建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 6万套/年交通标识设施生产项目

建设单位（盖章）：安徽天星道路科技有限公司

编制日期： 2022年1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 | 6万套/年交通标识设施生产项目 | | |
| 项目代码 | 2020-341324-33-03-042424 | | |
| 建设单位联系人 |  | 联系方式 |  |
| 建设地点 | 泗县屏山镇站前路与翠屏路交叉口向西20米 | | |
| 地理坐标 | （东经117°52′18.811″，北纬33°32′19.101″） | | |
| 国民经济行业类别 | [C3394]交通及公共管理用金属标牌制造 | 建设项目行业类别 | “三十、金属制品业335建筑、安全用金属制品制造，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 |
| 项目审批备案部门 | 泗县发展和改革委员会 | 项目审批备案文号 | 泗发改备案号[2020]101号 |
| 总投资  （万元） | 10800 | 环保投资  （万元） | 64 |
| 环保投资占比  （%） | 0.59% | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地面积  （m2） | 33333.33 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《安徽省泗县县城总体规划（2014-2030年）》  审批机关：无  审批文件名称及文号：无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环评名称：无  召集审查机关：无  审批文件名称及文号：无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **规划符合性分析**  依据《安徽省泗县县城总体规划（2014-2030年）》的内容，本项目地块性质为工业用地。项目用地周围交通便利，水、电等公用设施齐全，均能满足该项目运营的需要。本项目行业类别为335其他建筑、安全用金属制品制造，不属于禁止入驻的产业，不在环境准入负面清单范围内。因此本项目的建设符合用地规划。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、“三线一单”符合性**  据中华人民共和国环境保护部环环评[2016]150号文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。  （1）与生态红线的符合性  本项目位于安徽省宿州市泗县屏山镇站前路与翠屏路交叉口向西20米，根据宿州市生态红线图，项目建设区域不涉及自然保护区、风景名胜区等特殊生态敏感区和重要生态敏感区。因此，本项目建设符合生态红线控制要求。  **生态红线小图I:\农产品加工项目\编制参考文件\编制依据\宿州市三线一单(终审版)1\三线一单.png三线一单图1-1 宿州市生态红线图**  （2）与环境质量底线符合性  大气环境：根据2020 年宿州市环境质量状况公报可知，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。项目区域2020年度空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012)中二级标准，主要超标的污染物为 O3、PM10、PM2.5。项目所在区域为环境空气质量不达标区。泗县人民政府按照《泗县2020年大气污染防治重点工作任务》对泗县大气污染防治专项整治，整治后泗县环境空气质量能够得到改善。  水环境：2020年，我市5个国家考核断面中沱河关咀水质均值为Ⅲ类，新汴河团结闸、新濉河大屈、沱河芦岭桥和浍河湖沟水质均值为Ⅳ类，均达到国家考核要求。市级及县级集中式饮用水水源地水质均为Ⅲ类，水质达标率100%。2021 年1-4月，我市13个国家考核断面中沱河关咀、澥河方店闸、老濉河泗县、唐河泗县、新濉河大屈，新汴河团结闸水质均值为Ⅲ类，奎河宿州、石梁河王庄西、王引河固口闸、萧濉新河宿州市、沱河芦岭桥、浍河湖沟和废黄河铜山贾楼桥水质均值为Ⅳ类，均达到国家考核要求。市级集中式饮用水水源地水质均为Ⅲ类，水质达标率100%。本项目最近地表水体为石梁河，其水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准，符合环境质量底线的要求。  声环境：按照声环境质量现状监测，本项目所在区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，区域环境质量较好。  本项目排放的废气（颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯）经废气处理设施处理后可达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的排放限值，排放的污染物对评价区域环境敏感目标影响较小，与环境容量相容；本项目生活污水近期通过化粪池处理后定期清掏用作农肥，待泗县城北污水处理厂和管网建成投入运营后，进入泗县城北污水处理厂作进一步处理，不会造成区域水环境质量的下降；项目固废通过外售、回用于生产、委托有资质单位回收等方式处理，做到即产即清，无排放；本项目产噪设备经基础减震、厂房隔声、定期维护后，产生的噪声不会造成区域声环境质量的下降。  本项目废水、废气、噪声、固废经治理之后对环境污染较小。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。  （3）与资源利用上线的符合性  本项目位于宿州市泗县屏山镇站前路与翠屏路交叉口向西20米，拟占地面积为50亩，属于工业用地范围。本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。因此，拟建项目的建设符合资源利用上线的要求。  （4）与生态环境准入清单的符合性  经查《宿州市“三线一单”生态环境准入清单（正式审查稿）》（2020年12月）附件3中宿州市生态环境准入清单，本项目不在其优先保护单元和重点管控单元中。此外，本项目也不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中的禁止项。因此本项目符合国家产业政策，不属于地方和国家禁止上马的行业，亦不属于高能耗、高污染产业。  综上所述，本项目符合“三线一单”的控制要求。  **2、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年计划实施方案》（皖政发[2018]83号）相符性分析**  **表1-2 与《安徽省打赢蓝天保卫战三年计划实施方案》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 分类 | 文件要求 | 项目情况 | 符合性 | | 二、 调整优化产业结构，推进产业绿色发展 | （三）优化产业布局  完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高能耗、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。 加快区域产业调整。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程；城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式推动转型升级。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。 | 本项目不在生态红线范围内；项目符合“三线一单”相关要求 | 符合 | | （四）严控“两高”行业产能。  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；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；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。 | 本项目不属“两高” 行业 | 符合 | | （五）强化“散乱污”企业综合整治。  本项目不属于散乱污符合第 14 页全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据国家规定，细化“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”(切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备)；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。以上工作任务 2019年底前全面完成。 | 本项目不属于“散乱污”企业 | 符合 | | 三、 加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系 | （八）继续实施煤炭消费总量控制。  到2020年，全省煤炭占能源消费总量比重进一步下降；全省煤炭消费总量完成国家下达的任务；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。对煤炭开采与洗选业、石油加工业、炼焦和核燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力热力生产和供应业等行业新增耗煤（电力行业除外），实施煤炭消费量1.5倍减量替代。上一年度没有完成空气质量考核目标且排序后5位的市，实行2倍减量替代。非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。继续推进电能替代燃煤和燃油工作，到2020年，替代规模达到50亿千瓦时以上。 | 本项目生产过程使用电能，不使用煤炭 | 符合 | | 四、积极调整运输结构，发展绿色交通体系 | （十四）优化调整货物运输结构。  到2020年，铁路货运量比2017年增长10%。制定实施 运输结构调整行动计划。大力推进铁水联运。加大货运铁路建设投入，推动铁路货运重点项目建设。煤炭、钢铁、电力、焦化等重点企业要加快铁路专用线建设，充分利用既有铁路运输能力，大幅提高铁路运输比例，2020年达到50%以上。 | 本项目不属于煤炭、钢铁、电力、焦化等重点企业，项目主要采用汽车运输 | 符合 |   综上，本项目建设符合《安徽省打赢蓝天保卫战三年计划实施方案》（皖政发[2018]83号）文相关要求。  **3、与《2018年安徽省大气污染防治重点工作任务》符合性分析**  根据《2018年安徽省大气污染防治重点工作任务》中要求，全省要加强工业污染治理，控制工业废气排放（控气），强化挥发性有机物（VOCs）污染防治。严格按照国家《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》和《安徽省挥发性有机物污染治理专项行动方案》要求，以“源头治理、综合治理、总量削减”为原则，采取原料替代、过程管理、末端治理等多种手段，全面推进重点企业、重点行业及化工园区的挥发性有机物污染防治。2018年10月底前，重点管控企业挥发性有机物污染治理工作应全面完成，石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物污染治理应完成70%以上，专业化工园区内涉挥发性有机物排放的企业治理工作应基本完成。  本项目产生的挥发性有机物主要在喷塑车间，主要为有机物的挥发，以非甲烷总烃计。本项目固化工序产生的有机废气在固化烘道前后设置集气罩收集，固化有机废气经“两级活性炭吸附”处理后通过1根15m排气筒（2#排气筒）达标排放；喷漆废气经密闭负压收集后首先经过滤棉过滤后再经活性炭吸附装置处理，处理后通过15m排气筒（3#排气筒）排放。因此本项目与《2018年安徽省大气污染防治重点工作任务》要求相符合。  **4、与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案（环大气[2017]121号）相符性分析**  国家环保部、发改委、财政部、交通运输部、质检总局等部门于2017年9月14日联合发布了《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121号)。本项目与该文件相关要求的对比情况见表1-3。  **表1-3 本项目与（环大气[2017]121号）相符性分析情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **文件要求** | **本工程情况** | **相符性** | | 重点地区 | 京津冀及周边、长三角、珠三角、渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭等区域，涉及北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等16个省(市)。 | 本项目位于安徽省宿州市泗县屏山镇，属于重点区域 | / | | 重点行业 | 重点推进石化、化工、装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源VOCs污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs排放来源等，确定本地VOCs控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研究制定行业生产调控措施。 | 本项目属于其他建筑、安全用金属制品制造，不属于重点行业 | / | | 加快推进“散乱污”企业综合整治：涉VOCs排放的“散乱污”企业主要为涂料油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、等企业，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，以及露天喷涂汽车维修作业等。 | | 本项目不属于散乱污企业 | 相符 | | 严格建设项目环境准入。提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并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，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 | | 本项目使用低VOCs含量的原辅材料，废气收集效率高达90%以上，处理效率达90%以上，因此可不入园 | 相符 |   **5、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析**  根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》要求分析，本项目符合相关政策要求。  表1-4 项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **2020年挥发性有机物治理攻坚方案** | **本项目情况** | **相符性** | | 1 | 一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生  严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。2020年7月1日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低VOCs含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。 | 本项目生产过程所用粉末、涂料满足国家有关低VOCs含量产品规定 | 符合 | | 2 | 二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制  2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。 | 本项目有机废气经集中收集后进入“两级活性炭吸附”装置处理，可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求 | 符合 | | 3 | 三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 | 本项目有机废气经集中收集后进入“两级活性炭吸附”装置处理，处理装置符合挥发性有机物处理要求 | 符合 |   **6、与《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》符合性分析**  根据《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》要求分析，本项目符合相关政策要求。  表1-5 项目与《2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案** | **本项目情况** | **相符性** | | 1 | （五）扎实推进VOCS治理突出问题排查整治。  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VOCs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。培育树立一批VOCs治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应。 | 本项目喷漆废气采用密闭负压+过滤棉吸附+两级活性炭吸附的处理方式，固化废气采用两级活性炭吸附的处理方式，收集效率可分别达到95%和90%，处理效率可达到90%，挥发性有机物的排放满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的排放限值。 | 符合 | | | |

# 二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目背景**  交通标识设施（标识牌、杆件、信号灯、护栏等）是城市建设中必不可少的基础设施，起到指引方向和提示交通状况的重要作用。安徽天星道路科技有限公司成立于2020年10月20日，经营范围主要是道路科技的研发和推广。交通标识设施生产项目于2020年11月17日在泗县发展改革委进行备案，备案文号为泗发改备案号[2020]101号，项目代码：2020-341324-33-03-042424。  **2、建设内容**  本项目拟用地50亩，总建筑面积16100平方米，年生产交通标识设施（标识牌、杆件、信号灯、护栏等）6万套。主要建设内容包括4栋厂房（每栋厂房布置两个车间），1栋办公、生活用房，1栋辅助用房。购置激光切割机、数控剪板机、数控折弯机、自动龙门埋弧焊流水线、数控塑粉喷塑流水线、大型锯床等生产设备，并配套建设道路、绿化、给排水、变配电等辅助设施。  表2-1 建设内容一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目组成 | | | 主要建设内容 | 备注 | | 主体工程 | 焊接打磨车间 | | 位于厂区西北侧，建筑面积3500m2 | 新建 | | 杆件喷塑车间 | | 位于厂区东北侧，建筑面积2000m2 | 新建 | | 手工喷漆区 | | 位于厂区喷塑车间内，建筑面积100m2 | 新建 | | 杆件埋弧焊车间 | | 位于厂区西北侧，建筑面积2000m2 | 新建 | | 无尘贴膜车间 | | 位于厂区东北侧，建筑面积1500m2 | 新建 | | 板面制作车间 | | 位于厂区西侧，建筑面积1500m2 | 新建 | | 下料切割车间 | | 位于厂区西侧，建筑面积1500m2 | 新建 | | 储运工程 | 原料仓库 | | 位于厂区东侧，建筑面积2000m2 | 新建 | | 涂料仓库 | | 位于原料仓库内，建筑面积5m2 | 新建 | | 成品仓库 | | 位于厂区东侧，建筑面积1200m2 | 新建 | | 辅助工程 | 办公楼 | | 位于厂区东南侧，建筑面积约1600m2 | 新建 | | 宿舍 | | 位于厂区东南侧，建筑面积约800m2 | 新建 | | 公用工程 | 供电系统 | | 由泗县供电局供给直接从泗县10kV供电支线引入厂区，埋地引入，埋深0.7米，年综合耗电量约为166万kWh | 新建 | | 供水系统 | | 由屏山镇供水系统供水，新增用水量3000m3/a | 新建 | | 排水系统 | | 雨污分流,近期生活污水经化粪池处理后定期清掏作农肥，不外排；远期，待泗县城北污水处理厂和管网建成投入运营后，厂区生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网 | 新建 | | 环保工程 | 废水 | | 生活污水通过化粪池（总容积为50m3）处理后排入污水管网 | 新建 | | 废气 | | 金属切割粉尘：自然沉降后收集 | 新建 | | 焊接烟尘：手工电弧焊烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后直接排放；埋弧焊烟尘通过移动式集气装置收集后由袋式除尘器处理，并通过15m高排气筒（P1）排放 | 新建 | | 打磨废气：经集气罩收集+袋式除尘器处理后通过15m高排气筒（P1）排放 |  | | 喷塑粉尘：喷塑粉尘经设备自带粉末回收系统处理后，未经系统收集的粉尘经集气装置收集后，引至布袋除尘器处理，尾气经1根15m高排气筒（P2）达标排放。固化废气在固化烘道前后设置集气罩收集，固化有机废气经两级活性炭吸附处理后通过1根15m排气筒（P3）达标排放 | 新建 | | 喷漆废气：喷漆室拟设置为上送风下排风，喷漆废气首先经过滤棉过滤后再经活性炭吸附装置处理，处理后通过15m高排气筒（P3）排放 | 新建 | | 噪声 | | 基础减振、隔声、消声 | 新建 | | 固废 | 一般固废 | 位于厂区西南侧，占地面积约50m2，外售处理 | 新建 | | 危险固废 | 危险固废暂存间位于一般固废暂存间北侧，占地面积约5m2，危废定期由有危废经营许可的单位处置 | 新建 |   **3、主要产品与产能**  表2-2 产品产能   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产品名称 | 所属生产线 | 年设计产量 | 单位 | 年设计生产时间/h | | 标识牌 | PL001 | 60000 | 套/年 | 7200 | | 杆件 | PL002 | | 信号灯 | PL003 | | 护栏 | PL004 |   **4、主要生产设施**  表2-3 主要生产设备一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 生产线名称 | 主要生产单元名称 | 主要工艺名称 | 生产设施名称 | 生产设施编号 | 设施参数 | | | 备注 | | 参数名称 | 计量单位 | 设计值 | | 1 | 交通标识牌生产线PL001 | 下料 | 切割 | 激光切割机 | MF0001 | 功率 | kW | 6 | / | | 2 | 剪切 | 数控剪板机 | MF0002 | 功率 | kW | 4 | / | | 3 | 铆接 | 铆接 | 压力机 | MF0003 | 功率 | kW | 1.5 | / | | 4 | 杆件生产线PL002 | 下料 | 切割 | 杆件锯床 | MF0004 | 功率 | kW | 3.6 | / | | 5 | 焊接 | 埋弧焊 | 自动龙门埋弧焊流水线 | MF0007 | 处理能力 | 件/h | 100 | / | | 6 | 手工焊 | 焊机 | MF0008 | 功率 | kW | 0.8 | / | | 7 | 打磨 | 打磨 | 金属打磨机 | MF0009 | 功率 | kW | 3.5 | / | | 8 | 涂装 | 喷塑 | 数控塑粉喷塑流水线 | MF0010 | 处理能力 | 件/h | 50 | / | | 9 |  | 补漆 | 喷枪 | MF0011 | 功率 | kW | 0.6 | / | | 10 | 信号灯生产线PL003 | 焊接 | 手工焊 | 焊机 | MF0012 | 功率 | kW | 0.8 | / | | 11 | 护栏生产线PL004 | 下料 | 切割 | 激光切割机 | MF0013 | 功率 | kW | 6 | / | | 12 | 折弯 | 数控折弯机 | MF0014 | 功率 | kW | 5.4 | / | | 13 | 剪切 | 数控剪板机 | MF0015 | 功率 | kW | 4 | / | | 14 | 焊接 | 手工焊 | 焊机 | MF0012 | 功率 | kW | 0.8 | / | | 15 | | 16 | 打磨 | 打磨 | 金属打磨机 | MF0009 | 功率 | kW | 3.5 | / | | 17 | 涂装 | 喷塑 | 数控塑粉喷塑流水线 | MF0010 | 处理能力 | 件/h | 50 | / | | 18 | 补漆 | 喷枪 | MF0016 | 功率 | kW | 0.6 | / | | 19 | 公用单元 | 废气处理设施 | | 袋式除尘器 | MF0017 | 除尘效率 | % | 98 | 3台 | | 20 | 活性炭吸附装置 | MF0018 | 处理效率 | % | 60 | 1套 | | 21 | 过滤棉吸附装置 | MF0019 | 处理效率 | % | 50 | 1套 |   **5、主要原辅材料及能源消耗**  表2-4 主要原辅材料及能源消耗情况   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 名称 | 重要组分/规格 | 消耗量 | 储存位置 | 备注 | | 原辅材料 | 铝板 | 按生产计划指定 | 1500t/a | 原料仓库 | 外购 | | LED信号灯 | 20000件/a | | 反光膜 | 120000m2/a | | 管材 | 300000m/a | | 聚酯粉末涂料 | 500t/a | | 低氢型焊条 | 5t/a | | 实芯焊丝 | 5t/a | | 丙烯酸磁漆（面漆） | 丙烯酸树脂40%、二甲苯3%、醋酸丁酯1%、环己酮1%、氧化铁黄10%、氧化铁红10%、碳酸钙35% | 0.4t/a | 涂料仓库 | 桶装 | | 稀释剂 | 二甲苯30%、醋酸丁酯50%、环己酮10%、丙二醇甲醚醋酸脂10% | 0.05t/a | 桶装 | | 固化剂 | 1,6-二异氰酸根合己烷的聚合物29.7%、1,6-二异氰酰己烷0.3%、醋酸丁酯70% | 0.05t/a | 桶装 | | 能源 | 电 | / | 166万kWh/a | / | / | | 水 | / | 3600m3/a | / | / |   **表2-4 主要原辅材料理化性质一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 危害性 | | 丙烯酸磁漆 | 甲组份：搅拌后，呈灰白色浆状均匀液体，有特殊芳香味；乙组份：透明液体，无机械杂质，有刺激性气味。熔点-47.9℃，沸点139℃，相对密度为1.5；饱和蒸气压为1.33Kpa，临界温度为343.9℃，引燃温度为525℃ | 相对稳定，禁止与氧化剂、酸类、碱类同库储存，避免接触高热、明火，其蒸汽与空气易形成爆炸性混合物；爆炸上限%（V/V）：7.0，爆炸下限%（V/V）：1.1 | 为高闪点液体，接触或使用本品对人体有害。