**建设项目环境影响报告表**

（污染影响类）

项目名称： 年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目（重新报批）

建设单位（盖章）： 安徽戈巴迪智能装备股份有限公司

编制日期： 2024年03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500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目（重新报批） | | |
| 项目代码 | 2107-341322-04-01-907119 | | |
| 建设单位联系人 | 陈刚 | 联系方式 | 159\*\*\*\*4669 |
| 建设地点 | 安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园纬三路与青峰路交叉口 | | |
| 地理坐标 | （ 117 度 3 分 54.991 秒， 34 度 6 分 26.430 秒） | | |
| 国民经济行业类别 | 矿山机械制造【C3511】 | 建设项目  行业类别 | “三十二、专用设备制造业35-70-采矿、冶金、建筑专用设备制造351；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造359” |
| 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） | 萧县发展和改革委员会 | 项目审批  （核准/备案）文号  （选填） | 萧发改政务【2021】336号 |
| 总投资  （万元） | 13000 | 环保投资（万元） | 130 |
| 环保投资占比（%） | 1.0 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | □否  ☑是厂房已建设完成，部分设备已安装完成 | 用地（用海）面积（m2） | 20399.0 |
| 专项评价设置情况 | **表1.1 专项评价设置原则表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目 | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目2标的建设项目。 | 项目运营期废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、二硫化碳（CS2）、臭气浓度和二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI），故无需设置大气专项评价。 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。 | 项目运营期无生产性废水产生及排放，生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河，无需设置地表水专项评价。 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目。 | 项目运营期有害有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。 | 不涉及，无需设置生态专项评价。 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。 | 不涉及，无需设置海洋专项评价。 | | **注：**1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。  2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、附录C。 | | | | | |
| 规划情况 | **规划名称：**《白土镇智能制造产业园控制性详细规划》  **审批机关：**萧县人民政府  **审批文件名称和文号：**《关于<白土镇智能制造产业园控制性详细规划>的批复》（萧政秘【2021】42号） | | |
| 规划环境影响评价情况 | **文件名称：**《白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书》  **审查机关：**宿州市萧县生态环境分局  **审查文件及文号：**《关于<萧县经济开发区白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见》（萧环函【2023】2号，宿州市萧县生态环境分局，2023年01月30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**  （1）规划范围  规划地块位于白土镇镇区东至规划水渠，西至皇藏大道，北至青云路，南至纬二路，本次项目研究范围内总用地面积72.58公顷（合1088.7亩），本规划年限为2019-2030年。  （2）性质与定位  将白土镇智能制造产业园打造成布局优化、产业集聚、用地集聚、用地集约、匀度发展为特色的新型高端装备智造现代产业园。白土镇智能制造产业园产业发展定位为工程机械、矿山机械装备制造业、积极培育机械研发及再制造业。  （3）产业定位  为将白土镇智能制造产业园打造成布局优化、产业集聚、用地集聚、用地集 约、匀度发展为特色的新型高端装备智造现代产业园。2021年11月萧县经济开 发区管理委员会委托编制了《白土镇智能制造产业园控制性详细规划》，白土镇 智能制造产业园产业发展定位为机械制造业。  项目产品为矿山电厂环保除尘设备和矿山皮带输送类配套设备（皮带输送清扫器和工业毛刷设备），属于矿山机械制造【C3511】，符合白土镇智能制造产业园产业发展定位，为优先及允许进入类别，符合白土镇智能制造产业园控制性详细规划。  **2、与《关于<萧县经济开发区白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见》（萧环函【2023】2号，宿州市萧县生态环境分局，2023年01月30日）的相符性分析**  本项目与《关于<萧县经济开发区白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见》（萧环函【2023】2号，宿州市萧县生态环境分局，2023年01月30日）相符性分析见下表1.2所示。  **表1.2 与《关于<萧县经济开发区白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 《关于<萧县经济开发区白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见》内容 | | 本项目情况 | 符合性 | | 1、环境基础设施 | 水资源开发及供给。严格控制高耗水、高耗能的项目入区；建立可持续的水资源利用模式，提高工业用水重复率，优化配置各种水资源，积极推进区内企业工业废水的再生回用，逐步建立中水回用系统。 | 项目运营期用水主要为职工生活用水和矿山皮带输送类配套设备（工业毛刷设备）冷却用水，用水量小，不属于高耗水和高耗能项目。 | 符合 | | 排水及污水处理。按照“雨污分流”原则设计和建设排水系统，完善规划区配套管网建设，实现规划区生产废水和生活污水全部进入污水处理厂处理后排放，污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。 | 项目运营期无生产性废水产生及排放，生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河。 | 符合 | | 园区要从严从紧从实控制“两高项目”，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，减污降碳，推动绿色转型和绿色低碳发展。同时入驻企业要严格使用低VOCs原辅料，强化无组织排放控制，提升VOCs治理能力，实现VOCs排放量明显下降。严格禁止区内新建燃煤、燃重油等重污染燃料锅炉或工业炉窑，需要自建锅炉或工业炉窑的项目，必须使用天然气等清洁能源，切实发挥“绿色屏障”源头控制作用。园区规划燃气种类为天然气，应加快供气管网建设。 | 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，2022年06月21日，安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组），本项目不属于“两高”项目；运营期使用的粉末涂料、聚氨酯预聚体、固化剂、聚丙烯颗粒等为低VOCs原辅料；天然气燃烧机使用天然气做为能源。 | 符合 | | 固体废物处理。严格按照有关规定，对固体废物实施分类处理、利用，做到“资源化、减量化、无害化”。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单标准。危险废物应委托有资质的单位进行处置，转移执行转移联单制度，危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关规定。 | 本项目一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物应委托有资质的单位进行处置，转移执行转移联单制度，危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。 | 符合 | | 2、主要污染排放总量控制 | 规划实施中，新增污染物排放总量的建设项目，应按污染物排放总量控制要求遵循“控制总量、消减存量、减量替代”的原则核定污染物总量指标。 | 项目所在区域为不达标区，按照《关于<进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作>的通知》（皖环发【2017】19号，安徽省环境保护厅，2017年03月28日）：“二、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM2.5不达标的城市，新增SO2、NOx和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM10不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。 | 符合 | | 3、环境保护管理 | 入区项目要在规划的功能区内建设，并符合国家产业政策、行业准入和环保准入条件。建设项目的环境影响评价文件，经有审批权的环保部门批准后方可开工建设，并落实好“三同时”制度。 | 本项目建设地点位于安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园纬三路与青峰路交叉口，用地性质为工业用地，并符合国家产业政策、行业准入和环保准入条件。 | 符合 | | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**  对照《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。因此，本项目的建设符合国家的相关产业政策。  项目已于2021年07月23日取得了《关于同意<安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目>备案的函》（萧发改政务【2021】336号）。因此，项目的建设符合地方的产业政策。  **2、与《挥发性有机物污染防治技术政策》符合性分析**  本项目与《挥发性有机物污染防治技术政策》（环境保护部，公告2013年第31号）符合性分析见表1.3。  **表1.3 与《挥发性有机物污染防治技术政策》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 《挥发性有机物污染防治技术政策》内容 | | | 本项目情况 | 符合性 | | 二、源头和过程控制 | （十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs 产品的使用过程中的VOCs 污染防治技术措施包括： | 2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无VOCs净化、回收措施的露天喷涂作业。 | 本项目运营期使用的粉末涂料为低挥发性有机物涂料。 | 符合 | | 6.含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 | 本项目固化工序拟设置集气罩对废气进行收集，收集的废气进入“风冷+两级活性炭吸附箱”对固化工序产生的挥发性有机物（VOCs）进行处理，并达标排放；预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化工序拟设置集气罩对废气进行收集，收集的废气进入“风冷+两级活性炭吸附箱”处理达标后排放。 | 符合 | | 三、末端治理与综合利用 | | （十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 | 本项目固化、预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化工序产生的有机废气浓度为低浓度VOCs废气，企业拟采用“风冷+两级活性炭吸附箱”技术净化后达标排放。 | 符合 | | （二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。 | 企业拟对废活性炭净化材料，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定进行收集、储存及转运，集中收集后定期委托有资质单位处置。 | 符合 | | 四、运行与监测 | | （二十五）鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。 | 企业拟开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测果。 | 符合 | | （二十六）企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 | 企业拟建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 | 符合 |   **3、与《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，安徽省大气污染防治联席会议办公室，2021年06月17日）符合性分析**  本项目与《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，安徽省大气污染防治联席会议办公室，2021年06月17日）符合性分析见表1.4。  **表1.4 与《关于<深入开展挥发性有机物污染治理工作**>**的通知》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 《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）内容 | | 本项目情况 | 符合性 | | 四、主要任务 | （一）、落实一批VOCs综合治理项目。2. 重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低VOCs含量原辅材料的源头替代，7月1日前各地指导企业建立管理台账，记录VOCs原辅材料的产品名称、VOCs含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录（见附件5），重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广VOCs含量低于10%原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占30%以上。 | 本项目固化工序拟设置集气罩对废气进行收集，收集的废气进入“风冷+两级活性炭吸附箱”对固化工序产生的挥发性有机物（VOCs）进行处理，并达标排放；预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化工序拟设置集气罩对废气进行收集，收集的废气进入“风冷+两级活性炭吸附箱”处理达标后排放。 | 符合 |   **4、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号，2019年07月01日）符合性分析**  本项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气【2019】56号，2019年07月01日）符合性分析见表1.5。  **表1.5 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》内容 | | 本项目情况 | 符合性 | | 三、重点任务 | （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。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。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。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。 | 本项目建设地点位于安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园纬三路与青峰路交叉口；天然气燃烧机使用液化天然气清洁能源作为然后，并配套低氮燃烧。 | 符合 | | （二）加快燃料清洁低碳化替代。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。 | 本项目天然气燃烧机使用的燃料为液化天然气，天然气燃烧废气可实现达标排放。 | 符合 | | （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（见  附件3），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（见附件4），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（见附件4），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。 | 本项目液化天然气燃烧排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值执行30毫克/立方米、200毫克/立方米、300毫克/立方米。 | 符合 |   **5、“三线一单”及分区管控符合性分析**  （1）生态保护红线  根据《宿州市“三线一单”编制文本》中“基于安徽省政府发布的《安徽省生态保护红线》（皖政秘【2018】120号），宿州市及分区县的生态保护红线分布面积及占比参见下表。宿州市内泗县和灵璧县红线面积比例最低，分别只为县域面积的1.3%和0.47%。砀山县的红线面积30.50%。”  宿州市生态保护红线划定结果见表1.6。  **表1.6 宿州市生态保护红线划定结果**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 行政区 | 辖区面积（km2） | 生态保护红线 | | | 面积（km2） | 占比（%） | | 宿州市 | 9938.61 | 647.15 | 6.51 | | 埇桥区 | 2906.314 | 124.407 | 4.28 | | 萧县 | 1854.884 | 124.026 | 6.69 | | 砀山县 | 1195.811 | 364.729 | 30.50 | | 泗县 | 1856.470 | 24.093 | 1.30 | | 灵璧县 | 2125.138 | 9.898 | 0.47 |   宿州市的生态保护红线主要分布在以下片区见下表1.7。  **表1.7 宿州市生态保护红线登记表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **名称** | **生态系统特征** | **保护地名录** | **所属**  **行政区** | **面积**  **/km2** | | Ⅱ水土保持生态保护红线 | Ⅱ-1淮北河间平原农产品提供及水土保持生态保护红线 | 暖温带落叶阔叶林带 | 安徽灵璧磐云山国家地质公园、宿州市汴北水厂水源地、宿州市新水厂水源地、宿州市备用水源地 | 灵璧县 | 8.67 | | 泗县 | 4.63 | | 埇桥区 | 13.32 | | Ⅲ生物多样性维护生态保护红线 | Ⅲ-1淮北平原北部生物多样性维护及水土保持生态保护红线 | 暖温带落叶阔叶林带 | 安徽砀山黄河故道湿地自然保护区、安徽萧县皇藏峪省级自然保护区、安徽萧县黄河故道省级自然保护区、安徽宿州大方寺省级自然保护区、安徽砀山酥梨种质资源省级自然保护区、皇藏峪风景名胜区（核心景区）、五柳风景名胜区（核心景区）、皇藏峪国家森林公园（生态保育区和核心景观区）、古黄河省级森林公园、梅山省级森林公园、安徽砀山古黄河省级地质公园、故黄河砀山段黄河鲤国家级水产种质资源保护区 | 砀山县 | 363.73 | | 灵璧县 | 1.17 | | 萧县 | 123.40 | | 埇桥区 | 111.08 | | Ⅲ生物多样性维护生态保护红线 | Ⅲ-5淮河中下游湖泊洼地生物多样性维护生态保护红线 | 暖温带与北亚热带落叶阔叶林过渡带；河流和湖泊湿地类型为主 | 安徽泗县沱河省级自然保护区、石龙湖国家湿地公园 | 灵璧县 | 0.06 | | 泗县 | 19.46 |   本项目选址位于安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园纬三路与青峰路交叉口，根据《宿州市“三线一单”编制文本》，宿州市辖区生态红线主要位于皇藏峪及周边；其中生物多样性维护生态保护红线位于砀山县、萧县和宿州市埇桥区的北部；水土保持生态红线区域位于宿州市的东南，本项目所在区域不在生态保护红线区域内。  建设项目地理位置图见附图1，《宿州市生态保护红线图》见附图2，《宿州市生态空间》见附图3。  （2）环境质量底线  ①大气环境质量底线及分区管控  根据《宿州市2022年环境质量状况报告》（宿州市生态环境局，2023年06月），该项目区六项污染中PM2.5和O3不达标，则该项目区为城市环境质量不达标区。根据《白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书》中的监测数据：“非甲烷总烃（NMHC）一次值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值；总悬浮颗粒物（TSP）24小时均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中浓度限值。”  本项目废气污染物能够实现达标排放，不会对区域大气环境质量产生明显影响，项目的建设不会降低区域大气环境质量功能，因此项目的建设能够满足区域大气环境质量底线要求。宿州市上年度为大气质量不达标区域，本项目大气污染物VOCs等新增排放量指标需实行区域“倍量替代”，符合大气环境质量底线及环境分区管控要求。  《宿州市大气环境分区管控图》见附图4。  ②水环境质量底线及环境分区管控  根据《白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书》中的检测数据：“地表水倒流河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。”  项目运营期无生产性废水产生及排放，生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河，对倒流河的影响可接受，不会突破水环境质量底线，符合水环境质量底线及环境分区管控要求。  《宿州市水环境管控分区图》见附图4。  ③土壤环境风险防控底线及分区管控  本项目固废按照国家有关规定进行安全处置，其中危险废物暂存于设置危险废物暂存房，定期交由有资质单位处理，危险废物暂存间采取重点防渗措施，对土壤影响较小，符合土壤环境质量底线及环境分区管控要求。  《宿州市土壤污染风险分区管控图》见附图6。  （3）资源利用上线  ①煤炭资源利用上线及分区管控  本项目不涉及煤炭的使用，使用液化天然气清洁能源，因此能够满足煤炭资源利用上线及分区管控要求。  《宿州市高污染燃料禁燃区分布图》见附图7。  ②水资源利用上线及分区管控  本项目用水来自市政供水管网，用水量较小，不会突破水资源利用上线。  《宿州市地下水开采重点管控区图》见附图8。  ③土地资源利用上线及分区管控  本项目位于项目建设地点位于安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园纬三路与青峰路交叉口，对照《白土镇智能制造产业园控制性详细规划》-用地规划图，本项目选址处为工业用地，不占用基本农田，不会突破土地资源利用上线。  综合以上分析，本项目建设不会突破资源利用上线。  《宿州市土地资源重点管控区图》见附图9，《白土镇智能制造产业园控制性详细规划》-用地规划图见附图10。  （4）生态环境准入清单相符性  白土镇智能制造产业园生态环境准入清单见表1.8。  **表1.8 白土镇智能制造产业园生态环境准入清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 清单类型 | 管控类别 | 准入内容与管控要求 | 本项目情况 | 相符性 | | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求 | 钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目，国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目以及新建燃煤自备锅炉建设项目。 | 本项目不属于铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等重污染企业；本项目不涉及燃煤自备锅炉建设。 | 符合 | | 禁止开发建设活动的要求 | 淮河干流及主要支流岸线15公里范围内禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。 | 本项目属于淮河流域，不在干流及主要支流岸线15公里内；废水、废气均能做到达标排放。项目已于2021年07月23日取得了《关于同意<安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目>备案的函》（萧发改政务【2021】336号）。 | 符合 | | 安徽将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。 | 本项目不属于化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重企业。 | 符合 | | 限制开发建设活动的要求 | 新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | 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，2022年06月21日，安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组），本项目不属于“两高”项目。 | 符合 | | 新、改、扩建增加重金属污染物排放的项目。 | 本项目不涉及重金属污染物排放。 | 符合 | | 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。 | 本项目不属于印染、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。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 污染物排放总量限制要求 | 规划建议园区大气污染物排放总量SO2：0.21t/a、NOx：0.63t/a、粉（烟）尘：9.03t/a、非甲烷总烃：0.12t/a。 | 宿州市生态环境局于2024年01月26日下达了《安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目主要污染物排放总量指标核定表（试行）》：“烟（粉）尘0.9930吨/年、挥发性有机物0.2963吨/年、二氧化硫0.0800吨/年、氮氧化物0.1872吨/年”。  本项目运营期挥发性有机物最终排放量为0.21332t/a，颗粒物最终排放量0.51165t/a，二氧化硫最终排放量为0.0080t/a，氮氧化物最终排放量0.1872t/a，满足宿州市生态环境局给与本项目主要污染物排放容量。 | 符合 | | 规划建议园区废水污染物排放总量COD：5.77t/a、NH3-N：0.577t/a。 | 项目运营期无生产性废水产生及排放，生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河，在萧县清源污水处理有限公司内平衡，无需申请总量。 | 符合 | | 其他污染物排放管控要求 | 大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。单位工业增加值废水排放量≤7t/万元，单位工业增加值固废产生量≤0.1t/万元，单位工业增加值COD排放量≤1.0kg/万元，单位工业增加值SO2排放量≤1.0kg/万元。 | 宿州市生态环境局于2024年01月26日下达了《安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目主要污染物排放总量指标核定表（试行）》：“烟（粉）尘0.9930吨/年、挥发性有机物0.2963吨/年、二氧化硫0.0800吨/年、氮氧化物0.1872吨/年”。  本项目运营期挥发性有机物最终排放量为0.21332t/a，颗粒物最终排放量0.51165t/a，二氧化硫最终排放量为0.0080t/a，氮氧化物最终排放量0.1872t/a，满足宿州市生态环境局给与本项目主要污染物排放容量。 | 符合 | | 新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，应在本省（区、市）行政区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。 | 本项目不涉及。 | / | | 环境风险防控 | 环境风险防控要求 | 加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。建立健全船舶环保标准，提升港口和船舶污染物的接收、转运及处置能力，并加强设施间的衔接；加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险。 | 企业承诺项目建成后及时编制突发环境事件应急预案，落实环境风险防控措施，定期开展隐患排查和培训。 | 符合 | | 园区内部分区域紧邻居住、科教等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。 | 本项目不属于环境风险潜势等级高的建设项目。 | 符合 | | 资源开发利用要求 | 水资源利用要求 | 单位工业增加值新鲜水耗≤8m3/万元。 | 本项目不涉及。 | / | | 能源利用要求 | 优化开发区能源结构，合理开发可再生能源，大力发展清洁能源，不断优化开发区能源结构；单位工业增加值综合能耗≤0.5吨标煤/万元。 | | 土地资源利用总量及效率要求 | 建设用地总量上限72.58公顷，新建工业项目平均投资强度≥200万元/亩。 |   本项目位于安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园纬三路与青峰路交叉口，属于矿山机械制造【C3511】，不在环境准入负面清单内。  白土镇智能制造产业园产业准入负面清单一览表见表1.9。  **表1.9 白土镇智能制造产业园产业准入负面清单一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 优先及允许进入 | 限制进入 | 禁止进入 | | 装备制造业 | 将白土镇智能制造产业园规划打造成布局优化、产业集聚、用地集聚、用地集约、匀度发展为特色的新型高端装备智造现代产业园。优先入园产业包括工程机械、**矿山机械装备制造业**、积极培育机械研发及再制造业。工程机械、矿山机械装备制造业、机械研发及再制造业以及配套以上产业发展定位的其他产业、无污染、高附加值的产业，主要行业分类：  C33金属制品业  C34通用设备制造业  C35专用设备制造业  C367汽车零部件及配件制造  C38电气机械和器材制造业  C39计算机、通信和其他电子设备制造业  C40仪器仪表制造业  C41其他制造业 | 1）对属于《产业结构调整指导目录》中限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。  2）新建电镀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。  3）园区内部分区域紧邻居住、科教等环境敏感目标的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。  4）《指导目录》中鼓励类，在园区所在区域具备一定资源要素禀赋，但与所处重点生态功能区主体功能定位和发展方向不相符合的产业。 | 1）新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。  2）新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等严重过剩产能行业的项目以及新建燃煤自备锅炉建设项目（区域集中供热锅炉除外）。  3）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。  4）国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目。 |   同时根据《关于<白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见》（萧环函【2023】2号，宿州市萧县生态环境分局，2023年01月30日）：“白土镇智能制造产业园位于白土镇镇区，具体规划范围为东至规划水渠，南至纬二路，西至皇藏大道，北至青云路，总用地面积为72.58公顷，工业园主要发展工程机械、矿山机械装备制造业、积极培育机械研发及再制造业。”  项目产品为矿山电厂环保除尘设备和矿山皮带输送类配套设备（皮带输送清扫器和工业毛刷设备），属于矿山机械制造【C3511】，符合白土镇智能制造产业园产业发展定位，为优先及允许进入类别，符合白土镇智能制造产业园控制性详细规划。  **6、项目建设可行性分析**  （1）环境相容性分析  项目建设地点位于安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园纬三路与青峰路交叉口。根据现场勘察，项目厂界东侧隔泄洪道、青峰路为安徽驰川机械科技有限公司，南侧为空地（规划工业用地），西侧为安徽拓发工程机械有限公司，北侧隔纬三路为工业企业（在建），西北侧约58米处为宿州市萧县智能制造产业园工业社区中心（在建）。  项目周边均为工业企业，因此项目选址与周边环境相容。  建设项目周边环境概况图见附图11。  （2）选址合理性分析  ⅰ.本项目不涉及饮用水水源保护区、风景区、自然保护区、历史文物古迹保护区、基本农田保护区等。ⅱ.项目所在的区域环境承载力能满足项目建设的需要。ⅲ.项目污水通过管道输送至萧县清源污水处理有限公司，利用其污水处理系统处理，处理达标后排放，污水的妥善处理有保障，不会污染周边自然水体。ⅳ.本项目运营期排放的废气对周边环境影响较小，噪声可实现达标排放，不改变区域环境功能级别。  （3）“三线一单”及分区管控符合性分析  项目选址满足水、大气、土壤等水环境质量底线及环境分区管控要求。同时本项目符合白土镇智能制造产业园产业发展定位，为优先及允许进入类别，符合白土镇智能制造产业园控制性详细规划。  综上，本项目的建设是可行的。 | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、建设项目由来**  安徽戈巴迪智能装备股份有限公司成立于2021年07月12日，注册地址位于安徽省宿州市萧县经济开发区皇藏大道以东、智造二路2号。建设单位于2021年10月18日委托安徽绿之铃环境科技有限公司编制了《安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目环境影响报告表》，并于2022年02月18日取得了宿州市萧县生态环境分局下达的《关于<安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目环境影响报告表>审批意见的函》（萧环建【2022】7号）。  因产品标准及市场变动原因，项目在建设过程中发生了如下变动及调整：  ①新增木质包装箱生产线，木质包装箱自产自用，不对外销售。  ②新增橡胶胶片硫化工序，用于生产皮带输送清扫器的零部件，自产自用，不对外销售。  ③新增一条大构件喷塑线（以液化天然气为能源）。  ④喷砂工艺改为抛丸工艺。  对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函【2020】688号），项目属于重大变动。  变动内容见下表2.1。  **表2.1 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》内容 | 本项目 | 是否属于重大变动 | | 性质 | 1.建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 未发生变化。 | 否 | | 规模 | 2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。  3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。  4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。 | 未发生变化。 | 否 | | 地点 | 5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围内变化且新增敏感点的。 | 未发生变化。 | 否 | | 生产工艺 | 6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：  **（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）**；  **（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的**；  （3）废水第一类污染物排放量增加的；  （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。  7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | ①新增木质包装箱生产线，木质包装箱自产自用，不对外销售。②新增橡胶胶片硫化工序，用于生产皮带输送清扫器的零部件，自产自用，不对外销售。③新增一条大构件喷塑线（以液化天然气为能源）。④喷砂工艺改为抛丸工艺。 | **是** | | 环境保护措施 | 8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。  9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接拍饭；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。  10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。  11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。  12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 未发生变化。 | 否 |   对照表2.1可知，本项目属于“重大变动”。《中华人民共和国环境影响评价法（2018修正版）》：“第二十四条 建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。”  因此，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。  **2、建设项目建设内容**  项目规划总用地面积为20399.0m2（合30.5985亩），总建筑面积14535.32m2，规划建设厂房、门卫室1、门卫室2、配电室建筑物，购置激光气割机、精密铣床、车床、摇臂钻床、电焊机、折弯机、平板硫化机、吊钩式抛丸清理机、锯床等生产加工设备，并配套建设给排水、变配电、消防、绿化等辅助设施。项目建成后，可实现年产500套矿山电厂环保除尘设备和6000台矿山皮带输送类配套设备的生产能力。  项目建设内容一览表见表2.2。  **表2.2 项目建设内容一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 单项工程 | 原环评批复工程内容及规模 | 本项目工程内容及规模 | 变化情况 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | 1F，钢结构，建筑面积约为9000m2，内置立式锯床、普通车床、铣床等生产加工设备，项目建成后可实现年产500套矿山电厂环保降尘设备和6000台矿山皮带输送类配套设备的生产能力。 | 1F，钢结构，总建筑面积14327.08m2，购置激光气割机、精密铣床、车床、摇臂钻床、电焊机、折弯机、平板硫化机、吊钩式抛丸清理机、锯床等生产加工设备。项目建成后，可实现年产500套矿山电厂环保除尘设备和6000台矿山皮带输送类配套设备的生产能力。 | ①总建筑面积发生变化，增加至14327.08m2。②新增木质包装箱生产线，木质包装箱自产自用，不对外销售。③新增橡胶胶片硫化工序，用于生产皮带输送清扫器的零部件，自产自用，不对外销售。④新增一条大构件喷塑线（以液化天然气为能源）。⑤喷砂工艺改为抛丸工艺。 | 新建 | | 辅助工程 | 办公 | 生产车间内隔间，用于厂区职工办公。 | 生产车间内隔间，用于厂区职工办公。 | 未发生变化 | 新建 | | 门卫室1 | / | 1F，建筑面积68.12m2，位于厂区北侧（含食堂、餐厅、多功能厅、门卫）。 | 发生变化 | 新建 | | 门卫室2 | / | 1F，建筑面积68.12m2，位于厂区南侧。 | 发生变化 | 新建 | | 配电室 | / | 1F，建筑面积72.00m2，位于厂区西南角。 | 发生变化 | 新建 | | 储运工程 | 仓库 | 1F，钢结构，生产车间内分隔，建筑面积约为3000m2，用于存放原材料及产品。 | 1F，钢结构，生产车间内分隔，建筑面积约为3000m2，用于存放原材料及产品。 | 未发生变化 | 新建 | | 公用工程 | 给水 | 给水来自市政供水管网，用水量为975t/a。 | 给水来自市政供水管网，用水量为3493.2t/a。新增绿化用水。 | 用水量增加 | 新建 | | 排水 | 排水实行雨、污分流。 | 排水实行雨、污分流。 | 未发生变化 | 新建 | | 供电 | 供电来自市政供电电网，用电量为20万kW·h/a。 | 供电来自市政供电电网，用电量为300万kW·h/a。生产设备增加等，导致用电量增加。 | 用电量增加 | 新建 | | 消防 | 按照相关规定设置各类消防设施。 | 按照相关规定设置各类消防设施。 | 未发生变化 | 新建 | | 供气 | / | 新增液化天然气用量为20万m3/a，罐装；远期市政供气管网提供天然气 | 液化天然气使用量增加 | 新建 | | 环保工程 | 废水治理 | 项目排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园市政雨水管网。项目运营期无生产性废水产生及排放，生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河。 | 项目排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园市政雨水管网。项目运营期无生产性废水产生及排放，生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河。 | 未发生变化 | 新建 | | 废气治理 | 下料-颗粒物：袋式除尘器；焊接-焊接烟尘：移动式焊接烟尘净化器；喷砂-颗粒物：集气系统+袋式除尘器+15m高排气筒（DA001）；喷塑-粉尘：集气系统+袋式除尘器+15m高排气筒（DA002）；喷塑后烘干-非甲烷总烃：集气系统+二级活性炭+15m高排气筒（DA003）；预烘、浇注-非甲烷总烃：集气系统+二级活性炭+15m高排气筒（DA003）；注塑-非甲烷总烃：集气系统+二级活性炭+15m高排气筒（DA003）；聚氨酯刀头浇注机清洗-非甲烷总烃：集气系统+二级活性炭+15m高排气筒（DA003）。 | **有组织：**  ①焊接→颗粒物：集气系统+滤筒除尘器+15m高排气筒（DA001）。  ②抛丸→颗粒物：袋式除尘器+15m高排气筒（DA002）。  ③喷粉（大构件及小构件喷粉线）→颗粒物：集气系统+大旋风粉末回收系统+袋式除尘器+15m高排气筒（DA003）。  ④固化→非甲烷总烃：集气系统+风冷+两级活性炭吸附箱+15m高排气筒（DA004）。  ⑤天然气燃烧机→颗粒物、二氧化硫、氮氧化物：低氮燃烧+15m高排气筒（DA004）。  ⑥预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化→非甲烷总烃、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）：集气系统+风冷+两级活性炭吸附箱+15m高排气筒（DA005）。  ⑦职工食堂-食堂油烟：油烟净化器+油烟专用排放管道。  **无组织：**  ①激光切割→颗粒物：工业集尘器。  ②木材下料→颗粒物：密闭房间+双筒布袋吸尘机。 | ①喷砂工艺改为抛丸工艺，环保设备为“袋式除尘器+15m高排气筒”。②新增一条大构件喷塑线，环保设备为“大旋风粉末回收系统+袋式除尘器+15m高排气筒”。③新增1台天然气燃烧机，采用低氮燃烧。④新增硫化工艺，硫化废气处理措施为“风冷+两级活性炭吸附箱+15m高排气筒”。⑤新增木质包装箱生产线一条，自产自用，环保设备为“双筒布袋吸尘机”。 | 新建 | | 噪声治理 | 选用低噪设备、采取基础减震、柔性连接、建筑物隔声等，再通过绿化带的吸收、屏蔽、阻挡及距离衰减作用进行噪声防治。 | 选用低噪设备、采取基础减震、柔性连接、建筑物隔声等，再通过绿化带的吸收、屏蔽、阻挡及距离衰减作用进行噪声防治。 | 未发生变化 | 新建 | | 固废治理 | 一般工业固体废物：一般工业固体废物暂存间。 | 一般工业固体废物：一般工业固体废物暂存间。 | 未发生变化 | 新建 | | 危险废物：危险废物暂存间，建筑面积约为50m2。 | 危险废物：危险废物暂存间，建筑面积约为50m2。 | 未发生变化 | 新建 | | 生活垃圾：垃圾桶等。 | 生活垃圾：垃圾桶等。 | 未发生变化 | 新建 | | 地下水及土壤 | 重点防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层Mb≧6m，K≦1\*10-7cm/s，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行；一般防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层Mb≧1.5m，K≦1\*10-7cm/s，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行；简单防渗区防渗技术要求：一般地面硬化。 | 重点防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层Mb≧6m，K≦1\*10-7cm/s，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行；一般防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层Mb≧1.5m，K≦1\*10-7cm/s，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行；简单防渗区防渗技术要求：一般地面硬化。 | 未发生变化 | 新建 | | 环境风险 | / | ①车间内工艺布置保持通道畅通。②企业定期对废气、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。③设立单独的危险废物暂存房，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定做各项措施，并定期委托有资质单位清运处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。④建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。⑤设置（液化）天然气泄漏报警仪器。 | 发生变化 | 新建 | | 绿化 | / | 绿地率8.40%，绿地面积为1680m2。 | 发生变化 | 新建 |   **2、建设项目主要生产设施**  根据建设单位提供的资料，项目主要设备清单见表2.3。  **表2.3 项目主要生产设施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格/型号 | 单位 | 重新报批前数量 | 重新报批后数量 | 变化情况 | 设备用途 | | **生产设备** | | | | | | | | | 1 | 光纤激光切割机 | G6025S | 台 | 0 | 1 | +1 | 钢材下料 | | 2 | 精密铣床 | HY-5Y/D50 | 台 | 2 | 3 | +1 | 机加工 | | 3 | 车床 | CA6150B | 台 | 2 | 2 | 0 | 机加工 | | 4 | 车床 | CS6150 | 台 | 2 | 2 | 0 | 机加工 | | 5 | 摇臂钻床 | Z31312L | 台 | 1 | 1 | 0 | 机加工 | | 6 | 电焊机 | YD280RK | 台 | 3 | 5 | +2 | 焊接 | | 7 | 电焊机 | MIG-270L | 台 | 3 | 5 | +2 | 焊接 | | 8 | 平板硫化机 | 600\*900\*2 | 台 | 0 | 1 | +1 | 橡胶硫化 | | 9 | 平板硫化机 | 350\*350\*3 | 台 | 0 | 1 | +1 | 橡胶硫化 | | 10 | 裁切机 | / | 台 | 0 | 1 | +1 | 橡胶裁切 | | 11 | 折弯机 | PBR-220/3100 | 台 | 1 | 1 | 0 | 折弯 | | 12 | 吊钩式抛丸清理机 | Q3750-Y | 台 | 0 | 1 | +1 | 表面处理 | | 13 | 浇注机 | BL2 | 台 | 2 | 1 | -1 | 聚氨酯配件 | | 14 | 浇注机 | FL3 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 15 | 烘箱 | PG800 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 16 | 烘箱 | PG2400 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 17 | 烘箱 | PG3200 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 18 | 加热平台 | 650\*650 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 19 | 加热平台 | 3500\*1800 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 20 | 加热平台 | 3200\*1200 | 台 | 1 | 1 | 0 | | 21 | 锯床 | G4028Z | 台 | 0 | 1 | +1 | 铝合金型材加工 | | 22 | 喷粉线 | JY-1000 | 条 | 0 | 1 | +1 | 大构件喷粉及固化，前期以罐装液化天然气为能源，后期以市政供气管网天然气为能源 | | 23 | 喷粉柜 | / | 座 | 1 | 1 | 0 | 小构件喷粉 | | 24 | 烘箱 | / | 座 | 1 | 1 | 0 | 小构件喷粉后固化，以电为能源 | | 25 | 注塑机 | / | 台 | 1 | 1 | 0 | 工业毛刷设备注塑、裁丝、植毛、剪丝 | | 26 | 裁丝机 | / | 台 | 1 | 1 | 0 | | 27 | 植毛机 | / | 台 | 1 | 1 | 0 | | 28 | 剪丝机 | / | 台 | 1 | 1 | 0 | | 29 | 木工下料锯 | / | 台 | 0 | 2 | +2 | 木质包装箱下料 | | 30 | 喷砂机 | / | 台 | 1 | 0 | -1 | 金属表面处理 | | **环保设备** | | | | | | | | | 1 | 袋式除尘器 | -- | 套 | 0 | 1 | +1 | 抛丸工序颗粒物处理 | | 2 | 二级活性炭吸附箱 | -- | 套 | 1 | 1 | 0 | 预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化工序挥发性有机物处理 | | 3 | 二级活性炭吸附箱 | -- | 套 | 1 | 1 | 0 | 喷粉后固化工序挥发性有机物处理 | | 4 | 大旋风粉末回收系统+袋式除尘器 | PC-CS140+PC-SWF16 | 套 | 0 | 1 | +1 | 大构件及小构件喷粉颗粒物处理 | | 5 | 滤筒除尘器 | LCLTB-20K | 套 | 0 | 1 | +1 | 焊接颗粒物处理 | | 6 | 工业集尘器 | TODC-8B | 套 | 0 | 1 | +1 | 激光切割颗粒物收集处理；8个滤筒；过滤面积160m；尘桶体积90L；阻燃过滤等级F9 | | 7 | 双桶布袋吸尘机 | MF9030 | 套 | 0 | 2 | +2 | 木材下料工序颗粒物收集 |   **3、建设项目原辅材料及燃料**  根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料及消耗见表2.4。  **表2.4 项目主要原辅材料消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 原环评数量 | 本环评数量 | 变化情况 | 备注 | | **原辅材料** | | | | | | | | 1 | 钢材 | t/a | 3000 | 3000 | 0 | 最大储存量300t；固态；仓库 | | 2 | 电机 | 台/a | 6000 | 6000 | 0 | 最大储存量600台；固态；仓库 | | 3 | 减速机 | 台/a | 6000 | 6000 | 0 | 最大储存量600台；固态；仓库 | | 4 | 滚刷 | t/a | 5.0 | 0 | -5.0 | / | | 5 | 电器控制单元 | 套a | 600 | 600 | 0 | 最大储存量60套；固态；仓库 | | 6 | 粉末涂料 | t/a | 10 | 24 | +14 | 25kg/箱；最大储存量2.4t；粉状；仓库 | | 7 | 焊丝 | t/a | 5 | 20 | +15 | 最大储存量1t；固态；仓库 | | 8 | 石英砂 | t/a | 5 | 0 | 0 | / | | 9 | 机油 | t/a | 0.5 | 0.5 | 0 | 25kg/桶；最大储存量0.05t；液态；仓库 | | 10 | 切削液 | t/a | 0.5 | 0.5 | 0 | 25kg/桶；最大储存量0.05t；液态；仓库 | | 11 | 二氧化碳气体 | L/a | 24000 | 24000 | 0 | 40L/瓶；最大储存量200L；气态；仓库 | | 12 | 聚氨酯预聚体 | t/a | 80 | 80 | 0 | 100kg/桶；最大储存量8t；固态或无色粘稠状液体；仓库 | | 13 | MOCA固化剂 | t/a | 10 | 10 | 0 | 50kg/袋；最大储存量1t；固态片状；仓库 | | 14 | 清洗剂 | t/a | 0.2 | 1.0 | +0.8 | 100kg/桶；最大储存量0.1t；液态；仓库 | | 15 | 聚丙烯颗粒 | t/a | 5.0 | 20 | +15 | 25kg/袋；最大储存量2t；固态颗粒；仓库 | | 16 | 橡胶胶片 | t/a | 0 | 50 | +50 | 最大储存量5.0t；已开炼、密炼，现场直接硫化即可；固态；仓库 | | 17 | 木材 | m3/a | 0 | 50 | +50 | 最大储存量5m3；固态条状；仓库 | | 18 | 钉子 | t/a | 0 | 0.1 | +0.1 | 最大储存量0.01t；固态；仓库 | | 19 | 金属丸 | t/a | 0 | 5.0 | +5.0 | 50kg/袋；最大储存量0.5t；固态颗粒；仓库 | | 20 | 模具 | 套/a | 0 | 30 | +30 | 最大储存量30t；固态；仓库 | | 21 | 铝合金 | t/a | 0 | 8.0 | +8.0 | 最大储存量1.6t；固态；仓库 | | 22 | 刷毛 | t/a | 0 | 0.3 | +0.3 | 最大储存量0.06t；固态丝状；仓库 | | **其他** | | | | | | | | 1 | 水 | t/a | 975 | 3493.2 | +2518.20 | 市政供水管网 | | 2 | 电 | 万kW·h/a | 20 | 300 | +280 | 市政供电管网 | | 3 | 液化天然气 | 万m3/a | 0 | 20 | +20 | 175L/瓶；最大储存量0.4725t；远期市政供气管网提供天然气 | | **注：**①聚丙烯（PP）颗粒为新料，不使用再生塑料颗粒。②橡胶胶片已经开炼、密炼，现场直接硫化即可。 | | | | | | |   本项目运营期使用的粉末涂料比重为1.5g/cm3，喷塑塑粉厚度企业标准为50μm～80μm，本环评取80μm，则每平方米粉末涂料使用量为1.5g/cm3\*80μm\*1m2=120g，喷涂面积约为200000m2，则热固性环氧树脂粉末使用量为24.0t/a，跟建设单位提供的使用基本一致。  建设项目部分原辅材料理化特性简介见表2.5。  **表2.5 建设项目部分原辅材料理化特性简介**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **1.1聚氨酯预聚体** | | | | 序号 | 项目 | 说明 | | 1 | 组分/组成信息 | CAS号：暂无；产品类型：聚氨酯；成分/组成信息：聚醚或聚醚多元醇、异氰酸酯聚合而成的聚氨酯预聚体。 | | 2 | 理化特性 | 外观与性状：固体或无色粘稠液体。气味：稍有气味。闪点（闭环）：＞95℃。pH：7.4（25℃，50.0g/L）。溶解性：易溶于丁酯、酒精、苯等有机溶剂，微溶于水，并发生反应。主要用途：用于制造聚氨酯弹性体材料。如胶轮胶辊、板棒材、溜冰轮、鼠标垫、鞋材等。 | | 3 | 毒理学信息 | 急性毒性：无资料。刺激性：可能刺激眼睛，呼吸系统和皮肤。一定浓度时会有刺激眼睛、鼻、喉和呼吸道的危险，过敏症状（如呼吸困难，咳嗽、气喘等）可能滞后出现。 | | 4 | 稳定性和反应活性 | 稳定性：常温常压下稳定。避免接触的物质：强氧化剂和食用化学品。聚合危害：不聚合。有害产物：一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物。 | | **1.1.1聚酯多元醇** | | | | 1 | 理化特性 | 通常是由有机二元羧酸（酸酐或酯）与多元醇（包括二醇）缩合（或酯交换）或由内酯与多元醇聚合而成。不同品种的聚酯多元醇由于种类不同或制备工艺不一样，性质也不一样。本项目所用聚酯多元醇酸值（0.41～0.46）mgkoH/g，水分≤0.024%，羟值（55.91～56.75）mgkoH/g，色度（铂钴）白，≤18°。 | | **1.1.2聚醚多元醇（220X）** | | | | 1 | 理化特性 | 聚醚一般常用分子量为800～2000的丙二醇聚醚、分子量为400～4000的三羟甲基丙烷聚醚和端羟基的聚四氢呋喃。作为胶黏剂用的聚醚树脂应去掉聚合时残留下来的碱性催化剂，因为它们能催化异氰酸酯二聚，影响胶黏剂的质量。通常用酸来中和，使聚醚呈微弱酸性(不影响聚氨酯的反应)。制备聚氨酯胶黏剂所用的聚醚要求较为严格，除羟值、酸值外，要求含钾、钠离子量应少于10，含水量小于0.05%，否则有可能产生凝胶。用聚醚树脂配制的聚氨酯胶黏剂具有良好的耐水性，抗冲击性和低温性。 | | **1.1.3二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）** | | | | 1 | 理化特性 | 白色至淡黄色熔触固体，加热时有刺激性臭味。相对密度（50℃/4℃）：1.19g/cm3，熔点：40℃～41℃，沸点：156℃～158℃（1.33kPa），粘度（50℃）：4.9mPa·s，闪点：202℃，折射率：1.5906。溶于丙酮、四氯化碳、苯、氯苯、煤油、硝基苯、二氧六环等。有毒。可燃，闪点(开口)：202℃。LD50：10000mg/kg  (免皮)，LC50：369～490mg/m3（4小时大鼠吸入）。 | | **1.2MOCA固化剂（4,4-二氨基-3,3＇-二氯-二苯基甲烷）** | | | | 1 | 成分/组成信息 | 4,4-二氨基-3,3＇-二氯-二苯基甲烷含量≥99%。 | | 2 | 理化特性 | 外观与性状：淡黄色片状；气味：无资料；熔点/凝固点（℃）：110；初始沸点和沸点范围（℃）：202；相对密度（水=1）：1.44；正辛醇/水分配系数：2.5。 | | 3 | 毒理学信息 | LD50（经口）：1140mg/kg（大鼠）；LD50（经皮）：＞5000mg/kg（兔子）。LC50（吸入，4h）：无资料。 | | 4 | 稳定性和反应活性 | 反应性：与不相容物质接触可发生分解或其他化学反应。化学稳定性：在正确的使用和储存条件下是稳定的。危险反应的可能性：与碱金属、钠、钙等活泼金属接触发生反应而放出氢气。应避免的条件：不相容物质，热、火焰和火花。不相容材料：碱金属、钠、钙等活泼金属、卤素、金属氧化物、非金属氧化物、酰卤和金属磷化物。危险的分解产物：在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。 | | 5 | 生态学信息 | 急性水生毒性：鱼类LC50：0.61mg/L（96h）（鱼）；甲壳纲动物EC50：0.92mg/L（48h）；藻类/水生植物ErC50：＞0.85mg/L（72h）。慢性水生毒性：甲壳纲动物NOEC：0.0095mg/L；藻类/水生植物NOEC：0.54mg/L。 | | **1.3切削液** | | | | 1 | 组分/组成信息 | 基础油、表面活性剂、防锈剂和合成添加剂。 | | 2 | 物理化学特性 | 外观与性状：墨绿色液体。气味：温和。闪点：160℃。自燃点：不自燃。爆炸危险：不爆炸。在水中的溶解度/和水的相容性：相溶。 | | 3 | 稳定性和反应性 | 热分解/避免的状况：如按说明书使用，不会产生热分解。危险性反应：无。危险性的产品组份：无。 | | 4 | 毒性资料 | 剧毒性：无。对皮肤：无刺激性影响。对眼睛：无刺激性影响。过敏作用：无。 | | **1.4机油** | | | | 1 | 组分/组成信息 | 含油高度精炼矿物油和添加剂。 | | 2 | 理化特性 | 外观与性状：黄色，室温下为半流体。气味：矿物油特性。闪点：大于150℃（COC）（基于矿物油的）。燃烧上下极限：典型1-10%v/v（基于矿物油的）。蒸汽密度（空气=1）：大于1。密度：典型近于900kg/m3（15℃）。溶解性：可忽略的。滴点：大于165℃。 | | 3 | 稳定性和反应性 | 稳定性：稳定。应避免接触的条件：极端温度和阳光直晒。应避免的物质：强氧化剂。分解产物：预期在正常的储存过程中不会形成危险的分解产品。 | | **1.5粉末涂料** | | | | 1 | 组分/组成信息 | 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。环氧树脂40%，聚酯树脂20%，颜料2%，填料34%，助剂3%，PTFE腊1%。 | | 2 | 理化特性 | 外观与性状：粉末；比重：1.5g/cm3；水平流动性（180）：22mm～35mm；粒度分布：100%小于125，其中85%以上在60μm～90μm；固化条件：150℃～180℃（工件温度）下15分钟即固化；分解温度：260℃～440℃。 | | **1.6清洗剂（二价酸酯、二元酸酯、混合酸二甲酯、混二酸二甲酯…）** | | | | 1 | 成分/组成信息 | 戊二酸二甲酯（25%～60%），CAS号：1119-40-0；己二酸二甲酯（20%～50%），CAS号：627-93-0；丁二酸二甲酯（10%～30%），CAS号：106-65-0。 | | 2 | 理化特性 | 外观与性状：无色液体，带甜味；熔点（℃）：约-20；相对密度（水=1）：1.070～1.092；沸点（℃）：190～230；饱和蒸气压（kPa）：0.2mmHg（20℃）；闪点（℃）：100（TCC）；爆炸上限[%（V/V）]：0.9；爆炸下限[%（V/V）]：8.0；自燃点：370；溶解性：20℃在水中的溶解度是5.3%（质量）；挥发性：100%（20℃）；蒸发速率：<0.1（乙酸丁酯=1.0）；阈限值：100%检波时0.1ppm，50%检波时0.01ppm；比重：1.092（20℃）。 | | 3 | 稳定性和反应活性 | 稳定性：稳定；禁配物：强氧化剂，酸、碱金属；避免接触的条件：受热；聚合危害：不会发生；分解产物：一氧化碳。 | | 4 | 毒理学资料 | 大鼠吸入（4h）LC50：>11mg/L；大鼠吸入（1h）LC50：>10.7mg/L；家兔经皮吸收LD50：>2，250mg/kg；大鼠经口LD50：8，191mg/kg。  亚急性与慢性毒性：动物反复吸入其毒性包括体重增加减缓、肝的绝对和相对重量降低、嗅觉器官上皮（鼻的组织）退变。动物反复食入其毒性：包括体重下降，但没有发现病理改变。刺激性：该混合物是轻度皮肤刺激剂，中度眼睛刺激剂。致敏性：不是动物皮肤致敏物质。致突变性：动物实验或细菌培养试验均不引起基因损害，但在一项哺乳动物细胞培养实验中出现阳性。致畸性：动物实验显示该物质不引起发育毒性和生殖毒性。致癌性：该物质中浓度等于或高于0.1%的组分中没有被IARC、NTP、OSHA或ACGIH列为致癌物的组分。其它：一次染毒4小时染毒60ppm的实验发现，动物角膜混浊、角膜到晶状体前部表面的距离暂时增加。一次染毒用10uL该物质滴入动物眼睛的实验显示，该物质引起角膜混浊。给予10uL～100uL一种类似的混合物引起角膜混浊，角膜暂时增厚和角膜暂时麻痹。一次皮肤染毒约60mg/kg的动物实验发现，从角膜到晶状体前部表面的距离暂时增加 | | 5 | 生态学资料 | 水生毒性：MADE鲤科小鱼96小时LC50：18mg/L～24mg/L，中等毒性。水蚤48小时LC50：112mg/L～150mg/L。生物降解性：对MADE组分，丁二酸二甲酯、戊二酸二甲酯和己二酸二甲酯，采用28天密闭瓶生物降解性测试。在14天最少达到60%生物降解时，为通过此测试必须超过10%水平，定级为易生物降解物质。MADE的所有组分都通过此测试，因此MADE被认为是易生物降解物质。丁二酸二甲酯7天的生物降解性为67%。戊二酸二甲酯7天的生物降解性为70%。己二酸二甲酯7天的生物降解性为58%。14天的生物降解性为84%。 | | **1.7橡胶胶片** | | | | 是由甲基或含乙烯基基团的线型高聚合物的聚有机硅氧烷(俗称生胶)为基础，配合补强填料、增量填料及赋予各种性能的添加剂配制成的基础胶料。主要原材料采用甲基或乙烯基生胶，加入二氧化硅、架桥剂、结构控制剂、偶联剂等多种材料，经过高温密炼机混炼而成。 | | | | **1.8聚丙烯（PP）** | | | | PP主要成分为聚丙烯：聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有0.90g/cm3～0.91g/cm3。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0.01%，分子量约8万～15万。由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。通常较厚、较韧，抗拉强度较高，可用于大棚膜、承重包装袋等，PP塑料熔点温度为164℃～170℃，分解温度可达300℃以上。 | | |   **4、建设项目产品及产能**  根据建设单位提供的资料，本项目产品及产能见下表2.6。  **表2.6 项目产品及产能一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | | 单位 | 重新报批前数量 | 重新报批后数量 | 变化情况 | 规格型号 | 备注 | | 1 | 矿山电厂环保除尘设备 | | 套/a | 500 | 500 | 0 | GBD-NHX-B1000  GBD-NCH-B1200  GBD-NSM-B1000 | 不新增产品种类 | | 2 | 矿山皮带输送类配套设备 | 皮带输送清扫器 | 台/a | 4000 | 4000 | 0 | GBD-ZQZ-B1200 GBD-FHS-B1000 BD-HMC-B1000  GBD-QQC-B800  GBD-QQC-B1400 GBD-VVP-B1200 | 新增的硫化工艺，生产的橡胶零部件仅做为皮带清扫器的配件，自产自用，不对外单独销售；不新增产品种类 | | 工业毛刷设备 | 台/a | 2000 | 2000 | 0 | GBD-DMS-B1000  GBD-WDMS-B1200 | 不新增产品种类 |   **5、建设项目劳动定员及工作制度**  项目劳动定员50人，厂区不提供职工宿舍，提供职工食堂。本项目工作制度为年工作300天，一班制，每班运行8小时。  **6、建设项目厂区平面布置**  总平面布置的指导原则是合理布局，节约用地，适当预留发展余地。厂区布置工艺物料流向顺畅，道路、管网连接顺畅。建筑物布局按建筑设计防火规范进行，满足生产、交通、防火的各种要求。  建设项目厂区总平面布置示意图见附图12，建设项目厂区雨污管网示意图见附图13，建设项目生产车间设备布局示意图见附图14。 |
| 工艺流程和产污环节 | **1、工艺流程和产排污环节**  本项目产品：矿山电厂环保除尘设备、矿山皮带输送类配套设备（皮带输送清扫器和工业毛刷设备）。  1.1矿山电厂环保除尘设备工艺流程及产污排污环节  矿山电厂环保除尘设备生产工艺流程和产排污环节见图2.1。    **图2.1 矿山电厂环保除尘设备生产工艺流程和产排污环节**  **矿山电厂环保除尘设备生产工艺流程和产排污环节简述：**  ①激光切割  通过激光切割机将钢材切割成预定的尺寸规格。激光切割过程中会产生设备噪声（N1-1）、颗粒物（G1-1）、下脚料（S1-1）。  ②机加工  对激光切割后的工件利用车床、摇臂钻床、精密铣床等加工设备按照设计图纸对其进行机加工。此工序产生设备噪声（N1-2）、下脚料（S1-1）、废机油（S1-2）、废切削液（S1-3）和废包装桶（S1-4）。  ④焊接  将加工后的工件利用二氧化碳气体保护焊机按照设计图纸进行焊接。此工序产生设备噪声（N1-3）、颗粒物（G1-2）和焊渣（S1-5）。  ⑤抛丸  抛丸是利用高速旋转的叶轮把小钢丸或者小铁丸抛掷出去高速撞击零件表面，故可以除去零件表面的氧化层。此工序产生噪声（N1-4）、颗粒物（G1-3）、废抛丸渣（S1-6）和废包装袋（S1-7）。  ⑥喷粉  喷粉是将粉末涂料喷涂在零件上的一种表面处理方法。其工作原理在于将粉末涂料通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将涂料喷涂到工件的表面，粉末涂料会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层；而粉状涂层经过高温烘烤后流平固化，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最终保护涂层，牢牢附着在工件表面。此工序产生设备噪声（N1-5）、颗粒物（G1-4）和废包装箱（S1-8）。  ⑦固化  喷粉后的工件，由于塑粉的附着强度不够，需在高温下塑粉熔融附着在工件表面，保证高强度的附着力。本项目固化工序热量来源为电（小构件使用电）/液化天然气（大构件使用液化天然气）。此工序产生设备噪声（N1-6）、非甲烷总烃（G1-5）以及天然气燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫和颗粒物。  ⑧组装  将外购的电机、减速机以及加工后的工件进行组装。此工序产生噪声（N1-7）。  1.2矿山皮带输送类配套设备生产工艺流程及产污排污环节  本项目矿山皮带输送配套设备主要包含皮带输送清扫器和工业毛刷设备。  1.2.1皮带输送清扫器生产工艺流程和产排污环节  皮带输送清扫器生产工艺流程和产排污环节见图2.2。  **图2.2 皮带输送清扫器生产工艺流程和产排污环节**  **皮带输送清扫器生产工艺流程和产排污环节简述：**  （1）金属件生产工艺流程和产排污环节简述  ①激光切割  通过激光切割机将钢材切割成预定的尺寸规格。激光切割过程中会产生设备噪声（N4-1）、颗粒物（G4-1）、下脚料（S4-1）。  ②机加工  对激光切割后的工件利用车床、摇臂钻床、精密铣床等加工设备按照设计图纸对其进行机加工。此工序产生设备噪声（N4-2）、下脚料（S4-1）、废机油（S4-2）、废切削液（S4-3）和废包装桶（S4-4）。  ④焊接  将加工后的工件利用二氧化碳气体保护焊机按照设计图纸进行焊接。此工序产生设备噪声（N4-3）、颗粒物（G4-2）和焊渣（S1-5）。  ⑤抛丸  抛丸是利用高速旋转的叶轮把小钢丸或者小铁丸抛掷出去高速撞击零件表面，故可以除去零件表面的氧化层。此工序产生噪声（N4-4）、颗粒物（G4-3）、废抛丸渣（S4-6）和废包装袋（S4-7）。  ⑥喷粉  喷粉是将粉末涂料喷涂在零件上的一种表面处理方法。其工作原理在于将粉末涂料通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将涂料喷涂到工件的表面，粉末涂料会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层；而粉状涂层经过高温烘烤后流平固化，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最终保护涂层，牢牢附着在工件表面。此工序产生设备噪声（N4-5）、颗粒物（G4-4）和废包装箱（S4-8）。  ⑦固化  喷粉后的工件，由于塑粉的附着强度不够，需在高温下塑粉熔融附着在工件表面，保证高强度的附着力。本项目固化工序热量来源为电（小构件使用电）/液化天然气（大构件使用液化天然气）。此工序产生设备噪声（N4-6）、非甲烷总烃（G4-5）以及天然气燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫和颗粒物。  （2）聚氨酯配件生产工艺流程和产排污环节简述  ①预烘  将外购的聚氨酯预聚体和固化剂分别进行预烘（其中聚氨酯预聚体预烘温度为60℃，固化剂预烘温度为120℃），为浇注工序做准备。