



一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 烘干砂浆生产线节能减排技术改造 | | |
| 项目代码 | | 2411-320413-07-02-891193 | | |
| 建设单位联系人 | | 施惠娟 | 联系方式 | 18362000677 |
| 建设地点 | | 常州市金坛区白塔集镇镇广路663号 | | |
| 地理坐标 | | （119度35分4.582秒，31度48分37.715秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | | 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60  石墨及其他非金属矿物制品制造 309； |
| 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 |
| 项目审批部门 | | 常州市金坛区工业和信息化局 | 项目审批文号 | 坛工信备〔2024〕75号 |
| 总投资（万元） | | 800 | 环保投资（万元） | 20 |
| 环保投资占比（%） | | 2.5 | 施工工期 | 6个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地  面积（m2） | 依托原有 |
| 专项评价设置情况 | | / | | |
| 规划情况 | | 规划名称:《常州市金坛区金城镇总体规划(2016-2030)》  审批机关:常州市金坛区人民政府  审批文件名称及文号:《常州市金坛区人民政府关于同意常州市金坛区金城镇总体规划(2016-2030)的批复》(坛政复〔2017〕32号) | | |
| 规划环境影响  评价情况 | | / | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | | 1、与《常州市金坛区金城镇总体规划(2016-2030)》相符性分析  （1）项目选址规划相符性  规划区范围为金城镇镇域范围，镇域为金城镇所辖的全部行政地域范围，总面积92.50平方公里。  本项目位于常州市金坛区白塔集镇镇广路663号，属于金城镇区规划范围。根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》附件2常州市生态环境管控单元更新情况，本项目位于金坛区的重点管控单元（白塔工业集中区）范围内。根据建设单位不动产权证(见附件4)，本项目用地性质为工业用地。因此，本项目选址符合规划要求。  （2）项目产业定位相符性  金城镇产业发展目标:以工业集群化、高新化，农业现代化，服务业特色化统领全镇产业发展，全力构建金城镇现代产业体系，借力常金一体化建设，嵌入区域创新网络，将金城镇打造成为苏南丘陵地区先进制造业名镇和金坛区区西翼新兴增长极。  金城镇产业体系构建:引导装备制造等基础性产业不断技术创新做大做强;鼓励新材料、生物医药、节能环保等高新技术产业专业化集群创新发展;培育品质消费和旅游服务等现代服务业;促进化学工业、冶金等污染性工业转型或退出。  金城镇产业发展导向:  ①现代农业:以生态为理念、生活为视角、生产促发展，实现六次产业联动发展。充分利用品牌优势，发展并优化规模化生产基地。重点加强专业化的蔬菜生产基地建设和花木产业提档升级，积极发展花卉苗木、叶菜和大棚反季节蔬菜栽培等高效农业产业模式和生态休闲观光农业模式。  ②先进制造业  规模化、集群化、特色化、高新化发展，打造金坛城区西翼新兴增长极。以加快培育和发展战略性新兴产业为重点，重点发展高端装备制造、新兴材料、节能环保、生物医药等新兴产业。  ③商贸服务业  以现状专业市场为基础，以规模化、专业化发展为目标，结合电商等现代商贸服务业新形式，打造金坛城区西部的特色商贸物流中心。  ④临港产业  金城镇坐拥常州市内唯一内河港口、金坛区唯一集装箱运输港口一金坛港，围绕金坛港集装箱货运优势，发展临港产业，能够增强金城镇产业在长三角区域的竞争力，促进企业降本提效。  本项目属于技改项目，主要是生产现有项目使用的机制砂，项目建成后将极大降低现有项目污染物排放量，与规划产业定位不相悖。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、与金坛区“三区三线”相符性分析。**  金坛区“三区三线”划定成果已正式启用，共划定耕地保护目标图斑31.3788万亩，永久基本农田28.264万亩，生态保护红线98.67平方公里，城镇开发边界115.67平方公里。本项目位于常州市金坛区白塔集镇镇广路663号，属于工业用地，不属于永久基本农田、生态保护红线范围。  **2、“三线一单”控制要求相符性分析**  **（1）根据《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号文），本项目与“三线一单”相符性分析主要体现在以下四个方面：**  **表1-1 “三线一单”符合性分析情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **判断类型** | **对照分析** | **是否相符** | | 1 | 生态红线 | 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）文件，本项目距离最近的生态空间管控区丹金溧漕河洪水调蓄区直线距离约1.6km，不在国家级生态保护红线范围和生态空间管控区范围内。 | 是 | | 2 | 环境质量底线 | 监测期间项目所在地环境空气质量中各污染物指标满足环境质量标准限值要求；项目纳污水体尧塘河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准；厂区各边界昼夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线 | 是 | | 3 | 资源利用上线 | 本项目不属于“两高一资”类别，所使用的能源主要为水、电、生物质燃料；本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送。企业将采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗，不会突破资源利用上线。符合资源利用上线相关要求。 | 是 | | 4 | 环境准入负面清单 | 经对照，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止事项；不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止建设类项目；不属于《省发展改革委省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837号）中“两高”项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。 | 是 |   **（2）与《江苏省2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》、《常州市2023年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**  本项目位于常州市金坛区白塔集镇镇广路663号，对照《江苏省2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》可知，项目位于重点管控单元-太湖流域，其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表。  **表1-2项目与江苏省重点管控单元（太湖流域）生态环境准入清单相符性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 文件 | 相关要求 | | **对照分析** | **相符性** | | 《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函﹝2023﹞81号） | 空间布局约束 | 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 | 本项目不属于禁止建设的企业和项目 | 相符 | | 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。 | 本项目不属于上述工业 | 相符 | | 环境风险防控 | 1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。  2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。  3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目不涉及上述内容 | 相符 | | 资源开发效率要求 | 1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。  2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。 | 本项目不新增生活污水，用水量较低 | 相符 |   综上，本项目与《江苏省2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》的要求相符。  **（3）与《常州市2023年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**  本项目位于常州市金坛区白塔集镇镇广路663号，根据《常州市2023年生态环境分区管控动态更新成果》可知，项目位于重点管控单元-白塔工业集中区，其重点管控要求与本项目的相符性分析见下表。  **表1-3 项目与常州市重点管控单元（白塔工业集中区）生态环境准入清单相符性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **管控要求** | | **对照分析** | **相符性** | | 1 | 空间布局约束 | 1. 禁止建设排放“三致”（致癌、致畸、致突变）物质、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属“致突变”物清单物质的项目以及国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目。 2. 所有入区项目必须严格执行环保的环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可证制度等，未通过环保审批的项目一律不得开工建设。 | 1. 本项目不属于排放“三致”（致癌、致畸、致突变）物质、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属“致突变”物清单物质的项目。 2. 本项目正在编制环境影响评价，项目建成后将严格落实“三同时”制度、排污许可证制度等 | 相符 | | 2 | 污染物排放管控 | 1. 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。   （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 | （1）建设项目将根据要求向常州市金坛生态环境局申请总量。  （2）本项目为技改，项目建成后将削减大气污染物排放量。 | 相符 | | 3 | 环境风险防控 | 1. 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 2. 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 3. 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。 | 1. 项目实施后，按要求建立环境应急体系、编制突发环境事件应急预案，落实预案中的相关要求，并报环保部门备案。（2）本项目产生的危险废物交由有资质单位处置，零排放。   （3）项目建成后将加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划 | 相符 | | 4 | 资源开发效率要求 | 1. 大力倡导使用清洁能源。 2. 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 3. 严禁自建燃煤设施。 | 本项目为技改项目，项目建成后将削减现有项目生物质颗粒消耗量。 | 相符 |   综上，本项目与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）的要求相符。  **3、产业政策相符性分析**  **表1-4 产业政策相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **相关政策** | **对照简析** | **是否满足要求** | | 1 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》 | 经查《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为“允许类” | 是 | | 2 | 《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号） | 经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其中禁止事项之列 | 是 | | 3 | 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号） | 经查，本项目不属于目录中限制用地或禁止用地项目 | 是 | | 4 | 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）>江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55号） | 经查，本项目属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”，不在生态红线范围内，不在饮用水源保护区，不属于上述法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业项目，不在上述禁止范围内 | 是 | | 5 | 《环境保护综合名录（2021年版）》 | 经查，本项目不属于“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目 | 是 | | 6 | 关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》的通知（苏发改规发〔2024〕4号） | 本项目属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”，不属于“两高”项目 | 是 | | 8 | 《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》 | 经查，本项目不属于目录中禁止和限制的项目 | 是 |   **4、与太湖流域环境政策相符性分析**  **（1）对照《江苏省太湖流域三级保护区范围》（苏政办发〔2012〕221号），本项目位于太湖流域三级保护区内。**  **（2）与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相符性分析**  **表1-5 与《太湖流域管理条例》的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **条款** | **内容** | **对照分析** | **相符性** | | 第二十八条 | 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。  禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。  在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 | 本项目属于C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于禁止类项目。 | 相符 | | 第二十九条 | 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：  （一）新建、扩建化工、医药生产项目；  （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；  （三）扩大水产养殖规模。 | 本项目周边不涉及入太湖河道且不属于禁止建设类项目。 | 相符 | | 第三十条 | 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭的项目。 | 本项目不属于上述区域内。 | 相符 |   综上，本项目与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的要求相符。  **（3）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析**  **表1-6 与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **条款** | **内容** | **对照分析** | **相符性** | | 第四十三条 | 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：  （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；  （二）销售、使用含磷洗涤用品；  （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；  （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；  （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；  （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；  （七）围湖造地；  （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；  （九）法律、法规禁止的其他行为。 | 本项目属于C3099 其他非金属矿物制品制造，位于太湖流域三级保护区内，生产过程中无含磷、氮生产废水排放，不属于禁止类。 | 相符 |   **5、与其他环境保护管理要求的相符性分析**  **（1）与《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》（苏环办〔2023〕35号文）相符性分析**  **表1-7 与苏环办〔2023〕35号文的相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **要求** | **对照分析** | **相符性** | | 大气减污降碳协同增效行动。大力推动产业转型升级和布局调整优化。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及  产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。…… 严格依法依规淘汰落后产能。强化法规 标准等约束，利用能耗、环保、安全、 质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品，持续推进化工行业安全环保整治提升，大幅提升行业整体绿色发展水平 | 本项目属于C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合规划要求。本项目产品为预拌砂浆，不涉及落后工艺、落后产品。 | 相符 |   **（2）与《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（省政府令第91号）相符性分析**  第八条：大气污染防治分重点控制区和一般控制区，实施差异化管理和控制要求。沿江设区的市（南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、泰州市）为重点控制区，其他设区的市（徐州、淮安、连云港、盐城、宿迁市）为一般控制区。  第九条：县级以上地方人民政府应当推进产业结构调整，淘汰落后生产工艺、设备，提高大气颗粒物污染防治和监督管理水平，削减工业烟尘、粉尘排放总量。重点控制区严格限制火电、钢铁、水泥等行业的高污染项目。  第十条：新建、扩建、改建向大气排放颗粒物的项目，应当遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，积极推行环境监理制度。鼓励、引导建设单位委托环境监理单位对大气颗粒物污染防治设施的设计、施工进行监理。  第十一条：向大气排放烟尘、粉尘的工业企业，应当采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放。  产生烟尘、粉尘的生产和物料运输等环节，应当采取密闭、吸尘、除尘等有效措施，将无组织排放转变为有组织达标排放。  **本项目位于重点控制区，遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，生产过程中产生颗粒物经袋式除尘器处理后可达标排放，大气颗粒物污染较小；因此本项目符合《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（省政府令第91号）要求。