建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 年产3000吨护栏，钣金箱体，钢结构生产线项目

建设单位： 安徽昶合市政工程有限公司

编制日期： 2025年7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 | 年产3000吨护栏，钣金箱体，钢结构生产线项目 | | |
| 项目代码 | 2505-340621-04-01-715664 | | |
| 建设单位联系人 | / | 联系方式 | / |
| 建设地点 | 安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内 | | |
| 地理坐标 | 经度：116度73分88.227秒，纬度：33度87分04.232秒 | | |
| 国民经济  行业类别 | 【C3311】金属结构制造；【C3312】金属门窗制造 | 建设项目  行业类别 | 三十、金属制品业33-66.结构性金属制品制造331“其他”（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外） |
| 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） | 濉溪县发展改革委 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 600 | 环保投资（万元） | 100 |
| 环保投资占比（%） | 16.7 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是 | 用地（用海）  面积（m2） | 1800 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035年）》；  审批机关：淮北市人民政府；  审批文件名称：《淮北市人民政府关于同意安徽濉溪经济开发区变更主导产业的批复》审批文号：淮政秘[2024]18号。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环境影响评价文件名称：《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》；  审查机关：淮北市生态环境局；  审查文件名称及文号：《关于印送<安徽濉溪经济开发区总体发展规划(2023~2035 年)环境影响报告书>审查意见的函》（淮北市生态环境局，淮环函【2024】46号，2024年3月5日）。 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1、规划符合性分析**  2018年7月 20日，安徽省人民政府以皖政秘(2018)136号《关于淮北市省级以上开发区优化整合方案的批复》，对淮北市省级以上开发区进行优化整合“撤销安徽淮北临涣工业园(筹)、濉溪芜湖现代产业园，将其整体并入安徽濉溪经济开发区”。  （1）规划范围  2020年1月16日安徽省自然资源厅以《安徽省自然资源厅关于淮北市开发区有关审核意见的批复》(皖自然资用函(2020)7号)对调整后的安徽濉溪经济开发区进行了范围核定，核定总面积为2427.99公顷，各区块具体面积和四至范围如下：  区块一面积为456.62公顷，四至范围为：东至王引河，南至巴河北路，西至郑杨楼大沟，北至濉永路；  区块二面积为500.41公顷，四至范围为：东至濉临路，南至濉临沟，西至王引河，北至濉永路；  区块三面积为47.15公顷，四至范围为：东至中心沟，南至向阳沟，西至王引河，北至濉临沟；  区块四面积为212.16公顷，四至范围为：东至黄庄东，南至朱集子南，西至濉岳路，北至老巴河；  区块五面积为363.29公顷，四至范围为：东至溪一路，南至芜湖四路以南，西至海棠路以西，北至老巴河：  区块六面积为 848.35公顷，四至范围为：东至淮岩路、淮岭路、淮岚南路(规划)，南至基地南路（规划），西至运煤铁路专用线，北至基地北路。  **（2）产业定位**  安徽濉溪经济开发区（安徽淮北新型煤化合成材料基地、濉溪芜湖现代产业园）主导产业为新材料、高端制造和化工。其中，区块二、区块三、区块四主导产业为新材料；区块五主导产业为高端制造；区块一、区块六主导产业为化工。  本项目位于安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内，在区块五内。本项目属于金属结构制造和金属门窗制作，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于“限制类”和“禁止类”，视为“允许类”，且项目已取得濉溪县发展改革委备案，属于允许入园项目，本项目建设符合《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》表9.2.5-1安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表（近期）的要求。因此，本项目符合规划要求。   1. **与《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》审查意见符合性分析**   **表1-1 与《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》审查意见符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 规划环评审查意见要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 1 | （一）加强《规划》引领，坚持绿色协调发展。开发区位于淮河流域、涉及化工行业，部分地块在城镇开发边界外，区域现状大气和水环境质量均不达标，应坚持生态环境质量改善、防范环境风险为核心，明确开发区存在的环境制约因素。应加强《规划》与国土空间规划、污染防治攻坚战规划等相关环境保护政策要求、省市生态环境分区管控成果的协调衔接，统筹推进开发区整体发展和生态保护。开发区发展应基于区域生态环境承载力，合理控制产业发展和开发利用强度，进一步提高土地利用效率，协调好产业发展与区域环境保护的关系。统筹开发区域减污降碳协同共治、资源集约节约及循环利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导开发区高质量发展。 | 本项目位于安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内，项目用地性质属于工业用地；项目运营期下料、焊接、抛光废气采取“布袋除尘器”+15m高排气筒（DA001），喷塑废气采取“滤芯除尘+布袋除尘器”+15m高排气筒（DA002），固化废气采取“风冷+二级活性炭吸附装置”+15m高排气筒（DA003）；生活污水依托已建化粪池处理后排入污水处理厂处理。项目所产生的污染物对区域影响较小，且项目在采取了以上污染防治措施能够达标排放。 | 符合 | | 2 | (二)严守环境质量底线，落实区域环境质量管控措施。开发区位于大气和水污染防治重点区域，区域生态环境保护要求较高。开发区应加快制定区域大气达标计划，在区域大气环境质量稳定达标前，区块一至五严格禁止“两高”项目入园。根据国家和我省大气、水、土壤、固废污染防治相关要求，制定污染防控方案和污染物总量管控要求，重点关注大气环境和地表水环境，切实保障区域内入驻项目达标排放，受纳水体的水环境功能及相关考核断面水质稳定达标、区域大气环境质量优化改善，区域生态环境问题得到妥善解决。 | 本项目属于金属结构制造和金属门窗制造行业，对照《关于印发<安徽省“两高”项目管理目录（试行）>的通知》（皖节能【2022】2号），本项目不属于“两高”项目。本项目污染物排放量较小，可实现达标排放，对区域环境质量影响较小。 | 符合 | | 3 | （三）优化产业布局，加强生态空间保护，开发区应结合环境制约因素、产业定位要求等，进一步完善产业发展规划，产业布局应结合现状企业分布提出明确的规划布局优化调整建议。合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，加强对开发区周边王引河清水通道等生态空间的保护，确保规划实施不降低王引河、巴河和萧濉新河等地表水体环境质量。统筹开发区建设生产、生活和商业服务空间之间及周边环境敏感目标的隔离和管控实现产业发展与区域生态环境保护相协调。划片区周边应设置必要的规划隔离带，以居住为主的区域内的现有工业企业应制定搬迁整改方案并落实。 | 本项目位于安徽濉溪经济开发区区块五范围内，符合《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）》的要求，且项目周边无敏感目标，项目产生的生活污水经化粪池预处理达标后派人濉溪县第二污水处理厂处理达标后排放，废水排放量较小，不会降低周边地表水环境质量。 | 符合 | | 4 | (四)完善环保基础设施建设，强化环境污染防控。根据主导产业、开发时序和开发强度，进一步优化区域供水、排水、供热及中水回用等规划，明确开发区污水处理厂及配套管网和中水回用工程的建设规模和时序，濉溪县第二污水处理厂提标改造应在 2025年底前完成，有效提升中水回用水平、回用率不低于40%；区块一化工片区应在2024年底前建设完成专业化工生产废水集中处理设施，区内化工企业生产废水应全部进入专业化工污水处理厂，化工废水严禁与开发区一般工业废水混合处理。在地表水厂建成投运后，现有地下水自各井应按照水利部门管理要求停采限采，严格落实地下水开采相关管控要求。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设和区域大气环境防护要求。 | 本项目运营期使用市政管网供水，不使用地下水自备井。项目产生的生活污水依托已建化粪池处理后排入濉溪县第二污水处理，对区域水环境影响较小 | 符合 | | 5 | (五)细化生态环境准入清单，推动高质量发展。根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、生态环境分区管控、“三区三线成果等，严格落实《报告书》生态环境准入要求规划近期应严格执行国家产业政策，禁止与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，禁止不符合长江经济带和淮河流域相关准入要求的项目入区，严格限制与规划主导产业相关且污染物排放量大的项目入区。开发区远期规划生态环境准入清单应根据区域生态环境质量改善情况和跟踪评价成果，经科学、合理、合规的论证后确定。开发区引进项目的生产工艺、设备自动化水平，以及单位产品能耗、污染物排放、碳排放等不得低于同行业清洁生产国内先进水平 | 本项目属于金属结构制造和金属门窗制造行业，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于“限制类”和“禁止类”，视为“允许类”，与濉溪经济开发区主导产业不冲突；本项目废气污染物排放量较小，符合《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》中表9.2.5-1安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表（近期）的要求。 | 符合 | | 6 | (六)完善环境监测体系，加强生态环境风险防控。统筹考虑区域内污染物排放、水环境保护、环境风险防范、环境管理、化工片区防护带规划管控、区内现有居民区居住环境质量等要求，健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强开发区内重要环境风险源的管控，完善环境风险防范应急措施。做好开发区重大环境风险源的识别与管控，确保事故废水与外环境有效隔离、及时处置。落实化工区环境风险三级防控措施，区块一化工片区建立环境风险三级防控措施前严禁新(改、扩)建化工项目，健全水、气、土等各环境要素的环境监控体系。在规划实施过程中，适时开展规划环境影响的跟踪评价。结合规划环评和跟踪评价成果，同步更新“区域评估+环境标准”成果。 | 本项目不属于化工项目，不在化工园区，且本项目运营期拟制定突发环境事件应急预案。 |  |   本项目属于【C3311】金属结构制造；【C3312】金属门窗制作，符合国家产业政策要求，符合安徽濉溪经济开发区总体发展规划要求。项目运营期严格落实相关治理措施，对区域环境质量影响较小，故本项目符合《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业相符性分析**  根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。  本项目已于2025年05月20日由濉溪县发展改革委予以备案。项目代码为2505-340621-04-01-715664。  因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。  **2、项目选址合理性及周边环境相容性分析**  （1）选址合理性  本项目租赁安徽蓝达建材有限公司已建厂房进行生产运营，用地性质为工业用地，符合安徽濉溪经济开发区相关规划。  项目不侵占基本农田，项目周边无风景名胜区及自然保护区，项目500m范围内保护目标为位于本项目东南侧218m的濉溪开发区双创人才公寓。项目工艺较为简单，排放污染物在采取本报告提出的措施后，对周边环境影响较小，不会改变环境功能。因此从选址的敏感性、产业政策及环境影响可接受性等分析结果综合来看，其选址及建设具有环境可行性。厂区布局合理，交通方便，水电供应可靠，因此项目选址合理。  （2）环境相容性  本项目租赁安徽蓝达建材有限公司已建厂房进行生产运营，用地性质为工业用地，项目东侧为山茶路，南侧为厂区空置厂房，北侧为安徽斯瓦克汽车配件有限公司，西侧为安徽艾瑞库车业有限公司和安徽一灯能源建设有限公司。项目周边无对环境敏感企业，无自然保护区、风景名胜区及文物保护区等敏感目标。项目在严格落实本评价要求的各项污染防治措施且正常运行后，各项污染达标排放情况下，对周围环境影响较小，因此项目与周边环境相容，选址符合要求。通过采取相应的环保措施，项目的运营对周边环境影响较小。  综上所述，本项目的选址符合区域土地利用总体规划，项目各项污染物在各项处理措施建设实施后，能够达标排放，与周边环境相容；项目投入运行后对周围环境影响在可接受范围内，不会改变当地的环境功能。因此本项目选址是可行的。  **3、“三线一单”及分区管控符合性分析**  （1）生态红线  本项目选址位于安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内，根据调查，建设项目影响范围内无重要生态影响功能区域，根据《安徽省生态功能区划》内容，本项目属于淮北平原北部农业生态亚区中的“滩宿煤炭开采、塌陷恢复与生态保护生态功能区”。主要包括淮北市及萧县南部及濉溪县地区，面积573.9km²。本区位于淮北平原的北部，属黄淮平原的一部分，以冲积平原为主，在东北部和北部有低山丘陵分布。  对照淮北市生态空间图，本项目不涉及生态保护红线。  （2）环境质量底线  ① 大气环境质量底线  根据《2023年度淮北市生态环境状况公报》显示，项目区域SO2、NO2、PM10年平均浓度及CO日均值第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM2.5年均浓度和O3日最大8小时平均值第90百分位数均超过二级标准要求。因此，项目所在区域属于环境空气属于不达标区。  本项目下料、焊接、抛光产生的颗粒物采用集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过15m高排气筒排放（DA001）；喷塑产生的颗粒物密闭负压收集后通过“滤芯除尘+布袋除尘器”处理后通过15m高排气筒排放（DA002）；固化产生的非甲烷总烃密闭负压收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高排气筒排放（DA003）。因此，本项目废气采取以上措施，污染物能够实现达标排放。  ②水环境质量底线  根据安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书，项目区域巴河水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV标准要求。  项目实现雨污分流；生活污水依托厂区已建“化粪池”预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及濉溪县第二污水处理厂接管限制。因此，本项目建成后对区域地表水体影响小。  ③土壤环境风险防控底线  根据《淮北市“三线一单”文本》中土壤环境风险防控底线要求，到2030年，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。  本项目建设不占用永久基本农田；项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染土壤，因此本项目不会对区域土壤环境产生明显影响。综上所述，本项目运营过程中排放的污染物对周边环境影响很小，符合环境质量底线要求。  （3）资源利用上线  资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。项目用水由市自来水公司进行统一供水；用电由园区供电管网所供给；用地为工业用地，符合当地土地规划要求。项目对当地资源利用的影响较小。  （4）与生态环境准入清单相符性  本项目属于【C3311】金属结构制造；【C3312】金属门窗制造，对照《安徽濉溪经济开发区总体发展规划(2023-2035)环境影响报告书》中安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表(近期)，本项目不属于“限制类”和“禁止类”，视为“允许类”符合国家产业政策要求，符合濉溪经济开发区总体发展规划的要求，项目运营期严格落实相关治理措施，对区域环境质量影响较小，因此满足安徽濉溪经济开发区生态环境入清单的要求。  **表1-2 安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表（近期）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 清单类型 | 管控类别 | 主导产业 | 区块 | 产业准入要求 | | | 产业准入要求 | 鼓励类 | 金属新材料 | 区块一北部、区块二北部、区块四 | 31黑色金属冶炼和压延加工业 | 313钢压延加工相关清洁生产提标改造项目 | | 32有色金属冶炼和压延加工业 | 321常用有色金属冶炼相关清洁生产提标改造项目、324有色金属合金制造相关清洁生产提标改造项目、325有色金属压延加工相关清洁生产提标改造项目 | | 33金属制品业 | 331结构性金属制品制造、338金属制日用品制造等行业对现有项目使用低V0C替代的，提标改造项目 | | 电气制造 | 区块二南部、区块三、区块五 | 37电气机械和器材制造业 | 381电机制造、384电池制造385家用电力器具制造、387照明器具制造、389其他电气机械及器材制造等行业对现有项目使用低V0Cs替代的，提标改造项目 | | 化工 | 区块六 | 26化学原料和化学制品制造业 | 261基础化学原料制造、262肥料制造、263农药制造、264涂料、油墨、颜料及类似产品制造、265合成材料制造、266专用化学产品制造等行业对现有项目相关清洁生产提标改造项目 | | 区块一中安徽省第一批化工园区认定3.2km²濉溪经济开发区化工产业集中区 | 26化学原料和化学制品制造业 | 261基础化学原料制造262肥料制造263农药制造264涂料、油墨、颜料及类似产品制造265合成材料制造266专用化学产品制造等行业对现有项目相关提标改造项目，禁止引入涉危化品项目 | | 有条件进入类 | 与主导产业链配套的其他绿色低碳相关产业: | | | | | 限制类 | ①《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》附件2“淮北市限制和控制生产的危险化学品目录(试行)”所列危险化学品，主要原因是涉及高风险工艺，包括:光气化、氟化工艺、氯化工艺、过氧化工艺、重氮化工艺、硝化工艺、与高毒高残留化学品、有机硫、磷、氟、氯、溴、碘化物，含大部分易制爆化学品和高安全风险、高生态环境风险的化学品;②限制现有与主导产业不符的且污染物排放量大的企业新增产能;③严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目;建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续:4两高行业需满足《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》等两高文件要求，且不得新增区域污染物排放总量，远期根据区域环境质量现状，确保区域环境质量有所改善，且经过充分的环境影响论证;⑤现状濉溪第二污水厂已接近满负荷且区域地表水不能全面达标，建议在濉溪第二污水厂改扩建完成前(2025年5月前)限制水排放量大的项目进入;⑥2018年~2022年淮北市PM持续不达标，且PM、0在2022年有反弹趋势，在环境质量持续改善前，限制高污染高排放项目引入 | | | | | 禁止类 | ①禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改)《市场准入负面清单(2022年版)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备;②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;③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;④禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目;⑤禁止新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能;⑥禁止新建《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》在附件1“淮北市禁止生产的危险化学品目录(试行)所列危险化学品，主要包括剧毒化学品、监控化学品以及国家明令淘汰的高毒高残留化学品;⑦禁止引入尚需自行锅炉的企业入区，引进项目必须使用清洁能源或实施集中供热;⑧禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业;⑨考虑到区块一化工区距濉溪县主城区较近，禁止引入污染物排放量大，环境风险高的项目，在区块一化工区三级防控建设完成前，禁止新建化工项目。 | | | |   （5）环境分区管控  对照安徽省“三线一单”公众服务平台，本项目位于安徽省淮北市濉溪县环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元编号：ZH34062120225），根据安徽省三线一单符合性分析查询，本项目涉及的环境管控单元见下表。  **表1-3 项目分区管控单元基本信息**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | 本项目 | | 1 | 环境管控单元编码 | ZH34062120225 | | 2 | 管控单元分类 | 重点管控单元 | | 3 | 行政区 | 淮北市濉溪县 | | 4 | 管控单元细分类 | 水重点/大气重点 |   **表1-4 项目与管控单元符合性分析一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 管控单元分类 | 管控要求（节选相关内容） | | 本项目情况 | 相符性分析 | | 重点管控单元 | 空间布局约束 | 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁 新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能:新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，禁止新增化工园区。 | 本项目不属于“两高”项目，本项目符合产业政策及“三线一单”等要求；本项目建设生产时使用的塑粉属于低VOCs原辅材料，项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 对国家级新区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造。按《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求,做好 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面VOCs排放,以及VOCs无组织排放废气收集处理系统要求。 | 本项目固化废气经密闭收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理达标后经15m高排气筒排放，项目VOCs物料常温下不挥发，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。 | 本项目产生一般固废暂存间定期外售；危险废物暂存间委托有资质单位进行处置。采取以上措施，减少对环境的污染 | 符合 |   **4、项目与其他相关法规政策相符性分析**  **（1）与《安徽省生态环境厅关于强化2024-2025秋冬季大气污染防治攻坚工作的通知》的相符性分析**  表1-1 与《安徽省生态环境厅关于强化2024-2025秋冬季大气污染防治攻坚工作的通知》相符性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 与本项目相关的要求 | 本项目情况 | 相符性 | | 1. 加快淘汰燃煤小锅炉等高污染设施。对应当淘汰的燃煤小锅炉、燃煤热风炉和种植业、养殖业散煤等抓紧淘汰，依据淘汰的组织“回头看”防止死灰复燃。 | 本项目使用天然气固化炉，不涉及燃煤 | 相符 | | 2、加强挥发性有机物管控。积极督促指导VOCs年排量1吨及以上企业对照挥发性有机物综合治理“一企一策”方案，对原辅材料替代、过程控制、末端治理及环境监管等环节逐一梳理，及时排查整治跑冒滴漏问题 | 本项目使用的塑粉为低VOCs含量原辅材料，且VOCs年排放量低于1吨的要求 | 相符 |   **（2）本项目与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》（2022年1月，淮环〔2022〕1号）的相符性分析**  表1-2 项目与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 规划要求 | 本项目情况 | 是否符合 | | 1 | 协同推进，持续改善环境空气质量。以降低PM2.5污染为环境空气质量改善的核心目标，推动O3污染的协同控制，以质量改善目标引领大气污染防治布局，采取多种手段推动环境空气质量持续改善。 | 项目生产过程产生的废气均采取有效措施并有组织排放 | 相符 | | 2 | 强化面源污染治理。加强施工扬尘综合治理，严格落实“六个百分之百”扬尘防控长效机制。 | 本项目租赁已建厂房建设，仅涉及安装设备，不涉及土建 | 相符 | | 3 | 加强固定源污染综合治理。深入开展锅炉综合整治，全面淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉，持续开展燃气锅炉低氮改造和建成区生物质锅炉超低排放改造或淘汰。城市建成区原则上不再新建每小时65蒸吨以下的燃煤锅炉，65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉完成超低排放改造，主要污染物排放达到超低排放标准要求，安装大气污染源自动监控设备，并与省、市生态环境部门联网。 | 项目使用园区天然气，不使用燃煤。 | 相符 |   **（3）《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》(皖环发[2024]1号)相符性分析**  **表1-3 与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》(皖环发[2024]1号)相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 政策要求 | 本项目 | 符合性 | | (一)加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求，开展低VOCs原辅材料和生产方式替代，优化管控台账及档案管理，持续提升环境管理水平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办(2021)4号)要求，在认真梳理2021至2023年度VOCs源头削减治理项目清单基础上，对涉VOCs重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查，将含VOCs原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账(附件2)，对具备替代条件的，加强调度指导；对无法替代的，要开展论证核实，严格把关并逐一说明。 | 本项目产品使用的塑粉为低VOCs含量原辅材料，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求。且项目固化废气采用“二级活性炭吸附装置”处理后满足安徽省《 [固定源挥发性有机物综合排放标准 第6部分：其他行业](https://www.eiacloud.com/hpyzs/lawsRegulations/searchDetail?id=66c75c3b992347699b75fd829d79b816&modelName=%E9%A6%96%E9%A1%B5" \t "https://www.eiacloud.com/hpyzs/lawsRegulations/_blank)》排放标准 | 符合 | | (二)严格项目准入。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求，进一步完善VOCs排放管控地方标准建设，细化相关行业涂料分类及各项污染物指标限值，编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCS含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低VOCs含量涂料产品，执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型(或施涂方式)。 | 符合 |   **（4）与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第一部分：通则》（DB34/T 4230.1-2022）相符性分析**  **表1-4 与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第一部分：通则》（DB34/T 4230.1-2022）相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件要求 | 本项目建设内容 | 符合性 | | 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业、制鞋工业、家具制造工业、汽车制造业、其他工业涂装行业、包装印刷业、印刷和记录媒介复制业等溶剂使用的，优采用源头削减替代，且溶剂使用应满足GB 19340、GB/T 30779、GB 30981、GB 33372、GB 38507和GB 38508的要求；石油化学工业、石油炼制工业、合成树脂工业、炼焦化学工业、专用化学产品制造工业、日用化学产品制造工业、橡胶制品工业、医药制造工业、农药制造工业、化学纤维制造工业等应强化过程控制；无法实施源头削减和过程控制的，宜采用吸附、焚烧等高效治理技术。 | 本项目属于C3312金属门窗制造，项目使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）的要求 | 符合 | | 含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、产品、废料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源应实施有效管控。宜使用先进生产工艺，采用全密闭、连续化、自动化等生产技术以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。 | 本项目采用先进生产工艺，含VOCs物料密闭储存，喷塑/固化均在密闭房间内进行，废气能够有效收集 | 符合 | | 提高VOCs收集效率，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。 | 本项目有机废气收集效率达90%以上。 | 符合 | | 高浓度VOCs优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术；低浓度大风量VOCs宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高V0Cs浓度后再净化处理；油气（溶剂）回收宜采用吸附、冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。 | 本项目产生的有机废气较少，固化废气经“密闭收集+二级活性炭吸附装置处理” | 符合 |   **（5）与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第11部分：其他工业涂装行业》（DB34/T 4230.11-2022）相符性分析**  **表1-5 《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第11部分：其他工业涂装行业》（DB34/T 4230.11-2022）相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 文件要求 | | | 本项目建设内容 | 符合性 | | 源头削减 | 涂料、胶粘剂、清洗剂中VOCs含量限值应符合GB18581、GB24409、GB30981、GB33372、GB38469和GB38508的要求 | | 项目使用的塑粉满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）的要求 | 符合 | | 在同一个工序内，同时使用符合GB/T38597规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品，符合GB38508规定的水基、半水基清洗剂产品，符合GB33372规定的水基型、本体型胶粘剂产品时，排放浓度稳定达标的，相应生产工序可不执行末端治理设施处理效率不应低于80%的要求。 | | 本项目使用的塑粉满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），且产生的废气经“二级活性炭吸附装置”处理后处理效率不低于90% | 符合 | | 除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。 | | 本项目喷塑/固化工序均在密闭空间内进行 | 符合 | | 大件喷涂可采用组件拆分、分段喷涂方式，兼用滑轨运输、可移动喷涂房等装备。 | | 本项目喷涂构件均在密闭喷塑房内进行 | 符合 | | 过程控制 | 储存 | 涂料、稀释剂、清洗剂、固化剂、胶粘剂、密封胶等VOCs物料密闭储存。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等含VOCs废料（渣、液）以及VOCs物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间。 | 本项目使用的塑粉，固态状态下属于不易挥发原辅材料，所使用的塑粉暂存包装袋存放纸箱内。 | 符合 | | 调配 | 涂料、稀释剂等VOCs物料的调配过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。宜设置专门的密闭调配间。 | 本项目喷塑/固化工序均在密闭的空间内进行，有机废气负压收集后经二级活性炭吸附装置处理 | 符合 | | 喷涂 | 喷涂过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统他用途  宜建设干式喷漆房，优先使用全自动喷漆和循环风工艺；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，废气应排至VOCs废气收集处理系统。