其蒸汽对眼、粘膜、上呼吸道、皮肤有刺激性作用，对中枢神经有麻醉作用，长期接触或短期吸入高浓度蒸汽可有头晕、头痛、恶心、呕吐、食欲不振、胸闷、四肢无力等症状。长期吸入高浓度涂料粉尘，可出现消瘦、极易疲劳、呼吸困难、咳嗽等症状。能造成急性中度 | | 稀释剂 | 透明液体，熔点-47.9℃，沸点139℃，相对密度为0.8，临界温度为343.9℃，引燃温度为525℃，能与丙烯酸磁漆混溶 | | 固化剂 | 透明液体，熔点-47.9℃，沸点139℃，相对密度为0.8，临界温度为343.9℃，引燃温度为525℃，能与丙烯酸磁漆混溶 | | 聚酯粉末涂料 | 主要成分为羧基聚酯树脂，细粉状，比重为1.4~1.7，粒度小于100微米，水平流动性为24~27mm，在200℃，15min的条件下可固化 | 应贮存在低于35℃、通风、干燥、清洁的室内，不得靠近火源、暖气，避免阳光直射；最低点燃温度400℃，最低爆炸浓度20~70g/m3 | 本粉末涂料无毒，使用过程中应避免吸入粉尘，建议操作时配戴防尘口罩、眼镜；此外还应尽量避免皮肤与粉末涂料的长期接触 |   丙烯酸磁漆：固相为丙烯酸树脂40%、氧化铁黄10%、氧化铁红10%和碳酸钙35%；挥发分为二甲苯3%、醋酸丁酯1%和环己酮1%。面漆、稀释剂和固化剂的调配比列为8:1:1。根据漆料厂家提供的漆料技术参数，本项目面 漆即用状态下VOC含量如下表：  **表2-5 面漆即用状态下挥发性有机物含量一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 漆密度（kg/m3） | 溶剂含量 | 每4kg面漆施工  配比 | | 每4kg面漆配比后溶剂含量 | 配比后平均密度（kg/m3） | 即用状态下VOC含量 | | 稀释剂 | 固化剂 | | 面漆 | 1.5 | 5% | 0.5kg | 0.5kg | 200g | 1.36 | 286g/L |   由上表可知，本项目面漆即用状态下VOC含量低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表2中公路设施涂料限量值300g/L。  **水平衡图6、水平衡分析**  **图2-1 项目水平衡图 （m3/d）**  本项目运营过程中只产生生活污水，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），生活用水按60 L/人•d计，项目劳动定员200人，年生产300天，则生活用水量为3600m3/a。  **7、劳动定员**  本项目劳动定员为200人，生产一线人员实行三班制，其余人员实行一班制。年总操作300天，总操作时长7200小时。  **表2-6 劳动定员表**   | 序号 | 定员类别 | 人数（人） | | --- | --- | --- | | 1 | 管理人员 | 10 | | 2 | 设计及技术人员 | 30 | | 3 | 生产人员 | 100 | | 4 | 销售人员 | 40 | | 5 | 其他人员 | 20 | | 合计 | | 200 |   **8、厂区平面布置分析**  项目厂址拟建于泗县屏山镇，占地面积50亩。根据厂区周边地形、自然条件和交通情况，本着布局合理、节约用地、方便生产、便于管理的原则设计厂区的总平面布置。为保证产品质量，厂区人流、物流严格分开。初步规划将整个厂区分为生产区和生活服务区两个功能区，生产区位于厂区北侧，生活区位于南侧。各区单设出入口，原材料由生产区入口进入；成品由生产区出口运出；办公车辆和人员从生活区出入口进出，便于厂区管理。场区组织便捷，道路畅通。生产经营辅助设施完善，市政资源配置合理，平面布置合理可行。  综上所述，本项目厂区平面布局较合理。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 1、工艺流程及产排污环节分析 项目运营期工艺流程及产污环节图如下图所示。  杆件生产工艺护栏生产工艺图2-1 护栏生产工艺流程及产污节点图  图2-2 交通标识牌杆件生产工艺流程及产污节点图  标识牌生产工艺图2-3 交通标识牌牌面生产工艺流程及产污节点图  信号灯生产工艺  图2-4 信号灯生产工艺流程及产污节点图  **2、主要工艺流程及产排污简要分析**  **护栏生产工艺流程：**  下料：使用剪板机或激光切割机对钢板按要求剪切成所需要的形状和长度，该工序有切割废气（G1）、废边角料（S1）和噪声（N1）产生。  焊接：焊接工序采用人工焊接，焊接方式为手工电弧焊，该工序会产生焊接烟尘（G2）、废焊丝（S2）及设备噪音（N2）。  打磨：工件进行打磨及人工清理，以便于后续喷塑工序。此工序主要产生打磨粉尘（G3）和设备噪音（N3）。  镀锌：委外。  喷塑：主要采用聚酯粉末等喷塑粉对产品进行喷塑。此工序主要产生喷塑废气（G4）。  固化：金属件喷塑后在固化炉内200℃的温度下固化，固化工序产生少量废气（G5）。  补漆：若喷塑、固化后的产品中存在未喷塑均匀的部分，在喷漆房对其进行人工补漆处理。补漆时会产生少量废气（G6）。  贴膜：根据设计及规范要求，在无尘车间进行贴膜。  安装：对产品进行安装，通过质检合格后入库存放。  **交通标识牌杆件工艺流程：**  下料：按照图纸要求制作立柱，使用锯床对外购的国标钢管进行切割，该工序有废边角料（S1）和噪声（N4）产生。  焊接：采用埋弧焊对工件进行焊接，该工序会产生焊接烟尘（G2）、废焊丝（S2）及设备噪音（N2）。  打磨：工件进行打磨及人工清理，以便于后续喷塑工序。此工序主要产生打磨废气（G3）及设备噪音（N3）。  镀锌：委外。  喷塑：主要采用聚酯粉末等喷塑粉对标识牌杆件进行喷塑。此工序主要产生喷塑废气（G4）。  固化：金属件喷塑后在固化炉内200℃的温度下固化，固化工序产生少量废气（G5）。  补漆：若喷塑、固化后的产品中存在未喷塑均匀的部分，在喷漆房对其进行补漆处理。补漆时会产生少量废气（G6）。  安装：对各部件进行组装。  **交通标识牌牌面工艺流程：**  下料：按照图纸要求制作版面，版面采用铝板，使用剪板机或激光切割机对铝板按要求剪切成所需要的形状和大小，该工序产生粉尘（G1）、废边角料（S1）和噪声（N1）。  铆接：利用压力机的[轴向力](https://baike.baidu.com/item/%E8%BD%B4%E5%90%91%E5%8A%9B/9870012" \t "https://baike.baidu.com/item/%E9%93%86%E6%8E%A5/_blank)将零件[铆钉](https://baike.baidu.com/item/%E9%93%86%E9%92%89/1860334" \t "https://baike.baidu.com/item/%E9%93%86%E6%8E%A5/_blank)孔内钉杆[墩粗](https://baike.baidu.com/item/%E5%A2%A9%E7%B2%97/3413107" \t "https://baike.baidu.com/item/%E9%93%86%E6%8E%A5/_blank)并形成钉头，使多个零件相连接，该工序产生噪声（N5）。  贴膜：根据设计及规范要求，在裁好的铝板上进行底膜的粘贴。警告标志牌为黄底，禁令标志为白底，指示标志为蓝底，指路标志为蓝底或绿底。  安装：对各部件进行组装，通过质检合格后出厂。对小的标志牌，可在制作厂将版面与立柱连接。对于大的标志牌，可在安装时将版面固定到立柱上，以方便运输和安装。  **信号灯工艺流程：**  焊接：将电阻、电容等电子元器件通过人工焊接到线路板固定位置，该工序产生焊接烟尘（G2）和废焊丝（S2）。  组装：与外购的成品外壳组装成交通信号灯组件。  **3、环境影响因素识别分析**  废气：激光切割工序产生的烟尘G1、焊接工序产生的焊接烟尘G2、打磨工序产生的粉尘G3、喷塑工序产生的粉尘（塑粉）G4、固化工序产生的非甲烷总烃G5、补漆工序产生的颗粒物（漆雾）、二甲苯和非甲烷总烃G6。  废水：生活污水。  一般工业固废：下料工序产生的金属边角料S1、焊接工序产生的废焊材S2、袋除尘器回收的粉末S3、打磨工序产生的废砂纸片、抛光片S4、生活垃圾S5。  危险废物：处理喷漆废气产生的废过滤棉S6、废活性炭S7、喷漆工序产生的废漆桶S8、设备维护过程中产生的废矿物油桶S9、废矿物油S10、废弃的含油手套、含油抹布S11。  噪声：剪板机或激光切割机设备噪声N1、人工焊接设备噪声N2、打磨设备噪声N3、杆件锯床设备噪声N4、压力机设备噪声N5、除尘风机噪声N6。  表2-7 影响因素识别汇总信息表   | 污染类型 | 编号 | 生产工序 | 污染因子 | 处置措施 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气 | G1 | 切割工序 | 颗粒物 | 车间自然沉降后收集 | | G2 | 焊接工序 | 颗粒物 | 集尘罩+袋式除尘器（TA002）+15m高排气筒P2 | | G3 | 打磨工序 | 颗粒物 | | G4 | 喷塑工序 | 颗粒物 | 集尘罩+袋式除尘器（TA003）+15m高排气筒P3 | | G5 | 固化工序 | 非甲烷总烃 | 两级活性炭吸附（TA004）+15m高排气筒P4 | | G6 | 喷漆工序 | 颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯 | 微负压+过滤棉+活性炭吸附（TA005）+15m高排气筒P4 | | 废水 | W1 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮 | 近期：定期清掏用作农肥；远期：待泗县城北污水处理厂建成投入使用后，接入市政污水管网，由污水处理厂处理 | | 固废 | S1 | 下料工序 | 金属边角料 | 送资源回收单位回收 | | S2 | 焊接工序 | 废焊材 | 外售给原料供应单位 | | S3 | 废气处理 | 袋式除尘器回收的粉末 | 回收利用 | | S4 | 打磨工序 | 废砂纸片、废抛光片 | 与生活垃圾一起交由环卫部门统一清运 | | S5 | 员工生活 | 生活垃圾 | | S6 | 废气处理 | 废过滤棉 | 暂存于危废暂存间，并定期由有资质单位回收 | | S7 | 废活性炭 | | S8 | 喷漆工序 | 废漆桶 | | S9 | 设备维护 | 废矿物油桶 | | S10 | 废矿物油 | | S11 | 生产过程 | 废弃的含油手套、含油抹布 | | 噪声 | N1 | 剪板机或激光切割机设备运行 | 噪声 | 建筑隔声，基础减震 | | N2 | 人工焊接设备 | 噪声 | | N3 | 打磨设备运行 | 噪声 | | N4 | 杆件锯床设备噪声 | 噪声 | | N5 | 压力机设备噪声 | 噪声 | | N6 | 除尘风机运行噪声 | 噪声 | |
| 与本  项目有关的原有环境污染问题 | **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**现场调查表明：本项目位于泗县屏山镇站前路与翠屏路交叉口向西20米，为新建项目，不存在与本项目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 | 1、大气环境质量现状1.1环境空气质量达标区判定 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。  根据2020年宿州市全年环境质量报告，2020年宿州市主要污染物SO2、NO2、PM10、PM2.5 年浓度分别为7μg/m3、27μg/m3、74μg/m3、46μg/m3，CO24小时平均第95百分位数日平均浓度1100μg/m3，O3日最大8小时平均第90百分位数日平均浓度162μg/m3。2020年宿州市主要污染物PM2.5年平均浓度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%。  **表3-1 宿州市空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（ug/m³） | 标准值（ug/m³） | 占标率% | 超标倍数 | 达标情况 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 46 | 35 | 131.4 | 0.314 | 不达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 74 | 70 | 105.7 | 0.057 | 不达标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | / | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 27 | 40 | 67.5 | / | 达标 | | CO | 第95百分位数日平均质量浓度 | 1100 | 4000 | 27.5 | / | 达标 | | O3 | 第90百分位8h平均质量浓度 | 162 | 160 | 101.3 | 0.013 | 达标 |   由上表可知，宿州市NO2及SO2年平均质量浓度、CO日均值第95百分位数浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM10、PM2.5 年平均浓度值、O3日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。评价区域大气环境质量位于不达标区域。  