**  **（3）与国家发展改革委等部门《关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区〔2022〕959号）相符性分析**  **表1-8与发改地区〔2022〕959号相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **条款** | **文件要求** | **对照分析** | **相符性** | | 第三章第一节深化工业污染治理 | 督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和 初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。 | 本项目不属于禁止生产项目，项目不新增生活污水，无生产废水外排； | 相符 | | 第六章第一节引导产业合理布局 | 严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地300米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。 | 本项目不涉及文件中限制、淘汰类工艺、装备、产品与项目 | 相符 |   **（4）与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）的对照分析  表1-9 与苏政发〔2024〕53号文相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件要求** | **对照分析** | **相符性** | | （一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达20%以上。 | 本项目为C3099 其他非金属矿物制品制造，不属于“两高”项目。 | 相符 | | （四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。 | 本项目不属于化工、涂装、医药、包装印刷等高VOCs排放建设项目。 | 相符 |   **（5）与《省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知》（苏环办〔2021〕80号）相符性分析**  **表1-10 与苏环办〔2021〕80号文相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件要求** | **对照分析** | **相符性** | | 1 | 物料存储环节：对易起尘物料，应根据实际情况采取入棚或入仓储存，仓（棚）内设有喷淋装置，在物料装卸时洒水降尘；其中，对易起尘的渣土堆、废渣等临时堆场，应采用防尘网+喷淋装置和防尘布遮盖，必要时进行喷淋、固化处理，设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等。对无法封闭或半封闭储存的物料，需在堆场周围设置不低于2m的硬质围挡，并配备除尘设施，严格落实覆盖（防尘网或防尘布）、洒水（喷雾）等抑尘措施。 | 本项目米石采取室内堆场储存，设有喷淋装置，在物料装卸时洒水降尘。 | 相符 | | 2 | 物料装卸、运输、输送环节：加强物料装卸、输送、运输等各个环节的全过程控制，结合现场实际情况，配合各类除尘、抑尘措施。粉状物料运输车辆应采用密闭车斗或罐车；块状物料应尽可能封闭或苫盖严密。物料转运时转运设施应采取密闭措施，转运站和落料点配套抽风收尘装置。露天装卸物料应采取洒水、喷淋等抑尘措施，密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等。场地道路应进行硬化，定期清扫、洒水。 | 本项目已加强物料装卸、输送、运输等各个环节的全过程控制；项目粉碎后的米石采用密闭输送带输送，并在物料装卸处配备收尘装置。场地道路进行硬化，定期清扫、洒水。 | 相符 |   **（6）与《常州市扬尘污染防治管理办法》（常州市人民政府令第14号）相符性分析**  **表1-11 与《常州市扬尘污染防治管理办法》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件要求** | **对照分析** | **相符性** | | 1 | 工业企业应当按照下列规定承担扬尘污染防治责任：  （一）将扬尘污染防治纳入企业日常管理；  （二）采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置，或者采取技术改造等方式,控制粉尘、扬尘污染；  （三）在物料堆存、传输、装卸等环节按照规定采取措施防止扬尘污染；  （四）绿化、遮盖厂区内裸露地面，硬化道路，定期清扫、 洒水降尘；  （五）法律、法规、规章的其他规定。 | 本项目已将扬尘污染防治纳入企业日常管理；项目生产过程尽可能密闭，降低颗粒物产生量；项目物料堆存、传输、装卸等环节均采取措施降尘污染；项目场地道路进行硬化，定期清扫、洒水 | 相符 | | 2 | 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆，应当符合下列扬尘污染防治要求：  （一）采取密闭或者其他措施防止物料遗撒；  （二）除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所；  （三）按照规定的时间和路线行驶；  （四）运输途中不得沿途泄漏、抛撒物料；  （五）法律、法规、规章以及相关技术规范规定的其他要求。 | 本项目米石运输车辆采取毡布覆盖等密闭措施；项目运输车辆除尘后驶出作业场所；输送车辆按照规定的时间和路线行驶。 | 相符 |   （7）与《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338）号相符性分析  表1-12 与苏环办〔2022〕338号文相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件要求** | **对照分析** | **相符性** | | 1 | 建设项目的编制要点适用于环境影响报告书、环境影响报告表所附环境风险专项的环境应急内容编制。  1、科学判定环境风险评价工作等级和评价范围，系统识别环境风险。合理分析代表性风险事故情形，预测其影响范围与程度；  2、明确环境风险防范措施的建设任务。大气环境风险防范应结合风险源实际状况明确环境风险的防范、减缓措施，提出环境风险监控要求，特别是有毒有害气体厂界监控预警措施，并提供事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图。事故废水环境风险防范应按照“单元-厂区-园区/区域”环境风险防控体系的要求，结合环境风险事故情形和预测结果，提出必要的应急设施（包括围堰、防火堤、应急池、雨污水排口闸阀及配套管网设施等)建设要求，并明确事故废水有效收集和妥善处理方式，以防进入外环境。要提供雨污水、事故废水收集排放管网示意图、环境应急设施分布图等防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统图。明确企业与所在园区/区域的环境风险防控体系、设施的衔接和配套。  3、明确环境应急管理制度内容。包括：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求;②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。 | 建设单位需按照文件要求自行或者委托相关符合要求机构编制单位进行应急预案的修编，科学判定环境风险评价工作等级和评价范围，系统识别环境风险。合理分析代表性风险事故情形，预测其影响范围与程度，明确环境风险防范措施的建设任务，明确环境应急管理制度内容等。 | 相符 |   **（8）与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析**  **表1-13 与苏环办〔2019〕36号文对照分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **文件要求（建设项目环评审批要点）** | **本项目** | **是否相符** | | 《建设项目环境保护管理条例》 | 有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | ①本项目所在地规划符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信。 | 符合 | | 《农用地土壤环境管理办法（试行）》 | 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。 | 本项目位于常州市金坛区白塔集镇镇广路663号，用地性质为工业用地。 | 符合 | | 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号) | 严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 | 本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。 | 符合 | | 《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） | (1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | (1)本项目建设内容符合所在区域定位，且不在生态保护红线范围内；  (2)项目所在地为非达标区，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。因此，项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小。 | 符合 | | 《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》(苏发〔2018〕24号) | 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。 | 本项目不属于化工企业。 | 符合 | | 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号) | 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 | 本项目不在生态保护红线内。 | 符合 | | 推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号） | 1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。6．禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。7．禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。12，法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目不属于禁止建设项目。 | 符合 | | | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  常州市金坛区金宝新型建材有限公司（以下简称“金宝新型建材”）成立于1990年12月19日，地址为常州市金坛区白塔集镇镇广路663号，注册资金500万元，主要从事预拌砂浆的制造与销售。  公司于2010年8月申报了“新建生产用房600平方米及年产砌筑砂浆5万吨、地平砂浆10万吨、抹灰砂浆15万吨项目环境影响登记表”，该项目于2010年8月23日通过原金坛市环境保护局审批（坛环审100161），于2013年5月3日通过原金坛市环境保护局组织的“三同时”验收（坛环验〔2013〕17号）。企业“预拌砂浆项目”于2016年展开了自查评估工作，并于2017年2月20日纳入环境保护违法违规建设项目完善备案名单。企业于2023年6月7日取得了排污许可证，证书编号：91320413137386506C001W。  为扩大市场占有率，企业拟投资800万元，在现厂区内利用现有厂房等建筑实施，主要通过设备研磨取代落后的烘干工艺。项目购置筒仓、摇摆筛、皮带输送机、立式制砂机、制砂提升机、概率筛分机、罗茨风机、环保处理设施等设备。项目建成后，保留原烘干砂浆年产能13万吨，新增机制砂年产能17万吨，预拌砂浆年总产能保持原30万吨不变。  本项目由于未履行环评审批手续而擅自建设（机制砂生产线已于2023年10月安装运行），2024年4月29日常州市生态环境局对金宝新型建材出具了行政处罚决定书（常环金行罚[2024]20号），企业目前已停止建设该项目并向常州市财政局缴纳了相关罚金，待履行完环评手续后继续建设该项目。  根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业60石墨及其他非金属矿物制品制造 309”类别，应编制环境影响评价报告表。常州市金坛区金宝新型建材有限公司委托专业环评单位承担该项目的环境影响评价工作。环评单位在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，编制完成了该项目的环境影响报告表，报请审批。  **2、产品方案**  **表2-1 本项目建成后全厂产品方案一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **生产能力(套**/a**)** | | | | **年运行时数** | | **技改前** | **本项目** | **技改后** | **变化量** | | 1 | 砌筑砂浆 | 5万t/a | 0 | 5万t/a | +0 | 3000h | | 2 | 地平砂浆 | 10万t/a | 0 | 10万t/a | +0 | 3000h | | 3 | 抹灰砂浆 | 15万t/a | 0 | 15万t/a | +0 | 3000h | | 4 | 机制砂 | 0 | 17万t | +17万t | +17万t | 7200h |   注：①机制砂粒径分别为1.18mm和2.36mm，②本次新增的机制砂全部用于现有项目预拌砂浆生产，不单独外售。    附图2-1 产品流向示意图  **3、原辅材料**  本项目建成后全厂原辅料消耗情况见下表。  **表2-3 本项目建成后全厂原辅料消耗情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **规格、成分** | **年消耗量** | | | **最大储量** | **包装规格** | **来源及运输方式** | | **技改前** | **技改后** | **变化量** | | 黄砂 | 含水率约5% | 21万t | 4万t | -17万t | 1000t | 堆放 | 国内汽运 | | 干粉水泥 | — | 4.5万t | 4.5万t | +0 | 1000t | 筒仓储存 | 国内汽运 | | 粉煤灰 | — | 3万t | 3万t | +0 | 1000t | 筒仓储存 | 国内汽运 | | 添加剂 | 羟丙基甲基纤维素 | 1.5万t | 1.5万t | +0 | 1t | 50kg/袋 | 国内汽运 | | 米石 | 粒径10mm以上 | 0 | +17万t | +17万t | 1000t | 堆放 | 国内汽运 | | 生物质颗粒 | 硫分0.01%，灰分为2.63%、挥发分为73.82%、固定碳18.45%、水分5.1% | 2000t | 500t | -1500t | 50t | 50kg/袋 | 国内汽运 | | 机油 | 矿物油、助剂 | 0 | 0.4t | +0.4t | 0.2t | 200kg/桶 | 国内汽运 | | 石灰石 | / | 0 | 0.15t | +0.15t | 0.1t | 50kg/袋 | 国内汽运 | | 尿素 | / | 0 | 0.5t | +0.5t | 0.1t | 50kg/袋 | 国内汽运 | | 催化剂 | 二氧化钛、五氧化二钒、硬脂酸等 | 0 | 0.1t | +0.1t | 0.1t | 50kg/袋 | 国内汽运 |   主要原辅材料理化性质见下表。  **表2-5 项目主要原辅材料理化性质**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化性质** | **毒性毒理** | **燃爆性** | | 羟丙基甲基纤维素 | 白色至灰白色的纤维状粉末或颗粒，密度约1.39 kg/m³，能溶于水及大多数极性溶剂和适当比例的乙醇 / 水、丙醇 / 水、二氯乙烷等，作为保水剂和缓凝剂，能提高水泥 - 砂的分散性，大幅改善砂浆的可塑性和保水性，有效防止裂纹 。 | 无资料 | 不燃 | | 生物质颗粒 | 生物质颗粒是在常温条件下利用[压辊](https://baike.baidu.com/item/%E5%8E%8B%E8%BE%8A/8601569?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E8%B4%A8%E9%A2%97%E7%B2%92/_blank)和环模对粉碎后的生物质秸秆、[林业废弃物](https://baike.baidu.com/item/%E6%9E%97%E4%B8%9A%E5%BA%9F%E5%BC%83%E7%89%A9/54181327?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E8%B4%A8%E9%A2%97%E7%B2%92/_blank)等原料进行冷态致密成型加工。原料的密度一般为0.1—0.13t/m3，生物质颗粒中硫分约0.01%，灰分约为2.63%、挥发分约为73.82%、水分约5.1% | 无资料 | 可燃 | | 机油 | 沸点>316℃，引燃温度：220-250℃，闪点224℃左右，淡黄色液体，不溶于水 | 无资料 | 可燃 | | 石灰石 | 白色或灰色粉末状固体，密度2.7g /cm3左右，熔点约为 825°C，几乎不溶于水 | 无资料 | 不燃 | | 尿素 | 白色颗粒状或粉末状固体，密度约1.335g/cm3，熔点 132.7℃左右，易溶于水 | 低毒 | 可燃 |   **4、主要生产设施**  **表2-6 本项目建成后全厂主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **设备名称** | **规格型号** | **数量（台/套）** | | | **备注** | | **技改前** | **技改后** | **变化量** | | 干混砂浆生产线 | 水泥筒仓 | 100m3 | 1 | 1 | +0 | / | | 煤灰筒仓 | 100m3 | 1 | 1 | +0 | / | | 黄砂料仓 | 150m3 | 2 | 2 | +0 | / | | 电子计量系统 | / | 1 | 1 | +0 | / | | 搅拌机 | / | 1 | 1 | +0 | / | | 烘干机 | 燃生物质颗粒 | 1 | 1 | +0 | / | | 筛分机 | / | 1 | 1 | +0 | / | | 成品筒仓 | 60m3 | 4 | 4 | +0 | / | | 机制砂 生产线 | 立式制砂机 | VSI5\*9532 | 0 | 1 | +1 | 新增 | | 提升机 | NE200-13 | 0 | 3 | +3 | 新增 | | 机制砂筒仓 | 150m3 | 0 | 1 | +1 | 新增 | | 摇摆筛 | HXS-2040-3 | 0 | 1 | +1 | 新增 | | 概率筛分机 | GLS2442-4 | 0 | 1 | +1 | 新增 | | 皮带输送机 | 350cmx136cmx95cm | 0 | 4 | +4 | 新增 | | 1130cmx113cmx76cm | | 1380cmx93cmx70cm | | 700cmx93cmx70cm | | 公辅设备 | 空压机 | / | 1 | 1 | +0 | 依托原有 | | 沉淀池 | 4m3 | 2 | 2 | +0 | 依托原有 | | 初期雨水池 | 18m3 | 1 | 1 | +0 | 依托原有 |   **5、主体、公用、辅助、储运、环保及依托工程**  本项目建成后，全厂主体、公用、辅助、储运、环保工程见下表。  **表2-7 本项目建成后全厂主体、公用、辅助、储运和环保工程一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **工程名称** | | **设计能力** | | | **备注** | | **技改前** | **本项目** | **技改后** | | 主体工程 | 搅拌楼 | | 占地面积220m2，5F，建筑面积1100m2 | / | 占地面积220m2，5F，建筑面积1100m2 | 已建 | | 生产车间 | | 占地面积2140m2，1F，建筑面积2140m2 | / | 占地面积2140m2，1F，建筑面积2140m2 | 已建，利用闲置空间布置新增的机制砂 生产线 | | 公用工程 | 办公楼 | | 占地面积300m2，3F，建筑面积900m2 | / | 占地面积300m2，3F，建筑面积900m2 | 已建 | | 给水工程 | | 1308t/a | 180t/a | 1488t/a | 依托现有供水管网 | | 排水工程 | | 960t/a | / | 960t/a | 本项目不新增污水 | | 供电 | | 100万度/年 | 110万度/年 | 210万度/年 | 依托现有供电设施 | | 贮运工程 | 黄砂堆场 | | 1200m2 | / | 600m2 | 位于生产车间内，本次削减面积 | | 米石堆场 | | / | 600m2 | 600m2 | 位于生产车间内，已建 | | 水泥筒仓 | | 100m3，1个 | / | 100m3，1个 | 现有已建 | | 粉煤灰筒仓 | | 100m3，1个 | / | 100m3，1个 | 现有已建 | | 黄砂料仓 | | 150m3，2个 | / | 150m3，2个 | 现有已建 | | 机制砂筒仓 | | / | 150m3，1个 | 150m3，1个 | 新建 | | 运输工程 | | 车运 | 车运 | 车运 | 依托社会车辆 | | 环保工程 | 废气 | 黄砂烘干、生物质燃烧 | 袋式除尘+15m高排气筒（DA001） | 袋式除尘+  石灰石-石膏脱硫+ SCR+25m高排气筒（DA001） | | 以新带老 | | 黄砂筛分 | 袋式除尘 | / | 袋式除尘 | 现有已建，本次更换新的除尘装置 | | 原料筒仓及成品筒仓 | 袋式除尘 | / | 袋式除尘 | 现有已建，本次更换新的除尘装置 | | 添加剂投料 | 袋式除尘 | / | 袋式除尘 | 现有已建，本次更换新的除尘装置 | | 搅拌 | 袋式除尘 | / | 袋式除尘 | 现有已建，本次更换新的除尘装置 | | 成品包装 | 袋式除尘 | / | 袋式除尘 | 现有已建，本次更换新的除尘装置 | | 米石投料、粉碎 | / | 袋式除尘(1#)+25m高排气筒（DA002） | 袋式除尘(1#)+25m高排气筒（DA002） | 新建 | | 一次筛分、二次筛分、散装机制砂落料 | 袋式除尘(2#)+25m高排气筒（DA002） | 袋式除尘(2#)+25m高排气筒（DA002） | | 皮带输送机输送 | 袋式除尘(3#)+25m高排气筒（DA002） | 袋式除尘(3#)+25m高排气筒（DA002） | | 袋装机制砂投料 | / | 袋式除尘(4#) | 袋式除尘(4#) | 新建 | | 机制砂筒仓 | / | 袋式除尘(5#) | 袋式除尘(5#) | 新建 | | 废水 | | 生活污水接管至金坛第二污水处理有限公司处理 | / | 生活污水接管至金坛第二污水处理有限公司处理 | 本项目不新增废水 | | 车辆清洗废水、初期雨水经沉淀池处理后回用 | / | 车辆清洗废水、初期雨水经沉淀池处理后回用 | 本项目不新增废水 | | 噪声 | | 合理布局、采取相应的隔声、减震、消音措施 | | | 达标排放 | | 固废 | 一般固废仓库 | 10m2 | 0 | 20m2 | 在原有基础上扩容 | | 危废仓库 | 0 | 10m2 | 10m2 | 新建 | | 风险防控措施 | 厂区雨水口设置阀门，车间内配套消防灭火设施等应急物资，事故应急池60m3 | | | | | 依托现有 |   **6、本项目依托情况**  （1）主体工程：本项目新增的设备均位于现有车间内，本项目新增设备占地面积约500m2，现有车间富余面积约800m2，能够满足本项目新增设备布设要求。  （2）雨污管网：现有项目已设置1个雨水排放口和1个污水接管口，本项目雨水排放、污水排放均依托现有管网，不单独设置雨水排放口和污水接管口。  **7、劳动定员及工作制度**  职工定员：原有员工40人，本次不新增员工，在现有员工中调剂；  劳动制度：本项目全年工作300天，3班制生产（每班8小时），年工作时间7200h。食宿条件：企业不提供住宿、食堂。  **8、厂区平面布置**  项目厂区共设置3个建筑，生产车间和搅拌楼位于厂区西北侧，办公楼位于厂区西侧中部，厂区总平面布置情况详见附图3。  **9、厂区周围概况**  本项目建设地点位于金坛区白塔集镇镇广路663号，利用现有厂房进行建设。公司西侧为镇广路，南侧为常州市三蜂食品添加剂有限公司，东侧和北侧均为南河（丹金溧漕河支流）。距离项目最近的环境敏感目标为东南侧10m左右的棚上村。项目周边500米范围土地利用现状见附图2。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程简述（图示）：**  现有项目主要从事预拌砂浆的生产，所用原料为水泥、粉煤灰、黄砂、添加剂，本次技改新增机制砂生产线，自制的机制砂用于替代现有项目的黄砂消耗，项目机制砂生产无需烘干，可极大程度上降低现有项目废气排放量。  **1、生产工艺流程**    **图2-1 项目生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**  料场：外购的米石由车辆运入厂区，倾倒至料场。米石卸料过程会产生少量废气（G1）。项目米石料场位于车间内，为全封闭结构。米石粒径较大，堆放过程基本不会产生扬尘。  粉碎:堆场的米石经铲车装运至料仓中，再通过输送带进入提升机料仓中，提升至立式制砂机顶部，通过管道送入制砂机料仓中，铲车投料过程产生废气（G2）。项目米石在密闭空间内进行粉碎，粉碎过程产生废气（G3）。  一次筛分:粉碎后的米石经管道密闭输送至提升机料仓，提升至概率筛分机顶部，通过管道送入概率筛分机筛分，在密闭空间内进行筛分，筛分过程产生筛分废气（G4）。粒径大于2.36mm的不合格米石经回料输送带运回制砂机重新粉碎，粉碎废气计入粉碎废气，不单独分析。  料仓暂存：筛分出的合格米石经输送带进入提升机料仓中，提升至成品料仓顶部，通过管道送入成品料仓中暂存，成品料仓储存过程产生呼吸废气（G5）。  二次筛分：部分抹灰砂浆和地平砂浆对机制砂要求较高，需二次筛分。概率筛分机筛分好的合格米石（约占米石的10%）通过管道密闭输送至摇摆筛进行二次筛分，二次筛分过程全密闭，产生二次筛分废气（G6）。较粗的物料（粒径大于0.8mm）通过管道进入粗料吨袋，较细的物料（粒径小于0.8mm）通过管道进入细料吨袋。落料过程产生废气（G7）。  搅拌投料：项目生产的机制砂与现有项目水泥、粉煤灰、黄砂、添加剂等按比例混合后用于现有项目砂浆生产。筒仓储存的机制砂经管道输送至搅拌机搅拌，吨袋储存的机制砂采用人工投料，投料过程产生废气（G8）。  **技改后，现有项目黄砂消耗量降低，新增机制砂消耗，混合搅拌过程消耗的原料总量保持不变，故混合搅拌过程废气源强不发生变化。**  **2、其他产污工序**  （1）项目原料在设备间转移采用输送带运输，运输过程产生废气（G9）。  （2）项目除尘装置采用袋式除尘，袋式除尘需定期保养产生废布袋。  （3）项目设备保养过程产生少量废机油、废油桶和含油废抹布手套。  **3、补充说明**  （1）本次技改新增的机制砂用于现有项目预拌砂浆的生产，现有项目产品方案不发生变化。  （2）本次技改新增的机制砂用于现有项目预拌砂浆的生产，现有项目产品部分原料黄砂使用自制的机制砂替代，机制砂生产过程无需烘干，现有项目其他生产工艺不发生变化。  （3）本次技改后现有项目黄砂和生物质颗粒消耗量均降低，现有项目黄砂烘干废气、筛分废气、黄砂筒仓呼吸废气及生物质颗粒燃烧废气源强均削减，技改后现有项目黄砂烘干废气、筛分粉尘、黄砂筒仓呼吸废气及生物质颗粒燃烧废气源强见表2-24 、表2-25 。  （4）本次技改后现有项目生物质颗粒燃烧废气新增脱硫脱硝装置，可极大降低生物质颗粒燃烧废气排放量。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **一、现有项目基本情况及环保手续履行情况**  1、公司原有环保手续情况  公司于2010年8月申报了“新建生产用房600平方米及年产砌筑砂浆5万吨、地平砂浆10万吨、抹灰砂浆15万吨项目环境影响登记表”，该项目于2010年8月23日通过原金坛市环境保护局审批（坛环审100161），于2013年5月3日通过原金坛市环境保护局组织的“三同时”验收（坛环验〔2013〕17号）。企业“预拌砂浆项目”于2016年展开了自查评估工作，并于2017年2月20日纳入环境保护违法违规建设项目完善备案名单。  2、排污许可证申领情况  企业于2023年6月7日取得了排污许可证，证书编号：91320413137386506C001W。  3、突发环境事件应急预案备案情况  建设单位已按要求编制《突发环境事件应急预案》并进行备案（备案号：320413-2023-181L）。  **表2-9 原有项目环保手续履行情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目名称** | **审批部门、文号及时间** | **验收部门及时间** | **验收产能** | | 1 | 新建生产用房600平方米及年产砌筑砂浆5万吨、地平砂浆10万吨、抹灰砂浆15万吨项目环境影响登记表 | 金坛市环境保护局  坛环审100161  2010年8月23日 | 金坛市环境保护局  坛环验〔2013〕17号  2013年5月3日 | 年产砌筑砂浆5万吨、地平砂浆10万吨、抹灰砂浆15万吨 | | 2 | 预拌砂浆项目自查评估 | 2017年2月20日纳入环境保护违法违规建设项目完善备案名单 | / | / | | 3 | 排污许可 | 常州市生态环境局  证书编号：91320413137386506C001W  有效期限：2023年6月8日至2028年6月7日止 | | |   4、现有项目产品方案  **表2-10 现有项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **设计生产能力** | **实际生产情况** | **年运行时数h** | | 1 | 砌筑砂浆 | 5万t/a | 5万t/a | 3000 | | 2 | 地平砂浆 | 10万t/a | 10万t/a | 3000 | | 3 | 抹灰砂浆 | 15万t/a | 15万t/a | 3000 |   5、现有项目主要原辅材料消耗  **表2-11 现有项目主要原辅材料消耗情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原辅料名称** | **组分、规格** | **包装方式** | **消耗量（万t/a）** | | | | **验收** | **现有** | **增减量** | | 1 | 黄砂 | 含水率约2% | 堆放 | 21 | 21 | +0 | | 2 | 干粉水泥 | — | 筒仓 | 4.5 | 4.5 | +0 | | 3 | 粉煤灰 | — | 筒仓 | 3 | 3 | +0 | | 4 | 添加剂 | 羟丙基甲基纤维素 | 筒仓 | 1.5 | 1.5 | +0 | | 6 | 生物质颗粒 | 硫分0.01%，灰分为2.63%、挥发分为73.82%、固定碳18.45%、水分5.1% | 袋装 | 2000 | 2000 | +0 |   6、现有项目主要设备清单  **表2-12 现有项目主要设备一览表**   | **类型** | **设备名称** | **型号** | **验收（台）** | **现有（台）** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 干混砂浆生产线 | 水泥筒仓 | 100m3 | 1 | 1 | | 煤灰筒仓 | 100m3 | 1 | 1 | | 黄砂料仓 | 150m3 | 2 | 2 | | 电子计量系统 | / | 1 | 1 | | 搅拌机 | / | 1 | 1 | | 烘干机 | 燃生物质颗粒 | 1 | 1 | | 筛分机 | / | 1 | 1 | | 成品筒仓 | 60m3 | 4 | 4 | | 公辅设备 | 空压机 | 1m3 /min | 1 | 1 |   7、现有项目生产工艺流程    **图2-2 现有项目工艺流程及产污环节图**  现有项目从事砌筑砂浆、地平砂浆和抹灰砂浆的生产，3种砂浆所用原料及生产工艺基本一致，仅原料配比不同。  生产工艺简述：  烘砂：项目湿黄砂进厂后采用生物质烘干炉烘干，烘干后的干砂由皮带机输送到粗砂分系统中，此过程产生生物质燃烧废气（G1）和烘砂粉尘（G2）。  筛分：采用干砂振动筛将烘干后的黄砂进行筛分，此工序有筛分粉尘（G3）和筛分落料粉尘（G4）。  中转暂存：本项目干混砂浆生产线共有物料仓4个，其中黄砂料仓两个，干粉水泥、粉煤灰各一个，水泥在进出料仓时将产生粉尘（G5），粉煤灰在进出料仓时将产生粉尘（G6），干黄砂在进出料仓时将产生粉尘（G7），每个料仓顶部各配套设置一套仓顶袋式除尘对料仓粉尘进行收集处理。  投料：项目中投料方式分三种，筛分后的黄砂通过密闭管道，直接由斗提机料仓内；添加剂采用人工投加到各自斗提机的料斗中，然后由斗提机直接提升至混合机内；干粉水泥及粉煤灰由供应商的泵车输送进厂后，由泵车自带物料泵泵入各自料仓内。黄砂、干粉水泥及粉煤灰投料过程中均为封闭操作，无粉尘产生及排放。添加剂人工投料过程中有少量粉尘（G8）产生。  混合搅拌：根据不同产品要求，利用电脑配料系统将所需原料按照一定比例配比加入无重力混合机内混合搅拌，少量的搅拌工序有粉尘（G9）产生。  成品暂存：本项目干混砂浆生产线设成品仓4个，水泥在进出料仓时将产生粉尘（G10），每个成品仓顶部配套各设置1套仓顶袋式除尘对仓顶粉尘进行收集净化。  包装：成品包装分为袋装和散装，部分成品利用气阀式包装机袋装后入库；部分成品利用成品仓下部的装车机直接泵入客户泵车内外运出厂。袋装过程中有粉尘（G11）产生。  8、现有项目污染物实际排放总量  由于现有项目环评编制日期较早，未进行详细的产污核算，本次根据项目排污许可证及实际生产情况进行产排污计算。  **（1）废水**  ①废水源强及治理措施  车辆冲洗废水：企业产品生产规模为30万t/a，按单车1次运输量最大为20t计算，每天约需运输车的次数约为50辆/次，项目需不定期对运输车辆进行冲洗，平均每周一次，根据对同类企业类比调查分析，车辆冲洗水量大致为0.4t/辆.次，因此每周运输车辆冲洗用水量约20t，全年运输车辆清洗用水量约为 960t，产污系数按 0.9 计，则运输车辆冲洗废水产生量为864t/a，废水中主要污染物及浓度为：SS 1500mg/L。车辆冲洗废水经沉淀池处理后全部回用，不外排。  初期雨水：根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），本次环评采用降雨初期10mm的雨量作为初期雨水收集，具体如下。  式中：V——初期雨水量，m3/a；  F——污染区面积，m2；  h——降雨深度，取10mm；  n——间歇降雨频次，取15次/a；  项目汇水面积约2400m2，则项目初期雨水量约为360m3/a，雨水中主要污染物及浓度为：SS 500mg/L。初期雨水经厂区初期雨水收集池收集后汇入沉淀池处理后全部回用，不外排。  喷淋抑尘用水：项目堆场卸料、储存过程设置水雾喷淋装置控制扬尘。根据企业实际生产经验，喷淋用水量取0.5L/㎡·次，项目室内堆场面积为600㎡，按每天4次计，则喷洒用水量约为360t/a。喷淋水基本通过挥发损耗，无废水产生及排放。  生活污水：根据企业提供资料，现有项目员工40人，年运行天数300天，生活用水按100L/人·天计，则生活用水量约1200t/a，生活污水按用水量80%计，则生活污水产生量为960t/a，生活污水中主要污染物及浓度分别为：pH6~9，COD 400mg/L、SS 200mg/L、NH3-N 30mg/L、TN40mg/L、TP 3mg/L。项目所在地暂未铺设市政污水管网，生活污水经化粪池预处理后委托白塔村管委会定期拖运至常州金坛区第二污水处理有限公司集中处理。  **表2-13 现有项目废水排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类型** | **废水量（t/a）** | **污染因子** | **浓度\*（mg/L）** | **产生量（t/a）** | **处理方式** | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | **排放去向** | | 生活污水 | 960 | pH | 7~9 | | 化粪池 | 7~9 | | 拖运至常州金坛区第二污水处理有限公司处理 | | COD | 400 | 0.384 | 400 | 0.384 | | SS | 200 | 0.192 | 200 | 0.192 | | NH3-N | 30 | 0.029 | 30 | 0.029 | | TN | 40 | 0.038 | 40 | 0.038 | | TP | 3 | 0.003 | 3 | 0.003 |     **图2-3 现有项目水平衡图**  ②现有项目车辆清洗废水和初期雨水回用可行性分析：  回用水量：根据水平衡图，现有项目回用水1212t/a，现有项目车辆清洗用水约960t/、水雾喷淋抑尘用水约360t/a，可完全消纳回用水量。同时，降雨期间项目车辆无需清洗，厂区初期雨水可经初期雨水池收集暂存。  水质方面：本项目车辆清洗废水和初期雨水经沉淀池处理后用于车辆清洗和喷淋抑尘。由于车辆清洗和喷淋抑尘对水质要求不高，根据工艺设计要求，SS≤50mg/L即符合回用要求。  因此本项目回用在水量和水质方面均可行。  ③废水达标检测  根据特斯特(江苏)检测科技有限公司出具的检测报告（TST202501081），废水监测情况如下：  **表2-14 现有项目废水排放监测结果 （mg/L）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测日期** | **污染源** | **污染物名称** | **监测结果** | **执行标准** | | 2025.1.17 | 厂区总排口 | COD | 483 | 500 | | SS | 28 | 250 | | NH3-N | 33.8 | 35 | | TN | 47 | 50 | | TP | 2.78 | 3 |   根据例行检测报告，企业总排放口排放污水水质符合《常州金坛区第二污水处理有限公司污水接管水质要求》。  **（2）废气**  ①废气源强及治理措施  1）生物质燃烧废气、烘砂废气  现有项目烘干工段采用生物质颗粒燃烧机加热，生物质颗粒消耗量约2000t/a，排放的废气污染物为颗粒物、SO2、NOx，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉行业系数手册中“蒸汽/热水/其他-生物质燃料-层燃炉-所有规模-废气-颗粒物的产污系数0.5kg/t（原料）、SO2产污系数17Skg/t（原料）、NOx产污系数1.02kg/t（原料）”，则项目生物质燃烧废气污染物产生情况见下表。  **表2-15 项目生物质燃烧废气产生情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 产污系数 | | 污染物产生量 | | 单位 | 数量 | | 生物质燃烧机 | 烟气量 | m3/t（原料） | 6240 | 12480000m3/a | | SO2 | kg/t（原料） | 0.17（17S） | 0.34t/a | | NOx | kg/t（原料） | 1.02 | 2.04t/a | | 颗粒物 | kg/t（原料） | 0.5 | 1t/a |   注：产排污系数表中SO2是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，项目生物质颗粒物含硫量约0.01%，则S=0.01。  公司黄砂在烘干机内滚动产生废气，以颗粒物计。根据企业实际生产经验，烘砂废气颗粒物源强约为0.05kg/t原料，现有项目黄砂消耗量约21万t/a，则烘砂废气颗粒物产生量为10.5t/a。  现有项目烘干废气经管道密闭收集（捕集率以100%计）后汇合生物质颗粒燃烧废气进入布袋除尘装置处理，尾气经15m高排气筒（DA001）排放。袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按95%计，则排气筒（DA001）废气SO2、NOx、颗粒物有组织排放量分别为0.34t/a、2.04t/a、0.575t/a。   1. 黄砂筛分粉尘、筛分落料口废气   现有项目筛分机筛分及筛分机落料口均产生废气，以颗粒物计。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）第 275 页“表18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”中筛选、运输和搬运砂和砾石：0.15kg/t（原料），现有项目黄砂消耗量约21万t/a，则筛分、筛分落料口废气颗粒物产生量为31.5t/a，经集气罩收集后进入袋式除尘处理，尾气在烘干车间无组织排放。集气罩收集效率约90%，袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按95%计，则筛分、筛分落料口废气颗粒物无组织排放量为4.568t/a。  3）原料筒仓及成品筒仓呼吸废气  现有项目混砂浆生产线共有原料仓4个（黄砂料仓2个，干粉水泥料仓1个、粉煤灰料仓1个）、成品仓4个。各种物料及成品在进出料仓时将产生呼吸废气，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构建、3029其他水泥类似制品制造”行业系数手册中“物料输送-各种水泥制品-水泥、砂子、石子、钢筋-物料输送储存”颗粒物系数取值：0.19kg/t（产品），现有项目黄砂、水泥、粉煤灰用量合计为28.5万t/a，成品砂浆产量为30万t/a，则筒仓呼吸废气颗粒物产生量为111.15t/a。仓各料仓顶部均配套有袋式除尘装置，筒仓呼吸废气经袋式除尘处理后在搅拌楼无组织排放，袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按95%计，则筒仓呼吸废气颗粒物无组织排放量约为5.558t/a。  4）投料废气  现有项目添加剂投料时产生少量废气，以颗粒物计。废气颗粒物产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中“表22-1混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--粒料入称量斗排污系数为0.01kg/t 粉料”，现有项目添加剂用量约为15000t/a，则投料废气产生量约为0.15t/a，经集气罩收集后进入袋式除尘处理，尾气在搅拌楼无组织排放。集气罩收集效率约90%，袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按95%计，则投料废气颗粒物无组织排放量为0.022t/a。  