此工序产生设备噪声（N2-1）、非甲烷总烃（G2-1）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）（G2-2）和废包装桶（S2-1）。  ②浇注  按比例将预烘完成的聚氨酯预聚体和固化剂投入至浇注机中，抽真空，然后注入到模具中，完成浇注工序（浇注时模具温度保持在120℃左右）。此工序产生设备噪声（N2-2）、非甲烷总烃（G2-1）和二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）（G2-2）。  ③冷却脱模  将浇注完成后的工件通过自然冷却脱模。此工序产生噪声（N2-3）非甲烷总烃（G2-1）和二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）（G2-2）。  ④修边  将冷却脱模的半成品按照设计标准进行修边。此工序产生噪声（N2-4）和边角料（S2-2）。  ⑤机加工  将外购的铝合金型材利用锯床、车床及铣床成一定规格的铝合金型材，然后放入浇注机中，起到固定的作用。此工序产生噪声（N2-5）、边角料（S2-3）、废机油（S2-4）、废切削液（S2-5）和废包装桶（S2-6）。  为保障产品的品质，聚氨酯刀头、浇注机须定期清洗，清洗使用清洗剂。清洗工序产生非甲烷总烃（G7-1）及废包装桶（S7-1）。  （3）橡胶配件生产工艺流程和产排污环节简述  ①裁剪  根据产品要求的尺寸大小，将外购的橡胶胶片（已开炼和密炼）通过裁切机进行剪裁。此工序产生和噪声（N3-1）和边角料（S3-1）。  ②硫化  裁切后的橡胶与工件根据需要放入模具中，通过硫化机进行加热硫化作业。硫化工程中采用电加热，加热时间约1h/批次，加热温度约145℃；橡胶经硫化能使橡胶分子之间产生交联，形成三维网状结构，从而使其性能大大改善。此工序产生噪声（N3-1）、非甲烷总烃（G3-1）、二硫化碳（G3-2）和臭气浓度（G3-3）。  ③修边  硫化脱模后的橡胶配件进行人工修边。此工序产生边角料（S3-1）。  （4）皮带输送清扫器生产工艺流程和产排污环节简述  ①组装  将外购的电机、减速机以及加工后的聚氨酯配件、橡胶配件、托辊进行组装。此工序产生噪声（N5-1）。  ②包装  组装完毕的皮带清扫器利用木质包装箱进行包装，外售。  【为保障产品的品质，聚氨酯刀头、浇注机须定期清洗，清洗使用清洗剂。清洗工序产生非甲烷总烃（G6-1）及废包装桶（S6-1）。】  1.2.2工业毛刷设备生产工艺流程和产排污环节  本项目矿山皮带输送配套设备主要包含皮带输送清扫器和工业毛刷设备。  工业毛刷设备生产工艺流程和产排污环节见图2.3。    **图2.3 工业毛刷设备生产工艺流程和产排污环节**  **工业毛刷设备生产工艺流程和产排污环节简述：**  ①注塑  聚丙烯（PP）颗粒通过上料至注塑机的料筒内进行加热（**电加热**），使塑料颗粒熔化，达到流动状态并有良好的塑性，然后在柱塞(或螺杆)的推动下通过料筒前端的喷嘴注入注塑机内部温度较低的模具腔内，经脱模、冷却后即可得到工业毛刷辊体。此工序产生噪声（N6-1）、非甲烷总烃（G7-1）和废包装袋（S7-1）。  ②冷却  注塑成型后的工业毛刷辊体进入冷却水槽进行冷却定型，冷却水循环使用不外排，定期补充损耗即可。此工序产生噪声（N7-2）。  ③钻孔  通过钻机将注塑好的辊体进行打孔。此工序产生噪声（N7-3）、边角料（S7-2）。  ④植毛  利用植毛机对钻孔后的辊体进行植毛，将刷毛植入到孔洞内。此工序产生噪声（N7-4）。  ⑤剪毛  利用剪毛机对植毛后的半成品进行修剪平整。此工序产生噪声（N7-5）和边角料（S7-2）。  ⑥组装  将加工好的工件和外购的配件按照设计图纸组装。此工序产生噪声（N7-6）。  ⑦包装  组装完毕的工业毛刷设备利用木质包装箱进行包装，外售。  1.3木质包装箱生产工艺流程和产排污环节  木质包装箱生产工艺流程和产排污环节见图2.4。    **图2.4 木质包装箱生产工艺流程和产排污环节**  **注：**木质包装箱仅用于本项目产品的包装，自产自用，不单独销售。  **木质包装箱生产工艺流程和产排污环节简述：**  ①下料  将外购的木条利用木工下料锯按照包装箱尺寸进行下料。此工序产生设备噪声（N8-1）、颗粒物（G8-1）和下脚料（S8-1）。  ②钉钉  人工将下料后的木条按照木质包装箱进行组装（钉钉）。此工序产生噪声（N8-2）。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1、原有项目基本情况**  安徽戈巴迪智能装备股份有限公司成立于2021年07月12日，注册地址位于安徽省宿州市萧县经济开发区皇藏大道以东、智造二路2号。建设单位于2021年07月23日取得了《关于同意<安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目>备案的函》（萧发改政务【2021】336号）。建设单位于2021年10月18日委托安徽绿之铃环境科技有限公司编制了《安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目环境影响报告表》，并于2022年02月18日取得了宿州市萧县生态环境分局下达的《关于<安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目环境影响报告表>审批意见的函》（萧环建【2022】7号）。2023年05月19日，安徽戈巴迪智能装备股份有限公司取得了固定污染源排污登记回执（登记编号：91341300MA8N08AD4X001Z）。  **2、原环评污染物产生及排放情况**  项目整体建设工程完成，生产设备及环保设备正在安装调试。由于拟建项目属于重大变动，企业应及时重新申请排污许可。原环评污染物产排情况见下表2.7。  **表2.7 原环评污染物排放统计汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染物名称 | 原环评核算排放量（t/a） | 批复排放量（t/a） | | 废气 | 工业粉尘 | 0.4785 | 0.8260 | | 非甲烷总烃 | 0.1920 | 0.1960 | | 废水 | COD | 0.1840 | / | | NH3-N | 0.0170 | / | | SS | 0.1010 | / | | BOD5 | 0.0860 | / | | 一般工业固体废物 | 下脚料 | 150 | / | | 焊渣 | 0.65 | / | | 除尘器收集的粉尘（含喷砂、下料及焊接工序） | 9.3705 | / | | 除尘器收集的塑粉（含喷塑工序） | 2.85 | / | | 废石英砂 | 5.0 | / | | 边角料 | 0.2 | / | | 危险废物 | 废机油 | 0.15 | / | | 废切削液 | 0.11 | / | | 废活性炭 | 8.665 | / | | 废聚氨酯预聚体桶和固化剂桶 | 12.5 | / | | 废机油桶 | 0.05 | / | | 废切削液桶 | 0.05 | / | | 废清洗剂桶 | 0.01 | / | | **注：**数据引自原环评。 | | | |   **3、现有项目存在的环境问题及整改措施**  （1）现有项目存在的环境问题  ①抛丸工序除尘设备配套的排气筒高度不满足最低15m高度要求。  ②焊接工序产生的颗粒物未做处理直接排放。  ③喷粉工序（小构件）配套的烘箱产生的挥发性有机物未做收集及处理。  ④喷粉工序（小构件）配套的喷粉柜产生的颗粒物未做有效处理。  （2）整改措施  ①抛丸工序除尘设备配套的排气筒高度调整为15m高度要求。  ②焊接工序产生的颗粒物设置“集气罩+滤筒除尘器+15m高排气筒”。  ③喷粉工序（小构件）配套的烘箱产生的挥发性有机物设置“集气系统+风冷+两级活性炭吸附箱+15m高排气筒”（并入大构件喷粉线处理设施）。  ④喷粉工序（小构件）配套的喷粉柜产生的颗粒物设置“集气系统+袋式除尘器+15m高排气筒”（并入大构件喷粉线处理设施）。 |

**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**  （1）项目所在区域达标判断  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1.1项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。”  本次评价为2023年，评价基准年取2022年，城市环境空气质量达标情况评价指标中SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3引用《宿州市2022年环境质量状况报告》（宿州市生态环境局，2023年06月09日）中数据：“2022年宿州市空气综合指数为3.95，同比改善1.7%；PM2.5年平均浓度为40微克/立方米，同比改善2.4%；全市空气优良天数比例为76.7%，优良天数比例改善率全省排名第5，全面完成年度考核任务。”  **表3.1 区域空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 评价指标 | 年均浓度 | 标准值 | 占标率/% | 达标情况 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 70μg/m³ | 70μg/m³ | 100.0 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 40μg/m³ | 35μg/m³ | 114.3 | 不达标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 4μg/m³ | 60μg/m³ | 6.7 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 20μg/m³ | 40μg/m³ | 50.0 | 达标 | | CO | 日平均第95百分位质量浓度 | 0.9mg/m³ | 4mg/m³ | 22.5 | 达标 | | O3 | 日8小时最大平均第90百分位质量浓度 | 163μg/m³ | 160μg/m³ | 101.9 | 不达标 |   由上表3.1可知，该项目区六项污染中PM2.5和O3不达标，则该项目区为城市环境质量不达标区。  （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非甲烷总烃（NMHC）和总悬浮颗粒物（TSP）。非甲烷总烃（NMHC）现状检测值引用《白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书》中的检测数据，监测时间为2022年02月21日～2022年02月27日，其中引用的点位（瓦房）位于本项目东北约1050米处，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：“常规污染物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监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”  总悬浮颗粒物（TSP）现状监测值引用《安徽玖泰工程机械有限公司年产工程机械结构件12000吨项目》中的检测数据，检测时间为2022年07月30日～2022年08月01日，其中引用的点位（前圩子村）位于本项目西北侧约1420米处，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：“常规污染物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监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”  ①监测点位  引用的监测点位具体位置表3.2所示。  **表3.2 环境空气质量现状监测点布设一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 名称 | 方位 | 距离本项目 | | 瓦房 | NE | 约1050米 | | 前圩子村 | NW | 约1420米 |   ②监测结果及评价结果  非甲烷总烃（NMHC）现状检测结果见表3.3。  **表3.3 非甲烷总烃现状检测结果**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测因子 | 单位 | 检测点位 | | 瓦房 | | 非甲烷总烃 | mg/m3 | 0.90～1.62 |   总悬浮颗粒物（TSP）现状检测结果见表3.4。  **表3.4 总悬浮颗粒物现状检测结果**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 检测因子 | 单位 | 检测点位 | | 前圩子村 | | 总悬浮颗粒物 | mg/m3 | 0.127～0.139 |   非甲烷总烃（NMHC）和总悬浮颗粒物（TSP）现状检测评价结果见表3.5。  **表3.5 非甲烷总烃（NMHC）和总悬浮颗粒物（TSP）现状评价结果一览表**   |  |  | | --- | --- | | 监测因子 | 小时（一次）/日均浓度单因子指数 | | 非甲烷总烃 | 0.45～0.81 | | 总悬浮颗粒物（TSP） | 0.423～0.463 |   监测期间项目所在区域特征污染因子非甲烷总烃（NMHC）一次值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值；总悬浮颗粒物（TSP）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单中的标准限值要求。  **2、地表水环境**  本项目的纳污水体为倒流河，倒流河地表水环境质量数据引用《白土镇智能制造产业园控制性详细规划环境影响报告书》（监测时间2022年02月23日至2022年02月25日）中的检测数据，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监测数据，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）监测点位  监测点位见表3.6所示。  **表3.6 枯水期地表水监测断面一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 断面编号 | | 断面位置 | 功能 | | 河流 | 编号 | | 倒流河 | W1 | 污水处理厂排污口上游500m处 | 对照断面 | | W2 | 污水处理厂排污口下游500m处 | 混合断面 | | W3 | 污水处理厂排污口下游1500m处 | 削减断面 | | W4 | 污水处理厂排污口下游2500m处 | 削减断面 | | W5 | 花甲寺村上游500m处 | 对照断面 |   （2）监测结果  枯水期地表水环境现状监测及统计结果一览表见表3.7。  **表3.7 枯水期地表水环境现状监测及统计结果一览表 单位：mg/L，pH无量纲**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测项目 | 采样日期 | 检测结果 | | | | | 标准值 | | W1 | W2 | W3 | W4 | W5 | | pH值 | 2022.02.23 | 8.16 | 8.09 | 8.22 | 8.13 | 8.05 | 6-9 | | 2022.02.24 | 8.10 | 8.14 | 8.27 | 8.20 | 8.12 | | 2022.02.25 | 8.16 | 8.15 | 8.25 | 8.17 | 8.09 | | COD | 2022.02.23 | 16 | 19 | 13 | 19 | 12 | 30 | | 2022.02.24 | 17 | 18 | 14 | 17 | 13 | | 2022.02.25 | 14 | 16 | 13 | 15 | 14 | | DO | 2022.02.23 | 12.2 | 12.4 | 10.3 | 12.1 | 11.1 | ≥3 | | 2022.02.24 | 12.3 | 12.4 | 11.5 | 12.1 | 11.4 | | 2022.02.25 | 12.4 | 12.5 | 11.7 | 12.1 | 11.6 | | BOD5 | 2022.02.23 | 2.0 | 2.2 | 2.0 | 2.5 | 2.1 | 6 | | 2022.02.24 | 1.8 | 2.2 | 2.3 | 2.5 | 2.3 | | 2022.02.25 | 2.5 | 2.4 | 2.1 | 2.2 | 2.2 | | NH3-N | 2022.02.23 | 0.202 | 3.21 | 0.151 | 0.189 | 0.215 | 1.5 | | 2022.02.24 | 0.190 | 3.25 | 0.159 | 0.183 | 0.227 | | 2022.02.25 | 0.211 | 3.16 | 0.171 | 0.198 | 0.215 | | TP | 2022.02.23 | 0.02 | 0.21 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | 0.3 | | 2022.02.24 | 0.02 | 0.21 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | | 2022.02.25 | 0.02 | 0.21 | 0.04 | 0.02 | 0.01 | | 石油类 | 2022.02.23 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.05 | | 2022.02.24 | ND | ND | ND | ND | ND | | 2022.02.25 | ND | ND | ND | ND | ND | | 阴离子表面活性剂 | 2022.02.23 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.3 | | 2022.02.24 | ND | ND | ND | ND | ND | | 2022.02.25 | ND | ND | ND | ND | ND |   （3）评价结果  枯水期地表水水质现状评价结果一览表见表3.8。  **表3.8 枯水期地表水水质现状评价结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测项目 | / | 检测结果 | | | | | Ⅳ类标准值 | | W1 | W2 | W3 | W4 | W5 | | pH值 | 单因子评价指数 | 0.13 | 0.28 | 0.22 | 0.185 | 0.135 | 6-9 | | 0.15 | 0.28 | 0.18 | 0.165 | 0.17 | | 0.19 | 0.21 | 0.185 | 0.16 | 0.15 | | COD | 单因子评价指数 | 0.53 | 0.63 | 0.43 | 0.63 | 0.40 | 30 | | 0.57 | 0.60 | 0.47 | 0.57 | 0.43 | | 0.47 | 0.53 | 0.43 | 0.50 | 0.47 | | BOD5 | 单因子评价指数 | 0.33 | 0.37 | 0.33 | 0.42 | 0.35 | 6 | | 0.30 | 0.37 | 0.38 | 0.42 | 0.38 | | 0.42 | 0.40 | 0.35 | 0.37 | 0.37 | | NH3-N | 单因子评价指数 | 0.13 | 2.14 | 0.10 | 0.13 | 0.14 | 1.5 | | 0.13 | 2.17 | 0.11 | 0.12 | 0.15 | | 0.14 | 2.11 | 0.11 | 0.13 | 0.14 | | TP | 单因子评价指数 | 0.07 | 0.70 | 0.13 | 0.07 | 0.03 | 0.3 | | 0.07 | 0.73 | 0.17 | 0.07 | / | | 0.07 | 0.70 | 0.13 | 0.07 | 0.03 |   现状监测结果表明，在监测期间区域水体因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体功能要求。  **3、声环境**  根据现场勘察，项目厂界周边50米范围内不存在声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目不需开展声环境质量现状监测。  **4、生态环境**  本项目建设地点位于安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园内，不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”因此，本项目可不开展生态现状调查。  **5、地下水、土壤**  本项目危险废物暂存房按照相关规范做防渗设计，可不开展地下水和土壤环境现状调查。  **6、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射。 |
| 环境保护目标 | **1.大气环境**  建设项目厂界外500米范围内环境保护目标见表3.9。  **表3.9 环境空气保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | | 经度 | 纬度 | | 宿州市萧县智能制造产业园工业社区中心  （在建） | 117°3'47.553" | 34°6'35.495" | 居住区、办公区 | 人群 | 二类环境功能区 | NW | 约58 | | 董店村 | 117°4'11.775" | 34°6'7.248" | 居住区 | 人群 | 二类环境功能区 | SE | 约550 | | 石窗户 | 117°4'16.497" | 34°6'12.952" | 居住区 | 人群 | 二类环境功能区 | SE | 约570 |   建设项目环境保护目标分布示意图见附图15。  **2.声环境**  建设项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。  **3.地下水环境**  建设项目厂界外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**  本项目建设地点位于安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园内，不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”因此，本项目可不开展生态现状调查。 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废水排放标准**  项目排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园市政雨水管网。项目运营期无生产性废水产生及排放，生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河。相关标准限值见表3.10。  **表3.10 废水排放标准 单位：mg/L，pH无量纲**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 执行标准 | pH | COD | SS | NH3-N | BOD5 | 动植物油 | | （GB8978-1996）表4中三级标准 | 6～9 | 500 | 400 | -- | 300 | 100 | | 萧县清源污水处理有限公司接管限值 | 6～9 | 500 | 250 | 30 | 150 | -- | | （GB18918-2002）表1中一级A标准 | 6～9 | 50 | 10 | 8 | 10 | 20 | | 本项目执行限值 | 6～9 | 500 | 250 | 30 | 150 | 100 |   **2、大气污染物排放标准**  天然气燃烧机废气污染物二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气【2019】56号）中[颗粒物：30mg/m3，氮氧化物：300mg/m3，二氧化硫：200mg/m3]限值，相关标准限值见表3.11；激光切割、焊接、抛丸、喷粉、固化及木材下料工序排放的颗粒物和非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织监控浓度限值，相关标准限值见表3.12；硫化工序排放的非甲烷总烃、二硫化碳（CS2）和臭气浓度执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值和表6现有和新建企业厂界无组织排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中“二级新改扩建”标准限值和表2恶臭污染物排放标准值，相关标准限值见3.13、表3.14、表3.15和表3.16；预烘、浇注、脱模、清洗及注塑工序排放的非甲烷总烃（NMHC）和二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值，相关标准限值见表3.17和表3.18；预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化工序排放的非甲烷总烃（NMHC）排放标准最终执行10mg/m3限值；厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中“表A.1中限值-特别排放限值”，相关标准限值见表3.19；职工食堂油烟排放**参照**执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB1843-2001）中限值，相关标准限值见表3.20。  **表3.11 《工业炉窑大气污染物综合治理方案》 单位：mg/m3**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物项目 | 限值 | | 1 | 颗粒物 | 30 | | 2 | 二氧化硫 | 200 | | 3 | 氮氧化物 | 300 | | **注：**工业炉窑是指在工业生产中利用燃料燃烧或电能等转换产生的热量，将物料或工件进行熔炼、熔化、焙（煅）烧、加热、干馏、气化等的热工设备，包括熔炼炉、熔化炉、焙（煅）烧炉（窑）、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）、焦炉、煤气发生炉等八类。因此，本项目天然气燃烧机可视为工业炉窑。 | | |   **表3.12 大气污染物排放限值（GB16297-1996）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 最高允许排放浓度mg/m3 | 最高允许排放速率kg/h | | 无组织排放监控浓度限值 | | | 排气筒高度m | 二级 | 监控点 | 浓度  mg/m3 | | 1 | 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10 | 周界外浓度最高点 | 4.0 | | 2 | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   **表3.13 新建企业大气污染物排放限值（GB27632-2011）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物项目 | 生产工艺或设施 | 排放限值（mg/m3） | 基准排气量（m3/t-胶） | 污染物排放监控位置 | | 1 | 非甲烷总烃 | 轮胎企业及其他制品企业炼胶、**硫化装置** | 10 | 2000 | 车间或生产设施排气筒 |   **表3.14 现有和新建企业厂界无组织排放限值（GB27632-2011） 单位：mg/m3**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 控制项目 | 限值 | | 1 | 非甲烷总烃 | 4.0 |   **表3.15 恶臭污染物厂界标准值（GB14554-93）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 控制项目 | 单位 | 二级 | | 新改扩建 | | 1 | 臭气浓度 | 无量纲 | 20 | | 2 | 二硫化碳 | mg/m3 | 3.0 |   **表3.16 恶臭污染物排放标准值（GB14554-93）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 控制项目 | 排气筒高度，m | 排放量，kg/h | | 1 | 臭气浓度 | 15 | 标准值（无量纲）：2000 | | 2 | 二硫化碳 | 15 | 1.5 |   **表3.17 大气污染物特别排放限值（GB31572-2015） 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物项目 | 排放限值 | 适用的合成树脂类型 | 污染物排放监控位置 | | 1 | 非甲烷总烃 | 60 | 所有合成树脂 | 车间或生产设施排气筒 | | 2 | 二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI） | 1 | 聚氨酯树脂 | 车间或生产设施排气筒 | | 单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t产品） | | 0.3 | 所有合成树脂  （有机硅树脂除外） | 车间或生产设施排气筒 |   **表3.18 企业边界大气污染物浓度限值（GB31572-2015） 单位：mg/m3**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物项目 | 限值 | | 1 | 非甲烷总烃 | 4.0 |   **表3.19 厂区内VOCs无组织排放限值（GB37822-2019） 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物项目 | 排放限值 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | | NMHC | 10 | 6 | 监控点处1 h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   **表3.20 饮食业油烟最高允许排放浓度（GB1843-2001）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 规模 | 小型 | 中型 | 大型 | | 基准灶头数 | ≥1，<3 | ≥3，<6 | ≥6 | | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 2.0 | | | | 净化设施最低去除效率（%） | 60 | 75 | 85 |   **3、噪声排放标准**  项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值要求，相关标准限值见表3.21；项目运营期东、西、南、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，相关标准限值见表3.22。  **表3.21 建筑施工场界噪声排放限值 单位：dB（A）**   |  |  | | --- | --- | | 昼间 | 夜间 | | 70 | 55 |   **表3.22 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 | | 3类 | 65 | 55 |   **4、固废控制标准**  一般工业固体废物贮存**参照**执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。 |
| 总量控制指标 | （1）废气  《关于<进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作>的通知》（皖环发【2017】19号，安徽省环境保护厅，2017年03月28日）：“为进一步加强大气主要污染物源头管控，有效落实《大气污染防治行动计划》、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》等，确保大气环境质量改善目标任务顺利完成，现就加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作通知如下：  一、自2017年04月起，新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在氮氧化物（NOx）、二氧化硫（SO2）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标。  二、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM2.5不达标的城市，新增SO2、NOx和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM10不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。”  宿州市生态环境局于2024年01月26日下达了《安徽戈巴迪智能装备股份有限公司年产500套矿山电厂环保降尘设备6000台矿山皮带输送类配套设备项目主要污染物排放总量指标核定表（试行）》：“烟（粉）尘0.9930吨/年、挥发性有机物0.2963吨/年、二氧化硫0.0800吨/年、氮氧化物0.1872吨/年”。  主要污染物排放总量指标重新报批前后变化情况一览表见表3.23。  **表3.23 主要污染物排放总量指标重新报批前后变化情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 重新报批前排放量 | 重新报批后排放量 | 变化情况 | | 颗粒物 | 0.4785 | 0.51165 | +0.03315 | | 挥发性有机物 | 0.1920 | 0.21332 | +0.02132 | | 二氧化硫 | 0 | 0.00800 | +0.00800 | | 氮氧化物 | 0 | 0.18720 | +0.18720 |   重新报批后：挥发性有机物最终排放量为0.21332t/a，颗粒物最终排放量0.51165t/a，二氧化硫最终排放量为0.0080t/a，氮氧化物最终排放量0.1872t/a，满足宿州市生态环境局给与本项目主要污染物排放容量。  （2）废水  本项目总量控制因子为COD及NH3-N。项目污染物的总量控制目标值，是经处理达标后排放的污染物总量。由于本项目生活污水经预处理达标后接管至萧县清源污水处理有限公司。因此，本项目COD、NH3-N总量控制指标统一纳入萧县清源污水处理有限公司总量，无需另行申请总量指标。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目环评已批复部分建设完毕，其余部分建设单位只需对生产设备进行安装，此过程中产生少量的生活垃圾交由环卫部门统一清运处置；生产设备安装过程中会产生噪声，但此过程是短暂的，对周边环境影响不大；生产设备安装会产生少量的工人生活污水，生活污水依托现有“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河。。总体来说，项目施工期短暂，对外环境的影响较小。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、大气**  本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表4.1。  **表4.1 本项目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** | **核算方法** | **污染物产生** | | | **排放方式** | **治理措施** | | | | | **污染物排放** | | | **排污口编号** | **排放源参数** | | | | | **产生量/t/a** | **产生速率/kg/h** | **产生浓度/mg/m3** | **风量m3/h** | **治理措施** | **收集效率/%** | **处理效率/%** | **是否为可行技术** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | **浓度mg/m3** | **高度/m** | **内径/m** | **温度/℃** | **排放时间/h** | | 激光切割 | 颗粒物 | 产污系数法 | 0.0792 | 0.0396 | / | **无组织** | / | 工业集尘器 | 80 | 99 | 是 | 0.6864 | 0.3432 | / | / | / | / | / | 2000 | | 焊接 | 颗粒物 | 产污系数法 | 0.14704 | 0.07352 | 7.352 | **有组织** | 10000 | 滤筒除尘器 | 80 | 95 | 是 | 0.00735 | 0.00368 | 0.3676 | DA001 | 15 | 0.5 | 25 | 2000 | | 0.03676 | 0.01838 | / | **无组织** | / | / | 80 | / | / | 0.03676 | 0.01838 | / | / | / | / | / | | 抛丸 | 颗粒物 | 产污系数法 | 6.57 | 3.285 | 219 | **有组织** | 15000 | 袋式除尘器 | 100 | 95 | 是 | 0.0657 | 0.03285 | 2.19 | **DA002** | 15 | 0.6 | 25 | 2000 | | 大（小）构件喷粉 | 颗粒物 | 产污系数法 | 3.516 | 1.758 | 70.32 | **有组织** | 25000 | 大旋风粉末回收系统+袋式除尘器 | 90（喷粉柜）/95（喷粉线） | 95 | 是 | 0.1758 | 0.0879 | 3.516 | **DA003** | 15 | 0.8 | 25 | 2000 | | 颗粒物 | 产污系数法 | 0.4350 | 0.2175 | / | **无组织** | / | / | / | / | / | 0.4350 | 0.2175 | / | / | / | / | / | 2000 | | 固化 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.02304 | 0.01152 | 3.84 | **有组织** | 3000 | 风冷+两级活性炭吸附箱 | 80 | 80 | 是 | 0.00461 | 0.00230 | 0.768 | **DA004** | 15 | 0.3 | 25 | 2000 | | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.00576 | 0.00288 | / | **无组织** | / | / | / | / | / | 0.00576 | 0.00288 | / | / | / | / | | 颗粒物 | 产污系数法 | 0.0572 | 0.0286 | 9.53 | **有组织** | 3000 | / | 100 | / | / | 0.0572 | 0.0286 | 9.53 | 15 | 0.3 | 25 | | 二氧化硫 | 产污系数法 | 0.0080 | 0.004 | 1.33 | **有组织** | / | 100 | / | / | 0.0080 | 0.004 | 1.33 | 15 | 25 | | 氮氧化物 | 产污系数法 | 0.1872 | 0.0936 | 31.2 | **有组织** | 低氮燃烧 | 100 | / | 是 | 0.1872 | 0.0936 | 31.2 | 15 | 25 | | 预烘、浇注、清洗、注塑、硫化 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 1.04356 | 0.43482 | 14.494 | **有组织** | 30000 | 风冷+两级活性炭吸附箱 | 80 | 80 | 是 | 0.20871 | 0.08696 | 2.8988 | **DA005** | 15 | 0.8 | 25 | 2400 | | MDI | 产污系数法 | 0.072 | 0.036 | 1.2 | **有组织** | 0.0144 | 0.0072 | 0.24 | | 二硫化碳 | 产污系数法 | 0.00102 | 0.00042 | 0.014 | **有组织** | 0.00020 | 0.00008 | 0.0028 | | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.26089 | 0.10870 | / | **无组织** | / | / | / | / | / | 0.26089 | 0.10870 | / | / | / | / | / | | MDI | 产污系数法 | 0.008 | 0.004 | / | **无组织** | / | / | / | / | / | 0.008 | 0.004 | / | / | / | / | / | | 二硫化碳 | 产污系数法 | 0.00026 | 0.00011 |  | **无组织** | / | / | / | / | / | 0.00026 | 0.00011 | / | / | / | / | / | | 木材下料 | 颗粒物 | 产污系数法 | 0.0098 | 0.049 | / | **无组织** | / | 双桶布袋吸尘机 | 80 | / | / | 0.00196 | 0.0098 | / | / | / | / | / | 200 |   1.1源强核算  1.1.1正常工况下废气排放情况  （1）激光切割-颗粒物（G1-1、G4-1）  激光切割是一种新型光纤激光器输出高能量密度的激光束，并聚集在工件表面上，使工件上被超细焦点光斑照射的区域瞬间熔化、气化，同时通过数控机械系统移动光斑照射位置而实现自动切割的加工方法。  本项目激光切割工序污染物产排系数**参考**《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”，见表4.2。  **表4.2 06预处理**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | 下料 | 下料件 | 钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料 | 等离子切割 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-原料 | 1.10 | | 工业废气量 | 立方米/吨-原料 | 4635 |   本项目设有1台光纤激光切割机（型号：G6025S 30），激光切割工序会产生颗粒物。光纤激光切割机配套“工业集尘器（型号：TODC-8B）”对下料-颗粒物进行收集处理，“工业集尘器（型号：TODC-8B）”过滤效率设计为99%，收集效率设计为80%，下料工序年运行时间为2000h，设计风量为9000m3/h。根据建设单位提供的设计资料，本项目需激光切割的下料件质量为3000t/a，则下料-颗粒物产生量为3.3t/a，光纤激光切割机工作台的下方设置收尘罩，通过管路收集到“工业集尘器（型号：TODC-8B）”，则激光切割-颗粒物排放量为0.6864t/a，于生产车间无组织排放。  激光切割废气产生、收集、处理排放示意图见图4.1。    **图4.1 激光切割废气产生、收集、处理排放示意图**  （2）焊接-颗粒物（G1-2、G4-2）  本项目焊接工序污染物产排系数**参考**《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”，见表4.3。  **表4.3 09焊接**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | 焊接 | 焊接件 | 实芯焊丝 | 二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-原料 | 9.19 |   根据建设单位提供的资料，实芯焊丝用量为20t/a，由表4.3可知，焊接-颗粒物产生量为0.1838t/a。每个焊接工位配套集气罩，集气罩收集的颗粒物经由管道进入“滤筒除尘器”处理，配套风机风量为10000m3/h，“滤筒除尘器”除尘效率设计为95%，集气罩收集效率设计为80%，年运行时间设计为2000h。则颗粒物有组织产生量为0.14704t/a，产生速率为0.07352kg/h，产生浓度为7.352mg/m3，经“滤筒除尘器”处理后，颗粒物排放量约为0.00735t/a，排放速率为0.00368kg/h，排放浓度为0.3676mg/m3。焊接产生的颗粒物经“滤筒除尘器”处理后经1根15m高排气筒（**DA001**）排放。  未被收集的颗粒物量为0.03676t/a，排放速率为0.01838kg/h。  焊接废气产生、收集、处理排放示意图见图4.1。    **图4.2 焊接废气产生、收集、处理排放示意图**  （3）抛丸-颗粒物（G1-3、G4-3）  本项目抛丸工序污染物产排系数**参考**《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”，见表4.4。  **表4.4 06预处理**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | 预处理 | 干式预处理件 | 钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构  件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁  材、其它金属材料 | **抛丸**、  喷砂、  打磨、  滚筒 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-原料 | 2.19 | | 工业废气量 | 立方米/吨-原料 | 8500 |   本项目设有1台吊钩式抛丸清理机，配有1套“袋式除尘器”，配套风机风量为15000m3/h，“袋式除尘器”除尘效率设计为95%，年运行时间设计为2000h。根据建设单位提供的设计资料，本项目需抛丸的干式预处理件质量为3000t/a，由表4.4可知，抛丸-颗粒物产生量为6.57t/a，产生速率为3.285kg/h，产生浓度为219mg/m3；抛丸产生的颗粒物经“袋式除尘器”除尘后，颗粒物排放速率为0.16425kg/h，排放浓度为10.95mg/m3，排放量为0.3285t/a。抛丸产生的颗粒物经“袋式除尘器”处理后经1根15m高排气筒（**DA002**）排放。  抛丸废气产生、收集、处理排放示意图见图4.1。    **图4.3 抛丸废气产生、收集、处理排放示意图**  （4）喷粉-颗粒物（G1-4、G4-4）  本项目喷塑工序污染物产排系数**参考**《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”，见表4.5。  **表4.5 14涂装**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | 涂装 | 涂装件 | 粉末涂料 | 喷塑 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/吨-原料 | 300 | | 工业废气量 | 立方米/吨-原料 | 53200 |   本项目设有一座小构件喷粉柜和大构件喷粉线，其中大构件喷粉线为全封闭房体，小构件喷粉柜为半封闭房体。大构件喷粉线粉末涂料使用量为19t/a，小构件喷粉柜粉末涂料使用量为5.0t/a。  ①小构件喷粉柜  小构件喷粉柜粉末涂料使用量为5.0t/a，喷塑-颗粒物产生量为1.5t/a，喷粉柜设置抽风装置，收集效率设计为90%，则颗粒物有组织产生量为1.35t/a。  根据建设单位提供的设计资料，小构件喷粉柜产生的颗粒物拟并入到大构件喷粉线设置的“袋式除尘器”进行处理（不进入大构件喷粉线设置的粉末回收系统）。  ②大构件喷粉线  大构件喷粉线粉末涂料使用量为19t/a，喷塑-颗粒物产生量为5.7t/a，收集效率设计为95%，则颗粒物有组织产生量为5.415t/a。  小构件喷粉柜及大构件喷粉线颗粒物有组织产生总量为6.765t/a，进入“大旋风粉末回收系统+袋式除尘器”处理达标排放，“大旋风粉末回收系统”粉末回收效率设计为60%，则大构件喷粉线进入“袋式除尘器”的颗粒物量为2.166t/a，“袋式除尘器”除尘效率为95%，抽风量为25000m3/h，年运行2000h，则进入到“袋式除尘器”颗粒物的量为3.516t/a，产生速率为1.758kg/h，产生浓度为70.32mg/m3，经“大旋风粉末回收系统+袋式除尘器”处理后，颗粒物排放量为0.1758t/a，排放速率为0.0879kg/h，排放浓度为3.516mg/m3。大构件喷粉线产生的颗粒物经“大旋风粉末回收系统+袋式除尘器”处理后经1根15m高排气筒（**DA003**）排放。  未被收集的颗粒物量为0.435t/a，排放速率为0.2175kg/h。  喷粉废气产生、收集、处理排放示意图见图4.4。    **图4.4 喷粉废气产生、收集、处理排放示意图**  旋风布袋二级回收器示意图见图4.5。    **图4.5 旋风布袋二级回收器示意图**  （5）固化-非甲烷总烃（G1-5、G4-5）  喷塑后的结构件，由于粉末涂料的附着强度不够，需在高温下粉末涂料熔融附着在结构件表面，保证高强度的附着力。  本项目固化工序污染物产排系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”，见表4.6。  **表4.6 14涂装**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | 涂装 | 涂装件 | 粉末涂料 | 喷塑后烘干 | 所有规模 | 废气 | 挥发性有机物 | 千克/吨-原料 | 1.2 | | 工业废气量 | 立方米/吨-原料 | 37262 |   项目运营期粉末涂料使用量为24t/a，由表4.5可知，非甲烷总烃产生量为0.0288t/a。