  | 管路 |  | 1×2 | 套 | / |   本项目实验室设备见表2-6。  **表2-6 项目实验室设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **名称** | **规格/参数** | **数量** | **单位** | | 主机设备 | 砼压力试验机 | TYE-2000E | 1 | 台 | | 水泥混凝土恒温恒湿标准养护箱 | HBY-40A | 1 | 个 | | 砼标准养护室全自动温湿控制仪 | HBY-Ⅲ | 1 | 台 | | 强制式单卧轴搅拌机 | HJW-60 | 1 | 台 | | 砼振动台 | ZT-1x1 | 1 | 台 | | 自动加压混凝土渗透仪 | HP-4.0型 | 1 | 台 | | 混凝土快速冻融试验机 | / | 1 | 台 | | 混凝土拌合物含气量测定仪 | HC-7L | 1 | 台 | | 混凝土贯入阻力仪 | HG-1000型 | 1 | 台 | | 多功能液压脱模机 | / | 1 | 台 | | 混凝土压力泌水仪 | SY-2 | 1 | 台 | | 辅助设备 | 回弹仪 | ZC3-A | 1 | 台 | | 低温试验箱 | B2 | 1 | 个 | | 微机电液伺服压力试验机 | DYE-2000D | 1 | 台 | | 标准养护室 | FHBS-100 | 1 | 台 | | 砂浆试模自校 | 70.7\*70.7\*70.7 | 3 | 台 | | 混凝土抗折试模 | 150\*150\*550 | 10 | 台 | | 标准钢砧 | / | 3 | 台 | | 高强回弹仪 | HT450-A | 2 | 台 | | 砂浆稠度仪 | SZ-145 | 2 | 台 | | 砼坍落度桶 | 100\*200\*300 | 1 | 台 | | 电热鼓风干燥箱 | 101-2型 | 1 | 台 | | 扩展度测定仪 | / | 1 | 台 | | 砂子/石子/集料压碎仪 | / | 1 | 台 | | 气泵 | STD20L | 1 | 台 | | 混凝土捣棒 | / | 2 | 台 | | 电子天平 | JY1001-60001 | 1 | 台 | | 电子秤 | YP30000 | 1 | 台 | | 砼抗压试模 | 100x100x100 | 30 | 台 | | 抗渗圆模 | 175x185x150 | 20 | 台 | | 计重台秤 | YT150F10 | 1 | 台 | | 角尺 | 150mm\*75mm | 1 | 把 | | 塞尺 | 1型 | 1 | 把 | | 温度计 | 0-100℃ | 5 | 个 | | 温湿度计 | WS-A1 | 5 | 个 | | 密度计 | / | 1 | 个 | | 秒表 | PC396 | 5 | 个 | | 容升积桶 | / | 1 | 个 | | 条形孔筛 | / | 1 | 个 | | 空调 | 专用恒温恒湿 | 4 | 台 | | 环保塑料样品桶 | / | 6 | 个 | | 铁锹 | / | 6 | 把 | | 样品盘 | / | 若干 | 个 | | 样品架 | 不锈钢 | 6 | 个 | | 样品架 | 钢制 | 6 | 个 |   **2.5 主要原辅材料消耗**  项目机制砂生产线原料主要为企业骨料生产线供给的0mm～10mm骨料，混凝土生产线原料主要为企业自产的水泥、5mm～25mm石子和砂子，辅料主要为粉煤灰、矿粉和外加剂。  根据建设单位提供的资料，项目混凝土生产线每m3产品原辅材料消耗量见下表2-7。  **表2-7 混凝土生产线1m3产品原辅材料消耗量**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **水泥** | **石子** | **砂子** | **粉煤灰** | **矿粉** | **外加剂** | **水** | | 235kg | 1000kg | 850kg | 90kg | 50kg | 7.5kg | 162kg |   项目主要原辅材料及能源消耗详见下表2-8。  **表2-8 主要原辅材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **分类** | | **名称** | **单位** | **年用量** | **贮存位置** | **来源** | | 1 | 机制砂生产线 | 原料 | 骨料  （0mm～10mm） | 万t/a | 50 | 机制砂  原料仓 | 由企业骨料生产线供给 | | 2 | 混凝土生产线 | 原料 | 水泥 | 万t/a | 21.15 | 水泥仓 | 由企业4500t/d熟料水泥生产线供给 | | 3 | 石子  （5mm～25mm） | 万t/a | 90 | 混凝土  配料仓 | 由企业骨料生产线供给 | | 4 | 砂子 | 万t/a | 76.5 | 混凝土  配料仓 | 由企业机制砂生产线供给以及市场外购 | | 5 | 辅料 | 粉煤灰 | 万t/a | 8.1 | 粉煤灰仓 | 大唐宝鸡发电有限责任公司 | | 6 | 矿粉 | 万t/a | 4.5 | 矿粉仓 | 市场外购 | | 7 | 外加剂 | 万t/a | 0.675 | 外加剂仓 | 市场外购 | | 8 | 能源 | | 电 | 万kW·h | 129.6 | / | 市场外购 | | 9 | 生产用水 | 万t/a | 14.88 | / | 自备水井供给 | | 10 | 设备维修  保养 | | 润滑油 | t/a | 0.25 | 油库 | 市场外购 |   **主要原辅材料理化性质：**  ①粉煤灰：粉煤灰，是从煤燃烧后的烟气中收捕下来的细灰，是燃煤电厂排出的主要固体废物。火电厂粉煤灰的主要氧化物组成为：SiO2、Al2O3、FeO、Fe2O3、CaO、TiO2等。粉煤灰是一种人工火山灰质混合材料，它本身略有或没有水硬胶凝性能，但当以粉状及水存在时，能在常温，特别是在水热处理条件下，与氢氧化钙或其他碱金属氢氧化物发生反应，生成具有水硬胶凝性能的化合物，成为一种增加强度和耐久性的材料。  ②外加剂：项目使用的外加剂为混凝土膨胀剂，浅黄色粉末状。混凝土膨胀剂属硫铝酸钙型混凝土膨胀剂，不含钠盐，不会引起混凝土碱骨料反应。而耐久性良好，膨胀性能稳定，强度持续上升。普通混凝土由于收缩开裂，往往发生渗漏，降低了它的使用功能和耐久性。在水泥中掺入适当比例的混凝土膨胀剂，可拌制成补偿收缩混凝土，大大提高了混凝土结构的抗裂防水能力。可取消外防水作业，延长后浇缝间距，防止大体积混凝土和高强混凝土温差裂缝的出现。  **2.6 公用工程**  **2.6.1给水**  本项目用水依托厂区现有给水系统，由厂区自备水井供给（已依法取得取水许可证，证书编号：D610322G2024-0014，见附件9）。  本项目无新增劳动定员，故无新增生活用水。用水主要为生产用水、设备清洗用水及车辆冲洗用水。  （1）生产用水  项目生产用水主要为精品湿砂用水和混凝土生产用水。  ①精品湿砂生产用水  本项目年产精品机制砂40万t/a，其中精品干砂30万t/a，精品湿砂10万t/a。根据建设单位提供的资料，精品湿砂用水比例为3%，机制砂生产线年工作天数按225d计，则项目精品湿砂生产用水量为3000m3/a（13.33m3/d）。  ②混凝土生产用水  本项目年产预拌混凝土90万m3/a，根据建设单位提供的资料，每1m3混凝土用水量为162kg，混凝土生产线年工作天数按250d计，则项目混凝土生产用水量为145800m3/a（583.2m3/d）。  （2）设备清洗用水  本项目预拌混凝土生产线搅拌机在暂时停止生产时需清洗干净，停止生产的原因有生产节奏的问题以及设备检修等问题。本次评价按搅拌机平均每天清洗一次，每次1台搅拌机清洗用水量按1.0m3/次计，2台搅拌机每天清洗用水量为2.0m3/次，年工作天数按250d计，则项目搅拌机清洗用水量为500m3/a（2.0m3/d）。  （3）车辆冲洗用水  运输车辆进出厂区时，车辆轮胎上会附着一定量的泥沙等杂质，本项目依托厂区现有自动洗车平台，对进出厂车辆进行冲洗。  参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020）表B.10机动车、电子产品和日用产品修理业，大型车循环用水冲洗定额按55L/辆**·**次计。本项目年产预拌混凝土90万m3/a，年工作250d，运输量平均每天3600m3/d，运输车辆主要为12m3/车的规格，则每天需运输300辆·次，因此预拌混凝土车辆冲洗用水量为16.5m3/d（4125m3/a）；本项目年产精品机制砂40万t/a，年工作225d，运输量平均每天1777.8t/d，运输车辆主要为20t/车的规格，则每天需运输约89辆·次，因此精品机制砂车辆冲洗用水量为4.9m3/d（1103m3/a）。本项目需要从厂外运输进场的原辅料包括砂子36.5万t/a、粉煤灰8.1万t/a、矿粉4.5万t/a、外加剂0.675万t/a，运输车辆平均以20t/车，年工作225d，则项目外购原辅料每天需运输约111辆·次，因此项目原辅料运输车辆冲洗用水量为6.1m3/d（1372.5m3/a）。  综上，项目车辆冲洗用水量为6600.5m3/a（27.5m3/d）。由于车辆冲洗过程中会有一些损耗，损耗率按照20%计，则车辆冲洗废水水量为22m3/d（5280.4m3/a）。车辆冲洗废水经洗车平台沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排，则洗车用水补充新鲜水量为5.5m3/a（1320.1m3/d）。  **2.6.2排水**  （1）生产废水  项目精品湿砂生产用水和混凝土生产用水全部进入产品，无废水产生。  （2）设备清洗废水  项目设备（搅拌机）清洗废水经收集后，通过砂石分离设备配套的污水处理系统沉淀后回用于混凝土生产，不外排。   1. 车辆冲洗废水   车辆冲洗废水经洗车平台沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。  项目给排水情况见表2-9。  **表2-9 项目给排水情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **用水单元** | | **用水量标准** | **新鲜用水量** | | **回用水量** | | **损耗量** | | **排放量** | | **排水**  **去向** | | **m3/d** | **m3/a** | **m3/d** | **m3/a** | **m3/d** | **m3/a** | **m3/d** | **m3/a** | | 生产用水 | 机制湿砂生产用水 | 3t/100t | 13.33 | 3000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 全部进入产品 | | 混凝土生产用水 | 162kg/1m3 | 583.2 | 145800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 全部进入产品 | | 设备清洗用水 | | 1.0m3/（次·台） | 2.0 | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 回用于混凝土生产，不外排 | | 车辆冲洗用水 | | 55L/辆•次 | 5.5 | 1320.1 | 22 | 5280.4 | 5.5 | 1320.1 | 0 | 0 | 回用于洗车，不外排 | | 合计 | | | 604.03 | 150620.1 | 22 | 5280.4 | 5.5 | 1320.1 | 0 | 0 | / |   项目水平衡图见图2-1。    **图2-1 项目水平衡图 单位t/d**  （3）用电  本项目用电量约为2.232万KWh/a，由市政供电电网统一供应。  **2.7 劳动定员及工作制度**  本项目不新增劳动定员，从现有员工中进行调配。项目精品机制砂生产线每天工作15h，采用两班制，每班工作7.5小时，夜间进行生产（最晚生产到夜间23:00），年工作225天；预拌混凝土生产线每天工作10h，采用两班制，每班工作5小时，夜间不生产，年工作250天，项目生活区提供食宿。  **2.8 总平面布置**  本项目在金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内联合水泵房与水泥袋装车间之间位置进行建设，主要新建一套楼式制砂系统和2套商品混凝土搅拌站。项目生产和办公分区布置，平面布置简单明了，避免内部相互干扰，生产区布局紧凑，减少物料的输送距离。设计中充分考虑了工艺流程顺畅，满足施工安装、生产运输、设备检修、环境卫生和消防等要求。本项目厂区总平面布置图见附图四，本项目总平面布置图见附图五。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期工艺流程及产污环节**  本项目主要新建150t/h精品机制砂生产线一条，180m3/h搅拌站2套，并配套建设环保治理设施。项目施工期主要新建制砂楼、料仓、搅拌站、供水供电设施、场地平整硬化、污水处理设备等。  项目施工期工艺流程图见下图2-2。  C:\Users\Administrator\Desktop\1.png1 **图2-2 项目施工期生产工艺流程及产污环节图**  本项目施工期环境影响因素见下表2-10。  **表2-10 项目施工期环境影响因素一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **污染源名称** | **污染物种类** | **排放规律** | | 1 | 废气 | 施工扬尘 | 粉尘 | 无组织排放 | | 2 | 施工机械废气  车辆尾气 | CO、THC、NOx | 无组织排放 | | 3 | 废水 | 土石方阶段、混凝土养护以及各种车辆冲洗 | pH、COD、SS、石油类 | 间断排放 | | 4 | 施工人员生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮 | 间断排放 | | 5 | 噪声 | 施工机械噪声 | 等效A声级（施工机械） | 室外流动点、线声源 | | 6 | 运输车辆交通噪声 | 等效A声级（运输车辆） | 室外流动线声源 | | 7 | 固体  废物 | 施工人员生活垃圾 | 生活垃圾 | 间断排放 | | 8 | 建筑垃圾及施工弃土 | 一般工业固体废物 | 间断排放 |   **二、运营期工艺流程及产污环节**  本项目精品机制砂生产工艺流程及产排污环节见下图2-3。    **图2-3 项目精品机制砂生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程简述：**  如上图2-3所示，进入筛分楼的0mm～70mm物料分成3路：  （1）25mm～70mm骨料进入反击式破碎机，破碎完后经皮带机输送到振动筛进料皮带机，形成一个循环破碎筛分；  （2）10mm～25mm骨料通过皮带机提升机送入4000t 10mm～25mm骨料成品仓，骨料仓下面开4个出料口，其中两个供料给商混站，其余两个通过散装头外卖；  （3）0mm～10mm进入选粉机选粉，选完粉后的成品落入机制砂原料仓，石粉则通过螺旋输送设备最终进入到0mm～10mm堆场。  经过V7制砂机出来的成品干砂进入到4000t机制砂成品仓，砂仓下面开4个出料口，其中两个供料给商混站，其余两个，一个通过散装头外卖（干砂），一个则进入加湿机加湿完做湿砂外卖。  V7干式制砂机  **图2-4 V7干式制砂机生产工艺图**  V7干式制砂工艺流程详解：  如上图2-4所示，其工艺流程为：V7原料（0mm～10mm）通过原料仓底变频机给料，经提升机、皮带机进入破碎主机，经破碎后，物料由振动给料机均匀给料至空气筛，在空气筛的筛分作用下：大颗粒经皮带机、提升机返回至主机进行循环破碎；小颗粒穿过筛网形成成品砂，成品砂可经加湿机加湿后进行堆置；粉料颗粒则在除尘器的吸力作用下进入除尘器内部，经布袋过滤，满足排放标准的洁净空气排入大气，石粉则在脉冲阀的喷吹作用下落入石粉储存罐，石粉罐中的石粉经散装头卸料到罐车运走。  整个工艺流程中，最关键的两道工序为破碎和筛分。  （1）破碎：原料从破碎腔投入到高速旋转的转子内部后，在离心力的作用下飞速甩出，碰撞到破碎室内的由原料碎片所形成的物料衬层上，完成第一道破碎；其次碰撞到抛料锤的原料在抛料锤的锤击作用下，完成第二道破碎；最后抛料锤击后的原料在通过抛料锤与环形衬之间的狭窄间隙时，在原料与原料的相互挤压碰撞作用下，完成第三道破碎。此工序产生破碎粉尘。  （2）筛分：破碎后的原料通过振动给料机输送到空气筛部分，粒径小的颗粒从分散装置的缝隙中下落，其中细粉在除尘器引风机的吸引作用下被回收，其后在鼓风机的风力鼓吹作用下，原料按照粒径大小往水平方向分散，粒径大相对重的颗粒下落到相对近的地方，粒径小相对轻的颗粒下落到更远的地方；均匀地分散到筛网上后，方便了筛网的筛分，通过粒度调整板角度的调整，可以调整回料破碎的粒度大小及回料量，进而调整产品的粒度分布。此工序产生筛分粉尘。  此外，在空气筛和除尘器之间的除尘管路上设置了一个回收过滤器，被除尘器吸走的部分细砂和石粉经过回收过滤器时，较重的细砂颗粒落下，返回到成品砂中，较好的保证成品砂中0.15mm～0.6mm颗粒的含量，同时也提高成品砂的产量。  整个V7制砂工艺流程中，可通过闭环控制系统的自动控制实现对成品砂细度模数的调节以及石粉含量的控制。其实现过程为：制砂机的自动控制系统，主要由自动检测、中央控制和反馈控制三部分组成，自动检测系统由破碎机电量、破碎机振动传感器、引风机电动执行机构、空气筛电动推杆开度组成；中央控制系统由高性能可编程控制器、转换模块、触摸屏人机界面组成；反馈系统通过检测破碎机电量计算分析后，对原料量的供料频率，空气筛鼓风机风量、引风机风量进行自动调节，达到控制成品砂的细度模数，以满足各级配成品砂的要求。  **2、混凝土**  混凝土搅拌站的混合搅拌过程，为物理反应，无化学反应，一般采用配料机对骨料－砂石进行配比，运送到搅拌机，同时添加计量好的水泥及外加剂等粉料及水料，输送到搅拌机，由搅拌机对这些物料进行均匀搅拌，达到搅拌均匀度后生产出成品混凝土。  本项目混凝土生产工艺流程及产排污环节见下图2-5。    **图2-5 混凝土生产工艺及产污环节图**  工艺流程简述：  （1）后场上料系统。方式一：骨料通过上料斗上料，使用斜皮带机、分料皮带机输送到料库中。方式二：骨料通过提升机上料，使用皮带机输送到料库中。输送过程中产生粉尘。  （2）骨料储存计量系统：骨料分别储存在骨料仓内，储料仓的底部有开门机构，可以让骨料落入下方的骨料秤，骨料达到目标值后关闭开门机构。  （3）粉料储存计量系统：粉料储存在粉罐中，通过气槽分别将粉料从粉罐送入粉秤。此工序产生粉尘。  （4）液体计量系统：水通过泵进行粗精计量。  （5）除尘系统：主机除尘系统、地仓除尘系统、粉罐（筒仓）除尘系统。  （6）搅拌系统：将计量好的骨料、粉料、水和外加剂投入搅拌主机进行搅拌混合。此工序产生粉尘和设备噪声。  （7）混凝土卸料系统：搅拌后的混凝土成品卸入卸料斗。  2、运营期主要污染工序及污染因子识别  本项目运营期主要污染工序及污染因子见表2-11。  **表2-11** **主要污染工序及污染因子一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **时段** | **污染物** | | **污染物产生环节** | **污染因子** | | 运营期 | 废气 | 机制砂生产线 | 骨料破碎粉尘 | 颗粒物 | | 制砂楼破碎、筛分粉尘 | 颗粒物 | | 物料输送储存粉尘 | 颗粒物 | | 筒仓呼吸粉尘 | 颗粒物 | | 车辆运输扬尘 | 颗粒物 | | 混凝土生产线 | 物料混合搅拌粉尘 | 颗粒物 | | 物料输送储存粉尘 | 颗粒物 | | 筒仓呼吸粉尘 | 颗粒物 | | 车辆运输扬尘 | 颗粒物 | | 废水 | | 设备清洗废水 | COD、SS | | 车辆冲洗废水 | SS | | 噪声 | | 设备运行 | 等效连续A声级 | | 一般工业固体废物 | | 除尘器 | 除尘器收集粉尘 | | 危险废物 | | 设备维护保养 | 废润滑油 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 金隅冀东凤翔环保科技有限公司现拥有一条日产4500t熟料生产线和200万吨水泥粉磨系统，并配套建设9MW纯低温余热发电站、骨料生产系统及利用水泥窑协同处置100000t/a危废处置系统；烧成系统采用CB18×51型高效篦冷机+Φ4.8x72m回转窑配套五级双系列悬浮预热器；水泥系统采用两套Φ1.6m×1.4m辊压机+Φ4.2m×13m水泥联合粉磨系统。  **1、建设历程及环保手续履行情况**  金隅冀东凤翔环保科技有限公司现有工程及在建工程环保手续履行情况见表2-12。  **表2-12 现有工程及在建工程环保手续履行情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 环境影响评价 | | 竣工环境保护验收 | | | 审批单位 | 批准文号 | 审批单位 | 批准文号 | | 1 | 陕西天柱水泥制造有限责任公司资源综合利用4500t/d水泥熟料生产线工程 | 原陕西省环境保护厅 | 陕环批复  〔2007〕867  号 | 原陕西省环境保护厅 | 陕环批复〔2015〕106号 | | 2 | 冀东水泥凤翔有限责任公司4500t/d新型干法水泥熟料生产线石灰石矿山建设项目（200×104t/a） | 原陕西省环境保护厅 | 陕环批复〔2010〕386  号 | 原陕西省环境保护厅 | 陕环批复〔2016〕51号 | | 3 | 冀东水泥凤翔有限责任公司水泥熟料生产线SNCR烟气脱硝项目 | / | / | 宝鸡市环保局 | 宝市环函  〔2013〕273  号 | | 4 | 冀东水泥凤翔有限责任公司利用水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目 | 陕西省生态环境厅 | 陕环评批复〔2019〕44  号 | 2021年11月25日企业  组织并邀请专家进行了  自主验收 | | | 5 | 辅料堆棚扩建项目 | 环境影响登记表（备案号为201861032200000020） | | | | | 6 | 金隅冀东凤翔环保科技有限公司资源综合利用项目 | 陕西省生态环境厅 | 陕环评批复〔2023〕6号 | 已建成，待验收 | | | 7 | 年产50万吨骨料项目 | 宝鸡市生态环境局凤翔分局 | 宝环凤函〔2024〕2  号 | 已建成，待验收 | | | 8 | 金隅冀东凤翔环保科技有限公司水泥窑协同处置固体废物项目 | 宝鸡市生态环境局凤翔分局 | 宝环凤函〔2024〕52  号 | 已建成，待验收 | | | 9 | 排污许可证 | 证书编号：91610322684763120N001P | | | | | 10 | 金隅冀东凤翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案 | 备案编号：610305-2024-22M | | | |  1. **现有工程主要污染物达标排放情况** 2. 废气   ①有组织废气  根据建设单位提供的2024年8月份窑尾有组织废气监测报告（详见附件5），现有工程窑尾废气监测结果见表2-13。  **表2-13 项目2024年8月窑尾废气污染物排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测时间** | **监测位置** | **监测项目** | **实测排放浓度（mg/m3）** | **折算排放浓度（mg/m3）** | **排放限值（mg/m3）** | | 2024.08.09 | 窑尾废气排气筒（DA075） | 颗粒物 | <1.0 | <0.7 | 20 | | 二氧化硫 | <3.0 | <2.0 | 100 | | 氮氧化物 | 67 | 44 | 320 | | 氨 | 0.36 | 0.22 | 8 | | 氯化氢 | 0.55 | 0.36 | 10 | | 汞及其化合物 | 0.0345 | 0.0229 | 0.05 | | 氟化物 | 0.08 | 0.05 | 3 |   由表2-13监测结果可以看出，项目窑尾废气排气筒所测项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、氟化物的排放浓度均符合《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB61/941-2018）表1水泥工业大气污染物排放浓度限值要求；汞及其化合物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2大气污染物特别排放限值要求；氯化氢排放浓度符合《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB30485-2013）表1协同处置固体废物水泥窑大气污染物最高允许排放浓度要求。  ②无组织废气  根据建设单位提供的2024年度第三季度厂界无组织废气监测报告（详见附件5），现有工程厂界无组织废气监测结果见表2-14。  **表2-14 2024年第三季度厂界无组织废气监测结果表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测时间** | **监测位置** | **监测项目** | **单位** | **排放浓度** | **评价标准** | | 2024.08.13 | 厂界上风向O1 | 氨 | mg/m3 | 0.009～0.024 | / | | 硫化氢 | mg/m3 | <2×10-4 | / | | 臭气浓度 | 无量纲 | <10 | / | | 颗粒物 | mg/m3 | 0.215 | / | | 非甲烷总烃 | mg/m3 | 1.01 | / | | 厂界下风向O2 | 氨 | mg/m3 | 0.013～0.026 | 1.0 | | 硫化氢 | mg/m3 | <2×10-4 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | <10 | 20 | | 颗粒物（与上风向差值） | mg/m3 | 0.095 | 0.5 | | 非甲烷总烃 | mg/m3 | 1.02 | 4.0 | | 厂界下风向O3 | 氨 | mg/m3 | 0.018～0.036 | 1.0 | | 硫化氢 | mg/m3 | <2×10-4 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | <10 | 20 | | 颗粒物（与上风向差值） | mg/m3 | 0.144 | 0.5 | | 非甲烷总烃 | mg/m3 | 1.50 | 4.0 | | 厂界下风向O4 | 氨 | mg/m3 | 0.010～0.045 | 1.0 | | 硫化氢 | mg/m3 | <2×10-4 | 0.06 | | 臭气浓度 | 无量纲 | <10 | 20 | | 颗粒物（与上风向差值） | mg/m3 | 0.027 | 0.5 | | 非甲烷总烃 | mg/m3 | 1.06 | 4.0 |   由表2-14监测结果可以看出，项目厂界氨、颗粒物的无组织监控点浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3大气污染物无组织排放限值要求；硫化氢、臭气浓度的无组织监控点浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值二级要求；非甲烷总烃无组织监控点周界外浓度最高点符合《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要求。   1. 废水   根据建设单位提供的2023年度第四季度污水处理站自行监测报告，项目污水处理站出口水质监测结果见表2-15。  **表2-15 项目2023年第四季度污水处理站出口水质监测结果表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测时间** | **监测位置** | **监测项目** | **监测结果mg/L（pH除外）** | | 2023年第四季度 | 污水处理站出口 | pH | 8.3～8.4 | | 氨氮 | 0.026～0.033 | | 悬浮物 | ND | | COD | 4～6 | | BOD5 | 1.4～2.0 | | TP | 0.46～0.49 | | 氟化物 | 0.149～0.450 | | 石油类 | ND |  1. 噪声   根据建设单位提供的2024年第二季度厂界噪声监测报告（详见附件5），项目厂界噪声监测结果见表2-16。  **表2-16 项目2024年第二季度厂界噪声监测结果表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | **监测点位** | **监测时间** | **监测结果** | **评价标准** | | 2024.04.16 | 厂界西北侧 | 17:29 | 60 | 65 | | 厂界西侧 | 17:59 | 58 | 65 | | 厂界西侧 | 18:22 | 55 | 65 | | 厂界西侧 | 18:40 | 54 | 65 | | 厂界南侧 | 18:52 | 56 | 65 | | 厂界东侧 | 19:09 | 51 | 6 | | 厂界北侧 | 19:37 | 53 | 65 | | 2024.04.16～04.17 | 厂界西北侧 | 22:22 | 53 | 55 | | 厂界西侧 | 22:56 | 54 | 55 | | 厂界西侧 | 23:09 | 54 | 55 | | 厂界西侧 | 23:38 | 53 | 55 | | 厂界南侧 | 00:09 | 53 | 55 | | 厂界东侧 | 00:30 | 54 | 55 | | 厂界北侧 | 00:57 | 52 | 55 |   由表2-16监测结果可以看出，项目厂界各监测点位昼间和夜间厂界环境噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区标准限值。   1. 固体废物   现有工程产生的固体废物主要为职工生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。  职工生活垃圾厂内设置垃圾桶，集中收集后经厂区水泥窑协同处置系统处理；布袋除尘器收集粉尘作为原料直接回用于生产工序；废包装袋、污水处理站污泥收集后经厂区水泥窑协同处置系统处理；危险废物主要为废矿物油与含矿物油废物、废活性炭及废油桶，经厂区内危废暂存库暂存后由厂区危险废物协同处置系统处置。   1. **现有工程主要污染物排放情况**   现有工程主要污染物排放情况汇总表见表2-17。  **表2-17 现有工程主要污染物排放情况汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染因子** | **现有工程污染物排放量（t/a）** | | | 废气 | 颗粒物 | 72.83 | | | SO2 | 52.74 | | | NOX | 421.12 | | | NH3 | 9.67 | | | H2S | 0.294 | | | 非甲烷总烃 | 5.66 | | | 氟化物 | 1.449 | | | HF | 0.80 | | | HCl | 14.03 | | | 汞及其化合物（以Hg计） | 0.04827 | | | 铊、镉、铅、砷及其化合物（以Ti+Cd+Pb+As计） | 0.0965 | | | 铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物 | 0.5252 | | | 二噁英 | 0.0587gTEQ/a | | | **类别** | **污染源** | **产生量（t/a）** | **综合利用量（t/a）** | | 废水 | 生产废水 | 199584 | 199584 | | 渗滤液 | 720 | 720 | | 生活污水 | 24550 | 24550 | | 固体废物 | 布袋除尘器收集粉尘 | 4.29 | 4.29 | | 废包装袋 | 3.5 | 3.5 | | 污水处理站污泥 | 3.0 | 3.0 | | 废包装和废活性炭 | 11.5 | 11.5 | | 生活垃圾 | 128.5 | 128.5 | | 废矿物油与含矿物油废物 | 3.1 | 3.1 | | 废油桶 | 0.1 | 0.1 |   **4、排污许可证申领情况**  根据建设单位提供的资料，金隅冀东凤翔环保科技有限公司于2017年12月1日首次申领排污许可证，企业最近一次于2024年9月14日重新申领了排污许可证（详见附件7），许可证编号为91610322684763120N001P，有效期为2024年9月14日至2029年9月13日。  **5、现有工程污染物总量控制指标**  排污许可证许可排放量及执行情况见表2-18。  **表2-18 污染物排放总量情况**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **总量控制污染因子** | **现有工程排放量（t/a）** | **排污许可量（t/a）** | | 颗粒物 | 72.83 | 125.76 | | SO2 | 52.74 | 63.28 | | NOX | 421.12 | 651.78 |   由表2-22可以看出，现有工程实际排污量小于排污许可量。  **6、突发环境事件应急预案情况**  针对可能发生的环境风险事故，金隅冀东凤翔环保科技有限公司于2024年7月10日签署发布了《金隅冀东凤翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案》，并在宝鸡市生态环境局凤翔分局进行了备案，备案编号为610305-2024-22M（详见附件6）。按照突发环境事件应急预案，企业定期开展环境安全隐患排查，进行应急物资储备并组织应急培训和演练。  **7、现有工程环保绩效达标情况**  根据《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号），现有工程属于三十九个重点行业中的水泥行业。根据现场勘探，企业已实施窑尾烟气超低排放改造，增设SCR脱硝设施且于2023年12月正式运行。2023年12月23日，陕西省生态环境厅下发《关于2023年度重污染天气重点行业第五批环保绩效分级企业评定结果的函》（陕环大气函〔2023〕68号）（见附件10），企业获评为水泥熟料行业环保绩效A级企业。  根据建设单位提供的2024年6月份窑尾废气自行监测结果，窑尾排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及氨逃逸浓度分别为<0.8mg/m3、<3.0mg/m3、36mg/m3、0.30mg/m3，均符合水泥熟料企业A级绩效污染物排放标准限值要求：PM、SO2、NOx排放浓度分别不高于10mg/m3、35mg/m3、50mg/m3，氨逃逸≤5mg/m3（窑尾基准氧含量10%）。  **8、环境管理制度和监测计划落实情况**  根据现有工程竣工环境保护验收监测报告结论、验收批复结论、现有工程环评批复结论及现场踏勘结果，项目建设运营过程执行了环境影响评价及“三同时”制度，建立了企业环境管理制度，制定了突发环境事件应急预案。  经现场调查，建设单位成立了专门的环境管理机构，配备相应环保技术人员4名，负责企业日常的环境管理、监督等工作，制定了年度环保计划和指标，把环保指标层层分解到各责任部门，把环保指标列入承包合同和岗位责任制中，建立了自我监控机制。建立了环境管理台账，明确各项环境保护设施和措施的建设、运行及维护保障。  企业能够按照自行监测方案要求，严格落实自行监测计划，各监测报告等台账记录保存完整。  水泥窑窑尾等排气筒已按照《污染源监测技术规范》要求设置了采样口，并在采样口附近设置了环境保护图形标志牌。  **9、环保投诉、环保行政处罚情况和整改落实情况**  根据调查，企业不存在环保投诉及环保处罚等情况。  **10、现有工程存在的主要环保问题**  根据现场踏勘与调查，金隅冀东凤翔环保科技有限公司各类环保手续齐全，经现场核实及查阅在线监测数据、自行监测数据，项目废气、废水及噪声均能实现达标排放，固体废物得到妥善处置，现有工程污染物排放也能满足排污许可证总量控制指标要求。因此，现有工程不存在原有环境污染问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、环****境空气质量现状**  本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。环境空气现状调查方法采用收集评价范围内近三年的相关资料并补充监测的方法。  按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定，“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据”。   1. 环境空气质量现状   本次评价常规污染物环境质量现状引用宝鸡市生态环境局于2024年6月17日发布的《2023年宝鸡市环境质量公报》中宝鸡市凤翔区的数据及结论。2023年宝鸡市凤翔区空气质量状况统计见下表3-1。  **表3-1 2023年宝鸡市凤翔区环境空气质量监测结果统计表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **县区** | **项目** | **浓度（均值）** | **平均时间** | **标准限值** | **达标**  **情况** | **达标率（%）** | | **二级** | | 宝鸡市凤翔区 | PM10 | 62µg/m3 | 年均值 | 70µg/m3 | 达标 | 88.57 | | PM2.5 | 33µg/m3 | 年均值 | 35µg/m3 | 达标 | 94.29 | | SO2 | 8µg/m3 | 年均值 | 60µg/m3 | 达标 | 13.33 | | NO2 | 18µg/m3 | 年均值 | 40µg/m3 | 达标 | 45.0 | | CO | 1.4mg/m3（95位百分浓度） | 24小时平均 | 4mg/m3 | 达标 | 35.0 | | O3 | 137µg/m3（90位百分浓度） | 日最大8小时平均 | 160µg/m3 | 达标 | 85.63 |   从表3-1中可以看出，宝鸡市凤翔区环境空气中六项基本污染物年评价指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。因此，评定项目所在评价区域环境空气质量为达标区。   1. 其他污染物环境质量现状   为了解项目所在地区环境空气中特征因子TSP环境质量现状，特委托陕西中研华亿环境监测有限公司对项目地环境空气中TSP进行监测（监测报告见附件5）。  ①监测因子：TSP  ②监测时间：2023年9月2日～9月5日  ③监测频次：每天监测24小时平均值，连续监测3天  ④监测点位：项目地主导风向下风向布设1个监控点  具体监测结果见表3-2。  **表3-2** **环境空气质量现状监测表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **监测日期** | **监测时间** | **监测**  **频次** | **监测结果（μg/m3）** | **标准值（μg/m3）** | **是否达标** | | TSP | 09月02日～03日 | 10:32～次日10:32 | 24小时均值 | 117 | 300 | 达标 | | 09月03日～04日 | 10:35～次日10:35 | 119 | 达标 | | 09月04日～05日 | 10:38～次日10:38 | 122 | 达标 |   根据表3-2监测结果显示，TSP 24小时均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。  **2、声环境质量现状**  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）中声环境要求：“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。根据现场踏勘，本项目厂界外50米范围内无医院、学校、机关、科研单位、住宅等声环境保护目标，可不进行声环境质量现状监测。  **3、生态环境质量现状**  本项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，利用厂区现有空地进行项目建设，占地范围内无生态环境保护目标，本次评价不做生态现状调查。  **4、地下水、土壤环境质量现状**  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）》，地下水、土壤原则上不开展环境质量现状监测，建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。  本项目主要生产精品机制砂和预拌混凝土，项目原料中不含对地下水及土壤有危害的污染因子；厂区地面已经全部硬化，危废暂存库采取重点防渗措施，不存在土壤、地下水污染途径，故可不进行土壤及地下水环境质量现状监测。 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境保护目标**  项目厂界外500m范围内大气环境保护目标主要为位于厂区西北侧的罗家坡，具体大气环境保护目标见下表3-3。环境保护目标分布图见附图6。  **表3-3 大气环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **保护对象** | **经纬度** | | **保护**  **内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离** | | **E** | **W** | | 罗家坡 | 107°29'51.611" | 34°32'32.512" | 居民 | 环境空气2类 | 西北侧 | 393m |   **2、声环境保护目标**  项目厂界外50米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米范围内不涉及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保护目标。  **4、生态环境保护目标**  项目位于陕西省宝鸡市凤翔区田家庄镇河北村村北金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内，占地范围内无生态环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、大气污染物排放标准**  （1）施工期  施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中浓度限值，具体标准见表3-4。  **表3-4 施工场界扬尘（总悬浮颗粒物）浓度限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **监控点** | **施工阶段** | **小时平均浓度限值（mg/m3）** | | 1 | 施工扬尘（即总悬浮颗粒物TSP） | 周界外浓度最高点 | 拆除，土方及地基处理工程 | ≤0.8 | | 2 | 基础，主体结构及装饰工程 | ≤0.7 | | 周界外浓度最高点一般应设置于无组织排放源下风向的单位周界外10m范围内，若预计无组织排放的最大落地浓度点超出10m范围，可将监控点移至预计浓度最高点附近。 | | | | |   （2）运营期  项目精品机制砂生产过程中产生的有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值要求；无组织颗粒物、车辆运输扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。具体见下表3-5。  **表3-5 新污染源大气污染物排放限值**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率（kg/h）** | | **无组织排放监控浓度限值** | | | **排气筒高度（m）** | **二级** | **监控点** | **浓度（mg/m3）** | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   项目预拌混凝土生产过程中产生的颗粒物（车间内）执行《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB61/941-2018）表1中水泥工业大气污染物排放浓度限值要求；厂界外无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中大气污染物无组织排放限值要求。具体见下表3-6和3-7。  **表3-6 水泥工业大气污染物排放浓度限值 单位：mg/m3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物排放环节** | | **颗粒物** | **监控位置** | | 散装水泥中转站及  水泥制品生产 | 水泥仓及其他通风  生产设备 | 10 | 车间或生产设施排气筒 |   **表3-7 大气污染物无组织排放限值 单位：mg/m3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **限值** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | 颗粒物 | 0.5 | 监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值 | 厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点 |   **2、水污染物排放标准**  本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。  本项目精品湿砂生产用水和混凝土生产用水全部进入产品，无废水产生。  设备（搅拌机）清洗废水经收集后，通过砂石分离设备配套的污水处理系统沉淀后回用于混凝土生产，不外排。  车辆冲洗废水经洗车平台沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。  **3、噪声排放标准**  （1）施工期  施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放限值，具体标准见下表3-8。  **表3-8 建筑施工厂界噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | 70dB（A） | 昼间 | | 55dB（A） | 夜间 |   （2）运营期  运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。具体标准见下表3-9。  **表3-9 环境噪声排放标准（摘录） 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点** | **执行标准** | **级别** | **单位** | **标准限值** | | | **昼间** | **夜间** | | 厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | dB（A） | 65 | 55 |   **4、固体废物排放标准**  本项目一般工业固体废物的处理、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。 |
| 总量  控制  指标 | 根据“十四五”期间国家对总量控制要求及《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（陕政办发〔2021〕25号）相关要求，“十四五”污染物控制指标为：COD、NH3-N、NOX和VOCs。  根据项目工程分析和排污特点，本项目运营过程中废气污染物主要为颗粒物，所以不涉及申请NOX、VOCs总量控制指标。项目运营过程中废水不外排，所以不需申请COD、NH3-N总量控制指标。 |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 根据工程特点，本项目主要新建150t/h精品机制砂生产线一条，180m3/h搅拌站2套，并配套建设环保治理设施。项目施工期主要新建制砂楼、料仓、搅拌站、供水供电设施、场地平整硬化、污水处理设备等。  **1、大气污染源**  项目施工期的环境空气污染主要来自基础施工以及动力机械排出的尾气污染，其中以粉尘污染对周围环境的影响较突出。  （1）施工扬尘  项目施工扬尘主要来自：①工业场地设施建设、土方挖掘、回填、堆放和清运过程中的扬尘；②建筑材料、水泥、白灰、砂子等装卸、堆放的扬尘；③运输车辆来往形成的道路扬尘污染；④建筑垃圾和弃土的堆放以及清运过程中造成的扬尘。  按照《陕西省建筑施工扬尘治理措施16条》及《宝鸡市大气污染防治条例》相关规定，要求建设单位采用以下扬尘防治措施要求：  ①施工组织设计中，必须制定施工现场扬尘预防治理专项方案，并指定专人负责落实，无专项方案严禁开工。  ②工程项目部必须制定空气重污染应急预案，政府发布重污染预警时，立即启动应急响应。  ③施工工地工程概况标志牌上必须公布扬尘投诉举报电话，举报电话应包括施工企业电话和主管部门电话。  ④在建工程施工现场必须封闭围挡施工，严禁围挡不严或敞开式施工。  ⑤工程开工前，施工现场出入口及场内主要道路必须硬化，其余场地必须绿化或固化。  ⑥施工现场集中堆放的土方必须覆盖，严禁裸露。  ⑦施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖，严禁沿路遗漏或抛撒。  ⑧施工现场必须设置固定垃圾存放点，垃圾应分类集中堆放并覆盖，及时清运，严禁焚烧、填埋和随意丢弃。  ⑨施工现场必须建立洒水清扫制度或雾化降尘措施，并有专人负责。  采取上述措施后，项目扬尘对周围环境的影响可大大降低，施工场地扬尘的影响范围可降至10m左右，车辆运输扬尘可降至20m～50m以内，大大降低其对周围环境的影响。  （2）施工机械废气  施工机械废气主要来自各类燃油动力机械排放废气，主要污染物为CO、NOx及碳氢化合物等，间断运行。项目在加强施工动力机械运行管理与维护保养情况下，可减少尾气排放对环境的污染。  环保措施初步要求：  ①施工机械达标排放：施工过程中非道路移动机械用柴油机废气排放，必须执行并满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）中有关规定及排放限值要求；  ②施工机械合理调度：合理调度施工机械设备，确保设备有效使用，避免空转，减少污染物排放。  **2、水污染源**  （1）生活污水  根据建设单位提供资料，项目施工期间施工高峰期用工人数为30人。施工人员为附近村民，不在工地食宿。生活用水量参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T 943-2020），生活用水量按50L/人·d计，污水排放量按用水量的80%计，经核算：生活污水产生量1.2m3/d。  环保措施初步要求：  ①严格管理禁止直排：含油生活污水需先经隔油处理，严禁直排，少量生活盥洗水经收集后，可用于施工场地、道路和绿化洒水；  ②生活污水依托处理：生活污水依托现有生活污水处理站，经处理后全部回用，不外排。  （2）生产废水  施工期生产废水主要包括混凝土搅拌废水、混凝土养护排水，废水含有水泥、沙子、块状垃圾等杂质；车辆和施工设备的冲洗废水，主要污染物是悬浮物、少量石油类污染物。  为避免施工废水肆意排放对环境的不良影响，评价要求建设单位必须加强施工场地管理：  ①泥沙废水处理再利用：在施工初期，由于场地平整、地基开挖和混凝土养护等原因，会产生浑浊的施工废水。为了处理这些废水，需要设置沉砂池，沉淀处理后尽量循环使用；  ②油污废水处理再利用：施工机械在保养和冲洗时将产生含油类废水，经隔油、沉淀处理后对场地进行洒水降尘。  **3、噪声污染物**  （1）施工设备噪声及噪声源  施工期噪声主要来自施工过程中各种施工机械产生的噪声，包括各种轻重型运输车、土石方开挖阶段的推土机、挖掘机、装载机、翻斗机，结构施工阶段的搅拌机，以及结构装修阶段的切割机等。该噪声具有阶段性、临时性和不固定性等特点，因此管理显得尤为重要。施工现场的噪声管理执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，加强管理，文明施工。  （2）噪声防治措施  为最大限度地减少施工噪声对环境的影响，确保施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），要求施工单位在工程施工期采取以下噪声控制措施：  ①加强施工时间管控：合理安排施工时间，避免大量高噪声设备同时施工；采用先进的混凝土施工工艺，避免连续施工。  ②施工场地优化布局：合理布置施工现场，避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，造成局部声级过高；将高噪声设备尽量放置在用地中心，远离厂界；合理安排强噪声施工机械的工作频次，合理调配车辆来往行车密度。  ③噪声源头控制：采用低噪声的施工工艺和施工方法，选用低噪声设备，如振捣器采用高频振捣器等，使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响；对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级；模板、支架拆卸过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪声；建议少用哨子、喇叭、鸣笛等指挥作业，减少人为噪声；运输车辆在进入施工区附近区域后要降低车速，避免鸣笛；在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距离居民住宅等敏感点较远处，对位置相对固定的机械设备，能设在隔声棚内操作的尽量进入隔声棚，隔声棚的墙高度应超过设备1.5m以上，墙宽度要使噪声敏感点阻隔在噪声发射角以外，顶部可用双层石棉瓦加盖；对不能入棚的机械设备，可适当建立单面声屏障，声屏障可选用砖石料、混凝土、木材、金属、轻型多孔吸声复合材料建造，当采用木材、多孔吸声材料时，应做好防火、防腐处理。  **4、固体废弃物**  （1）施工人员生活垃圾  项目施工期间施工高峰期用工人数为30人，经查阅《第二次全国污染源普查 城镇生活源产排污系数手册》，生活垃圾产生量按0.44kg/d·人，项目生活垃圾产生量为13.2kg/d。  环保措施初步要求：  ①文明施工管理：加强施工人员管理，培养环境保护意识，禁止将生活垃圾随意丢弃；  ②生活垃圾收集处置：厂内生活垃圾设垃圾桶集中收集，定期交由环卫部门清运处置。  （2）建筑垃圾  项目施工建筑垃圾包括基础开挖及土建工程产生的砖瓦、石块、渣土、泥土、废弃的混凝土、水泥和砂浆等。施工建筑垃圾成分以无机物为主。  环保措施初步要求：  ①建筑垃圾及废弃土方综合利用：对于表层土应妥善堆放用于绿化，其余基土优先用于高填方及管道回填土使用，其他建筑垃圾及弃土运至生活垃圾填埋场做覆土使用或运送到指定的建筑垃圾收纳场地；  ②加强运输管理：施工单位要加强施工管理，规范运输，不得随意洒落，不得随意堆放；  ③办理准运手续：运输建筑垃圾前，到相应的淤泥渣土管理机构办理准运证，并按规定的运输时间、路线运送至生活垃圾填埋场作覆土使用或指定的建筑垃圾收纳场地。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **一、废气**  **1、废气产排情况一览表**  项目运营期废气主要为机制砂生产线产生的骨料破碎粉尘、制砂楼破碎筛分粉尘、物料输送储存粉尘、筒仓呼吸粉尘和车辆运输扬尘；混凝土生产线产生的物料输送储存粉尘、物料混合搅拌粉尘、筒仓呼吸粉尘和车辆运输扬尘。  本项目废气产排情况见下表4-1、表4-2、表4-3、表4-4和表4-5。  **表4-1 项目废气产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | | 骨料破碎 | | | 制砂楼破碎、筛分 | | | | 污染物种类 | | 粉尘 | | | 粉尘 | | | | 污染物 | | 颗粒物 | | | 颗粒物 | | | | 污染物产生速率 | | 168kg/h | | 448kg/h | | | | | 污染物产生量 | | 567t/a | | 1512t/a | | | | | 污染物产生浓度 | | 3360mg/m3 | | 8960mg/m3 | | | | | 排放形式 | | 有组织 | 无组织 | 有组织 | | 无组织 | | | 治理  设备 | 名称 | 集气罩+脉冲式布袋除尘器 | | | 集气罩+脉冲式布袋除尘器 | | | | 收集效率 | 90% | | | 90% | | | | 处理效率 | 99.7% | | | 99.7% | | | | 是否可行 | 是 | | | 是 | | | | 污染物排放速率 | | 0.454kg/h | 16.8kg/h | 1.209kg/h | | 17.92kg/h | | | 污染物排放浓度 | | 9.08mg/m3 | / | 24.18mg/m3 | | / | | | 污染物排放量 | | 1.531t/a | 56.7t/a | 4.082t/a | | 60.48t/a | | | 排放口基本情况 | 编号 | DA103 | | DA104 | | | | | 名称 | 骨料破碎粉尘排气筒 | | 制砂楼破碎筛分粉尘排气筒 | | | | | 类型 | 一般排放口 | | 一般排放口 | | | | | 地理坐标 | E107.504471 N34.539315 | | | E107.504589 N34.539306 | | | | 高度 | 15m | | | 15m | | | | 内径 | 0.4m | | | 0.4m | | | | 温度 | 25℃ | | | 25℃ | | | | 排放标准 | | 120mg/m3 | 1.0mg/m3 | | 10mg/m3 | | 0.5mg/m3 | | 是否达标 | | 是 | / | | 是 | | / |   **表4-2 项目废气产排情况一览表（续表）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | | 机制砂成品仓呼吸 | | | 15mm～25mm骨料成品仓呼吸 | | | | 污染物种类 | | 粉尘 | | | 粉尘 | | | | 污染物 | | 颗粒物 | | | 颗粒物 | | | | 污染物产生速率 | | 14.22kg/h | | 2.56kg/h | | | | | 污染物产生量 | | 48t/a | | 12t/a | | | | | 污染物产生浓度 | | 1422mg/m3 | | 356mg/m3 | | | | | 排放形式 | | 有组织 | 无组织 | 有组织 | | 无组织 | | | 治理  设备 | 名称 | 密闭式集气管道+脉冲式布袋除尘器 | | | 密闭式集气管道+脉冲式布袋除尘器 | | | | 收集效率 | 98% | | | 98% | | | | 处理效率 | 99.7% | | | 99.7% | | | | 是否可行 | 是 | | | 是 | | | | 污染物排放速率 | | 0.042kg/h | 0.284kg/h | 0.01kg/h | | 0.071kg/h | | | 污染物排放浓度 | | 4.2mg/m3 | / | 1.1mg/m3 | | / | | | 污染物排放量 | | 0.141t/a | 0.96t/a | 0.035t/a | | 0.24t/a | | | 排放口基本情况 | 编号 | DA105 | | DA106 | | | | | 名称 | 机制砂成品仓呼吸粉尘排气筒 | | 15mm～25mm骨料成品仓呼吸粉尘排气筒 | | | | | 类型 | 一般排放口 | | 一般排放口 | | | | | 地理坐标 | E107.496289 N34.519609 | | | E107.498289 N34.519102 | | | | 高度 | 15m | | | 15m | | | | 内径 | 0.4m | | | 0.4m | | | | 温度 | 25℃ | | | 25℃ | | | | 