一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 环保建材生产线配套提升技改项目 |
| 项目代码 | 无 |
| 建设单位联系人 | \* | 联系方式 | \* |
| 建设地点 | \* |
| 地理坐标 | \* |
| 国民经济行业类别 | 〔C3029〕其他水泥类似制品制造 | 建设项目行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业“石膏、水泥制品及类似制品制造 302” |
| 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） | \* | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | \* |
| 总投资（万元） | 600 | 环保投资（万元） | 30 |
| 环保投资占比（%） | 5 | 施工工期 | 5个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是 | 用地面积（m2） | 2600 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 无 |
| 规划环境影响评价情况 | 无 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **1、选址符合性分析**（1）用地性质分析本项目位于淮北市相山区渠沟镇油坊村，根据淮北市自然资源和规划局相山分局出具的文件，对照淮北市相山区渠沟镇城镇总体规划图，本项目用地性质为工业用地，本项目地块主要从事建材工业生产，为工业项目。（2）环境相容性本项目位于淮北市相山区渠沟镇油坊村，本项目为水稳料生产，厂区北侧为淮北市油西环保建材有限公司（主要从事建材行业），东侧为道路，隔路为农田，西侧、南侧均为农田。本项目采取相对应环评污染防治措施后，对周边环境影响较小，因此，本项目建设与周边环境相容。（3）环境承载能力本项目周边500m范围内无自然保护区、风景旅游景点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象；项目所在地交通方便，水电供应可靠；本项目在做好废气治理和废水处理措施的前提下，对环境质量的影响较小，建成后不会造成环境质量下降。因此，项目在环境承载能力内。（4）环境功能区划相符性分析由环境影响分析可知，项目营运期产生的环境影响不会改变区域环境质量，故项目的建设不会突破区域环境质量底线。综上所述，本项目的选址符合区域总体规划，符合区域环境功能区划，与周边环境相容，在环境承载能力内，项目选址合理。**2、与生态环境分区管控要求的符合性分析**本项目位于安徽省淮北市相山区渠沟镇油坊村，属于重点管控单元，各项污染物均能做到达标排放，环境风险可控。项目区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。厂区雨污分流制，经隔油池（依托现有）处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池（依托现有）处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池（依托现有）处理后循环使用，不外排，不会降低现有环境质量。项目所在地大气环境质量中的基本污染物细颗粒物（PM2.5）超标，本项目所在地为大气环境空气质量不达标区。本项目在生产过程中颗粒物均能达标排放，不会降低现有环境质量。②对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不涉及其中禁止准入类和限制准入类项目。项目已于2024年8月28日取得淮北市相山区工业和信息化局关于《同意环保建材生产线配套提升技改项目备案》的通知（相工信技改〔2024〕4号），符合当地产业政策。本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制类和淘汰类项目，视为允许类项目。根据工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产业指导名录（2010年本）》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（共四批）等相关产业政策及环保法规，该项目采用的技术、产品、工艺及所用设备均不属于限制类和淘汰类，可视为允许类。根据《市场准入负面清单（2022版）》，本项目不涉及其中的负面清单内容。综上，项目建设符合“三线一单”要求。**3、产业政策符合性**本项目不属于《产业结构调整目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）中的鼓励类、限制类和淘汰类项目。符合国家产业政策要求，项目已于2024年8月28日取得淮北市相山区工业和信息化局关于《同意环保建材生产线配套提升技改项目备案》的通知（相工信技改〔2024〕4号）。因此，属于允许类。**4、政策符合性分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **政策类别** | **规定内容** | **本项目内容** | **相符性** |
| 1 | 《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日） | 深入打好蓝天保卫战：①着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度；②着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排；③持续打好柴油货车污染治理攻坚战；④加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫 | 车间封闭生产，投料粉尘采取“集气罩收集（收集效率90%）+布袋除尘（处理效率99%）”后经15m DA004排气筒排放；采用新能源运输车辆，淘汰国三及以下排放标准营运重型柴油货车；优选低噪设备，合理布局、基础减振 | 符合 |
| 深入打好碧水保卫战：①持续打好城市黑臭水体治理攻坚战；②持续打好长江保护修复攻坚战；③着力打好黄河生态保护治理攻坚战；④巩固提升饮用水安全保障水平；⑤着力打好重点海域综合治理攻坚战；⑥强化陆域海域污染协同治理 | 厂区雨污分流制，经隔油池（依托现有）处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池（依托现有）处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池（依托现有）处理后循环使用，不外排 | 符合 |
| 深入打好净土保卫战：①持续打好农业农村污染治理攻坚战；②深入推进农用地土壤污染防治和安全利用；③有效管控建设用地土壤污染风险；④稳步推进“无废城市”建设；⑤加强新污染物治理；⑥强化地下水污染协同防治 | 隔油池（依托现有）、化粪池（依托现有）、洗车平台（依托现有）、沉淀池（依托现有）等设重点防渗；生产区等设简单防渗 | 符合 |
| 2 | 安徽省人民政府《关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》（皖政〔2024〕36号）相符性分析 | 推动货物运输清洁化。大宗货物中长距离运输优先采用铁路水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。推进多式联运，大宗货物“散改集”，集装箱铁水联运量力争年均增长15%。在合肥市推广采取公铁、公水联运等“外集内配”物流方式。将清洁运输作为煤矿钢铁、火电、水泥、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。到2025年，铁路、水路货运量分别比2020年增长10%和12%左右，钢铁、煤炭、焦化、火电、有色等行业清洁运输(含新能源车)比例达到80%，建材(含砂石骨料)清洁运输比例达到60%。加强铁路专用线和联运转运衔接设施建设，最大程度发挥既有线路效能，精准补齐工矿企业、港口、物流园区铁路专用线短板，“十四五”末基本实现长江干线港口铁水联运设施联通。重要港区在新建集装箱、大宗干散货作业区时，原则上同步规划建设进港铁路;扩大现有作业区铁路运输能力。对重点区域城市铁路场站进行适货化改造。新建及迁建大宗货物年运量150万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤基地，原则上接入铁路专用线或管道。强化土地利用、验收投运、运力调配、铁路运价等措施保障 | 本项目水稳产品外售给周边附近企业，运输路程较短，且环评要求企业使用新能源运输车辆运输 | 符合 |
| 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。 | 项目已于2024年8月28日取得淮北市相山区工业和信息化局关于《同意环保建材生产线配套提升技改项目备案》的通知（相工信技改〔2024〕4号）。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策，且环评要求企业使用新能源运输车辆运输 | 符合 |
| 3 | 《皖北六市空气质量提升攻坚行动方案》（皖政办秘〔2023〕58号 | 深化扬尘污染综合治理。加强扬尘管控的监测巡查， 推进扬尘管控精细化、规范化、长效化。加大建筑施工扬尘管 控力度，全面落实建成区建筑施工工地围挡及喷淋、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、施工便道硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”；严格落实交通、水利等线性工程扬尘控制措施。 | 厂内非道路移动机械和吸排车等特种运输机械全部达到国六及以上 | 符合 |
| 强化移动源污染综合治理。全面实施机动车排放检验与维护制度，定期进行排放情况抽测。加快推进企业单位使用以新能源为动力的内部作业车辆和机械，全面推广使用新能源非道路移动机械。2025年底前基本淘汰国Ⅰ及以下排放标准的工程机械。深化非法加油站点整治，加大自备加油站点监管，严厉打击不合格油品。开展油气回收专项排查整治。 | 生活垃圾垃圾桶收集后，委托环卫部门采用密闭化收集转运，严防垃圾及渗滤液抛洒滴漏 | 符合 |
| **4** | 《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》（征求意见稿） | 其中建材行业为：〔C3011〕水泥制造；水泥熟料、水泥粉磨站；〔C3012〕石灰和石膏制造；石灰〔C3031〕粘土砖瓦及建筑砌块制造；烧结砖瓦〔C3033〕防水建筑材料制造；石油沥青防水卷材（不包括改性沥青防水卷材，自粘防水卷材），其他沥青防水卷材；金属胎油毡，玻纤胎沥青瓦，钠基膨润土防水毯〔C3041〕平板玻璃制造；普通平板玻璃，浮法平板玻璃，压延玻璃，其它平板玻璃〔C3071〕建筑陶瓷制品制造；建筑陶瓷〔C3072〕卫生陶瓷制品制造；耐火材料〔C308〕耐火陶瓷制品制造；耐火材料〔C3091〕石墨及碳素制品制造；铝用炭素 | 对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》本项目为〔C3029〕其他水泥类似制品制造，根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》（征求意见稿），本项目不属于两高项目 | 符合 |
| 6 | 淮北市生态环境保护“十四五”规划》的通知（淮环〔2022〕1号) | 推进风险全过程监管。强化企业环境风险主体责任，督促企业开展环境风险隐患排查并建立档案。抓好重点行业企业和重点区域的环境风险评估工作，实施环境风险分级管理，持续推进企业、园区、行政区域的三级防控体系。建立企业突发环境事件报告与应急处理制度、特征污染物监测报告等制度，探索建立建设项目验收与企业环境应急预案备案的联动机制，推广“标杆式”、 “卡片式”预案管理模式。严格源头防控、深化过程监管，严厉打击污染治理设施不规范、不运行、偷排、漏排等行为，强化责任追究，将环境风险防范纳入到日常环境管理。 | 本项目将加强厂区内的环境风险防范措施，制定突发环境风险应急预案与行政区域联动 | 符合 |
| 强化应急防范处置能力。加强环境风险信息化管理，完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，健全应急指挥决策支持系统，提升环境应急信息化水平。加强环境应急预案管理，强化应急演练，推进环境应急管理规范化。加强部门应急联动机制建设，完善环境应急监测设备，提高应急监测水平。提升环境应急保障能力，建立市、县(区)突发环境事件应急综合救援队伍，加强环境应急专家队伍管理，优化相关咨询机制和决策支持。加强突发环境事件环境污染损害评估、事件调查、信息发布等 | 本项目完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，且加强厂区内的环境风险防范措施 |
| 防控重点行业环境风险。加强石化、化工行业环境风险防控，全面排查危险化学品生产、运输、使用及存储全过程风险隐患，健全环境监管及风险防范制度，严厉查处环境违法行为。加强对涉重行业环境风险防控，提高金属表面处理等行业环境准入门槛和环境安全水平。加强对危废处置企业环境风险管控，强化贮存、运输、处置的环境监管。 | 本项目不属石油、化工、金属表面处理等防控重点行业，且加强厂区内的环境风险防范措施 |
| 加强生活垃圾综合处理。深入实施城市生活垃圾分类，提高垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，积极创建“无废城市”。完善区域生活垃圾无害化处理系统，加强生活垃圾无害化处理设施建设和运营信息统计，重点推进对焚烧厂、卫生填埋场主要设施运营状况等实施实时监控，加强对焚烧设施烟气排放和卫生填埋场渗滤液和填埋气体的监测，防范污染，提高垃圾处理厂监管能力。 | 本项目生活垃圾经生活垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理，只在厂内暂存 |
| 7 | 《关于进一步加强涉大气污染物排放项目环评文件审批的指导意见（试行）》的通知（淮环函〔2022〕227号） | 大宗物料和产品运输采用清洁运输方式或电动重型载货车辆的比例不低于50%；其他运输部分使用新能源车辆或达到国六排放标准的重型载货车辆的比例不低于80%，其他达到国四排放标准；其他原辅材料公路运输部分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和吸排车等特种运输机械全部达到国三及以上。 | 本项目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和吸排车等特种运输机械全部达到国三及以上 | 符合 |
| 粉状物料采用料仓、储罐等方式密闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢等方式输送；破碎、筛分等设备设置密封罩，并配备除尘设施；物料输送过程中产尘点采取有效抑尘措施；厂区道路硬化。 | 输送投料粉尘采取输送带封闭、安装喷淋装置（降尘50%）、“集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（处理效率99%）”处理后，经15m（DA001）排气筒排放；卸料粉尘采取生产车间封闭（控尘效率90%）、安装喷淋装置（控尘效率50%）、减小卸料落差、地面硬化、定期清扫地面的措施；车辆运输扬尘设置洗车平台，厂区内道路硬化、洒水抑尘、定期清扫地面的措施 |
| 车间采取密闭、封闭等措施，无可见烟粉尘外逸；生产工艺（装置）产尘点采用密闭、封闭或设置集气罩等措施；粒状、块状物料采用入棚、入仓等方式储存，堆场建设防风抑尘网，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送；物料装卸、储存、输送过程中产尘点采取有效抑尘措施；料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，产尘点及车间不得有可见烟（粉）尘外逸出入口配备自动门。 |
| 料场出入口等易产生颗粒物排放环节，安装高清视频监控设施。视频监控数据保存三个月以上；主要生产设施与污染防治设施分表计电。 |
| 8 | 淮北市人民政府办公室关于印发《淮北市空气质量提升攻坚行动方案的通知》（淮政办秘〔2024〕8号 | 1、坚决遏制“两高”项目盲目发展。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，采用清洁运输方式运输。严格火电、焦化行业监管，对火电、焦化、建材、水泥、化工、陶瓷等项目，实施清单管理、动态监控，严格落实省地方污染物排放标准和绩效分级差异管控，实施错峰生产和重污染天气应急管理措施；新建“两高”项目按照重污染天气A级绩效指标建设。 | 本项目为水泥制品制造，不属于两高项目，本项目采用清洁运输方式运输，实施清单管理、动态监控，严格落实省地方污染物排放标准和绩效分级差异管控 | 符合 |
| 2、强化“散乱污”企业综合整治。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、合成革、包装印刷、石材(石料)加工、煤和矸石破碎加工(含煤球等)、粮食饲料加工、不规范搅拌站、汽车维修(抛光、打磨)、黑色和有色金属熔炼加工、陶瓷烧制、砖瓦窑、散状物料堆场等涉气“散乱污”企业，实施清单管理，建立动态管理台账，明确时限、责任、措施，依法依规限期退出，推动相关产业转型升级。 | 本项目将加强厂区内的环境风险防范措施，制定突发环境风险应急预案与行政区域联动，实施清单管理，建立动态管理台账，明确时限、责任、措施 | 符合 |