本项目运营期设置1台烘箱（以电为能源）和1台固化炉（以液化天然气为能源），固化废气统一收集进入“风冷+两级活性炭吸附箱”处理，配套风机风量为3000m3/h，集气系统收集效率设计为80%，“风冷+两级活性炭吸附箱”净化效率设计为80%，则非甲烷总烃有组织产生量为0.02304t/a，产生速率为0.01152kg/h，产生浓度为3.84mg/m3；经“风冷+两级活性炭吸附箱”净化后，非甲烷总烃有组织排放量为0.00461t/a，排放速率为0.00230kg/h，排放浓度为0.768mg/m3。固化工序废气经处理后由1根15m高排气筒（**DA004**）排放。  集气系统未收集的非甲烷总烃量为0.00576t/a，排放速率为0.00288kg/h。  固化废气产生、收集、处理排放示意图见图4.6。    **图4.6 固化废气产生、收集、处理排放示意图**  （6）天然气燃烧机-颗粒物、二氧化硫、氮氧化物  项目喷塑后需固化。建设单位使用1台天然气燃烧机（型号：RS100；70万大卡），天然气燃烧机配套低氮燃烧器，耗气量为100m3/h，则天然气燃料消耗量为20万m3/a（2000h/a）。  天然气燃烧产排系数**参照**《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》（HJ953-2018）：“附录F（资料性附录）锅炉产排污系数”，二氧化硫、氮氧化物及颗粒物量即为各自的产污系数乘以年耗天然气消耗量，产物系数见下表4.7。  **表4.7 燃气工业锅炉的废气产排污系数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物  指标 | 单位 | 产污系数 | 排污系数 | | 蒸汽/热水/其他 | 天然气 | 室燃炉 | 所有规模 | 工业废气量 | 标立方米/万立方米-原料 | 136259.17 | 136259.17 | | 二氧化硫 | 千克/万立方米-原料 | 0.02S① | 0.02S① | | 氮氧化物 | 千克/万立方米-原料 | 9.36  **（低氮燃烧）** | 9.36 | | 颗粒物 | 千克/万立方米-原料 | 2.86 | 2.86 | | **注：**①产排污系数中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为200毫克/立方米，则S=200。本项目天然气含硫量（S）为20毫克/立方米，则S=20。（本项目天然气含硫量数值取自《天然气》（GB17820-2018）表1-天然气质量要求-一类） | | | | | | | |   因此，SO2排放量为0.008t/a，排放速率为0.004kg/h，排放浓度约为1.33mg/m3；NOx排放量为0.1872t/a，排放速率为0.0936kg/h，排放浓度约为31.2mg/m3；颗粒物排放量为0.0572t/a，排放速率为0.0286kg/h，排放浓度约为9.53mg/m3。天然气燃烧机废气与固化废气经由1根15m高排气筒（**DA004**）排放。  （7）预烘、浇注及脱模-非甲烷总烃（G2-1）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）（G2-2）  将外购的聚氨酯预聚体和固化剂分别进行预烘（其中聚氨酯预聚体预烘温度为60℃，固化剂预烘温度为120℃），为浇注工序做准备。按比例将预烘完成的聚氨酯预聚体和固化剂投入至浇注机中，抽真空，然后注入到模具中，完成浇注工序（浇注时模具温度保持在120℃左右）。预烘和浇注工序聚氨酯预聚体和固化剂会发生少量分解，主要分解产物以非甲烷总烃和二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）表征，其中非甲烷总烃包含二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）。  本项目预烘、浇注及冷却脱模工序污染物产排系数**参考**《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，见表4.8。  **表4.8 2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | / | 塑料零件 | 树脂、助剂 | 配料-混合-挤出/注塑 | 所有规模 | 废气 | 挥发性有机物① | 千克/吨-产品 | 2.70 | | 工业废气量 | 标立方米/吨-产品 | 1.20×105 | | **注：**①以非甲烷总烃计。 | | | | | | | | |   根据建设单位提供的资料，聚氨酯预聚体和固化剂总用量为90t/a，产品重量约为90t/a，则非甲烷总烃产生量为0.243t/a。  二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）产排污系数按聚氨酯预聚体用量的1‰计，则二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）产生量为0.08t/a。  （8）聚氨酯刀头浇注机清洗-非甲烷总烃（G6-1）  根据建设单位提供的设计资料，为保障产品的品质，聚氨酯刀头浇注机须定期清洗。清洗剂（二价酸酯、二元酸酯、混合酸二甲酯、混二酸二甲酯…）成分/组成信息为：戊二酸二甲酯（25%～60%），CAS号：1119-40-0；己二酸二甲酯（20%～50%），CAS号：627-93-0；丁二酸二甲酯（10%～30%）。清洗剂（二价酸酯、二元酸酯、混合酸二甲酯、混二酸二甲酯…）使用量为1.0t/a，清洗剂（二价酸酯、二元酸酯、混合酸二甲酯、混二酸二甲酯…）全部挥发，挥发量为1.0t/a。  （9）注塑-非甲烷总烃（G7-1）  本项目注塑工序污染物产排系数**参考**《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，见表4.9。  **表4.9 2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | / | 塑料零件 | 树脂、助剂 | 配料-混合-挤出/注塑 | 所有规模 | 废气 | 挥发性有机物① | 千克/吨-产品 | 2.70 | | 工业废气量 | 标立方米/吨-产品 | 1.20×105 | | **注：**①以非甲烷总烃计。 | | | | | | | | |   本项目矿山皮带输送类配套设备-工业毛刷设备辊体重量为20吨，则非甲烷总烃产生量为0.054t/a。  （10）硫化-非甲烷总烃（G3-1）、二硫化碳（G3-2）、臭气浓度（G3-3）  非甲烷总烃产生系数**参考**《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006年第53卷，张芝兰-伊尔姆环境资源管理咨询（上海）有限公司）中的数据，见表4.10。  **表4.10 23类橡胶制品生产过程中污染物的最大排放系数 单位：mg/kg**   |  |  | | --- | --- | | 项目 | 硫化 | | 非甲烷总烃 | 149 |   本项目橡胶胶片总用量为50t/a，则非甲烷总烃产生量为0.00745t/a。  二硫化碳产生系数**参考**《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006年第53卷，张芝兰-伊尔姆环境资源管理咨询（上海）有限公司）中的数据，见表4.11。  **表4.11 23类橡胶制品生产过程中污染物的最大排放系数 单位：mg/kg**   |  |  | | --- | --- | | 项目 | 硫化 | | 二硫化碳 | 25.6 |   本项目橡胶胶片总用量为50t/a，则二硫化碳（CS2）产生量为0.00128t/a。  参照《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》中：“表G.1橡胶制品工业污染物产污系数表-硫化工业废气量为65000标立方米/吨三胶”，计算可得硫化工段的废气量为1625m3/h。  建设单位拟将预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化工序产生的废气统一收集后进入“风冷+两级活性炭吸附箱”处理，配套风机风量为30000m3/h，集气罩收集效率设计为80%，年运行2400h，“风冷+两级活性炭吸附箱”净化效率设计为80%。预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化工序非甲烷总烃产生总量为1.30445t/a，二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）产生总量为0.08t/a，二硫化碳量为0.00128t/a，则非甲烷总烃有组织产生量为1.04356t/a，产生速率为0.43482kg/h，产生浓度为14.494mg/m3；二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）有组织产生量为0.072t/a，产生速率为0.036kg/h，产生浓度为1.2mg/m3；二硫化碳有组织产生量为0.00102t/a，产生速率为0.00042kg/h，产生浓度为0.014mg/m3；经“风冷+两级活性炭吸附箱”净化后，非甲烷总烃有组织排放量为0.20871t/a，排放速率为0.08696kg/h，排放浓度为2.8988mg/m3；二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）有组织排放量为0.0144t/a，排放速率为0.0072kg/h，排放浓度为0.24mg/m3；二硫化碳（CS2）有组织排放量为0.00020t/a，排放速率为0.00008kg/h，排放浓度为0.0028mg/m3。预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化工序废气经处理后由1根15m高排气筒（**DA005**）排放。  集气罩未收集的非甲烷总烃量为0.26089t/a，排放速率为0.10870kg/h；二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）量为0.008t/a，排放速率为0.004kg/h；二硫化碳量为0.00026t/a，排放速率为0.00011kg/h。  《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）：“4.2.8大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日。”  大气污染物基准气量排放浓度的换算见下式所示：    式中：C基——基准排放浓度，mg/m3；  Q总——废气总排放量，m3；  Yi——胶料消耗量，t；  Qi基——产品的单位产品基准排气量，m3/t-胶；  C实——实测污染物浓度，mg/m3。  项目拟将硫化工序废气经收集后进入“两级活性炭吸附箱”处理后经15m高排气筒（DA005）排放，风机风量为30000m3/h。则本项目排气筒基准排放浓度见下表4.12。  **表4.12 建设项目废气基准排放浓度一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒 | 污染物 | 胶量 | 废气量 | 单位胶料实际排气量 | 实测浓度 | 基准排气量 | 基准排气浓度 | 排放限值 | 达标情况 | | t/a | m3/a | m3/t-胶 | mg/m3 | m3/t-胶 | mg/m3 | mg/m3 | | DA005 | 非甲烷总烃 | 50 | 3250000 | 65000 | 0.016 | 2000 | 0.52 | 10 | 达标 | | **注：**实测浓度=【（0.00745-0.00745\*0.2）\*（1-80%）\*1000/2400\*106mg】/30000m3/h≈0.016mg/m3。 | | | | | | | | | |   建设项目硫化工序生产过程中有二硫化碳（CS2）、臭气浓度产生，从嗅阈感觉上为异味，用恶臭表征。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标， 其主要物质种类达上万种。由于其各类物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值， 即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。  目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到， 如德国的臭气强度5级分级（1958年） ；日本的臭气强度6级分级（1972年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。  北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭6级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。  **表4.13 恶臭6级分级法**   |  |  | | --- | --- | | 恶臭强度级 | 特征 | | 0 | 未闻到有任何气味，无任何反应 | | 1 | 勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓 | | 2 | 能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常 | | 3 | 很容易闻到气味，有所不快，但不反感 | | 4 | 有很强的气味，而且很反感，想离开 | | 5 | 有极强的气味，无法忍受，立即逃跑 |   本项目生产过程中产生的臭气浓度经“风冷+两级活性炭吸附箱”处理后排放的臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。本项目车间内的恶臭等级一般在2级左右，车间外15米范围外恶臭等级一般在1级左右。异味正常排放情况下对周围环境影响较小，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。  预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化废气产生、收集、处理排放示意图见图4.7。  **图4.7 预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化废气产生、收集、处理排放示意图**  （11）下料-颗粒物（G8-1）  本项目木质包装箱下料工序污染物产排系数**参考**《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“203木质制品制造行业系数手册-203木质制品制造行业系数表”，见表4.14。  **表4.14 203木质制品制造行业系数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工段名称 | 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污系数 | | 下料 | 建筑用木料、实木地板、  、其他木  制品（**木**  **制容器**、  软木制  品） | 木材 | 切割/旋切 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | 千克/立方米-产品 | 245×10-3 | | 工业废气量 | 标立方米/立方米-产品 | 600 |   根据建设单位提供的资料，木质包装箱产量合计为40m3/a，则颗粒物产生量为0.0098t/a。颗粒物通过“双桶布袋吸尘机”收集，收集效率按80%计，则颗粒物排放量为0.00196t/a，于生产车间无组织排放。  木材下料废气产生、收集、处理排放示意图见图4.8。    **图4.8 木材下料废气产生、收集、处理排放示意图**  双桶布袋吸尘机见图4.9。    **图4.9 双桶布袋吸尘机**  （12）食堂油烟  食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。项目食堂后堂在煮食及炒、烧、烤炉等产生热力及油烟的地方设置餐饮油烟净化器，净化后的烟气通过专用排烟管道外排。  本项目食堂烹调过程中有油烟产生。根据建设单位提供的资料，项目劳动定员50人，年工作300天。食堂食用油用量平均按0.03kg/人·天计，食用油用量为450kg/a，油的平均挥发量为总耗油量的1%计，则油烟产生量为4.5kg/a。每天烹饪时间按1小时计算，则油烟产生速率为0.015kg/h。企业食堂设2个基准灶头（小型规模），食堂燃料采用天然气，灶头排风量以2000m3/h计，总排风量为4000m3/h。本项目食堂安装净化效率≥80%的油烟净化装置，则油烟产生浓度为7.5mg/m3，油烟排放浓度为油烟浓度1.5mg/m3，排放量为0.9kg/a。1.2废气排放监测  1.2.1有组织废气排放监测点位、监测指标和监测频次  有组织废气排放监测点位、监测指标和最低监测频次一览表见表4.15。  **表4.15 有组织废气排放监测点位、监测指标和最低监测频次一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | 监测依据 | | （DA001）  焊接 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度限值 | 《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） | | （DA002）  抛丸 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度限值 | 《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） | | （DA003）  小构件及大构件喷粉废气排放口 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度限值 | 《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） | | （DA004）  固化废气排放口 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中最高允许排放浓度限值、 | 《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） | | 颗粒物 | 1次/年 | 《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气【2019】56号）中[颗粒物：30mg/m3，氮氧化物：300mg/m3，二氧化硫：200mg/m3] | 《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） | | 二氧化硫 | | 氮氧化物 | | （DA005）预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化废气排放口 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中“二级新改扩建”标准限值和表2恶臭污染物排放标准值 | 《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-橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021） | | 二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI） | 1次/年 | | 二硫化碳（CS2） | 1次/年 | | 臭气浓度 | 1次/年 |   1.2.1无组织废气排放监测点位、监测指标和监测频次  无组织废气排放监测点位、监测指标和最低监测频次一览表见表4.16。  **表4.16 无组织废气排放监测点位、监测指标和最低监测频次一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | 监测依据 | | 厂界 | 非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、二硫化碳（CS2）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI） | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中“二级新改扩建”标准限值、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6现有和新建企业厂界无组织排放限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中“表A.1中限值-特别排放限值” | 《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）、《排污单位自行监测技术指南-橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范-家具制造工业》（HJ1027-2019） | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中“表A.1中限值-特别排放限值” |   1.3废气达标排放情况  1.3.1有组织废气措施有效性分析  （1）颗粒物  ①下料、焊接-颗粒物  **参考**《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）：“8.1.1下料、干式机械加工、焊接、机械预处理和粉末冶金工序废气污染防治可行技术”，见表4.17。  **表4.17 下料、干式机械加工、焊接、机械预处理和粉末冶金工序废气污染防治可行技术**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 可行技术 | 预防技术 | 治理技术 | 污染物排放水平/（mg/m3） | 技术适用条件 | 本项目 | | 颗粒物 | | 可行技术1 | -- | ①旋风除尘技术a＋  ②袋式除尘技术 | ＜30 | 适用于所有企业下料、干式机械加工、焊接、机械预处理、金属粉末制取及粉料输送等工序。该技术需定期清理或更换滤袋。 | 抛丸工序产生的颗粒物采用“袋式除尘器”。为可行技术。 | | 可行技术2 | -- | 滤筒除尘技术 | ＜30 | 适用于所有企业下料、干式机械加工、焊接、机械预处理、金属粉末制取及粉料输送等工序。该技术占地空间小，该技术需定期清理或更换滤筒。 | 激光切割及焊接工序产生的颗粒物采用“工业集尘器”，内置8个滤筒；焊接工序产生的颗粒物采用“滤筒除尘器”。为可行技术。 | | 注：表中“＋”代表废气污染治理技术组合。 | | | | | | | a适用于抛丸清理、滚筒清理、喷砂清理等工艺废气的预除尘。 | | | | | |   ②喷塑-颗粒物  **参考**《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）：“8.1.4涂装、树脂纤维加工工序废气污染防治可行技术”，见表4.18。  **表4.18 涂装、树脂纤维加工工序废气污染防治可行技术**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 可行技术 | 工序类型 | 预防技术 | 治理技术 | 污染物排放水平/（mg/m3） | | 技术适用条件 | 本项目 | | NMHC | 颗粒物 | | 可行技术5 | 喷涂 | ①粉末涂料替代技术+②静电喷涂技术 | ①旋风除尘技术+②袋式除尘技术 | -- | 10～30 | 适用于零部件及配件的涂装。典型污染治理技术路线为：旋风除尘+袋式除尘。后期维护需定期清理或更换过滤材料。 | 喷粉工序采用粉末替代技术+静电喷入技术，治理技术为“大旋风分离器+袋式除尘器”。为可行技术。 |   ③天然气燃烧机-颗粒物、二氧化硫、氮氧化物  **参考**《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）：“8.1.6燃油、燃气加热炉、加热装置废气污染防治可行技术”，见表4.19。  **表4.19 燃油、燃气加热炉、加热装置废气污染防治可行技术**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 可行技术 | 预防技术 | 治理技术 | 污染物排放水平/（mg/m3） | | | 技术适用条件 | 本项目 | | 颗粒物 | SO2 | NOx | | 可行技术1 | ①天然气燃料替代技术+②低氮燃烧技术 | -- | ＜20 | ＜50 | ＜200 | 适用于新建燃气加热炉、燃气加热装置及现有燃气加热炉、燃气加热装置的改造；也适用于现有燃油加热炉、加热装置的改造。 | 固化工序使用天然气燃料替代技术+低氮燃烧技术。为可行技术。 |   ④木材下料-颗粒物  对照《排污许可证申请与核发技术规范-家具制造工业》（HJ1027-2019）：“表6废气治理可行技术参照表”，见表4.20。  **表4.20 废气治理可行技术参照表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 废气来源 | 污染物种类 | 可行技术 | 本项目 | | 基材加工车间废气（木工车间、金属家具冲压焊接车间） | 颗粒物 | 集尘罩  中央除尘  袋式除尘 | 木材下料工序颗粒物采用“双桶布袋吸尘机”处理。