建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：装配式外墙保温装饰一体化板、装配式干式工法保温隔声（隔热）楼屋面板等项目

建设单位（盖章）：安徽科淮绿色低碳材料有限公司

编制日期： 二〇二二年三月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 装配式外墙保温装饰一体化板、装配式干式工法保温隔声（隔热）楼屋面板等项目（一期） | | |
| 项目代码 | 2201-341324-04-05-239731 | | |
| 建设单位联系人 |  | 联系方式 |  |
| 建设地点 | 安徽省宿州市泗县屏山镇彩虹大道于泗州大道交叉口东800米 | | |
| 地理坐标 | （东经117度52分29.223秒，北纬33度31分57.543秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C3024轻质建筑材料制造 | 建设项目  行业类别 | 二十七、非金属矿业制品业30“56、砖瓦、石材等建筑材料制造303” |
| 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） | 泗县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 泗发改备案号[2022]2号 |
| 总投资（万元） | 16000（一期投资6000） | 环保投资（万元） | 75 |
| 环保投资占比（%） | 1.25 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 26400 |
| 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 | **一、产业政策符合性分析**  根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目一期工程不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。  本项目一期工程已于2022年1月10日由泗县发展和改革委员会以泗发改备案号[2022]2号予以备案。项目代码为2201-341324-04-05-239731。因此，本项目一期工程的建设符合地方相关产业政策要求。  综上所述，本项目一期工程符合国家和地方产业政策要求。  **二、选址的符合性分析**  本项目一期工程租赁安徽省宿州市泗县屏山镇彩虹大道于泗州大道交叉口东800米，占地面积26400m2，总建筑面积26400m2。  项目一期工程项目东侧为空置土地，西侧为泗县江淮猪业饲料厂，南侧为空置土地，北侧为彩虹大道。本项目产生的废气只有粉尘，且经过环保设备处理后达标排放，因此与泗县江淮猪业饲料厂相容不存在冲突。厂界周边无环境敏感保护目标、饮用水源、城市居民区、自然保护区等环境特殊敏感区。运营消耗资源主要为水、电，项目耗电量相对区域资源利用总量较少，满足项目建设外部条件要求。  总体来说，本项目一期工程厂址地理位置优越，交通便利，通过对厂区合理布局，加强绿化，并落实各项污染防治措施后，污染物均可达标排放，不会对项目所在区域环境造成较大影响。  综上分析，本项目一期工程选址合理。  **三、“三线一单”符合性分析：**  （1）生态保护红线  本项目一期工程位于安徽省宿州市泗县屏山镇彩虹大道于泗州大道交叉口东800米，根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘[2018]120号），本项目一期工程所在区域不在生态保护红线区域内（具体见附图）  （2）环境质量底线  根据2020年宿州市环境质量公告，项目所在区域环境空气质量部分因子不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。声环境质量可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。固体废物分类收集，分类处置，均可得到合理处置。本项目一期工程产生的污染物均得到合理处置，不会触碰区域环境质量底线。  （3）资源利用上线  项目所用资源包括水资源、土地资源和能源利用上线，本项目一期工程用水为生活用水，依托地方供水，项目用水远小于区域供水能力。本项目一期工程用地性质为工业用地。从资源角度，本项目一期工程的建设充分利用了现有土地资源，减少了土地资源的浪费。项目使用能源主要为电，项目不涉及煤炭等高污染能源。  （4）环境准入负面清单  项目所在地为无环境准入负面清单。  综上分析，本项目一期工程建设符合“三线一单”的要求。  **四、与相关政策相符性**  **1、与宿州市大气污染防治联席会议办公室档宿大气办[2021]2号《宿州市2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》的符合性分析**  **表1-1 项目与《宿州市2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **宿州市2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务** | **项目情况** | **相符性** | | 1 | 持续加大煤炭消费减量控制。严控化石能源消费总量，新、改、扩建项目严格实施煤炭等量或减量替代，禁止新建企业自备燃煤设施。加大监管力度，打击在禁燃区内使用散煤等违法行为 | 本项目一期工程所用的能源为电和水，无燃煤锅炉使用 | 相符 | | 2 | 开展锅炉炉窑深度治理。进一步摸排清理现有燃煤小热电和燃煤锅炉，确保区域内35蒸吨/小时以下燃煤锅炉清零。加快推进30万千瓦及以上热点联产机组供热半径30公里范围内燃煤锅炉和低效燃煤小热电关停整合，积极推进陶瓷、玻璃等行业清洁燃料替代工程；清理整治无法稳定达标排放的工业炉窑锅炉，取缔不达标燃料类煤气发生炉；4月底前，摸排全市生物质锅炉并建立台账，年底前完成建成区生物质锅炉完成超低排放改造并安装烟气在线连续监测仪器，监测仪器须与生态环境部门自动监测监控系统联网，淘汰不能稳定达标（燃煤锅炉特别排放限值）的生物质锅炉和非生物质专用锅炉 | 本项目一期工程所用的能源为电和水，无燃煤锅炉使用 | 相符 | | 3 | 加快推进VOCs精细化治理。实施VOCs产品源头替代工程，严格落实《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》等国家产品VOCs含量限值标准，推进家具制造、汽车制造、印刷和记录媒介、橡胶和塑胶制品等行业低VOCs含量原辅材料替代。实施重点企业VOCs综合治理工程，编制执行“一企一策”，推进治污设施改造升级。 | 本项目一期工程无含VOCs原材料使用，不产生VOCs | 相符 |   **2、与《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性分析**  **表1-2 与《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **方案内容** | **本项目一期工程内容** | **相符性分析** | | 1 | 全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目，对“两高”项目实行清单管理，进行分类处置、动态监控。严格落实能耗双控、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求，不符合要求的“两高”项目要坚决整改。认真开展自查自纠，严查违规上马、未批先建项目，严格依法查处违法违规企业。对标国内外产品能效、环保先进水平，推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升，推进存量“两高”项目改造升级。 | 本项目一期工程不属于“两高”行业 | 相符 | | 2 | 严格落实《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》有关要求，高质量完成排查治理工作。2021年10月底前，以石化、化工、工业涂装、包装印刷以及油品储运销为重点，结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机物液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOC含量等10个关键环节完成一轮排查工作。在企业自查基础上，各地生态环境部门开展一轮检查抽测，对排污许可重点管理企业全覆盖。2021年12月底前，各地对检查抽测以及夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现存在的突出问题，指导企业制定整改方案加快按照治理要求进行整治，提高VOCs治理工作的针对性和有效性，做到“夏病冬治”。加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。培育梳理一批VOCs治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应。 | 本项目一期工程无含VOCs原材料使用，不产生VOCs | 相符 |   **3、本项目一期工程与《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》符合性分析**  本项目一期工程与该方案的符合性分析如下：  **表1-3 本项目一期工程与《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染防治标准要点** | **本项目一期工程情况** | **相符性** | | 1 | 预拌混凝土厂生产区宜建成封闭式厂房。砂石堆场与配料设施应整体封闭，骨料传输皮带机与生产主机楼包括粉料筒仓应整体封闭。 | 建设单位混凝土生产区建设封闭式厂房 | 相符 | | 2 | 砂石等散体材料应设置围挡，集中、分类堆放，并采取防尘网覆盖或其他防尘措施。 | 项目砂石等散体材料堆放在原料仓库内，并定期洒水降尘 | 相符 | | 3 | 水泥、粉煤灰、灰土等易产生扬尘的细颗粒建筑材料应进行密闭存放或设置围挡进行封闭、覆盖，使用过程中应采取有效抑尘措施。 | 项目使用用料含其中的水泥、粉煤灰等，原辅材料经罐车运送至厂区输送至筒仓内贮存，筒仓配套除尘设施，可以有效抑尘 | 相符 | | 4 | 砂石堆场应建设分仓挡隔墙，宜设置排水沟。砂石堆场、卸料区、车辆进出口及骨料配料设施应有降尘抑尘设施设备。下料点应采取喷淋或其他抑尘措施。应建设车辆出厂冲洗设施。运输车辆出厂前必须冲洗清理，车体应保持清洁，冲洗废水应循环使用。 | 建设单位设置分仓挡隔墙，设置排水沟；建设三级沉淀池、安装喷淋设施等；废水经三级沉淀池沉淀后循环使用不外排 | 相符 | | 5 | 搅拌主机、骨料集料仓及粉料筒仓应安装强制式除尘脉冲清理设备，滤芯宜采用专用除尘布袋，除尘机宜安装用于判断滤芯使用有效性的压力感应设备。螺旋机与枰体软连接应采用专用除尘布袋。除尘设备必须保持正常使用状态，滤芯、除尘布袋等易损部件必须定期保养、更换。 | 搅拌主机、骨料集料仓及粉料筒仓均安装除尘设施 | 相符 | | 6 | 搅拌主机除与各类材料样体和除尘设备连接口外，不应有其他通向大气的出口。