涂装车间应根据相应的技术规范设计送排风速率，禁止通过加大送排风量或其他通风措施稀释排放。 | | 干燥 | 干燥(烘干、风干、晾干等)过程应在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。  温度较高的烘干废气不宜与喷涂、流平废气混合收集处理。 | | 回收 | 涂装作业结束时，除集中供漆外，应将所有剩余的VOCs物料密闭储存，送回至调配间或储存间。 | 项目喷塑过程中产生的塑粉经滤芯除尘回收后直接回用 | 符合 | | 末端治理 | 烘干 | 烘干废气宜采用热炉焚烧/催化燃烧或其他等效方式处理。溶剂型涂料生产线，烘干废气宜单独处理。 | 固化工序均在密闭的空间内进行，并负压收集废气，废气经“二级活性炭吸附”处理设施处理 | 符合 |   **（6）项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）符合性分析**  **表1-6 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性判定**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》要求内容 | 本项目 | 相符性 | | 1 | （一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。 | 本项目【C3311】金属结构制造，C3312金属门窗制造。不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产业。且本项目所在地隶属于安徽濉溪经济开发区园区内 | 符合 | | 2 | （二）加快燃料清洁低预氧化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。加大煤气发生炉淘汰力度。2020年年底前，重点区域淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。 | 本项目固化过程中使用天然气，天然气为清洁能源。 | 符合 | | 3 | （三）实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。 | 本项目产品主要为护栏、门窗、铝板等，属于“【C3311】金属结构制造，C3312金属门窗制造”，不属于钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业。  固化过程中天然气燃烧产生的废气满足颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米的要求。 | 符合 |   **（7）与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》相符性分析**  **表1-7 与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件要求 | 本项目建设内容 | 符合性 | | 二、建立健全VOCs管理体系  （一）严格环境项目准入，严控新增VOCs排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建VOCs企业应进入园区。实行区域内V0Cs排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改扩建涉VOCs排放项目，应使用低VOCS含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉VOC5“散乱污”企业，包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及需喷漆汽车维修作业等。 | 本项目属于【C3311】金属结构制造，【C3312】金属门窗制造，不属于石化、化工，包装印刷等行业，项目所使用的塑粉为低VOCs含量涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的要求；本项目所在地隶属于濉溪经济开发区园区内 | 符合 | | 三、全面推进VOCs减排  （一）督促工业企业落实VOCs减排主体责任  集装箱制造行业涂装工序全面使用水性涂料；整车制造企业有机废气收集率不低于90%，其他汽车制造企业不低于80%；木质家具制造行业水性、紫外光固化涂料替代比例达到60%，全面使用水性胶粘剂，有机废气收集效率不低于80%；船舶制造行业60%以上的涂装作业实现密闭喷涂施工，有机废气收集率不低于80%；工程机械制造行业高固体分、粉末涂料使用比例不低于30%，有机废气收集率不低于80%；钢结构制造行业高固体分涂料使用比例不低于50%；卷材制造行业有机废气收集率不低于90%；包装印刷行业低VOCs含量绿色原辅材料替代比例不低于70%，塑料软包装领域无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例不低于70%，油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用环节有机废气收集率不低于70%。 | 本项目生产过程中使用的塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、的要求；项目产生的有机废气由“二级活性炭吸附装置处理”收集效率不低于90%，处理效率不低于90% | 符合 |   **（8）与《安徽省空气质量持续改善行动方案》的通知皖政【2024】36号相符性分析**  表1-8 与《空气质量持续改善行动计划》相符性分析一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 文件要求 | 项目情况 | 相符性 | | 1 | 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水泥项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。 | 本项目为【C3311】金属结构制造，【C3312】金属门窗制造，不属于“高耗能、高排放、低水平项目” | 符合 | | 2 | 加快低（无）VOCs原辅材料替代。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。推动现有高VOCs含量产品生产企业加快产品升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。 | 本项目生产过程中使用塑粉为低VOCs含量的物料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）且有机废气经过活性炭吸附处理后排放。 | 符合 |   **（9）与环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策相符性**  **表1-9 与《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策 | 项目情况 | 相符性 | | 1 | （十）应将排放细颗粒物和前体污染物排放量较大的行业作为工业污染源治理的重点，包括：火电、冶金、建材、石油化工、合成材料、制药、塑料加工、表面涂装、电子产品与设备制造、包装印刷等。工业污染源的污染防治，应参照燃煤二氧化硫、火电厂氮氧化物和冶金、建材、化工等污染防治技术政策的具体内容，开展相关工作。 | 本项目属于“【C3311】金属结构制造，【C3312】金属门窗制造”，项目喷塑颗粒物经密闭收集后通过滤芯除尘+布袋除尘器+15m高排气筒排放。 | 相符 | | 2 | （十三）对于排放细颗粒物的工业污染源，应按照生产工艺、排放方式和烟（废）气组成的特点，选取适用的污染防治技术。工业污染源有组织排放的颗粒物，宜采取袋除尘、电除尘、电袋除尘等高效除尘技术，鼓励火电机组和大型燃煤锅炉采用湿式电除尘等新技术。 | 本项目喷塑颗粒物经密闭收集后通过滤芯除尘+布袋除尘器+15m高排气筒排放。 | 相符 | | 3 | （十四）对于排放前体污染物的工业污染源，应分别采用去除硫氧化物、氮氧化物、挥发性有机物和氨的治理技术。对于排放废气中的挥发性有机物应尽量进行回收处理，若无法回收，应采用焚烧等方式销毁（含卤素的有机物除外）。采用氨作为还原剂的氮氧化物净化装置，应在保证氮氧化物达标排放的前提下，合理设置氨的加注工艺参数，防止氨过量造成污染。鼓励在各类生产中采用挥发性有机物替代技术。 | 本项目天然气经低氮燃烧，固化产生的有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理可达标排放；本项目废气污染物不涉及氨 | 相符 | | 4 | （十五）产生大气颗粒物及其前体物污染物的生产活动应尽量采用密闭装置，避免无组织排放；无法完全密闭的，应安装集气装置收集逸散的污染物，经净化后排放。 | 本项目喷塑颗粒物经密闭收集后通过滤芯除尘+布袋除尘器+15m高排气筒排放。 | 相符 | | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **一、项目由来**  安徽昶合市政工程有限公司年产3000吨护栏，钣金箱体，钢结构生产项目租赁安徽蓝达建材有限公司已建1800m²厂房，购置激光切割机、折弯机、二保焊机、喷塑房、固化房等设备，生产内容包括：护栏，门窗，钢结构，铝板、钣金箱体，农机设备，环保配套设备。本次评价产品内容为：护栏，门窗，钢结构，铝板、钣金箱体，原料包括钢板、钢管、铝材等，配套建设给排水、变配电、环卫、消防等辅助工程。形成年产3000吨护栏，钣金箱体，钢结构生产项目规模。  根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2019），本项目属于【C3311】金属结构制造、【C3312】金属门窗制造。对应于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中三十、金属制品业33中“结构性金属制品制造331”“其他”（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），应编制报告表。综上，本项目需编制环境影响报告表。  为此安徽昶合市政工程有限公司根据有关环保法律法规要求，委托我公司进行环境影响评价工作，我公司在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，结合该企业提供资料和项目的建设特点，依据有关环评技术规范，编制了本报告表。  **二、项目建设内容**  1、项目建设主要内容  **表2-1 工程建设内容及规模一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 工程内容 | 工程内容及规模 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | 1F，建筑面积约1800m2，厂房高约10m，设置成品区，焊接区、原料区、生产加工区、办公区等。生产加工区为单线生产，区域内布置折弯机、焊接机、激光切割机、喷塑房（6m×3.8m×2.8m）、固化房（6.9m×2.9m×2.8m）等生产设备 | 厂房租赁、设备购置 | | 辅助工程 | 办公区 | 集装箱搭设2F，位于生产车间东北角，建筑面积约50m² | 新建 | | 储运工程 | 原料堆放区 | 车间内设置原料区，位于生产车间东部，建筑面积约120m²，用于存放钢材、钢管、铝板等原辅材料 | 依托已建厂房 | | 半成品区 | 车间内设置半成品区，位于生产车间西南部，建筑面积约200m² | 依托已建厂房 | | 成品堆放区 | 车间内设置成品存放区，位于生产车间北部，建筑面积约500m² | 依托已建厂房 | | 公用工程 | 供水工程 | 园区供水系统，用水量为108t/a | 依托园区 | | 排水工程 | 项目排水实行雨污分流制，雨水进入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网 | 依托园区 | | 供电工程 | 园区供电系统 | 依托园区 | | 环保工程 | 废气处理 | 下料、焊接、抛光废气经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放（DA001） | 新建 | | 喷塑废气通过密闭负压收集后通过滤芯除尘+布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒排放（DA002） | 新建 | | 固化废气通过集气罩收集+风冷+二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒排放（DA003） | 新建 | | 废水处理 | 本项目废水为生活污水，依托已建化粪池处理后通过污水管网接到污水处理厂 | 依托 | | 固体废物 | 设置一般固体废物暂存间（20m²）及危险废物暂存间（10m²），危险废物暂存间位于生产车间西部。废金属边角料、焊接烟尘等集中收集后外售，废活性炭、废机油、废机油桶暂存于危废暂存间暂存后委托有资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门处置 | 新建 | | 噪声 | 选用低噪设备、采取基座减振，风机安装隔声罩等措施进行降低噪声污染 | / | | 土壤与地下水 | 分区防渗，危废间及喷塑房为重点防渗，其他区域为一般防渗 | 新建 | | 环境风险防控 | 配备相应应急物资（灭火器、防护服、防毒面具等）、编制突发环境事件应急预案 | / |   2、产品方案  **表2-2 生产规模及产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 年产量（t/a） | 规格用途 | 备注 | | 1 | 护栏 | 1800 | 用于围栏，窗户护栏等，由1个顶部扶手+1个横杆+4个竖杆组合成。顶部扶手尺寸约L1.2m×W0.1×H0.05m；中间横杆L1.2m×W0.05×0.05m；竖杆尺寸约L0.05m×W0.05m×H1.1m。 | 仅喷塑 | | 2 | 门窗 | 600 | 防火门窗，门窗洞口尺寸：1.1m×2.2m；1.5m×2.2m等，窄边约0.01m | 外购成品，不喷塑；国家标准《建筑门窗栋口尺寸系列》（GB/T30591-2014） | | 3 | 钣金箱体 | 300 | 尺寸：L0.5m×W0.5×H1.8m | 仅喷塑 | | 4 | 钢结构 | 150 | 用于钢结构框架厂房建设， | 制作好的成品直接外售，不喷塑 | | 5 | 铝板 | 150 | 规格L3m×W2m×H0.0015-0.003m，用于幕墙，室内装饰等 | 仅喷塑 |   **表2-4产品照片**   |  |  | | --- | --- | | 010512b3ae998c49ce3a1006bc7d401 | b2767b0609d343066d5cda99e32f73d | | 铝板（喷塑，仅喷外表面） | 钣金箱体（喷塑，仅喷外表面） | | 3a7316cc6993dd4526d416dfb76e4fe |  | | 金属护栏（喷塑） | 门窗（不喷涂） | |  | | | 钢结构（制造好的成品外售，不喷涂） | |   3、原辅材料消耗  **表2-4 原辅材料一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 年用量 | 包装、形态 | 最大暂存量 | | 暂存地点 | | 一 | 铝板生产 | | | | | | | | 1 | 铝板 | 吨 | 160 | 木托，捆扎 | 30 | | 原料暂存区 | | 2 | 塑粉 | 吨 | 6.37 | 纸箱 | 0.5 | | 原料暂存区 | | 二 | 护栏生产 | | | | | | | | 1 | 不锈钢钢材 | 吨 | 1500 | 堆放，捆扎 | 150 | | 原料暂存区 | | 2 | 钢管 | 吨 | 300 | 堆放，捆扎 | 3 | | 原料暂存区 | | 3 | 焊丝 | 吨 | 5 | 纸箱 | 0.1 | | 原料暂存区 | | 4 | 塑粉 | 吨 | 24.51 | 纸箱 | 0.5 | | 原料暂存区 | | 三 | 门窗生产 | | | | | | | | 1 | 铝材 | 吨 | 300 | 堆放，捆扎 | | 20 | 原料暂存区 | | 2 | 玻璃 | 吨 | 150 | 袋装 | | 5 | 原料暂存区 | | 3 | 门窗五金件 | 吨 | 5 | 纸箱 | | 10 | 原料暂存区 | | 四 | 钣金箱体 | | | | | | | | 1 | 不锈钢钢材 | 吨 | 150 | 堆放，捆扎 | | 5 | 原料暂存区 | | 2 | 焊丝 | 吨 | 3 | 纸箱 | | 0.1 | 原料暂存区 | | 3 | 塑粉 | 吨 | 4.19 | 纸箱 | | 0.3 | 原料暂存区 | | 五 | 钢结构 | | | | | | | | 1 | 钢板 | 吨 | 80 | 堆放，捆扎 | | 10 | 原料暂存区 | | 2 | 钢管 | 吨 | 20 | 堆放，捆扎 | | 3 | 原料暂存区 | | 3 | 焊丝 | 吨 | 2 | 纸箱 | | 0.1 | 原料暂存区 | | 六 | 公共辅料 | | | | | | | | 1 | 二氧化碳 | 吨 | 8 | 瓶装 | 1.5 | | 原料暂存区 | | 2 | 机油 | 吨 | 0.1 | 50kg/桶装 | 0.05 | | 原料暂存区 | | 七 | 能源消耗 | | | | | | | | 1 | 自来水 | m³/a | 108 | / | / | | 园区供水 | | 2 | 电 | 万kW·h/a | 50 | / | / | | 园区供电 | | 3 | 天然气 | 万m³ | 5 | / | / | | 园区供气 | | 说明：项目门窗产品原辅材料均为外购的成品原材料，进厂之后进行简单的加工处理，通过门窗五金配件直接安装即可，不涉及玻璃生产，生产过程中不使用胶黏剂。 | | | | | | | |   （1）天然气消耗量核算：  根据建设单位提供的资料，项目设置固化烘道装置配套1台天然气燃烧机（20万大卡/小时），天然气热值约8000大卡，项目固化炉天然气消耗量约27.8m³/h，项目固化时间为6h/d（1800h/a），经计算项目天然气年用量约为5万m³/a。  （2）塑粉用量核算：  ①铝板塑粉用量计算  铝单板喷塑厚度约80μm，根据建设单位提供的资料，项目铝单板尺寸为L3m×W2m×H0.0015-0.003m，本次计算以尺寸L3m×W2m×H0.003m为例，铝单板密度为2670kg/m³，单个铝单板体积为0.018m³，则单个铝单板重量为2670kg/m³×0.018m³=48.06kg，项目年产150吨铝单板，经计算项目年产3121张铝单板。铝单板喷涂两面，则单块铝单板喷涂面积为3m×2m×2=12m²，总喷涂面积37452m²。  ②护栏塑粉用量计算  项目金属护栏根据建设单位提供的资料，常规金属护栏为顶部扶手+中间横杆+竖杆：顶部扶手尺寸约L1.2m×W0.1×H0.05m；中间横杆L1.2m×W0.05×0.05m；竖杆尺寸约L0.05m×W0.05m×H1.1m。单个护栏由1个顶部扶手+1个横杆+4个竖杆组合而成。经计算单个护栏面积约：  （1.2m×0.1m+0.1m×0.05m+1.2m×0.05m）×2+（1.2m×0.05m+0.05m×0.05m+1.2m×0.05m）×2+（0.05m×0.05m+1.1m×0.05m+1.1m×0.05m）×2×4=1.6m²  一个金属护栏约0.02t，项目金属护栏年产1800t/a，则年产90000个金属护栏，总面积为：90000×1.6=14.4万m²，项目金属护栏喷粉厚度为80μm。  ③钣金箱体塑粉计算  项目钣金箱体尺寸为L0.5m×W0.5×H1.8m，钣金箱体仅喷涂外表面，内部不喷涂，则共需喷涂6个面，各喷涂一遍，单个喷涂面积为：（0.5m×0.5m×+0.5m×1.8m+0.5m×1.8m）×2=4.1m²，单个钣金箱体约重0.05t/a，项目年产钣金箱体为300t/a，即6000个/a，总喷涂面积约6000×4.1=24600m²，喷涂厚度约80μm。  根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》塑粉用量采用以下公式计算： Q=S×H×10-6×Ρ/Cj/R 其中：Q—塑粉总用量（t/a）；P—塑粉密度(g/cm3)；H—涂层厚度（um）；s—总面积（m2/年）；Cj——附着率；R——塑粉回收率。  根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》，喷塑工程中粉末涂料附着率约为使用量的60%~80%，本项目取70%。回收率为90%，则本项目塑粉用量及计算结果见下表。  **表2-4 塑粉用量计算一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产品 | 类型 | 密度  （g/cm3） | 涂层厚度  （μm） | 上粉率  （%） | 涂装面积  （m2） | 塑粉用量（t/a） | | 铝板 | 塑粉 | 1.34 | 80 | 70 | 37452 | 6.37 | | 护栏 | 塑粉 | 1.34 | 80 | 70 | 14.4万m² | 24.51 | | 钣金箱体 | 塑粉 | 1.34 | 80 | 70 | 24600m² | 4.19 | | 共计 | | | | | 20.6052万m² | 35.07 |   综上，项目塑粉用量约35.07t/a。  **原辅材料成分及理化性质：**  **表2-5 主要原辅材料及其主要成分的理化性质和毒性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 主要成分 | 理化性质 | 毒性 | | 天然气 | 天然气：天然气主要用途是作燃料，可制造炭黑、化学药品和液化石油气，由天然气生产的丙烷、丁烷是现代工业的重要原料。天然气主要由气态低分子烃和非烃气体混合组成。根据企业提供的天然气气质报告，本项目所用的天然气主要由甲烷（98.2%）组成，含有少量的乙烷、丙烷等。主要用作燃料，也用于制造乙醛、乙炔、氨、碳黑、乙醇、甲醛、烃类燃料、氢化油、甲醇、硝酸、合成气和氯乙烯等化学物的原料。天然气被压缩成液体进行贮存和运输。煤矿工人、硝酸制造者、发电厂工人、有机化学合成工、燃气使用者、石油精炼工等有机会接触本品。主要经呼吸道进入人体。属单纯窒息性气体。浓度高时因置换空气而引起缺氧，导致呼吸短促，知觉丧失；严重者可因血氧过低窒息死亡。高压天然气可致冻伤。不完全燃烧可产生一氧化碳。 | | | | 机油 | 黄色、室温下为半流体，矿物油特性。燃烧可能形成液体、固体悬浮颗粒物与燃气组成的复杂混合物，包括一氧化碳以及不确定的有机和无机化合物 | | | | 塑粉 | 一种具有耐腐蚀性和坚韧性的热固性树脂粉末涂料，不燃、不爆，无毒、无害，由环氧树脂、聚酯树脂、颜填料、蜡片和助剂组成。 | | | | 二氧化碳 | 一种[碳氧化合物](https://baike.baidu.com/item/%E7%A2%B3%E6%B0%A7%E5%8C%96%E5%90%88%E7%89%A9/5362947?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E6%B0%A7%E5%8C%96%E7%A2%B3/_blank)，[化学式](https://baike.baidu.com/item/%E5%8C%96%E5%AD%A6%E5%BC%8F/2609855?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E6%B0%A7%E5%8C%96%E7%A2%B3/_blank)为CO2常温常压下是一种无色无味或无色无臭而其水溶液略有酸味的[气体](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%94%E4%BD%93/254432?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E6%B0%A7%E5%8C%96%E7%A2%B3/_blank)，[密度](https://baike.baidu.com/item/%E5%AF%86%E5%BA%A6/718381?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8C%E6%B0%A7%E5%8C%96%E7%A2%B3/_blank)比空气密度大（标准条件下），可溶于水。 | | |   **其他原辅材料：**  焊丝是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料。焊丝的直径通常是根据焊件的厚薄、施焊的位置和效率等要求选择。焊接薄板或中厚板的全位置焊缝时，多采用1.6mm以下的焊丝（称为细丝CO2气保焊）。二氧化碳气保焊丝型号有：AWSER70S-6、DINSg2、BSA18、JISYGM12，CHW-50C6是镀铜低合金钢气保焊丝，采用CO2或富氩作保护气体进行施焊。具有良好的焊接工艺性能；电弧燃烧稳定、飞溅少；焊缝成型美观、焊缝金属气孔敏感性小；用途：适用于碳钢及500Mpa级低合金钢的单道及多道焊（如车辆、桥梁、建筑、机械结构等的焊接）；也可用于薄板、管线等的高速焊接。  4、主要生产设备  **表2-5 生产设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 设备规格 | 单位 | 数量 | | 1 | 激光下料机 | 4015 | 台 | 1 | | 2 | 折弯机 | 125/4000 | 台 | 1 | | 3 | 焊机 | 250/500 | 台 | 6 | | 4 | 切管机 | 6000 | 台 | 2 | | 5 | 焊接机器人 | / | 台 | 1 | | 6 | 抛光机 | / | 台 | 8 | | 7 | 喷塑房 | L6m×W3.8m×H2.8m | 台 | 1 | | 8 | 固化房 | L6.9m×W2.9m×H2.8m | 台 | 1 |   5、职工人数及工作制度  本项目劳动定员6人，实行一班制生产，年工作300天，年工作时间2400h。  6、项目平面布置  项目位于安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内，根据项目功能要求和场地地形，在生产车间设置生产区、原料仓库、产品仓库等。项目布置总体来说，结构明朗，流程顺畅，布局紧凑，符合防火、安全卫生、环保、交通、运输、生产工艺流程等需求。总体上做到按功能分区，系统分明，布置整齐。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，本项目厂区平面布局较合理。  7、水量平衡  项目用水主要是职工生活用水，不提供食宿。  生活用水：项目劳动定员人数6人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019），本项目人均用水量按60L/d计，则用水量为0.36m³/d（108m³/a），产污系数为0.8，则生活污水量为0.288m³/d（86.4m³/a）。  新鲜水  0.36  生活用水  损耗0.072  0.288  化粪池  0.288  濉溪县第二污水处理厂  **图2-1 本项水平衡图单位：m³/d** |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、工艺流程简述（图示）：**  1、生产工艺流程  （1）护栏工艺流程及产污节点简图如下图  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(52).png绘图1(52)  G：废气  S：固废  N：噪声  **图2-2 生产工艺流程及产污节点图**  （2）工艺流程简述：  ①激光下料：外购的钢板、钢管原材料入场，根据设计图纸要求，采用激光下料机将材料分割成所需的规格尺寸。  该工序产生的主要污染物为切割烟尘G1-1、金属边角料S1-1和设备运行噪声N1-1。  ②焊接：切割分段好的型材，通过电焊机对其拼装焊接成型后进行下一道工序。  该工序产生的主要污染物为焊接烟尘G1-2、焊渣S1-2和设备噪声N1-2。  ③抛光：焊接后的半成品通过抛光机对焊接点位进行抛光处理，去除表面氧化层，使其表面更加光洁、平整。  该工序产生的主要污染物为抛光粉尘G1-3和设备噪声N1-3。  ④喷塑、固化：采用人工手持喷枪对工件表面进行喷塑处理，然后工件通过轨道进入密闭固化房内。固化热量来源于天然气燃烧产生的热量直接接触构件，固化温度控制在180-220℃，通过热量直接接触构件使得塑粉成膜附着构件表面。  该工序产生的主要污染物为喷塑粉尘G1-3、固化废气G1-4、塑粉包装材料S1-3、设备噪N1-4。  ⑤成品入库：将固化完成后的产品暂存于成品区进行打包后发货。  （3）铝材工艺流程及产污节点简图如下图  **C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(53).png绘图1(53)**  G：废气  S：固废  N：噪声  **图2-3 生产工艺流程及产污节点图**  （4）工艺流程简述：  ①激光下料：外购的铝板，根据设计图纸要求，采用激光下料机将材料分割成所需的规格尺寸。  该工序产生的主要污染物为切割烟尘G2-1、金属边角料S2-1和设备运行噪声N2-1。  ②折弯：切割好的铝板通过折弯机对角度进行调整。  该工序产生的主要污染物为设备噪声N2-2。  ③抛光：通过抛光机对铝板材进行抛光处理，使其表面更加光洁、平整。  该工序产生的主要污染物为抛光粉尘G2-2和设备噪声N2-3。  ④喷塑、固化：采用人工手持喷枪对工件表面进行喷塑处理，然后工件通过轨道进入密闭固化房内，固化热量来源于天然气燃烧产生的热量直接接触构件，固化温度控制在180-220℃，通过热量直接接触构件使得塑粉成膜附着构件表面。  该工序产生的主要污染物为喷塑粉尘G2-3、固化废气G2-4、塑粉包装材料S2-2、设备噪N1-4。  ⑤成品入库：将固化完成后的产品暂存于成品区进行打包后发货。  （5）钣金箱体工艺流程及产污节点简图如下图  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(54).png绘图1(54)  G：废气  S：固废  N：噪声  **图2-4 生产工艺流程及产污节点图**  （6）工艺流程简述：  ①激光下料：外购的钢板，根据设计图纸要求，采用激光下料机将材料分割成所需的规格尺寸。  该工序产生的主要污染物为切割烟尘G3-1、金属边角料S3-1和设备运行噪声N3-1。  ②折弯：切割好的材料通过折弯机使其板材弯曲成型。该工序产生的主要污染物为设备噪声N3-2。  ③焊接：通过电焊机对其拼装焊接成型后进行下一道工序。  该工序产生的主要污染物为焊接烟尘G3-2、焊渣S3-2和设备噪声N3-3。  ④抛光：焊接后的半成品通过抛光机对焊接点位进行抛光处理，去除表面氧化层，使其表面更加光洁、平整。  该工序产生的主要污染物为抛光粉尘G3-3和设备噪声N3-4。  ⑤喷塑、固化：采用人工手持喷枪对工件表面进行喷塑处理，然后工件通过轨道进入密闭固化房内，固化热量来源于天然气燃烧产生的热量直接接触构件，固化温度控制在180-220℃，通过热量直接接触构件使得塑粉成膜附着构件表面。  该工序产生的主要污染物为喷塑粉尘G3-4、固化废气G3-5、塑粉包装材料S3-3、设备噪N3-5。  ⑤成品入库：将固化完成后的产品暂存于成品区进行打包后发货。  （7）门窗工艺流程及产污节点简图如下图  **C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(57).png绘图1(57)**  **图2-5 生产工艺流程及产污节点图**  （8）工艺流程简述：  ①激光下料：外购的成品铝材，根据设计图纸要求，采用激光下料机将材料分割成所需的规格尺寸。  该工序产生的主要污染物为切割烟尘G4-1、铝材边角料S4-1和设备运行噪声N3-1。  ②拼装：切割好的铝材，通过门窗五金对其进行拼装，过程不使用胶黏剂，拼装之后再装上外购的成品玻璃最终得到成品。包装好入库。  该工序产生的主要污染物为碎玻璃S4-2。  （9）钢结构工艺流程及产污节点简图如下图  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(58).png绘图1(58)  **图2-6 生产工艺流程及产污节点图**  （10）工艺流程简述：  ①激光下料：外购的钢板、钢管，根据设计图纸要求，采用激光下料机将材料分割成所需的规格尺寸。  该工序产生的主要污染物为切割烟尘G5-1、金属边角料S5-1和设备运行噪声N5-1。  ②焊接：通过电焊机对其拼装焊接成型后进行下一道工序。  该工序产生的主要污染物为焊接烟尘G5-2、焊渣S5-2和设备噪声N5-2。  ④抛光：焊接后的半成品通过抛光机对焊接点位进行抛光处理，去除表面氧化层，使其表面更加光洁、平整。  该工序产生的主要污染物为抛光粉尘G5-3和设备噪声N5-3。  ⑤成品入库：抛光完成的成品暂存成品区。项目钢结构不涉及喷涂工序。  **二、产污节点分析：**  **表2-6 生产过程产污环节及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污单元 | 类型 | 污染工序 | 主要成分 | 治理措施及排放形式 | | 营运期 | 废气 | 下料、焊接、抛光 | 颗粒物 | 集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放（DA001） | | 喷塑 | 颗粒物 | 经密闭收集+滤芯除尘+布袋除尘器后通过15m高排气筒DA002排放 | | 固化 | 非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 密闭负压收集后经风冷+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放（DA003） | | 废水 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、氨氮、SS | 经化粪池处理后排入市政污水管网 | | 固废 | 切割下料 | 金属边角料 | 集中收集后外售综合利用 | | 焊接 | 焊渣 | 集中收集后委托外单位处理 | | 拼装 | 碎玻璃 | 集中收集后外售综合利用 | | 喷塑 | 塑粉 | 收集后回用生产 | | 固化 | 废活性炭 | 危废暂存间暂存后委托有资质单位处置 | | 生活区 | 生活垃圾 | 环卫部门统一清运 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 根据现场踏勘，本项目为新建项目，位于安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内。本项目租赁厂房为新建厂房未进行过生产活动，无与项目有关的原有环境污染问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、环境空气质量现状**  项目位于安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内，根据淮北市生态环境局2024年公布的《淮北市2023年度生态环境状况公报》数据显示，项目所在地区域环境质量现状如下：  现状评价结果详见下表3-1。  表3-1 2023年环境空气基本污染物环境质量现状评价一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 评价标准μg/m3 | 现状浓度μg/m3 | 占标率% | 达标情况 | | PM2.5 | 年均浓度 | 35 | 42 | 120 | 超标 | | PM10 | 年均浓度 | 70 | 70 | 100 | 达标 | | SO2 | 年均浓度 | 60 | 7 | 11.67 | 达标 | | NO2 | 年均浓度 | 40 | 23 | 57.5 | 达标 | | CO | 日均浓度 | 4000 | 900 | 22.5 | 达标 | | O3 | 日均最大8h浓度 | 160 | 166 | 103.8 | 超标 |   由以上数据可知，项目所在区域大气污染物年平均质量浓度中PM2.5、臭氧超标，其余四项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求，环境空气属于不达标区。  （2）其他污染物环境质量现状  本项目运营期排放的主要特征污染物为TSP、非甲烷总烃。  非甲烷总烃、TSP现状检测引用《安徽濉溪开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》中的现状检测数据，检测时间：2023年07月06日至2023年07月12日，检测单位:安徽春涧检测技术有限公司。