为可行技术。 |   （2）挥发性有机物  ①固化-非甲烷总烃  **参考**《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）：“8.1.4涂装、树脂纤维加工工序废气污染防治可行技术”，见表4.21。  **表4.21 涂装、树脂纤维加工工序废气污染防治可行技术**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 可行技术 | 工序类型 | 预防技术 | 治理技术 | 污染物排放水平/（mg/m3） | | 技术适用条件 | 本项目 | | NMHC | 颗粒物 | | 可行技术10 | 辅助设施 | -- | 吸附技术 | 10～60 | -- | 适用于注蜡、调漆、漆膜修补、漆渣处理、溶剂擦洗、喷漆室格栅及工装载具溶剂清洗等过程VOCs排放浓度、排放速率超过排放标准或涂装生产单元单位涂装面积VOCs排放量超过允许排放阿玲需要处理的情形。该技术需根据污染物处理负荷、处理要求等定时再生或更换吸附材料。 | 固化工序产生的VOCs采用“两级活性炭吸附箱”进行处理。为可行技术。 |   ②硫化-非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度  对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）：“表A.1橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，见表4.22。  **表4.22 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 污染物种类 | 过程控制技术 | 可行技术 | 本项目 | | 硫化废气 | 非甲烷总烃 | 密闭过程  密闭场所  局部收集 | / | 硫化工序废气采用“两级活性炭吸附箱”处理。为可行技术。 | | 臭气浓度、二硫化碳 | 喷淋、吸附、低温等离子体、UV光氧催化、生物法两种及以上组合技术 |   ③预烘、浇注、脱模、清洗-非甲烷总烃  对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）：“表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，见表4.23。  **表4.23 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 污染物种类 | 过程控制技术 | 可行技术 | 本项目 | | 塑料零件及其他塑料制品制造废气 | 非甲烷总烃 | 溶剂替代  密闭过程  密闭场所  局部收集 | 喷淋；吸附；吸附浓缩+热力焚烧/催化燃烧 | 预烘、浇注、脱模、清洗及注塑工序废气采用“两级活性炭吸附箱”处理。为可行技术。 |   1.4废气无组织管控措施  对于无组织排放的有机废气，建设单位需采取必要的措施减少无组织废气的排放，主要包括：  ①尽量保持集气设备和收集系统的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理。  ②定期检查生产过程中的关键点，建立专人定期定点巡查制度，发现问题立刻解决；在生产过程中，一旦发现有物料的跑冒滴漏发生，应立刻按照规范的操作过程，停止正在进行的操作，尽量减少跑冒滴漏量，并且对已经泄漏的物料进行无害化应急处理。  ③严格按照规范要求进行生产，减少生产过程中易挥发物质的无组织排放；加强对操作工的培训和管理，减少人为造成的废气无组织排放。  ④废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。  ⑤废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。  1.5非正常工况废气排放情况  本项目非正常工况一般是污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。工艺设备运转异常应停产检修，废气处理系统出现故障，一般有3种情况：停电、净化装置和风机出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：  a.如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。为确保安全，风机仍然继续运转。  b.风机出现故障时，备用风机立即启动。  c.当废气处理设施出现故障时，应立即进行维修，必要时停止生产原料的供给。  本报告废气非正常排放考虑装置处理效率为0的情况，非正常工况排放参数表见下表4.24。  **表4.24 非正常工况排放参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 非正常工况排放源 | 排气筒 | 污染物名称 | 非正常排放速率（kg/h） | 非正常排放浓度（mg/m3） | 单次持续时间 | 年发生频次 | 措施 | | 焊接 | DA001 | 颗粒物 | 0.07352 | 7.352 | 0.5 | ≤1 |  | | 抛丸 | DA002 | 颗粒物 | 3.285 | 219 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 | | 喷粉 | DA003 | 颗粒物 | 1.758 | 70.32 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 | | 固化 | DA004 | 非甲烷总烃 | 0.01152 | 3.84 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 | | 颗粒物 | 0.0286 | 9.53 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 | | 二氧化硫 | 0.004 | 1.33 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 | | 氮氧化物 | 0.0936 | 31.2 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 | | 预烘、浇注、脱模、清洗及注塑、硫化 | DA005 | 非甲烷总烃 | 0.43482 | 14.494 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 | | 二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI） | 0.036 | 1.2 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 | | 二硫化碳（CS2） | 0.00042 | 0.014 | 0.5 | ≤1 | 停工检修 |   建设单位须加强废气净化设备的管理，定期检修，确保净化装置正常运行，在净化装置停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须立即停止生产，进行检修，避免事故状态下污染物的排放。  1.6废气环境影响分析  项目所在地为大气环境空气质量不达标区。目前，宿州市正积极开展大气污染物防治工作，为强化环境空气质量目标管理，进一步落实各县（市、区）人民政府对本辖区环境空气质量的属地责任，改善环境空气质量，结合实际，在全省率先出台了环境空气质量生态补偿暂行办法，宿州市从产业结构调整、能源结构调整、运输结构调整、用地结构调整、工业炉窑专项整治、VOCs专项整治、区域大气污染联防联控等方面提出各项整改措施，以改善环境质量。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制工业废气治理、扬尘污染等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。  经工程分析，本项目天然气燃烧机废气污染物二氧化硫、氮氧化物、颗粒物满足《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气【2019】56号）中[颗粒物：30mg/m3，氮氧化物：300mg/m3，二氧化硫：200mg/m3]限值；激光切割、焊接、抛丸、喷粉、固化及木材下料工序排放的颗粒物和非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织监控浓度限值；硫化工序排放的非甲烷总烃、二硫化碳（CS2）及臭气浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值和表6现有和新建企业厂界无组织排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中“二级新改扩建”标准限值和表2恶臭污染物排放标准值；预烘、浇注、脱模、清洗及注塑工序排放的非甲烷总烃（NMHC）和二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值；职工食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB1843-2001）中限值。且本项目废气治理技术为可行技术，因此项目排放的废气对周围环境的影响较小。  **2、废水**  ①生活用水  项目用水主要是职工生活、办公用水，厂区提供职工食堂，不提供职工宿舍。根据《宿州市城市行业用水定额》（DB3413/T0001-2020）（用水系数：90L/人·d，有食堂），职工生活用水按90L/人·d计。项目员工总数为50人，年工作300天，则项目用水量为4.5t/d，1350t/a。废水产生量按照用水量的80%计算，则产生的生活污水量为3.6t/d，1080t/a。污水主要污染物因子为COD、NH3-N、SS、BOD5、动植物油。**参考**中国建筑工业出版社《给水排水设计手册（第5侧）——城镇排水》（第二版）数据资料，拟建项目生活污水污染物浓度按中度浓度考虑，即COD：300mg/L，NH3-N：30mg/L，SS：200mg/L，BOD5：150mg/L，动植物油：50mg/L。  ②绿化用水  本项目绿化用地面积为2604m2，根据《宿州市城市行业用水定额》（DB3413/T0001-2020）：“绿地绿化用水定额为800L/（m2·a）”，则绿地绿化用水量为2083.2m3/a，6.944m3/d。此部分水挥发或进入土壤。  ③冷却用水  项目注塑工序产品需要过水冷却定型，注塑机配套的冷却水池循环量为2m3，损耗量按循环量的10%计，则损耗量为0.2t/d，60t/a，定期补充不外排。  运营期水平衡图见图4.10。    **图4.10 运营期水平衡图 单位：t/d**  项目排水实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园市政雨水管网。项目运营期无生产性废水产生及排放，生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值后排入萧县清源污水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准后排入倒流河。  （1）废水达标排放可行性  建设项目运营期废水产生及排放情况一览表见表4.25。  **表4.25 运营期废水产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水种类 | | 废水量t/a | COD | BOD5 | NH3-N | SS | 动植物油 | | 生活污水 | 产生浓度mg/L | 1080 | 300 | 150 | 30 | 200 | 50 | | 产生量t/a | 0.3240 | 0.1620 | 0.0324 | 0.2160 | 0.0540 | | 生活污水处理效率% | | -- | 15 | 20 | 5 | 30 | 50 | | 生活污水处理后 | 污染物浓度mg/L | 1080 | 255 | 120 | 28.5 | 140 | 25 | | 污染物含量t/a | 0.2754 | 0.1296 | 0.0308 | 0.1512 | 0.0270 |   由表4.25可知，项目生活污水经厂区自建“隔油池+化粪池”处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值，满足市政污水管网接管要求污水最终纳萧县清源污水处理有限公司处理达标后排放，不会对周围水环境造成影响。  （2）依托污水处理设施的环境可行性评价  萧县清源污水处理有限公司前身为安徽经济开发区合成革制造基地污水处理厂，于2011 年03月由安徽省环境科学研究院编制完成《安徽经济开发区合成革制造基地污水处理厂环境影响报告书》，并取得关于该项目的环评批复（萧环建【2011】04 号）。污水处理厂规划分三期建设，一期设计规模10000t/d，二期设计规模20000t/d，三期设计规模30000t/d。一期项目于2017年05 月22日通过萧县环境保护局验收（文号：萧环验【2017】09号）。企业于2019年06 月11日取得排污许可证，证书编号：913413223254786947001Y。2019年 09月萧县清源污水处理有限公司委托安徽师达环保科技有限公司对萧县经济开发区合成革污水处理厂提升改造项目进行环境影响评价，2019年09月并取得关于该项目的环评批复（萧环建[2019]80 号）。2020年08月提升改造工程完成竣工环保验收（萧环验【2020】09号），现有项目尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  ①工程规模及服务范围  项目总设计处理能力为50000t/d，分期实施，项目一期处理能力为10000t/d，预留二期建设用地，待园区进驻企业数量增加到一定程度后再建设。服务范围为白土镇镇区以及智能制造产业园和淮海智能制造产业园以南片区。目前实际处理能量约为2000t/d，剩余约8000t/d的处理能力，污水处理后的水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准。一期改造工程于2020年08月完成环保验收，并已安装好进、出水数据采集仪。  ②处理工艺  污水处理处理工艺为“格栅集水井+提升泵房+水解酸化池+改良A2O+曝气生物滤池+微絮凝滤池+活性碳过滤+紫外消毒”。  本项目所在地位于萧县清源污水处理有限公司的收水范围内，项目废水污染物种类及排放浓度满足其设计进水水质要求，且本项目污水排放量3.60m3/d，而萧县清源污水处理有限公司剩余约8000t/d的处理能力，因此本项目废水不会对萧县清源污水处理有限公司日常运行负荷造成冲击。  本项目外排废水水质能达到萧县清源污水处理有限公司的进水水质要求，不会对萧县清源污水处理有限公司正常运行造成影响。因此，本项目运营期污水接管可行。  本项目位于萧县清源污水处理有限公司收水范围内，外排废水水质、水量均满足污水处理厂接管要求，不会对萧县清源污水处理有限公司造成冲击负荷。因此本项目污水进入萧县清源污水处理有限公司处理是可行的。（污水处理接纳协议书见附件）  《萧县白土镇总体规划（2020-2030）》-镇区污水工程规划图见附图16。  萧县清源污水处理有限公司污水处理工艺流程图见图4.11。    **图4.11 萧县清源污水处理有限公司污水处理工艺流程图**  因此，采取以上治理措施后，本项目废水对区域地表水环境影响很小。  （3）建设项目废水污染物排放信息表  建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表4.26。  **表4.26 废水类别、污染物及治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 废水类别a | 污染物种类b | 排放去向c | 排放规律d | 污染治理设施 | | | 排放口编号f | 排放口设置是否符合要求g | 排放口类型 | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称e | 污染治理设施工艺 | | 1 | 职工生活 | pH、COD、NH3-N、SS、BOD5、动植物油 | 工业废水集中处理厂 | 间断排放，排放期间流量稳定 | TW001 | 生活污水处理系统 | “隔油池+化粪池” | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业排口  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 | | a指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。  b指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。  c包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。  d包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。  e指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。  f排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。  g指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。 | | | | | | | | | | |   建设项目废水间接排放口基本情况表见表4.27。  **表4.27 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标a | | 废水排放量/（万t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | | | 经度 | 纬度 | 名称b | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度/（mg/L） | | 1 | DW001 | 117°3'56.058" | 34°6'29.523" | 0.1080 | 工业废水集中处理厂 | 间断排放，排放期间流量稳定 | -- | 萧县清源污水处理有限公司 | pH、COD、NH3-N、SS、BOD5、动植物油 | pH：6～9，NH3-N：30，COD：500，SS：250，BOD5：150，动植物油：100 | | a对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。  b指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。 | | | | | | | | | | |   建设项目废水污染物排放执行标准表见表4.28。  **表4.28 废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议a | | | 名称 | 浓度限值/（mg/L） | | 1 | DW001 | pH | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值 | 6～9 | | COD | 500（接管限值） | | BOD5 | 150（接管限值） | | NH3-N | 30（接管限值） | | SS | 250（接管限值） | | 动植物油 | 100（三级标准） | | a指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。 | | | | |   建设项目废水污染物监测计划一览表见表4.29。  **表4.29 废水污染物监测计划一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位置 | 监测内容 | 监测指标 | 监测方式 | 监测采样方法及个数 | 监测频次 | 依据 | | DW001 | 流量 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油 | 手工监测 | 瞬时采样，多个瞬时样 | 每年一次 | 《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）、《排污单位自行监测技术指南-橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021） |   **3、噪声**  3.1噪声源  拟建项目主要噪声设备为激光气割机、精密铣床、车床、摇臂钻床、电焊机、折弯机、平板硫化机、吊钩式抛丸清理机、锯床、风机等。噪声源调查表见表4.30和表4.31。  **表4.30 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB（A） | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB（A） | 建筑物外噪声 | | | （声压级/距声源距离）/（dB（A）/m） | X | Y | Z | 声压级/dB（A） | 建筑物距离 | | 生产车间 | 激光切割机 | G6025S | 80/1 | 选用低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声 | 25 | 150 | 2.4 | 25 | 52 | 昼间运行 | 15 | 37 | 1 | | 生产车间 | 精密铣床 | HY-5Y/D50 | 80/1 | 35 | 150 | 1.2 | 5.0 | 66 | 15 | 51 | 1 | | 生产车间 | 车床 | CA6150B | 80/1 | 35 | 150 | 1.2 | 24 | 52 | 15 | 37 | 1 | | 生产车间 | 车床 | CS6150 | 80/1 | 35 | 150 | 1.2 | 24 | 52 | 15 | 37 | 1 | | 生产车间 | 摇臂钻床 | Z31312L | 80/1 | 35 | 150 | 1.2 | 24 | 52 | 15 | 37 | 1 | | 生产车间 | 电焊机 | YD280RK | 70/1 | 28 | 130 | 1.2 | 4.0 | 58 | 15 | 43 | 1 | | 生产车间 | 电焊机 | MIG-270L | 70/1 | 28 | 130 | 1.2 | 4.0 | 58 | 15 | 43 | 1 | | 生产车间 | 平板硫化机 | 600\*900\*2 | 70/1 | 35 | 165 | 1.2 | 3.0 | 60 | 15 | 45 | 1 | | 生产车间 | 平板硫化机 | 350\*350\*3 | 70/1 | 35 | 165 | 1.2 | 3.0 | 60 | 15 | 45 | 1 | | 生产车间 | 折弯机 | PBR-220/3100 | 70/1 | 30 | 150 | 1.2 | 10.0 | 50 | 15 | 35 | 1 | | 生产车间 | 吊钩式抛丸清理机 | Q3750-Y | 85/1 | 5 | 155 | 4.0 | 5.0 | 71 | 15 | 56 | 1 | | 生产车间 | 浇注机 | BL2 | 75/1 | 20 | 165 | 1.2 | 3.0 | 65 | 15 | 50 | 1 | | 生产车间 | 浇注机 | FL3 | 75/1 | 20 | 165 | 1.2 | 3.0 | 65 | 15 | 50 | 1 | | 生产车间 | 烘箱 | PG800 | 80/1 | 20 | 165 | 1.2 | 3.0 | 70 | 15 | 55 | 1 | | 生产车间 | 烘箱 | PG2400 | 80/1 | 20 | 165 | 1.2 | 3.0 | 70 | 15 | 55 | 1 | | 生产车间 | 烘箱 | PG3200 | 80/1 | 20 | 165 | 1.2 | 3.0 | 70 | 15 | 55 | 1 | | 生产车间 | 锯床 | / | 80/1 | 20 | 165 | 1.2 | 3.0 | 70 | 15 | 55 | 1 | | 生产车间 | 锯床 | / | 80/1 | 20 | 165 | 1.2 | 3.0 | 70 | 15 | 55 | 1 | | 生产车间 | 喷塑线 | / | 80/1 | 20 | 155 | 7.0 | 25 | 52 | 15 | 37 | 1 | | 生产车间 | 喷粉柜 | / | 75/1 | 5 | 160 | 1.5 | 5.0 | 61 | 15 | 46 | 1 | | 生产车间 | 烘箱 | / | 75/1 | 5 | 160 | 2.0 | 5.0 | 61 | 15 | 46 | 1 | | 生产车间 | 注塑机 | / | 75/1 | 50 | 165 | 1.2 | 5.0 | 61 | 15 | 46 | 1 | | 生产车间 | 裁丝机 | / | 78/1 | 50 | 165 | 1.2 | 5.0 | 64 | 15 | 49 | 1 | | 生产车间 | 植毛机 | / | 78/1 | 50 | 165 | 1.2 | 5.0 | 64 | 15 | 49 | 1 | | 生产车间 | 剪丝机 | / | 78/1 | 50 | 165 | 1.2 | 5.0 | 64 | 15 | 49 | 1 | | 生产车间 | 木工下料锯 | / | 80/1 | 10 | 150 | 1.2 | 5.0 | 66 | 15 | 51 | 1 | | **注：**①以生产车间西南角为坐标圆点（0,0），X轴正向为正东方向，Y轴正向为正北方向。