5）搅拌粉尘  现有项目搅拌产生呼吸废气，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3021水泥制品制造（含3022砼结构构建、3029其他水泥类似制品制造”行业系数手册中“物料搅拌-各种水泥制品-水泥、砂子、石子、钢筋-物料混合搅拌”颗粒物系数取值：0.523kg/t（产品），现有项目黄砂、水泥、粉煤灰、添加剂用量合计为30万t/a，则搅拌废气颗粒物产生量为156.9t/a。搅拌机配套有袋式除尘装置，搅拌废气经袋式除尘处理后在搅拌楼无组织排放，袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按95%计，搅拌废气颗粒物无组织排放量约7.845t/a。  6）包装废气  现有项目部分成品通过管道输送至装袋机包装，装袋工位为半封闭式，该过程会产生包装废气，以颗粒物计。包装废气颗粒物产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中“表 13-2 水泥生产的逸散粉尘排放因子”，水泥装袋：0.005kg/t 产品计，项目需包装的产品约10万t/a，则包装废气颗粒物产生量为0.5t/a。包装废气经集气罩收集后进入袋式除尘处理，尾气在搅拌楼无组织排放。集气罩收集效率约90%，袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按95%计，则包装废气颗粒物无组织排放量为0.073t/a。  7）卡车装卸扬尘  现有项目黄砂经卡车运至室内堆场卸料过程中产生卸料废气，以颗粒物计。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）第275页“表18-1粒料加工厂逸散尘的排放因子：卸料（卡车），砂和砾石，0.01kg/t（卸料）”，现有项目黄砂消耗量约21万t/a，则黄砂卸料废气颗粒物产生量约为2.1t/a，经“喷雾降尘+自然沉降”后于堆场内无组织排放，水雾喷淋+自然沉降效率可达85%，则黄砂卸料废气颗粒物无组织排放量为0.315t/a。  **表2-16 现有项目有组织废气产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口** | **排气量m³/h** | **废气产污环节** | **污染物种类** | **产生情况** | | | **治理措施** | **处理效率** | **排放情况** | | | **年运行时间（h）** | | **浓度(mg/m3)** | **速率(kg/h)** | **产生量（t/a）** | **浓度(mg/m3)** | **速率(kg/h)** | **排放量（t/a）** | | DA001 | 30000 | 烘干、生物质燃烧 | 颗粒物 | 127.78 | 3.833 | 11.5 | 袋式除尘 | 95% | 6.39 | 0.192 | 0.575 | 3000 | | 生物质燃烧 | SO2 | 3.78 | 0.113 | 0.34 | / | / | 3.78 | 0.113 | 0.34 | | NOx | 22.67 | 0.68 | 2.04 | / | / | 22.67 | 0.68 | 2.04 |   **表2-17 现有项目无组织废气污染物产生与排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生工序** | **面源** | **污染物名称** | **产生量**  **（t）** | **收集方式** | **收集效率** | **治理措施** | **处理效率** | **排放量**  **（t）** | **面源面积**  **（m2）** | | 原料筒仓及成品筒仓 | 搅拌楼 | 颗粒物 | 111.15 | 密闭收集 | 100% | 袋式除尘 | 95% | 5.558 | 220 | | 投料 | 搅拌楼 | 颗粒物 | 0.15 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 95% | 0.022 | | 搅拌 | 搅拌楼 | 颗粒物 | 156.9 | 密闭收集 | 100% | 袋式除尘 | 95% | 7.845 | | 包装 | 搅拌楼 | 颗粒物 | 0.5 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 95% | 0.073 | | 筛分、筛分落料口 | 筛分区 | 颗粒物 | 31.5 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 95% | 4.568 | 2140 | | 卡车装卸 | 黄砂堆场 | 颗粒物 | 2.1 | / | / | 喷雾降尘+自然沉降 | 85% | 0.315 |   ②废气达标检测  根据特斯特(江苏)检测科技有限公司出具的检测报告（TST202502068和TST202502011），有组织废气监测达标排放情况如下：  表2-18 有组织废气监测结果   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测项目** | **出口** | **排放限值** | **达标情况** | | 排气筒DA001出口 | 标干流量（Nm3/h） | 28660 | / | / | | 颗粒物排放浓度（mg/m3） | 2.0 | 20 | 达标 | | 颗粒物排放速率（kg/h） | 5.73×10-2 | 1 | 达标 | | SO2排放浓度（mg/m3） | ND | 50 | 达标 | | SO2排放速率（kg/h） | ND | / | / | | NOx排放浓度（mg/m3） | 774 | 150 | 不达标 | | NOx排放速率（kg/h） | 2.69 | / | / |   注：例行监测在正常工况下进行。  由上表可知，现有项目DA001排气筒颗粒物的排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)表1中相关限值要求。SO2排放浓度符合《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表1标准要求，NOx排放浓度不满足《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表1标准要求。  根据特斯特(江苏)检测科技有限公司出具的检测报告（TST202407051），无组织废气监测达标排放情况如下：  表2-19 无组织废气监测结果   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测日期** | **监测点位** | **颗粒物（mg/m3）** | | **第一次** | | 2024.7.2 | 上风向Ο1 | 0.13 | | 下风向Ο2 | 0.15 | | 下风向Ο3 | 0.185 | | 下风向Ο4 | 0.168 | | 监控点浓度最大值 | | 0.185 | | 排放限值 | | 0.5 |   注：例行监测在正常工况下进行。  由上表可知，无组织颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值要求。  **（3）噪声**  现有项目噪声主要为搅拌机、风机、空压机等运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、合理布局、安装减震垫、隔声罩墙体隔声等措施来控制。根据特斯特(江苏)检测科技有限公司出具的检测报告（TST202407051），现有项目厂区噪声排放情况见下表。  **表2-20 现有项目噪声监测情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测日期** | **检测点位** | **监测结果dB（A）** | | **标准值dB（A）** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 2024.7.2 | 东厂界外1m | 61 | / | 65 | 55 | | 南厂界外1m | 60 | / | 65 | 55 | | 西厂界外1m | 62 | / | 70 | 55 | | 北厂界外1m | 60 | / | 65 | 55 |   由监测结果可见：项目东、南、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，西厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准要求。  **（4）固废**  现有项目收集粉尘收集后回用于生产，固废主要为废包装袋、废布袋、沉淀池污泥和生活垃圾。  废包装袋：项目添加剂、生物质颗粒采用包装袋包装，使用后产生废包装袋。添加剂、生物质颗粒包装规格均为50kg/袋，添加剂、生物质颗粒消耗量合计为17000t/a，每年产生废包装袋约34万个，每个包装袋重约200g，则废包装袋产生量约68t/a。  废布袋：现有项目除尘装置需定期更换布袋，平均每年更换一次，每次产生废布袋约0.5t，则现有项目废布袋产生量约0.5t/a。  沉淀池污泥：项目沉淀池需定期清淤，平均每半年清理一次，每次产生污泥约5t，则现有项目污泥产生量约10t/a。  生活垃圾：现有项目劳动定员为40人，按照每人每天产生垃圾0.5kg，工作日以300d计算，则生活垃圾的产生量为6t/a。  现有项目已设置1个一般固废仓库，已按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求设置，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。  现有项目固体废物利用处置方式见下表。  **表2-21 现有项目固体废物产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固体废物名称** | **形态** | **废物类别及代码** | **属性** | **产生量（t/a）** | **处理处置方式** | | 废包装袋 | 固态 | SW17  900-003-S17 | 一般固废 | 68 | 外售综合利用 | | 废布袋 | 固态 | SW59  900-009-S59 | 一般固废 | 0.5 | 外售综合利用 | | 沉淀池污泥 | 固态 | SW07  900-099-S07 | 一般固废 | 10 | 外售综合利用 | | 生活垃圾 | 固态 | SW64  900-099-S64 | 生活垃圾 | 6 | 环卫部门 |   现有项目固体废物100%处置，零排放。  **9、现有项目污染物排放情况**  **表2-22 现有项目污染物实际排放情况一览表（t/a）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | | | **产生量** | **削减量** | **排放量** | | 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 11.5 | 10.925 | 0.575 | | SO2 | 0.34 | 0 | 0.34 | | NOx | 2.04 | 0 | 2.04 | | 无组织 | 颗粒物 | 302.3 | 283.919 | 18.381 | | 生活污水 | 水量 | | 960 | 0 | 960 | | COD | | 0.384 | 0 | 0.384 | | SS | | 0.192 | 0 | 0.192 | | NH3-N | | 0.029 | 0 | 0.029 | | TN | | 0.038 | 0 | 0.038 | | TP | | 0.003 | 0 | 0.003 | | 固废 | 生活垃圾 | | 6 | 6 | 0 | | 一般固废 | | 58.5 | 58.5 | 0 |   **二、现有项目存在的主要问题及整改措施**  1、现有项目存在的主要问题  （1）现有项目采用的袋式除尘器除尘效率约95%，除尘效率偏低，颗粒物废气无组织排放量较大。  （2）现有项目生物质颗粒燃烧废气未采取脱硫脱硝装置，不满足当前环境管理要求。  “以新带老”措施  本次技改后现有项目除尘器均更新换代，使除尘效率达到99.5%，降低颗粒物废气排放量。  本次技改后现有项目生物质颗粒燃烧废气新增脱硫脱硝装置，同时黄砂、生物质颗粒消耗量削减，黄砂堆场、黄砂烘干、黄砂筛分及生物质颗粒燃烧废、黄砂筒仓呼吸废气均削减。  ①“以新带老”后现有项目生物质燃烧废气、烘砂废气  技改后项目烘干工段生物质颗粒消耗量约500t/a，排放的废气污染物为颗粒物、SO2、NOx，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉行业系数手册中“蒸汽/热水/其他-生物质燃料-层燃炉-所有规模-废气-颗粒物的产污系数0.5kg/t（原料）、SO2产污系数17Skg/t（原料）、NOx产污系数1.02kg/t（原料）”，则项目生物质燃烧废气污染物产生情况见下表。  **表2-23 “以新带老”后现有项目生物质燃烧废气产生情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 产污系数 | | 污染物产生量 | | 单位 | 数量 | | 生物质燃烧机 | 烟气量 | m3/t（原料） | 6240 | 3120000m3/a | | SO2 | kg/t（原料） | 0.17（17S） | 0.085t/a | | NOx | kg/t（原料） | 1.02 | 0.51t/a | | 颗粒物 | kg/t（原料） | 0.5 | 0.25t/a |   注：产排污系数表中SO2是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，项目生物质颗粒物含硫量约0.01%，则S=0.01。  黄砂在烘干机内滚动产生废气，以颗粒物计。根据企业实际生产经验，烘砂废气颗粒物源强约为0.05kg/t原料，技改后项目黄砂消耗量约4万t/a，则烘砂废气颗粒物产生量为2t/a。  现有项目烘干废气经管道密闭收集（捕集率以100%计）后汇合生物质颗粒燃烧废气进入袋式除尘+石灰石-石膏脱硫+ SCR装置处理，尾气经25m高排气筒（DA001）排放。袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按99.5%计，石灰石-石膏脱硫对SO2的净化效率按80%计，SCR装置对NOx的净化效率按70%计，则排气筒（DA001）废气SO2、NOx、颗粒物有组织排放量分别为0.17t/a、0.153t/a、0.011t/a。  **表2-24 “以新带老”后现有项目有组织废气排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口** | **排气量m³/h** | **废气产污环节** | **污染物种类** | **产生情况** | | | **治理措施** | **处理效率（**%**）** | **排放情况** | | | **年运行时间（h）** | | **浓度(mg/m3)** | **速率(kg/h)** | **产生量（t/a）** | **浓度(mg/m3)** | **速率(kg/h)** | **排放量（t/a）** | | DA001 | 30000 | 烘干、生物质燃烧 | 颗粒物 | 100 | 3.0 | 2.25 | 袋式除尘+  石灰石-石膏脱硫+ SCR | 99.5 | 0.5 | 0.015 | 0.011 | 750 | | 生物质燃烧 | SO2 | 3.78 | 0.113 | 0.085 | 80 | 0.76 | 0.023 | 0.017 | | NOx | 22.67 | 0.68 | 0.51 | 70 | 6.80 | 0.204 | 0.153 |   ②黄砂筛分粉尘、筛分落料口废气  现有项目筛分机筛分及筛分机落料口均产生废气，以颗粒物计。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）第 275 页“表18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”中筛选、运输和搬运砂和砾石：0.15kg/t（原料），技改后项目黄砂消耗量约4万t/a，则筛分、筛分落料口废气颗粒物产生量为6t/a，经集气罩收集后进入袋式除尘处理，尾气在烘干车间无组织排放。集气罩收集效率约90%，袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按99.5%计，则筛分、筛分落料口废气颗粒物无组织排放量为0.627t/a。  ③卡车装卸扬尘  现有项目黄砂经卡车运至室内堆场卸料过程中产生卸料废气，以颗粒物计。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）第275页“表18-1粒料加工厂逸散尘的排放因子：卸料（卡车），砂和砾石，0.01kg/t（卸料）”，技改后项目黄砂消耗量约4万t/a，则黄砂卸料废气颗粒物产生量约为0.4t/a，经“喷雾降尘+自然沉降”后于堆场内无组织排放，水雾喷淋+自然沉降效率可达85%，则黄砂卸料废气颗粒物无组织排放量为0.06t/a。  ④原料筒仓及成品筒仓呼吸废气  现有项目混砂浆生产线共有原料仓4个（黄砂料仓2个，干粉水泥料仓1个、粉煤灰料仓1个）、成品仓4个。各种物料及成品在进出料仓时将产生呼吸废气，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构建、3029其他水泥类似制品制造”行业系数手册中“物料输送-各种水泥制品-水泥、砂子、石子、钢筋-物料输送储存”颗粒物系数取值：0.19kg/t（产品），技改后现有项目黄砂、水泥、粉煤灰用量合计为11.5万t/a，成品砂浆产量为30万t/a，则筒仓呼吸废气颗粒物产生量为78.85t/a。仓各料仓顶部均配套有袋式除尘装置，筒仓呼吸废气经袋式除尘处理后在搅拌楼无组织排放，袋式除尘装置对颗粒物的净化效率按99.5%计，则筒仓呼吸废气颗粒物无组织排放量约为0.395t/a。  **表2-25“以新带老”后现有项目无组织废气污染物产生与排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生工序** | **面源** | **污染物名称** | **产生量**  **（t）** | **收集方式** | **收集效率** | **治理措施** | **处理效率** | **排放量**  **（t）** | **面源面积**  **（m2）** | | 原料筒仓及成品筒仓 | 搅拌楼 | 颗粒物 | 78.85 | 密闭收集 | 100% | 袋式除尘 | 99.5% | 0.395 | 600 | | 投料 | 搅拌楼 | 颗粒物 | 0.15 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 99.5% | 0.016 | | 搅拌 | 搅拌楼 | 颗粒物 | 156.9 | 密闭收集 | 100% | 袋式除尘 | 99.5% | 0.785 | | 包装 | 搅拌楼 | 颗粒物 | 0.5 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 99.5% | 0.052 | | 黄砂筛分、筛分落料口 | 筛分区 | 颗粒物 | 6 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 99.5% | 0.627 | 2140 | | 卡车装卸 | 黄砂堆场 | 颗粒物 | 0.4 | / | / | 喷雾降尘+自然沉降 | 85% | 0.06 |   **表2-26“以新带老”后现有项目废气污染物排放情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | | **技改前** | **技改后** | **削减量** | | 废气 | 颗粒物 | 18.956 | 1.946 | 17.01 | | SO2 | 0.34 | 0.017 | 0.323 | | NOx | 2.04 | 0.153 | 1.887 |   综上，整改后现有项目颗粒物、SO2、NOx以新带老削减量分别为17.01t/a、0.323t/a、1.887t/a。  （3）石灰石-石膏脱硫+ SCR脱硝装置运行过程会产生少量脱硫石膏和废脱硝催化剂，脱硫石膏产生量约0.2t/a、废脱硝催化剂产生量约0.1t/3a。  （4）本次技改后现有项目生物质颗粒消耗量削减至500t/a，添加剂、生物质颗粒消耗量合计为15500t/a，每年产生废包装袋约31万个，每个包装袋重约200g，故技改后现有项目废包装袋产生量约62t/a。  **表2-27“以新带老”后现有项目固体废物产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固体废物名称** | **形态** | **废物类别及代码** | **属性** | **产生量（t/a）** | **处理处置方式** | | 废包装袋 | 固态 | SW17  900-003-S17 | 一般固废 | 62 | 外售综合利用 | | 废布袋 | 固态 | SW59  900-009-S59 | 一般固废 | 0.5 | 外售综合利用 | | 沉淀池污泥 | 固态 | SW07  900-099-S07 | 一般固废 | 10 | 外售综合利用 | | 脱硫石膏 | 固态 | SW06  900-099-s06 | 一般固废 | 0.2 | 外售综合利用 | | 废脱硝催化剂 | 固态 | HW50  772-007-50 | 危险废物 | 0.1t/3a | 委托资质单位处理 | | 生活垃圾 | 固态 | SW64  900-099-S64 | 生活垃圾 | 6 | 环卫部门 | |