 |

二、建设项目工程分析

|  |  |
| --- | --- |
|  | **1、项目基本情况**项目名称：环保建材生产线配套提升技改项目建设单位：淮北市鸿济新型建材有限责任公司项目性质：扩建项目总投资：600万元。周边环境现状：项目位于淮北市相山区渠沟镇油坊村，厂区北侧为淮北市油西环保建材有限公司厂区，东侧为道路，隔路为农田，西侧、南侧均为农田。**2、项目由来**淮北市鸿济新型建材有限责任公司成立于2019年12月份，公司位于淮北市相山区渠沟镇油坊村，经营范围为新型建材研发、生产与销售、加工、销售干混砂浆、预拌混凝土加工、销售、销售石子等。淮北市鸿济新型建材有限责任公司现已建设50万吨机制砂暨70万吨干混砂浆（35万吨砌筑砂浆）生产线，机制砂生产线、干混砂浆生产线环评手续已批，且生产线已建设。淮北市鸿济新型建材有限责任公司出于经济效益考量，将年产70万吨干混砂浆中35万吨的抹灰砂浆交由淮北市油西环保建材有限公司建设运营（不在本项目建设范围内，本次扩建项目不对70万吨干混砂浆中35万吨的抹灰砂浆生产线进行分析），现已履行环保手续。为了顺应市场发展的趋势，提高企业市场竞争力，淮北市鸿济新型建材有限责任公司新建1条水稳生产线，部分依托现有生产车间，剩余部分利用生产车间东侧空地新建，拟购置水泥稳定土拌合站、水泥筒仓、输送带等设备，项目原料为水泥、碎石、石粉等，主要生产工艺为卸料、计量、输送、投料、搅拌等。本项目建成后，可达到年产50万吨水稳料的生产规模。全厂可达到年产50万吨水稳料、年产50万吨机制砂、年产35万吨干混砂浆（砌筑砂浆）的生产规模。项目已于2024年6月28日，经淮北市相山区工业和信息化局备案（相工信技改〔2024〕4号）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表2-1 全厂项目组成一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **单项工程名称** | **现有工程规模** | **扩建项目工程规模** | **备注** |
| 主体工程 | 干混砂浆生产车间 | 干混砂浆生产线 | H=37m、建筑面积3200m2，框架结构的全封闭式厂房，位于生产车间外东侧，设置1条干混砂浆生产线，包含筒仓、提升机、搅拌系统、散装机等设备，年产35万砌筑砂浆 | / | 已建、已验 |
| 生产车间 | 机制砂生产线 | H=9m、建筑面积约6000m2，框架结构的全封闭式生产车间，位于生产车间内东南侧，设置一条机制砂生产线，包括破碎机、筛分机、除铁器、制砂机等设备，年产50万吨机制砂 | / | 已建、已验 |
| 水稳生产线 | / | H=9m，建筑面积为1000m2，框架结构的全封闭式厂房，位于现有生产车间内东北侧，部分依托现有生产车间，部分利用生产车间东侧空地新建，设置1条WDZ-600型水稳生产线（含传送带、物料计量系统、监控系统、输送机、搅拌器等），设计总产能50万吨 | 厂房部分依托，部分新建，生产线新建，原有成品区变更为水稳生产线 |
| 辅助工程 | 办公楼 | 3F，建筑面积1000m2，位于厂区东侧，主要为职工提供办公场所 | 依托现有 | 依托现有 |
| 食堂 | 1F，H=3m，建筑面积80m2，位于办公楼南侧，主要为职工提供就餐场所 | 依托现有 | 依托现有 |
| 辅助用房 | 1F，H=3m，建筑面积120m2，位于食堂西侧，主要用于配件存放及员工临时休息等 | 依托现有 | 依托现有 |
| 储运工程 | 机制砂生产线、干混砂浆生产线 | 原料区 | 1F，H=9m、建筑面积320m2，位于机制砂生产线西侧，用于存放石料、碎石等原料 | / | 其中南侧作为该生产原料区，北侧作为该成品区，加强进出货频次，原料区及成品区能满足现有工程使用 |
| 成品区 | 1F，H=9m、建筑面积200m2，位于原料区北侧，用于堆放成品 | / | 已建、已验 |
| 水稳生产线 | 原料区 | / | H=8m，建设面积为400m2，位于封闭式生产车间内水稳生产线西侧，用于存放石子等原材料 | 新建 |
| 筒仓 | / | H=7.2m，位于封闭式生产车间内北侧，水泥由罐车运至水泥仓储存，设置3个水泥仓，单个有效容积120t | 新建 |
| 公用工程 | 给水 | 机制砂生产线、干混砂浆生产线：乡镇供水管网，用水量约为564m3/a | 依托现有乡镇供水管网，本项目新增用水量为41517.9m3/a | 依托现有 |
| 供电 | 水稳生产线：乡镇电网供电，用电量120万kWh/a | 依托现有供电管网，本项目新增用电量100万kWh/a | 依托现有 |
| 排水 | 全厂雨污分流；经隔油池处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水经二级沉淀池处理后循环使用，不外排  | 经隔油池处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池处理后，吸粪车定期抽运；设备清洗废水、道路冲洗废水、车辆冲洗废水经二级沉淀池处理后循环使用，不外排  | 依托现有 |
| 环保工程 | 机制砂生产线、干混砂浆生产线 | 废气治理 | 原料破碎筛分粉尘 | 破碎粉尘采取“密闭房间、集气罩收集+脉冲除尘器”处理后通过DA001排气筒15m排放；筛分粉尘采取“密闭房间、集气罩收集+脉冲除尘器”处理后通过DA002排气筒15m排放 | / | 已建、已验 |
| 制砂破碎筛分粉尘、砂石粉分离粉尘 | 制砂破碎筛分粉尘、砂石粉分离粉尘分别采取“管道收集+脉冲除尘器”处理后汇同DA003排气筒15m排放 |
| 筒仓呼吸粉尘 | 仓顶配脉冲除尘器，仓顶排放 |
| 搅拌粉尘 | 经密闭管道收集后经1台脉冲除尘器除尘后经密闭管道输送至原料仓回用于生产 | / |
| 包装/散装粉尘 | 设可伸缩管道散装口，包装/散装过程全密闭 | / |
| 卸料粉尘 | 封闭卸料方式，定期清扫地面 | / | 已建、已验 |
| 道路输送粉尘 | 定期对厂区出入口、车辆行驶路线进行洒水抑尘，以及定期清扫，对进出厂区车辆进行清洗洗 | / | 已建、已验 |
| 投料粉尘 | 上料投料口采用三面一顶，车间封闭 | / | 已建、已验 |
| 食堂油烟 | 油烟净化装置+1根8米高烟道（高于房顶） | / | 已建、已验 |
| 废水治理 | 全厂雨污分流；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同经化粪池预处理后定期清掏，用于农田施肥，不外排；车辆冲洗废水经三级沉淀池沉淀后，循环使用，不外排 | / | 不符合现行环保要求，要求整改 |
| 噪声治理 | 选用低噪声设备、距离衰减、隔声减振、合理布置等措施 | / | 已建、已验 |
| 固废治理 | 生活垃圾收集桶定点收集，环卫部门清运；除尘器收集粉尘、自然沉降粉尘、剔除的金属物、去除的轻物质、沉淀池沉渣暂存于一般工业固体废物暂存场所；废机油、废含油抹布、废劳保用品暂存于危废暂存库，定期交由有资质单位处置 | / | 已建、已验 |
| 水稳生产线 | 废气治理 | 卸料粉尘 | / | 采取生产车间封闭（控尘效率90%）、安装喷淋装置（控尘效率50%）、减小卸料落差、地面硬化、定期清扫地面的措施 | 新建 |
| 筒仓呼吸粉尘 | / | 筒仓呼吸粉尘经仓顶自带布袋除尘器处理后，车间内无组织排放 | 新建 |
| 车辆运输扬尘 | / | 设置洗车平台，厂区内道路硬化、洒水抑尘、定期清扫地面的措施 | 新建 |
| 输送、投料粉尘 | / | 采取输送带封闭、安装喷淋装置（降尘50%），“集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（处理效率99%）”处理后，经15m（DA004）排气筒排放 | 新建 |
| 食堂油烟 | / | 油烟净化处理、专用烟道屋顶排放 | 依托现有 |
| 废水治理 | / | 厂区雨污分流制，经隔油池处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池处理后循环使用，不外排 | 新建 |
| 噪声治理 | / | 选用低噪声设备、距离衰减、隔声减振、合理布置等措施 | 新建 |
| 固废治理 | / | 生活垃圾设置垃圾收集桶定点收集，环卫部门清运；地面清扫粉尘、沉淀池沉渣、除尘器收集粉尘暂存于一般工业固体废物暂存场所，统一收集后回用于生产线；废机油、废机油桶暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置 | 依托现有 |
| 地下水、土壤防渗 | 隔油池、化粪池、洗车平台、沉淀池等设重点防渗；一般工业固体废物暂存场所、原料区等一般防渗；除重点、一般和绿化外的其他区域 | 隔油池（依托现有）、化粪池（依托现有）、洗车平台（依托现有）、沉淀池（依托现有）等设重点防渗；一般工业固体废物暂存场所（依托现有）、原料区等简单防渗； | 依托现有 |
| 风险 | 应急预案、消防器材 | 应急预案、消防器材 | 新建 |
| 绿化 | 加强厂区、厂界绿化 | / | 依托现有 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3、产品方案**产品具体方案如下：**表2-3 全厂项目产品方案 单位：万t/a**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产品名称** | **已批已建工程产能** | **本次扩建工程** | **全厂产能** | **备注** |
| 水稳料 | 0 | 50 | 50 | 石子57%、石粉30%、水泥5%、水6%，0.075mm、0.6mm、2.36mm、4.75mm等 |
| 机制砂 | 50 | 0 | 50 | 0~5mm等 |
| 干混砂浆（砌筑砂浆） | 35 | 0 | 35 | M5、M10、M15、M20、M25等 |

**4、主要设备**（1）主要生产设备详见下表。**表2-4 全厂主要设备** **单位：台（套）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **名称** | **型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | **水稳生产线** | 水泥稳定土拌合站（搅拌器） | WCZ-600型 | 1 | 新增 |
| 2 | 水泥筒仓 | D＝3m 、H＝7.2m、有效容积120t | 3 | 新增 |
| 3 | 骨料斗 | / | 4 | 新增 |
| 4 | 水箱 | / | 1 | 新增 |
| 5 | 皮带输送系统 | / | 2 | 新增 |
| 6 | 螺旋输送机 | / | 1 | 新增 |
| 7 | 皮带秤 | / | 4 | 新增 |
| 8 | 末级储料仓 | / | 1 | 新增 |
| 9 | 运输车辆 | 清洁能源电车 | 20 | 新增 |
| 10 | 水泵 | / | 1 | 新增 |
| 11 | 喷淋装置 | 0.05m3/d | 4 | 新增，1套用于扩建项目，剩余3套用于现有工程以新带老使用 |
| 12 | 集气罩 | 收集效率为90% | 1 | 新增 |
| 13 | 布袋除尘器 | 处理效率为99% | 1 | 新增 |
| 14 | **机制砂生产线、干混砂浆生产线** | 锤式破碎机 | 500×300mm | 1 | 已建，已验 |
| 15 | 振动筛 | 100×500mm | 1 | 已建，已验 |
| 16 | 喂料机 | / | 1 | 已建，已验 |
| 17 | 上料机 | / | 1 | 已建，已验 |
| 18 | 制砂机 | 800×800mm | 1 | 已建，已验 |
| 19 | 粉提升机 | 100×500mm | 1 | 已建，已验 |
| 20 | RCYD除铁器 | / | 1 | 已建，已验 |
| 21 | 螺旋输送机 | ZL-50型 | 2 | 已建，已验 |
| 22 | 轻物质分离器 | / | 1 | 已建，已验 |
| 23 | 成品砂提升机 | / | 1 | 已建，已验 |
| 24 | 砂石粉分离器 | / | 1 | 已建，已验 |
| 25 | 成品砂皮带 | / | 1 | 已建，已验 |
| 26 | 细砂螺旋输送机 | 800×800mm | 1 | 已建，已验 |
| 27 | 挖掘机 | CAT330 | 1 | 已建，已验 |
| 28 | 胶带传输机 | / | 1 | 已建，已验 |
| 29 | 板链提升机 | NE100 | 2 | 已建，已验 |
| 30 | 水泥计量机构 | / | 1 | 已建，已验 |
| 31 | 粉煤灰计量结构 | / | 1 | 已建，已验 |
| 32 | 外加剂计量结构 | / | 1 | 已建，已验 |
| 33 | 连续式搅拌装置 | / | 1 | 已建，已验 |
| 34 | 散装机组 | SZ-150 | 1 | 已建，已验 |
| 35 | 螺杆式空压机 | TH15KW | 1 | 已建，已验 |
| 36 | 砂仓 | 200m3/个 | 4 | 已建，已验 |
| 37 | 水泥仓 | 80m3/个 | 2 | 已建，已验 |
| 38 | 粉煤灰仓 | 80m3/个 | 1 | 已建，已验 |
| 39 | 外加剂仓 | 80m3/个 | 1 | 已建，已验 |
| 40 | 砂石缓存仓 | 80m3/个 | 2 | 已建，已验 |
| 41 | 湿料上砂初筛系统 | / | 1 | 已建，已验 |
| 42 | 集气罩 | / | 3 | 已建，已验 |
| 43 | 布袋除尘器 | / | 3 | 已建，已验 |