排放标准 | | 10mg/m3 | 0.5mg/m3 | | 10mg/m3 | | 0.5mg/m3 | | 是否达标 | | 是 | / | | 是 | | / |   **表4-3 项目废气产排情况一览表（续表）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | | 机制砂生产线物料输送储存粉尘 | | 机制砂原料仓呼吸性粉尘 | | 污染物种类 | | 粉尘 | | 粉尘 | | 污染物 | | 颗粒物 | | 颗粒物 | | 污染物产生量 | | 48t/a | 48t/a | | | 排放形式 | | 无组织 | 无组织 | | | 治理  设备 | 处理方式 | 脉冲式布袋除尘器 | | 脉冲式布袋除尘器 | | 处理效率 | 99.7% | | 99.7% | | 是否可行 | 是 | | 是 | | 污染物排放速率 | | 0.043kg/h | 0.043kg/h | | | 污染物排放量 | | 0.144t/a | 0.144t/a | |   **表4-4 项目废气产排情况一览表（续表）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | | 混凝土生产线物料输送储存粉尘 | | 混凝土生产线物料混合搅拌粉尘 | | 污染物种类 | | 粉尘 | | 粉尘 | | 污染物 | | 颗粒物 | | 颗粒物 | | 污染物产生量 | | 258.606t/a | 280.16t/a | | | 排放形式 | | 无组织 | 无组织 | | | 治理  设备 | 处理方式 | 脉冲式布袋除尘器 | | 脉冲式布袋除尘器 | | 处理效率 | 99.7% | | 99.7% | | 是否可行 | 是 | | 是 | | 污染物排放速率 | | 0.31kg/h | 0.336kg/h | | | 污染物排放量 | | 0.776t/a | 0.84t/a | |   **表4-5 项目废气产排情况一览表（续表）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | | 混凝土生产线筒仓呼吸性粉尘 | | 车辆运输扬尘 | | 污染物种类 | | 粉尘 | | 扬尘 | | 污染物 | | 颗粒物 | | 颗粒物 | | 污染物产生量 | | 41.31t/a | 9.83t/a | | | 排放形式 | | 无组织 | 无组织 | | | 治理  设备 | 处理方式 | 脉冲式布袋除尘器 | | 物料覆盖；道路硬化；地面清扫；洒水抑尘；车辆冲洗；控制车速 | | 处理效率 | 99.7% | | 70% | | 是否可行 | 是 | | 是 | | 污染物排放速率 | | 0.032kg/h | / | | | 污染物排放量 | | 123.93kg/a | 2.95t/a | |   **2、污染源源强核算过程**  （1）机制砂生产线  ①骨料破碎粉尘  本项目为了充分发挥公司资源优势，进一步增加产品价值，需对25mm～70mm骨料进行进一步破碎，继续筛分出5mm～25mm的成品骨料，对0mm～10mm骨料进行再加工，生产出价值更高的机制砂产品。为此，本项目增加1台反击式破碎机，用于25mm～70mm骨料的进一步破碎，在破碎过程中，产生骨料破碎粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中“3039其他建筑材料制造行业”中的产污系数，见表4-6。  **表4-6 其他建筑材料制造行业产污系数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工段名称** | **产品名称** | **原料**  **名称** | **工艺名称** | **规模等级** | **污染物**  **指标** | | **单位** | **产污系数** | **末端治理技术名称** | **末端治理效率（%）** | | / | 砂石骨料 | 岩石、矿石、建筑固体废物、尾矿等 | 破碎、筛分 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-产品 | 1.89 | 袋式除尘 | 99 | | 湿式除尘 | 90 | | 其他① | 80 | | 备注：①其他包括喷雾降尘、机械除尘等。 | | | | | | | | | | |   根据表4-6，破碎、筛分工艺颗粒物产污系数为1.89千克/吨-产品，根据建设单位提供的资料，需要进一步破碎的25mm～70mm骨料为30万t/a，因此，本项目25mm～70mm骨料破碎产生的颗粒物为567t/a。  建设单位拟在反击式破碎机上方设置集气罩，骨料破碎粉尘经集气罩收集后（收集效率按90%计）通过脉冲式布袋除尘器进行处理（处理效率按99.7%计），处理后经1根15m高排气筒（DA103）进行排放。风机风量按50000m3/h计，年运行时间为3375h，则本项目骨料破碎工序废气污染物产生与排放情况见下表4-7。  **表4-7 骨料破碎工序废气污染物产生与排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污**  **环节** | **污染物种类** | **产生量（t/a）** | **产生浓度（mg/m3)** | **产生速率（kg/h）** | **治理**  **措施** | **是否可行技术** | **排放量（t/a）** | **排放浓度（mg/m3）** | **排放**  **速率（kg/h）** | **排放**  **形式** | | 骨料破碎 | 颗粒物 | 567 | 3360 | 168 | 集气罩+脉冲式布袋除尘器 | 是 | 1.531 | 9.08 | 0.454 | 有组织 | | 56.7 | / | 16.8 | 无组织 |   由表4-7计算结果可知，本项目25mm～70mm骨料破碎工序颗粒物有组织排放量为1.531t/a，排放速率0.454kg/h，排放浓度为9.08mg/m3，颗粒物无组织排放量为56.7t/a，排放速率16.8kg/h。  ②制砂楼破碎、筛分粉尘  项目机制砂原料（0mm～10mm骨料）通过机制砂原料仓底给料（变频），经提升机、皮带机进入破碎主机，经破碎后，物料由振动给料机均匀给料至空气筛，在空气筛的筛分作用下，大颗粒经皮带机、提升机返回至主机进行循环破碎，小颗粒穿过筛网形成成品砂。此工序在破碎和筛分过程中分别产生破碎粉尘和筛分粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中“3039其他建筑材料制造行业”中破碎、筛分工艺颗粒物产污系数为1.89千克/吨-产品（见表4-3），本项目年产精品机制砂40万t/a，因此，本项目制砂楼破碎粉尘产生量为756t/a，筛分粉尘产生量为756t/a，项目制砂楼破碎、筛分粉尘合计产生量为1512t/a。  建设单位拟在破碎主机和空气筛产尘点上方设置覆盖整个产尘工作面的集气罩，破碎粉尘和筛分粉尘经集气罩收集后（收集效率按90%计）通过脉冲式布袋除尘器进行处理（处理效率按99.7%计），处理后经1根15m高排气筒（DA104）进行排放。风机风量按50000m3/h计，年运行时间为3375h，则本项目制砂楼破碎、筛分工序废气污染物产生与排放情况见下表4-8。  **表4-8 制砂楼破碎、筛分废气污染物产生与排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污**  **环节** | **污染物种类** | **产生量（t/a）** | **产生浓度（mg/m3)** | **产生速率（kg/h）** | **治理**  **措施** | **是否可行技术** | **排放量（t/a）** | **排放浓度（mg/m3）** | **排放**  **速率（kg/h）** | **排放**  **形式** | | 破碎筛分 | 颗粒物 | 1512.0 | 8960.0 | 448.0 | 集气罩+脉冲式布袋除尘器 | 是 | 4.082 | 24.18 | 1.209 | 有组织 | | 151.2 | / | 44.8 | 无组织 |   由表4-8计算结果可知，本项目制砂楼破碎、筛分工序产生的颗粒物有组织排放量为4.082t/a，排放速率1.209kg/h，排放浓度为24.18mg/m3，颗粒物无组织排放量为151.2t/a，排放速率44.8kg/h。  本项目制砂楼生产设备全部置于封闭式生产车间内，通过厂房阻隔后，粉尘在车间内自然沉降，车间内无组织粉尘排放量可抑制60%以上（本次评价按60%计），则项目制砂楼破碎、筛分工序无组织逸散的粉尘量为60.48t/a，17.92kg/h。  ③物料输送储存粉尘  机制砂制砂过程中物料和成品通过皮带机、提升机等进行输送与储存，输送储存过程中产生粉尘，粉尘的产生量与物料的粒径、物料运转的距离和落差及操作管理等有关。本项目物料输送均由密闭式皮带输送系统和密闭式提升装置以全密闭输送方式完成。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中“3021水泥制品制造行业”中的产污系数，见表4-9。  **表4-9 物料输送储存产污系数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工段名称** | **产品名称** | **原料名称** | **工艺名称** | **规模等级** | **污染物指标** | | **单位** | **产污系数** | **末端治理技术名称** | **末端治理效率（%）** | | 物料输送 | 混凝土制品 | 水泥、砂子、石子等 | 物料输送储存 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-产品 | 0.12 | 袋式除尘 | 99.7 |   根据表4-9，物料输送储存工艺颗粒物产污系数为0.12千克/吨-产品，本项目机制砂生产线年产机制砂40万t/a，因此，本项目机制砂生产线物料输送储存颗粒物产生量为48t/a。  为了有效控制物料输送储存过程中产生的粉尘，建设单位拟在成品输送系统的皮带转接处设置3套脉冲式布袋除尘器（处理效率按99.7%计），则物料输送储存粉尘无组织排放量为0.144t/a，排放速率为0.043kg/h。  ④筒仓呼吸性粉尘  本项目机制砂生产线筒仓包括机制砂成品仓、10mm～25mm骨料成品仓和机制砂原料仓。   1. 机制砂成品仓呼吸性粉尘   本项目新建机制砂成品仓一个，结构为密闭式钢板仓，直径为15米，钢板仓高度24米，有效储量4000吨左右，机制砂系统生产的机制砂通过皮带及斗提输送到机制砂成品仓进行存储及发运，成品储存过程中在筒仓内产生粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中“3021水泥制品制造行业”中物料输送储存工艺颗粒物产污系数为0.12千克/吨-产品，本项目机制砂生产线年产机制砂40万t/a，因此，项目机制砂成品仓呼吸性粉尘产生量为48t/a。  机制砂成品仓呼吸粉尘通过布设在仓顶的脉冲式布袋除尘器进行处理。粉尘经呼吸口设置的密闭式集气管道收集（收集效率按98%计）后，通过脉冲式布袋除尘器（处理效率按99.7%计）进行处理，处理后经1根15m高排气筒（DA105）进行排放。风机风量按10000m3/h计，年运行时间为3375h，则本项目机制砂成品仓废气污染物产生与排放情况见下表4-10。  **表4-10 机制砂成品仓废气污染物产生与排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污**  **环节** | **污染物种类** | **产生量（t/a）** | **产生浓度（mg/m3)** | **产生速率（kg/h）** | **治理**  **措施** | **是否可行技术** | **排放量（t/a）** | **排放浓度（mg/m3）** | **排放**  **速率（kg/h）** | **排放**  **形式** | | 筒仓呼吸 | 颗粒物 | 48 | 1422 | 14.22 | 脉冲式布袋除尘器 | 是 | 0.141 | 4.2 | 0.042 | 有组织 | | 0.96 | / | 0.284 | 无组织 |   由表4-10计算结果可知，本项目机制砂成品仓呼吸产生的颗粒物有组织排放量为0.141t/a，排放速率0.042kg/h，排放浓度为4.2mg/m3，颗粒物无组织排放量为0.96t/a，排放速率0.284kg/h。   1. 10mm～25mm骨料成品仓呼吸性粉尘   本项目新建一个10mm～25mm骨料成品仓1个，结构为密闭式钢板仓，直径为15米，钢板仓高度24米，有效储量4000吨左右，10mm～25mm成品骨料通过皮带及斗提输送到10mm～25mm骨料成品仓进行存储及发运，成品储存过程中在筒仓内产生粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中“3021水泥制品制造行业”中物料输送储存工艺颗粒物产污系数为0.12千克/吨-产品，根据建设单位提供的资料，10mm～25mm骨料成品仓需要存储的骨料为10万t/a，因此，本项目10mm～25mm骨料成品仓呼吸性粉尘产生量为12t/a。  10mm～25mm骨料成品仓呼吸粉尘通过布设在仓顶的脉冲式布袋除尘器进行处理。粉尘经呼吸口设置的密闭集气管道收集（收集效率按98%计）后，通过脉冲式布袋除尘器（处理效率按99.7%计）进行处理，处理后经1根15m高排气筒（DA106）进行排放。风机风量按10000m3/h计，年运行时间为3375h，则本项目10mm～25mm骨料成品仓废气污染物产生与排放情况见下表4-11。  **表4-11** **10mm～25mm骨料成品仓废气污染物产生与排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污**  **环节** | **污染物种类** | **产生量（t/a）** | **产生浓度（mg/m3)** | **产生速率（kg/h）** | **治理**  **措施** | **是否可行技术** | **排放量（t/a）** | **排放浓度（mg/m3）** | **排放**  **速率（kg/h）** | **排放**  **形式** | | 筒仓呼吸 | 颗粒物 | 12 | 356 | 3.56 | 脉冲式布袋除尘器 | 是 | 0.035 | 1.1 | 0.01 | 有组织 | | 0.24 | / | 0.071 | 无组织 |   由表4-11计算结果可知，本项目10mm～25mm骨料成品仓呼吸产生的颗粒物有组织排放量为0.035t/a，排放速率0.01kg/h，排放浓度为1.1mg/m3，颗粒物无组织排放量为0.24t/a，排放速率0.071kg/h。   1. 机制砂原料仓呼吸性粉尘   项目骨料产生的0mm～10mm的原料通过皮带机和提升机输送进入机制砂原料仓，储量约1000吨。机制砂原料仓为密闭式筒仓，置于封闭式制砂楼生产车间内。机制砂原料在储存过程中在筒仓产生粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中“3021水泥制品制造行业”中物料输送储存工艺颗粒物产污系数为0.12千克/吨-产品，本项目机制砂生产线年产机制砂40万t/a，因此，本项目机制砂原料仓呼吸性粉尘产生量为48t/a。  机制砂原料仓呼吸粉尘经呼吸口设置的密闭式集气管道收集后通过布设在仓顶的脉冲式布袋除尘器（处理效率按99.7%计）进行处理，则机制砂原料仓呼吸粉尘无组织排放量为0.144t/a，排放速率为0.043kg/h。  （2）混凝土生产线  ①物料输送储存粉尘  本项目物料（砂子、石子）通过密闭式平皮带机和斜皮带机进行输送储存，输送储存过程中会有粉尘产生。物料输送储存系统全部置于封闭式混凝土搅拌站生产车间内。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中“3021水泥制品制造行业”中的产污系数，见表4-12。  **表4-12 物料输送储存产污系数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工段名称** | **产品名称** | **原料名称** | **工艺名称** | **规模等级** | **污染物指标** | | **单位** | **产污系数** | **末端治理技术名称** | **末端治理效率（%）** | | 物料输送 | 混凝土制品 | 水泥、砂子、石子等 | 物料输送储存 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-产品 | 0.12 | 袋式除尘 | 99.7 | | 物料搅拌 | 物料混合搅拌 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-产品 | 0.13 | 袋式除尘 | 99.7 |   根据表4-12，物料输送储存工艺颗粒物产污系数为0.12千克/吨-产品，本项目年产预拌混凝土90万m3/a，约215.505万t/a（1m3=2.3945吨），因此，本项目预拌混凝土物料输送储存工艺颗粒物产生量为258.606t/a。  本项目混凝土生产线共设置2套搅拌系统，每套搅拌系统在平皮带机和斜皮带机交汇处设置1套脉冲式布袋除尘器进行除尘（共计2套脉冲式布袋除尘器）。脉冲式布袋除尘器处理效率按99.7%计，则物料输送储存粉尘无组织排放量为0.776t/a，排放速率为0.31kg/h。  ②物料混合搅拌粉尘  本项目设置2套搅拌系统，原辅材料水泥、石子、砂子、粉煤灰、矿粉以及外加剂按一定比例混合后进入搅拌站搅拌，2台搅拌主机为连续运行，即进料和出料始终是连续性的。当各原料由管道通过计量泵进入搅拌主机时，搅拌主机的呼吸孔会有粉尘产生。2套搅拌系统全部置于封闭式混凝土搅拌站生产车间内。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构件制造、3029其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中“3021水泥制品制造行业”中的产污系数，见表4-12。  根据表4-12，物料混合搅拌工艺颗粒物产污系数为0.13千克/吨-产品，本项目年产预拌混凝土90万m3/a，约215.505万t/a（1m3=2.3945吨），因此，本项目预拌混凝土混合搅拌工艺颗粒物产生量为280.16t/a。  本项目混凝土生产线设置2台搅拌主机，每台搅拌主机配置1套脉冲式布袋除尘器，布袋除尘器采用除尘、清灰、粉尘回收利用三合一技术，布袋除尘器收集的粉尘通过装置回落至搅拌机内，处理后的废气在车间内无组织排放。脉冲式布袋除尘器的去除效率按99.7%计，则项目物料混合搅拌粉尘无组织排放量为0.84t/a，排放速率为0.336kg/h。  ③筒仓呼吸性粉尘  本项目预拌混凝土生产线共设置8个粉料筒仓，其中200吨水泥仓2个，100吨粉煤灰仓2个，100吨矿粉仓2个，100吨外加剂仓2个。水泥、粉煤灰、矿粉和外加剂在筒装过程中，原料由密封的皮带输送机（水泥）或散装车（粉煤灰、矿粉和外加剂）运至站内，通过密闭管道气力输送将粉料送至筒仓，此时粉尘会随筒仓里的空气从筒仓顶部的排气孔中排出。项目8个粉料筒仓全部置于封闭式混凝土搅拌站生产车间内。  本项目水泥筒仓、粉煤灰筒仓、矿粉筒仓和外加剂筒仓顶部呼吸口均设置脉冲式布袋除尘器（每个筒仓均自带1套），粉尘经筒仓自带的脉冲式布袋除尘器处理后排放，当含尘空气通过布袋时，即可有效地使固相与气相分离开来，当气流通过时，由于振动作用、使气流中的微粒吸附在布袋上或沉降下来，净化后的空气即可排出。  参照《逸散性工业颗粒物控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙等编著，张良璧等编译）中表22-1混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子中“卸水泥至高架贮仓”排污系数为0.12kg/t（卸料）。本项目水泥年用量21.15万t/a，粉煤灰年用量8.1万t/a，矿粉年用量4.5万t/a，外加剂年用量0.675t/a，因此，项目混凝土生产线筒仓呼吸性粉尘产生总量约为41.31t/a。