引用的监测点位为 G2开发区管委会，开发区管委会位于本项目西北侧约 2744 米处；引用数据为建设项目周边5km范围内近3年的现有检测数据，引用数据有效可行。  ①监测点位  **表3-2 监测点位分布**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位 | 方位 | 距离 | | 1 | 安徽濉溪开发区管理委员会G2 | SW | 2744m |     2744m  **图3-1 监测点位图**  ②检测及评价结果  环境空气质量现状监测结果及评价表如下表  **表3-3 现状监测结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目 | 平均时间 | 最小值  （mg/m³） | 最大值（mg/m³） | 最小占标率（%） | 最大占标率（%） | 超标率（%） | | G2 | 非甲烷总烃 | 小时浓度 | 0.35 | 0.51 | 17.5 | 25.5 | 0 | | TSP | 日均浓度 | 72 | 84 | 24.00 | 28.00 | 0 |   现状监测结果表明：非甲烷总烃监测浓度符合《大气污染物综合排放标准》详解中的标准限值要求；TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准中的标准限值要求。  **2、地表水环境质量现状**  本项目地表水体为王引河、巴河，王引河、巴河地表水环境质量数据引用《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023~2035）环境影响报告书 》中的检测数据，W1~W9监测时间为2023年7月10日~7月12日连续3天，每天采样一次。满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的检测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。  （1）检测因子  pH、COD、BOD5、NH3-N、总磷、石油类。  （2）监测点位  地表水监测断面一览表见下表。  表3-4 地表水现状监测断面设置一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 河流 | 断面编号 | 断面位置 | 监测项目 | | 王引河 | W1 | 王引河入开发区前500m处断面 | pH、COD、BOD5、NH3-N、总磷、石油类 | | W2 | 王引河与巴河交汇处上游500 米（王引河上） | | W3 | 王引河与巴河交汇处下游500米断面 | | W4 | 王引河与巴河交汇处下游2000米断面 | | 巴河 | W5 | 濉溪第二污水处理厂排污口上游500米断面 | | W6 | 濉溪第二污水处理厂排污口下游500米断面 |   （3）监测结果  监测结果见下表。  表3-5 地表水现状监测结果 单位：mg/L，pH无量纲   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 断面 | pH | BOD5 | COD | NH3-N | TP | 石油类 | | W1 | 7.2~7.4 | 6.2~7.4 | 25~31 | 0.611~0.706 | 0.16~0.26 | ND | | W2 | 7.4~7.6 | 6.2~7.9 | 29~35 | 0.128~0.218 | 0.21~0.26 | ND | | W3 | 7.4~7.6 | 6.2~7.8 | 25~33 | 0.051~0.528 | 0.26~0.28 | ND | | W4 | 7.4~7.9 | 6.0~7.1 | 20~35 | 0.353~0.373 | 0.2~0.25 | ND | | W5 | 7.1~8.0 | 6.2~7.0 | 30~35 | 0.303~0.318 | 0.25~0.26 | ND | | W6 | 7.2~7.3 | 6.2~7.3 | 18~35 | 0.281~0.336 | 0.16~0.28 | ND |   由监测结果可知：王引河W1、W2、W3、W4监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、总磷超标，水质不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准的要求；巴河W5、W6监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、总磷超标不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准的要求；  **3、声环境质量现状**  项目位于安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内，周边50m范围内无敏感保护目标，无需开展噪声现状监测。  **4、生态环境**  本项目位于安徽濉溪经济开发区濉芜产业园区山茶路西侧安徽蓝达建材有限公司厂区内，项目不新增用地且所在用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。  **5、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射，不属于电磁辐射类项目，无需根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。  **6、地下水、土壤环境**  本项目对新增可能对地下水、土壤造成污染的污染源拟采取分区防渗措施，因此建设项目原则上不存在地下水、土壤污染途径，不再开展地下水、土壤环境质量现状调查 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境保护目标**  **表3-6 大气环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境要求及保护级别 | 相对厂址方位 | 相对场界距离/m | | x | y | | 濉溪开发区双创人才公寓 | 200 | -22 | 居民点 | 300人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准 | 东南 | 218 |   **2、声环境保护目标**  项目50m范围内无声环境保护目标。  **3、地下水环境敏感目标**  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。  **4、生态环境保护目标**  本项目建设地点位于安徽濉溪经济开发区内，用地范围内，无生态环境保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废气**  本项目产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求，固化产生的非甲烷总烃有组织排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中表1标准限值要求，非甲烷总烃无组织排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中表1标准限值要求，天然气燃烧废气参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2相关标准要求及“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知”（环大气〔2019〕56号）中“重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物原则上按照排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造”，具体限值见下表。  **表3-7 大气污染物排放标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排气筒高度 | 允许排放限值 | 排放速率  （kg/h） | 无组织排放监控浓度限值（mg/m3） | 监控位置 | 标准来源 | | 非甲烷总烃 | 15 | 70mg/m3 | 3.0 | / | 厂界 | 《固定源挥发性有机物综合排放标准第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024） | | 颗粒物 | 15 | 120mg/m3 | 5.9 | 1.0 | 厂界 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |   **表3-8 工业炉窑大气污染综合治理方案 单位：mg/m³**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物种类 | 最高允许排放浓度排放 | | 1 | 颗粒物 | 30mg/m3 | | 2 | 二氧化硫 | 200mg/m3 | | 3 | 氮氧化物 | 300mg/m3 |   **表3-9 厂区内VOCs无组织排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 浓度值（mg/m3） | 监控点 | 标准来源 | | 非甲烷总烃 | 6 | 厂区内监控点处1h平均浓度值 | 《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业：其他行业》（DB34/4812.6-2024） | | 20 | 厂区内监控点处任意一次浓度值 |   **2、废水**  生活污水经化粪池经污水处理站预处理后排入园区污水管网，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准同时满足濉溪县第二污水处理厂接管要求，经濉溪县第二污水处理厂处理达标后尾水排入巴河，具体内容如下所示。  表3-10 废水污染物排放标准一览表 单位：mg/L   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 污水处理厂接管限值 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | 本项目执行 | | 1 | pH（无量纲） | 6～9 | 6～9 | 6～9 | | 2 | COD | ≤420 | ≤500 | ≤420 | | 3 | BOD5 | ≤150 | ≤300 | ≤150 | | 4 | SS | ≤250 | ≤400 | ≤250 | | 5 | 氨氮 | ≤30 | - | ≤30 |   **3、噪声**  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3类标准，具体标准限值见下表。  表3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）   |  |  | | --- | --- | | 标准 | 昼间 | | GB12348-2008中3类标准 | 65 |   **4、固体废弃物**  一般工业固体废物和危险固废的暂存及污染控制分别按《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》（GB18597-2023）执行。 |
| 总量  控制  指标 | 本项目外排废水仅涉及生活污水，生活污水经化粪池处理后进入濉溪县第二污水处理厂。水污染物排放总量纳入濉溪县第二污水处理厂总量指标中，不需单独申请总量。  根据主要环境影响和保护措施分析计算，本项目运营期排放的废气污染物排放量为：颗粒物：0.469t/a；挥发性有机物：0.031t/a、SO2：0.02t/a、NOX：0.066t/a。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目租赁安徽蓝达建材有限公司已建厂房进行生产。根据后期生产需要，厂房内部重新布局及设备安装，施工期不涉及土建施工，具体施工环境保护措施分析如下：  1、废气防治措施  本项目不涉及土建工程，故施工过程中无施工扬尘，仅在施工过程中涉及金属焊接和设备组装，产生的废气中含有烟尘。该部分废气产生量极少，且产生时间有限。通过加强通风和焊接过程使用移动式焊接烟尘净化器，可有效减少废气产生。  2、废水防治措施  因涉及设备安装，故在施工期间，会产生施工人员生活污水。本项目施工期间，施工人数最多8人，根据《建筑施工计算手册》中施工现场生活用水定额为 20~60L/人·d，本项目取生活用水定额为 40L/人·d，故施工期间生活用水量为 0.32m3/d，根据《给排水设计手册》，生活污水产生量按用水量的 80%计故施工过程中生活污水产生量为 0.256m3/d，经化粪池处理后进入濉溪县第二污水处理厂进行处理。  3、噪声防治措施  本项目施工期不涉及基建项目，仅为简单的设备安装，故施工过程中的噪声为点焊接、吊车等，设备噪声源强较小，且项目周边无居民点，施工期场界噪声对周边影响较小。  4、固体废物防治措施  施工期产生的固体废物主要是废弃的装修材料、设备安装边角料、材料包装箱、袋和生活垃圾等，上述垃圾由环卫统一清运处置，无随意倾倒现象，故不会对周围环境造成影响。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 一、**大气污染**  **1、污染源强核算**  项目生产过程废气主要为切割下料粉尘、焊接烟尘、抛光粉尘、，固化产生的废气，下料、焊接、抛光、喷塑工段产生的污染因子主要为颗粒物；固化工段污染因子主要为非甲烷总烃；  （1）下料废气（颗粒物）  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37、43机械行业系数手册”中“04下料核算环节”“钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料-等离子切割”工艺产污系数为1.10kg/t-原料。项目采用激光下料机，参照等离子切割工艺产污系数，项目年使用工件量为2510t/a。  由此计算项目下料颗粒物产生总量为2.761t/a。项目采用先进激光切割设备，废气通过设备自带下吸式集气罩收集后经管道进入布袋除尘（TA001）处理后通过15m高排气筒排放（DA001），收集效率为95%，处理效率为95%，则有组织颗粒物产生量为0.132t/a，无组织排放量为0.138t/a。  风量计算：  根据《环境工程设计手册》（修订版），单个集气罩集气风量计算公式：  L=kPHVx  式中：L——为集气罩集气风量，单位为m3/h；  K——为安全系数1.4；  P——排风罩口敞开面的周长，单位为7m；  H——为罩口至污染源的距离，单位为m，本次取0.1m；  Vx：污染源气体流速，一般在0.5m/s~1.5m/s，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，烟尘废气收集系统或设备的控制风速要在0.6m/s以上，本次评价取均值1.0m/s。  根据建设单位提供资料：  项目共设置1台激光下料机及1个集气罩，根据建设单位提供的资料，排风罩口敞开面尺寸为2m×1.5m，则敞开面周长为7m，则风机风量不低于2116m3/h。  （2）焊接废气（颗粒物）  该项目在焊接过程中会产生焊接烟气，主要成分为焊接烟尘。该项目焊接方式分为氩弧焊、二氧化碳保护焊、埋弧焊等，年使用实芯焊丝10t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“09焊接-焊接件-实心焊丝-二氧化碳保护焊/埋弧焊/氩弧焊-中颗粒物产生系数为9.19kg/t原料”。  由此计算项目颗粒物产生量为0.092t/a，项目焊接烟尘通过集气罩+布袋除尘器（TA001）收集处理后通过15m排气筒排放（DA001），收集效率为90%，处理效率为95%，则焊接烟尘有组织排放量为0.004t/a，无组织排放量为0.009t/a。  风量计算：  根据《环境工程设计手册》（修订版），单个集气罩集气风量计算公式：  L=kPHVx  式中：L——为集气罩集气风量，单位为m3/h；  K——为安全系数1.4；  P——排风罩口敞开面的周长，单位为m；  H——为罩口至污染源的距离，单位为m，本次取0.3m；  Vx：污染源气体流速，一般在0.5m/s~1.5m/s，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，烟尘废气收集系统或设备的控制风速要在0.6m/s以上，本次评价取均值1.0m/s。  根据建设单位提供资料，焊接固定6个工位，采用柔性软管集气罩收集经布袋除尘器处理，排风罩口敞开面尺寸为0.05m×0.05m的圆形，则周长约为0.314m，经计算本项目设置的单个集气罩集气风量最低为475m3/h，风机总设计风量为2850m3/h。  （3）抛光废气（颗粒物）  经焊接后的工件，采用抛光处理，抛光产生的打磨粉尘粒径、质量较小。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37、43机械行业系数手册”预处理环节“打磨、抛光”工序中颗粒物产污系数为2.19kg/吨-原料。根据业主提供的资料，本项目抛光量为2210t/a，则项目粉尘产生量约为4.84t/a，抛光设置固定工位，在抛光机上方和侧面设置集气罩对抛光粉尘进行收集，收集后的粉尘通过管道经布袋除尘器（TA001）处理后通过15m高排气筒排放（DA001），收集效率为90%，处理效率为95%，则打磨/抛光有组织排放量为0.218t/a，无组织排放量为0.484t/a。  风量计算：  根据《环境工程设计手册》（修订版），单个集气罩集气风量计算公式：  L=kPHVx  式中：L——为集气罩集气风量，单位为m3/h；  K——为安全系数1.4；  P——排风罩口敞开面的周长，单位为m；  H——为罩口至污染源的距离，单位为m，本次取0.2m；  Vx：污染源气体流速，一般在0.5m/s~1.5m/s，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，烟尘废气收集系统或设备的控制风速要在0.6m/s以上，本次评价取均值1.0m/s。  根据建设单位提供资料，抛光设置固定8个工位，采用柔性软管集气罩由布袋除尘器处理，排风罩口敞开面直径为0.4m圆形集气罩，周长约为1.25m，经计算本项目设置的单个集气罩集气风量最低为1260m3/h，风机总设计风量为10080m3/h。  