（2）产能核算企业拟设计新增1条水稳站生产线，每年拟生产300d、每天12h，理论生产能力200t/h、72万t/a，可满足本项目的计划产能（50万t/a）可满足本项目的计划产能（50万t/a）。1. **原辅料及能源消耗**

主要原辅料及能源消耗见下表。**表2-5 全厂主要原辅料及能源消耗一览表 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **用量** | **备注** | **暂存位置** |
| **本次扩建项目年产50万吨水稳料** |
| 1 | 石粉 | 135000 | 最大暂存量10000吨 | 原料区堆放暂存 |
| 2 | 石子 | 300000 | 粒径为16-31.5mm、10-20mm、1-5mm、5-10mm等；外购新料，不在厂内破碎、最大暂存量1000吨外购新料 | 原料区堆放暂存 |
| 3 | 水泥 | 25059.557 | 水泥筒仓暂存，最大储存量为120t、设置3个水泥筒仓、 | 水泥筒仓暂存 |
| 4 | 机油 | 0.5 | 液体、16L/桶约等于13kg，最大暂存量为0.3t/a | 原料区暂存 |
| 5 | 生产用水 | 40000m3/a | 乡镇供水管网供给 | 管网暂存 |
| **年产50万吨机制砂生产线、干混砂浆生产线（已建已验）** |
| 6 | 建筑垃圾 | 400700 | 外购，来自于棚户区改造时、拆除民房及混凝土道路以及房地产建设、最大暂存量20000t | 原料区堆放暂存 |
| 7 | 煤矸石 | 50000 | 外购，来自于周边尾矿、最大暂存量10000t | 原料区堆放暂存 |
| 8 | 硬质石灰石 | 50000 | 外购，来自于当地青石矿、最大暂存量10000t | 原料区堆放暂存 |
| 9 | 机制砂 | 288765 | 厂内产品、最大暂存量1200t | 原料区堆放暂存 |
| 10 | 水泥 | 35000 | 外购，来源与周边地区、最大暂存量240t | 筒仓暂存 |
| 11 | 粉煤灰 | 23450 | 外购，来源与周边地区、最大暂存量56t | 筒仓暂存 |
| 12 | 添加剂 | 2800 | 外购，来源与周边地区、最大暂存量40t | 筒仓暂存 |
| 13 | 机油 | 0.5 | 液体、16L/桶约等于13kg | 原料区暂存 |

注：本项目产品为水稳料，所用原材料中无危险化学药品。本项目中水泥储存于密闭筒仓中，石子和石粉等储存于原料区，本项目石子均为外购新料，不在厂内破碎。**表2-6 全厂能源消耗一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **本次扩建** | **现有工程** | **全厂用量** | **备注** |
| 1 | 水 | 41517.9m3/a | 654m3/a | 42171.9m3/a | 乡镇供水管网供给 |
| 2 | 电 | 100万kw/a | 120万kw/a | 220万kw/a | 乡镇供电管网供给 |

**6、公用工程****6.1用水量核算**本项目用水主要为员工生活用水、生产用水、车辆、道路冲洗用水、降尘用水等。1. **生活用水**

本项目新增工人12人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019）中的相关规定，生活用水定额为60L/人，则生活用水量0.72m3/d、216m3/a。生活污水产生系数按80%计，即0.576m3/d、172.8m3/a。**（2）食堂用水**根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）可知，本项目食堂用水取50L/（人·日）。因此，本项目食堂用水为0.6m3/d、180m3/a。污水排放系数按80%计，则员工食堂废水产生量为0.48m3/d、144m3/a。**（3）搅拌用水**根据业主提供的水稳料生产的配料比，水稳料生产中水占比为8%，水稳料年生产量为50万t/a，则用水量为133.333m3/d、40000m3/a。水全部用于产品中，无生产废水产生。 **（4）车辆冲洗用水**根据项目原料用量和产品产量核算得项目平均每天出厂区的车次约为50次，为防止外出车辆将粉尘带出厂区污染沿线环境，需对出厂区运输车辆进行清洗，减少运输扬尘产生。根据《建筑给水排水标准》( GB50015-2009)中汽车冲洗用水定额。载重汽车冲洗用水量为80~ 120L/辆.次，本次评价取平均值100L/辆·次，经计算车辆冲洗用水量为5m3/d、1500m3/a，损耗水量按20%计，则损耗水量为1m3/d、300m3/a。因此，车辆废水产生量为4m3/d、1200m3/a。项目车辆冲洗废水经二级沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗工序，不外排。**（5）道路冲洗用水**本项目道路面积约600m2，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679—2019 ）中的相关规定（用水系数0.55m2·a），则该部分用水量为1.1m3/d、330m3/a。其中约40%蒸发（0.44m3/d、132m3/a），60%（0.66m3/d、198m3/a）进入二级沉淀池沉淀后循环使用，不外排。1. **设备冲洗用水**

本项目搅拌器每天生产结束后需要清洗，项目设置1个搅拌器，每次搅拌器清洗耗水量约为1.5m3，每天冲洗一次，则搅拌机冲洗用水量为1.5m3/d、450m3/a。损耗水量按20%计，则损耗水量为0.3m3/d、90m3/a，污水产生量按用水量的0.8计，污水产生量为1.2m3/d、360m3/a，项目设备清洗废水经厂内水渠进入二级沉淀池处理后，循环使用，不外排。**（7）喷淋降尘用水**为控制扬尘产生，厂区在原料仓库、上料斗及料场作业面均设置喷淋装置。喷淋用水按0.05m3/d/次计，设置4套喷淋装置，每天定时喷淋2次，共计用水0.4m3/d，120m3/a，喷淋降尘用水进入产品或挥发。 本项目新鲜用水量为41037.9m3/a，废水产生量为316.8m3/a。现有工程新鲜用水量为354m3/a，废水产生量为264m3/a，全厂用水量为41391.9m3/a，废水产生量为580.8m3/a。**6.2供电**项目配电由乡镇供电管网统一供电，供电设施齐全，可满足企业生产和生活用电需要。本项目年消耗电量100万kWh。**6.3消防**厂区消防设计依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018修改版），在厂区内设立室外消火栓。室外消火栓间距为120m，消火栓保护半径150m。**7、平面布置合理性分析**本项目生产线按照使用功能划分生产区、生活区。生活区位于厂区内东南侧，本项目生产线位于全封闭式生产车间内东北部，原料区位于生产线西侧，厂区高噪声设备均置于封闭式车间内。总体来说，生产线按照“原料—生产线—产品”的流向布置，既满足生产线工艺流程，又满足成品进出以及水、电、道路等方面的要求，各功能区分区明确，布局合理、工艺流程布置顺畅可行。因此，本项目总平面布置基本合理可行。**8、工作制度及劳动定员**本项目新增工人12人，工作时间12h/d，年工作300天。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期****1、施工期工艺分析**淮北市鸿济新型建材有限责任公司新建1条水稳生产线，生产区部分依托现有生产车间，剩余部分利用生产车间东侧空地新建生产区。施工期工艺流程主要为场地平整、土石方工程、打桩、房屋结构施工、房屋装修、竣工验收等，具体工艺流程及产污环节示意图见下图。**图2-3 项目施工期工艺流程及产污环节示意图****2、施工期污染物分析**（1）大气污染：施工期的大气污染源主要为施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘，其产生量与风力、表土含水率等因素有关。另外还有施工队伍临时生活炉灶排放的废气，建筑材料运输、卸载、房屋拆除中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘等。（2）废水污染：施工期水污染源主要为施工区的施工废水和施工队伍的生活污水。施工废水主要包括以下几部分：①施工机械跑、冒、漏、滴的油污及露天机械经雨水冲刷后产生的含油污水；②施工物料、施工泥渣、生活垃圾受雨水冲刷产生的污水；③地基工程中产生的打桩废水；④机械设备运转的冷却水和洗涤水；⑤混凝土养护废水。施工废水中污染物主要有COD、SS、石油类等，通过设置简易沉淀池沉淀，清水回用。施工人员生活污水的排放量由施工队伍的人数确定，主要污染物为COD、氨氮、SS等。（3）噪声污染：施工期噪声主要为施工现场的各类机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员的活动噪声以及物料运输的交通噪声。施工单位应加强施工人员环保意识，合理安排施工时间，采用噪声较低的设备并定期维护，以减少本项目施工噪声对周边环境的影响。本项目工程量不大，施工期结束后噪声污染也随之消失。（4）固废污染：施工期固体废弃物主要为施工过程中产生的拆除的建筑垃圾、生活垃圾、施工渣土及废弃的包装材料等。**二、营运期**营运期间生产工艺及产污节点如下：**卸料：**本项目生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程。**筒仓：**水泥经罐车运输至厂内，采用气压泵将水泥原料输送至筒仓内。该工序产生筒仓呼吸粉尘（G2）、设备运行噪声（N）。筒仓呼吸粉尘经仓顶自带布袋除尘器处理后，车间内无组织排放。**计量、输送、投料：**原料石子、石粉、水泥、水分别采用电脑控制系统根据客户选定的产品配方进行计量控制操作，经计量系统计量后的原料经封闭式的输送带投料至全密闭的搅拌机内。该工序产生输送、投料粉尘（G3、G4）、设备运行噪声（N），该工序产生输送、投料粉尘采取输送带封闭，“集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（处理效率99%）”处理后，经15m高排气筒排放。**搅拌：**经搅拌调配后的产品经皮带输送带输送至出料口，出料口将产品进送入水稳运输车，最后送建筑工地外售。该工序设备运行噪声（N）。**表2-7 工艺、厂区产污环节及处理措施**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **污染源** | **污染因子** | **处理措施** |
| 废水 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油、粪大肠杆菌等 | 经隔油池（依托现有）处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池（依托现有）处理后，吸粪车定期抽运 |
| 食堂废水 |
| 车辆冲洗废水 | 经二级沉淀池沉淀后，循环使用，不外排 |
| 道路冲洗废水 |
| 设备冲洗废水 |
| 废气 | 卸料粉尘（G1） | 颗粒物 | 采取生产车间封闭（控尘效率90%）、安装喷淋装置（控尘效率50%）、减小卸料落差、地面硬化、定期清扫地面的措施 |
| 输送、投料粉尘（G3、G4） | 采取输送带封闭、安装喷淋装置（降尘50%），“集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（处理效率99%）”处理后，经15m（DA004）排气筒排放 |
| 筒仓呼吸粉尘（G2） | 筒仓呼吸粉尘经仓顶自带布袋除尘器处理后，车间内无组织排放 |
| 车辆运输扬尘 | 设置洗车平台，厂区内道路硬化、洒水抑尘、定期清扫地面的措施 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 食堂油烟经油烟净化器处理后经专用烟道排放 |
| 噪声 | 设备噪声等 | 噪声（N） | 优选低噪设备，合理布局、基础减振、距离衰减 |
| 固废 | 生活垃圾 | 经收集后由环卫部门统一清运处理 |
| 沉淀池沉渣 | 暂存于一般工业固体废物暂存场所，统一回用于生产线 |
| 地面清扫粉尘 |
| 除尘器收集粉尘 |
| 废机油、废机油桶 | 暂存于危废废物贮存库，定期交由有资质单位处置 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：****1、原有项目环保手续履行情况**环保手续履行情况如下：**2、现有工程污染物排放达标分析****（1）废气达标分析**根据年产50万吨机制砂暨70万吨干混砂浆项目（阶段性）竣工环境保护验收报告（监测时间为2020.11.16-2020.11.17），具体数据见下表。**表2-9 现有验收工程粉尘有组织废气监测结果一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测日期** | **监测项目** | **监测频次** | **实测浓度（mg/m3）** | **排放速率（kg/h）** | **标杆风量（m3/h）** | **执行标准** | **达标情况** |
| **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率（kg/h）** |
| 原料破碎粉尘处理设施出口 | 2020.11.16 | 低浓度颗粒物 | 1 | 4.2 | 2.84×10-2 | 6754 | 30 | 1.5 | 达标 |
| 2 | 3.6 | 2.33×10-2 | 6472 |
| 3 | 4.6 | 3.19×10-2 | 6935 |
| 原料筛分粉尘处理设施出口 | 低浓度颗粒物 | 1 | 3.6 | 3.24×10-2 | 9000 | 30 | 1.5 | 达标 |
| 2 | 3.8 | 3.47×10-2 | 9141 |
| 3 | 4.9 | 4.43×10-2 | 9031 |
| 制砂破碎筛分+砂石粉分离粉尘处理设施出口 | 低浓度颗粒物 | 1 | 1.4 | 7.64×10-2 | 54600 | 30 | 1.5 | 达标 |
| 2 | 3.7 | 0.195 | 52611 |
| 3 | 2.6 | 0.141 | 54345 |
| 原料破碎粉尘处理设施出口 | 2020.11.17 | 低浓度颗粒物低浓度颗粒物 | 1 | 4.3 | 2.83×10-2 | 6584 | 30 | 1.5 | 达标 |
| 2 | 5.0 | 3.33×10-2 | 6661 |
| 3 | 3.0 | 1.99×10-2 | 6623 |
| 原料筛分粉尘处理设施出口 | 低浓度颗粒物 | 1 | 3.3 | 3.11×10-2 | 9424 | 30 | 1.5 | 达标 |
| 2 | 1.9 | 1.75×10-2 | 9220 |
| 3 | 2.5 | 2.28×10-2 | 9136 |
| 制砂破碎筛分+砂石粉分离粉尘处理设施出口 | 低浓度颗粒物 | 1 | 1.7 | 9.75×10-2 | 57358 | 30 | 1.5 | 达标 |
| 2 | 1.7 | 9.76×10-2 | 57401 |
| 3 | 2.1 | 0.1.21 | 57409 |