筒仓呼吸粉尘经仓顶脉冲式布袋除尘器处理，处理效率按99.7%计，则筒仓呼吸粉尘无组织排放量为123.93kg/a（其中水泥筒仓排放量为76.14kg/a，粉煤灰筒仓排放量为29.16kg/a，矿粉筒仓排放量为16.2kg/a，外加剂筒仓排放量为2.43kg/a）。根据建设单位提供的资料，水泥平均卸料速度按1.5t/min计，则水泥筒仓进料时间为2350h，则水泥筒仓粉尘无组织排放速率为0.032kg/h；粉煤灰类比水泥筒仓，平均卸料速度按1.5t/min计，则粉煤灰筒仓进料时间为900h，则粉煤灰筒仓粉尘无组织排放速率为0.032kg/h；矿粉筒仓平均卸料速度按1.5t/min计，则矿粉筒仓进料时间为500h，则矿粉筒仓粉尘无组织排放速率为0.032kg/h；外加剂筒仓平均卸料速度按1.5t/min计，则外加剂筒仓进料时间为75h，则外加剂筒仓粉尘无组织排放速率为0.032kg/h。  （3）车辆运输扬尘  本项目原辅料中粉煤灰、矿粉、外加剂均采用汽车运输，市场外购，原辅料运输总量为13.275万吨。成品运输则直接由厂区运往各个施工地点。汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，当风速小于4m/s时，风速对载料汽车在道路上行驶时引起的扬尘量几乎无影响；当风速大于4m/s时，风速对汽车扬尘量明显影响。在大气干燥和地面风速低于4m/s条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：      式中：Qy—交通运输起尘量，kg/km·辆；  Qt—运输途中起尘量，kg/a；  V—车辆行驶速度，km/h（5km/h）；  P—路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m2；  M—车辆载重，t/辆；  L—运输距离，km；  Q—运输量，t/a  本项目车辆在厂区行驶距离按330m计，平均每天发空车、重载各约389辆次，空车平均约10吨，重载平均约30吨，道路表面粉尘量按照硬化后不洒水时0.05kg/m2计，经计算，汽车在厂区内行驶过程产生的扬尘量为9.83t/a。  建设单位在车辆运输过程中采取覆盖等封闭方式进行运输，对厂区所有道路进行硬化，加大对地面的清扫和洒水频率，运输车辆在出厂时均在洗车平台进行冲洗，控制车速，采取以上降尘措施后，汽车动力起尘量会减少70%，则项目汽车运输动力扬尘排放量2.95t/a。  **3、废气治理设施可行性分析**  （1）机制砂生产线  参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），废气污染治理设施中除尘设施包括：袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器和其他。  本项目机制砂生产线废气经收集后采用脉冲式布袋除尘器处理，为可行技术。  ‌脉冲式布袋除尘器的工作原理是通过脉冲喷吹的方式去除空气中的颗粒物。‌这种除尘设备主要由过滤室、滤袋、脉冲喷吹装置和排灰装置等部分组成。含尘气体经过滤袋时，颗粒物被拦截并逐渐沉积在滤袋表面，形成一层粉尘层，这层粉尘层会阻碍空气的流通，导致过滤器的阻力增加。当过滤器的阻力达到预设值时，控制系统会启动脉冲喷吹装置，对滤袋进行喷吹。脉冲喷吹装置会在短时间内向滤袋内注入大量气流，使滤袋瞬间膨胀并抖动，从而将滤袋表面的粉尘层吹落。吹落的粉尘进入排灰装置，经过处理后排出。这一过程重复进行，不断净化空气中的粉尘和颗粒物。  （2）混凝土生产线  根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）附录B水泥工业废气污染防治可行技术，颗粒物可行技术为“袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器”。  本项目混凝土生产线废气经收集后采用脉冲式布袋除尘器处理，为可行技术。  **4、废气达标排放分析**  建设单位拟在反击式破碎机上方设置集气罩，骨料破碎粉尘经集气罩收集后（收集效率按90%计）通过脉冲式布袋除尘器进行处理（处理效率按99.7%计），处理后经1根15m高排气筒（DA103）进行排放。经计算，本项目25mm～70mm骨料破碎工序颗粒物有组织排放量为1.531t/a，排放速率0.454kg/h，排放浓度为9.08mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值要求。  建设单位拟在破碎主机和空气筛产尘点上方设置覆盖整个产尘工作面的集气罩，破碎粉尘和筛分粉尘经集气罩收集后（收集效率按90%计）通过脉冲式布袋除尘器进行处理（处理效率按99.7%计），处理后经1根15m高排气筒（DA104）进行排放。经计算，本项目制砂楼破碎、筛分工序产生的颗粒物有组织排放量为4.082t/a，排放速率1.209kg/h，排放浓度为24.18mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值要求。  机制砂成品仓呼吸粉尘通过布设在仓顶的脉冲式布袋除尘器进行处理。粉尘经呼吸口设置的密闭式集气管道收集（收集效率按98%计）后，通过脉冲式布袋除尘器（处理效率按99.7%计）进行处理，处理后经1根15m高排气筒（DA105）进行排放。经计算，本项目机制砂成品仓呼吸产生的颗粒物有组织排放量为0.141t/a，排放速率0.042kg/h，排放浓度为4.2mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值要求。  10mm～25mm骨料成品仓呼吸粉尘通过布设在仓顶的脉冲式布袋除尘器进行处理。粉尘经呼吸口设置的密闭集气管道收集（收集效率按98%计）后，通过脉冲式布袋除尘器（处理效率按99.7%计）进行处理，处理后经1根15m高排气筒（DA106）进行排放。经计算，本项目10mm～25mm骨料成品仓呼吸产生的颗粒物有组织排放量为0.035t/a，排放速率0.01kg/h，排放浓度为1.1mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值要求。  **5、废气非正常工况排放分析**  （1）非正常工况源强分析  非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。  在开车时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停车时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业事先安排好设备正常停车，停止生产。项目在正常开、停车时排放污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本次评价按最不利的情况考虑，即脉冲式布袋除尘器无法运行时考虑，源强最大的时段废气排放1h对周围环境的影响。具体见表4-13。  **表4-13 非正常工况时废气排放信息一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物种类 | | 粉尘 | 粉尘 | 粉尘 | 粉尘 | | 污染物 | | 颗粒物 | 颗粒物 | 颗粒物 | 颗粒物 | | 污染物产生速率 | | 168kg/h | 448kg/h | 14.22kg/h | 3.56kg/h | | 污染物产生浓度 | | 3360mg/m3 | 8960mg/m3 | 1422mg/m3 | 356mg/m3 | | 排放形式 | | 有组织 | 有组织 | 有组织 | 有组织 | | 治理设施 | 名称 | 脉冲式布袋除尘器 | | | | | 去除效率 | 0 | | | | | 污染物排放速率 | | 168kg/h | 448kg/h | 14.22kg/h | 3.56kg/h | | 污染物排放浓度 | | 3360mg/m3 | 8960mg/m3 | 1422mg/m3 | 356mg/m3 | | 排放口编码 | | DA103 | DA104 | DA105 | DA106 | | 频次 | | 1次/年 | 1次/年 | 1次/年 | 1次/年 | | 持续时间 | | 1h | 1h | 1h | 1h |   （2）非正常工况防范措施  为确保项目废气处理装置正常运行，在日常运行过程中，拟采取如下措施：  ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录；  ②项目运营期废气污染物主要为颗粒物，当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产；  ③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，需保证废气处理装置的正常运行，以减少废气的非正常排放；  ④建立废气处理设施运行管理台账，并由专人负责记录。  **6、环境影响分析**  项目位于环境空气质量二类功能区，经现场踏勘，项目厂界外500米范围大气环境保护目标主要为位于厂区西北侧的罗家坡。项目运营期废气污染物主要为颗粒物，经计算，项目运营期产生的废气污染物经相应的污染治理措施处理后可满足相应排放标准，实现达标排放，项目废气排放对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量。  **7、自行监测计划**  监测工作可由企业自行完成，如不具备监测条件、委托有资质第三方单位完成。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），本项目废气监测计划见表4-14。  **表4-14 项目废气监测计划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 有组织废气 | 骨料破碎粉尘排气筒（DA103） | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值要求 | | 制砂楼破碎、筛分粉尘排气筒（DA104） | 颗粒物 | | 机制砂成品仓呼吸粉尘排气筒（DA105） | 颗粒物 | | 10mm～25mm骨料成品仓呼吸粉尘排气筒（DA106） | 颗粒物 | | 无组织废气 | 厂界  （机制砂） | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求 | | 厂界  （混凝土） | 颗粒物 | 1次/季度 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中大气污染物无组织排放限值要求 |   **二、废水**  本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。  本项目精品湿砂生产用水和混凝土生产用水全部进入产品，无废水产生。  本项目新增设备（搅拌机）清洗废水2.0m3/d（250m3/a），其主要污染物为SS。设备清洗废水经收集后，通过砂石分离设备配套的污水处理系统沉淀后回用于混凝土生产，不外排。  本项目新增车辆冲洗废水4.18m3/d（1045.6m3/a），其主要污染物为COD、SS等。车辆冲洗废水经洗车平台沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。  综上分析，本项目运营期废水不外排，对地表水环境影响很小。  **三、噪声**  **1、噪声源强**  本项目噪声源主要来源于搅拌机、反击式破碎机等设备运行噪声，噪声源强约60dB（A）～85dB（A）之间，设备噪声值及治理措施见下表4-15。  **表4-15 主要噪声源强一览表（室内噪声源）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **建筑物名称** | **声源名称** | **声源强** | **声源控制措施** | **空间相对位置/m** | **运行**  **时段** | | **声功率级/dB(A)** | **{X,Y,Z}** | | 1 | 制砂楼 | 板链式提升机 | 60 | 基础减震、厂房隔声 | {-65,205,1} | 昼间夜间 | | 2 | 立式冲击式破碎机 | 90 | {-60,195,1} | 昼间夜间 | | 3 | 空气筛 | 75 | {-70,196,1} | 昼间夜间 | | 4 | 振动筛 | 75 | {-65,188,1} | 昼间夜间 | | 5 | 螺旋式空压机 | 70 | {-73,189,1} | 昼间夜间 | | 6 | 刮板给料机 | 80 | {-58,184,1} | 昼间夜间 | | 7 | 潜水式排污泵 | 75 | {-76,198,1} | 昼间夜间 | | 8 | 反击式破碎机 | 90 | {-121,243,1} | 昼间夜间 | | 9 | 搅拌站 | 骨料输送机 | 70 | {81,14,1} | 昼间夜间 | | 10 | 搅拌主机1 | 85 | {-107,154,1} | 昼间夜间 | | 11 | 搅拌主机2 | 85 | {-102,156,1} | 昼间夜间 | | 12 | 水泵 | 75 | {-103,164,1} | 昼间夜间 | | 13 | 外加剂泵 | 75 | {-113,157,1} | 昼间夜间 | | 14 | 螺旋式空压机 | 70 | {-91,148,1} | 昼间夜间 |   **注：以厂界西南角为坐标原点｛0,0,0}。**  **表4-16 主要噪声源强一览表（室外噪声源）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **空间相对位置/m** | **声源源强** | **声源控制措施** | **运行时段** | | **{X,Y,Z}** | **声功率级/dB(A)** | | 1 | 风机1 | {-49,195,1} | 85 | 隔声房、消声器 | 昼间夜间 | | 2 | 风机2 | {-81,206,1} | 85 | 隔声房、消声器 | 昼间夜间 | | 3 | 风机3 | {-88,189,1} | 85 | 隔声房、消声器 | 昼间夜间 | | 4 | 风机4 | {-59,173,1} | 85 | 隔声房、消声器 | 昼间夜间 |   **注：以厂界西南角为坐标原点｛0,0,0}。**  **2、厂界和环境保护目标达标情况分析**  根据项目的噪声排放特点，利用环安科技噪声预测软件NoiseSystem V3.0，对本项目的厂界噪声进行了预测，预测结果见下表4-17。  **表4-17 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **名称** | **X坐标（m）** | **Y坐标（m）** | **昼间贡献值** | **夜间贡献值** | | 1 | 东厂界 | -129.37 | 396.40 | 30.08 | 30.08 | | 2 | -122.72 | 388.93 | 30.48 | 30.48 | | 3 | -116.07 | 381.46 | 30.89 | 30.89 | | 4 | -109.42 | 373.99 | 31.29 | 31.29 | | 5 | -102.77 | 366.53 | 31.71 | 31.71 | | 6 | -96.12 | 359.06 | 32.16 | 32.16 | | 7 | -89.47 | 351.59 | 32.57 | 32.57 | | 8 | -82.82 | 344.12 | 33.15 | 33.15 | | 9 | -76.17 | 336.65 | 33.73 | 33.73 | | 10 | -69.52 | 329.18 | 34.32 | 34.32 | | 11 | -62.87 | 321.71 | 34.92 | 34.92 | | 12 | -56.22 | 314.25 | 35.53 | 35.53 | | 13 | -49.57 | 306.78 | 36.07 | 36.07 | | 14 | -42.92 | 299.31 | 36.75 | 36.75 | | 15 | -36.27 | 291.84 | 37.57 | 37.57 | | 16 | -29.62 | 284.37 | 38.12 | 38.12 | | 17 | -22.97 | 276.90 | 38.59 | 38.59 | | 18 | -16.32 | 269.43 | 38.75 | 38.75 | | 19 | -9.67 | 261.97 | 39.01 | 39.01 | | 20 | -3.02 | 254.50 | 39.12 | 39.12 | | 21 | 3.63 | 247.03 | 38.73 | 38.73 | | 22 | 10.28 | 239.56 | 38.44 | 38.44 | | 23 | 11.32 | 238.39 | 37.87 | 37.87 | | 24 | 18.81 | 231.77 | 37.40 | 37.40 | | 25 | 26.31 | 225.15 | 36.94 | 36.94 | | 26 | 33.80 | 218.53 | 36.29 | 36.29 | | 27 | 41.30 | 211.91 | 35.70 | 35.70 | | 28 | 48.79 | 205.29 | 35.15 | 35.15 | | 29 | 56.29 | 198.66 | 34.53 | 34.53 | | 30 | 63.78 | 192.04 | 34.20 | 34.20 | | 31 | 71.27 | 185.42 | 33.60 | 33.60 | | 32 | 78.77 | 178.80 | 33.02 | 33.02 | | 33 | 86.26 | 172.18 | 32.46 | 32.46 | | 34 | 93.76 | 165.56 | 31.96 | 31.96 | | 35 | 101.25 | 158.94 | 31.45 | 31.45 | | 36 | 108.75 | 152.32 | 30.95 | 30.95 | | 37 | 116.24 | 145.70 | 30.47 | 30.47 | | 38 | 122.79 | 139.91 | 30.07 | 30.07 | | 39 | 127.65 | 131.17 | 29.73 | 29.73 | | 40 | 132.50 | 122.43 | 29.40 | 29.40 | | 41 | 133.61 | 120.43 | 29.32 | 29.32 | | 42 | 140.38 | 127.79 | 29.09 | 29.09 | | 43 | 147.15 | 135.15 | 28.84 | 28.84 | | 44 | 153.92 | 142.51 | 28.59 | 28.59 | | 45 | 160.69 | 149.87 | 28.34 | 28.34 | | 46 | 167.46 | 157.23 | 28.08 | 28.08 | | 47 | 174.23 | 164.59 | 27.82 | 27.82 | | 48 | 181.00 | 171.95 | 27.57 | 27.57 | | 49 | 183.39 | 174.54 | 27.43 | 27.43 | | 50 | 189.62 | 166.72 | 27.21 | 27.21 | | 51 | 195.85 | 158.89 | 26.95 | 26.95 | | 52 | 202.07 | 151.07 | 26.69 | 26.69 | | 53 | 208.30 | 143.24 | 26.43 | 26.43 | | 54 | 214.53 | 135.42 | 26.17 | 26.17 | | 55 | 220.76 | 127.60 | 25.92 | 25.92 | | 56 | 226.98 | 119.77 | 25.67 | 25.67 | | 57 | 233.21 | 111.95 | 25.42 | 25.42 | | 58 | 239.44 | 104.12 | 25.17 | 25.17 | | 59 | 245.67 | 96.30 | 24.93 | 24.93 | | 60 | 