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**  根据《2023年常州市生态环境状况公报》中相关内容，常州市环境质量现状见下表。  **表3-1 项目所在区域大气环境质量现状评价表 单位：μg/m3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年平均指标** | **现状浓度μg/m3** | **标准限值μg/m3** | **达标率%** | **达标情况** | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 34 | 35 | 100 | 不达标 | | 日平均浓度 | 6-151 | 75 | 93.6 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 57 | 70 | 100 | 达标 | | 日平均浓度 | 12-188 | 150 | 98.8 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 100 | 达标 | | 日平均浓度 | 4-17 | 150 | 100 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 30 | 40 | 100 | 达标 | | 日平均浓度 | 6-106 | 80 | 98.1 | | CO | 日均值的第95百分位数 | 1100 | 4000 | 100 | 达标 | | O3 | 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 | 174 | 160 | 85.5 | 不达标 |   依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），2023年常州市环境空气中SO2、NO2、CO、PM10达标，PM2.5、O3超标；根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3，6项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。  （2）大气环境质量改善方案  为加快改善环境空气质量，常州市人民政府发布了《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（常政发〔2024〕51号），进一步提出如下大气污染防治工作计划：  主要目标是：到2025年，全市PM2.5浓度总体达标，PM2.5浓度比2020年下降10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。  重点任务：  （一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到2025年，短流程炼钢产能占比力争达20%以上。  （二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。  （三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。  （四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。  （五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到2025年，新能源发电装机规模达到430万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到50%。  （六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到2025年全市煤炭消费量较2020年下降5%左右。  （七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到2025年，淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。  （八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。  （九）持续优化货物运输结构。到2025年，水路、铁路货运量比2020年分别增长12%和10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。  （十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在2024年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。  （十一）强化非道路移动源综合治理。到2025年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达95%以上。大力提高岸电使用率，到2025年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较2020年翻一番。  （十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。  （十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。  （十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到2025年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。  （十五）强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到2025年，重点工业园区VOCs浓度力争比2021年下降20%。  （十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争2024年底前完成单机10万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到2025年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。  （十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决人民群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。  （十八）推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到2025年，全市主要农作物化肥施用量较2020年削减3%，畜禽粪污综合利用率稳定在95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。  （十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。  （二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。  （二十一）强化大气监测和执法监管。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。依法拓展非现场监管手段应用，探索超标识别、取证和执法的数字化监管模式，强化执法效能评估。  （二十二）加强决策科技支撑。持续开展PM2.5和臭氧协同控制科技攻关。推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到2025年，完成排放清单编制并实现逐年更新。推进“一地一策”驻点跟踪研究。  （二十三）强化标准引领。推动落实大气污染物排放最新标准，重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范，研究制定精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。进口非道路移动机械和发动机应达到我国现行新生产设备排放标准。  （二十四）完善生态环境资金投入机制。综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设、新能源铁路装备推广等领域信贷融资支持力度。  （二十五）加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。各级政府对本行政区域内空气质量负总责，组织制定本地实施方案。市各有关部门要协同配合落实任务分工，出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。  （二十六）严格监督考核。将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。对超额完成目标的地区给予激励；对未完成目标的地区，从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒；对问题突出的地区，视情组织开展约谈督查。  （二十七）推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》，加强舆论引导和监督，普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购，推进使用新能源车辆，全面使用低（无）VOCs含量产品。强化公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。  通过上述工作的不断推进实施，本项目所在区域空气环境质量将得到持续改善。  **2、地表水现状**  根据《2023年常州市生态环境状况公报》，国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续16年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续6年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。  饮用水水源地水质：常州市城市饮用水以集中供水为主，根据《江苏省2023年水生态环境保护工作计划》(苏水治办(202311号)，2023年全市5个县级及以上城市集中式饮用水水源地(含备用)，取水总量为5.11亿吨,全年各次监测均达标。  国省考断面：2023年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为85%，无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%，无劣V类断面。  太湖及入太河流：2023年，我市太湖湖心区断面自太湖治理以来首次达到地表水湖库Ⅲ类标准，其中总磷0.05mg/L，同比下降21.9%，高锰酸盐指数和氨氮分别达到Ⅱ类和Ⅰ类标准。太湖西部区断面总磷0.074mg/L，同比下降16.9%，高锰酸盐指数和氨氮分别达到Ⅱ类和Ⅰ类标准。武进港、漕桥河、太滆运河等3条主要入湖河道氮磷达到省定约束性考核目标。  **3、声环境质量现状**  本次评价委托江苏云居检测技术有限公司对项目地各厂界及附近敏感目标处环境噪声进行实测，监测日期2025年2月19日-2025年2月20日，监测结果见下表。  **表3-2 噪声监测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点 | 2025.2.19 | | 2025.2.20 | | 标准 | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间/夜间 | | 东厂界 | 56 | 45 | 56 | 45 | 65/55 | | 南厂界 | 56 | 46 | 54 | 43 | 65/55 | | 西厂界 | 53 | 45 | 56 | 48 | 70/55 | | 北厂界 | 47 | 6 | 52 | 47 | 65/55 | | 棚上村 | 53 | 42 | 50 | 43 | 60/50 |   监测结果表明，本项目西厂界昼、夜间噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类区域标准，其他厂界昼、夜间噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区环境噪声限值,附近敏感目标处昼、夜间噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区环境噪声限值。  **4、生态环境现状**  本项目不新增建设用地，用地范围内无生态环境保护目标。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），无需开展生态环境现状调查。  **5、地下水、土壤环境质量现状**  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）》，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。建设单位在落实分区防控的情况下，可阻断土壤、地下水环境污染途径，故不开展土壤、地下水环境质量现状调查。  **6、辐射**  本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。 |
| 环境  保护  目标 | 1、大气环境  表3-3 主要大气环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 保护目标名称 | 坐标 | | 保护  对象 | 保护内容 | 环境功能 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | 相对车间距离/m | | 经度 | 纬度 | | 东关村 | 119.584708 | 31.812813 | 居民区 | 90人 | GB3095-2012中二类区 | N | 140 | 147 | | 棚上村 | 119.585433 | 31.808839 | 69人 | SE | 10 | 59.5 | | 兆歧村 | 119.592776 | 31.808930 | 513人 | ESE | 470 | 510 | | 富里庄村 | 119.577960 | 31.809614 | 180人 | WSW | 460 | 515 |   2、其他环境  **表3-4 其他主要环境敏感目标**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **名称** | **方位** | **距离** | **规模** | **功能区划** | | 水环境 | 南河 | N | 相邻 | 小型河流 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准 | | 丹金溧漕河 | E | 1600m | 中型河流 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准 | | 尧塘河 | SSE | 5000m | 小型河流 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准 | | 生态  环境 | 丹金溧漕河（金坛区） | E | 1600m | 二级管控区2.5km2 | 洪水调蓄区 | | 声环境 | 棚上村 | SE | 10m | 69人 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准区 | | 土壤 | 项目无土壤污染途径，故不考虑周边500m范围土壤保护目标 | | | | | | 地下水 | 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等敏感目标 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  (1)有组织废气  项目黄砂烘干废气（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1标准要求，生物质燃烧废气（颗粒物、SO2、NOx）排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表1标准要求，由于黄砂烘干废气与生物质燃烧废气通过同一根排气筒（DA001）排放，故排气筒（DA001）废气（颗粒物）从严执行《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)表1标准要求；  项目米石投料、粉碎、筛分、机制砂落料、输送废气废气经袋式除尘器处理后通过25m高排气筒（DA002）排放，颗粒物排放参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 1 排放限值，具体标准值见下表。  **表3-5 大气污染物有组织排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒 | 污染物名称 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） | 执行标准 | | DA001 | 颗粒物 | 20 | 1 | DB32/4041-2021表1 | | SO2 | 80 | / | DB32/3728-2020表1 | | NOx | 180 | / | | DA002 | 颗粒物 | 10 | / | DB32/4149-2021表1 |   （2）无组织废气  厂区内颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2中标准。  **表3-6厂区内大气污染物无组织排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物项目 | 排放限值（mg/m3） | 限值含义 | 执行标准 | | 颗粒物 | 5 | 监控点处1h平均浓度值 | DB32/4149-2021表2 |   厂界无组织废气颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表3中标准。  **表3-7 厂界大气污染物无组织排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物项目 | 排放限值（mg/m3） | 限值含义 | 执行标准 | | 颗粒物 | 0.5 | 监控点与参照点总悬浮颗粒物  (TSP)1h浓度值的差值 | DB32/4149-2021表3 |   **2、废水**  本项目不新增污水排放。  **3、噪声**  本项目营运期西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，附近环境敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区环境噪声限值，具体标准值见下表：  **表3-8 营运期噪声排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **声环境功能类别** | **昼间** | **夜间** | **执行区域** | | 4类 | ≤70dB（A） | ≤55dB（A） | 西厂界 | | 3类 | ≤65dB（A） | ≤55dB（A） | 东、南、北厂界 | | 2类 | ≤60dB（A） | ≤50dB（A） | 棚上村 |   **4、固废**  （1）一般固废满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的环境管理要求；  （2）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），同时执行《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知（苏环办〔2024〕16号）》的要求。 |