综上，项目下料、焊接、抛光均有集气罩收集后通过一套布袋除尘器处理后由一根15m高排气筒排放（DA001），由以上计算所需风机总风量为15046m³/h，考虑到风阻，则风机总风量为17000m³/h。  （3）喷塑废气（颗粒物）  根据前文塑粉用量核算和建设单位提供的资料，项目塑粉使用量为35.07t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年24号）33金属制品业行业系数手册中表14涂装系数表相关参数可知，涂装件喷塑工序产污系数为300千克/吨-原料，因此本项目喷塑粉尘产生量为35.07×300/10-3=10.521t/a。本项目喷塑房内安装的集气系统，废气经密闭收集+滤芯除尘+布袋除尘器（TA003）处理后由15m高排气筒排放（DA003），收集效率95%，处理效率达99%，收集后粉尘回用于生产中，则粉尘有组织排放量为0.1t/a，无组织排放量为0.526t/a。  风量计算：  项目喷塑房尺寸L6×W3.8×H2.8(m)，1小时换气20次，则风量为1915m3/h，考虑管道损耗，则风机风量为3000m3/h。  根据企业以往生产经验，项目年喷塑时间约为1800h，经计算得出，排放速率为0.056kg/h，排放浓度为18.67mg/m³。  （5）固化废气（非甲烷总烃） 本项目固化过程仅有少量有机气体逸出，以非甲烷总烃计。  本次固化有机废气采用类比法，类比对象为《安徽益鑫金属制品有限公司年产280吨安全消防金属配件项目竣工环境保护验收监测报告表》项目生产线主要工艺为：“下料-机加工-焊接-打磨-喷塑-固化-组装-调试检验”本项目主要工艺为：“激光下料-焊接-抛光-喷塑-固化”两项目喷塑固化工艺流程一致，且有机废气收集后皆通过二级活性炭处理排放，生产工艺流程及废气处理措施相似，具备可类比性。  可行性说明：安徽益鑫金属制品有限公司与本项目所使用的原料均为环保型树脂，故原料可行；安徽益鑫金属制品有限公司烘干温度在200℃左右，本项目温度在180-200℃左右，故温度类比可行。安徽益鑫金属制品有限公司固化时间约20分钟，本项目固化时间约20分钟。故固化时间类别可行。  根据《安徽益鑫金属制品有限公司年产280吨安全消防金属配件项目竣工环境保护验收监测报告表》中喷粉固化废气排气筒最大进口浓度为7.55mg/m³，进口速率为1.96×10-2kg/h，该项目年固化工作时间为900h，即固化废气非甲烷总烃年产生量约0.018t/a。本项目固化年工作时间为1800h，经计算非甲烷总烃产生量为0.324t/a。  固化工序年工作时间为1800h，粉末固化过程在密闭固化房内进行，天然气燃烧产生的热气直接接触产品表面，使其塑粉固化，固化房尺寸为：L6.9m×W2.9m×H2.8m，1小时换气20次，则项目固化房风量为1120m³/h，考虑管道损耗，则风机风量为3000m3/h。  天然气燃烧废气由低氮燃烧器处理，固化废气经集气罩+风冷+二级活性炭吸附处理后通过一根15m高排气筒排放（DA003）收集效率为95%，处理效率为90%，则项目非甲烷总烃有组织排放为0.031t/a，无组织排放量为0.032t/a。  （6）天然气燃烧废气  项目天然气燃烧机配备低氮燃烧装置，固化烘道装置配套1台（20万大卡），降低空气氮燃烧率，减少氮氧化物排放。项目天然气年用为5万m³/a。  据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册，参照涂装工段中天然气工业炉窑废气量产生量系数13.6立方米/立方米-原料，天然气燃烧污染排放系数如下：  ①SO2产污系数：Gso2=0.02S=4kg/万m3-燃料（S含硫量，本项目取200）；  ②NOx产污系数：GNOx=18.71kg/万m3-燃料；  ③颗粒物产污系数：G烟尘=2.86kg/万m3-燃料；  经计算SO2产生量为：0.02t/a，NOx产生量为0.094/a，颗粒物产生量为0.015t/a；  项目天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理，处理效率30%，则项目天然气燃烧废气排放量为SO2产生量为：0.02t/a，NOx产生量为0.066t/a，颗粒物产生量为0.015t/a。  项目废气管线收集见下图：  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/绘图1(19).png绘图1(19)  **图4-1 废气管线收集图**  项目有组织废气产排情况详见下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-1 本项目有组织废气产生排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 时间/h | 风量m3/h | 污染物 | 产生情况 | | | 处理措施 | 处理效率% | 排放情况 | | | | | 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 | 排气筒 | | 下料、焊接、抛光 | 2400 | 17000 | 颗粒物 | 188.23 | 3.2 | 7.672 | 经集气罩收集通过布袋除尘器处理后经15m排气筒（DA001）排放 | 95 | 8.64 | 0.147 | 0.354 | 内径0.5m，高15m | | 喷塑 | 1800 | 3000 | 颗粒物 | 1948.33 | 5.845 | 10.521 | 经密闭负压收集通过滤芯除尘+布袋除尘器处理后经15m排气筒（DA003）排放 | 99 | 18.67 | 0.056 | 0.1 | 内径0.2m，高15m | | 固化 | 1800 | 3000 | 非甲烷总烃 | 60.0 | 0.18 | 0.324 | 经集气罩收集+风冷+二级活性炭处理后通过15m排气筒排放（DA003） | 90 | 5.67 | 0.017 | 0.031 | 内径0.2m，高15m | | 颗粒物 | / | / | 0.015 | / | / | / | / | 0.015 | | 氮氧化物 | / | / | 0.066 | 低氮燃烧器（国内一般） | 30 | / | / | 0.066 | | 二氧化硫 | / | / | 0.02 | / | / | / | / | 0.02 |   **表4-2 本项目无组织废气排放情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物来源 | 污染物名称 | 排放情况 | | 面源尺寸m\*m | 面源高度m | | 速率kg/h | 产量t/a | | 生产车间 | 非甲烷总烃 | 0.013 | 0.032 | 71.2\*35.7 | 10 | | 颗粒物 | 0.482 | 1.157 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2、排放口信息及自行监测**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）及相关要求，项目在投入运行后，需定期对项目污染源开展监测活动，具体如下所示。  **表4-3 排放口信息及自行监测一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口编号 | 污染物种类 | 排气筒高度m | 内径m | 坐标 | | 监测频次 | | 经度 | 纬度 | | DA001 | 颗粒物 | 15 | 0.5 | 116°74′44.848″ | 33°86′89.025″ | 1次/年 | | DA002 | 颗粒物 | 15 | 0.2 | 116°74′41.077″ | 33°86′95.115″ | 1次/年 | | DA003 | 非甲烷总烃 | 15 | 0.2 | 116°74′41.614″ | 33°86′94.904″ | 1次/年 | | 颗粒物 | 1次/年 | | 二氧化硫 | 1次/年 | | 氮氧化物 | 1次/年 | | 厂界 | 非甲烷总烃 | / | / | / | / | 1次/半年 | | 颗粒物 | / | / | / | / | 1次/半年 | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | / | / | / | / | 1次/季度 |   **3、废气处理措施及可行性分析**  （1）治理设施可行性分析 项目根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可属于登记管理，且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 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），（其中下料、焊接、打磨/抛光、抛丸工序的末端治理技术名称为“脉冲除尘器、布袋除尘器”，为可行性技术；喷塑的末端治理技术名称为“除尘设施、袋式除尘器”可行性技术，喷塑后烘干末端治理为“有机废气治理措施，活性炭”为可行性技术，喷漆/烘干挥发性有机物的末端治理技术名称为“有机废气治理措施，活性炭”为可行性技术。 **表4-4 废气处理及可行性分析一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产单元 | 产污环节 | 生产设施 | 污染物项目 | 防治污染设施 | 拟建项目采取的措施 | 是否为可行性分析 | | 下料 | 切割 | 激光切割机 | 颗粒物 | 除尘设施，袋式除尘、静电除尘 | 布袋除尘器 | 是 | | 焊接 | 焊接 | 焊接机 | 颗粒物 | 烟尘净化装置，袋式除尘 | 布袋除尘器 | 是 | | 抛光 | 抛光 | 抛光机 | 颗粒物 | 除尘设施，袋式除尘、静电除尘 | 布袋除尘器 | 是 | | 涂装 | 喷塑 | 喷塑房 | 颗粒物 | 除尘设施、袋式除尘器 | 滤芯除尘装置+布袋除尘器 | 是 | | 固化/烘干 | 固化房 | 非甲烷总烃 | 其他（吸附法） | 二级活性炭吸附 | 是 |   本项目采用以上措施后能够有效的处理废气，保证废气可达标排放，能有效减轻对周边大气环境的影响。  （2）二级活性炭设置要求  为确保本项目运行期间活性炭吸附装置效率，本次评价对活性炭吸附参数提出以下相关技术要求：  **表4-5 活性炭吸附参数相关要求一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 相关参数 | 对应要求 | 性质 | 依据 | | 1 | 吸附温度 | 进入吸附装置的废气温度宜低于40℃ | 关键指标 | 《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》 | | 2 | 流速 | 采用蜂窝状吸附时，截面气体流速宜不低于1.2m/s | 关键指标 | | 3 | 颗粒物含量 | 进入吸附装置的颗粒物含量低于1mg/m³ | 关键指标 | | 4 | 压力损失 | 采用纤维状吸附剂时，吸附单元的压力损失宜低于4Kpa | 关键指标 | | 采用其他形状吸附剂时，吸附单元的压力损失宜低于2.5kpa | 关键指标 | | 5 | 碘值要求 | >800 毫克/克 | 关键指标 | 《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》 |   注：本项目固化时温度约200℃左右，废气采用集气罩收集，收集时因含空气在内，根据以往生产经验，废气温度约在80℃左右，项目通过增加风冷设备和延长废气管道达到降温效果；  风冷工作原理为：利用空气与高温烟气的热交换来降低烟气温度，高温烟气在管道内流动时，通过管道壁与外界空气（或强制引入的冷却空气）进行热传导，烟气的热量传递给管道壁，再由管道壁传递给周围空气，达到降温效果。  （3）废气排放达标性分析  综上所述，项目拟采取的颗粒物、非甲烷总烃污染防治措施技术可行。本次评价各项污染物在收集处理达标排放后能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、安徽省《固定源挥发性有机物第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）标准要求。  **4、无组织废气管控措施**  本项目无组织废气主要为各生产工序未能收集的污染物，为了减小本项目无组织有机废气、粉尘对周边环境的影响，对照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、安徽省《固定源挥发性有机物第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）等相关文件规定，项目采取以下防治措施从而减少对周围大气环境的不利影响：  A.加强有组织废气的收集措施，项目喷塑、固化废气设置均在密闭空间内进行作业，产生的废气密闭负压收集；废气收集系统的管道应密闭完好，加强废气收集可从源头上有效减少无组织废气的产生量；  B.废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，当废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，检修完毕后同步使用。  C.项目产生的废破损油漆桶、废机油等废物，暂存时采取加盖、封装，废活性炭采用薄膜缠绕包裹，密闭桶存放，日常确保贮存含VOCs原辅材料的容器材质结实、耐用、无破损、无泄漏，封闭良好；  通过以上措施无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，非甲烷总烃厂界浓度能够达到安徽省《固定源挥发性有机物第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表1标准限值要求。  **4、非正常工况**  根据本项目生产特点，非正常工况主要为废气处理中设备发生故障，导致废气处理效率不能满足设计处理效率而进行排放，项目非正常工况下，废气处理效率为0时，排放情况如下表所示。  **表4-6 非正常工况污染物排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 产生情况 | | 持续时间h | 发生频次 | 措施 | | 浓度mg/m3 | 排放量kg/h | | DA001 | 颗粒物 | 188.23 | 3.2 | 1 | 1次/年 | 定期进行设备维护，当工艺废气处理装置出现故障且不能短时间恢复时停止生产 | | DA002 | 颗粒物 | 1948.33 | 5.845 |  |  | | DA003 | 非甲烷总烃 | 60.0 | 0.18 | 1 | 1次/年 |   由上表可知，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修、确保废气处理设施正常运行，在废气处理设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：   1. 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行； 2. 建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测； 3. 定期维修，检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量； 4. 生产加工前开启相应的废气处理设备，生产停止一段时间后再关闭相应废气处理设施，杜绝废气突然排放情况。   **二、水污染**  **1、废水污染源强**  项目用水主要是职工生活用水。  生活用水：项目劳动定员人数6人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2019），本项目人均用水量按60L/d计，则用水量为0.36m³/d（108m³/a），产污系数为0.8，则生活污水量为0.288m³/d（86.4m³/a）。  **表4-7 废水类别、污染物种类、排放方式及污染治理设施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水类别 | 污染物种类 | 污染治理工艺 | | 排放去向 | 排放方式 | 排放口编号 | 排放口类型 | | 治理工艺 | 是否可行 | | 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N | 化粪池 | 是 | 濉溪县第二污水处理厂 | 间接排放 | DW001 | 一般排放口 |   **表4-8 项目用水及排水情况一览表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 废水量(m3/a) | 污染物 | 处理前浓度mg/L | 产生量t/a | 治理措施 | 排放浓度mg/L | 排放量t/a | 去向 | | 生活污水 | 86.4 | COD | 350 | 0.03 | 化粪池 | 300 | 0.025 | 濉溪县第二污水处理厂 | | BOD5 | 200 | 0.017 | 170 | 0.014 | | SS | 250 | 0.021 | 200 | 0.017 | | 氨氮 | 25 | 0.002 | 25 | 0.002 |   **2、排放口设置及监测计划**  根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中相关要求，项目在投入运行后，不需对项目污染源开展监测活动。  **3、废水接管可行性分析**  （1）污水处理厂收水范围可行性：濉溪第二污水处理厂位于濉溪经济开发区南端，南临巴河，北、西临开发区道路，东临濉临沟。项目设计处理总规模达10万m³/d，其中，现有6万m³/d 污水处理设施进行提标改造(外排),扩建4万m³/d 污水处理工程中，包括1.5万m³/d 化工废水预处理工程(不外排)。项目入河排污口设置在濉临沟与新沱河交汇处以南(南岸岱桥南涵下游约110米处)，地理坐标:东经116°42'41.29″、北纬33°50'29.07″。入河排污口为改建，排放特征为工业及其他各类园区污水处理厂排污口，排放方式为连续排放，入河方式为明渠，尾水排放路线为：入河排污口-濉临沟-戚家沟-杨柳大沟-萧濉新河。本项目位于安徽濉溪经济开发区内，本项目所依托厂区现有“化粪池”污水排口已接入园区污水管网，本项目在服务范围内。  （2）污水处理厂接管能力可行性  濉溪县第二污水处理厂项目设计日处理城市污水6万吨，分两期实施，其中一期工程于2011年10月份投入运营，日处理污水2万吨，采用“水解酸化+改良氧化沟+微絮凝过滤”工艺，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准:二期工程设计日处理城市污水4万吨，采用“水解酸化+C-A20+微絮凝过滤”工艺，处理后执行一级 A 排放标准，项目已于2014年5月投入运行。  本项目生活污水排放量为 0.288t/d，仅占濉溪第二污水处理厂处理规模的 0.0007%，不会对污水处理厂的正常运行造成冲击。  (3)污水处理厂接管标准可行性  本项目生活污水主要污染物为 COD、BOD5、SS、氨氮，经化粪池预处理后水质满足濉溪县第二污水处理厂接管标准要求。  综上所述，本项目生活污水排放量较小，且经化粪池预处理后可满足濉溪县第二污水处理厂接管标准。因此，本项目生活污水依托濉溪县第二污水处理厂处理可行。  **三、噪声污染**  本次噪声评价范围以车间中心为坐标原点（0，0，0），建立三维坐标系。  **1、噪声源强**  拟建项目主要噪声源的源强分布情况见表4-9、表4-10，本项目噪声边界见附图6。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声源源强（任选一种） | | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | （声压级/距声源距离）/（dB(A)/m） | 声功率级/dB(A) | | 1 | DA001风机 | / | 42.7 | -6.4 | 1.2 | / | 85 | 隔声罩，出口消声 | 昼间 | | 2 | DA002风机 | / | -18.8 | 36.4 | 1.2 | / | 85 | 隔声罩，出口消声 | 昼间 | | 3 | DA003风机 | / | 3 | 25.3 | 1.2 | / | 85 | 隔声罩，出口消声 | 昼间 |   **表4-10 项目噪声源强调查清单（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 建筑物插入损失 / dB(A) | | | | 建筑物外噪声声压级/dB(A) | | | | | 声功率级/dB(A) | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | 1 | 生产车间 | 激光下料机 | 75 | 20.4 | -10.6 | 1.2 | 14.0 | 23.9 | 69.7 | 11.8 | 64.0 | 63.9 | 63.9 | 63.9 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 38.0 | 37.9 | 37.9 | 37.9 | | 2 | 折弯机 | 75 | 11.4 | -6 | 1.2 | 24.1 | 23.8 | 47.1 | 11.9 | 58.9 | 58.9 | 58.9 | 58.9 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 32.9 | 32.9 | 32.9 | 32.9 | | 3 | 焊接机 | 75 | 4.7 | -20 | 1.2 | 25.1 | 8.2 | 46.1 | 27.5 | 58.9 | 59.1 | 58.9 | 58.9 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 32.9 | 33.1 | 32.9 | 32.9 | | 4 | 抛光机 | 75 | -5.3 | -14.7 | 1.2 | 36.4 | 8.2 | 34.8 | 27.5 | 63.9 | 64.1 | 63.9 | 63.9 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 37.9 | 38.1 | 37.9 | 37.9 | | 5 | 喷塑房 | 75 | -21.6 | 26.1 | 1.2 | 66.5 | 29.8 | 4.7 | 5.9 | 58.9 | 58.9 | 59.0 | 59.3 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 32.9 | 32.9 | 33.0 | 33.3 | | 6 | 固化房 | 75 | -9.7 | 20.1 | 1.2 | 53.3 | 29.8 | 17.9 | 5.9 | 58.9 | 58.9 | 58.9 | 59.3 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 32.9 | 32.9 | 32.9 | 33.3 |   表中坐标以厂界中心（116.739006，33.870571）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2、厂界达标情况分析**  预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）中推荐的模型。根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收效应。  （1）室外声源  ① 计算某个声源在预测点的倍频带声压级    式中：  *L*oct*(r)*——点声源在预测点产生的倍频带声压级；  *L*oct*(r0)*——参考位置*r0*处的倍频带声压级；  *r*——预测点距声源的距离，m；  *r0*——参考位置距声源的距离，m；  *ΔLoct*——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文）。  如果已知声源的倍频带声功率级*Lw oct*，且声源可看作是位于地面上的，则    ② 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级*LA*。  （2）室内声源  ① 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：    式中：*Loct,1*为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，*Lw oct*为某个声源的倍频带声功率级，r1为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。  ② 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：    ③ 计算出室外靠近围护结构处的声压级：    ④ 将室外声级*Loct,2(T)*和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第i个倍频带的声功率级*Lw oct*：    式中：S为透声面积，m2。  ⑤ 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为*Lw oct*，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。  （3）计算总声压级  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为*LA in,i*，在T时间内该声源工作时间为*tin,i*；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为*LA out,j*，在T时间内该声源工作时间为*tout,j*，则预测点的总等效声级为：    式中：T为计算等效声级的时间，N为室外声源个数，M为等效室外声源个数。  （4）预测结果  项目噪声预测结果见下表。  **表4-11 噪声预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测方位 | 时段 | 贡献值（dB(A)） | 标准限值（dB(A)） | 达标情况 | | | 东侧 | 昼间 | 57.1 | 65 | 达标 | | 南侧 | 昼间 | 51.3 | 65 | 达标 | | 西侧 | 昼间 | 61.8 | 65 | 达标 | | 北侧 | 昼间 | 57.3 | 65 | 达标 |   项目生产时间均在昼间生产，夜间不生产。根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减等措施后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。  **3、噪声降噪具体措施**  本项目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，并对产生高噪声设备采取基座减振措施，降低噪声值。  （3）对室外风机采取减振、加装隔音罩等措施降低噪声值。  （4）定期对生产设备进行保养维修，保证生产设备维持良好使用状态，并严格遵守生产设备的操作规范。  **4、噪声监测计划**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声监测计划如下所示。  **表4-12 噪声监测计划表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位置 | 监测指标 | 监测频次 | 监测天数 | | 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 | 连续1天，昼夜各一次 |   **四、固体废物**  本项目营运期固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。  （1）一般工业固废  ① 金属边角料  金属边角料：项目金属材料加工过程会产生金属边角料，产生量约占使用量的1‰，项目金属边角料产生量约为2.5t/a，本项目金属边角料经收集外售综合利用。  ②焊渣：项目焊接过程会产生焊渣，焊渣产生系数为焊接材料的15%，则焊渣的产生量为1.5t/a，焊渣经收集后委托外单位处置。  ③布袋除尘器收尘：根据前文分析，项目布袋除尘器收集粉尘产生量约为6.9t/a，粉尘经收集后委托外单位处置。  ④滤芯收尘：项目喷塑过程在密闭喷塑房内进行，粉尘产生量根据前文分析产生量约31.65t/a，粉尘收集后回用生产。  ⑤碎玻璃：项目在拼装过程中会产生碎玻璃，碎玻璃产生量约0.01t/a，项目碎玻璃经收集后外售综合利用。  （2）危险废物  ①废活性炭  项目活性炭需要量与应吸附废气量的比例为1:0.25。根据前文分析，本项目废气处理设施活性炭箱吸附非甲烷总烃为0.277t/a，则需活性炭量为1.1t/a。则项目废活性炭产生量为1.377t/a。本次评价建议企业每季度更换一次活性炭，以确保活性炭吸附效果。根据《国家危险废物名录》（2025版），废活性炭属于危险废物，废物类别HW49，废物代码900-039-49，经收集后由薄膜包裹缠绕后存放密闭包装桶内并暂存于危险废物暂存间，由有资质单位进行处理。  ②废机油  本项目设备维护保养时产生的废机油，年产生量约0.1t/a。经查《国家危险废物名录（2025版）》，为危险固废，废物类别为HW08，900-249-08，委托有资质单位收集处理。  ⑥废机油桶  根据原料使用量，项目一年共产生2个废机油桶，平均每个包装重约5kg，则废机油桶产生量为0.01t/a，废油桶属于危险物质，危废类别为HW08，900-249-08，废机油桶经收集后，暂存于厂区危废暂存库，委托有资质单位处置。  （3）生活垃圾  本项目职工定员6人，按0.5kg/人•d计算，则生活垃圾产生量0.9t/a，集中收集后交由环卫部门统一清运处理。  项目运营期固体废物产生情况见表4-13。  **表4-13 本项目固废产生情况汇总表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 形态 | 主要成分 | 产生量t/a | 废物类别 | 废物代码 | 危险特性 | 利用处置方式 | | 1 | 金属边角料 | 原料加工 | 一般固废 | 固态 | 钢材 | 2.5 | / | / | / | 收集后外售综合利用 | | 2 | 焊渣 | 焊接 | 一般固废 | 固态 | 金属 | 1.5 | / | / | / | 统一收集委托外单位处置 | | 3 | 布袋除尘器收尘 | 废气收集 | 一般固废 | 固态 | 金属 | 6.9 | / | / | / | 统一收集委托外单位处置 | | 4 | 滤芯收集尘 | 喷塑 | 一般固废 | 固态 | 塑粉 | 31.65 | / | / | / | 回用于生产 | | 5 | 碎玻璃 | 拼装 | 一般固废 | 固态 | 玻璃 | 0.01 | / | / | / | 收集后外售综合利用 | | 6 | 废活性炭 | 废气收集 | 危险废物 | 固态 | 有机废气、活性炭 | 1.377 | HW49 | 900-039-49 | T | 委托有资质单位处置 | | 7 | 废机油 | 维修保养 | 危险废物 | 液态 | 矿物油 | 0.1 | HW08 | 900-249-08 | T/In | | 8 | 废机油桶 | 维修保养 | 危险废物 | 固态 | 矿物油 | 0.01 | HW08 | 900-249-08 | T/In | | 9 | 生活垃圾 | 办公生活 | / | 固态 | 果皮、纸屑 | 18 | / | / | / | 委托环卫部门处置 |   **表4-14 危险废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 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 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | | 1 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 1.377 | 废气收集 | 固态 | 有机废气、活性炭 | 半年 | T | 袋装封口 | | 2 | 废机油 | HW08 | 900-249-08 | 0.1 | 维修保养 | 液态 | 矿物油 | 半年 | T/In | 桶装 | | 3 | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.01 | 维修保养 | 固态 | 矿物油 | 半年 | T/In | 桶装 |   **表4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 | | 1 | 危险废物暂存间 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 生产车间 | 10m2 | 袋装 | 20 | 半年 | | 2 | 废机油 | HW08 | 900-249-08 | 桶装 | 半年 | | 3 | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 桶装 | 半年 |   **2、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。  本项目一般固废暂存间位于成品暂存区域内，建筑面积约20m³，产生的塑粉直接回用生产，不考虑在一般固废暂存间暂存，故项目一般固废产生量为10.91t/a，最大临时贮存量约5t。根据建设单位提供的资料，最大储量为7.5t。满足贮存要求。  **一般固废暂存间设置要求做到以下几点：**  （1）贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合GB15562.2的规定，并应定期检查和维护。  （2）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。  （3）产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。  （4）产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。  （5）产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。  产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。  （6）产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。  **危险废物暂存间设置要求做到以下几点：**  项目位于成品暂存区域设置10m²的危险废物暂存间，用于收集生产过程中产生的废活性炭、废机油等危险废物，并定期委托有资质单位进行处置，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定，危险废物临时贮存的一般要求、危险废物临时贮存容器的选取、危废临时贮存设施的选址与设计原则、危废临时贮存设施的运行与管理、危废临时贮存设施的安全防护与监测、危废临时贮存设施的关闭等均需严格按照规定执行。一般固废不得与危险废物混合，需分开存放并及时处置，危险固废定期委托有资质单位处置。  ①贮存可行性分析  项目厂区危废暂存场所占地面积10m2，危废产生量为1.487t/a，最大临时贮存量约1t。根据企业提供资料，危险废物最大暂存量为3.5t，10m2危废间可以满足本项目危废临时贮存的需要。  ②危废暂存间设计时遵循以下原则：  危险废物暂存场地的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定。  （1）危险废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中规定设置警示标志；  （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》，做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》（GB18597-2023）中相关要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。  **5、地下水、土壤**  厂区危废暂存间、喷塑房、固化房等处若防渗措施不到位，产生的污染物会对地下水和土壤造成污染。  （1）分区防渗要求  重点防渗区如防渗措施不到位，将有可能污染地下水、土壤。  项目在建设过程中，租赁已建厂房，依托已有C30防渗混凝土（20cm厚）地面，本项目在危废暂存间、喷塑房、固化房的区域增加2mm厚环氧树脂漆地面，防渗层渗透系数达到≤1.0×10-10cm/s。  