根据《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》和《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》，为改善环境空气质量，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，对“散乱污”企业进行综合整治，加强扬尘综合整治，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，加强区域工业废气的收集和处理，大力淘汰老旧车辆，加强区域联防联控，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严格施工和道路扬尘监管，则本地区的环境空气质量将逐渐得到改善。 2、地表水环境质量现状 建设项目评价区域内的地表水体为石梁河，本次评价引用宿州市生态环境局公布的《宿州市2020年环境质量状况报告》。  2020年国控断面（3个）水质均值为：沱河关咀桥断面水质为Ⅲ类（水质目标Ⅲ类），新汴河团结闸水质为Ⅲ类（水质目标Ⅳ类），新濉河大屈水质为Ⅲ类（水质目标Ⅳ类）。省控断面（2个）水质均值为：石梁河王庄西水质为Ⅳ类（水质目标Ⅴ类）；石龙湖湖心水质为Ⅴ类，主要为总磷超标（水质目标Ⅲ类）。其他补偿断面（2个）水质均值为：唐沱河樊集水质为Ⅲ类（水质目标Ⅲ类）；南沱河泗河桥水质为Ⅲ类（水质目标Ⅲ类）。水质达标率同期相比增长12％。数据表明：新濉河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体的要求。  石梁河水质均执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中的V类水质标准。 3、声环境质量现状 本次评价委托安徽品格检测技术有限公司对项目厂区的噪声环境现状进行了监测，本评价在项目厂界四周取了4个代表性的监测点，于2021年1月12日—13日进行昼间、夜间监测，按照《声环境质量标准》进行监测和评价，噪声监测点位示意图见附件6。监测结果见表3-2。  **表3-2 噪声现状监测结果 单位dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 点位位置 | 1月12日 | | 1月13日 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | N1 | 东厂界1m | 56 | 43 | 54 | 45 | | N2 | 南厂界1m | 55 | 46 | 55 | 45 | | N3 | 西厂界1m | 53 | 44 | 53 | 43 | | N4 | 北厂界1m | 56 | 44 | 54 | 43 |   由上表可知，经监测项目边界噪声现状值为昼间53～56dB(A)，夜间43～ 46dB(A)，东、南、西厂界满足《声环境质量标准》（GB3096－2008）中3类的标准限值，北厂界满足《声环境质量标准》（GB3096－2008）中4a类的标准限值。 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境**  项目边界外500m范围内无大气环境保护目标。  **2、地下水环境**  本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  **3、声环境**  项目边界外50m范围内无环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | 1、大气污染物排放标准 项目施工期、营运期颗粒物的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的排放限值；营运期二甲苯和非甲烷总烃的有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的排放限值；非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中特别限值标准。  **表3-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 排气筒高度/m | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值 | | | 监控点 | 浓度mg/m3 | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10 | 4.0 | | 二甲苯 | 70 | 15 | 1.0 | 1.2 |   **表3-4 厂区内有机废气无组织排放限值**   | 污染物  名称 | 特别排放限值mg/m3 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 采用标准 | | --- | --- | --- | --- | --- | | NMHC | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | （GB37822-2019）附录A表A.1中相关标准 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |  2、水污染物排放标准 近期，项目生活污水经化粪池预处理后，定期清掏作为农肥，不外排。远期，待泗县城北污水处理厂和管网建成投入运营后，厂区生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入泗县城北污水处理厂集中处理，项目废水排放执行泗县城北污水处理厂接管限值，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  **表3-5 项目废水排放标准 单位：mg/L，pH无量纲**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | pH | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | | 泗县城北污水处理厂接管限值 | 6-9 | ≤350 | ≤200 | ≤200 | ≤35 | | （GB18918-2002）一级A标准 | 6-9 | ≤50 | ≤10 | ≤10 | ≤5（8） |  3、噪声排放标准 施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值。  表3-6 建筑施工厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）   |  |  | | --- | --- | | 昼间 | 夜间 | | 70 | 55 |   营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。  表3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 时期 | 功能区类别 | 噪声限值 | | | 昼间 | 夜间 | | 营运期 | （GB12348-2008）中的3类标准 | 65 | 55 |  4、固废排放标准 一般工业固体废物的处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告2013年第36号）。 |
| 总量  控制  指标 | 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），废水总量控制因子为COD、NH3-N；废气总量控制因子为SO2、NO2、烟（粉）尘、挥发性有机物。本项目涉及的废水为生活污水，无其他废水排放，根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅需说明去向；项目废气总量控制因子为颗粒物和挥发性有机物。根据宿州市生态环境局关于本项目总量的核定意见，项目新增主要污染物排放总量控制指标为：烟粉尘0.195t/a；挥发性有机物0.1314t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 工艺流程简述（图示）：   **图4-1 施工期工艺流程及产污环节流程图** 1、施工期废水 项目施工期间所产生的污水主要有基础施工中泥浆废水，建材冲洗水，建筑养护排水、设备清洗及车辆出入冲洗水等生产污水和施工人员所产生的生活污水。生活污水中主要含有COD、BOD、SS、NH3-N类等污染物，生产污水中主要含有泥砂，石油类等污染物。施工单位将采取下列减缓措施，以使施工活动对水环境的影响减少到最小限度。  （1）严禁施工废水乱排、乱流。  （2）针对生产废水，本环评要求建设单位在临时堆场边沿设置导水沟，把施工废水引入沉淀池内，泥浆水经沉淀处理后上清液用于道路洒水，不外排。  （3）针对施工人员生活污水，依托厂区现有化粪池预处理，通过市政污水管网排入城南污水处理厂处理。  （4）施工单位需严格禁止施工场地外部的径流流经工地，并在施工场地内部修建排水沟或者撇水沟，场内场外分开排放，严格禁止施工废水随意排放。应对员工进行基本环保知识培训，提高环保意识和责任。  （5）施工过程中，尽量减少物料流失、撒落，以减少施工废水中污染物的产生量。  （6）本项目施工期排水量较小，排水水质简单，不会对其受纳水体环境质量产生大的不利影响，并且当施工活动结束后，污染源及其影响即随之消失。经采取以上措施后，项目施工期间废水不会对区域地表水造成太大影响。 2、施工期废气 大气污染源主要为施工场地的土方挖掘、装卸和运输过程产生的扬尘、填方扬尘、管网布设开挖等产生的扬尘污染及施工机械排放的废气和各种车辆排放的汽车尾气。施工作业区内土石方挖填、修建道路、给排水管线等施工活动，破坏了地表，造成土壤疏松；渣土清运、建筑材料运输和装卸等作业，都为扬尘提供了丰富的尘源。  根据类比分析，在天气晴朗、施工现场未定时洒水的情况下，经类比TSP浓度结果见表4-1。由结果分析可知，施工期TSP污染严重，土方在装卸、运输、施工及石料运输中，距现场100m处环境空气中TSP浓度高达8.8mg/m3，150m处环境空气中TSP浓度仍达5.0mg/m3，但影响周期短，且将随施工结束而消失。  **表4-1 施工现场TSP浓度一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 施工内容 | 起尘因素 | 风速（m/s） | 距离（m） | 浓度（mg/m3） | | 土建工程 | 装卸、运输、施工现场 | 3.1 | 50 | 11.7 | | 100 | 8.8 | | 150 | 5.0 |   建设单位应采取相应的措施，控制扬尘的污染，如禁止大风天气施工，施工现场出入口处应采取保证车辆清洁，施工场地定时洒水，设置的弃渣点、建筑材料堆放点应远离周边居民区等措施。据有关经验，施工运输车辆引起的扬尘污染主要是距路边50米以内，如果在施工过程中采取定时洒水措施，在近距离内（20米以内）可使道路扬尘减少四分之一，在较远距离（20米以外）可减少一半，洒水试验结果见表4-2。因此在施工过程中引起的道路扬尘，如在场地进行洒水，工地道路进行夯实，定时洒水，合理安排运输车辆的运行路线，可有效降低扬尘。  **表4-2 施工路面洒水降尘试验结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距路边距离 | | 10 | 20 | 50 | 100 | 200 | | TSP（mg/m3） | 不洒水 | 1.03 | 2.89 | 1.15 | 0.86 | 0.56 | | 洒水 | 2.11 | 1.40 | 0.68 | 0.60 | 0.29 |   根据国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22号）、《2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》（环大气[2021]104号）、《安徽省人民代表大会常务委员会关于加强建筑施工扬尘污染防治工作的决定》，要加强扬尘综合治理，严格施工扬尘监管，各地建立施工工地管理清单，因地制宜稳步发展装配式建筑，将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。加强道路扬尘综合整治。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高道路机械化清扫率。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车要密闭。  施工单位必须采取先进、环保的施工工艺，并对施工扬尘进行治理，确保达标排放。加强管理、切实落实好这些措施，施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低，项目建设对周边敏感点的影响将随施工期的结束而消失。 3、施工期噪声 **表4-3 不同距离下施工机械的噪声影响**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 机械类型 | 声源特点 | 噪声预测值dB（A） | | | | | | | 5m | 10m | 20m | 40m | 50m | 100m | | 1 | 轮式装载机 | 不稳定源 | 90 | 84 | 78 | 72 | 70 | 64 | | 2 | 平地机 | 流动不稳定源 | 90 | 84 | 78 | 72 | 70 | 64 | | 3 | 三轮压路机 | 流动不稳定源 | 81 | 75 | 69 | 63 | 61 | 55 | | 4 | 推土机 | 流动不稳定源 | 86 | 80 | 74 | 68 | 66 | 60 | | 5 | 液体挖掘机 | 不稳定源 | 84 | 78 | 72 | 66 | 64 | 58 | | 6 | 冲击式钻井 | 不稳定源 | 87 | 81 | 75 | 69 | 67 | 61 | | 7 | 载重车 | 流动不稳定源 | 92 | 86 | 80 | 74 | 72 | 66 | | 8 | 振捣机 | 不稳定源 | 95 | 89 | 83 | 77 | 75 | 69 |   根据以上分析可知：  （1）施工噪声对环境的影响很大程度上取决于施工点与敏感目标的距离和施工时间，距离越近或在夜间施工时间越长，产生的影响也就越大、越明显。  （2）根据不同施工期对施工场界建筑噪声监测结果，对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工各机械噪声在100m处可基本满足施工场界噪声昼间标准。  为了避免拟建项目施工期间噪声超标，影响周边声环境质量，本环评要求建设单位采取以下措施加以控制：  （1）对施工现场进行合理布局，将现场固定噪声、振动源相对集中，缩小噪声振动干扰的范围；在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，在环境噪声背景值较高的时段内进行高噪声、高振动作业；限制夜间进行有强噪声和振动污染的施工作业。  （2）施工噪声主要来自各类施工机械在运行过程中的噪声。因此，改进施工机械和施工方法是减少噪声的有效方法。施工机械进场应得到环保部门的批准，对环境噪声污染严重的落后施工机械和施工方式实行淘汰制度。采用低噪声的压缩机、挖土机等施工设备和施工方法；施工中应采用低噪声新技术，如改变垂直振打为螺旋、静压、喷注式打桩机新技术。  （3）施工单位应严格控制高噪声机械设备的使用，降低设备声级，建立临时声障减小噪声污染；对于相对固定的声源，如压缩机、挖土的发动机等，采用隔声屏障可以使噪声强度降低10dB(A)以上。  （4）建筑构件尽可能在合适的场所预制好再运到现场安装，混凝土运输通道，尽可能远离居民点；对施工车辆的运行线路，应尽量避开噪声敏感区域。  （5）加强环境保护部门的管理、监督作用；建筑施工过程中使用机械设备，可能产生环境噪声污染的，施工单位必须在开工15天前向工程所在地生态环境主管部门申报，经环保部门审查批准后方可开工。环保部门加强管理监督，采取抽查方式监测其场界噪声。限制其施工时间及高噪声施工机械，把施工噪声控制在允许范围之内。  （6）施工场界周围的公众有权在施工之前了解施工时可能发生的噪声污染情况，施工单位应听取当地公众的意见，接受公众监督。公众应监督环保执法人员的行政行为，促使执法人员按照国家有关法律法规秉公执法，保证施工噪声污染防治措施的有效实施。  （7）在施工开始前，建设单位要制定包括噪声污染控制在内的“施工期环境保护方案”，并上报当地环境保护行政主管部门备案。  （8）要求建设单位在施工现场标明投诉电话，一旦接到投诉，建设单位应及时与当地环保部门取得联系，以便及时处理环境纠纷。  经采取上述污染防治措施后，施工噪声不会对周围环境造成的大的不利影响。 4、施工期固废 （1）建筑垃圾分类回收：施工中产生的碎砖、砂石等建筑垃圾要分类回收处置，不宜回收的无害固废可回填平整场地；其他建筑垃圾由施工单位或承建单位和市容局渣土办联系外运，按照市容环境卫生行政主管部门核定的时间、路线、地点运输和倾倒建筑垃圾，禁止偷倒、乱倒。  （2）施工人员生活垃圾应集中堆放，委托环卫部门进行统一清运处置。  （3）项目施工土石方，在厂区内平衡，不外排。  经采取以上措施处置后，各施工固废均可得到妥善处置，不会对外环境产生影响。  **5、生态环境影响分析**  施工期的生态环境保护的主要措施为：做好施工规划，对设计和施工人员进行生态环境保护教育，认识本地区生态环境保护的重要性，做到人人关心和注意生态保护；施工结束后注意植被恢复和进行绿化。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 1、废气（1）源强分析 根据工程分析，本项目废气主要有金属切割工序、焊接工序、打磨工序和喷塑工序产生的颗粒物；固化工序产生的非甲烷总烃及喷漆过程产生的漆雾、二甲苯、非甲烷总烃。各废气源强核算过程如下：  ①金属切割粉尘  参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告，2021年第24号）“机械行业系数手册”中下料工序-切割工艺的颗粒物产污系数为1.1kg/t-原料，本项目设计使用铝板为1500t/a，故颗粒物产生量为1.65t/a。切割产生的颗粒物为金属粉尘，可通过自然沉降后收集，其中约有5%的粉尘通过无组织形式排放，为0.0825t/a。  ②焊接烟尘、打磨粉尘  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”中焊接工序-手工电弧焊的颗粒物产污系数为20.2kg/t-原料，埋弧焊的颗粒物产污系数为20.5kg/t-原料。本项目隔离栏和信号灯采用手工电弧焊，采用低氢型焊条，焊条消耗量约为5t/a。交通标识牌杆件焊接方式为埋弧焊，实芯焊丝，消耗量约为5t/a。因此，手工电弧焊的颗粒物产生量为0.101t/a，通过移动式焊接烟尘净化器处理后直接排放，烟尘处理效率约为90%。埋弧焊的颗粒物的产生量为0.1025t/a，通过移动式集气装置收集后由袋式除尘器（TA002）处理，并通过15m高的排气筒（P1）排放。颗粒物的收集效率为95%，处理效率约为98%，则颗粒物排放量为0.0019t/a。  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”中预处理工序-打磨工艺的颗粒物产污系数为2.19kg/t-原料。本项目需要打磨的铝材、钢材约1000t/a，因此打磨粉尘的产生量为2.19t/a，通过集尘罩收集后由袋式除尘器（TA002）处理，并通过15m高的排气筒（P1）排放。颗粒物的收集效率为95%，处理效率约为98%，则颗粒物排放量为0.0416t/a。  ③喷塑粉尘  项目主要采用聚酯粉末涂料，该涂料是一种100%固体份的粉末，涂料粒径大约为20~50μm，项目粉末消耗量大约为500t/a，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”中涂装工序-喷塑工艺的颗粒物产污系数为300kg/t-原料，则喷塑粉尘产生量为150t/a。项目喷粉设备自带“旋风+滤筒”双级粉末回收系统，回收效率大于98%，经计算粉末涂料回收量约147t/a，经设备自带回收系统处理后喷塑粉尘余量约3t/a。喷塑粉尘经设备自带粉末回收系统处理后，未经系统收集的粉尘经集气装置收集后，引至袋式除尘器（TA003）处理，尾气经1根15m高排气筒（P2）达标排放。集气装置收集效率为95%，除尘器处理效率为98%，则粉尘无组织排放量为0.15t/a，排放速率为0.0208kg/h；有组织排放量为粉尘为0.057t/a，排放速率为0.0079kg/h，风机风量为3000m3/h，排放浓度为2.63mg/m3。  ④固化废气  项目喷粉后固化工序运行温度约200℃，由于固化过程温度不高且项目所用粉末涂料热稳定性较好，有机废气产生量较少。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”中涂装工序-喷塑后烘干工艺的挥发性有机物产污系数为1.20kg/t-原料，本项目附着在工件上的粉末涂料为350t/a，故非甲烷总烃的产生量为0.42t/a。项目拟在固化烘道前后设置集气罩收集，固化有机废气经两级活性炭吸附（TA004）处理后通过1根15m排气筒（P3）达标排放，废气收集效率取95%，非甲烷总烃综合处理效率取90%。风机风量为3000m3/h，则非甲烷总烃无组织排放量为0.021t/a，无组织排放速率为0.0029kg/h。有组织排放量为0.0399t/a，排放速率为0.0055kg/h，排放浓度为1.83mg/m3。  ⑤喷漆废气  喷漆废气主要是面漆、稀释剂、固化剂在调配、喷漆和晾干过程中挥发的一些有机物，其中包括二甲苯、环己酮等。本项目使用的各类物质主要成分含量及污染物产生量见下表。  **表4-4 本项目所用涂料主要成分含量（%）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 分类 | 主要成分 | 用量 | | 面漆 | 丙烯酸树脂40%、二甲苯3%、醋酸丁酯1%、环己酮1%、氧化铁黄10%、氧化铁红10%、碳酸钙35% | 0.4t/a | | 稀释剂 | 二甲苯30%、醋酸丁酯50%、环己酮10%、丙二醇甲醚醋酸脂10% | 0.05t/a | | 固化剂 | 1,6-二异氰酸根合己烷的聚合物29.7%、1,6-二异氰酰己烷0.3%、醋酸丁酯70% | 0.05t/a |   假设在调配、喷漆和晾干过程挥发性有机物全部释放出来，通过计算可知本项目喷漆工序中二甲苯最大产生量为0.027t/a，非甲烷总烃最大产生量为0.0782t/a。项目在喷房内调漆，不单独设调漆房。根据设计工件的上漆率约为70%，则漆雾产生量约为0.1184t/a。  喷漆室密闭系统，拟设置为上送风下排风，喷漆废气首先经过滤棉过滤后再经活性炭吸附装置（TA005）处理，处理后通过1根15m高的排气筒（P3）排放。废气收集效率为95%，过滤棉对漆雾去除效率可达90 %，活性炭处理效率为90%，设计风机风量为4000m3/h。  本项目喷漆废气中二甲苯最大产生量为0.027t/a，非甲烷总烃最大产生量为0.0782t/a，漆雾产生量为0.1184t/a。经滤棉过滤和活性炭吸附装置处理后，二甲苯有组织排放量为0.0026t/a，非甲烷总烃有组织排放量为0.0074t/a，漆雾通过过滤棉吸附后有组织排放量为0.0112t/a。  项目未被收集的废气无组织排放，其二甲苯无组织排放量为0.0014t/a，非甲烷总烃无组织排放量为0.0039t/a，漆雾无组织排放量0.0059t/a。  有组织废气产生及排放情况如下表，各污染物通过有效处理后均能达标排放。  **表4-5 有组织废气产生及排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 排放形式 | 污染因子 | 产生状况 | | | 处理设施 | 风机风量 | 去除率% | 排放状况 | | | | 浓度 | 速率 | 产生量 | 浓度 | 速率 | 排放量 | | mg/m3 | kg/h | t/a | m3/h | mg/m3 | kg/h | t/a | | 切割  工序 | 有组织 | 颗粒物 | 76.39 | 0.2292 | 1.65 | 车间自然沉降后收集 | / | / | 0 | 0 | 0 | | 焊接、  打磨  工序 | 颗粒物 | 106.13 | 0.3184 | 2.2925 | 移动式焊接烟尘净化器；集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒（P1） | 3000 | 98 | 2.03 | 0.0061 | 0.0435 | | 喷塑  工序 | 颗粒物 | 138.89 | 0.4167 | 3 | 集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒（P2） | 3000 | 98 | 2.63 | 0.0079 | 0.057 | | 固化  工序 | 非甲烷总烃 | 19.44 | 0.0583 | 0.42 | 集气罩收集+两级活性炭吸附+15m高排气筒（P3） | 3000 | 90 | 1.83 | 0.0055 | 0.0399 | | 喷漆工序 | 颗粒物 | 4.11 | 0.0164 | 0.1184 | 密闭负压+过滤棉＋活性炭吸附+15m高排气筒（P3） | 4000 | 90 | 0.39 | 0.0016 | 0.0112 | | 非甲烷总烃 | 0.94 | 0.0038 | 0.027 | 90 | 0.09 | 0.0004 | 0.0026 | | 二甲苯 | 2.72 | 0.0109 | 0.0782 | 90 | 0.26 | 0.001 | 0.0074 |   **表4-6 无组织废气产生情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 污染源 | 污染物 | 排放速率kg/h | 排放量t/a | | 切割车间 | 激光切割工序 | 颗粒物 | 0.0115 | 0.0825 | | 焊接车间 | 埋弧焊接工序 | 颗粒物 | 0.0173 | 0.1247 | | 人工焊接工序 | 颗粒物 | | 打磨工序 | 颗粒物 | | 喷塑车间 | 喷塑工序 | 颗粒物 | 0.0208 | 0.15 | | 固化工序 | 非甲烷总烃 | 0.0029 | 0.021 | | 喷漆房 | 喷漆工序 | 漆雾 | 0.0008 | 0.0059 | | 非甲烷总烃 | 0.0005 | 0.0039 | | 二甲苯 | 0.0002 | 0.0014 |   **表4-7 大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 有组织年排放量（t/a） | 无组织年排放量（t/a） | 年排放总量（t/a） | | 1 | 颗粒物 | 0.1412 | 0.3631 | 0.5043 | | 2 | 非甲烷总烃 | 0.0425 | 0.0249 | 0.0674 | | 3 | 二甲苯 | 0.0074 | 0.0014 | 0.0088 |  （2）达标可行性分析 依据源强核算分析可知：切割废气、焊接废气中颗粒物经移动式烟气净化器处理后可达标排放；喷塑废气由集气罩收集后经布袋除尘器处理后由15m排气筒排放，颗粒物排放浓度为0.83mg/m3，可达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1标准（20 mg/m3）要求排放；固化废气由集气罩收集后经二级活性炭处理后由15m排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度为2.19mg/m3 ，可达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的排放限值（3mg/m3）要求排放；喷漆废气密闭负压收集后经过滤棉＋两级活性炭处理后由15m排气筒排放，颗粒物、二甲苯和非甲烷总烃排放浓度分别为1.19mg/m3、0.35625mg/m3、1.03115mg/m3，均可满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求的排放限值（0.5mg/m3、4mg/m3、0.2mg/m3）。  