| 总量  控制  指标 | **1、总量控制指标**  本项目建成后全厂污染物总量控制指标及来源途径见下表。  **表3-9 本项目污染物总量申请表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | | **本项目产生量** | **本项目排放量** | **本次申请量** | **最终排入**  **外环境量** | | **大气污染物** | 有组织 | 颗粒物 | 384.183 | 1.921 | 1.921 | 1.921 | | 无组织 | 颗粒物 | 32.69 | 1.877 | 1.877 | 1.877 | | **固体**  **废物** | 一般固废 | | 0.5 | 0 | 0 | 0 | | 危险废物 | | 0.49 | 0 | 0 | 0 |   **表3-10 全厂污染物排放情况一览表(t/a)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **种类** | **污染物名称** | **原有项目实际排放量** | **原有项目环评批复量** | **本项目排放量** | **“以新带老”削减量** | **全厂排放量** | **扩建前后变化量** | | 废水 | 水量 | 960 | 960 | 0 | 0 | 960 | +0 | | COD | 0.384 | 0.384 | 0 | 0 | 0.384 | +0 | | SS | 0.192 | 0.192 | 0 | 0 | 0.192 | +0 | | NH3-N | 0.029 | 0.029 | 0 | 0 | 0.029 | +0 | | TN | 0.038 | 0.038 | 0 | 0 | 0.038 | +0 | | TP | 0.003 | 0.003 | 0 | 0 | 0.003 | +0 | | 废气 | 颗粒物 | 18.956 | 0 | 3.798 | 17.01 | 5.744 | -13.212 | | SO2 | 0.34 | 0 | 0 | 0.323 | 0.017 | -0.323 | | NOx | 2.04 | 0 | 0 | 1.887 | 0.153 | -1.887 |   **注：现有项目环评编制较早，污染物排放量计算失真，本次按照现有环评文件结合污染物产生情况进行核算。**  **2、总量平衡方案**  废气：本项目不新增污染物排放。  废水：本项目不新增污水排放。  固体废物：本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物100%处置，无需申请总量。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目使用现有闲置厂房，包括后期设备安装等，不涉及土建，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **一、废气**  1、废气源强  项目机制生产废气主要为米石卸料废气（G1）、米石投料废气（G2）、米石粉碎废气（G3）、一次筛分废气（G4）、成品筒仓呼吸废气（G5）、二次筛分废气（G6）散装机制砂落料废气（G7）、袋装机制砂投料废气（G8）、皮带输送机输送废气（G9）、车辆运输扬尘、堆场扬尘。  （1）米石卸料废气（G1）  项目米石经卡车运至室内堆场卸料过程中产生卸料废气，以颗粒物计。参考山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算：    式中：Q——装载车卸料起尘量，g/次；  u——平均风速，取2.4m/s；  M——装载车卸料量，取20t；0.6为修正系数（物料粒径>2cm，密度比较煤大时取值）。  经计算，Q为3.84g/次，项目米石消耗量约17万t/a，年卸料次数为8500次，则米石卸料废气颗粒物产生量约为0.033t/a。   1. 米石投料废气（G2）   项目米石进入提升机料仓时产生少量废气，以颗粒物计。废气颗粒物产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中“表22-1混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--粒料入称量斗排污系数为0.01kg/t 粉料”，项目米石用量约为17万t/a，则投料废气颗粒物产生量约为1.7t/a。  （3）米石粉碎（G3）、一次筛分废气（G4）  项目米石粉碎、筛分过程产生废气，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中“砂石骨料-岩石、矿石等-破碎、筛分-废气”颗粒物系数取值：1.89kg/t（产品），项目需粉碎、筛分的米石用量约为17万t/a，则米石粉碎、一次筛分废气颗粒物产生量约为321.3t/a。  （4）机制砂筒仓呼吸废气（G5）  项目机制砂生产线设有1个机制砂筒仓。机制砂在进出料仓时将产生呼吸废气，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构建、3029其他水泥类似制品制造”行业系数手册中“物料输送-各种水泥制品-水泥、砂子、石子、钢筋-物料输送储存”颗粒物系数取值：0.19kg/t（产品），项目筒仓储存的机制砂量为15.3万t/a，则机制砂筒仓呼吸废气颗粒物产生量为29.07t/a。  （5）二次筛分废气（G6）  项目摇摆筛二次筛分产生废气，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”中“砂石骨料-岩石、矿石等-破碎、筛分-废气”颗粒物系数取值：1.89kg/t（产品），项目摇摆筛筛分的机制砂量约1.7万t/a，则二次筛分废气颗粒物产生量为32.13t/a。  （6）散装机制砂落料废气（G7）  项目部分机制砂二次筛分后通过管道进入吨袋暂存，落料时产生少量废气，以颗粒物计。废气产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中“表22-1混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--粒料入称量斗排污系数为0.01kg/t 粉料”，项目袋装机制砂产量约为17000t/a，则散装机制砂落料废气颗粒物产生量约为0.17t/a。  （7）袋装机制砂投料废气（G8）  项目袋装机制砂投料时产生少量废气，以颗粒物计。废气颗粒物产污系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中“表22-1混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子--粒料入称量斗排污系数为0.01kg/t 粉料”，项目袋装机制砂用量约为17000t/a，则投料废气颗粒物产生量约为0.17t/a。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | （8）皮带输送机输送废气（G9）  项目4条皮带输送机输送过程产生废气，以颗粒物计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021水泥制品制造（含3022砼结构构建、3029其他水泥类似制品制造”行业系数手册中“物料输送-各种水泥制品-水泥、砂子、石子、钢筋-物料输送储存”颗粒物系数取值：0.19kg/t（产品），项目皮带输送机输送的物料量约为17万t/a，则皮带输送机输送废气颗粒物产生量为32.3t/a。  （9）堆场扬尘  项目堆场位于室内，米石粒径10mm以上，堆场扬尘产生量较小，且设置雾炮机不间断进行喷雾抑尘，堆场扬尘可忽略不计，本次不做定量分析。  （10）车辆运输扬尘  厂内路面已硬化，运输线路较短（80m左右），且项目厂区已设置多台雾炮机不间断进行喷雾抑尘，预计运输扬尘产生量较小，本次不做定量分析。  **2、污染防治措施**  1）有组织废气  (1)废气收集系统风量核算  结合生产工艺、设备配置情况，结合生产工艺、设备配置情况，本项目废气采用密闭空间负压收集和集气罩收集2种收集方式。  ①本项目米石投料废气、散装机制砂落料、皮带输送机废气采用上吸风罩收集，为确保废气收集效率，使用伞形集气罩。集气罩集气效率的高低取决于集气罩至污染源的距离及集气罩吸风在污染物发生点产生的控制风速。本项目在主要废气产生区域上方设置负压集气罩，根据《供暖通风设计手册》中伞形罩罩口排风量公式计算：  L=3600\*K\*P\*H\*Vx  式中：L-排风量，m3/h；  K-考虑沿高度流速不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；  P-罩口敞开面的周长，m；  H-罩口至有害物源的距离，m；  Vx--边缘的控制风速，m/s；  ②项目米石粉碎、一次筛分、二次筛分废气采用密闭空间换风收集。密闭空间排风量L（m3/h）的计算公式为：L=nVf  式中：  n—换气次数，1/h；  Vf—通风房间体积，m3。  **表4-1 本项目排气筒风量核算一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **排气筒编号** | **废气收集工段** | **计算过程** | **设计风量** | | DA002 | 米石投料废气、散装机制砂落料 | 项目米石投料区设有1个集气罩，集气罩排风量L=3600×1.4×2×0.3=3024m3/h | 42000m3/h | | 项目散装机制砂落料区设有2个集气罩，2个集气罩排风量L=3600×1.4×2×0.3×2=6048m3/h | | 米石粉碎、一次筛分、二次筛分、皮带输送机输送 | 项目设有4条皮带输送机，皮带输送机进出口各设置一个集气罩，8个集气罩排风量L=3600×1.4×2×0.3×8=24192m3/h | | 项目设有1台制砂机，内部容积约6m3，每小时换气次数为60次，排风量L=6×60=360m3/h | | 项目设有1台摇摆筛，内部容积约16m3，每小时换气次数为60次，排风量L=16×60=960m3/h | | 项目设有1台概率筛分机，内部容积约12m3，每小时换气次数为60次，排风量L=60×12=720m3/h |   由表4-1可知，本项目DA002排气筒拟设计风量为42000m3/h。  (2)有组织废气污染防治措施概述  项目米石投料废气经集气罩收集，粉碎、一次筛分废气采用密闭空间引风收集，废气收集汇合后进入1#袋式除尘器处理；二次筛分废气采用密闭空间引风收集，散装机制砂落料废气采用集气罩收集，废气收集汇合后进入2#袋式除尘器处理；皮带输送机输送废气采用集气罩收集后进入3#袋式除尘器处理；上述废气的尾气汇合后通过1根25m高排气筒(DA002)排放。  项目集气罩捕集率以90%计，密闭空间废气收集率以100%计，废气处理效率取99.5%计，则排气筒(DA002)废气颗粒物有组织排放量为1.921t/a。  2)无组织废气  项目米石卸料废气颗粒物约0.033t/a，采用喷雾抑尘和重力沉降后在车间无组织排放，处理效率约85%，则米石卸料废气颗粒物无组织排放量约0.005t/a。  项目未捕集的米石投料废气颗粒物约0.17t/a，经重力沉降后在车间无组织排放，沉降率约50%，则米石投料废气颗粒物无组织排放量约0.085t/a。  项目未捕集的散装机制砂落料废气颗粒物约0.017t/a，经重力沉降后在车间无组织排放，沉降率约50%，则散装机制砂落料废气颗粒物无组织排放量约0.009t/a。  项目未捕集的皮带输送机废气颗粒物约3.23t/a，经重力沉降后在车间无组织排放，沉降率约50%，则皮带输送机废气颗粒物无组织排放量约1.615t/a。  项目袋装机制砂投料废气颗粒物约0.17t/a，经集气罩收集后进入4#袋式除尘装置处理，尾气在搅拌楼无组织排放。集气罩收集效率约90%，袋式除尘装置处理效率约99.5%，则袋装机制砂投料废气颗粒物无组织排放量约0.018t/a。  项目机制砂筒仓呼吸废气颗粒物约29.07t/a，经设备配套的5#袋式除尘装置处理，尾气在搅拌楼无组织排放。废气收集效率100%，袋式除尘装置处理效率约99.5%，则机制砂筒仓呼吸废气颗粒物无组织排放量约0.145t/a。  通过采取以下措施减少废气无组织排放：车间定期洒水抑尘，尽量提高生产设施废气产生工段的密闭性，尽可能多的捕集产生的废气以减少无组织的产生量；选用高质量的设备和管件，提高安装质量，定期对设备进行检修维护，保证集气罩边缘控制点的控制风速达到设计要求。    **图4-1 技改后全厂废气治理措施示意图**  3）废气污染防治措施技术可行性论证  （1）与排污许可技术规范对照分析  ①颗粒物污染防治措施分析  项目属于C3039其它建筑材料制造，参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847—2017）中附录B，颗粒物废气采用袋式除尘器处理为可行性技术。  ②SO2污染防治措施分析  项目生物质燃烧废气SO2收集后进入石灰石-石膏湿法脱硫装置进行处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）中废气污染治理推荐可行技术清单，石灰石-石膏湿法脱硫属于SO2废气治理可行技术，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，石灰石-石膏湿法脱硫装置对SO2废气的处理效率约80%。  ③NOx污染防治措施分析  项目生物质燃烧废气NOx收集后进入SCR脱硝装置进行处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）中废气污染治理推荐可行技术清单，SCR脱硝属于NOx废气治理可行技术，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，SCR脱硝装置对NOx废气的处理效率约70%。  （2）废气设施运行原理  袋式除尘器：袋式除尘正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流;然后，清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。对照《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）袋式除尘工艺适用于各种风量下的含尘气体净化，且含尘空气的净化应优先采用袋式除尘工艺，袋式除尘器是一种成熟常用的除尘工艺，处理效率可达99%-99.9%,本次保守考虑取99.5%。  石灰石-石膏湿法脱硫：含有二氧化硫的烟气进入脱硫吸收塔。在吸收塔内，石灰石浆液通过循环泵送至喷淋层，经喷嘴喷成雾状，与自下而上的烟气充分接触，烟气中的二氧化硫等酸性气体被浆液吸收。在吸收塔底部的反应槽内，吸收二氧化硫后的浆液与鼓入的氧化空气发生反应，将亚硫酸钙氧化为硫酸钙。反应后的浆液通过脱硫循环泵再次从吸收塔上的喷淋系统喷出，继续洗涤烟气中的二氧化硫，如此循环。吸收塔内生成的石膏浆液达到一定浓度后，由石膏排出泵排出。  SCR脱硝装置：采用水解方式时，尿素溶液被送入水解反应器，在一定的温度和压力条件下，尿素与水发生水解反应，生成氨气和二氧化碳。产生的氨气通过喷射系统被喷入到烟道内的烟气中。混合了氨气的烟气进入 SCR 反应器，反应器内装有特定的催化剂，常见的有以二氧化钛为载体，负载五氧化二钒等活性成分的催化剂。在催化剂的作用下，烟气中的氮氧化物与氨气发生选择性还原反应。在相对较低的温度，一般为 250 - 450℃时，就能将氮氧化物还原为无害的氮气和水。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **3.废气排放情况及达标情况分析**  **表4-2 建设项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染源**  **编号** | **污染物**  **种类** | **污染源强核算（t/a）** | **源强核算依据** | **废气收集方式** | **收集**  **效率** | **治理措施** | | | **排放形式** | | | **治理工艺** | **去除**  **效率** | **是否为可行技术** | **有组织** | **无组织** | | 米石卸料 | G1 | 颗粒物 | 0.033 | 产污系数法 | / | / | 喷雾抑尘+重力沉降 | 85% | 是 | / | √ | | 米石投料 | G2 | 颗粒物 | 1.7 | 产污系数法 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 99.5% | 是 | √ | / | | 米石粉碎、一次筛分 | G3、G4 | 颗粒物 | 321.3 | 产污系数法 | 密闭空间 | 100% | 袋式除尘 | 99.5% | 是 | √ | / | | 机制砂筒仓 | G5 | 颗粒物 | 29.07 | 产污系数法 | 密闭空间 | 100% | 袋式除尘 | 99.5% | 是 | / | √ | | 二次筛分 | G6 | 颗粒物 | 32.13 | 产污系数法 | 密闭空间 | 100% | 袋式除尘 | 99.5% | 是 | √ | / | | 散装机制砂落料 | G7 | 颗粒物 | 0.17 | 产污系数法 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 99.5% | 是 | √ | / | | 袋装机制砂投料 | G8 | 颗粒物 | 0.17 | 产污系数法 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 99.5% | 是 | / | √ | | 皮带输送机输送 | G9 | 颗粒物 | 32.3 | 产污系数法 | 集气罩 | 90% | 袋式除尘 | 99.5% | 是 | √ | / |   **表4-3 本项目正常工况大气污染物有组织排放状况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒编号** | **产污**  **环节** | **污染物名称** | **产生情况** | | | **污染治理设施** | **去除率%** | **排风量**  **m3/h** | **排放情况** | | | **排放**  **方式** | | **浓度**  **mg/m3** | **速率**  **kg/h** | **产生量**  **t/a** | **浓度**  **mg/m3** | **速率**  **kg/h** | **排放量**  **t/a** | | DA002 | 米石投料、米石粉碎、一次筛分、二次筛分、散装机制砂落料、皮带输送机输送 | 颗粒物 | 1270.45 | 53.359 | 384.183 | 袋式除尘 | 99.5% | 42000 | 6.35 | 0.267 | 1.921 | 连续7200h |   本项目DA002排气筒废气(颗粒物)排放浓度能够达到《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表1中的相应标准限值要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **表4-4 本项目无组织废气产生及排放源强表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作车间** | **产生环节** | **污染物名称** | **产生量t/a** | **处理措施** | **排放量t/a** | **面源面积m2** | **面源高度m** | | 生产车间 | 米石卸料 | 颗粒物 | 0.033 | 喷雾抑尘+重力沉降 | 0.005 | 2140 | 10 | | 未收集的米石投料、散装机制砂落料、皮带输送机输送 | 颗粒物 | 3.417 | 重力沉降 | 1.709 | | 搅拌楼 | 袋装机制砂投料 | 颗粒物 | 0.17 | 集气罩收集后进入袋式除尘处理 | 0.018 | 220 | 20 | | 机制砂筒仓 | 颗粒物 | 29.07 | 密闭空间收集后进入仓顶袋式除尘处理 | 0.145 |   **4、非正常工况**  建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。  本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。  本项目考虑最大风险情况下，废气治理设备出现非正常工况导致有组织废气未经处理直接排放的情况进行分析，本项目非正常工况时废气源强如下表所示。  **表4-5 非正常工况时废气排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒编号** | **排放工序** | **非正常排放原因** | **排气量m3/h** | **污染物名称** | **排放情况** | | **单次持续时间/h** | **年发生频**  **次/次** | **应对措施** | | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | | DA002 | 米石投料、米石粉碎、一次筛分、二次筛分、散装机制砂落料、皮带输送机输送 | 废气处理设施故障 | 42000 | 颗粒物 | 1270.45 | 53.359 | ≤1 | ≤1 | 加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理 |   **5、废气排放口基本情况及监测方案**  本项目废气排放口基本情况见表4-6，监测方案见表4-7。  **表4-6 排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒编号** | **类型** | **地理坐标** | | **排气筒高度m** | **出口内径m** | **排气温度℃** | **污染物类型** | **排放标准** | | | **经度** | **纬度** | **标准名称** | **浓度限值mg/m3** | | DA002 | 一般排放口 | 119.584344 | 31.810592 | 25 | 1.2 | 25 | 颗粒物 | DB32/4149-2021 | 10 |   **表4-7 本项目废气自行监测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** | | 有组织 | DA002 | 颗粒物 | 1次/年 | | 无组织 | 厂界外 | 颗粒物 | 1次/年 | | 厂区内 | 颗粒物 | 1次/年 |   **6、大气环境影响分析**  1）大气环境防护距离  根据分析，本项目未捕集的工艺废气无组织排放，大气环境防护距离计算模式采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室软件，经计算，本项目无组织排放废气计算结果无超标点。本项目不需设定大气环境防护距离。  2）卫生防护距离  根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：    式中：  Cm—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米(mg/m3)；  L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)；  r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)；  A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，该地区的平均风速为2.9m/s，参数的选取见下表。  **表4-8 卫生防护距离计算系数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 计  算  系  数 | 5年平均风速  m/s | 卫生防护距离L，m | | | | | | | | | | L≤1000 | | | L≤1000 | | | L≤1000 | | | | 工业大气污染源构成类别 | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | | A | ＜2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2～4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | ＞4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 | | B | ＜2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | ＞2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | ＜2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | ＞2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | ＜2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | ＞2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |   根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T39449-2020），卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m；超过1000m时，级差为200m。当按两种或两种以上的有害气体的 Q/Cm值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。  **表4-9 本项目污染物卫生防护距离计算表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **影响因子** | **Qc**  **（kg/h）** | **占地面积（m2）** | **Cm**  **（mg/m3）** | **L计算**  **（m）** | **L**  **（m）** | | 车间 | 颗粒物 | 0.238 | 2140 | 0.9 | <50 | 50 | | 搅拌楼 | 颗粒物 | 0.023 | 220 | 0.9 | <50 | 50 |   由上表可知，本项目建成后，项目卫生防护距离为车间外扩50m、搅拌楼外扩50m形成的包络线区域。全厂卫生防护距离为车间外扩50m、搅拌楼外扩50m形成的包络线区域。经实地勘察，项目卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷。  **7、排气筒设置合理性分析及相关标识要求**  本项目根据废气产生情况、污染物性质和处理方式，设置1根废气排气筒。所有排气筒高度均符合相关规定要求，并遵循排放同类污染物的排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。排气筒中各污染物排放浓度及排放速率均能稳定达标，经本报告大气环境影响预测，对周围大气环境影响较小，可确保大气环境质量达标。因此，本项目中排气筒设置合理。  **8、废气排放环境影响分析**  常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。  本项目排放的大气污染物为颗粒物，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经收集处理后的污染物排放强度较低，且本项目满足大气卫生防护距离设置要求，故本项目废气排放的环境影响较小。  **二、废水**  项目不新增员工，不新增生活用水。项目用水为米石堆场喷雾抑尘用水。  喷雾抑尘用水：项目米石堆场卸料、储存过程设置水雾喷淋装置控制扬尘。参考现有项目生产经验，喷淋用水量取0.5L/㎡·次，项目米石堆场面积为600㎡，按每天2次计，则喷淋用水量约为180t/a。喷淋水基本通过蒸发损耗，无废水产生及排放。  **三、噪声**  **1、噪声产生及排放情况**  本项目高噪声源主要为机制砂生产线和废气设施风机等设备，项目噪声源距离1米处声压级在80~85dB(A)之间。  项目采取的主要治理措施有：合理布局，充分利用厂区建筑物隔声、降噪；在高噪声、高振动设备底部设置减振垫铁；设备加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。项目主要噪声源产生及排放情况如下表所示。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表4-10本项目主要噪声污染源一览表（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **建筑物名称** | **声源名称** | **数量** | **声源源强** | **声源控制措施** | **空间相对位置/m** | | | **距室内边界最近距离/m** | **室内边界声级** | **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** | **Z** | **声压级/dB(A)** | **建筑物外距离** | | 1 | 车间 | 机制砂生产线 | 1 | 80 | 减振、厂房隔音 | 58 | 98 | 2 | 5 | 66 | 8h | 20 | 46 | 1m |   **表4-11本项目主要噪声污染源一览表（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **数量** | **空间相对位置/m** | | | **单台声功率级dB(A)** | **声源控制**  **措施** | **运行时段** | | **X** | **Y** | **Z** | | 1 | 风机 | 1 | 46 | 102 | 1 | 85 | 减振、隔音 | 工作时 |   **注：表4-10及表4-11中空间相对坐标以厂区西南角为原点（0，0，0），东西方向为X轴，南北方向为Y轴，垂直方向为Z轴。** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2、排放达标情况分析**  本次评价对东、南、西、北厂界及附近敏感目标进行昼夜间噪声的影响预测。根据企业提供的噪声设备分布情况，噪声源对厂界噪声的影响预测结果见下表。  **表4-12 本项目各厂界噪声预测结果 dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **目标** | **厂界贡献值** | | **现状值** | | **预测值** | | **标准** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 东厂界 | 28.2 | 28.2 | / | / | / | / | 65 | 55 | | 南厂界 | 27.6 | 27.6 | / | / | / | / | 65 | 55 | | 西厂界 | 35.1 | 35.1 | / | / | / | / | 70 | 55 | | 北厂界 | 45.5 | 45.5 | / | / | / | / | 65 | 55 | | 棚上村 | 25.0 | 25.0 | 53 | 43 | 53.0 | 43.1 | 60 | 50 |   由上表可知，本项目经过减振、隔音等降噪措施后，西厂界昼夜间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-20083）4 类标准，其他厂界昼夜间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-20083）3 类标准。附近敏感目标棚上村处昼夜间噪声预测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区环境噪声限值。  **3、监测要求**  **表4-13 噪声监测因子及频次表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | | 噪声 | 四周厂界外1米处 | 昼夜间等效连续A声级 | 每季度监测1次 | | 棚上村 | 昼夜间等效连续A声级 | 每季度监测1次 |   **四、固体废物**  **1、固体废物产生情况**  项目布袋除尘装置收集的粉尘直接回用于生产，不纳入固废统计。项目固体废物主要有废布袋、废机油、废油桶、含油抹布手套，估算情况如下。  **废布袋**：项目袋式除尘器所用布袋每年更换一次，根据布袋数量折算，废布袋产生量约0.5t/a。  **废机油**：项目设备定期使用机油保养，平均约3年更换一次，每次产生的废机油约0.4t，则项目废机油产生量约0.4t/3a。  **废包装桶**：项目机油使用过程产生废油桶，设备每次保养过程产生废油桶2个（折20kg/个），则本项目废油桶产生量约0.04t/3a。  **含油抹布手套：**项目设备保养过程会产生少量含油抹布手套，产生量约为0.05t/3a。  结合生产工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见下表。  **表4-14 本项目固废鉴别情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **预测产生量** | **种类判断** | | | | **固体废物** | **副产品** | **判定依据** | | 1 | 废布袋 | 除尘 | 固 | 纤维 | 0.5t/a | **√** | / | 《固体废物鉴别标准通则》 | | 2 | 废机油 | 设备保养 | 液 | 矿物油 | 0.4t/3a | **√** | / | | 3 | 废油桶 | 机油包装 | 固 | 矿物油、铁 | 0.04t/3a | **√** | / | | 4 | 含油抹布手套 | 设备保养 | 固 | 油、布 | 0.05t/3a | **√** | / |   按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告〔2017〕43号）要求，本项目营运期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见下表。  **表4-15本项目固废产生情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **属性** | **产生来源** | **形态** | **主要成分** | **危险特性鉴别方法** | **废物特性** | **废物类别** | **废物代码** | **估算产生量** | | 1 | 废布袋 | 一般固废 | 除尘 | 固 | 纤维 | 一般固体废物分类与代码(GBT39198  -2020) | / | SW17 | 900-011-S17 | 0.5t/a | | 2 | 废机油 | 危险固废 | 设备保养 | 液 | 矿物油 | 《国家危险废物名录》（2025年） | T，I | HW08 | 900-217-08 | 0.4t/3a | | 3 | 废油桶 | 机油包装 | 固 | 矿物油、铁 | T，I | HW08 | 900-249-08 | 0.04t/3a | | 4 | 含油抹布手套 | 设备保养 | 固 | 油、布 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.05t/3a |   **表4-16 本项目建成后全厂固废产生情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **属性** | **产生来源** | **形态** | **主要成分** | **危险特性鉴别方法** | **废物特性** | **废物类别** | **废物代码** | **估算产生量** | | 1 | 废包装袋 | 一般固废 | 原料包装 | 固 | 塑料 | 一般固体废物分类与代码(GBT39198  -2020) | / | SW17 | 900-003-S17 | 62t/a | | 2 | 沉淀池污泥 | 沉淀池 | 固 | 污泥、水 | / | SW07 | 900-099-S07 | 10t/a | | 3 | 脱硫石膏 | 废气处理 | 固 | 石膏 | / | SW06 | 900-099-s06 | 0.2t/a | | 4 | 废布袋 | 废气处理 | 固 | 纤维 | / | SW17 | 900-011-S17 | 1t/a | | 5 | 废机油 | 危险固废 | 设备保养 | 液 | 矿物油 | 《国家危险废物名录》（2025年） | T，I | HW08 | 900-217-08 | 0.4t/3a | | 6 | 废油桶 | 机油包装 | 固 | 矿物油、铁 | T，I | HW08 | 900-249-08 | 0.04t/3a | | 7 | 废脱硝催化剂 | 废气处理 | 固 | 五氧化二钒等 | T | HW50 | 772-007-50 | 0.1t/3a | | 8 | 含油抹布手套 | 设备保养 | 固 | 油、布 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.05t/3a | | 9 | 生活垃圾 | / | 日常办公 | 固态 | 纸张等 | / | / | SW64 | 900-099-S64 | 6 |   **2、处置利用情况**  本项目固废均得到合理有效处置，不直接排向外环境。  按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告〔2017〕43号）要求，本项目建成后全厂固废产生及处理处置措施汇总表见下表。  **表4-17本项目固废产生及处理处置措施汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **属性** | **产生来源** | **危废毒性** | **废物类别** | **废物代码** | **估算产生量** | **利用处置方式** | **利用处置单位** | | 1 | 废布袋 | 一般固废 | 除尘 | / | SW17 | 900-011-S17 | 0.5t/a | 外售综合利用 | 物资回收单位 | | 2 | 废机油 | 危险固废 | 设备保养 | T，I | HW08 | 900-217-08 | 0.4t/3a | 委托处置 | 有资质单位 | | 3 | 废油桶 | 机油包装 | T，I | HW08 | 900-249-08 | 0.04t/3a | | 4 | 含油抹布手套 | 设备保养 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.05t/3a |   **4、固废环境影响分析**  临时贮存可行性分析：  项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。危废每季度周转一次，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并设置危险废物标识和警示牌。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》设置标示牌。  根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过三个月。  本项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。  **表4-18 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **属性** | **类别** | **代码** | **产生量t/a** | **贮存方式** | **贮存周期** | **占地面积m2** | **设计最大贮存量t** | **贮存位置** | | 1 | 废机油 | 危险废物 | HW08 | 900-217-08 | 0.4t/3a | 桶装 | 3个月 | 0.5 | 0.4t | 危废仓库 | | 2 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.04t/3a | 防渗托盘 | 3个月 | 0.5 | 0.04t | | 3 | 含油抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.05t/3a | 桶装 | 3个月 | 0.5 | 0.05t | | 4 | 废脱硝催化剂 | HW50 | 772-007-50 | 0.1t/3a | 桶装 | 3个月 | 0.5 | 0.1t | | 合计 | | | | | / | / | / | 2 | / | / |   本项目危险废物收集后密闭袋装或桶装暂存于危险废物仓库，由上表可知危险废物贮存占用面积约为2m2，项目拟设置一个10m2危险废物仓库，可满足本项目各类危险废物暂存需求。  **5、环境管理要求**  ①与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析  **表4-19 项目与苏环办〔2024〕16号文相符性分析一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件规定要求** | **项目概况** | **相符性** | | 规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。 | 本项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设，项目危废贮存时间不超过90天。 | 符合 | | 强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。 | 本项目建成后将严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。 | 符合 | | 落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 | 本项目危废仓库内外均设置视频监控并与中控室联网。本项目建成后将通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 | 符合 |   由上表可知，本项目建设符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相关要求。  ②与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）相符性分析  **表4-20 项目与苏环办〔2021〕207号文相符性分析一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件规定要求** | **项目概况** | **相符性** | | 严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。 | 本项目拟将产生的危废委托有资质单位进行运输和利用处置。 | 符合 | | 严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。 | 本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保脸谱” 实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。 | 符合 | | 严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。  严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。 | 本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。 | 符合 | | 严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。 | 本项目危废不涉及豁免管理。 | 符合 | | 严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序和监管措施等内容。按照《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2021 版）  等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。 | 本项目危废均交由有资质单  位处置，不涉及危险废物应  急处置和行政代处置管理。 | 符合 |   由上表可知，本项目建设符合《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）相关要求。  ②一般工业固废管理要求  建设单位应严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），废包装袋、废布袋等一般固废收集后分别送至现有一般固废暂存场所进行分类暂存，杜绝混合存放。  企业在做好废物产生、收集、贮运、处置各环节的措施及厂内管理后，固废均能得到合理、有效地处置。因此，厂内产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。  **五、土壤、地下水**  （1）土壤、地下水环境影响分析  本项目不新增污水，现有项目生活污水接入市政污水管网，进入常州金坛区第二污水处理有限公司集中处理。