粉料筒仓除吹灰管、除尘设备以及压力安全阀出口外，不应有其他通向厂房外界大气的出口。 | 搅拌主机及粉料筒仓均设置在封闭厂房内，无其他通向厂房外界大气的出口 | 相符 | | 7 | 厂界环境空气污染物中的总悬浮颗粒物、可吸入颗粒物和细颗粒物的浓度限值应符合《大气污染物综合排放标准》GB16297要求，并满足环评执行标准要求。 | 项目标准执行安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020），标准严于GB16297 | 相符 |   **4、与《安徽省混凝土搅拌站环境综合整治工作方案》的相符性**  **表1-4 与《安徽省混凝土搅拌站环境综合整治工作方案》相符性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **《安徽省混凝土搅拌站环境综合整治工作方案》** | **项目情况** | **相符性** | | 1 | （一）新建、迁建、扩建、改建混凝土搅拌站要求。新建、迁建、扩建、改建混凝土搅拌站应当符合城市总体规划要求和布点规划要求，避开环境敏感区，远离居民聚居区，布局在当地主导风向的下风向。并严格履行建设项目环境影响评价，按照规范要求同步配套建设环保设施，落实环境管理“三同时”制度，符合国家和本省的法律、法规、规章和技术标准的，建设行政主管部门方可予以备案，环境保护主管部门方可履行建设项目竣工环保验收。 | 项目为新建，项目符合布点要求；企业500米范围内无居民点。项目正在履行环评手续。 | 相符 | | 2 | （二）混凝土搅拌站围墙、排水和场地要求。1.混凝土搅拌站应采用封闭式管理，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。  2.应在出入门口内侧水平距离1m范围内以及混凝土搅拌站区域内设置排水沟槽，排水沟槽的设置应满足区域内总排水量并达到连环贯通；应设置与排水沟槽相连通的污水、废浆水沉淀池，经沉淀处理后的废水应重复使用，做到少排放或零排放。未经沉淀处理且不达标的废水不得排入市政管网和河道。沉淀池应及时清理，清理物应回用或及时运走妥为处理。  3.混凝土搅拌站内道路路面及生产作业区、物料堆放区的地面应作硬化处理。  4.围墙四周、生活区、办公区内未硬化的裸土空地应设置绿化。 | 1、混凝土搅拌楼为全封闭式，围墙高度≥2m，并确保牢固和整洁，出入门符合规范要求。  2、项目设置排水沟，设置三级沉淀池，废水处理后回用不外排；三级沉淀池底泥定期清理后回用  3、厂区道路、作业区、物料堆放区地面作硬化处理  4、厂区围墙四周、生活区、办公区内未硬化的裸土空地设置绿化 | 相符 | | 3 | （三）场地控尘、控噪和环境要求。1.出入门口应配备车辆清洗设备和人员，驶出混凝土搅拌站的运输车辆应冲洗清洁。  2.应落实人员和措施保持混凝土搅拌站道路及场地清洁，车辆行驶时无明显扬尘。  3.混凝土搅拌站内各类混凝土生产需用的骨料堆场，均应分类加装控制扬尘的封闭式库房，确保骨料堆置于库房之中。  4.距离居民区、学校≤15m的一侧应增设隔声屏障等降噪措施，隔声屏障及其他降噪措施的设置应符合相关安全质量规范和标准。  5.骨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，定期添加润滑油，控制噪声扰民。  6.车辆管理：搅拌车装料后，或从工地卸料后均应对车辆进行冲洗，保持外观清洁，严禁带泥上路、杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生。车辆进入站内禁止鸣笛，车辆进出入门口应设置禁鸣标志。 | 1、出入口设置车辆清洗设备和人员，驶出混凝土搅拌站的运输车辆进行冲洗清洁2、落实人员落实人员和措施保持搅拌站道路及场地清洁，车辆行驶时做到无明显扬尘3、石子、砂子等粒径较大原料堆放在封闭式原料仓库内，水泥、粉煤灰等粉料贮存在筒仓内4、距离企业较近的居民区一侧增设隔声屏障等降噪措施，隔声屏障及其他降噪措施的设置符合相关安全质量规范和标准5、骨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，定期添加润滑油，控制噪声扰民6、对于车辆进出进行冲洗，站内禁止鸣笛等措施 | 相符 | | 4 | （四）设备控尘、控噪和环境要求。  1.应选用低噪声、低能耗、低排放并满足我省环保标准的生产、运输、泵送、试验等设备，严禁使用国家和我省明令禁止的淘汰设备。  2.应对混凝土搅拌楼(塔)生产工艺过程中的上料、配料、搅拌等环节实施封闭，并配置喷淋设施，达到降低噪声和粉尘排放指标的要求。  3.混凝土搅拌楼(塔)主体二层及以上部分应密闭，其内部照明应采用易除尘的光照设备。  4.搅拌主机、粉料筒仓应使用集尘设施除尘，除尘设施应保持完好，滤芯等易损装置应定期保养或更换。搅拌楼(塔)、粉料筒仓及泵拌车等应保持标识完整和外观整洁。 | 1、选用低噪声、低能耗、低排放并满足我省环保标准的生产、运输、泵送、试验等设备，未使用国家和我省明令禁止的淘汰设备2、对混凝土搅拌楼生产工艺过程中的上料、配料、搅拌等环节实施封闭，并配置喷淋设施，达到降低噪声和粉尘排放指标的要求3、混凝土搅拌楼全封闭生产4、搅拌主机、粉料筒仓应使用集尘设施除尘，除尘设施保持完好，滤芯等易损装置应定期保养或更换。搅拌楼、粉料筒仓及泵拌车等应保持标识完整和外观整洁。 | 相符 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **一、项目建设内容**  安徽科淮绿色低碳材料有限公司租赁泗县江淮猪业有限公司厂房投资建设装配式外墙保温装饰一体化板、装配式干式工法保温隔声（隔热）楼屋面板等项目一期工程，项目一期工程拟投资6000万元，计划购置数控模压成型机、搅拌机、自动化抛丸机、数控切割机等主要生产设备，厂房占地20000m2，堆场占地6400m2。本次评价只针对项目一期工程，二期工程需另做环评。项目一期工程具体组成如下：  **表2-1 项目主要建设内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **单项工程名称** | **建设内容** | **备注** | | 主体工程 | 生产车间 | 生产车间（一层）位于厂区的北侧，占地面积约6000m2，设置卧式仓区、搅拌区、同时配备骨料配料系统、骨料输送系统、控制室、计量系统、搅拌系统、外加剂系统、水路系统、气控系统、电控系统及粉料储存和供给系统等 | 建设装配式外墙保温装饰一体化板、装配式干式工法保温隔声（隔热）楼屋面板等项目 | | 搅拌区 | 搅拌区位于生产车间（一层）西侧，设置2台全自动搅拌机，同时配备物料输送系统、供水系统等，建筑面积约为1200m2 | | 抛丸区 | 位于生产车间（一层）西南侧，设置3台抛丸机，进行抛丸工序，建筑面积约为1200m2 | | 水磨加工区 | 位于生产车间（一层）东南侧，设置5台水磨机，进行水磨加工工序，建筑面积约为1200m2 | | 三级沉淀池 | 位于搅拌机下方，用于厂区搅拌机清洗用水、作业区地面冲洗用水、养护用水产生的废水循环回用 | | 辅助工程 | 办公室 | 另租借办公室，建筑面积76m2，可满足本项目一期工程员工的日常办公需求。 | 依托现有厂房 | | 储运工程 | 原料区 | 位于厂房的北侧，用于堆放本项目一期工程原料，建筑面积约为5000m2，原料仓库只保留进出通道，其它全封闭，同时设置喷淋洒水降尘设备 | 依托现有厂房 | | 养护区 | 位于厂房的南侧，建筑面积6400m2，用于本项目一期工程成品堆放养护。 | | 卧式仓 | 位于生产车间东北侧，占地面积约1200m2，共2个卧式仓，规格都为200t，1个作水泥卧仓，1个作粉煤灰卧仓 | | 公用工程 | 供水 | 乡镇供水管网供水 | 依托当地供水管网 | | 排水 | 项目区采用雨污分流。雨水进入雨水收集沟；生活污水经化粪池预处理后，定期清掏，不外排。 | / | | 供电 | 乡镇电网供电 | 依托当地供电管网 | | 环保工程 | 废气处理 | 抛丸产生的粉尘经，抛丸机自带的除尘器处理后，由一根15米高排气筒（DA001）排放；筒仓仓顶呼吸孔粉尘经脉冲式仓顶除尘器处理后经仓顶以无组织形式在封闭搅拌楼车间内排放；混合搅拌过程中会产生粉尘，粉尘经搅拌机配套脉冲式除尘器处理后以无组织形式在封闭搅拌楼车间内排放；原料堆场粉尘经洒水抑尘、厂房封闭等措施降尘； | 新建 | | 废水处理 | 员工生活污水经厂区化粪池处理后，定期清掏，生产废水经厂区三级沉淀池处理后回用 | / | | 噪声处理 | 设备均设置在室内，合理布局；选用低噪声设备，并安装减振垫。 | 新建 | | 固废处理 | 生活垃圾实行分类袋装化，由市政环卫部门统一处理 | 新建 | | 项目除尘器收集的粉尘、三级沉淀池底泥等收集后暂存在一般固废暂存场，定期回用于生产；一般固废暂存场位于原料区北侧，建筑面积30m2 | | 废机油、废机油桶暂存在危废暂存间内，定期委托有资质单位处理；危废暂存场位于原料区南侧，建筑面积15m2 | | 地下水、土壤污染防治措施 | 生产车间、办公区等一般防渗：采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数1.0×10-7cm/s和厚度0.75m的粘土层的防渗性能  危险废物暂存间、三级沉淀池、油类储存库等重点防渗：基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s  办公区域等简单防渗。 | / | | 环境风险防范措施 | ①本项目一期工程使用水泥泄漏会对大气环境造成影响，建设单位进行运输时需做好密封。  ②厂区需设置灭火器，禁止明火，注意防止火灾的发生。  ③建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。  ④定期对存储场所的用电设备、通风设备、防火和防毒器具进行检查，发现问题及时处理。 | / |   **二、产品方案、生产规模及产品规格**  本项目一期工程建成后产品主要为装配式外墙保温装饰一体化板、装配式干式工法保温隔声（隔热）楼屋面板等。具体见下表。  **表2-2 项目产品方案及规格一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **数量** | **单位** | | 1 | 复合轻质保温隔热砖 | 1500 | 万块/年 | | 2 | 900万块复合轻质保温隔热瓦 | 900 | 万块/年 | | 3 | 420万块复合轻质保温隔声板 | 420 | 万块/年 | | 4 | 小区景观生态PC石 | 15 | 万块/年 | | 5 | 高档路牙石 | 15 | 万块/年 | | 6 | 高档水磨石饰面隔声板 | 15 | 万块/年 |   参照《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）、《倒置安徽科淮装配式外墙保温装饰一体化板、装配式干式工法保温隔热（隔声） 楼屋面板等生产项目式屋面工程技术规程》（JGJ230-2010）和《外墙外保温工程技术规程》（JGJ144）等标准，并结合地方特点及本产品的实际应用情况给出本项目产品指标。  **表2-3 复合轻质保温隔热砖、瓦保温层材料的性能指标**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **单位** | **性能指标** | | | **保温隔热砖** | **保温隔热瓦** | | 抗折强度 | MPa | ≥3.0 | —— | | 承载力标准值 | N | —— | ≥2.5 | | 吸水率 | % | ≤8.0 | ≤8.0 | | 抗冻性（D25） | / | 外观质量完好，无裂纹、 无掉角、不分层，强度损失率不超过 20% | 外观质量完好，无裂纹、 无掉角、不分层，承载力不下降 | | 耐热性能 | / | —— | —— |   **8DACNV[~IA41PHX{ZDJ]Q@L [6TP~DB$O}56$1@M@C[~EOF**  图2-1 保温隔热砖  **787F]4_4RXZG%84NTA_8BYS P(}9@(8SU%HRF%ID1X0N{`G**  图2-2 保温隔声板  **H`21OD]Z$3WP}P(YM3LU%VJ 2@FWZY8M@H{~E]TYOJ7FSAQ**  图2-3 保温隔热瓦  **三、主要设备**  项目一期工程主要生产设备见下表所示：  **表2-4 混凝土搅拌站配置一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **主要生产单元** | **主要工艺** | **生产设施** | **数量（台/套）** | **设施参数** | **设计值** | **计量单位** | | 成型区 | 成型 | 数控模压成型机 | 24 | 25-60吨 | / | / | | 抛丸区 | 抛丸 | 自动化抛丸机 | 3 | / | / | / | | 水磨区 | 水磨 | 自动化水磨机 | 5 | / | / | / | | 复压区 | 复压 | 全自动复合机械 | 5 | / | / | / | | 模具区 | / | 保温隔热砖模具 | 45 | / | / | / | | 保温隔热砖模具 | 30 | / | / | / | | 保温隔热瓦模具 | 12 | / | / | / | | 配料站 | 配料 | 储料仓 | 10 | 容积 | 25 | m3 | | 计量斗 | 10 | 容积 | 2.5 | m3 | | 称重传感器 | 10 | 能力 | 3×2000 | kg | | 气缸 | 30 | 缸径 | φ 100 | mm | | 输送带 | 2 | 长度 | 1000 | mm | | 斜皮带机 | 输送 | 输送带 | 2 | 长度 | 1000 | mm | | 水泥计量 | 计量 | 计量斗 | 2 | 容积 | 1.5 | m3 | | 称重传感器 | 2 | 能力 | 3×1000 | kg | | 气动蝶阀 | 2 | 公称直径 | φ 100 | mm | | 煤灰计量 | 计量 | 计量斗 | 2 | 容积 | 1.5 | m3 | | 称重传感器 | 2 | 能力 | 3×1000 | kg | | 气动蝶阀 | 2 | 公称直径 | φ 100 | mm | | 水计量及供水系统 | 计量 | 计量斗 | 2 | 容积 | 0.8 | m3 | | 称重传感器 | 2 | 能力 | 1000 | kg | | 气动蝶阀 | 2 | 公称直径 | φ 200 | mm | | 水泵 | 2 | / | / | / | | 外加剂计量系统 | 计量 | 计量斗 | 2 | 容积 | 0.1 | m3 | | 储液箱 | 6 | 容积 | 10 | m3 | | 称重传感器 | 2 | 能力 | 200 | kg | | 气动蝶阀 | 2 | 公称直径 | φ 80 | mm | | 搅拌区 | 搅拌 | 搅拌机 | 2 | 搅拌能力 | 180 | m3/h | | 公称容积 | 3 | m3 | | 卧式仓 | 贮存 | 水泥筒仓 | 1 | 贮存能力 | 200 | t | | 粉煤灰筒仓 | 1 | | 螺旋机 | 输送 | 螺旋输送机 | 8 | 公称直径 | φ 273 | mm | | 砂石分离 | 砂石分离 | 砂石分离机 | 1个 | 筛分能力 | 30 | t/h | | 车辆冲洗 | 车辆冲洗 | 洗车房 | 1个 | 规格 | 4600\*4600\*5300 | mm | | 厂区喷淋 | 厂区喷淋 | 喷淋系统 | 1套 | / | / | / | | 试验 | 试验 | 试验室设备 | 1套 | / | / | / |   **四、原辅料及能源消耗**  本项目一期工程原辅材料及能源消耗情况如下表所示：  **表2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **名称** | **消耗量** | **最大储存量** | **储存位置** | **储存周期** | **单位** | **来源** | | 原辅料 | 数控EPS石墨聚苯乙烯保温板 | 100 | 10 | 原料仓库 | 30天 | t/a | 外购 | | 水泥 | 10000 | 1000 | 原料仓库 | 30天 | t/a | 外购袋装 | | 石粉 | 30000 | 1000 | 原料仓库 | 15天 | t/a | 外购袋装 | | 石子 | 50000 | 5000 | 原料仓库 | 30天 | t/a | 外购袋装 | | 粉煤灰 | 2000 | 100 | 原料仓库 | 30天 | t/a | 外购 | | 石英砂 | 10000 | 1000 | 原料仓库 | 30天 | t/a | 外购桶装 | | 黄沙 | 8000 | 1000 | 原料仓库 | 30天 | t/a | 外购桶装 | | 建筑胶粉 | 10 | 2 | 原料仓库 | 60天 | t/a | 外购桶装 | | 纤维素 | 3 | 1 | 原料仓库 | 60天 | t/a | 外购 | | 机油 | 0.5 | 0.25 | 原料仓库 | 90天 | t/a | 外购桶装 | | 能源 | 电 | 150 | kW·h/a | / | / | | 园区供电管网 | | 水 | 63430 | t/a | / | / | | 园区供水管网 |   **表2-6 原辅材料理化性质一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化特性** | **燃烧爆炸性** | **毒性毒理** | | 机油 | 植物基础油和合成醋，黄棕色透明水溶性液体。 | 易燃不爆炸 | 无毒 | | 建筑胶粉 | 所谓建筑胶粉即用环保胶水与相对应的（所需的）建筑粉材相融合 充当粘贴剂以及涂刷层，其使用方便，用冷水、温水即可溶解，无需加温。 | 不燃不爆炸 | 无毒 | | 数控EPS石墨聚苯乙烯 | 聚苯板（ EPS ）是以聚苯乙烯树脂为主要成份，通过发泡、模塑成型而成的具有闭孔结构的泡沫材料。 | 不燃不爆炸 | 无毒 |   **五、职工人数及工作制度**  项目一期工程主要计划劳动定员150人，年工作日300天，1班制，每班8小时。  **六、项目用水情况**  1、本项目一期工程运营期用水主要为员工生活用水、生产用水。  （1）生活用水  本项目一期工程劳动定员150人，厂区不提供食宿。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），员工用水定额按60L/人·d计算，生活用水量为2700t/a，污水产生量按照用水量80%计算，则生活污水产生量为2160t/a；  （2）生产用水  ①搅拌用水：本项目一期工程生产用水主要为配料搅拌用水，搅拌用水消耗参照混凝土150kg/m3，则年工艺用水6万m3。工艺用水为一次性用水，无废水外排。  ②搅拌机清洗用水：搅拌机在暂停停止生产时必须清洗干净，按照搅拌机每天清洗一次，清洗用水按1m3/d计，年工作300d，则搅拌主机清洗用水量为300m3/a。搅拌机清洗废水按照0.8计，则清洗废水产生量为240m3/a。搅拌机清洗废水经厂区三级沉淀池沉淀后回用，不外排。则需定期补充新鲜水量为60m3/a。  ③厂区喷淋降尘用水：建设单位在料仓、厂区内安装喷淋洒水降尘设备，降低厂区粉尘的排放量，用水量按1t/d计，则项目洒水降尘用水量为300t/a。  ④作业区地面冲洗用水：本项目一期工程生产车间面积为6000m2，冲洗用水量按1.0m3/100m2·d计，则冲洗用水量为900t/a，厂区设置三级沉淀池，冲洗用水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。损耗系数按20%计，则需定期补充新鲜水量为180t/a。  ⑤水磨机用水：本项目一期工程使用水磨机进行水磨加工的时候需要用水，根据建设单位提供的资料，水磨加工用水量约为50t/a，由循环一体化水磨机循环利用，不外排。损耗系数按80%计，则需定期补充新鲜水量为40t/a。  ⑥养护用水：建设单位在成品养护区内安装喷淋洒水设备，对本项目一期工程产品进行养护，用水量按1t/d计，则项目养护用水量为300t/a，损耗系数按50%计，则需定期补充新鲜水量为150t/a。  2、项目用水一览表  **表2-7 项目用水一览表 单位：t/a**   | **序号** | **用水类型** | **用水环节** | **用水量** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 生活用水 | 生活用水 | 2700 | | 2 | 生产用水 | 搅拌用水 | 60000 | | 清洗用水 | 60 | | 场区内喷淋除尘用水 | 300 | | 作业区地面冲洗用水 | 180 | | 水磨机用水 | 40 | | 养护用水 | 150 | | 3 | 合计 | | 63430 |   3、项目水平衡图  **C:/Users/86136/AppData/Local/Temp/wps.KdpVPdwps**  **图2-4 项目水平衡图 单位t/a**  **七、平面布局**  项目位于安徽省宿州市泗县开发区管委会唐河路与蟠龙山路交叉口农机装备产业园1期13栋，总建筑面积12000m2。根据项目功能要求和场地地形，项目厂区设置2个出入口，东、南各一个入口。厂房一层南侧设置机加工区，一层北侧设置注塑区，二层西侧设置组装流水线，二层东侧设置办公室，三层西侧设置原料仓库，三层东侧设置成品库。项目平面布置满足生产人流、物流分离、互不交叉干扰的原则（具体见附图）  综上所述，本项目一期工程厂区平面布局较合理。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 本项目一期工程主要生产复合轻质保温隔热砖、隔热瓦和隔声板和小区景观生态 PC 石和高档路牙石等生态砖以及高档水磨石饰面隔声板。  复合轻质保温隔热砖、隔热瓦和隔声板这三种产品的生产工艺一致，具体工艺流程如下图所示：  C:/Users/86136/AppData/Local/Temp/wps.FLxwhzwps  注：G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废  **图2-5 项目生产工艺流程及产污节点图**  工艺流程简述：   1. 裁切：将保温板按要求进行裁切加工备用。此工序会产生废边角料S1和设备噪声。 2. 搅拌：水泥、黄沙、石子、粉煤灰等按比例倒入封闭式行星搅拌机（搅拌机内同时喷雾化水），加入水，进行搅拌。此工序会产生粉尘G1和设备噪声。 3. 压制成型：搅拌均匀后下料进入成型机送料器中，然后经过成型机的作用压制成复合轻质保温隔热砖、隔热瓦和隔声板。