生产车间划分为一般防渗区，一般防渗区依托已建厂房现有C30混凝土建设的20cm硬化地面，可满足一般防渗要求。  根据以上分区情况，对本项目场区防渗分区见下表。  **表4-16 地下水污染防渗分区参照表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 场区内  建构筑物 | 污染控制难易程度 | 污染物  类型 | 防渗分区 | 防渗技术要求 | | 危废暂存间、固化房、喷塑房 | 难 | 其他类型 | 重点防渗区 | 依托原有已建C30防渗混凝土地面+2mm环氧树脂地坪漆，防渗层渗透系数达到≤1.0×10-10cm/s。 | | 生产车间 | 难 | 其他类型 | 一般防渗区 | 依托原有，现厂区车间使用C30混凝土建设20cm硬化地面，可满足一般防渗要求。 |   （2）地下水和土壤污染防治措施可行性分析  本项目租赁安徽蓝达建材有限公司已建厂房，经现场勘探，现厂区车间使用C30混凝土建设20cm硬化地面，满足车间内一般防渗要求。  根据本项目生产工艺，原辅材料使用等情况分析，拟建项目在危险废物暂存间、喷砂房、固化房设置重点防渗，防渗层设置2mm厚环氧树脂地坪漆，满足重点防渗要求。   1. 防治措施   为有效保护项目所在地地下水及土壤环境，杜绝因项目建设造成地下水及土壤污染，本项目考虑从源头控制角度，按照分区防控要求制定相应的防控措施。具体源头控制措施如下：  ①从原料的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏的地面的区域采取防渗措施，防止进入土壤中。  ②堆放各种原辅材料、固体废物的堆放场地应按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。  ③严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。  **6、环境风险评价**  （1）风险调查  ①风险物质识别  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录B确定危险物质的临界量。根据附录B项目涉及危险物质为机油、废机油、水性漆等，危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。  表4-17 危险物质数量与临界量比值   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险物质名称 | CAS号 | 最大存在总量/t | 临界量/t | 危险物质Q值 | | 1 | 机油 | 1330-20-7 | 0.1 | 2500 | 0.00004 | | 2 | 废机油 | 1330-20-7 | 0.1 | 50 | 0.002 | | 3 | 危险废物 | / | 1.487 | 50 | 0.02974 | | 4 | 天然气（管道残存） | 74-82-8 | 0.01 | 10 | 0.001 |   由上表可知，Q＜1。  ②生产工艺危险性调查  本项目固化温度约180℃左右，不涉及高温工艺过程（300℃），无《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，表C.1中列明的工艺过程。  故本项目生产工艺不存在重大危险性。  （2）环境风险识别  根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），风险识别内容主要如下：  本项目涉及的环境风险物质主要为废机油、废活性炭，一旦发生泄漏，可能会污染土壤及地下水。本项目建成后，厂区最大可能性事故及类型为项目废气治理设施运行不正常或管理维护不到位导致废气异常排放，仓库中原料泄漏及发生火灾，危废暂存间中危废流失，导致环境污染事故，项目废气治理设施运行不正常或管理维护不到位，危废贮存管理不到位导致危废泄漏对周边环境产生不利影响。  （3）环境风险防范措施  ①物料储存的风险防范措施：化学品应设专人管理；根据化学品的种类、性能，设置相应的通风、防火、防静电、隔离操作等安全措施；液态化学品存放设置托盘，地面进行重点防渗；项目区配备防火器材，厂房内加强通风换气，预留足够的安全距离，同时有利于火灾补救和人员疏散；严禁吸烟、携带火种，需要提醒人员主要的地点均应按标准设置各种安全标志，车间与库房存放灭火器，一旦发生事故，随时取用灭火；宜用防爆型电气设备，不可接用临时电源；实行安全检查制度，进行各种日常、定期的、专用的防火安全检查，便于及时发现问题并落实整改；厂区配备充足的应急物资；对员工普及烧伤急救知识及防范急救知识，定期进行安全教育和安全生产培训，不断提高员工灭火操作技能和安全生产规程。  ②固体废物事故风险防范措施：收集过程中要根据固体废物的性质进行收集和临时贮存；暂存于一般固废间的一般固废应及时进行清运，并放置灭火器、灭火毯等消防物资。危险废物要有单独的危废库，并贴上标签，委托有资质单位处置。  ③火灾、爆炸事故的预防措施  建立健全防火安全规章制度并严格执行。根据一些地区的经验，防火安全制度主要有以下几种：安全员责任制度：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确；防火防爆制度：是对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品等的控制和管理；用火审批制度：在非固定点进行明火作业时，必须根据用火场所危险程度大小以及各级防火责任人，规定批准权限；安全检查制度：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改；其他安全制度：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。  （4）污染治理系统风险防范措施  ①废气（排风扇的设置）治理设施在设计、施工时，严格按照工程设计规范要求进行，选用标准管材，并做必要的防腐处理。  ②车间及原料库房等设置相应的灭火器。  ③项目金属设备、设施均须采用保护接地措施。  ④有机械伤害的危险区设置合格的防护罩、挡板或安全围栏。  （6）制定事故应急预案：为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施 方案、现场撤离和善后措施方案等。项目建成后，公司应立即建立完善的管理制度，内容涵盖生产、供应、销售、安全、环保各方面，通过完善的制度保障应急救援行动的有效启动和实施设立应急报警、通讯系统以及事故处置管理体系。明确职责，并落实到具体部门及负责人员。对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担。  （7）风险评价结论  经以上分析可知，本项目运营期的环境风险在采取相应防范措施的基础上可将风险事故造成的危害降至最低，从环境风险角度分析，本项目实施可行。  **7、生态**  本项目在安徽濉溪经济开发区内进行项目建设，不涉及产业园区外建设项目新增用地与本项目用地范围内无环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。  **8、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射，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 | DA001/下料、焊接/抛光粉尘 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求 |
| DA002喷塑粉尘 | 颗粒物 | 密闭负压收集+滤芯除尘+布袋除尘器+15m高排气筒 |
| DA003/固化废气（天然气燃烧废气） | 非甲烷总烃 | 天然气低氮燃烧，废气密闭负压收集+风冷+二级活性炭+15m高排气筒 | 安徽省《固定源挥发性有机物第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）中表1标准限值要求 |
| 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2相关标准要求及“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知”（环大气〔2019〕56号）中“重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物原则上按照排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造” |
| 水污染物 | DW001/生活污水 | pH、COD、BOD5、NH3-N、SS | 生活污水经化粪池处理后，排入园区污水管网； | 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准并满足濉溪县第二污水处理厂接管标准 |
| 声环境 | 生产设备 | 设备噪声 | 厂房隔声，使用低噪设备，合理安排工作时间等 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| 固体废物 | 1、生活垃圾由环卫部门清运；  2、项目建设一座20m²的一般固废暂存间，用于暂存生产过程中产生的金属边角料、焊渣、布袋除尘器收尘、滤芯收集尘、碎玻璃。焊渣、布袋除尘器收集尘定期外售处理，碎玻璃、金属边角料外售综合利用；滤芯收集尘回用于生产。  3、项目建设一间10m²的危废暂存间，用于暂存废活性炭、废机油、废机油桶，液体危废暂存于专用密闭包装桶中，废活性炭采用薄膜缠绕包裹暂存密闭桶内。定期委托有资质单位进行处理。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 分区防渗：  （1）重点防渗：项目在建设过程中，租赁已建厂房，依托已有C30防渗混凝土（20cm厚）地面，本项目在危废暂存间、喷塑房、固化房的区域增加2mm厚环氧树脂漆地面，防渗层渗透系数达到≤1.0×10-10cm/s。  （2）一般防渗：依托原有，现厂区车间使用C30混凝土建设20cm硬化地面，可满足一般防渗要求。 | | | |
| 环境风险管控措施 | 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。 | | | |
| 其他环境管理要求 | **1、排放口规范化及信息公开化**  根据《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114号）、《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）等规定的要求，一切新建、改造、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物的排放口必须规范化，并且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。  **2、监测计划**  依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《[排污单位自行监测技术指南 涂装》（ HJ1086-2020](https://www.eiacloud.com/hpyzs/lawsRegulations/searchDetail?modelName=%E6%8E%92%E6%B1%A1%E5%90%8D%E5%BD%95&id=61c459b05d144dea89d584089fffd470" \t "https://www.eiacloud.com/hpyzs/category/_blank)）中自行监测内容进行设置。  **表5-1 自行监测计划表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源监测 | 类别 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 | | | | | 排放浓度（mg/m³） | 排放速率（kg/h） | 无组织排放浓度限值（mg/m³） | 标准名称 | | 废气 | 颗粒物 | 1次/年 | 120 | 5.9 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 70 | 3.0 | 4.0 | 《固定源挥发性有机物第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024） | | 天然气燃烧废气 | 颗粒物 | 1次/年 | 30 | / | / | 《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）及关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕56号） | | 氮氧化物 | 1次/年 | 300 | / | / | | 二氧化硫 | 1次/年 | 200 | / | / | | 厂界 | 颗粒物 | 1次/半年 | / | / | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | / | / | 4.0 | 《固定源挥发性有机物第六部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024） | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1次/季度 | / | / | 20 | | 厂界噪声 | 噪声 | 1次/季度 | / | / | 昼间65，夜间55 | 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023） |   **3、排污许可衔接**  根据项目的国民经济行业类别【C3311】金属结构制造；【C3312】金属门窗制造，按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》进行判定可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“二十八、“金属制品业33”中的“其他”，同时对照通用工序中的“工业炉窑”，由于本项目所涉及的加热炉以天然气为能源，因此实行登记管理”。  **4、竣工环境保护设施验收**  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。  本项目环保设施投资概算见下表。  **表5-2 本项目环保设施投资概算**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目名称** | **治理对象** | **建设内容** | **投资**  **（万元）** | | 废水治理 | 生活污水 | 依托已建化粪池处理 | 0 | | 废气治理 | 下料、焊接、打磨/抛光粉尘 | 集气罩+布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放（DA001） | 10 | | 喷塑粉尘 | 密闭负压收集+滤芯除尘+布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放（DA002） | 20 | | 固化/废气 | 密闭负压收集+风冷+二级活性炭装置处理后由15m高排气筒排放（DA003） | 25 | | 噪声治理 | 设备运转噪声 | 合理布局、减振、隔声 | 5 | | 固废治理 | 生活垃圾、危险废物、一般固体废物 | 垃圾桶，一般固废暂存点，危险废物暂存间 | 10 | | 地下水及土壤 | 地下水及土壤 | 厂区分区防渗：危险废物暂存间、喷塑房、固化房等重点防渗 | 20 | | 环境风险 | 环境风险 | 编制应急预案，并设置危废间泄漏收集应急措施 | 10 | | 总计 | | | 100 | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 本项目的建设符合国家产业政策，符合安徽濉溪经济开发区总体发展规划和土地利用规划要求，符合“三线一单”管控要求；在实施了环评提出的污染治理措施后，排放污染物能达标排放，对区域环境质量影响较小；且有良好的社会、经济综合效益。从环境保护角度看，该项目可以在所选场址进行建设。 |

**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 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.031t/a | / | 0.031t/a | +0.031t/a |
| 颗粒物 | / | / | / | 0.469t/a | / | 0.469t/a | +0.469t/a |
| 二氧化硫 | / | / | / | 0.02t/a |  | 0.02t/a | +0.02t/a |
| 氮氧化物 | / | / | / | 0.066t/a |  | 0.066t/a | +0.066t/a |
| 废水 | COD | / | / | / | **/** | **/** | **/** | **/** |
| NH3-N | / | / | / | **/** | **/** | **/** | **/** |
| 一般工业  固体废物 | 金属边角料 | / | / | / | 2.5t/a | / | 2.5t/a | +2.5t/a |
| 焊渣 | / | / | / | 1.5t/a | / | 1.5t/a | +1.5t/a |
| 布袋除尘器收尘 | / | / | / | 6.9t/a | / | 6.9t/a | +6.9t/a |
| 滤芯收集尘 | / | / | / | 31.65t/a | / | 31.65t/a | +31.65t/a |
| 碎玻璃 | / | / | / | 0.01t/a | / | 0.01t/a | +0.01t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | / | / | / | 1.377t/a | / | 1.377t/a | +1.377t/a |
| 废机油 | / | / | / | 0.1t/a |  | 0.1t/a | +0.1t/a |
| 废机油桶 | / | / | / | 0.01t/a |  | 0.01t/a | +0.01t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①