**表2-10 现有验收工程大气污染物无组织排放浓度监测结果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测日期** | **监测项目** | **监测点位（mg/m3）** | **浓度最大值（mg/m3）** | **标准限值（mg/m3）** | **达标情况** |
| **厂界上风向G1** | **厂界下风G2** | **厂界下风向G3** | **厂界下风向G3** |
| 2020.11.16 | 颗粒物 | 0.250 | 0.333 | 0.350 | 0.383 | 0.483 | 0.5 | 达标 |
| 0.267 | 0.350 | 0.367 | 0.433 |
| 0.283 | 0.383 | 0.383 | 0.483 |
| 2020.11.17 | 0.250 | 0.333 | 0.350 | 0.367 | 0.483 | 0.5 | 达标 |
| 0.283 | 0.367 | 0.383 | 0.433 |
| 0.283 | 0.433 | 0.467 | 0.483. |

**表2-10 现有验收工程废气执行标准一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **环评执行标准（DB31/933-2015）** | **现行执行标准（DB34/3576-2020）** |
| **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放浓度（kg/h）** | **无组织排放监控浓度限制（mg/m3）** | **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制（mg/m3）** |
| 颗粒物 | 30 | 1.5 | 0.5 | 10 | / | 0.5 |

由上表可知，废气能够达标排放，且根据验收报告（验收工况为100%，即年产50万吨机制砂、年产35万吨干混砂浆（砌筑砂浆））现有工程颗粒物排放量为0.8544t/a，未超出全厂颗粒物6.666t/a许可排放量，同时能满足现有污染物新增排放容量核定表许可排放量，废气排放浓度既能满足原环评上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中相关标准也能满足现行安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中相关标准。**（2）废水达标分析**根据验收报告，现有项目废水排放量为264m3/a。全厂雨污分流；食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水经化粪池预处理后定期抽运，不外排；车辆清洗废水经厂区沉淀池沉淀后，循环使用、不外排。**（3）噪声达标分析**根据验收报告（监测时间为2020.11.16-2020.11.17），具体数据见下表。**表2-11 现有验收工程厂界噪声监测结果 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测日期** | **监测位置** | **检测时间** | **结果** | **执行标准值** | **达标情况** |
| 2020.11.16 | 东厂界外1m处 | 16:52-16:53 | 58 | 60 | 达标 |
| 22:00-22:01 | 48 | 50 | 达标 |
| 南厂界外1m处 | 17:05-17：06 | 57 | 60 | 达标 |
| 22:11-22:12 | 49 | 50 | 达标 |
| 西厂界外1m处 | 17:13-17:14 | 58 | 60 | 达标 |
| 22:22-22:23 | 49 | 50 | 达标 |
| 北厂界外1m处 | 17:21-17:22 | 58 | 60 | 达标 |
| 22：32-22:33 | 49 | 50 | 达标 |
| 2020.11.17 | 东厂界外1m处 | 12:52-12:53 | 57 | 60 | 达标 |
| 22:01-22:02 | 47 | 50 | 达标 |
| 南厂界外1m处 | 13:04-13:05 | 57 | 60 | 达标 |
| 22:13-22:14 | 48 | 50 | 达标 |
| 西厂界外1m处 | 13:14-13:15 | 57 | 60 | 达标 |
| 22:25-22:26 | 47 | 50 | 达标 |
| 北厂界外1m处 | 13:27-13:28 | 58 | 60 | 达标 |
| 22:37-22:38 | 48 | 50 | 达标 |

由上表可知，现有工程昼夜噪声监测结果均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值。1. **固废达标分析**

根据验收报告可知现有工程固废产品情况见下表：**表2-12 现有验收工程产排一览表 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固废种类** | **产生量** | **环评要求处理方式** | **固废暂存间建设、管理要求** |
| 1 | 生活垃圾 | 8.1 | a、分类存放、袋装化收集；b、定点设加盖垃圾收集桶；c、日产日清，环卫部门统一处理 |
| 2 | 除尘器收集粉尘 | 652.129 | 一般工业固体废物暂存场所，定期外售 |
| 3 | 自然沉降粉尘 | 39.04 |
| 4 | 剔除的金属物 | 33.11 |
| 5 | 去除的轻物质 | 5.07 |
| 6 | 沉淀池沉渣 | 3.85 |
| 7 | 废机油 | 0.2 | 暂存于危废暂存库，定期交由有资质单位处置 |
| 8 | 废含油抹布、废劳保用品 | 0.05 |

**表2-13 现有工程污染物排放量情况表 单位：t/a**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **排放量** |
| 1 | 废水 | 0 |
| 2 | 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0.8544 |
| 无组织 | 8.81 |
| 3 | 固废 | 生活垃圾 | 8.1 |
| 除尘器收集粉尘 | 652.129 |
| 自然沉降粉尘 | 39.04 |
| 剔除的金属物 | 33.11 |
| 去除的轻物质 | 5.07 |
| 沉淀池沉渣 | 3.85 |
| 废机油 | 0.2 |
| 废含油抹布、废劳保用品 | 0.05 |
| 生活垃圾 | 8.1 |

**4、现有工程环保措施落实情况**淮北市鸿济新型建材有限责任公司现有工程环评批复及落实情况见下表。**表2-14 现有工程“环评批复意见落实情况”一览表验收**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **建设****项目** | **环评批复要求** | **执行情况** |
| 淮北市鸿济新型建材有限责任公司年产50万吨机制砂暨70万吨干混砂浆项目 | 1、落实报告表提出的大气污染防治措施。无组织粉尘通过封闭式卸料、地面硬化、车间密闭、库房密闭、输送管道密闭、定期洒水抑尘等措施处理；石块破碎筛分粉尘通过封闭车间生产，上料、输送、进料环节均密闭；每台设备上方采用1套集气罩布袋除尘器处理后经15米排气筒排放；制砂破碎筛分+砂石粉分离通过1套集气罩收集和1台脉冲式除尘器处理后经15 米排气筒排放；干混砂浆生产线(机制砂)筒仓仓顶配脉冲袋式除尘器仓顶排放，干混砂浆生产线(机制砂和黄砂)筒仓仓顶配滤芯除尘器，仓顶排放；烘干废气和生物质燃烧废气通过设备自带脉冲除尘器+双碱法洗涤+SNCR法脱硝处理后经15米排气筒排放；废砂整形筛分粉尘通过1套集气罩收集和1台脉冲式除尘器处理后经15 米排气筒排放;搅拌和包装粉尘分别通过1套集气罩收集和1台脉冲式除尘器处理后经15米排气筒排放；食堂油烟经高效油烟净化器处理后通过专用烟道排放；车辆运输扬尘通过洒水抑尘、定期清扫地面处理；以上废气中机制砂生产线工艺废气执行上海市《大气污染物综合排放标准》(D)B31/933-2015)表1中排放限值干混砂浆生产线烘干炉废气参照执行《关于加快推进燃煤锅炉超低排放的实施意见》相关标准，其他工艺废气排放执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)中相关限值。 | 已落实，破碎粉尘采取“密闭房间、集气罩收集+脉冲除尘器”处理后通过DA001排气筒15m排放；筛分粉尘采取“密闭房间、集气罩收集+脉冲除尘器”处理后通过DA002排气筒15m排放；制砂破碎筛分粉尘、砂石粉分离粉尘分别采取“管道收集+脉冲除尘器”处理后汇同DA003排气筒15m排放；筒仓呼吸粉尘仓顶配脉冲除尘器，仓顶排放；卸料粉尘封闭卸料方式；道路输送粉尘定期对厂区出入口、车辆行驶路线进行洒水抑尘，以及定期清扫，对进出厂区车辆进行清洗；投料粉尘上料投料口采用三面一顶，车间封闭 |
| 2、落实报告表提出的水污染防治措施。实行雨污分流、清污分流，强化节水措施，提高水的重复利用率。原则同意报告表提出的污水处理方案，生活污水经过化粪池+地埋式污水处理设施预处理后用于厂区绿化；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同处理，以上废水均综合利用，不外排。车辆清洗废水经过三级沉淀池沉淀后回用;脱硫废水经再生池再生后回用;车辆清洗废水和脱硫废水均循环利用，不外排， | 已落实，全厂雨污分流；生活污水经隔油池、化粪池预处理后由吸粪车定期抽运处理；车辆清洁废水、道路清洁废水厂区二级沉淀池处理后回用；设备清洁废水经污水处理系统处理后回用，现有工程涉及脱硫废水 |
| 3、落实报告表提出的噪声污染防治措施。优化厂区平面布置选用低噪声设备，采取厂房隔声、减振、吸声等措施进行噪声治理，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。 | 已落实，机械设备通过优先选用高效低噪设备，对设备采取隔减振等措施，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。 |
| 4、强化固废在产生、收集、贮运各环节的管理，采取有效的防护措施，加强固体废弃物的环境管理工作。废金属、废轻物质统一收集后，暂存于厂区一般固废暂存场所，定期外售给物资回收公司。沉淀池污泥、自然沉降粉尘、除尘器收集的粉尘、生物质炉渣集中收集后外售至制砖企业综合利用。废劳保用品、生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。废含油抹布、废机油收集后委托有资质危废处置单位回收。 | 已落实，除尘器收集粉尘、自然沉降粉尘、剔除的金属物、去除的轻物质、沉淀池沉渣暂存于一般工业固体废物暂存场所，定期外售；废机油、废含油抹布、废劳保用品暂存于危废暂存库，定期交由有资质单位处理。 |
| 5、加强日常环境风险防范工作，建立应急指挥机构，制定环境风险应急预案，开展突发环境事件应急预案演练，降低风险事故发生的几率及危害程度，完成环境风险应急预案备案工作 | 已落实，符合环评要求。根据验收监测结果，项目各项污染物均可做到达标排放 |
| 6、环境防护距离内不得新建医院、学校、居住区等环境敏感目标。 | 已落实，500m范围内未建医院、学校、居住区等环境敏感目标 |
| 7、该项目建设主要污染物总量控制指标为：烟粉尘排放6.666吨/年，二氧化硫排放量0.612吨/年,氨氧化物排放量为0.816吨/年。 | 已落实，现有工程颗粒物排放量为0.8544t/a |