在建设项目正常运行过程中，落实各项污染防渗措施的情况下，本项目不会对当地土壤及地下水水质产生影响。若产生泄漏，污染物下渗则可能会在厂区及周边较小范围内造成土壤及地下水水质污染。项目所在地水文地质单元内水力梯度小，水流速度较慢，污染物不易随水流迁移。区域地层以风化基岩为主，透水性较小，污染物在其中迁移距离较小，对地下水基本无影响。  若固体废物不考虑设置废物堆放处或者没有适当的防漏措施，其中的有害组分很容易经过风化、雨水淋溶、地表径流的侵蚀，产生有毒液体渗入土壤，对土壤环境造成污染。同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。本项目设置有危废仓库暂存危险废物，且危险废物仓库采取 “三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施。因此，项目运行期可有效避免由于固废的泄露而造成土壤环境的污染。  大气沉降主要考虑重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷和铊）、持久性有机污染物（特别是二噁英，典型行业有铅蓄电池和危废焚烧等）、难降解有机污染物（苯系物等）以及最高法司法解释中规定的（主要有危废、剧毒化合物、重金属、农药等持久性有机污染物）。本项目废气不属于重点重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物，大气沉降对土壤基本无影响。  （2）土壤、地下水污染防治措施  本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。  ①源头控制措施  本项目以先进工艺、管道、设备、污水储存，尽可能从源头上减少废水产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降到最低程度。  ②分区防渗措施  根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。  A、重点防渗区  本项目建成后，重点防渗区包括事故应急池、油品暂存间、沉淀池、危废仓库等。  事故应急池、沉淀池为现有建筑，但不符合重点防渗区要求，需参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗设计，具备耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，渗透系数小于1.0×10-10厘米/秒；  油品暂存间、危废仓库为新增建筑，需参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗设计，具备耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，渗透系数小于1.0×10-10厘米/秒。  B、一般防渗区  本项目建成后，一般防渗区主要为车间其他生产区域、仓库、一般固废库房等。厂区仓库、一般固废库房已进行水泥硬化处理，确保渗透系数≤10-7cm/s。  ③应急处置  当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。  **六、生态**  本项目不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，无须设置生态保护措施。  **七、环境风险**  1、风险识别  本项目涉及的风险物质最大存储量与临界量见下表。  **表4-21 风险物质与临界量比值结果表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **最大存在总量（t）** | **贮存/暂存场所** | **临界量（t）** | **最大储存量与临界量的比值（qi/Qi）** | | 1 | 机油 | 0.2 | 油品暂存间 | 2500 | 0.00008 | | 2 | 废机油 | 0.4 | 危废仓库 | 2500 | 0.00016 | | 3 | 废油桶 | 0.04 | 危废仓库 | 50 | 0.0008 | | 4 | 废脱硝催化剂 | 0.1 | 危废仓库 | 50 | 0.002 | | 5 | 含油抹布手套 | 0.05 | 危废仓库 | 50 | 0.001 | | 合计 | | | | | 0.00404 |   注：机油、废机油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表B.1中“油类物质”临界值；其他危险废物临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表B.2中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”临界值。  由上表可知风险物质与临界量比值Q＜1，故本项目环境风险潜势等级低。  通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为：①机油包装桶破损导致物料泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；②项目部分物料可燃，遇明火可能发生火灾爆炸事故，同时产生次生/伴生环境事故；③环保设备故障导致车间局部粉尘浓度过高，影响周围大气环境。  2、环境风险防范及应急管理要求  根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发〔2012〕77号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效地防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。  1）管理、储存、使用、运输中的防范措施  加强对液态物料和危险废物的管理；制定相应的安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对相关作业人员定期进行安全培训教育；对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通，运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。  2）存放区风险防范措施  油品暂存区、危废仓库内均需设置应急桶，当泄漏事故发生时，可及时将泄漏的物料或废料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；油品暂存区、危废仓库应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。  3）泄漏事故风险防范措施  小量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用沙土或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。  大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。  4）火灾爆炸事故风险防范措施  ①定期对储运设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。  ②在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；在危险操作时，操作人员应使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋；有防雷装置，特别防止雷击。  ③应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。  ④要有完善的安全消防措施。各重点部位建议设置灭火器，并且对其做定期检查。  5）废气风险防范措施  项目需加强除尘装置运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换布袋等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行。  7）事故应急池设置  企业需委托专业单位建设事故应急池，事故应急水池容量按下式计算：   Va=(V1+V2-V3)max+V4+V5  [注：(V1+V2-V3)max是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V1+V2-V3，取其中最大值。]  Va：事故应急池容积，m3；  V1：事故一个罐或一个装置物料量，m3；  V2：事故状态下最大消防水量，m3；  V3：事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量，m3；  V4：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量，m3；  V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3；  V1：项目厂区最大液态装置为机油桶,包装规格为0.2m3，则V1=0.2m3；  V2：根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)（2018年修订），在进行城镇、居住区、企事业单位规划和建筑设计时，必须同时设计消防给水系统，消防用水可由给水管网、天然水源或消防水池供给。消防用水流量为10L/s，假设事故持续2h，则发生一次火灾时厂房室外消防用水量为：10×3600×2×10-3=72m3；  V3：公司所在厂区雨水管网总长度约为400m，雨水管内径为0.4m，则雨水管网总容积约为50.2m3，事故时可容纳消防尾水量为40m3（以雨水管网总容积的80%计），则V3＝40m3；  V4：发生事故时无生产废水量进入该系统，取0m3；  V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，V5=10qF；  q：降雨强度，mm；按平均日降雨量；  q=qa/n  qa：年平均降雨量，取1074mm；  n：年平均降雨日数，取126天；  F：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积ha，项目生产车间及办公楼占地面积约3000m2，故取0.3ha；  由此计算V5为25.6m3。  Va=0.2+72-40+0+25.6=57.8m3  项目厂区已设置1座容积60m3的事故应急池，事故应急池配备阀门且与雨水管网连接，可满足项目事故废水暂存需要。厂区一旦发生事故，关闭雨水排口截止阀，可保证事故废水暂存于雨水管网、事故应急池中，不会随意排入附近水体。  8）企业环境风险三级防范措施  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），事故废水环境风险防范采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施，杜绝环境风险事故造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内。  一级防控措施将污染物控制在生产区风险单元；二级防控是将污染物控制在厂区；三级防控将污染物控制在区域内，确保生产非正常状态下不发生污染事件。具体设计要求如下：  A.一级防控：厂区各风险单元如车间中的机油等液态物料置于托盘上，地面防腐、防渗，防止泄漏污染地面；危废仓库内部地面防腐、防渗，设置托盘导流沟和收集槽等，一旦发生泄漏，泄漏物料可通过导流沟收集进入收集槽；厂区落实岗位责任制，生产期间各风险单元均需有工作人员进行巡视。  B.二级防控：厂区内已建设1个60m3的事故应急池，能够满足事故状态下事故废水的收集。一旦发生事故，立即关闭雨水阀门，打开应急事故池阀门；消防废水、污染雨水、泄漏物料经雨水管网收集进入事故应急池，利用与事故应急池连接的雨水管网使事故废水流入事故应急池内，企业再根据事件消防水性质接污水管排放或委托有资质单位处理。  C.三级防控：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，立即关闭厂区雨水排放口阀门，同时上报企业应急管理机构，迅速向上级管理部门报告并请求外部增援。  企业应急管理机构接通知后第一时间携应急物资赶赴现场进行应急处置，同时寻求园区及外部互助单位援助，使用堵漏工具对厂区雨水排放口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容，避免事故废水进入市政雨水管网；就地投加药剂处置，降低危险性；启动应急设施，收集事故废水，利用厂区及周边企业事故应急池、槽车或专用收集池等进行暂存。若事故废水不慎进入河流，相关管理部门应立即启动园区/区域环境风险防控措施：关闭关联河道闸阀；视情况在污染区上、下游使用拦污索或筑坝拦截污染物，阻隔污染物进一步扩散至附近水体；投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置。同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测。  三级防控体系能确保事故状态下的泄漏物料、消防废水等全部处于受控状态，实现对事故废水源头、过程和终端的预防和控制，使环境风险可控，降低对厂区外界环境造成的影响。  3、与常州市金坛区应急管理局的联动  根据《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》(苏环办〔2020〕16号)、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相关要求，项目建成后需开展大气、固废等污染防治措施安全论证并获得常州市金坛区应急管理局的许可。  4、突发环境事件应急预案风险应急计划  企业可委托有资质单位编制突发环境事件应急预案，并按规定报县级以上生态环境主管部门备案。  **八、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射。 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口/污染源** | | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| 大气环境 | 有组织废气 | DA001 | 颗粒物、SO2、NOx | 烘干废气经密闭空间收集后进入布袋除尘+石灰石-石膏脱硫+ SCR装置处理，尾气汇合后通过1根25m高排气筒(DA001)排放 | 颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB324041-2021)表1标准，SO2、NOx排放执行《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表1标准 |
| DA002 | 颗粒物 | 项目米石投料废气经集气罩收集，粉碎、一次筛分废气采用密闭空间引风收集，废气收集汇合后进入1#袋式除尘器处理；二次筛分废气采用密闭空间引风收集，散装机制砂落料废气采用集气罩收集，废气收集汇合后进入2#袋式除尘器处理；皮带输送机输送废气采用集气罩收集后进入3#袋式除尘器处理；上述废气的尾气汇合后通过1根25m高排气筒(DA002)排放 | 《水泥工业大气污染物排放标准》  （DB32/4149-2021）表1标准 |
| 无组织废气 | | 颗粒物 | 袋装机制砂投料废气、机制砂筒仓呼吸废气经袋式除尘器处理，米石卸料废气采用喷雾抑尘 | 《水泥工业大气污染物排放标准》  （DB32/4149-2021）表2标准 |
| 地表水环境 | / | | / | / | / |
| 声环境 | 机械设备 | | 噪声 | 合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减等措施 | 西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，其他厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，附近环境敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准 |
| 电磁辐射 | / | | / | / | / |
| 固体废物 | 废布袋属于一般固废，收集后外售综合利用；废机油、废油桶、含油抹布手套属于危险废物，委托有资质单位处理；一般固废扩建现有一般固废仓库暂存，危废利用新建的危废仓库暂存。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。本项目以先进工艺、管道、设备、污水储存，尽可能从源头上减少废水产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降到最低程度。根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。正常工况下对地下水基本无渗漏，污染较小。正常工况下排放的废气不属于重点重金属、持久性有机污染物或难降解有机污染物，大气沉降不会对周边土壤产生明显影响。 | | | | |
| 生态保护  措施 | 本项目用地范围内不含生态保护目标。 | | | | |
| 环境风险  防范措施 | （1）加强对危险废物的管理，制定相应的安全操作流程；  （2）仓库必须防渗、防漏、防雨，应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理；  （3）应加强火源的管理，各重点部位建议设置灭火器，并且对其作定期检查。 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | （1）保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见；  （2）及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识；  （3）及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议；  （4）负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查；  （5）按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实；  （6）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置。 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目符合国家、地方法律法规产业政策和“三线一单”要求；符合相关规划，选址合理；项目产生的各项污染物采取合理有效的治理措施后均可得到有效处置，实现达标排放，对外环境的影响较小，不会造成区域环境质量下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。  因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。 |

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 | 18.956 | 0.894 | 0 | 3.798 | 17.01 | 5.744 | -13.212 |
| SO2 | 0.34 | 0 | 0 | 0 | 0.323 | 0.017 | -0.323 |
| NOx | 2.04 | 0 | 0 | 0 | 1.887 | 0.153 | -1.887 |
| 废水 | 水量 | 960 | 0 | 0 | 0 | 0 | 960 | +0 |
| COD | 0.384 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.384 | +0 |
| SS | 0.192 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.192 | +0 |
| NH3-N | 0.029 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.029 | +0 |
| TN | 0.038 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.038 | +0 |
| TP | 0.003 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.003 | +0 |
| 一般工业固体废物 | 废包装袋 | 68 | 0 | 0 | 0 | 6 | 62 | -6 |
| 沉淀池污泥 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | +0 |
| 脱硫石膏 | 0 | 0 | 0 | 0 | -0.2 | 0.2 | +0.2 |
| 废布袋 | 0.5 | 0 | 0 | 0.5 | 0 | 1 | +0.5 |
| 危险废物 | 废机油 | 0 | 0 | 0 | 0.4t/3a | 0 | 0.4t/3a | +0.4t/3a |
| 废油桶 | 0 | 0 | 0 | 0.04t/3a | 0 | 0.04t/3a | +0.04t/3a |
| 废脱硝催化剂 | 0 | 0 | 0 | 0 | -0.1t/3a | 0.1t/3a | +0.1t/3a |
| 含油抹布手套 | 0 | 0 | 0 | 0.05t/3a | 0 | 0.05t/3a | +0.05t/3a |
| 生活垃圾 | | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | +0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①