因此本项目运营期废气可达标排放。  I:\交通安全设施生产项目\附图附件\废气处理流程.png废气处理流程  图4-1 废气治理流程图  **有机废气治理措施**：有机废气净化处理方法，目前较广泛应用的有活性炭吸附法、直接燃烧法、催化燃烧法。直接燃烧和催化燃烧法处理效率可达98%以上，适合于处理高浓度、小风量、且温度较高的有机废气。项目有机废气属于低浓度有机废气，直接采用燃烧或催化燃烧法处理费用太高，不经济，故本项目拟采用活性炭吸附处理装置。考虑现场分散、污染物浓度低、以及含有少量漆雾等因素，采用活性炭吸附法处理工艺适用于项目有机废气处理。  活性炭吸附装置：活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强、具有非极性表面、疏水性和亲有机物的吸附剂。活性炭的多孔性对某些有害气体(主要是有机物)有很强的吸附能力。常用于吸附脂肪烃CnHm、芳香烃（如苯、甲苯、二甲苯）、酮类、醇类、醚类、醛类、有机酸类、煤油、汽油、光气、酯类、苯乙烯、恶臭、CCl4、CS2、CHCl3、CH2Cl2等。废气通过活性炭层时，被碳表面存在的未平衡分子吸引力或化学键吸附在活性炭上，从而达到废气净化。  **粉尘治理措施**：粉尘治理工艺常见的主要有水喷淋、旋风除尘、布袋除尘、静电除尘等方式。根据工程案例，几种处理工艺比较见表4-8。  **表4-8 几种粉尘治理工艺比较**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 处理技术 | 适用范围 | 优点 | 缺点 | | 水喷淋法 | 湿度较大粉尘 | 操作简单，投资较低 | 会产生含尘废水 | | 旋风除尘法 | 颗粒较粗、湿度较大的粉尘 | 操作简单，投资较低 | 只适用于粒径、湿度较大的废气 | | 布袋除尘法 | 适用于捕集细小、干燥废纤维性粉尘 | 适用范围广，除尘效率高 | 滤料需要定期更换 | | 静电除尘法 | 常用于以煤等为燃料的工程、电站、收集烟气中的煤灰、粉尘，冶金中用于收集锡、锌、铅等氧化物 | 可实现粉尘成分的有效回收 | 造价高、运行费用高 |   本项目根据含粉尘废气的产生情况，粉尘细小、湿度低，考虑运行成本及处理效率，采用“布袋除尘”进行处理含尘废气。布袋除尘器是将含尘气体从进气管进入，从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集在滤料上，透过滤料的清洁气体由排气管排出。沉积在滤料上的粉尘，可在振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。这种装置主要采用纤维织物作滤料，常用在工业尾气的除尘方面，除尘效率一般可达98%以上，因此采用布袋除尘器处理含尘气体是可行的。 （3）大气环境影响分析 本项目所在地环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目厂界周边500米范围内无敏感目标；废气采取有组织、无组织形式排放，排放量小；参照《排污许可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）中附录A，本项目废气污染物采取的污染防治措施均为可行技术，经污染防治措施处理后的尾气中污染物均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的排放限值要求，项目废气排放对大气环境影响较小。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 表4-9 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污环节 | 污染物种类 | 产生源强 | | | 排放形式 | 治理设施 | 处理能力m3/h | 收集效率/% | 治理工艺去除率/% | 是否为可行技术 | 排放源强 | | | 排气筒概况 | | | | | | | 主要污染物产生量(t/a) | 主要污染物产生速率(kg/h) | 污染物产生浓度(mg/m3) | 主要污染物排放量(t/a) | 污染物排放速率(kg/h) | 污染物排放浓度(mg/m3) | 编号及名称 | 高度m | 内径m | 温度℃ | 类型 | 地理坐标 | | 喷塑工序 | 颗粒物 | 3 | 0.4167 | 138.89 | 有组织 | 集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒 | 3000 | 95% | 98% | 是 | 0.057 | 0.0079 | 2.63 | DA002喷塑废气排放口 | 15 | 0.3 | 常温 | 一般排放口 | E 33°32′22.91″；  N 33°32′22.62″ | | 固化工序 | 非甲烷总烃 | 0.42 | 0.0583 | 19.44 | 有组织 | 集气罩收集+两级活性炭吸附+15m高排气筒 | 3000 | 90% | 90% | 是 | 0.0499 | 0.0069 | 2.3 | DA003喷漆废气排放口 | 15 | 0.3 | 常温 | 一般排放口 | E 33°32′22.91″；N 33°32′23.21″ | | 喷漆工序 | 颗粒物 | 0.114 | 0.016 | 4 | 有组织 | 密闭负压+过滤棉＋两级活性炭+15m高排气筒 | 4000 | 95% | 90% | 是 | 0.0114 | 1.6 | 0.4 | DA003喷漆废气排放口 | 15 | 0.4 | 常温 | 主要排放口 | E117°52′21.81″；  N 33°32′22.53″ | | 非甲烷总烃 | 0.4275 | 0.18 | 44.53 | 4000 | 95% | 90% | 是 | 0.0428 | 17.8 | 4.45 | | 二甲苯 | 0.152 | 0.063 | 15.83 | 4000 | 95% | 90% | 是 | 0.0152 | 6.3 | 1.58 | | 打磨工序 | 颗粒物 | 2.19 | 0.3042 | 101.4 | 有组织 | 集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒 | 3000 | 95 | 98 | 是 | 0.0416 | 0.0058 | 1.93 | DA001焊接打磨废气排放口 | 15 | 0.3 | 常温 | 一般排放口 | E33°32′22.91″；  N 33°32′22.91″ | | 焊接工序 | 颗粒物 | 0.1025 | 0.0142 | 4.73 | 有组织 | 集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒 | 3000 | 95 | 98 | 是 | 0.0019 | 0.0003 | 0.1 | DA001焊接打磨废气排放口 | 15 | 0.3 | 常温 | 一般排放口 | E 33°32′22.91″；  N 33°32′22.91″ | | 下料切割车间 | 颗粒物 | 0.0825 | 0.0115 | / | 无组织 | 自然沉降 | / | / | / | / | 0.0825 | 0.0115 | / | 50m×30m×8m | | | | | | | 焊接打磨车间 | 颗粒物 | 0.2156 | 0.0299 | / | 无组织 | 移动式焊接烟尘净化器 | / | / | 90 | / | 0.0216 | 0.003 | / | 50m×30m×8m | | | | | | | 喷塑车间 | 颗粒物（喷塑） | 0.15 | 0.0208 | / | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.15 | 0.0208 | / | 50m×40m×8m | | | | | | | 非甲烷总烃（固化） | 0.021 | 0.0029 | / | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.021 | 0.0029 | / | | 颗粒物（喷漆） | 0.0059 | 0.0008 | / | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.0059 | 0.0008 | / | 8m×8m×5m | | | | | | | 非甲烷总烃（喷漆） | 0.0039 | 0.0005 | / | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.0039 | 0.0005 | / | | 二甲苯（喷漆） | 0.0014 | 0.0002 | / | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.0014 | 0.0002 | / | | 合计 | 颗粒物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.3308 | / | / | / | | | | | | | 非甲烷总烃 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.1414 | / | / | / | | | | | | | 二甲苯 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 0.0232 | / | / | / | | | | | |   **表4-10 项目废气污染源常规监测计划一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 执行标准 | 备注 | | 大气 | 焊接打磨废气排放口DA001 | 颗粒物 | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中有组织排放标准限值 | 参照《排污许可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）中附录A的表A.8 | | 喷塑废气排放口DA002 | 颗粒物 | 每年一次 | | 喷漆废气排放口DA003 | 颗粒物 | 每年一次 | | 二甲苯 | | 非甲烷总烃 | | 厂界 | 颗粒物 | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中无组织排放浓度限值 | | 非甲烷总烃 | | 涂装工段旁 | 颗粒物 | 每半年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中无组织排放浓度限值 | | 非甲烷总烃 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中特别限值标准 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 2、废水（1）废水源强分析 本项目废水主要是职工生活、办公用水。根据《安徽省行业用水定额》（DB 34/T 679-2014），职工生活用水按50L/人·d，本项目劳动定员200人，年工作300天，故本项目用水量为3000t/a，排水系数按80%计算，污水量为2400t/a，生活污水主要污染物为：COD300mg/L、BOD5150mg/L、SS200mg/L、NH3-N25mg/L。  本项目排水实行雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后，就近排入附近沟渠。近期，生活污水经化粪池预处理后，定期清掏作为农肥，不外排；远期，待泗县城北污水处理厂和管网建成投入运营后，厂区生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入泗县城北污水处理厂集中处理，项目废水排放执行泗县城北污水处理厂接管限值，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  水平衡图项目水平衡见下图：  **图4-2 项目用水平衡图（t/d）**  **表4-11 本项目废水污染物产生及排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源  名称 | 废水量t/a | 污染物名称 | 产生情况 | | 拟采取的处理方式 | 排放情况 | | 排放方式  及去向 | 是否达标 | | mg/L | t/a | mg/L | t/a | | 生活  污水 | 2400 | COD | 300 | 0.72 | 化粪池 | 250 | 0.6 | 近期，清掏还田；  远期排入泗县城北污水处理厂 | 达标 | | BOD5 | 150 | 0.36 | 120 | 0.288 | | SS | 200 | 0.48 | 150 | 0.36 | | NH3-N | 25 | 0.06 | 20 | 0.048 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | （2）达标可行性分析 近期，生活污水经化粪池预处理后，定期清掏作为农肥，不外排；远期，待泗县城北污水处理厂和管网建成投入运营后，厂区生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入泗县城北污水处理厂集中处理。