**5、现有工程存在的环境问题**（1）现场未设置雾化喷淋，厂内无组织产尘较为严重；（2）现有工程未安装地面冲洗装置；（3）现行废水处理方式“食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同经化粪池预处理后定期清掏，用于农田施肥，不外排”不符合现行环保要求。**本环评将针对现有工程存在的环境问题提出以下整改要求：**（1）环评要求在产尘点设置雾化喷淋（可降尘50%），定期清扫地面、加强无组织控尘措施；（2）本次扩建项目针对地面清扫粉尘采取地面冲洗，冲洗废水进入二级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；（3）环评要求废水处理方式升级改造为食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同经化粪池预处理吸粪车定期抽运，不外排；三级沉淀池升级改造为二级沉淀池。**在取得实际投产前，环评要求对以上环境问题进行整改。** |

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 | **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：****一、大气环境****1、基本污染物环境质量现状评价**本项目根据《2023年度淮北市生态环境状况公报》中淮北市环境保护监测站2023年1月1日~2023年12月31日的监测数据进行评价，基本污染物环境质量现状评价见表3-1。**表3-1 基本污染物环境质量现状**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度** | **标准值** | **占标率（%）** | **达标情况** |
| **分项** | **总体** |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 42μg/m3 | 35 μg/m3 | 120 | 超标 | 不达标 |
| PM10 |  70μg/m3 | 70 μg/m3 | 100 | 达标 |
| SO2 | 7μg/m3 | 60 μg/m3 | 11.67 | 达标 |
| NO2 | 23μg/m3 | 40 μg/m3 | 57.5 | 达标 |
| CO | 日平均第95百分位数质量浓度 | 0.9mg/m3 | 4.0mg/m3 | 22.5 | 达标 |
| O3 | 最大8h滑动平均第90百分位数质量浓度 | 166μg/m3 | 160μg/m3 | 103.75 | 超标 |

由上表可知，2023年准北市O3、PM.2.5的评价指标不能满足《环境空气质量标(GB3095-2012) 及其修改单二级标准限值要求，项目所在区域为不达标区。**2、特征污染物环境质量现状评价**引用数据位于本项目区西北方向\*m，监测时本项目排放的特征污染因子主要为TSP，环境质量现状数据引用\*中G1的监测点位，监测时间为2024年05月08日~05月14日。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）中要求：“引用数据应在项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。间为2024年，因此满足引用要求。本项目大气环境监测点位示意图见下图。**图3-1 项目区大气监测点位图****表 3-2 污染物引用监测点位基本信息表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **点位名称** | **监测点经纬度** | **监测因子** | **监测时段** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** |
| **经度** | **纬度** |
| G1项目区周边 | \* | \* | TSP | 00:00-次日 00:00 | \* | \* |

本项目特征污染物（TSP）引用监测结果如下表所示：**表3-3 其它污染物环境质量现状（监测结果）表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **点位名称** | **监测点经纬度** | **污染物** | **平均时间** | **评价标准****（µg/m3）** | **监测浓度范围（µg/m3）** | **超标率****/%** | **达标情****况** |
| **经度** | **纬度** |
| G1项目区周边 | \* | \* | TSP | 24小时平均值 | \* | \* | 0 | \* |

综上，项目所在区域特征污染物总悬浮颗粒物质量现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准24小时平均值（300µg/m3）。**二、地表水环境**2023年水污染防治考核目标责任书确定的淮北市4个国控地表水考核断面中，扣除氟化物本底值影响后，水质达标率为75%，沱河后常桥（出境）断面水质未达标。出境断面中，水质断面优良率达75%。**三、声环境质量**本项目厂界50m范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求，可不进行噪声监测。**四、生态环境质量**本项目用地为淮北市相山区渠沟镇油坊村，用地性质为工业用地，不涉及新增用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。**五、地下水、土壤环境**2023年淮北市城市集中饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017中Ⅲ类标准，2023年淮北市饮用水源地（地下水）取水总量为1369万吨，饮用水源地（地下水）水质达标率为100%。厂区雨污分流制，经隔油池（依托现有）处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池（依托现有）处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池（依托现有）处理后循环使用，不外排。 |
| 环境保护目标 | **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**1、大气环境：本项目区域内大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，本项目500m范围内无环境保护目标；2、声环境：本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，本项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；3、地下水环境：本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。**表3-6 主要环境保护目标**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **经纬度** | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离（m）** |
| **经度** | **纬度** |
| 大气环境质量 | / | / | / | / | / | / | / |
| 地下水环境 | / | / | 项目地中心周围 | / | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准 | / | 6km2 |
| 声环境 | / | / | 项目区界外 | 110户、260人 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准 | / | 1 |

 |
| 污染物排放控制标准 | 本项目生产过程中产生颗粒物参照执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中相关标准；食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关限值。**表3-7 水泥工业大气污染物排放标准 单位:（mg/m3）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **无组织排放监控位置：厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点** |
| 颗粒物 | 10 | 0.5 |

**表3-8 饮食业油烟排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **规模** | **小型** | **中型** | **大型** |
| 基准灶头数 | ≥1，＜3 | ≥3，＜6 | ≥6 |
| 对应排气罩灶面总投影面积（m2） | ≥1.1，＜3.3 | ≥3.3，＜6.6 | ≥6.6 |
| 最高允许排放浓度（mg/m3） | 2.0 |
| 净化设施最低去除效率（%） | 60 | 75 | 85 |

1. **废水**

厂区雨污分流制，经隔油池（依托现有）处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池（依托现有）处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池（依托现有）处理后循环使用，不外排。1. **噪声**

本项目施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准；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）中2类标准。**表3-10 环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时段** | **昼间** | **夜间** | **标准** |
| 运行期 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 |
| / | ≤15 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准夜间偶发噪声 |
| 施工期 | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） |

1. **固废**

工业固体废物的贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物暂存场所的建设参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物贮存库建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关标准。 |
| 总量控制指标 | 根据原安徽省环保厅发布的文件《关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM2.5不达标的城市，新增SO2、NOx和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM10不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。项目所在区域为淮北市，上年度环境空气质量不达标，新增大气污染物指标应执行“倍量替代”。厂区雨污分流制，经隔油池（依托现有）处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池（依托现有）处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池（依托现有）处理后循环使用，不外排。因此，本项目水污染物总量，无需申请总量控制指标。厂区产尘点采取安装喷淋装置后，项目有组织颗粒物总排放量减少了0.1922t/a，在一定程度上减少了项目所在地的大气污染负荷，为环境正效益，且扩建后全厂污染物排放量能满足现有总量控制指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 1. **施工期环境影响措施：**

根据建设项目概况的介绍分析可知，该项目在建设期及建成后对周围环境产生直接影响的污染因子有：生活污水、噪声、粉尘及非甲烷总烃、建筑垃圾、生活垃圾等。**1、大气环境影响措施**施工期大气污染物主要为粉尘，粉尘主要产生在施工期间土石方和建筑材料的运输引起的交通道路扬尘，建筑施工产生的扬尘量与天气、温度、风速、施工队文明程度和管理水平等因素有关。尤其是干燥无雨的有风天气，扬尘对大气的污染较为严重，主要是增加大气的TSP。装修过程中会产生车辆运输扬尘、装修粉尘及非甲烷总烃。废气污染物只要合理规划、科学管理，切实按照规定执行，不会明显影响场地周围的环境空气质量，而且随着施工活动的结束，这些污染也将消失。本项目施工过程中产生的废气可能会对周边环境产生一定的影响，因此本环评对建设单位及施工单位提出以下要求：① 建设单位是建筑工程施工扬尘污染防治的责任人，明确扬尘污染防治责任并监督落实；将扬尘污染防治费用列入工程安全文明施工措施费，作为不可竞争费用列入工程成本，并在开工前及时足额支付给施工单位。②施工现场实行围挡封闭。主要路段施工现场围挡高度不得低于2.5m，一般施工现场围挡高度不得低于1.8m。③施工现场出入口道路实施混凝土硬化并配备车辆冲洗设施。对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路。④施工现场内道路、加工区实施混凝土硬化。硬化后的地面，不得有浮土、积土，裸露场地应当采取覆盖或绿化措施。⑤施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘。⑥渣土等建筑垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，采用封闭式或装袋清运，严禁高处抛洒。需要运输、处理的，按照市、县（区）政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、线路和要求，清运到指定的场所处理。⑦施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。⑧施工现场使用商品混凝土和预拌砂浆，搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。⑨运进或运出工地的土方、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘的材料，应采取封闭运输。⑩根据《安徽省重污染天气应急预案》启动Ⅲ级（黄色）预警以上或气象预报风速达到五级以上时，不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。**建筑工地扬尘污染“六个百分百”**根据当前对建筑施工现场扬尘治理的要求，施工现场须做到以下方面：● 工地周边100%围挡施工现场硬质围挡应连续设置，城区主要路段工地围挡高度不低于2.5m，一般路段的工地不低于1.8m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建工程外立面应用安全网实现全封闭围护。● 物料堆放100%覆盖易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布苫盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。● 出入车辆100%冲洗施工现场出入口处设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场。● 施工现场地面100%硬化主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理。● 拆迁工地100%湿法作业施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行二次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。● 渣土车辆100%密闭运输施工现场内裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。易产生扬尘的物料要篷盖。采用上述防治措施后，拟建项目施工期废气对周边环境的影响将有效减小。**2、水环境影响措施**施工阶段对周围水环境产生影响的因素主要来自于施工人员的生活污水、混凝土保养水、地面冲洗水及设备清洗水，其中以生活污水中的污染物数量最高，施工过程中桩基作业施工时还将产生部分泥浆废水，产生量与地下水位及施工方式不同而不同，建议将这些泥浆废水经临时沉淀池沉淀后回用于场地内洒水降尘，不外排。由于施工现场人员数量受到施工内容、施工季节、施工机械等多种因素影响，变化较大。本项目施工人员产生的生活污水中主要污染物为COD、SS、NH3-N，通过类比进行估算，废水中主要污染物浓度为：COD200～300mg/L、BOD5100～150mg/L、SS100～200mg/L。施工期生活污水如果不经处理而直接排放，将会对项目拟建区域的环境产生一定的不利影响。经化粪池处理后吸粪车定期清运。施工期间的混凝土保养水、地面冲洗水和设备冲洗水，其排水量视其工程的规模大小和工程的进度以及天气状况有所差别，施工期间产生的此类废水禁止外排，必须经过自然沉淀或者加药沉淀处理后回用。施工期间所产生的废水经过以上措施后对周围水环境基本无影响。**3、声环境影响措施**本项目施工期噪声主要来自施工机械及运输车辆产生的噪声。这部分噪声是暂时的，随着施工的结束将自动消除。只要合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，选择低噪声的机械设备，加强运输车辆管理，施工期噪声对外环境造成的污染是可以得到控制的，对厂界周围环境影响较小。项目施工期间要求施工单位采取以下防治措施：①严禁夜间（22：00～6：00期间）自由作业，严格控制施工时间，因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准，才能施工。②选用低噪声的作业机械及施工方法，对产噪较大的设备要进行适当屏蔽，作临时的隔声、消声和减振等综合治理；③为防止建筑工人受噪声侵害，靠近强声源的工人应戴上耳塞和头盔，并限制工作时间；④尽量将施工设备放置在建筑物内部，现场加工须在室内进行，尽量减轻对周围环境敏感目标的影响。综上所述，通过采取上述措施可将施工期间产生的噪声向外界的传播强度控制在最小程度，对周围环境影响较小。综上，建筑施工噪声的污染防治工作，设计、建设、施工单位必须重视，应把该项工作列入工程招标、文明施工、优质工程的考核内容，环保部门要加强管理监督。要尽可能的减少噪声的影响。对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》及《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制。施工期高噪声设备合理安排施工时间，夜间禁止使用高噪声机械设备，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工场地平面布局时将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，尽量减少施工噪声的污染影响。经采取措施后，项目施工期噪声对周围环境影响较小。**4、固体废物环境措施**施工期间的固体废物有三种：一是建筑垃圾，二是生活垃圾，三是施工渣土建筑垃圾，主要有遗弃钢筋、废木材、废混凝土、废（碎）砖等。施工结束清场后可以回收或用于填埋。生活垃圾成分主要有菜帮、果皮、遗弃食品、废塑料袋、泡沫塑料等。其中果皮、菜帮、食物残渣等易腐败发臭，将产生氨和硫化氢等恶臭气体，如不及时清运，将污染堆放场的环境和水体，又影响环境卫生。为防止固体废物污染，应采取以下措施：（1）现场搅拌砂浆时应按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。废弃的钢筋、木材等尽量做到回收循环利用。（2）生活垃圾应集中收集，委托环卫部门处理，以免滋生蚊蝇。（3）项目场地挖掘产生的土方应切实按照规划要求少量用于厂区绿化的抬高层及绿地铺设，其余大部分要外运处理，不造成对自然和环境的影响。**5、水土流失影响措施**项目建设过程中应加强管理，取土及时回填，堆土及原材料堆场应设置围墙，防止水土流失。建设过程中的绿化等植被的破坏，应有计划的进行植被恢复措施，如植树、绿化等。绿化应采取点、线、面结合的立体绿化方式，以树、灌木、草等互补种植。随着工程建设的结束，施工期对环境的影响将会逐渐消失。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气****1.1废气产排情况**本项目生产过程中产生的废气主要为筒仓呼吸粉尘、卸料粉尘、输送、投料粉尘、车辆运输扬尘及食堂油烟。1. **卸料粉尘**