此工序会产生设备噪声。 4. 二次加压：压制成型后的半成品二次加压与裁切好的保温板进行复合。此工序会产生设备噪声。 5. 复合成品：将复合后的产品脱模置于场中。此工序会产生设备噪声。 6. 洒水养护：对产品进行洒水养护，结束后即为成品。此工序会产生设备噪声。此工序会产生废水W1。   小区景观生态 PC 石和高档路牙石等生态砖这两种产品的生产工艺一致，具体工艺流程如下图所示  C:/Users/86136/AppData/Local/Temp/wps.QPDOLYwps  注：G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废  **图2-6 项目生产工艺流程及产污节点图**  工艺流程简述：  1、裁切：将保温板按要求进行裁切加工备用。此工序会产生废边角料S2和设备噪声。  2、搅拌：水泥、黄沙、石子、粉煤灰等按比例倒入封闭式行星搅拌机（搅拌机内同时喷雾化水），加入水，进行搅拌。此工序会产生粉尘G2和设备噪声。  3、压制成型：搅拌均匀后下料进入成型机送料器中，然后经过成型机的作用压制成小区景观生态PC石和高档路牙石等生态砖。此工序会产生设备噪声。  4、二次加压：压制成型后的半成品二次加压与裁切好的保温板进行复合脱模。此工序会产生设备噪声。  5、抛丸：将二次加压脱模后的半成品放入抛丸机中进行抛丸处理。此工序会产生粉尘G3和设备噪声。  6、洒水养护：经过抛丸后的产品置于场中进行洒水养护，结束后即为成品。此工序会产生废水W2。  高档水磨石饰面隔声板生产工艺流程如下图所示  C:/Users/86136/AppData/Local/Temp/wps.uzUoVLwps  注：G-废气、W-废水、N-噪声、S-固废  **图2-7 项目生产工艺流程及产污节点图**  工艺流程简述：  1、裁切：将保温板按要求进行裁切加工备用。此工序会产生废边角料S3和设备噪声。  2、搅拌：水泥、黄沙、石子、粉煤灰等按比例倒入封闭式行星搅拌机（搅拌机内同时喷雾化水），加入水，进行搅拌。此工序会产生粉尘G4和设备噪声。  3、压制成型：搅拌均匀后下料进入成型机送料器中，然后经过成型机的作用压制成高档水磨石饰面隔声板。此工序会产生设备噪声。  4、二次加压：压制成型后的半成品二次加压与裁切好的保温板进行复合脱模。此工序会产生设备噪声。  5、水磨加工：将二次加压脱模后的半成品放入水磨机中进行水磨加工处理。此工序会产生设备噪声。  6、洒水养护：经过水磨后的产品置于场中进行洒水养护，结束后即为成品。此工序会产生废水W3。  产污环节简述：   1. 废气：搅拌产生的粉尘G1、G2、G4；抛丸产生的粉尘G3； 2. 废水：生活污水、生产废水（养护废水W1、W2、W3、冲洗机器产生的废水）； 3. 噪声：设备运转噪声； 4. 固废：生活垃圾、废边角料S1、S2、S3、除尘器收集的粉尘、沉淀池砂石、沉淀池污泥、、废机油、废机油桶。   **表2-8 产污环节一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物类型** | **产污环节** | **污染因子** | **处理措施** | **排放去向** | | 废气 | 搅拌 | 粉尘G1、G2、G4 | 设备自带除尘器 | 无组织 | | 抛丸 | 粉尘G3 | 布袋除尘器+15米的排气筒 | 排气筒（DA001） | | 废水 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N | 化粪池 | / | | 生产废水 | COD、SS | 三级沉淀池 | 回用，不外排 | | 噪声 | 设备运转 | / | 选用低噪声设备，并安装减振垫 | / | | 固废 | 日常生活 | 生活垃圾 | 设置垃圾桶定期清理 | 交由环卫部门 | | 生产 | 废边角料S1、S2、S3 | 集中收集后放置在一般固废库 | 外售至物资回收站 | | 除尘器收集粉尘 | 集中收集 | 企业回用 | | 沉淀池砂石 | | 沉淀池污泥 | | 生产 | 废机油 | 暂存在危险废物暂存间 | 厂家回收  委托有资质单位处理 | | 生产 | 废机油桶 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目一期工程为新建项目，租赁江淮猪业有限责任公司饲料厂厂房，根据现场踏勘及材料收集，江淮猪业有限责任公司成立于2015年，主要从事猪饲料的生产，该项目于2018年4月由泗县环境保护局以《关于江淮猪业有限责任公司年产10万吨饲料加工建设环境影响报告表的批复》（泗环建[2018]27号）（见附件）文件予以批复。江淮猪业有限责任公司现根据实际产能只使用1#厂房，2#厂房外租本项目一期工程使用，现状为空置厂房，因此无与本项目一期工程有关的原有污染情况及主要环境问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | 本项目一期工程位于安徽省宿州市泗县屏山镇彩虹大道于泗州大道交叉口东800米，为了解该项目所在区域环境质量现状，本次评价依据《2020年宿州市环境质量公报》里的大气、地表水、声环境监测数据，具体数据如下所示：  1、环境空气质量现状  大气环境质量，2020年宿州市主要污染物PM2.5年平均浓度为46微克/立方米，全省排名第12位，皖北六市第二，同比下降5.7%；空气优良天数比例为71.6%，2021年1月1日至5月31日，宿州市主要污染物PM2.5平均浓度55.8微克/立方米，较去年同期上升3.14%；全市空气优良率为74%，较去年同期上升3.2个百分点。  **表3-1 项目区域基本污染物环境质量现状评价一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（ug/m3）** | **标准值（ug/m3）** | **占标率%** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 23 | 40 | 57.5 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 84 | 70 | 120.0 | 不达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 50 | 35 | 142.9 | 不达标 | | CO | 24小时平均第95百分位数 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均值的第90百分位数 | 179 | 160 | 111.9 | 不达标 |   由上表统计结果可知，区域内二氧化硫、二氧化氮年平均浓度均达标；CO 24小时平均第95百分位数浓度达标；可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度均不达标，日最大8小时平均值的第90百分位数不达标；由此判断项目所在区域为不达标区。  针对基本污染物不达标问题，宿州市人民政府决定采取措施进行区域整改，具体整改措施如下：在加大调整产业结构、强化环境监督、综合整治面源污染的同时，进一步完善工业污染源治理，取缔分散居民燃煤锅炉的使用，加强施工临时堆土管理及车辆运输管理，该措施能够使得大气环境质量得到有效改善。  2、地表水环境质量现状  等监测数据  3、声环境质量现状  本项目一期工程厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此无需进行声环境现状监测。  4、生态环境质量现状  本项目一期工程位于安徽省宿州市泗县屏山镇彩虹大道于泗州大道交叉口东800米，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。  5、电磁辐射质量现状  本项目一期工程不属于电磁辐射类项目。  6、地下水、土壤环境质量现状  本项目一期工程厂界外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，并且本项目一期工程严格按照导则要求对厂区进行分区防控，因此无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 1、大气环境  本项目一期工程评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目一期工程的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下（见附图2）  **表3-6 主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **坐标/m** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** | | **X** | **Y** | | 安徽科淮绿色低碳材料有限公司 | 0 | 0 | / | / | 环境空气质量二类功能区 | 坐标原点 | 0 | | 小朱庄 | -250 | -430 | 居民 | 约250人 | 西南侧 | 460 | | 陈庄 | 0 | -430 | 居民 | 约400人 |  | 南侧 | 430 |   2、地表水环境  **表3-7 水环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **环境保护对象**  **名称** | **方位/距离(m)** | **规模** | **保护目标** | | 地表水 | 草鱼沟 | 北360米 | 小河 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）类 |   3、声环境  项目周边50m范围内无声环境保护目标。  4、生态环境  项目租赁安徽省宿州市泗县屏山镇彩虹大道于泗州大道交叉口东800米空置厂房，不新增用地范围，用地范围内不含生态环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **一、大气污染物排放标准**  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）表1中排放标准及表2无组织限值要求。具体标准值如下：  **表3-4 大气污染物大气污染物综合排放限值排放限值**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **大气污染物项目排放限值** | | | **无组织排放监控浓度限值** | | **标准来源** | | **最高允许排放浓度mg/m3** | **最高允许排放速率kg/h** | **排气筒高度，m** | **监控点** | **浓度mg/m3** | | 颗粒物 | 10 | 1.5 | 15 | 周界外浓度最高点 | 0.5 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020） |   **二、废水排放标准**  项目主要产生的废水为生活污水经化粪池处理后定期清掏；生产废水（搅拌机清洗废水、作业区清洗废水）经三级沉淀池沉淀处理后回用，无废水外排。  **三、噪声排放标准**  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类标准要求，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值如下表：  **表3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **标准名称** | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | 2类 | 60 | 50 |   **表3-6 建筑施工厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **标准名称** | **昼间** | **夜间** | | 建筑施工厂界环境噪声排放标准 | 70 | 55 |   **四、固体废物**  一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中有关要求；危险废物执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改清单相关要求。 |