生活污水经化粪池预处理后出水水质可满足泗县城北污水处理厂接管限值（COD≤350mg/L、BOD5≤200mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤35mg/L）。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。 （3）泗县城北污水处理厂接管可行性 ①处理能力分析  泗县城北污水处理厂位于泗县北部城区规划濉河路与经八路交口西北角地块，近期日处理能力1.0×104m3/d，远期规划总规模3.0×104m3/d，近期服务范围为规划新104国道以东、忠诚街以西、宿淮铁路以南、新濉河以北的规划区。预计运营时间为2022年。本项目外排的污水仅生活污水，且本项目在泗县城北污水处理厂收水范围内，项目废水排放不会对处理厂负荷和处理工艺产生影响，也不会对城市污水管道产生腐蚀影响。  ②处理工艺分析  泗县城北污水处理厂处理工艺为“常规一级处理+水解酸化强化一级处理+A2O二级生化处理工艺+混凝沉淀（高效沉淀池）+V型滤池过滤+次氯酸钠接触消毒”的工艺组合，污水处理厂处理达标后的尾水最终排入石梁河。  综上，远期，本项目生活污水经预处理后接管进入泗县城北污水处理厂是可行的。 3、噪声 项目噪声主要来自设备运行噪声，主要有激光切割机、数控剪板机、数控折弯机、杆件锯床等设备，噪声源强约为70~90dB(A)。本工程主要设备噪声强度、防治措施及降噪效果见下表。  表4-12 项目噪声源强一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 噪声强度 | 数量 | 防治措施 | 降噪量 | 排放噪声 | | 1 | 自动龙门埋弧焊流水线 | 85 | 1 | 隔声、基础减振 | 20~25 | 60~65 | | 2 | 数控塑粉喷塑流水线 | 85 | 1 | 隔声、基础减振 | 20~25 | 60~65 | | 3 | 激光切割机 | 90 | 3 | 隔声、基础减振 | 20~25 | 65~70 | | 4 | 数控剪板机 | 85 | 3 | 隔声、基础减振 | 20~25 | 60~65 | | 5 | 数控折弯机 | 85 | 3 | 隔声、基础减振 | 20~25 | 60~65 | | 6 | 杆件锯床 | 80 | 3 | 隔声、基础减振 | 20~25 | 55~60 | | 7 | 压力机 | 80 | 2 | 隔声、基础减振 | 20~30 | 55~60 | | 8 | 喷枪 | 70 | 2 | 隔声 | 15~20 | 50~55 |   建设项目噪声设备均置于室内，经预测厂界噪声值见下表。  表4-13 本项目噪声预测结果一览表 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点 | | 昼间 | | | | 昼间 | | | | 执行标准 | | 贡献值 | 背景值 | 预测值 | 标准值 | 贡献值 | 背景值 | 预测值 | 标准值 | | 厂房 | 东 | 39.9 | / | / | 65 | 39.9 | / | / | 55 | GB12348-2008中3类标准 | | 南 | 39.0 | / | / | 65 | 39.0 | / | / | 55 | | 西 | 47.7 | / | / | 65 | 47.7 | / | / | 55 | | 北 | 40.2 | / | / | 65 | 40.2 | / | / | 55 |   根据预测结果表明采取相应的降噪措施后厂界可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB，夜间55dB）限值。 4、固废 本项目产生的固体废物主要为生产过程产生的一般固体废物、危险废物和生活垃圾。  （1）一般工业固体废物  一般固废有金属材料机加工过程产生的金属边角料、焊接过程产生的废焊材和喷涂回收的粉末等。  ①金属边角料：项目生产过程中，对铝材、钢材下料时产生的边角料约占原料的0.1%，项目铝板使用量为1500t/a，金属管材使用量约为5000t/a，则金属边角料产生量约为6.5t/a。  ②废焊材：主要成分为氧化铁、三氧化二铬，该部分金属氧化物颗粒较大，在空气中自动沉降。参考机加工行业生产情况，焊接废料的产生率约为焊丝用量的5%，本项目焊丝用量约为10t/a，则废焊材产生量约0.5t/a。为一般工业固废，可外售。  ③切割、喷涂回收的粉末：金属切割产生的粉末经自然沉降后收集，粉末产生量为1.65t/a，粉末收集率为95%，故回收的金属粉末为1.568t/a，该粉末送至其他资源回收单位。喷塑工序布袋除尘器回收的粉末年产生量约2.793t/a，回收的粉尘可重新回用于粉末喷涂工序，不外排。  ④废砂纸片、废抛光片  产生于打磨工序，产生量约0.06t/a，为一般固废，可由环卫部门清运。  （2）危险废物  ①废过滤棉：项目喷漆房内过滤棉须定期更换，更换下来的废过滤棉属危险废物，属于《国家危险废物名录》（2021版）中HW49其他废物（废物代码900-041-49）。根据废气收集效率及过滤棉吸附效率计算结果，过滤棉吸附漆雾量为0.114t/a，一般过滤棉漆雾吸附比为1:3，则产生废过滤棉量为0.303t/a，厂区危废暂存间集中收集后，定期委托有危废处置资质的单位处理。  ②废活性炭：一般吸附活性炭与有机废气比例为1：0.3，根据工程分析本项目需处理的有机废气量为0.525t/a，根据计算需要活性炭的量约为1.75t/a，本项目活性炭每半年更换一次，则废活性炭产生量为3.95t/a。废活性炭交由有资质单位进行处理，根据《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属于HW49其他废物（废物代码900-039-49），因此要求企业对产生的废活性炭，袋装收集后定点堆放于危废暂存间内，并委托有危废处置资质的单位定期清运处置，严禁对外随意排放。  ③废漆桶：废漆桶属于《国家危险废物名录》（2021版）中HW49其他废物（废物代码900-041-49），厂区统一收集暂存后定期委托有资质的单位处理。项目面漆年用量0.4t/a，稀释剂年用量0.05t/a，固化剂用量0.05t/a。包装桶规格按20kg/桶计；则包装桶产生量为25个/年，空桶按0.8kg/桶计算，则年废原料桶的产生量约为0.02t/a。  ④废矿物油  项目设备如数控加工中心、液压机、行车等设备在运行过程中使用润滑油、液压油、导轨油等含矿物质的油，用于设备维护起润滑、密封、冷却和降低噪声的作用。根据业主提供资料，所有设备润滑油年使用量为0.6t/a，更换周期为一年，项目废矿物质油产生量约0.6t/a。对照《国家危险废物名录》，废机油为危险废物，废物类别为“HW08废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为“900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”。桶装后暂存于危险废物暂存间，委托有危废处置资质的单位处理。  ⑤废矿物油桶  生产过程及设备维护保养时将产生废矿物油桶，废矿物油桶属于危险废物危废类别HW49其他废物，危废代码900-041-49，产生量约20个/a，按每个1.2kg计算，则产生量为0.024t/a。分区堆放，暂存与危险废物暂存间，定期交由有危废处置资质的单位回收或厂家回收。  ⑥废弃的含油手套、含油抹布  项目采用抹布等对设备抹除油污，操作时佩戴手套，产生少量沾油的废抹布和废手套，根据业主提供资料，产生量约0.08t/a。根据《国家危险废物名录》，已对该类危险废物进行豁免，全过程不按危险废物管理。纳入生活垃圾处理系统，由环卫部门清运。  （3）生活垃圾  生活垃圾产生量按每人每天平均产生量0.5kg计，本项目劳动定员200人，年生产天数为300天，则生活垃圾产生量为30t/a，由环卫部门统一清运。  本项目固体废物产生情况及处置情况如下： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 表4-14 固体污染源源强核算结果及相关参数一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产生环节 | 名称 | 属性 | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险特征 | 危险废物代码 | 年度产生量t/a | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用或者处置量t/a | 环境管理要求 | | 下料工序 | 金属边角料 | 一般工业固废 | / | 固体 | / | / | 6.5 | 车间内 | 外售 | 6.5 | 分类收集存放 | | 焊接工序 | 废焊材 | 一般工业固废 | / | 固体 | / | / | 0.5 | 车间内 | 外售 | 0.5 | 分类收集存放 | | 切割工序 | 金属切割粉尘 | 一般工业固废 | / | 固体 | / | / | 1.568 | 车间内 | 外售 | 1.568 | 分类收集存放 | | 喷塑工序 | 喷塑回收粉尘 | 一般工业固废 | / | 固体 | / | / | 2.793 | 车间内 | 回用于生产 | 2.793 | / | | 打磨工序 | 废砂纸片、废抛光片 | 一般工业固废 | / | 固体 | / | / | 0.06 | 厂区垃圾桶 | 环卫部门清运 | 0.06 | 分类收集存放 | | 废气处理 | 废过滤棉 | 危险废物 | 有机污染物 | 固体 | T,I | HW49其他废物（900-041-049） | 0.303 | 危废间 | 委托有资质单位处置 | 0.303 | 三联单转移制度 | | 废活性炭 | 危险废物 | 有机污染物 | 固体 | T,I | HW49其他废物（900-039-49） | 3.95 | 危废间 | 委托有资质单位处置 | 3.95 | 三联单转移制度 | | 喷漆工序 | 废漆桶 | 危险废物 | 有机物 | 固体 | T,I | HW08 废矿物油（900-249-08） | 0.02 | 危废间 | 委托有资质单位处置 | 0.02 | 三联单转移制度 | | 设备维护 | 废矿物质油桶 | 危险废物 | 油 | 固体 | T,I | HW49其他废物（900-041-049） | 0.024 | 危废间 | 委托有资质单位处置 | 0.024 | 三联单转移制度 | | 废矿物油 | 危险废物 | 油 | 液体 | T,I | HW49其他废物（900-041-049） | 0.6 | 危废间 | 委托有资质单位处置 | 0.6 | 三联单转移制度 | | 生产工序 | 含油手套、含油抹布 | 危险废物 | 油 | 固体 | T,I | HW49其他废物（900-041-049） | 0.08 | 危废间 | 环卫清运 | 0.08 | 分类收集存放 | | 日常生活 | 生活垃圾 | 一般固废 | / | 固体 | / | / | 30 | 厂区垃圾桶 | 30 |   由上表可知，本项目一般工业固废11.421t/a，其中8.568 t/a外售处理，2.793t/a回用于生产线，0.06t/a由环卫部门清运。危险废物产生量共4.897t/a，暂存于危险暂存间，委托有危废经营许可的单位进行处理处置。生活垃圾和含油手套、抹布定期由环卫部门清运。  表4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 贮存能力 | 贮存周期 | | 危废暂存间 | 废过滤棉 | HW49其他废物 | 900-041-049 | 厂区西南侧 | 15m2 | 10t | 半年 | | 废活性炭 | HW49其他废物 | 900-039-49 | | 废漆桶 | HW08 废矿物油 | 900-249-08 | | 废矿物质油桶 | HW49其他废物 | 900-041-049 | | 废矿物油 | HW49其他废物 | 900-041-049 | | 含油手套、含油抹布 | HW49其他废物 | 900-041-049 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 5、土壤、地下水 本项目可能造成土壤和地下水污染的为事故时涂料仓库、机油发生泄漏，通过地面漫流或者垂直入渗的方式进入土壤和地下水中，导致土壤和地下水污染。事故泄漏时主要污染因子为苯系物和石油类。为防止事故情况下泄漏物质对项目所在地土壤和地下水产生污染，本环评提出分区防控要求，本项目涂料仓库、喷漆房、危废间采用重点防渗，一般固废间、车间等采用一般防渗措施。  表4-16 本项目防渗等级分区表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 污染防治难易程度 | 天然包气带防污性能 | 污染物类型 | 防渗分区 | 防渗技术要求 | | 涂料仓库、喷漆房、危废间 | 难 | 弱-中等 | 石油类、持久性有机污染物 | 重点防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB18598执行 | | 办公室、公辅车间等 | 易 | 石油类、持久性有机污染物 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB16889执行 |  6、环境风险 （1）风险源调查  经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的“附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”可知，本项目所使用的溶剂型涂料、稀释剂、固化剂中含有的二甲苯；设备维护过程中使用的机油属于环境风险物质。