本项目石料及石粉需要进行卸料。在卸料过程中会产生一定量的粉尘。本项目年使用石子、石粉总用量为435000t/a，车辆运输卸料最大为50t/次，约卸料2700次/a，卸料时间单次为0.5h，总卸料时间为1350h/a，则卸料粉尘产生量为4.350t/a，本项目在卸料过程采取车间封闭、喷雾降尘等措施，参车间封闭降尘90%，则本项目卸料粉尘无组织排放量为0.218t/a，排放速率为0.161kg/h。1. **车辆运输扬尘**

由于本项目原料、产品量运载频次较高，车辆在厂内、临近主入口行驶路线产生少量车辆扬尘。一般情况下，道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内。如果对车辆行驶出入口的路面实施喷雾降尘等措施，每天洒水2~3次，可使扬尘量减少50%左右，在实施每天喷雾降尘作业4~5次后，其扬尘造成的TSP污染距离可缩小到20~50m范围。依托厂区入口现有洗车平台，厂区内道路硬化、洒水抑尘、定期清扫地面，车辆运输扬尘排放量较小。**（3）筒仓呼吸粉尘**本项目使用水泥均通过专用设备加入到水泥筒仓中，本项目水泥用量为25000t/a，单次装卸量为10t计，则年装卸次数为2500次，单次时间为0.5h计算，则总装卸时间为1250h/a。由于水泥筒仓必须排气，以利于粉料进入水泥粉料贮仓时置换的空气溢出，此过程中呼吸孔会产生粉尘。则项目水泥筒仓呼吸粉尘产生量为5.75t/a。筒仓灌装过程中产生的呼吸粉尘，经仓顶设置的除尘器处理后，车间内无组织排放，仓顶袋式除尘器处理效率按99%计，经处理后的粉尘排放情况为0.058t/a。**（4）输送、投料粉尘**生产线石料、石粉采用封闭式皮带输送机进行物料输送、投料。由于输送机为封闭状态，搅拌设备全密闭。因此，仅在投料口产生输送、投料粉尘，根据企业提供资料输送带最大输送能力为300t/h，输送、投料时间为1450h/a，风机风量为20000m3/h。。水泥由专用输送管道直接输送至密闭的搅拌器内，本项目输送、投料工序产生的粉尘仅考虑石子、石粉，原料用量为435000t/a，产生量为52.2t/a，输送、投料粉尘采取输送带封闭、安装喷淋装置（降尘50%），“集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（处理效率99%）”处理后，经15m（DA004）排气筒排放。因此，输送、投料粉尘排放量为0.235t/a、排放速率为0.162kg/h、排放浓度为8.10mg/m3。**（5）食堂油烟** 厂区新增员工12人。根据类比调查，职工每人每日耗食油约20~40g，取30g/d·人，耗油量0.108t/a。油烟和油的挥发量3%，则油烟产生量约为0.003t/a，产生浓度3.333mg/m3，采用油烟净化器（处理效率60%），灶头排风量1500m3/h，日工作时间约1.5h，油烟排放浓度1.778mg/m3，排放量为0.0012t/a。本项目全场劳动定员22人，厂内提供用餐。根据类比调查，职工每人每日耗食油约20~40g，取30g/d·人，即本项目食堂耗油0.198t/a。油烟和油的挥发量占总耗油量的2%~4%之间，取值3%，则油烟的产生量约为0.006t/a。灶头排风量1500m3/h，日工作时间约3.5h，油烟排放浓度1.270mg/m3，排放量为0.002t/a。食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准（2.0mg/m3），经过专用烟道进行屋顶排放，对周边环境影响很小。**1.2 非正常工况下废气排放分析**根据规定，非正常工况主要为开/停车、废气处理措施失效或发生故障；环评要求：企业在开始运行前，须先开启废气处理设施；生产线停运时，确保废气处理设施运行5~10分钟后再关闭。在此只分析废气处理措施发生故障时的污染物排放。由于多种原因，风机损坏须更换备件，一般在30min左右，此种情况一年最多发生1~2次。如果运行中布袋除尘器损坏，运行时可立即发现。在此，非正常工况下的布袋除尘效率取值90%。由于多种原因，布袋除尘器损坏须更换备件，一般在30min左右，此种情况一年最多发生1~2次。如果运行中布袋除尘器损坏失效或发生故障，运行时可立即发现。在此，非正常工况下的布袋除尘器处理效率取值90%。**表4-12 非正常工况废气产生及排放情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **污染物名称** | **收集量（t/a）** | **生产时间** | **收集速率（kg/h）** | **收集浓度（mg/m3）** | **风量（m3/h）** | **环保设备效率** | **排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **排放浓度（mg/m3）** |
| 输送、投料粉尘 | 颗粒物 | 23.49 | 1450 | 16.2 | 810 | 20000 | 90% | 2.349 | 1.62 | 81 |

综上，当出现非常工况，即活性炭吸附装置故障时，此种情况一年最多发生1~2次。外环境影响程度比正常工况显著增加，对外环境影响只是暂时的。因此，应对环保设施加强管理和维护，避免非正常排放的发生。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-2 本项目有组织排放口信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **名称** | **排放口地理坐标/m** | **排气筒底部海拔高度/m** | **排气筒高度/m** | **排气筒出口内径/m** | **烟气流速（m/s）** | **烟气温度/oC** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **评价因子** | **排放标准** |
| **X** | **Y** | **名称** | **排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **排放浓度（mg/m3）** | **浓度（mg/m3）** | **速率（kg/h）** |
| DA004 | 投料粉尘 | 116.706092 | 33.975755 | 31.882 | 15 | 1.1 | 14.52 | 25 | 1450 | 正常工况 | 颗粒物 | 0.235 | 0.162 | 8.10 | 10 | / |
| 备注：\*以生产车间西南角厂界为坐标原点（经度：116.704905 纬度：33.975366），下同 |

**表4-3 本项目有组织废气产排情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **排气筒高度（m）** | **排气筒内径（m）** | **排气筒温度（oC）** | **经纬度** | **排放源** | **污染物** | **工作时间（h）** | **风量（m3/h）** | **产生量** | **治理措施** | **排放情况** | **执行标准** |
| **经度** | **纬度** | **排放量（t/a）** | **速率（kg/h）** | **浓度（mg/m3）** | **速率（kg/h）** | **浓度（mg/m3）** |
| DA004 | 15 | 0.45 | 25 | 116.706092 | 33.975755 | 输送、投料粉尘 | 颗粒物 | 1450 | 20000 | 52.2 | 采取输送带封闭、安装喷淋装置（降尘50%），“集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（处理效率99%）”处理后，经15m（DA004）排气筒排放 | 0.235 | 0.162 | 8.10 | / | 10 |

**表4-4 项目无组织排放信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **面源各顶点坐标/m** | **面源海拔高度/m** | **面源长度/m** | **面源宽度** | **与正北向夹角/°** | **面源有效排放高度/m** | **年排放小时数h** | **排放工况** | **评价因子** | **排放标准（浓度（mg/m3）** |
| **X** | **Y** | **名称** | **污染物排放速率kg/h** |
| 1 | 卸料粉尘、筒仓呼吸粉尘、输送、投料粉尘、食堂油烟 | 0 | 0 | 31.682 | 145 | 48 | 7 | 9 | 1450 | 正常工况 | 颗粒物 | 1.950 | 0.5 |
| 0 | 48 |
| 145 | 0 | 油烟 | 1.777 | 2.0 |
| 145 | 48 |

**表4-5 项目无组织废气产排情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源** | **污染物** | **工作时间（h）** | **产生量（t/a）** | **速率（kg/h）** | **治理措施** | **排放量（t/a）** | **速率（kg/h）** | **排放标准** |
| **速率（kg/h）** | **浓度（mg/m3）** |
| 卸料粉尘 | 颗粒物 | 1450 | 4.350 | 3.222 | 采取生产车间封闭（控尘效率90%）、安装喷淋装置（控尘效率50%）、减小卸料落差、地面硬化、定期清扫地面的措施 | 0.218 | 0.063 | / | 0.5 |
| 筒仓呼吸粉尘 | 3.007 | 2.074 | 经仓顶设置的袋式除尘器（处理效率按99%）处理后，车间内无组织排放 | 0.03 | 0.024 | / | 0.5 |
| 输送、投料粉尘 | 2.61 | 1.80 | 采取车间封闭、安装喷淋装置等措施 | 2.61 | 1.80 | / | 0.5 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 450 | 0.003 | 0.007 | 采用油烟净化器（处理效率60%），经过专用烟道进行屋顶排放 | 0.0012 | 0.003 | / | 2.0 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1.3 可行性技术分析**参照《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中相关标准及《排污许可申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）表4中无组织废气排放控制要求，本项目筒仓呼吸粉尘经仓顶设置的袋式除尘器（处理效率按99%）处理后，车间内无组织排放；输送、投料采取输送带封闭、安装喷淋装置，“集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（处理效率99%）”处理后，经15m（DA004）排气筒排放；卸料粉尘采取生产车间封闭（控尘效率90%）、安装喷淋装置（控尘效率50%）、减小卸料落差、地面硬化、定期清扫地面的措施；车辆运输扬尘设置洗车平台，厂区内道路硬化、洒水抑尘、定期清扫地面的措施；废气采取相对应的环保措施处理后，能够达标排放，对周围环境影响较小。因此，采取的环保措施是可行的。**1.4 粉尘排放控制措施**为了减小本项目对周边环境的影响，本环评要求建设单位规范安装相应环保措施，确保项目运行期间产生的废气能够得到有效处理。同时为进一步减少营运期厂区的污染物排放，参照《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》相关要求，提出进一步的控制措施：**（1）厂区围墙、排水和场地要求**a、厂区生产车间应采用封闭式管理，外围护应使用砖砌围墙或彩钢板围墙，高度应≥2m，并确保牢固和整洁，出入门符合规范要求。b、应在厂区入口处设置车辆自动冲洗台，经车辆冲洗台处理后的冲洗废水应重复使用，做到零排放。未经沉淀处理且不达标的废水禁止外排。沉淀池应及时清理，清理物应及时运走妥为处理。c、厂内道路路面、厂区至厂外道路之间道路、生产作业区、物料堆放区的地面应作硬化处理。厂区内设置雾炮机降尘。d、围墙四周未硬化的裸土空地应设置绿化。在厂界四周设置绿化带，选择种植一些高大耐粉尘的常绿树种，如槐树、松柏等，以降低地面风速，减少粉尘污染。e、原料库为密闭，并按规范建设防风抑尘、覆盖抑尘等设施。f、厂内生产工序在封闭的车间内进行，全程封闭作业。**（2）堆场防护要求**1. 原料库为封闭式库房，临近厂界处设防风抑尘设施。
2. 料棚配备喷雾抑尘设施或物料全部封闭储存，产尘点及车间不得有可见烟(粉)尘外逸出入口配备自动门。料场出入口等易产生颗粒物排放环节，安装高清视频监控设施。视频监控数据保存三个月以上；主要生产设施与污染防治设施分表计电。

c、粉状物料采用料仓、储罐等方式密闭储存；粒状、块状物料采用入棚、入仓等方式储存，堆场建设防风抑尘网，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。**（3）场地控尘、控噪和环境要求**a、应落实人员和措施保持厂区道路及场地清洁，车辆行驶时无明显扬尘。运载量不应超过运载工具的最大运输量，尽量选择路面条件好，距离短的运输路线，避免在大风、下雨等天气恶劣的条件下卸料。b、并及时清扫周边道路，不定时对厂区及库房喷雾增湿，以降低道路地面扬尘。c、物料输送带的动力部位应加装噪声控制罩，滚轴部位应按时清理，定期添加维护，控制噪声扰民。d、车辆管理：装料后，或从工地卸料后均应对车辆进行冲洗。车辆进入站内禁止鸣笛，车辆进出入门口应设置禁鸣标志。e、车间采取密闭、封闭等措施，无可见烟粉尘外逸，投料工序配备布袋除尘器，该部分粉尘经收集处理后搅拌机排气口排放。生产工艺(装置)产尘点采用密闭、封闭或设置集气罩等措施应加强该除尘装置的日常管理、维护，并定期更换，以确保其正常运转；在工艺设计上，对各工艺流程尽量减少扬尘环节，选择扬尘小的设备，加强密闭。f、道路路面以及生产作业区、物料堆放区的地面应做硬化处理。**（4）设备控尘、控噪和环境要求**a、应选用低噪声、低能耗、低排放并满足安徽省环保标准的生产、运输、泵送、试验等设备，严禁使用国家和安徽省明令禁止的淘汰设备。b、应对生产工艺过程中的卸料、搅拌等环节实施封闭，达到降低噪声和粉尘排放指标的要求。c、内部照明应采用易除尘的光照设备。d、环保除尘设施应保持完好，布袋等易损装置应定期保养或更换。**（5）物料运输管理**a、由于本项目的物料运输路线暂不确定，在此对物料运输提出要求：合理安排物料运输路线，避开居民集中区、学校等人口较多的区域；对进出场的运输车辆应设置斗篷等防护措施，防止物料在运输沿线的撒漏。b、项目应规范建设封闭式库房，地面硬化的措施。c、物料装卸、储存、输送过程中产尘点采取有效抑尘措施。d、采取密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢等方式输送。**（6）环境管理制度要求**建设单位应增强环境意识，建立健全严格的环境管理制度，切实加强日常环境管理，达到规范化、长效化、制度化要求。本项目在采取相应防范措施、执行相关规定管理要求后，车辆对周边环境影响较小。**1.5 废气监测计划**参照《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）制定污染源监测计划。若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环保主管部门。**表4-6 建设项目污染源监测计划表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **监测因子** | **监测点位** | **监测频次** | **依据** |
| 废气 | 颗粒物 | 厂界 | 1次/年 | 《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018） |
| DA004排气筒 |