251.89 | 88.47 | 24.69 | 24.69 | | 61 | 258.12 | 80.65 | 24.46 | 24.46 | | 62 | 264.35 | 72.83 | 24.23 | 24.23 | | 63 | 270.58 | 65.00 | 24.00 | 24.00 | | 64 | 276.80 | 57.18 | 23.78 | 23.78 | | 65 | 283.03 | 49.35 | 23.56 | 23.56 | | 66 | 289.26 | 41.53 | 23.34 | 23.34 | | 67 | 295.49 | 33.71 | 23.12 | 23.12 | | 68 | 301.71 | 25.88 | 22.91 | 22.91 | | 69 | 307.94 | 18.06 | 22.71 | 22.71 | | 70 | 310.01 | 15.46 | 22.64 | 22.64 | | 71 | 301.29 | 10.56 | 22.80 | 22.80 | | 72 | 292.57 | 5.67 | 22.97 | 22.97 | | 73 | 283.85 | 0.77 | 23.13 | 23.13 | | 74 | 275.13 | -4.12 | 23.31 | 23.31 | | 75 | 266.41 | -9.02 | 23.46 | 23.46 | | 76 | 257.69 | -13.91 | 23.84 | 23.84 | | 77 | 248.97 | -18.81 | 23.78 | 23.78 | | 78 | 248.32 | -19.17 | 23.79 | 23.79 | | 79 | 252.73 | -28.15 | 23.57 | 23.57 | | 80 | 257.13 | -37.12 | 23.35 | 23.35 | | 81 | 261.54 | -46.10 | 23.14 | 23.14 | | 82 | 265.95 | -55.08 | 22.95 | 22.95 | | 83 | 270.35 | -64.05 | 22.74 | 22.74 | | 84 | 274.76 | -73.03 | 22.54 | 22.54 | | 85 | 277.54 | -78.69 | 22.41 | 22.41 | | 86 | 268.66 | -83.29 | 22.52 | 22.52 | | 87 | 259.78 | -87.90 | 22.64 | 22.64 | | 88 | 250.91 | -92.50 | 22.79 | 22.79 | | 89 | 248.32 | -93.84 | 22.82 | 22.82 | | 90 | 252.91 | -102.72 | 22.61 | 22.61 | | 91 | 257.51 | -111.61 | 22.41 | 22.41 | | 92 | 262.10 | -120.49 | 22.21 | 22.21 | | 93 | 266.69 | -129.37 | 22.01 | 22.01 | | 94 | 271.29 | -138.25 | 21.82 | 21.82 | | 95 | 275.88 | -147.14 | 21.63 | 21.63 | | 96 | 280.47 | -156.02 | 21.34 | 21.34 | | 97 | 285.06 | -164.90 | 21.16 | 21.16 | | 98 | 289.66 | -173.78 | 20.98 | 20.98 | | 99 | 294.25 | -182.67 | 20.81 | 20.81 | | 100 | 298.84 | -191.55 | 20.64 | 20.64 | | 101 | 303.44 | -200.43 | 20.47 | 20.47 | | 102 | 308.03 | -209.32 | 20.51 | 20.51 | | 103 | 312.62 | -218.20 | 20.34 | 20.34 | | 104 | 317.22 | -227.08 | 20.18 | 20.18 | | 105 | 321.81 | -235.96 | 20.02 | 20.02 | | 106 | 326.40 | -244.85 | 19.86 | 19.86 | | 107 | 331.00 | -253.73 | 19.71 | 19.71 | | 108 | 335.59 | -262.61 | 19.55 | 19.55 | | 109 | 340.18 | -271.50 | 19.40 | 19.40 | | 110 | 344.78 | -280.38 | 19.25 | 19.25 | | 111 | 349.37 | -289.26 | 19.10 | 19.10 | | 112 | 353.96 | -298.14 | 18.96 | 18.96 | | 113 | 358.55 | -307.03 | 18.81 | 18.81 | | 114 | 363.04 | -315.70 | 18.68 | 18.68 | | 1 | 西厂界 | -417.24 | -0.77 | 20.32 | 20.32 | | 2 | -414.89 | 8.95 | 20.82 | 20.82 | | 3 | -412.53 | 18.67 | 21.35 | 21.35 | | 4 | -410.18 | 28.39 | 22.49 | 22.49 | | 5 | -407.83 | 38.11 | 22.62 | 22.62 | | 6 | -405.47 | 47.83 | 22.66 | 22.66 | | 7 | -403.12 | 57.54 | 22.80 | 22.80 | | 8 | -400.77 | 67.26 | 22.91 | 22.91 | | 9 | -398.41 | 76.98 | 23.24 | 23.24 | | 10 | -396.06 | 86.70 | 23.38 | 23.38 | | 11 | -393.70 | 96.42 | 23.52 | 23.52 | | 12 | -391.35 | 106.14 | 23.67 | 23.67 | | 13 | -389.00 | 115.86 | 23.81 | 23.81 | | 14 | -386.64 | 125.58 | 23.96 | 23.96 | | 15 | -384.29 | 135.30 | 24.10 | 24.10 | | 16 | -381.94 | 145.02 | 24.24 | 24.24 | | 17 | -379.58 | 154.74 | 24.38 | 24.38 | | 18 | -377.23 | 164.45 | 24.52 | 24.52 | | 19 | -374.88 | 174.17 | 24.65 | 24.65 | | 20 | -372.52 | 183.89 | 24.77 | 24.77 | | 21 | -370.17 | 193.61 | 24.88 | 24.88 | | 22 | -367.82 | 203.33 | 24.97 | 24.97 | | 23 | -367.45 | 204.84 | 24.98 | 24.98 | | 1 | 南厂界 | 363.04 | -317.86 | 18.68 | 18.68 | | 2 | 353.82 | -321.73 | 18.78 | 18.78 | | 3 | 344.59 | -325.59 | 18.87 | 18.87 | | 4 | 335.37 | -329.46 | 19.10 | 19.10 | | 5 | 326.15 | -333.32 | 19.21 | 19.21 | | 6 | 316.93 | -337.19 | 19.33 | 19.33 | | 7 | 307.70 | -341.05 | 19.46 | 19.46 | | 8 | 298.48 | -344.92 | 19.63 | 19.63 | | 9 | 289.26 | -348.79 | 19.73 | 19.73 | | 10 | 280.04 | -352.65 | 19.95 | 19.95 | | 11 | 270.81 | -356.52 | 20.02 | 20.02 | | 12 | 261.59 | -360.38 | 20.18 | 20.18 | | 13 | 252.37 | -364.25 | 20.31 | 20.31 | | 14 | 243.15 | -368.12 | 20.03 | 20.03 | | 15 | 233.92 | -371.98 | 20.02 | 20.02 | | 16 | 224.70 | -375.85 | 19.87 | 19.87 | | 17 | 215.48 | -379.71 | 19.83 | 19.83 | | 18 | 206.26 | -383.58 | 19.80 | 19.80 | | 19 | 197.03 | -387.44 | 19.77 | 19.77 | | 20 | 187.81 | -391.31 | 19.78 | 19.78 | | 21 | 178.59 | -395.18 | 19.73 | 19.73 | | 22 | 169.37 | -399.04 | 19.65 | 19.65 | | 23 | 160.14 | -402.91 | 19.52 | 19.52 | | 24 | 150.92 | -406.77 | 19.33 | 19.33 | | 25 | 148.76 | -407.68 | 19.29 | 19.29 | | 26 | 144.37 | -398.69 | 19.45 | 19.45 | | 27 | 139.98 | -389.71 | 19.61 | 19.61 | | 28 | 135.59 | -380.72 | 19.77 | 19.77 | | 29 | 131.20 | -371.74 | 19.93 | 19.93 | | 30 | 126.81 | -362.75 | 20.10 | 20.10 | | 31 | 122.42 | -353.77 | 20.26 | 20.26 | | 32 | 118.03 | -344.78 | 20.43 | 20.43 | | 33 | 113.64 | -335.80 | 20.60 | 20.60 | | 34 | 109.25 | -326.81 | 20.78 | 20.78 | | 35 | 104.87 | -317.83 | 20.96 | 20.96 | | 36 | 100.48 | -308.84 | 21.14 | 21.14 | | 37 | 96.09 | -299.86 | 21.32 | 21.32 | | 38 | 91.70 | -290.87 | 21.51 | 21.51 | | 39 | 87.31 | -281.89 | 21.70 | 21.70 | | 40 | 82.92 | -272.90 | 21.89 | 21.89 | | 41 | 78.53 | -263.92 | 22.09 | 22.09 | | 42 | 74.14 | -254.93 | 22.29 | 22.29 | | 43 | 69.75 | -245.95 | 22.13 | 22.13 | | 44 | 65.36 | -236.96 | 22.34 | 22.34 | | 45 | 60.97 | -227.98 | 22.54 | 22.54 | | 46 | 56.77 | -219.38 | 22.75 | 22.75 | | 47 | 50.57 | -211.54 | 22.91 | 22.91 | | 48 | 44.36 | -203.69 | 23.08 | 23.08 | | 49 | 38.16 | -195.85 | 23.23 | 23.23 | | 50 | 31.95 | -188.01 | 23.40 | 23.40 | | 51 | 25.75 | -180.17 | 23.59 | 23.59 | | 52 | 19.54 | -172.32 | 23.78 | 23.78 | | 53 | 13.34 | -164.48 | 23.72 | 23.72 | | 54 | 7.14 | -156.64 | 23.90 | 23.90 | | 55 | 0.93 | -148.80 | 24.02 | 24.02 | | 56 | -5.27 | -140.95 | 24.21 | 24.21 | | 57 | -11.48 | -133.11 | 24.41 | 24.41 | | 58 | -17.68 | -125.27 | 24.61 | 24.61 | | 59 | -23.89 | -117.43 | 24.83 | 24.83 | | 60 | -30.09 | -109.58 | 25.05 | 25.05 | | 61 | -36.29 | -101.74 | 25.28 | 25.28 | | 62 | -42.50 | -93.90 | 25.50 | 25.50 | | 63 | -48.70 | -86.05 | 25.69 | 25.69 | | 64 | -54.91 | -78.21 | 25.98 | 25.98 | | 65 | -61.11 | -70.37 | 26.29 | 26.29 | | 66 | -67.31 | -62.53 | 26.64 | 26.64 | | 67 | -73.52 | -54.68 | 26.98 | 26.98 | | 68 | -79.72 | -46.84 | 26.86 | 26.86 | | 69 | -85.93 | -39.00 | 27.16 | 27.16 | | 70 | -92.13 | -31.16 | 27.47 | 27.47 | | 71 | -98.34 | -23.31 | 27.82 | 27.82 | | 72 | -104.54 | -15.47 | 28.20 | 28.20 | | 73 | -110.74 | -7.63 | 28.57 | 28.57 | | 74 | -116.95 | 0.21 | 29.00 | 29.00 | | 75 | -123.15 | 8.06 | 29.37 | 29.37 | | 76 | -129.36 | 15.90 | 29.76 | 29.76 | | 77 | -135.56 | 23.74 | 30.17 | 30.17 | | 78 | -135.86 | 24.12 | 30.20 | 30.20 | | 79 | -143.95 | 30.00 | 30.02 | 30.02 | | 80 | -152.04 | 35.88 | 30.13 | 30.13 | | 81 | -159.67 | 41.43 | 30.25 | 30.25 | | 82 | -169.23 | 44.36 | 30.03 | 30.03 | | 83 | -178.79 | 47.29 | 29.75 | 29.75 | | 84 | -188.35 | 50.22 | 29.41 | 29.41 | | 85 | -197.91 | 53.15 | 29.06 | 29.06 | | 86 | -207.48 | 56.08 | 28.68 | 28.68 | | 87 | -217.04 | 59.01 | 28.28 | 28.28 | | 88 | -226.60 | 61.94 | 27.89 | 27.89 | | 89 | -226.77 | 61.99 | 27.88 | 27.88 | | 90 | -231.73 | 53.31 | 27.24 | 27.24 | | 91 | -235.42 | 46.84 | 26.79 | 26.79 | | 92 | -244.36 | 51.31 | 26.56 | 26.56 | | 93 | -252.74 | 55.50 | 25.92 | 25.92 | | 94 | -253.39 | 45.52 | 25.94 | 25.94 | | 95 | -254.04 | 35.54 | 25.55 | 25.55 | | 96 | -254.69 | 25.56 | 25.16 | 25.16 | | 97 | -255.34 | 15.58 | 24.78 | 24.78 | | 98 | -255.99 | 5.61 | 24.41 | 24.41 | | 99 | -256.64 | -4.37 | 24.05 | 24.05 | | 100 | -257.29 | -14.35 | 23.70 | 23.70 | | 101 | -257.94 | -24.33 | 23.41 | 23.41 | | 102 | -258.59 | -34.31 | 23.08 | 23.08 | | 103 | -259.23 | -44.06 | 22.77 | 22.77 | | 104 | -268.88 | -41.43 | 22.60 | 22.60 | | 105 | -278.53 | -38.81 | 22.43 | 22.43 | | 106 | -288.18 | -36.18 | 22.20 | 22.20 | | 107 | -297.83 | -33.56 | 22.03 | 22.03 | | 108 | -307.48 | -30.93 | 21.86 | 21.86 | | 109 | -317.12 | -28.31 | 21.70 | 21.70 | | 110 | -326.77 | -25.68 | 21.54 | 21.54 | | 111 | -336.42 | -23.05 | 21.40 | 21.40 | | 112 | -346.07 | -20.43 | 21.25 | 21.25 | | 113 | -355.72 | -17.80 | 21.10 | 21.10 | | 114 | -365.37 | -15.18 | 21.14 | 21.14 | | 115 | -375.02 | -12.55 | 21.04 | 21.04 | | 116 | -384.67 | -9.93 | 20.77 | 20.77 | | 117 | -394.32 | -7.30 | 20.57 | 20.57 | | 118 | -403.97 | -4.68 | 20.38 | 20.38 | | 119 | -413.62 | -2.05 | 20.42 | 20.42 | | 120 | -418.32 | -0.77 | 20.30 | 20.30 | | 1 | 北厂界 | -367.45 | 204.84 | 24.98 | 24.98 | | 2 | -357.73 | 202.48 | 25.34 | 25.34 | | 3 | -348.01 | 200.13 | 25.72 | 25.72 | | 4 | -338.29 | 197.77 | 26.11 | 26.11 | | 5 | -328.58 | 195.42 | 26.51 | 26.51 | | 6 | -318.86 | 193.06 | 26.94 | 26.94 | | 7 | -309.14 | 190.70 | 27.38 | 27.38 | | 8 | -299.42 | 188.35 | 27.85 | 27.85 | | 9 | -289.70 | 185.99 | 28.35 | 28.35 | | 10 | -279.98 | 183.64 | 28.87 | 28.87 | | 11 | -270.26 | 181.28 | 29.43 | 29.43 | | 12 | -260.55 | 178.92 | 30.03 | 30.03 | | 13 | -260.32 | 178.87 | 30.05 | 30.05 | | 14 | -259.04 | 168.95 | 30.09 | 30.09 | | 15 | -257.77 | 159.03 | 30.10 | 30.10 | | 16 | -256.49 | 