本项目危险物质数量和分布情况详见表4-17。  表4-17 项目危险物质数量和分布情况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 包装方式 | 性状 | 最大存放量 | 存放位置 | | 二甲苯 | 桶装 | 液态 | 0.06 | 涂料仓库 | | 环己酮 | 桶装 | 液态 | 0.02 | 涂料仓库 | | 机油 | 桶装 | 液态 | 0.2 | 仓库 |   （2）环境风险潜势初判及环境风险评价工作等级  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对应临界量的比值Q。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。  IMG_256  式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。  当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I；  当 Q≥1 时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  本项目Q值计算详见下表  表4-18 建设项目Q值确定表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 危险物质名称 | 最大存放量qn/t | 临界量Qn/t | 该种危险物质Q值 | | 二甲苯 | 0.06 | 10 | 0.006 | | 机油 | 0.2 | 2500 | 0.00008 | | 项目Q值∑ | | | 0.00608 |   经核算，本项目Q值为0.00608，属于Q＜1范畴，则本项目风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险评价工作等级划分详见下表。  表4-19 环境风险评价工作等级划分   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a | | a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。 | | | | |   本项目环境风险潜势划分为I级，因此环境风险评价工作等级为简单分析。  （3）风险防范措施  ①泄漏防范措施：  泄漏是本项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏的主要措施为：  a严格按照相关设计规范和要求落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。  b尽量减少溶剂型涂料、稀释剂、固化剂和机油的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强。  c车间及仓库房间必须通过消防、安全验收，配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔储存，有不同的消防措施。  d加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援  ②操作风险防范措施：  为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响，建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。工作人员必须严格执行各自的具体工艺的操作规程及安全规程，并通过定期培训和宣传，掌握自我防范措施、危险品泄漏的应急措施以及正确的处置方法。  加强危险废物收集储存系统管理。  加强员工的环保安全意识，确保危险废物安全集中收集，严禁出现将危险废物混入生活垃圾或随意丢弃现象发生。确保危险废物集中存放于专用的危废暂存区，并交由资质的废物处置单位集中收运并安全处置。  （4）应急预案  本项目建成后，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）等文件的要求，建设单位应尽快落实环境应急预案的编制工作，并报送至宿州市泗县生态环境分局进行备案。  （5）环境风险评价结论  该项目涉及涂料、稀释剂、废机油等易燃物品，具有一定的潜在危险性，本项目生产工艺和设备成熟可靠，项目在设计中严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，落实风险防范措施，制定相应的应急预案并定期演练，项目环境风险程度可以有效降低。  **7、环境监测计划**  （1）制定环境监测计划目的  制定环境监测计划的目的主要是为了监督各项环保的落实，根据监测结果及时调整环境保护管理计划，为改善环保措施实施和实施方案提供依据。  （2）监测机构  委托当地有资质的环境监测单位执行环境质量监测计划，这样一方面可以发挥当地环保专业人员齐备、监测设备完善的优势，同时便于生态环境主管部门掌握当地环境状况，另一方面本项目管理机构可节省非常用设备采购开支和避免不必要的人力资源的浪费。  （3）监测计划  环境监测计划一般包括污染源监测计划、环境质量监测计划。根据本项目特点，提出环境监测计划要求与建议。  ①环境监测可委托当地有资质环境监测机构承担；  ②建设单位应建立健全污染源监控和环境质量监测技术档案，主动接受当地生态主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理；  ③建设单位应切实加强厂区“三废”达标排放和厂区环境质量的监控；  ④环境监测采样、样品保存和分析方法应按照《空气和废气监测分析方法》、《水和废水监测分析方法》、《工业企业厂界噪声标准测量方法》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等有关规范执行。环境监测计划见下表，监测布点图见附图5。  **表4-20 项目污染源常规监测计划一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 执行标准 | 备注 | | 大气 | 焊接打磨废气排放口  DA001 | 颗粒物 | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中有组织排放标准 | 委托有监测资质的单位实施监测 | | 喷塑废气排放口DA002 | 颗粒物 | | 喷漆废气排放口DA003 | 颗粒物 | | 二甲苯 | | 非甲烷总烃 | | 厂界 | 颗粒物 | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中无组织排放浓度限值要求 | | 非甲烷总烃 | | 涂装工段旁 | 颗粒物 | 每半年一次 | | 非甲烷总烃 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中特别限值标准 | | 噪声 | 厂界四周 | 连续等效A声级 | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008）中3类标准 |   （4）监测数据分析和处理  ①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并报告生态主管部门，及时采取改进生产或加强污染控制的措施；  ②建立合理可行的监测质量保证措施，保证监测数据客观、公正、准确、可靠、不受行政和其他因素的干预；  ③定期对监测数据进行综合分析，掌握废气达标排放情况，并向生态主管部门作出书面汇报；  ④建立监测资料档案。环境监测年报内容包括：对全年的监测结果进行统计，综合评价营运期污染状况；对营运期环保措施的效果进行分析，提出建议。 |

# 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焊接打磨废气排放口 | 颗粒物 | 集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织排放限值 | |
| DA002喷塑废气排放口 | 颗粒物 | 集气罩收集+布袋除尘器+15m高排气筒 |
| DA003喷漆废气排气筒 | 颗粒物 | 密闭负压+过滤棉＋两级活性炭吸附+15m高排气筒 |
| 非甲烷总烃 |
| 二甲苯 |
| 下料切割车间 | 颗粒物 | 自然沉降 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值 | |
| 焊接打磨车间 | 颗粒物 | 烟气净化器 |
| 喷塑车间 | 颗粒物 | / |
| 二甲苯 | / |
| 非甲烷总烃 | / | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值 | |
| 地表水环境 | 生活污水总排口 | pH（无量纲） | 化粪池 | 6-9 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1和表4中的三级排放标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。 |
| COD（mg/L） | 500 |
| BOD5（mg/L） | 300 |
| SS（mg/L） | 400 |
| 氨氮（mg/L） | 45 |
| 声环境 | 车间设备 | 噪声 | 减振、隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，昼间65dB，夜间55dB。 | |
| 固体废物 | 一般固废暂存间位于厂区西南侧，占地面积约50m2；危险固废暂存间位于喷塑车间西侧，占地面积约15m2，委托有资质单位处置。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 涂料仓库、危废间采用重点防渗，生产车间和一般固废暂存间采用一般防渗。 | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | |
| 环境风险  防范措施 | a严格按照相关设计规范和要求落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。b尽量减少溶剂型涂料、稀释剂、固化剂和机油的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强。c为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响，建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。d工作人员必须严格执行各自的具体工艺的操作规程及安全规程，并通过定期培训和宣传，掌握自我防范措施、危险品泄漏的应急措施以及正确的处置方法。e加强危险废物收集储存系统管理。 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | ①要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等文件要求，进行新增排污口规范化设置工作。  ②及时申请排污许可证。  ③编制环境应急预案。  ④项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。  ⑤按要求进行跟踪监测。 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 安徽天星道路科技有限公司6万套/年交通标识设施生产项目符合国家相关产业政策，其选址较为合理，总平布置是基本合理，并符合“三线一单”控制要求。通过采取有效的污染防治措施，可实现污染物稳定达标排放，区域环境质量满足环境功能区划要求。因此，本评价认为，该项目的建设在采取本报告表中提出的一系列环保行动计划，认真执行“三同时”制度，加强环境管理前提下，从环境保护角度分析论证，本项目建设可行。 |

# 附表

## 附表1 建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量  ② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | - | - | - | 0.5043t/a | - | 0.5043t/a | - |
| VOCs | - | - | - | 0.0762t/a | - | 0.0762t/a | - |
| 废水 | COD | - | - | - | 0.6t/a | - | 0.6t/a | - |
| BOD5 | - | - | - | 0.288t/a | - | 0.288t/a | - |
| SS | - | - | - | 0.36t/a | - | 0.36t/a | - |
| 氨氮 | - | - | - | 0.048t/a | - | 0.048t/a | - |
| 一般工业  固体废物 | 工业固废 | - | - | - | 11.421t/a | - | 11.421t/a | - |
| 生活垃圾 | - | - | - | 30 t/a | - | 30t/a | - |
| 危险废物 | 危险废物 | - | - | - | 4.977t/a | - | 4.977t/a | - |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；本次废水排放量填写的均为尾水排放环境的总量。