**2、废水**2.1废水产生厂区雨污分流制，本项目经隔油池处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池沉淀后，循环使用，不外排。废水污染物产生浓度参照[《建筑中水设计标准》](https://gf.1190119.com/list-1228.htm)（GB50336-2018）表3.1.7办公楼、教学楼的排水污染物浓度，具体产排概况如下：**表4-7 项目废水产排情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **废水种类** | **污染物名称** | **产生情况** | **处理措施** | **排放情况** |
| **浓度（mg/L）** | **产生量（m3/a）** | **浓度（mg/L）** | **排放量（m3/a）** |
| 生活污水、食堂废水316.8m3/a | COD | 340 | 0.108 | 经隔油池、化粪池处理后，吸粪车定期抽运 | 300 | 0.095 |
| BOD5 | 260 | 0.082 | 200 | 0.063 |
| SS | 260 | 0.082 | 200 | 0.063 |
| 氨氮 | 35 | 0.011 | 35 | 0.011 |
| 动植物油 | 30 | 0.010 | 30 | 0.010 |
| 粪大肠杆菌 | 3×108MPN/L | 9.504×1013MPN/L | 3×108MPN/L | 9.504×1013MPN/L |

**2.2化粪池依托可行性分析**本项目现已建设化粪池收集、预处理生活污水。化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。三格式化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过30天以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的。现有厂区化粪池容积15m3，扩建项目建成后，全厂生活污水、食堂废水产生量为1.961m3/d，足够承纳拟建项目7天（13.727m3）的生活污水、食堂废水，本项目经隔油池处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池沉淀后，循环使用，不外排。因此，本项目依托化粪池预处理生活污水的措施是可行的。**图4-1 化粪池示意图****2.3吸粪可行性分析**本项目生活污水经过现有的化粪池处理后，吸粪车定期清运处理。（1）吸粪车的组成油水分离器，水气分离器，专用真空吸粪泵，容积压力表，管网系统，吸物导管，自流阀，真空罐体，连通器（视粪窗），全自动防溢阀。（2）抽吸步骤①将吸粪胶管尽可能深得抽入粪液，保证管端在作业过程中始终距液面300mm以下。②将四通阀手柄推至与地面垂直。③将变速器挂入空挡，然后启动发动机，分离离合器，将取力器开关向后拉即挂档取力，真空泵开始运转。④打开驾驶室内工具箱，拉出讯响器开关，接通其电源。⑤操作员应注意监视吸粪胶管进口附近情况，用适当的工具阻挡杂物，以免堵塞。⑥操作员可通过后封头上部的观察镜，当液面达到观察镜中部时，应通知驾驶员，同事应迅速将吸粪胶管拉离地面或关闭四通阀。在正常情况下，讯响器此时会发出声光讯号，驾驶员接收到信号应减小油门，将取力器开关向前推卸脱档，真空泵停止动转，按入讯响器开关，切断其电源。⑦将加油箱直通旋塞旋柄板与进油箱轴线平行即关闭。⑧冲洗胶管后，将其放回走台箱，关好边门，并使吊杆朝向驾驶室上方。⑨关闭防溢阀，使其手柄与路轴线垂直即可。⑩将吸粪车驶离作业点。当吸粪车真空泵每次工作完毕以后根据每次的工作强度的不同制定相应的对吸粪车的检查工作，以保证吸粪车的工作寿命和第二次的工作效率。综上，本项目经隔油池处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池沉淀后循环使用是可行的。本项目在车辆冲洗、道路冲洗、设备冲洗工序产生的废水水质较为简单。因此，经二级沉淀池沉淀后废水回用是可行的。**2.5废水监测计划**本项目废水不外排。因此，无需监测计划。**3、噪声**评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模式，对项目运行后厂界噪声变化情况进行分析。根据项目各个噪声源的特征，总体划分为面源和点源。对同个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；室外的噪声源设备，则均视为单个点源。**3.1 预测模型**拟建项目位于生产车间内，根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为其附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。**（1）等效室内声源声功率级法预测模式**①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：式中：LP1——某个室内声源在靠近维护结构处产生的声压级，dB（A）；LW——某个声源的声功率级，dB（A）；r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。R——房间常数：R=Sa/（1-a），S为房间内表面面积，m2；a为平均吸声系数。②所有室内声源在靠近围护结构处产生的叠加声压级计算式为：式中：LP1i（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带叠加声压级，dB（A）；LP1ij——室内j声源i倍频带的声压级，dB（A）；N——室内声源总数。③靠近室外围护结构处产生的声压级计算式为：式中：LP2i（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；TLi——围护结构i倍频带的隔声量，dB；④将室内声级透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的声功率级计算公式为：⑤倍频带声压级和A声级转换计算出的中心频率为500HZ倍频带声压级Lp（r），再根据导则倍频带声压级和A声级转换公式计算公式如下：式中：Δ Li ——为第i倍频带的A计权网络修正值，dB；N——总倍频带数。查导则附录B表B1，500HZ对应的Δ Li为-3.2dB。预测中声功率级、声压级均按照中心频率为500HZ的倍频带做估算。**（2）室外声源至预测点贡献值计算**一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为W，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。当预测点和面声源中心距离r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：r<a/π时，几乎不衰减（Adiv≈0）；当a/π<r<b/π时，类似于线声源衰减特性，即：LA（r）=LAW - 10lg（r0）；当r>b/π时，类似于点声源衰减特性，即：LA（r）=LA（b/π）-20lg[r/（b/π）]；其中：a 为面声源宽度，b 为面声源长度，b>a。面声源的几何发散衰减：当r>b/π时，类似于点声源衰减特性，即：LA（r）=LA（b/π）-20lg[r/（b/π）]，距离加倍衰减趋近于6dB，类似点声源衰减特性Adiv≈20lg（r/r0）。**（3）预测点的预测等效声级（LEq）计算**式中：LEqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB（A）；LEqb——预测点背景值，dB（A）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3.2 预测计算过程****表4-8 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）表 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备名称** | **声源源强** | **空间相对位置/m\*** | **声源控制措施** | **运行时段** |
| **声功率级** | **X** | **Y** | **高度** | 基础减振、距离衰减等 | 全时段 |
| 风机 | 75 | 92 | 22 | 15 |
| 注：\*以厂区西南角为坐标原点（经度：116.704905 纬度：33.975366），下同 |

 **表4-9 厂区产噪噪声源强及治理措施（室内声源） 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **厂房** | **设备名称** | **声源源强** | **空间相对位置/m（以厂区西南角为原点）** | **距室内边界距离/m** | **室内边界声级/dB（A）** | **运行时段** | **建筑物插入损失/dB（A）** | **建筑物外噪声** |
| **声功率级/dB（A）** | **X** | **Y** | **高度（m）** | **声压级/dB（A）** | **建筑物外距离/m** |
| 1 | 生产车间 | 水泥稳定土拌合站 | 80 | 110 | 43 | 1.5 | 东 | 94.0  | 32.5  | 昼夜12小时 | 5 | 22.5  | 1 |
| 南 | 43.0  | 39.3  | 29.3  |
| 西 | 110.0  | 31.2  | 21.2  |
| 北 | 24.0  | 44.4  | 34.4  |
| 2 | 螺旋输送机 | 80 | 112 | 43 | 1.5 | 东 | 92.0  | 32.7  | 22.7  | 1 |
| 南 | 43.0  | 39.3  | 29.3  |
| 西 | 112.0  | 31.0  | 21.0  |
| 北 | 24.0  | 44.4  | 34.4  |
| 3 | 水泵 | 80 | 115 | 43 | 1 | 东 | 110.0  | 31.2  | 21.2  | 1 |
| 南 | 43.0  | 39.3  | 29.3  |
| 西 | 115.0  | 30.8  | 20.8  |
| 北 | 24.0  | 44.4  | 34.4  |

**表4-10 厂区产噪噪声源贡献值预测**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **声源名称** | **1m处噪声源强dB（A）** | **预测参数** | **厂界噪声贡献值LA（r）** | **备注** |
| **东（m）** | **南（m）** | **西（m）** | **北（m）** | **东** | **南** | **西** | **北** |
| 生产车间 | 38.9 | r=45 | r=8 | r=7 | r=29 | 31.6 | 26.7 | 31.6 | 26.7 | 面源 |
| a=9 | a=9 | a=9 | a=9 |
| b=48 | b=48 | b=48 | b=148 |
| a/π=2.866 | a/π=2.866 | a/π=2.866 | a/π=2.866 |
| b/π=15.287 | b/π=47.134 | b/π=15.287 | b/π=47.134 |
| 风机 | 75 | r=87 | r=55 | r=115 | r=22 | 36.2  | 40.2 | 33.8 | 45.2 | 点源 |
| / | / | / | / | / | / | **37.5** | **40.4** | **35.9** | **45.2** | / |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3.3噪声预测结果**在考虑各噪声经过减振、隔声等降噪措施后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各预测点的影响。**表4-11 噪声预测结果 单位：dB（A）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **昼/夜** | **预测点** | **预测值** |
| 昼间 | 东厂界 | 37.5 |
| 南厂界 | 40.4 |
| 西厂界 | 35.9 |
| 北厂界 | 45.2 |
| 夜间 | 东厂界 | 37.5 |
| 南厂界 | 40.4 |
| 西厂界 | 35.9 |
| 北厂界 | 45.2 |

由预测结果可知，项目减振、隔声等降噪措施后厂界噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，不会改变区域声环境功能。**3.4噪声治理措施**为进一步减小本项目对周边环境的影响，企业应加强噪声的治理，具体治理措施如下：①尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染；②合理布局，合理布置厂内各功能区的位置及厂区内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响；③搞好厂区绿化：据资料显示，密植槐树林带可以使中频率的声音衰减3.5dB（A）/10m，高于30cm的草地可以降低0.7dB（A）/10m；④利用好距离衰减，减少对场界外环境的影响；通过以上措施，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，预计场区边界昼间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，即昼间60dB（A）、夜间50dB（A），本项目噪声对周围声环境影响较小。**3.5监测计划****表4-12 项目噪声监测计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测项目** | **执行标准** | **监测频次** | **监测方式** |
| 厂界四周、厂界外1m处 | Leq | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） | 1次/季 | 委托监测 |

**4、固废影响分析**项目固体废弃物主要为生活垃圾、沉淀池沉渣、地面清扫粉尘、废机油、废机油桶。**①生活垃圾**本项目新增劳动定员12人，生活垃圾产生量为0.54kg/d·人，年工作300天，职工生活垃圾产生量1.944t/a。由垃圾桶收集，交由环卫部门清运处理。**②地面清扫粉尘**本项目在卸料、输送计量投料过程中产生部分地面清扫粉尘，以及安装喷淋装置降尘至地面的粉尘，根据前章可知地面清扫粉尘产生量为30.232t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39193-2020），地面清扫粉尘属于“非特定行业生产过程产生的一般固体废物——66、工业粉尘——900-999-66”，暂存于一般工业固体废物暂存场所，统一收集后回用于生产线。**③沉淀池沉渣**本项目在车辆冲洗、道路冲洗、设备冲洗过程中产生废水，废水经过二级沉淀池沉淀后会产生原料沉渣，本项目沉淀池沉渣产生量为2t/a，沉渣定期清理，回用于生产线。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39193-2020）中规定，沉淀池沉渣属于“非特定行业生产过程产生的一般固体废物——99、其他废物——900-999-99”，暂存于一般工业固体废物暂存场所，统一收集后回用于生产线。**④除尘器收集粉尘**本项目在输送、投料及筒仓顶部设置除尘设备，除尘器收集到粉尘量合计为26.232t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39193-2020）中规定，除尘器收集的粉尘属于“非特定行业生产过程产生的一般固体废物——66、工业粉尘——900-999-66”。除尘器收集粉尘暂存于一般工业固体废物暂存场所，统一收集后回用于生产线。**⑤废机油、废机油桶**本项目设备维修过程中使用少量机油，根据企业提供资料，废机油、废机油桶产生量为0.2t/a，属于《国家危险废物名录》中HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码900-249-08。废机油、废机油桶暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置。**表4-13 固废产生量及处理方式**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固废种类** | **产生量（t/a）** | **环评要求处理方式** | **固废暂存间建设、管理要求** |
| 1 | 生活垃圾 | 1.944 | a、分类存放、袋装化收集；b、定点设加盖垃圾收集桶；c、日产日清，环卫部门统一处理； |
| 2 | 地面清扫粉尘 | 30.232 | 统一收集后回用于生产线 | 工业固体废物的贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。此外，一般工业固体废物处理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 3 | 沉淀池沉渣 | 2 |
| 4 | 除尘器收集粉尘 | 26.232 |
| 5 | 废机油、废机油桶 | 0.2 | 暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置 | 危险废物贮存库建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关标准 |