149.11 | 30.09 | 30.09 | | 17 | -255.22 | 139.20 | 30.05 | 30.05 | | 18 | -253.94 | 129.28 | 29.80 | 29.80 | | 19 | -252.67 | 119.36 | 29.72 | 29.72 | | 20 | -251.39 | 109.44 | 28.63 | 28.63 | | 21 | -250.58 | 103.12 | 27.73 | 27.73 | | 22 | -240.61 | 102.38 | 28.04 | 28.04 | | 23 | -230.63 | 101.64 | 28.46 | 28.46 | | 24 | -221.36 | 100.95 | 28.74 | 28.74 | | 25 | -221.88 | 90.96 | 28.57 | 28.57 | | 26 | -222.41 | 80.98 | 28.17 | 28.17 | | 27 | -222.44 | 80.39 | 28.15 | 28.15 | | 28 | -213.16 | 76.68 | 28.97 | 28.97 | | 29 | -203.87 | 72.96 | 29.87 | 29.87 | | 30 | -194.59 | 69.25 | 30.29 | 30.29 | | 31 | -189.97 | 67.40 | 30.50 | 30.50 | | 32 | -188.17 | 77.24 | 31.34 | 31.34 | | 33 | -186.38 | 87.07 | 32.01 | 32.01 | | 34 | -184.58 | 96.91 | 32.38 | 32.38 | | 35 | -182.78 | 106.75 | 32.95 | 32.95 | | 36 | -180.98 | 116.59 | 34.04 | 34.04 | | 37 | -179.19 | 126.42 | 35.05 | 35.05 | | 38 | -177.39 | 136.26 | 36.08 | 36.08 | | 39 | -175.59 | 146.10 | 37.68 | 37.68 | | 40 | -173.80 | 155.93 | 39.70 | 39.70 | | 41 | -172.00 | 165.77 | 40.26 | 40.26 | | 42 | -170.20 | 175.61 | 40.58 | 40.58 | | 43 | -169.41 | 179.95 | 40.56 | 40.56 | | 44 | -174.01 | 188.83 | 39.22 | 39.22 | | 45 | -178.62 | 197.71 | 37.98 | 37.98 | | 46 | -183.22 | 206.58 | 37.17 | 37.17 | | 47 | -184.56 | 209.17 | 36.89 | 36.89 | | 48 | -185.25 | 219.15 | 36.65 | 36.65 | | 49 | -185.94 | 229.12 | 36.05 | 36.05 | | 50 | -186.62 | 239.10 | 35.48 | 35.48 | | 51 | -187.31 | 249.08 | 34.96 | 34.96 | | 52 | -188.00 | 259.05 | 34.42 | 34.42 | | 53 | -188.69 | 269.03 | 33.79 | 33.79 | | 54 | -189.37 | 279.00 | 33.26 | 33.26 | | 55 | -190.06 | 288.98 | 32.80 | 32.80 | | 56 | -190.75 | 298.96 | 32.41 | 32.41 | | 57 | -191.05 | 303.33 | 32.30 | 32.30 | | 58 | -185.59 | 311.71 | 32.38 | 32.38 | | 59 | -180.14 | 320.09 | 32.39 | 32.39 | | 60 | -174.68 | 328.47 | 32.56 | 32.56 | | 61 | -169.22 | 336.85 | 32.72 | 32.72 | | 62 | -163.77 | 345.23 | 32.20 | 32.20 | | 63 | -158.31 | 353.61 | 32.11 | 32.11 | | 64 | -152.85 | 361.99 | 32.00 | 32.00 | | 65 | -147.40 | 370.37 | 31.61 | 31.61 | | 66 | -141.94 | 378.75 | 31.22 | 31.22 | | 67 | -136.49 | 387.13 | 30.49 | 30.49 | | 68 | -131.03 | 395.51 | 30.09 | 30.09 | | 69 | -130.45 | 396.40 | 30.05 | 30.05 | | 标准值 | 昼间 | 65 | | | | | 夜间 | 55 | | | | | 预测结果 | 昼间 | 达标 | | | | | 夜间 | 达标 | | | |   项目噪声预测结果等值线图见下图4-2。  d:/Users/Administrator/Desktop/噪声预测等值线图.png噪声预测等值线图  **图4-2 项目噪声预测结果等值线图**  根据表4-17预测结果可知，营运期各厂界昼间、夜间噪声贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准的要求。  根据本次评价对现有工程厂界噪声现状监测结果（监测报告见附件5，验收监测期间，主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常，监测期间，项目运营正常），预测可得本次项目完成后全厂厂界噪声预测结果，具体见下表4-18。  **表4-18 本项目厂界和环境敏感目标噪声预测结果表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声目标** | **贡献值** | **背景值** | | **预测值** | | **执行标准** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 1 | 厂界东侧 | 39.12 | 52 | 47 | 52.22 | 47.66 | 65 | 55 | | 2 | 厂界南侧 | 30.20 | 54 | 49 | 54.02 | 49.06 | | 3 | 厂界西侧 | 24.98 | 60 | 52 | 60.00 | 52.01 | | 4 | 厂界北侧 | 40.58 | 52 | 48 | 52.30 | 48.72 |   **备注：厂界贡献值取预测结****果最大值。**  由表4-18噪声预测结果可知，营运期厂界昼间、夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准的要求。  **3、降噪措施**  为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，本次环评要求建设单位采取如下降噪措施：   1. 选购设备时尽可能选用低噪声设备，从源头上降低噪声源； 2. 生产区设备合理布局，将噪声较大的设备尽量远离厂界； 3. 对于噪声源强相对较高的设备底座安装减振基座、垫橡胶圈； 4. 风机进出口安装消声器，吸收和降低风机产生的噪音；在风机周围安装隔音罩和隔声房，有效地隔离噪音，减少对周围环境的影响； 5. 严格管理制度，减少作业时产生的不必要的人为噪声源； 6. 企业应建立完善的设备维护保养制度，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。   采取上述措施后，生产设备产生的噪声经厂房隔声及距离衰减后，对周边声环境影响较小。  **4、自行监测计划**  监测工作可由企业自行完成，如不具备监测条件、委托有资质第三方单位完成。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），本项目噪声监测计划见下表4-19。  **表4-19 项目噪声监测计划表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **污染源** | **监测**  **项目** | **监测**  **点位** | **监测频率** | **执行标准** | | 声环境 | 生产设备 | 等效连续A声级 | 厂界四周 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准 |   **四、固体废物**  本项目无新增劳动定员，无新增职工生活垃圾。  本项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固体废物（除尘器收集粉尘）和危险废物（废润滑油）。  （1）一般工业固体废物  本项目运营期产生的粉尘经脉冲式布袋除尘器收集，收集后产生除尘器收集粉尘。除尘器收集粉尘产生量约为679.837t/a，主要成分为各类生产原料，经收集后全部回用于生产工序中作为生产原料使用，石粉作为副产品直接外售。  本项目一般工业固体废物产生与处置见下表4-20。  **表4-20 本项目一般工业固体废物产生与处置一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **一般固废名称** | **产生工序** | **产生量（t/a）** | **处置方式** | | 1 | 除尘器收集粉尘 | 布袋除尘 | 679.837 | 经收集后全部回用于生产工序中作为生产原料使用，石粉作为副产品直接外售 |   （2）危险废物  本项目生产设备需要定期维修保养，维修保养过程中产生废润滑油，废润滑油产生量约为0.12t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），判定属“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-249-08。废润滑油经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置。  本项目危险废物产生与处置见下表4-21。  **表4-21 项目危险废物产生与处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量** | **产生**  **工序** | **形态** | **有害成分** | **危险**  **特性** | **污染防治措施** | | 1 | 废润  滑油 | HW08废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | 0.12t/a | 设备维修保养 | 液态 | 烷烃、环烷烃、芳香烃 | 毒性  易燃性 | 经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置 |  1. **危险废物依托处置可行性分析**   本项目产生的危险废物废润滑油经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置。  根据建设单位提供的资料，2019年8月30日，建设单位取得《陕西省生态环境厅关于冀东水泥凤翔有限责任公司水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目环境影响报告书的批复》（陕环评批复〔2019〕44号）（见附件8）。2023年11月16日，建设单位取得陕西省生态环境厅颁发的陕西省危险废物经营许可证（见附件9），证书编号：HW6103220003，有效期：自2021年5月21日至2026年5月20日，核准经营方式：收集、贮存、利用、处置，核准经营危险废物类别涉及31大类、340小类，核准经营规模100000t/a。  现有工程利用水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目核准危险废物经营类别和规模见下表4-22。  **表4-22 核准危险废物经营类别和规模**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废物类别** | **废物代码** | **经营规模** | | 1 | HW02医药废物 | 全子项 | 800t/a | | 2 | HW03废药物、药品 | 全子项 | 60t/a | | 3 | HW04农药废物 | 263-008-04、263-010-04、263-011-04、  263-012-04、900-003-04 | 70t/a | | 4 | HW05木材防腐剂废物 | 全子项 | 30t/a | | 5 | HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 | 900-405-06、900-407-06、900-409-06 | 6000t/a | | 6 | HW08废矿物油与含矿物油  废物 | 071-002-08、251-001-08、251-003-08、251-006-08、251-012-08、398-001-08、900-203-08、900-204-08、900-205-08、  900-249-08 | 18000t/a | | 7 | HW09油/水、烃/水混合物或  乳化液 | 全子项 | 9000t/a | | 8 | HW11精（蒸）馏残渣 | 全子项 | 2000t/a | | 9 | HW12染料、涂料废物 | 264-002-12、264-003-12、264-004-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-008-12、264-009-12、264-010-12、264-011-12、264-012-12、264-013-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12 | 7000t/a | | 10 | HW13有机树脂类废物 | 全子项 | 1900t/a | | 11 | HW14新化学物质废物 | 900-017-14 | 20t/a | | 12 | HW16感光材料废物 | 全子项 | 520t/a | | 13 | HW17表面处理废物 | 全子项 | 14000t/a | | 14 | HW18焚烧处置残渣 | 772-003-18（不含飞灰）、772-004-18（不含飞灰）、772-005-18 | 800t/a | | 15 | HW19含金属羟基化合物废物 | 900-020-19 | 20t/a | | 16 | HW22含铜废物 | 全子项 | 1900t/a | | 17 | HW24含砷废物 | 261-139-24 | 30t/a | | 18 | HW31含铅废物 | 全子项 | 300t/a | | 19 | HW32无机氟化物废物 | 900-026-32 | 7000t/a | | 20 | HW33无机氰化物废物 | 092-003-33 | 2000t/a | | 21 | HW34废酸 | 全子项 | 300t/a | | 22 | HW35废碱 | 全子项 | 1000t/a | | 23 | HW37有机磷化合物废物 | 全子项 | 30t/a | | 24 | HW38有机氰化物废物 | 全子项 | 30t/a | | 25 | HW39含酚废物 | 261-070-39、261-071-39 | 40t/a | | 26 | HW40含醚废物 | 261-072-40 | 20t/a | | 27 | HW45含有机卤化物废物 | 全子项 | 300t/a | | 28 | HW47含钡废物 | 261-088-47、336-106-47 | 30t/a | | 29 | HW48有色金属采选和冶炼  废物 | 091-001-48、091-002-48、321-002-48、321-031-48、321-032-48、321-003-48、321-004-48、321-005-48、321-006-48、321-007-48、321-008-48、321-009-48、321-010-48、321-011-48、321-012-48、321-013-48、321-014-48、321-016-48、321-017-48、321-018-48、321-019-48、321-020-48、321-021-48、321-022-48、321-023-48、321-024-48、321-025-48、321-034-48、321-027-48、321-028-48、321-029-48 | 1000t/a | | 30 | HW49其他废物 | 309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-053-49、900-999-49 | 21000t/a | | 31 | HW50废催化剂 | 全子项 | 4800t/a | | **合计** | | | 100000t/a |   本项目废润滑油产生量0.12t/a，占HW08废矿物油与含矿物油废物经营规模18000t/a的比例很小，且危废类别在核准处置范围之内，依托处置可行。  **（4）环境管理要求**  **①一般固体废物环境管理**  本项目运营期产生的除尘器收集粉尘经收集后，全部回用于生产工序中作为生产原料使用。  本次评价对一般工业固体废物处置贮存提出以下要求：  1）建设单位强化固体废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固体废物在厂区的散失、渗漏，以免产生二次污染；  2）根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中的有关要求，做好固体废物在厂区内的收集和暂存相关防护工作，固体废物定点、分类、妥善存放，满足“防风、防雨、防渗”等国家相关标准规定的防护措施；  3）收集后进行有效处置，加强管理，建立台账制度，同时要遵循“资源化、减量化、无害化”的治理原则；  4）为加强管理监督，贮存、处置场所按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所（含2023修改单）》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志；  5）妥善处置各类固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置；  6）容器和装置要防漏和防止撒溅，并对其进行日常性检查；  7）所有固体废物分类贮存和标识。  **②危险废物环境管理**  本项目运营期产生的危险废物废润滑油经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置。经现场踏勘，金隅冀东凤翔环保科技有限公司已建有危废暂存库2座，其中危废暂存库a位于现有油库西侧，建筑面积420m2。危废暂存库b位于厂区东南角，建筑面积855m2。2座危废暂存库主要用于储存有包装的固态、半固态及液态危险废物的贮存。   |  |  | | --- | --- | | 危废暂存库 | 危险废物贮存设施标志 | | 危废暂存库 | 危险废物贮存设施标志牌 | | 危险废物贮存分区标志 | 危废管理制度 | | 危险废物贮存分区标志 | 危险废物管理制度 | | 地面防渗 | 危废标签 | | 地面防渗 | 危险废物标签 |   **图4-3 厂区现有危废贮存库**  本次环评对项目产生的危险废物的贮存和日常管理提出如下要求：  A.危废暂存库贮存要求  1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物质迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。  