| 总量  控制  指标 | 根据安徽省主要污染物排放总量控制计划，总量控制因子为二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物、COD和氨氮。本项目一期工程涉及的废气总量控制因子为VOCs。核算本项目一期工程污染总量控制指标，具体如下：  （1）废水  项目废水不外排  （2）废气  项目运营期排放的废气污染物主要为烟（粉）尘，烟（粉）尘的排放量为0.219t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | **一、大气环境保护措施**  项目租赁安徽省宿州市泗县屏山镇彩虹大道于泗州大道交叉口东800米厂房，仅进行机械设备的安装，无涉及厂房改造，不需大型施工机器施工，不会产生施工扬尘，因此不会对项目所在区域大气环境产生影响。  **二、水环境保护措施**  本项目一期工程施工人员产生的生活污水排入化粪池处理，清掏肥田不外排。通过采取上述废水治理措施后，项目施工期产生的废水可以得到妥善处理，不会对项目所在区域地表水环境产生影响。  **三、声环境保护措施**  本项目一期工程施工方应在施工期采取有效的噪声控制措施：  ①合理安排施工时间，高噪声设备禁止在夜间（22:00-6:00）进行施工，尤其是要严格控制施工机械噪声值在大于85dB（A）的作业。  ②加强管理，尽量减少人为噪声（如设备、原材料的装卸、搬运等）。 由于本项目一期工程施工工期较短，负面影响只是暂时性的，在采取隔声降噪措施和严格管理下，场界噪声能达到国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523－2011）的规定，因此在采取以上措施后，施工噪声对周围环境产生的影响较小。  **四、固体废弃物保护措施**  项目施工人员产生的生活垃圾及装修废物应全部及时交由环卫部门进行处置。施工期产生的环境影响相对营运期而言属于短期和暂时影响，环境影响随着施工期的结束而消失。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **主要污染工序及污染源分析**  **一、大气污染**  1、主要污染物源强  （1）抛丸产生的粉尘G3  项目抛丸过程会产生少量石英砂粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册表06预处理抛丸可知，抛丸颗粒物产生系数为2.19kg/t原料，本项目一期工程石英砂使用量为10000t/a，则粉尘产生量为21.9t/a，抛丸产生的粉尘通过抛丸机自带的布袋除尘器收集，配套风机风量为20000m3/h，收集后的废气经抛丸机和滚抛机经布袋除尘器处理，通过一根高于15m排气筒（DA002）排放。设备每天运行4h，则年加工时间为1200小时，抛丸机自带的布袋除尘器收集效率为100%，则有组织粉尘的产生量为21.9t/a，产生速率为18.25kg/h，产生浓度为912.5mg/m3。布袋除尘器的处理效率为99%，则有组织粉尘的排放量为0.219t/a，排放速率为0.183kg/h，排放浓度为9.15mg/m3。 **无组织废气** （1）搅拌产生的粉尘G1、G2、G4、G5  骨料计量后由封闭的皮带输送廊道输送至搅拌机内，同时水泥、粉煤灰通过密闭管道螺旋输送进入搅拌机，水通过计量泵进入搅拌机。由于搅拌机内搅拌过程中有水掺入，物料含水率较高，搅拌过程基本不产生粉尘，只有骨料和水泥落入搅拌机时会瞬间产生粉尘，粉尘经搅拌机配套脉冲式除尘器处理后经搅拌机顶部排放，粉尘产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中“混凝土制品”中的“物料混合搅拌”工艺排污系数为0.325千克/吨-产品。  项目产品年产量约为110000t，则颗粒物产生量约为35.75t/a。依据企业提供的资料，搅拌机每天大约工作7小时，年工作时长为2100小时，搅拌机配套除尘器收集效率为95%，配套风机风量为20000m3/h，处理效率约为99%，处理后的废气已无组织形式排至密闭厂房。则颗粒物的产生量为33.96t/a，产生速率为16.17kg/h，产生浓度为808.5mg/m3，经处理后颗粒物排放量为0.34t/a，排放速率为0.16kg/h，排放浓度为8mg/m3。  （2）卧式仓粉尘  卧式仓输送、装卸、呼吸孔等过程产生的粉尘：项目水泥、石粉及外加剂均为卧式仓储藏，同时采用全封闭进仓方式，用运输罐车通过气泵吹入卧式仓，然后通过密闭管道输送至搅拌站内，卧式仓设置除尘设施，产生的粉尘经脉冲式仓顶除尘器处理后经仓顶排放。粉尘产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数手册”中“混凝土制品”中的“物料输送储存”工艺排污系数为0.197千克/吨-产品。配套除尘器收集效率为95%，配套风机风量为20000m3/h，卧式仓配套除尘器处理效率约为99%，处理后的废气已无组织形式排至密闭厂房。项目粉尘经处理后以无组织形式在搅拌楼车间内排放，搅拌楼车间为密闭厂房。项目车间骨料下料处安装喷雾洒水降尘设备，降低生产车间粉尘的排放量。  项目产品年产量约为110000t，则颗粒物产生量约为21.67t/a。每天大约工作7小时，年工作时长为2100小时，则颗粒物的产生量为20.59t/a，产生速率为9.8kg/h，产生浓度为490mg/m3，经处理后颗粒物排放量为0.21t/a，排放速率为0.1kg/h，排放浓度为5mg/m3。  项目生产工艺以及生产车间均采取密闭方式，为减少地面、设备积尘等问题，环评建议建设单位应对密闭车间采取定期清扫的措施。  （3）原料堆场产的粉尘  根据有关调研资料分析，堆场主要的大气环境问题是粒径较小的砂屑在风力作用下引起，会对下风向大气环境造成污染，堆场粉尘产生跟原料干湿程度、粒径大小、环境等有密切关系，随机性较强，本项目一期工程主要堆放石子，粒径在0~40mm之间，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，在原料储存、运输、卸料等工序中粉尘的产生系数为0.1565kg/t原料。本项目一期工程原料仓库采用封闭式结构，可较大程度的减少原料储存风蚀产生的粉尘；此外，建设单位拟配置洒水车对原料运输、卸料等工序进行洒水抑尘。经以上措施处理后，可使该部分粉尘排放量减99%左右，则本项目一期工程的物料运输、储存和装卸粉尘排放量约为0.001565kg/t原料，本项目一期工程使用石子、水泥、石粉料量约为11万t/a，则粉尘排放量约为0.175t/a，本项目一期工程物料贮存时间按照全年8760h/a计，则排放速率约为0.02kg/h。  2、废气处理措施可行性分析  本项目一期工程废气主要为颗粒物，混合搅拌、筒仓输送、装卸、呼吸孔等过程产生的颗粒物经设备自带布袋除尘器处理后以无组织形式排放至封闭厂房内；原料堆场、汽车运输起尘经洒水抑尘等措施处理后以无组织形式排放。  根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目一期工程管理类别为登记管理，无相应排污许可技术规范，项目末端治理技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》中的可行性技术袋式除尘器。  经工程分析可知，颗粒物排放浓度能满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中无组织粉尘排放浓度限值，达标排放。  因此，本项目一期工程废气处理措施方案可行。  综上所述，本项目一期工程营运期产生的废气在采取相应环保治理措施处理后满足安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中排放限值标准要求及无组织粉尘排放浓度限值，对周围环境空气的污染影响较小。  **表4-1 产排污环节、废气污染物对应排放口类型一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污环节** | **污染物种类** | **排放形式** | **治理设施** | | | | **排放口编号** | **排放口类型** | | **治理工艺** | **收集效率** | **处理效率** | **是否可行** | | 搅拌 | 颗粒物 | 无组织 | 布袋除尘 | 95% | 99% | 是 | DA001 | 一般排放口 | | 抛丸 | 颗粒物 | 有组织 | 布袋除尘 | 100% | 99% | 是 | DA002 | 一般排放口 | | 卧式仓粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 布袋除尘 | 95% | 99% | 是 | DA001 | 一般排放口 |  表4-2 废气产排污情况一览表  | **产污环节** | **污染物** | **排气筒编号** | **废气量m3/h** | **产生情况** | | | **排放情况** | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m**3 | **排放量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | | 搅拌 | 颗粒物 | 无组织 | 20000 | 33.96 | 16.17 | 808.5 | 0.34 | 0.16 | 8 | | 抛丸 | 颗粒物 | DA001 | 20000 | 21.9 | 18.25 | 912.5 | 0.219 | 0.183 | 9.15 | | 卧式仓粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 20000 | 20.59 | 9.8 | 490 | 0.21 | 0.1 | 5 |   **表4-3 无组织废气排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污环节** | **污染物** | **污染物排放量（t/a）** | **污染物排放速率（kg/h）** | **面源宽度（m）** | **面源长度（m）** | **面源高度（m）** | | 搅拌、卧式仓粉尘 | 颗粒物 | 0.126 | 0.053 | 