综上所述，本项目固体产生情况汇总表如下表所示。**表 4-14 建设项目固体废物分析结果汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序****号** | **固体废物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **属性** | **固废代码** | **产生量****（t/a）** |
| 1 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 纸屑、果皮等 | / | / | 1.944 |
| 2 | 地面清扫粉尘 | 废气治理 | 固态 | 颗粒物 | 一般固废 | 900-999-66 | 30.232 |
| 3 | 沉淀池沉渣 | 沉淀池沉淀 | 固态 | 砂石 | 一般固废 | 900-999-99 | 2 |
| 4 | 除尘器收集粉尘 | 废气治理 | 固态 | 颗粒物 | 一般固废 | 900-999-66 | 26.232 |
| 5 | 废机油、废机油桶 | 设备维修 | 固态 | 机油 | 危险固废 | 900-249-08 | 0.2 |

**环评要求企业按如下要求进一步规范建设一般工业固体废物暂存场所：**（1）一般工业固体废物暂存场所的设置要求：a、设分区暂存，确保各类一般固废得到合理处置；b、防扬散、防流失、防渗漏，分区暂存各固废；c、一般固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染；d、一般固废均按其资源化、无害化的方式进行处置；e、场所地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所；f、“防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废物及生活垃圾混入。现有工程一般固废体积约为10m3，本次扩建项目一般固废体积约为5m3，且一般工业固体废物暂存场所已做简单防渗，因此，本项目依托现有一般工业固体废物暂存场所是可行的（2）危险废物贮存库建设要求执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关标准要求，危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分并标注说明，以方便委托处理单位处理；应根据危险废物的性质和形态分类收集，采用符合标准要求的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。实施危险废物转移联单制度，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。日常管理中，企业须做好危险废物的申报登记，建立台帐管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放位置、废物出库日期及接受单位名称。同时在危险废物转运的时候必须报请当地环保局批准，同时填写危险废物转运单。企业须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存危险废物须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。现有工程危险固废体积约为5m3，本次扩建项目危险固废体积约为2m3，危险废物贮存库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，Mb≥1.0m、K≤1×10-7cm/s，已做重点防渗。因此，本项目依托现有危险废物贮存库是可行的。综上，项目产生的各类固废均能得到综合利用和妥善处理，满足环保要求，对环境影响较小。**5、地下水、土壤影响分析**厂区雨污分流制，经隔油池处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池处理后循环使用，不外排。为避免对地下水体、土壤造成影响，建设单位采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的措施。①主动控制（源头控制措施）主要包括在工艺、设备、物料输送管道、污水输送管线采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降到最低。例如针对事故废水设置事故水池、污水管网设置切换阀等，确保发生事故时产生的事故废水能够及时收集进入消防事故池，并通过控制切换阀防止事故废水直接外排；建设单位已制定严格的管理措施，设专人定时对本项目室内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。②被动控制（末端控制措施）主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来，集中处理。本项目厂房地面参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2023）中相关要求建设防腐防渗，除重点防渗外做简单防渗。新建危险废物贮存库需要参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求完成防渗。具体防渗要求见下表：**表4-15 土壤、地下水防渗要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **分区** | **污染物类型** | **厂内分区** | **防渗技术要求** |
| 简单防渗区 | 除重点、简单防渗之外的其他区域 | 生产区做简单防渗 | 一般地面硬化 |
| 一般防渗区 | 其他类型 | / | 本项目不涉及 |
| 重点防渗区 | 危害性大的危险废物暂存区等 | 危险废物贮存库（依托现有）做重点防渗，除重点防渗外做简单防渗 | 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，Mb≥1.0m、K≤1×10-7cm/s |

除此之外，建议项目运营后还应采取以下污染防治措施：①定期对地下水和土壤进行监测，以便及时发现问题，采取有效措施控制和消除污染危害。②加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。**6、环境风险**根据（环发〔2012〕77号）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求，科学预测评价突发性事件或事故可能引发的环境风险，提出环境风险防范和应急措施。**6.1环境风险调查**（1）风险调查调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。（2）风险潜势初判根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同室内的同一种物质，按其在本项目室内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t； Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。（3）风险评价等级确定本项目环境风险单元主要为危险废物贮存库，涉及的环境风险物质见以下列表。**表4-16 建设项目危险物质数量和分布情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **单位** | **最大存在量qn/t** | **临界量Qn/t** | **该种危险物质Q值** |
| 机油 | t/a | 0.03 | 2500 | 0.000012 |
| 废机油、废机油桶 | t/a | 0.2 | 2500 | 0.00008 |
| 项目Q值∑ | / | 0.000092 |

本项目Q=0.000092＜1，因此，该项目环境风险潜势为Ⅰ。**6.2环境风险识别**本项目运营期存在的主要环境风险为火灾及爆炸伴生和次生污染物对当地大气环境及群众身体健康产生不利影响。**6.3环境风险分析**（1）机油泄露机油（废机油）在进行液体的装卸、存储过程中，有可能发生液体泄漏事故。当大量的可燃性液体自储罐或附属管泄露到地面后，将向四周流淌、扩展，液体将在限定区域内得以积聚，形成一定厚度的液池。这时，若遇到火源，液池将被点燃，发生火灾。将对人员和设备设施的安全造成严重威胁外，也会对周围人员和设备造成损坏。在热辐射的作用下，受到伤害或破坏的目标可能是人、设备、设施、厂房、建筑物等。（2）危废流失 项目产生的危废随生活垃圾或一般固废流失出厂。危险废物贮存点中废机油、废机油桶，在日常储存过程中若发生泄漏，进入雨水管网或溢流至场区外部，对大气及水环境均存在一定风险，同时可能对人体健康造成危害。 （3）废气处理装置故障 本项目布袋除尘器处理设施失效，造成废气未经处理直接排放，将造成周围大气环境污染。**6.4风险防范措施** （1）生产过程风险防范生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故发生概率。①工艺技术尽量应用自动化、密闭化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警灯事故应急系统。②生产过程中，要求员工熟悉防火知识和正确掌握灭火器材的使用方法。车间内操作人员已穿戴好防护用品：车间、库房内应严禁烟火，已采用防爆灯照明和防爆风机。③企业应安排专门人员对生产过程中的安全进行监督管理，密切注意各类装置易发生事故的部位，并定期对设备进行检查与维修保养，严禁带病或不正常运转。（2）废气事故风险预防措施①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；②已建立健全的环保机构，并定期委托第三方监测单位进行检测，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。实行以上制度及相关措施后，减少了大气环境风险所造成的影响，满足现有工程要求。（3）固废风险防范措施本项目固废暂存的一般固废暂存处和危废暂存间依托，分类收集暂存后，一般工业固废综合利用，危险废物委托有资质单位进行处置。固废得到有效处置，不会对环境产生二次污染。危废暂存间需严格按照《危险废物储存污染控制标准》的要求设计，并对地面采取防雨、防腐和防渗“三防”措施。在建设过程中须做到以下相关要求：①基础必须全面防渗，防渗层须具备防腐性能；②地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；③项目危废暂存于危废暂存间，危险废物贮存要贴上标签;容器及容器的材质要满足强度要求，并必须完整无损。④危险废物分类妥善收集后，按照相关操作规范储存、处理。废活性炭危险固废委托给具有处理资质的单位进行处置。项目处置危险固废的措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，并严格执行了《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。 |

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 | 无组织 | 筒仓呼吸粉尘 | 颗粒物 | 筒仓呼吸粉尘经仓顶自带布袋除尘器处理后，车间内无组织排放 | 安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中相关标准 |
| 卸料粉尘 | 采取生产车间封闭（控尘效率90%）、安装喷淋装置（控尘效率50%）、减小卸料落差、地面硬化、定期清扫地面的措施 |
| 车辆运输扬尘 | 设置洗车平台，厂区内道路硬化、洒水抑尘、定期清扫地面的措施 |
| DA004 | 输送、投料粉尘 | 采取输送带封闭、安装喷淋装置（降尘50%）、“集气罩收集（收集效率为90%）+布袋除尘器（处理效率99%）”处理后，经15m（DA001）排气筒排放 |
| 食堂 | 油烟 | 油烟净化处理、专用烟道屋顶排放 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关限值 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、BOD5、SS等 | 厂区雨污分流制，经隔油池（依托现有）处理的食堂废水汇同生活污水经化粪池（依托现有）处理后，吸粪车定期抽运；车辆冲洗废水、道路冲洗废水、设备冲洗废水经二级沉淀池（依托现有）处理后循环使用，不外排 | 合理利用，不外排 |
| 声环境 | 设备 | 噪声 | 选用低噪声设备、距离衰减、隔声减振、合理布置等措施 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 电磁辐射 | / |
| 固体废物 | 生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运处理；除尘器收集粉尘、地面清扫粉尘、沉淀池沉渣暂存于一般工业固体废物暂存场所，统一收集后回用于生产线；工业固体废物的贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。此外，一般工业固体废物处理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；废机油、废机油桶暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置，危险废物贮存库建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关标准 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 隔油池（依托现有）、化粪池（依托现有）、洗车平台（依托现有）、沉淀池（依托现有）等设重点防渗；生产区等设简单防渗 |
| 生态保护措施 | 不涉及 |
| 环境风险防范措施 | 设消防、火灾报警系统；编制应急预案； |
| 其他环境管理要求 | **5.1 标识牌设置**标识牌的设置应按《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》（环办〔2005〕95号）中相关规定实施，统计所有排污口的名称、位置、数量、以及排放污染物的名称、数量等内容上报当地环保部门，以便进行验收和排污口规范性管理。图形符号分别为提示图形和警告图形符号两种，分别为（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）执行，环境保护图形标志的形状及颜色见下表：**表5-1 环境保护图形符号一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口** | **提示/警告图形标识** | **功能** |
| 1 | 排气筒 | 说明: 说明: 说明: 13003 | 表示废气向大气排放 |
| 2 | 噪声源 | 说明: 说明: 说明: 200602201518049853 | 表示噪声向外环境排放 |
| 3 | 一般固体废物 |  | 表示一般工业固体废物贮存、处置场 |
| 4 | 危险废物 |  | 表示危险废物贮存库 |

**5.2排污许可联动内容**根据安徽省生态环境厅文件2021年1月30号《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发(2021) 7号）文件内容：二、主要任务——第（七）条积极探索排污许可与环评制度的联动试点中——属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”(附件1)和《建设项目排污许可申请与填报信息表》(附件2)，生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核。本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中“二十五、非金属矿物制品业 石膏、水泥制品及类似制品制造 302、其他水泥类似制品制造3029”，属于登记管理，无需填报环评与排污许可联动内容。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目选址于淮北市相山区渠沟镇油坊村，项目建设符合我国现行的产业政策，选址合理，符合当地区域总体规划，总图布置可行。污染治理措施技术经济可行，采取相应的污染防治措施后可使污染物达标排放，对评价区域环境质量的影响不明显，项目选址与周边用地功能相容性较好，无重大环境制约因素。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策措施，确保项目产生的污染物达标排放，从环境保护角度，本项目的建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目****分类** | **污染物名称** | **现有工程****排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程****许可排放量****②** | **在建工程****排放量（固体废物产生量）③** | **本项目****排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量****（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后****全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量****⑦** |
| 废气 | 颗粒物 | 0.8544 | 0.8544 | 0 | 0.235 | 0.4272 | 0.6622 | -0.1922 |
| 废水 | COD | 0.079 | 0.079 | 0 | 0.095 | 0 | 0.174 | 0.095 |
| NH3-N | 0.045 | 0.045 | 0 | 0.011 | 0 | 0.056 | 0.011 |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | 1.6 | 1.6 | 0 | 1.944 | 0 | 3.544 | +1.944 |
| 地面清扫粉尘 | 27.33 | 27.33 | 0 | 30.232 | 0 | 57.562 | +30.232 |
| 沉淀池沉渣 | 2.7 | 2.7 | 0 | 2 | 0 | 4.7 | +2 |
| 除尘器收集粉尘 | 456.49 | 456.49 | 0 | 26.232 | 0 | 482.722 | +26.232 |
| 危险废物 | 废机油废机油桶 | 0.2 | 0.2 | 0 | 0.2 | 0 | 0.4 | +0.2 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①