2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免与不相容的危险废物接触、混合。  3）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。  4）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存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。  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）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。  7）贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。  8）在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。  B.危废暂存库日常管理要求  1）容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。  2）针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐及强度等要求。  3）硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。  4）柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。  5）使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。  6）容器和包装物外表面应保持清洁。  7）应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。  8）贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。  9）贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。  10）贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。  综上所述，本项目产生的固体废物去向明确，处置合理，有效地防止了固体废物的逸散和对环境的二次污染，对周围环境影响较小。  **五、地下水、土壤**  本项目在金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内进行建设，厂房地面均已进行了硬化处理。本项目产生的危险废物废润滑油经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置。危废暂存库已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行建设，已进行重点防渗，并满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等六防措施。故项目运营期生产过程不存在土壤和地下水环境污染途径。  本项目除尘器收集粉尘经收集后全部回用于生产工序中作为生产原料使用。一般工业固废暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，正常工况下，污染物造成地下水及土壤污染的可能性极小。  本项目厂区污水处理站严格按照《给水排水构筑物工程施工及验收规范（GB50141）》《给水排水管道工程施工及验收规范（GB50268）》等规范要求进行建设。建设单位定期对污水处理站进行检漏，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生。在防渗措施完备，防渗检漏及时情况下，污水渗漏对地下水及土壤环境影响较小。  本项目运营期产生的颗粒物经集气罩收集后，通过脉冲式布袋除尘器进行处理，处理后可实现达标排放，正常情况下，污染物沉降对周边土壤环境影响不大。  为进一步防止对地下水、土壤造成污染，本次评价特提出以下分区防渗要求，具体见表4-23。  **表4-23 本项目分区防渗要求**   | **防渗分区** | **防渗位置** | **防渗要求** | | --- | --- | --- | | 重点防渗区 | 危废暂存库 | 防渗层采用至少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，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求 | | 一般防渗 | 精品机制砂生产区  预拌混凝土生产区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s | | 简单防渗区 | 办公生活区 | 一般地面硬化 |   综上所述，本项目生产区地面均已硬化，项目在严格做好地面分区防渗措施、加强对危废暂存库管理措施条件下，可有效防止污染物进入土壤及地下水环境。在项目加强危险物质管理措施，定期巡检、采取源头控制、过程防控等有效管理措施下，本项目建设对土壤及地下水环境的影响很小。  **六、生态环境影响**  本项目在金隅冀东凤翔环保科技有限公司厂区内进行建设，占地范围内不涉及生态环境保护目标，因此造成的生态影响很小。  **七、环境风险**  **1、现有工程环境风险防范措施**  建设单位于2024年修编了《金隅冀东凤翔环保科技有限公司突发环境事件应急预案》，并在宝鸡市生态环境局凤翔分局进行了备案，备案编号为610305-2024-22M。  针对潜在的环境风险，企业已采取了相应的风险防范措施，主要包括：  （1）氨水储罐风险防范措施  ①公司制定专门的管理制度，氨水储罐单独密闭放置在通风、阴凉和干燥的地方，企业现有2个氨水储罐，储罐总容积约70吨，有1.0m高的围堰，防护服2套、正压式空气呼吸器2套、应急喷淋装置1套等。  ②操作人员的保护：工作人员须穿戴防护工作服、橡皮围裙、长筒靴、手套及防护眼镜和口罩。  ③设置明显的警示标志：注明危险物质名称、主要理化性质和危害性、污染事件防范措施、现场急救措施、撤离路线（方向）、处理事件时的注意事项等内容。  （2）废气事故排放风险防范措施  在生产过程中，严格要求除尘装置应与其对应的生产工艺设备同步运转，分别计量生产工艺设备和除尘装置的年累计运转时间，以除尘装置年运转时间与生产工艺设备的年运转之比，考核同步运转率，禁止非正常超标排放。  （3）事故废水封堵导排措施  厂区设3座初期雨水池，其中生料配料车间及贮存库配套一座有效容积40m3的初期雨水池，贮存库b配套一座有效容积30m3的初期雨水池，废液车间、贮存库a和预处理楼配套一座有效容积55m3的初期雨水池。  厂区设置一座600m3的事故水池。  （4）现有风险防范措施的有效性  项目所在厂区现有工程在采取相应的风险防范措施情况下，近几年未发生突发环境事件，风险防范措施可靠有效。  **2、本项目环境风险**  **（1）风险物质识别**  本次项目涉及的危险物质主要为废润滑油和润滑油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，项目危险物质储存情况见下表4-24。  **表4-24 危险物质储存情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质名称** | **CAS号** | **储存位置** | **最大存在总量（t）** | **临界量（t）** | **该种危险物质Q值** | | 1 | 废润滑油 | / | 危废暂存库 | 0.2 | 50 | 0.004 | | 2 | 润滑油 | / | 油库 | 0.4 | 2500 | 0.00016 | | **项目Q值∑** | | | | | | **0.00416** |   根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C.1.1，项目涉及的危险物质最大储存量与临界量比值（Q）的累积之和为0.00416（＜1），项目环境风险潜势为Ⅰ，风险评价工作等级为简单分析。  **（2）环境风险识别**  ①主要危险物质及分布情况  项目涉及的危险物质主要为废润滑油和润滑油，暂存在危废暂存库内和油库中。  ②可能影响环境的途径  废润滑油、润滑油泄漏后污染土壤及地下水环境；废润滑油、润滑油泄漏后遇明火可引发火灾，不完全燃烧影响大气环境。  **（3）环境风险分析**  废润滑油、润滑油一旦遇到明火，如工作人员吸烟、厂区中有明火等，均可能导致火灾的发生，危害人身安全。储存不好或发生泄漏时，可能通过垂直入渗的方式对周围土壤、地下水等环境产生影响。  **（4）环境风险应急要求及防范措施**  ①泄漏应急处理  当废润滑油、润滑油发生泄漏时，建议应急处理人员戴防毒面具，穿防护服。作业时使用的所有设备应接地，禁止无防护设施接触破裂的容器和泄漏物。尽可能地切断电源，防止泄漏物进入水体、下水道或密闭性空间。泄漏时用干燥的沙土或其他不燃材料覆盖泄漏物，随后转移至收集容器中。  ②存储措施  废润滑油暂存于危废暂存库，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求设置相关收集容器，用专用容器集中收集，同时由专人管理，定期交由有资质单位进行专业处理。危废暂存库应做到以下防范措施：存放地面墙裙达到重点防渗要求，对废润滑油设置防渗漏托盘、定期检查清运，配备灭火器等消防器材并定期检查更换。  ③突发环境事件应急预案修编及演练  企业应按照要求适时修编突发环境事件应急预案，将本项目环境风险源纳入全厂环境风险管理当中，并报环保主管部门备案。同时，厂区应定期开展环境安全隐患排查，进行应急物资储备，并组织应急培训和演练，积极防范各类风险事故的发生，定期进行风险事故应急演练并进行存档记录。  **（5）环境风险结论**  项目主要环境风险为废润滑油、润滑油储存、转运过程存在的风险。项目风险事故防范措施齐全、泄漏风险事故发生概率较小。一旦发生风险事故后通过立即启动突发环境事件应急预案，可以确保事故不扩大，不会对建设项目所在地环境造成较大危害。项目建设从环境风险角度分析可行。  **八、环保投资估算**  本项目总投资3800万元，其中环保投资为212万元，占总投资的5.58%，具体环保投资内容见下表4-25。  **表4-25 环保投资一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **分类** | | **污染工序** | **治理设施** | **数量** | **投资**  **（万元）** | | 1 | 废气 | 机制砂生产线 | 骨料破碎粉尘 | 集气罩+脉冲式布袋除尘器+排气筒 | 1套 | 10.0 | | 制砂楼破碎、筛分粉尘 | 集气罩+脉冲式布袋除尘器+排气筒 | 1套 | 10.0 | | 机制砂成品仓呼吸性粉尘 | 密闭集气系统+仓顶脉冲式布袋除尘器+排气筒 | 1套 | 15.0 | | 10mm～25mm骨料成品仓呼吸性粉尘 | 密闭集气系统+仓顶脉冲式布袋除尘器+排气筒 | 1套 | 15.0 | | 机制砂物料输送储存粉尘 | 脉冲式布袋除尘器（皮带转接处） | 3套 | 18.0 | | 机制砂原料仓呼吸性粉尘 | 密闭集气系统+仓顶脉冲式布袋除尘器 | 1套 | 8.0 | | 混凝土生产线 | 物料混合搅拌  粉尘 | 主楼脉冲式布袋除尘器 | 2套 | 30.0 | | 物料输送储存  粉尘 | 地仓除尘系统（在平皮带机与斜皮带机交汇处设置脉冲式布袋除尘器） | 3套 | 18.0 | | 筒仓呼吸性粉尘 | 仓顶脉冲式布袋除尘器（水泥仓2个、粉煤灰仓2个、矿粉仓2个、外加剂仓2个） | 8套 | 48.0 | | 2 | 废水 | | 车辆冲洗废水 | 洗车台+沉淀池 | 1套 | 依托现有 | | 设备清洗废水 | 污水处理系统（砂石分离设备配套） | 1套 | 10.0 | | 3 | 噪声 | | 设备运行噪声 | 基础减振、合理布局、厂房隔声、风机隔音罩、消声器等 | / | 30.0 | | 4 | 固体废物 | | 一般固体废物 | 一般固废暂存区 | 1座 | 依托现有 | | 危险废物 | 危废暂存库a、b | 2座 | 依托现有 | | 总计 | | | | | | 212.00 | |  | | | | | |  | |

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 | 机制砂生产线 | 骨料破碎粉尘排气筒（DA103） | 颗粒物 | 集气罩+脉冲式布袋除尘器+排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物二级排放限值要求 |
| 制砂楼破碎、筛分粉尘排气筒（DA104） | 颗粒物 | 集气罩+脉冲式布袋除尘器+排气筒 |
| 机制砂成品仓呼吸性粉尘排气筒（DA105） | 颗粒物 | 密闭集气管道+仓顶脉冲式布袋除尘器+排气筒 |
| 10mm～25mm骨料成品仓呼吸性粉尘排气筒（DA106） | 颗粒物 | 密闭集气管道+仓顶脉冲式布袋除尘器+排气筒 |
| 机制砂物料输送储存粉尘 | 颗粒物 | 脉冲式布袋除尘器（皮带转接处） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求 |
| 机制砂原料仓呼吸性粉尘 | 颗粒物 | 密闭式集气系统+仓顶脉冲式布袋除尘器 |
| 混凝土生产线 | 物料混合搅拌粉尘 | 颗粒物 | 主楼脉冲式布袋除尘器 | 《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB61/941-2018）表1中水泥工业大气污染物排放浓度限值要求；《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中大气污染物无组织排放限值要求 |
| 物料输送储存粉尘 | 颗粒物 | 地仓除尘系统（在平皮带机与斜皮带机交汇处设置脉冲式布袋除尘器） |
| 筒仓呼吸性粉尘 | 颗粒物 | 仓顶脉冲式布袋除尘器（水泥仓2个、粉煤灰仓2个、矿粉仓2个、外加剂仓2个） |
| 车辆运输扬尘 | | 颗粒物 | 采取覆盖等封闭方式进行运输，设置洗车台，厂区地面硬化并加大对地面的清扫和洒水频率，控制车速等措施 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求 |
| 地表水环境 | | 设备清洗  废水 | SS | 砂石分离设备配套污水处理系统 | 经沉淀后回用于混凝土生产，不外排 |
| 车辆冲洗  废水 | COD、SS | 洗车台+沉淀池 | 经沉淀后循环利用，不外排 |
| 声环境 | | 生产设备 | 等效连续A声级 | 选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、风机加装消声器、隔声房、设备定期维护保养等减振措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准 |
| 固体废物 | | ①除尘器收集粉尘经收集后全部回用于生产工序中作为生产原料使用，石粉作为副产品直接外售。固体废物的处理、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；  ②废润滑油经收集后送至厂区现有危废贮存库暂存，依托现有水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | | ①严格按照分区防渗要求，做好重点防渗区（危废暂存库）和一般防渗区的分区防渗与硬化；  ②加强固体废物尤其是危废暂存库的管理，避免长时间大量堆积；  ③采取源头控制、过程防控等措施。 | | | |
| 生态保护措施 | | / | | | |
| 环境风险  防范措施 | | ①严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，用专用容器集中分类收集，分区存放，同时由专人管理，定期利用水泥窑协同处置100000t/a危险废物项目进行协同处置。  ②危废暂存库应做到以下防范措施：存放地面墙裙达到重点防渗要求，设置防渗漏托盘，定期检查清运，配备灭火器等消防器材并定期检查更换。  ③企业应依法修编突发环境事件应急预案并报环境主管部门进行备案，积极防范各类风险事故的发生，定期进行风险事故应急演练并存档记录。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | | **1、“三同时”制度**  建设单位认真落实与废气、废水、噪声、固体废物污染防治措施同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。  **2、环境管理制度**  ①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，将环境指标纳入生产计划指标，建立企业内部的环境保护机构、制定与其相适应的环保管理规章制度及细则；  ②加强对员工的环保教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强员工的环保意识，提高管理水平；  ③建立全厂设备维护及保养制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生；  ④应按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。  **3、排污许可制度**  企业后续应及时变更办理排污许可相关手续，依法持证排污，按照环评报告中的要求依法开展污染源自行监测，并不断完善相关环境管理台账要求。  **4、环境监测**  严格按照监测计划的频次和要求进行监测，并保留监测原始记录。每次监测数据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作。建议建设单位定期将监测数据上墙公示，接受公众监督。  **5、排污口规范化**  （1）废气排气筒  ①排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。本项目排气筒需监测气态污染物，依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及其修改单的要求，其采用位置优先选择在垂直管段，并设置在距离弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径和距离上述部件上游方向不小于3倍直径处。采样口内径应不小于80mm，长度应不大于50mm，不使用时采用盖板、管堵或管帽封闭。  ②废气排气筒出口设置采样口。  ③在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。  （2）固定噪声源  在固定噪声源（如搅拌机、破碎机、风机等）对厂界噪声影响最大处，设置环境保护图形标志牌。  （3）固体废物贮存场所  固废贮存场所要求：①固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨等措施；②固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌，具体按照《环境保护图形标志》规定制作。  （4）环境保护图形标志  在废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。  **6、竣工验收**  根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），建设单位应及时组织自行验收。验收合格后，方可投入正式生产或使用。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上所述，金隅冀东凤翔环保科技有限公司绿色环保新型建材园项目符合国家产业政策，对项目进行环境影响分析，其产生的污染对周围环境影响较小，采取的污染防治措施有效可行，产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置。在认真落实环评报告所提出的各项环境污染防治措施的情况下，从环境保护角度分析，项目建设可行。 |