100 | 264 | 15 |   **表4-4 排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号** | **排气筒高度** | **内径** | **坐标** | | **监测因子** | **排放标准** | | **经度** | **纬度** | | DA001 | 15m | 0.6m | 117°52′29.223″ | 33°31′57.543″ | 颗粒物 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表1中排放标准及表2无组织限值 |   3、废气自行监测方案  项目废气监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ945-2018）中废气自行监测计划实施，项目废气监测计划见下表  **表4-5 有组织废气监测一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测位置** | **点位布设** | **监测内容** | **污染物名称** | **手工监测采样方法及个数** | **监测频次** | **测定方法** | | 1 | DA001 | 排气口 | 烟气流速、烟气温度、烟气量、烟气压力 | 颗粒物 | 非连续采样至少3个 | 1次/年 | 固定污染源排气中挥发性有机物的测定气相色谱法HJ/T38-1999 |   **表4-6 无组织废气监测一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测位置** | **点位布设** | **监测内容** | **污染物名称** | **手工监测采样方法及个数** | **监测频次** | **测定方法** | | 1 | 厂界 | 上风向1个对照点下风向3个监测点 | 温度，湿度，气压，风速，风向 | 颗粒物 | 连续采样 | 1次/年 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 |   **二、水污染**  1、本项目一期工程运营期产生的废水主要有生活污水和生产废水。  （1）生活污水  本项目一期工程劳动定员150人，厂区不提供食宿。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），员工用水定额按60L/人·d计算，生活用水量为2700t/a，污水产生量按照用水量80%计算，则生活污水产生量为2160t/a；  （2）生产废水  ①搅拌用水：本项目一期工程生产用水主要为配料搅拌用水，搅拌用水消耗参照混凝土150kg/m3，则年工艺用水6万m3。工艺用水为一次性用水，无废水外排。  ②搅拌机清洗用水：搅拌机在暂停停止生产时必须清洗干净，按照搅拌机每天清洗一次，清洗用水按1m3/d计，年工作300d，则搅拌主机清洗用水量为300m3/a。搅拌机清洗废水按照0.8计，则清洗废水产生量为240m3/a。搅拌机清洗废水经厂区三级沉淀池沉淀后回用，不外排。则需定期补充新鲜水量为60m3/a。  ③厂区喷淋降尘用水：建设单位在料仓、厂区内安装喷淋洒水降尘设备，降低厂区粉尘的排放量，用水量按1t/d计，则项目洒水降尘用水量为300t/a。  ④作业区地面冲洗用水：本项目一期工程生产车间面积为6000m2，冲洗用水量按1.0m3/100m2·d计，则冲洗用水量为900t/a，厂区设置三级沉淀池，冲洗用水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。损耗系数按20%计，则需定期补充新鲜水量为180t/a。  ⑤水磨机用水：本项目一期工程使用水磨机进行水磨加工的时候需要用水，根据建设单位提供的资料，水磨加工用水量约为50t/a，由循环一体化水磨机循环利用，不外排。损耗系数按80%计，则需定期补充新鲜水量为40t/a。  ⑥养护用水：建设单位在成品养护区内安装喷淋洒水设备，对本项目一期工程产品进行养护，用水量按1t/d计，则项目养护用水量为300t/a，损耗系数按50%计，则需定期补充新鲜水量为150t/a。  2、项目废水产生情况  （1）项目用水和污水产生情况详见下表：  **表4-5 项目用水及排放情况一览表 单位：t/a**   | **产污环节** | **用水量** | **废水产生系数** | **废水产生量** | | --- | --- | --- | --- | | 生活用水 | 2700 | 0.8 | 2160 | | 搅拌用水 | 60000 | / | / | | 清洗用水 | 60 | / | 240 | | 场区内喷淋除尘用水 | 300 | / | / | | 作业区地面冲洗用水 | 180 | / | 720 | | 水磨机用水 | 40 | / | / | | 养护用水 | 150 | / | 150 | | 合计 | 30960 | / | 3270 |   （2）废水产生及排放情况  **表4-6 建设项目营运期水污染物产生及排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水**  **来源** | **污染物**  **名称** | **产生情况** | | | **化粪池处理后的浓度（**mg/L**）** | **排放情况** | | **废水量（**t/a**）** | **产生浓度（**mg/L） | **产生量（**t/a**）** | | 生活  污水 | COD | 2160 | 300 | 0.648 | 255 | 不外排 | | BOD5 | 200 | 0.432 | 180 | | SS | 200 | 0.432 | 120 | | NH3-N | 25 | 0.054 | 25 | | pH（无量纲） | 6~9 | / | / |   **表4-7 废水类别、污染物、污染治理设施及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类别** | **污染物种类** | **污染治理设施** | | **排放去向** | **排放情况** | | **治理工艺** | **是否可行** | | 生活污水 | COD | 化粪池 | 是 | 生活废水经厂区自建化粪池处理后，定期清掏 | 不外排 | | BOD5 | | SS | | NH3-N | | pH | | 生产废水 | / | / | 三级沉淀池 | 回用，不外排 |   3、废水处理措施可行性分析  项目产生废水主要为员工生活污水和清洗废水，生活污水经过厂区化粪池处理后，定期清掏；清洗废水排入三级沉淀池，回用于生产，无废水外排。  **三、噪声**  1、噪声源强  本项目一期工程营运期主要噪声来源于设备运行产生的噪声，噪声源强约为60~85dB(A)之间，本项目一期工程对噪声较大的设备采取降噪减振措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中2类标准详见下表。  **表4-8 噪声污染源及源强表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量**  **（台）** | **1m处工作声压级**  **dB（A）** | **噪声性质** | **治理**  **措施** | **处理后声压级**  **dB（A）** | | 数控模压成型机 | 24 | 65~70 | 机械噪声 | 安装减振基座、厂房隔声 | 55~60 | | 自动化抛丸机 | 3 | 75~80 | 机械噪声 | 65~70 | | 自动化水磨机 | 5 | 70~75 | 机械噪声 | 60~65 | | 全自动复合机械 | 5 | 65~70 | 机械噪声 | 55~60 | | 骨料配料机 | 1 | 65~75 | 机械噪声 | 55~65 | | 粉料配料机 | 1 | 60~65 | 机械噪声 | 50~55 | | 物料输送系统 | 1 | 60~65 | 机械噪声 | 50~55 | | 搅拌主机 | 2 | 70~85 | 机械噪声 | 60~75 | | 供水系统 | 1 | 60~65 | 机械噪声 | 50~55 |   2、厂界和环境保护目标达标情况分析  根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的要求，预测模式采用“8.4.1 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征，主要噪声源到接受点的距离超过噪声源最大几何尺寸的2倍，各噪声源可近似作为点声源处理。  点声源衰减模式如下：  Lp= Lp0－20Log（r/r0）－△L  式中：Lp—距声源r（m）处声压级， dB（A）；  Lp0—距声源r0（m）处声压级， dB（A）；  △L—各种衰减量（除发散衰减外），dB（A）。室外噪声源△L取为零。  声源在预测点产生的等效声级贡献值为：IMG_256  IMG_257  IMG_258——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  IMG_259——i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；  IMG_260——i声源在T时间段内的运行时间，S；  预测点的预测等效声级IMG_261计算如下：  IMG_262  IMG_263——建设项目声源在预测点等效声级贡献值，dB(A)；  IMG_264——预测点的背景值，dB(A)。  计算结果见下表。  **表4-13 环境噪声预测结果一览表 单位dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **贡献值** | | **标准值** | | **达标情况** | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 东厂界 | 56.2 | / | 65 | / | 达标 | | 南厂界 | 57.3 | / | 65 | / | 达标 | | 西厂界 | 57.3 | / | 65 | / | 达标 | | 北厂界 | 58.1 | / | 65 | / | 达标 |   3、噪声治理措施  本项目一期工程生产设备在运行期间均会产生噪声，建设单位采取以下措施来减轻生产设备运行噪声的环境影响。  （1）选用低噪声设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。  （2）合理布局设备位置，使高强度的噪声设备远离项目边界及环境敏感点。  （3）对噪声值高的设备采取减振、消声、隔声等措施降低噪声值。  （4）定期对生产设备进行保养维修，保证生产设备维持的良好使用状态，并严格遵守生产设备的操作规范。  通过采取以上措施后，项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求，对周边区域声环境影响较小。  4、噪声监测计划  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监测计划如下所示。  **表4-14 噪声监测计划表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位置** | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** | | 厂界四周各布设一个噪声监测点 | 连续等效A声级 | 每季一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的中2类标准 |   **四、固体废物**  本项目一期工程所产生的固体废物为生活垃圾、一般固废和危险废物；  1、生活垃圾  项目员工150人，不在厂区食宿，一班制，每班工作时间8小时，生活垃圾产生量按照0.5kg/人·d计算，产生生活垃圾量22.5t/a。由环卫部门定期清运处理。  2、一般固废  （1）废边角料S1、S2、S3  本项目一期工程切割过程中会产生废边角料S1、S2、S3，物理性状为固态，根据建设单位提供的资料，产生量约为原材料的1%，则废边角料产生量约为5t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）可知，废物代码为302-001-99，废边角料经收集后暂存于一般固废暂存处，外售至物资回收部门。  （2）除尘器收集的粉尘  本项目一期工程除尘器收集的粉尘约为75.681t/a，建设单位统一收集后回用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）可知，废物代码为302-02-66。  （3）沉淀池砂石  沉淀池沉淀后的底泥产生量约为15t/a，物理性状为固态，底泥成分主要为砂石粉料、石子等，定期清理出来，经砂石分离机分离砂石粉料和石子，建设单位统一收集后回用，产生量约为12t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）可知，废物代码为302-003-99。  （4）沉淀池污泥  沉淀池底泥经砂石分离机分离砂石粉料和石子后，会产生污泥，物理性状为固态，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）可知，污泥属于其中“水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质”，故污泥属于固废。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）可知，废物代码为302-004-99，定期交由市政环卫部门统一处理，产生量约为3t/a。  3、危险废物  （1）废机油  项目设备维修会产生一定量废机油，产生量为0.1t/a，物理性状为固态，根据《国家危险废物名录》（2021年版），废机油属于危险废物（HW08-900-214-08），收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。  （2）废机油桶  项目使用机油时会产生废机油桶，物理性状为固态，约为0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版），废机油桶属于危险固废，危废类别为HW49，危废代码900-041-49，经收集后暂存于危险废物暂存库内，由原厂家回收。  本项目一期工程固体废物产生及排放情况见下表：  **表4-15 固体废物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **类别** | **固废代码** | **产生环节** | **状态** | **产生量（t/a）** | **最终去向** | **排放量（t/a）** | | 生活垃圾 | / | / | 日常生活 | 固态 | 22.5 | 环卫部门清运 | 0 | | 废边角料S1、S2、S3 | 一般固废 | 302-001-99 | 日常生产 | 固态 | 5 | 外售至物资回收部门 | 0 | | 收集的粉尘 | 一般固废 | 302-002-66 | 废气处理 | 固态 | 75.681 | 企业回用 | 0 | | 沉淀池砂石 | 一般固废 | 302-003-99 | 废水处理 | 固态 | 12 | 0 | | 沉淀池污泥 | 一般固废 | 302-004-99 | 废水处理 | 固态 | 3 | 0 |   **表4-16 项目危险废物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量**t/a | **产生工序及装置** | **形态** | **产废周期** | **危险特性** | **污染防治措施** | | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 0.1 | 日常生产 | 固态 | 按工况 | T/In | 暂存在危废暂存间，由供应商回收或有资质单位处理 | | 废机油桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | 日常生产 | 固态 | 按工况 | T/In |   环境管理要求：  项目一般固体废物存放一般固废暂存间，暂存场地的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599--2020）中的规定。一般固废暂存间设置要求做到以下几点：  （1）应选在满足承载力要求的地基上，以避免地基下沉的影响，特别是不均匀或局部下沉的影响。  （2）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处臵场周边应设置导流渠。  （3）一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。  （4）贮存、处置场的环境保护图形标志，应按GB15562.2规定进行检查和维护。  （5）规范一般工业固体废物台账记录、建立一般工业固体废物收集及储运有关档案，作好一般工业固体废物台账的记录，并即时存档以备查阅。  项目危险废物短暂存放，暂存场地的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改清单中的规定。危废暂存场地设置要求做到以下几点：  （1）危险废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562.2)》的规定设置警示标志；  （2）企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。  ①企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签；  ②规范危险废物台账记录、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物台账的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。  （3）危险废物存储和管理的相关要求。  ①必须将危险废物装入容器内密封装运，盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；  ②危险废物转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，规范危险废物转移，做好每次外运处置废物的运输登记。  项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599--2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改清单相关要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。  **五、地下水、土壤**  本项目一期工程厂界外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，并且本项目一期工程严格按照导则要求对厂区进行分区防控，因此无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。  1、污染源及污染途径  （1）污染源：机油、危险废物暂存间。  （2）污染途径  ①本项目一期工程依托厂区已建化粪池，不新建化粪池，故不再分析其对地下水、土壤的污染。  ②厂区机油储存库位于厂房原料区南侧，且储存库地面已划分为重点防渗区，故不再分析其对地下水、土壤的污染。  ③本项目一期工程危废间位于厂房原料区南侧，且危废间按其相关要求对其进行重点防渗，故不再分析其对地下水、土壤的污染。  2、防控措施  危险废物暂存间、机油储存库、三级沉淀池等如防渗措施不到位，将有可能污染土壤。  项目在建设过程中，将危险废物暂存间、三级沉淀池、机油储存库等区域划分为重点防渗区。防渗层需满足等效黏土防水层Mb≥1.0m，K≤1.0×10-7cm/s；或参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2020）中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于10-10cm/s，厚度不小于1.5mm。”建议防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于10-10cm/s”的要求。  生产车间划分为一般防渗区，防渗层需满足等效黏土防水层Mb≥0.75m，K≤1.0×10-7cm/s；或参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中Ⅱ类场的要求：“当天然基础层的渗透系统大于1.0×10-7cm/s时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数1.0×10-7cm/s和厚度0.75m的粘土层的防渗性能”。  根据以上分区情况，对本项目一期工程场区防渗分区见下表。  **表4-16 厂区各工作区防渗要求**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **场区内**  **建构筑物** | **污染控制难易程度** | **污染物**  **类型** | **防渗级别** | **防渗要求** | | 危险废物暂存间、三级沉淀池、机油储存库等 | 难 | 其他类型 | 重点防渗 | 防渗层需满足等效黏土防水层Mb≥1.0m，K≤1.0×10-7cm/s，或为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于10-10cm/s，厚度不小于1.5mm。” | | 生产车间等 | 难 | 其他类型 | 一般防渗 | 应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数1.0×10-7cm/s和厚度0.75m的粘土层的防渗性能 | | 办公区域 | 易 | 其他类型 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 |   **六、生态**  项目位于安徽省宿州市泗县屏山镇彩虹大道于泗州大道交叉口东800米，用地范围内不含生态环境保护目标，故不对生态环境进行影响分析。  **七、环境风险**  1、物质风险识别  按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1中“物质危险性标准”，对拟建项目涉及的物质进行危险性识别，本项目一期工程涉及到其中危险物料的有机油。  2、环境风险评价的依据  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界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。  本项目一期工程重大危险源辨识结果见下表：  **表4-18 项目危险物质数量与临界量分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **所属单元** | **物质名称** | **标准临界量** | **最大储存量** | **qn/Qn** | | 油类储存库 | 机油 | 2500t | 0.25t | q1/Q1=0.0001 | | 合计 | | | | q /Q =0.0001 |   本项目一期工程属于重点关注的危险物质与临界量比值为Q=0.0001＜1，环境风险潜势为Ⅰ类，进行简单分析即可。  3、环境风险防范措施及应急要求  ①本项目一期工程使用的机油泄漏可能会对土壤造成影响，建设单位须将本项目一期工程所使用的油类单独存放于封闭的小仓库内，并将其放置于托盘上贮存，做好地面防渗并进行管理记录。  ②对储存机油的油类仓库贴禁止明火禁止烟等标识标牌，并设置灭火器以防止火灾。  ③建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。  4、结论分析  综上所述，本项目一期工程运营期存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，在项目建设过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，故该项目事故风险水平是可以接受的。  **八、相关环境管理要求**  1、环境管理  根据项目的实际情况，在工程投入运营后，环境管理机构由物业管理部门负责，下设环境管理小组对拟建项目环境管理和环境监控负责，并受项目主管单位及生态环保部门的监督和指导。  2、排污口规范化设置  项目废气、废水排放口及固废暂存处需按照国家相关规定进行建设，并设置相关识标牌，排污口图形符号见下表。  **表4-19 排污口图形符号（提示标志）一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 污水排放口 | 废气排放口 | 噪声排放源 | 固体废物 | 危险废物 | | 图形符号 | IMG_256 | 未标题-3 | 未标题-7 | 未标题-5 | **-829659672** | | 形状 | 正方形边框 | | | | 三角形边框 | | 背景颜色 | 绿色 | | | | 黄色 | | 图形颜色 | 白色 | | | | 黑色 |   3、项目环保治理投资估算  本项目一期工程总投资为6000万元，其中环保投资为75万元，占总投资的1.25%，环保投资明细详见下表。  **表4-20 本项目一期工程环保措施及投资表 单位：万元**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **类型** | **项目** | **建设内容** | **投资** | | 1 | 废气 | 搅拌废气 | 经设备自带脉冲式布袋除尘器处理后，封闭厂房内排放 | 30 | | 抛丸废气 | 废气管道，经设备自带布袋除尘器处理后，由一根15米高排气筒（DA001）排放 | | 筒仓输送、呼吸废气 | 经筒仓自带布袋除尘器处理后，封闭厂房内排放 | | 原料堆场、汽车起尘 | 喷淋管道、洒水抑尘 | | 2 | 废水 | 生活污水 | 依托厂区化粪池 | 10 | | 搅拌机清洗用水 | 三级沉淀池 | | 3 | 噪声 | 设备运转、噪声 | 减振、隔声 | 10 | | 4 | 固废 | 废边角料S1、S4 | 暂存于一般固废处，定期外售给物资回收公司 | 10 | | 沉淀池底泥 | 企业回用 | | 除尘器收集粉尘 | | 废机油桶 | 暂存于危废库，由供应商回收 | | 废机油 | 暂存于危废库，定期委托有资质单位处理 | | 生活垃圾 | 收集后有环卫部门定期清运处理 | | 5 | 地下水防渗 | / | 油类储存库、危险废物暂存间、三级沉淀池等重点防渗，防渗要求：基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s  生产车间、成品区等一般防渗，防渗要求：应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数1.0×10-7cm/s和厚度0.75m的粘土层的防渗性能  办公区域等简单防渗。 | 5 | | 6 | 环境风险防范措施 | / | ①本项目一期工程使用的机泄漏可能会对土壤造成影响，建设单位须将液压油单独存放于封闭的小仓库内，并将其放置于托盘上贮存，做好地面防渗并进行管理记录。  ②对储存机油的仓库贴禁止明火禁止烟等标识标牌，并设置灭火器以防止火灾。  ③建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。 | 5 | | 7 | 环境监测计划 | / | 大气、噪声 | 5 | | 8 | 合计 | | | 75 |   **九、电磁辐射**  本项目一期工程不涉及电磁辐射，故不对该部分内容进行分析。 |

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 | 废气排放口（DA001）/抛丸 | 颗粒物 | 机器自带的布袋除尘器+15m高排气筒 | 安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表1中排放标准及表2无组织限值要求。 |
| 混凝土搅拌（无组织） | 颗粒物 | 机器自带的脉冲式除尘器；混凝土搅拌楼为全封闭式，围墙高度≥2m |
| 卧式仓输送、装卸、呼吸孔等过程产生的粉尘（无组织） | 颗粒物 | 机器自带的脉冲式除尘器；对混凝土搅拌楼生产工艺过程中的上料、配料、搅拌等环节实施封闭，并配置喷淋设施 |
| 原料堆场（无组织） | 颗粒物 | 石子、砂子等粒径较大原料堆放在封闭式原料仓库内，水泥、粉煤灰等粉料贮存在筒仓内，设置喷淋抑尘装置 |
| 地表水环境 | / | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N | 经厂区化粪池处理后定期清掏不排放 | 不外排 |
| 搅拌机清洗用水、作业区地面冲洗用水、运输车辆清洗用水 | / | 三级沉淀池 | 循环不外排 |
| 声环境 | 厂界 | 等效声级 | 安装减震基座、隔声厂房 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 电磁辐射 | 无 | | | |
| 固体废物 | ①生活垃圾实行分类袋装化，由市政环卫部门统一处理；  ②项目除尘器收集的粉尘收集后回用于生产，沉淀池底泥收集后回用于生产；  ③废机油桶收集后暂存于危险废物暂存库内，由有资质单位进行处理。 | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | ①生产车间、办公区等一般防渗：采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数1.0×10-7cm/s和厚度0.75m的粘土层的防渗性能  ②危险废物暂存间、三级沉淀池、油类储存库等重点防渗：基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s  ③办公区域等简单防渗。 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险  防范措施 | ①本项目使用水泥泄漏会对大气环境造成影响，建设单位进行运输时需做好密封。  ②厂区需设置灭火器，禁止明火，注意防止火灾的发生。  ③建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。  ④定期对存储场所的用电设备、通风设备、防火和防毒器具进行检查，发现问题及时处理。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、企业应加强日常环境管理，规范排污口设置，强化环境管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放和妥善处置。 2、持续优化提升废气处理设施收集处理效率，有效减少相关污染物排放。 3、按照相关排污许可申请与核发技术规范的要求申领排污许可证，并根据排污许可证中的要求进行自行监测、管理。 4、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年）》的有关规定，本项目行业类别属于二十七、非金属矿业制品业30“56、砖瓦、石材等建筑材料制造303”，企业需申请排污许可。 5、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目一期工程的建设符合国家和地方产业政策要求，项目选址符合当地规划要求。项目运行期产生的污染物在采取了本报告表提出的防治措施并严格落实后，可保证污染物稳定达标排放。因此，从环境保护的角度分析，本项目一期工程的建设是可行的。 |

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）（**t/a**）① | 现有工程  许可排放量  （**t/a**）② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）（**t/a**）③ | 本项目一期工程  排放量（固体废物产生量）（**t/a**）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）（**t/a**）⑤ | 本项目一期工程建成后  全厂排放量（固体废物产生量）（**t/a**）⑥ | 变化量  （**t/a**）⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.219 | / | 0.219 | +0.219 |
| 废水 | COD | / | / | / | 0.4415 | / | 0.4415 | +0.4415 |
| NH3-N | / | / | / | 0.043 | / | 0.043 | +0.043 |
| 一般固废 | 废边角料S1、S2、S3 | / | / | / | 5 | / | 5 | +5 |
| 收集的粉尘 | / | / | / | 75.681 | / | 75.681 | +75.681 |
| 沉淀池砂石 |  |  |  | 12 | / | 12 | +12 |
| 沉淀池污泥 | / | / | / | 3 | / | 3 | +3 |
| 危险废物 | 废机油桶 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| 废机油 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①