②噪声污染防治可行技术参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）：“表10 噪声污染防治可行技术”相关参数。 | | | | | | | | | | | | | |   **表4.31 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | （声压级/距声源距离）/（dB（A）/m） | | 1 | 风机1 | 80 | -4 | 0.6 | 90/1 | 隔声罩或带有吸声设施的单独的设备间、消声器、软连接 | 昼间连续运行 | | 2 | 风机2 | 80 | -4 | 0.6 | 90/1 | | 3 | 风机3 | 80 | -4 | 0.6 | 90/1 | | 4 | 风机4 | 70 | -2.5 | 0.6 | 90/1 | | 5 | 风机5 | 65 | -2.5 | 0.6 | 90/1 | | **注：**①以生产车间西南角为坐标圆点（0,0），X轴正向为正东方向，Y轴正向为正北方向。②噪声污染防治可行技术参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2021）：“表10 噪声污染防治可行技术”相关参数。 | | | | | | | |   3.2噪声预测  （1）室外声源  无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是。    式中：Lp（r）——预测点处的声压级，dB；  Lp（r0）——参考位置r0处的声压级，dB；  r——预测点距声源的距离，m；  r0——参考点距声源的距离，m；r0取1m。  如果声源处于半自由声场，则上式等效为下式。    式中：Lp（r）——预测点处声压级，dB；  Lw——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；  r——预测点距声源的距离。  （2）室内声源  ①某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级。    式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  Lw ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；  Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R——房间常数；RS /（1-α）1，S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；  r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。    图4.12 室内声源等效为室外声源图例  ②然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级。    式中：Lpli（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lpli ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；  N——室内声源总数。  ③在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级。    式中：Lp2i（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lpli（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  TLi ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。  ④然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。    式中：Lw——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  Lp2（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  S——透声面积，m2。  ④设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：    式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T——用于计算等效声级的时间，s；  N——室外声源个数；  ti——在T时间内i声源工作时间，s；  M ——等效室外声源个数；  tj——在T时间内j声源工作时间，s。  （3）预测结果及评价  根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）：“8.5预测和评价内容-8.5.2预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声**贡献值**，评价其超标和达标情况。”具体预测结果详见下表4.32。  **表4.32 厂界噪声预测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂界 | 贡献值 | | 执行标准 | | 达标情况 | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 厂界东侧 | 46 | / | 65 | / | 达标 | | 厂界南侧 | 42 | / | 65 | / | 达标 | | 厂界西侧 | 51 | / | 65 | / | 达标 | | 厂界北侧 | 49 | / | 65 | / | 达标 |   由上表可见，本项目运营期昼间各厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准限值。项目的建设不会改变区域声环境功能，项目运营噪声对周围声环境影响较小。  3.4噪声污染防治措施  本项目的噪声源包括激光切割机、精密铣床、车床、摇臂钻床、电焊机、折弯机、平板硫化机、吊钩式抛丸清理机、锯床、风机等生产设备运行噪声，这些噪声源经相应的降噪措施处理后通过建筑物门窗、墙壁的吸收、屏蔽及阻挡作用，将会大幅度地衰减。具体可采取的治理措施如下：  ①合理布局：项目将高噪声设备尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。  ②选择低噪声设备：项目在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。  ③隔声、减振、消声：安装减振垫、消声器或者隔声门窗来达到降低噪声的目的。  ④强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。  3.4噪声排放检测  建设项目噪声检测计划如下表4.33所示。  **表4.33 噪声检测计划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位置 | 检测指标 | 检测频次 | 检测天数 | 依据 | | 厂界 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 连续1天，昼夜各一次 | 《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）、《排污单位自行监测技术指南-橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范-家具制造工业》（HJ1027-2019） |   **4、固体废物**  本项目固废主要为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。  （1）生活垃圾  项目拥有职工50人，生活垃圾按0.5kg/人·d计，年工作300天，则生活垃圾产生量为7.5t/a。此部分生活垃圾集中收集后定期交由环卫部门统一清运处置。  （2）一般工业固体废物  ①下脚料  原辅材料在激光切割、机加工过程中会产生一定量的下脚料。参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报，自然科学版，第32卷第3期，2010年09月，许海萍，刘琳，任婷婷，戴岩，李海波），下脚料的产生量=原材料的使用量×（1-原材料利用率）。根据建设单位提供的资料，本项目原材料利用率为95%，原材料使用量为3008t/a，则下脚料产生量为150.4t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），下脚料废物代码为900-999-99。此部分下脚料集中收集后出售给物资回收部门。  ②焊渣  本项目焊接时产生焊渣，根据机加工行业一般统计资料，焊渣是在焊接过程中，焊丝夹持部分使用后和清理焊缝后产生的废弃物，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（湖北大学学报第32-42-卷第3期）“2.4固体废物估算及处理措施”中焊渣=焊条使用量×（1/11+4%），项目焊丝使用量20.0t/a，焊渣产生量约为1.6t/a。焊渣集中收集后定期外售，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），焊渣废物代码为900-999-99。  ③除尘器收集的颗粒物  本项目抛丸、激光切割及焊接工序产生颗粒物，根据除尘器配套的集气系统收集效率及处理效率，则除尘器收集的颗粒物量为8.99479t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），除尘器收集的颗粒物废物代码为900-999-66。此部分除尘器收集的颗粒物集中收集后出售给物资回收部门。  ④除尘器收集的塑粉  本项目喷塑工序产生颗粒物，根据袋式除尘器配套的集气系统收集效率及处理效率，则袋式除尘器收集的颗粒物量为6.5892t/a，此部分袋式除尘器收集的塑粉集中收集后作为原材料继续使用。  ⑤废抛丸渣  抛丸工序使用金属丸，此工序会产生废抛丸渣。根据建设单位提供的资料，废抛丸渣产生量为0.5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废石英砂废物代码为900-999-99。此部分废抛丸渣集中收集后出售给物资回收部门。  ⑥边脚料  皮带输送清扫器修边及剪毛工序会产生一定量的边角料。根据建设单位提供的资料，边角料产生量为0.2t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），边角料废物代码为900-999-99。此部分边角料集中收集后出售给物资回收部门。  ⑦废包装箱  本项目塑粉及焊丝使用纸质包装箱包装，使用过后会产生废包装箱，预计废包装箱产生总量为0.2t/a。此部分废包装箱集中收集后出售给物资回收部门。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废包装箱废物代码为900-999-99。  ⑧废包装袋  本项目金属丸及聚丙烯颗粒使用编织袋包装，使用过后会产生废包装袋，预计废包装袋产生总量为0.01t/a。此部分废包装袋集中收集后出售给物资回收部门。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废包装袋废物代码为900-999-99。  ⑨双桶布袋吸尘机收集的颗粒物  本项目木材下料工序产生颗粒物，根据双桶布袋吸尘机的收集效率，则双桶布袋吸尘机收集的颗粒物量为0.00784t/a，此部分袋式除尘器收集的塑粉集中收集后作为原材料继续使用。此部分双桶布袋吸尘机收集的木屑集中收集后定期交由环卫部门统一清运处置。  （3）危险废物  ①废机油  项目生产设备维护时会产生少量废机油，废机油产生量约为0.15t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废机油属于危险废物，废物类别为HW08废矿物油与含废矿物油废物，废物代码为900-249-08。废机油经收集后放入专用的储存桶内暂存于车间内危险废物暂存库内，委托具有危险废物处理资质单位处置。  ②废切削液  切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，废切削液的产生量预计为0.11t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废切削液属于危险废物，废物类别为HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为900-006-09。废切削液经收集后放入专用的储存桶内暂存于车间内危险废物暂存库内，委托具有危险废物处理资质单位处置。  ③废活性炭  根据工程分析，本项目被活性炭的吸附的废气量为0.85328t/a。根据《简明通风设计手册》（中国建筑工业出版社，孙一坚主编）：“活性炭的有效吸附量qe＝0.25g/g-活性炭”。因此吸附0.85328t/a的废气需要理论活性炭量为：0.85328/0.25＝3.41312t/a。本项目拟设置二级活性炭吸附箱，装置所装活性炭容量为500kg/a，3413.12/500≈7次，300d/7次≈42d/次，因此本项目达产后活性炭装置更换周期42d/次，则本项目废活性炭产生量为4.2664t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-039-49，更换下来的废活性炭收集后委托具有危险废物处理资质单位处置。  ④废聚氨酯预聚体桶  本项目聚氨酯预聚体采用桶装，使用过后会产生废聚氨酯预聚体桶，废聚氨酯预聚体桶为铁质桶，预计废聚氨酯预聚体桶产生量为800只/年，铁质桶按10kg/只计，则废聚氨酯预聚体桶产生总量为8.0t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废聚氨酯预聚体桶属于危险废物，废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49。废聚氨酯预聚体桶存放于危险废物暂存房，委托具有危险废物处理资质单位处置。  ⑤废机油桶  企业生产过程中会使用机油，生产过程中会产生废机油桶，预计废机油桶产生量为25只/年，塑料桶按2.0kg/只计，废机油桶产生总量为0.05t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废机油桶属于危险废物，废物类别为HW08废矿物油与含废矿物油废物，废物代码为900-249-08，存放于危险废物暂存间，委托具有危险废物处理资质单位处置。  ⑥废切削液桶  企业生产过程中会使用切削液，生产过程中会产生废切削液桶，预计废切削液桶产生量为25只/年，塑料桶按2.0kg/只计，则废切削液桶产生总量为0.05t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废切削液桶属于危险废物，废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49，存放于危险废物暂存间，委托具有危险废物处理资质单位处置。  ⑦废清洗剂桶  企业生产过程中会使用清洗剂，生产过程中会产生废清洗剂桶，预计废清洗剂桶产生量为10只/年，铁桶按10kg/只计，则废清洗剂桶产生总量为0.1t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废清洗剂桶属于危险废物，废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49，存放于危险废物暂存间，委托具有危险废物处理资质单位处置。  ⑧废弃含油抹布、劳保用品  在维修设备等过程中会产生一定量的废弃含油抹布、劳保用品，根据估算，项目含油抹布、劳保用品产生总量约为0.02t/a。对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废弃含油抹布、劳保用品属于危险废物，废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49，集中收集交由环卫部门统一清运处置。  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告2017第43号，2017年10月01日实施，环境保护部）、《排污许可证申请与核发技术规范-工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）等，本项目危险废物汇总表见表4.34。  **表4.34 建设项目危险废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量（吨/年） | 产生工序及装置 | 形态 | 危险特性 | 污染防治措施\* | | 1 | 废机油 | HW08 | 900-249-08 | 0.15 | 机械设备维修等 | 液态 | T，I | 存放于危险废物暂存间内，委托具有危险废物处理资质单位处置 | | 2 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.11 | 金属切削、磨加工 | 液态 | T | | 3 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 4.2664 | 有机废气吸附 | 固态 | T | | 4 | 废聚氨酯预聚体桶 | HW49 | 900-041-49 | 8.0 | 聚氨酯预聚体和固化剂盛装 | 固态 | T/In | | 5 | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.05 | 机油盛装 | 固液 | T，I | | 6 | 废切削液桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 切削液盛装 | 固态 | T/In | | 7 | 废清洗剂桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.01 | 清洗剂盛装 | 固态 | T/In | | 8 | 废弃含油抹布、劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 0.02 | 机加工 | 固态 | T/In | | \*注：污染防治措施一栏中应列明各类危险废物的贮存、利用或处置的具体方式。对同一贮存区同时存放多种危险废物的，应明确分类、分区、包装存放的具体要求。 | | | | | | | | |   根据《排污许可证申请与核发技术规范-工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），本项目一般工业固体废物汇总表见表4.35。  **表4.35 建设项目一般工业固体废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 类别 | 产生量  （吨/年） | 产生环节 | 物理  性状 | 去向 | | 1 | 下脚料 | 一般工业固体废物 | 150.4 | 激光切割、机加工、锯床等 | 固态 | 收集后出售给物资回收部门 | | 2 | 焊渣 | 一般工业固体废物 | 2.6 | 焊接 | 固态 | 收集后出售给物资回收部门 | | 3 | 除尘器收集的颗粒物（激光切割、焊接及抛丸） | 一般工业固体废物 | 8.99479 | 除尘器除尘 | 固态 | 收集后出售给物资回收部门或交由环卫部门清运处置 | | 4 | 除尘器收集的塑粉  （喷粉） | 一般工业固体废物 | 6.5892 | 除尘器除尘 | 固态 | 收集后回用 | | 5 | 双桶布袋吸尘机收集的颗粒物 | 一般工业固体废物 | 0.00784 | 除尘器除尘 | 固态 | 收集后交由环卫部门清运处置 | | 6 | 废抛丸渣 | 一般工业固体废物 | 0.5 | 抛丸 | 固态 | 收集后出售给物资回收部门 | | 7 | 边角料 | 一般工业固体废物 | 0.2 | 修边及剪毛 | 固态 | 收集后出售给物资回收部门 | | 8 | 废包装箱 | 一般工业固体废物 | 0.2 | 塑粉等包装 | 固态 | 收集后出售给物资回收部门 | | 9 | 废包装袋 | 一般工业固体废物 | 0.01 | 金属丸包装 | 固态 | 收集后出售给物资回收部门 |   建设项目工业固体废物产生及处置情况见表4.36。  **表4.36 项目固体废物产生情况表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 固废属性 | 代码 | 产生量 | 处理处置情况 | | 1 | 生活垃圾 | / | / | 7.5 | 收集后交由环卫部门清运处置 | | 2 | 下脚料 | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 150.4 | 收集后出售给物资回收部门 | | 3 | 焊渣 | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 2.6 | 收集后出售给物资回收部门 | | 4 | 除尘器收集的颗粒物（激光切割、焊接及抛丸） | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 8.99479 | 收集后出售给物资回收部门或交由环卫部门清运处置 | | 5 | 除尘器收集的塑粉（喷粉） | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 6.5892 | 收集后回用 | | 6 | 双桶布袋吸尘机收集的颗粒物 | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 0.00784 | 收集后交由环卫部门清运处置 | | 7 | 废抛丸渣 | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 0.5 | 收集后出售给物资回收部门 | | 8 | 边角料 | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 0.2 | 收集后出售给物资回收部门 | | 9 | 废包装箱 | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 0.2 | 收集后出售给物资回收部门 | | 10 | 废包装袋 | 一般工业固体废物 | 900-999-99 | 0.01 | 收集后出售给物资回收部门 | | 11 | 废机油 | 危险废物 | 900-249-08 | 0.15 | 委托具有危险废物处理资质单位处置 | | 12 | 废切削液 | 危险废物 | 900-006-09 | 0.11 | 委托具有危险废物处理资质单位处置 | | 13 | 废活性炭 | 危险废物 | 900-039-49 | 4.2664 | 委托具有危险废物处理资质单位处置 | | 14 | 废聚氨酯预聚体桶 | 危险废物 | 900-041-49 | 8.0 | 委托具有危险废物处理资质单位处置 | | 15 | 废机油桶 | 危险废物 | 900-249-08 | 0.05 | 委托具有危险废物处理资质单位处置 | | 16 | 废切削液桶 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.05 | 委托具有危险废物处理资质单位处置 | | 17 | 废清洗剂桶 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.01 | 委托具有危险废物处理资质单位处置 | | 18 | 废弃含油抹布、劳保用品 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.02 | 委托具有危险废物处理资质单位处置 |   4.4固体废物环境管理要求  对照《国家危险废物名录（2021年版）》（部令第15号，2021年01月01日实施），废机油等属于危险废物，以上危险废物收集后贮存于危险废物临时存放场所。贮存场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设。  拟建危废暂存间须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设计、建造和管理，库房密闭，防风、防雨和防晒，暂存库周围设置导流渠，地面作防腐防渗处理。  本项目危险废物在贮存时必须做到：  ①贮存要求  ⅰ.危险废物须置于内衬塑料袋的封闭容器内，容器必须完好无损，容器及材质要满足相应的强度要求；  ⅱ.不同种类的危险废物分类存放；  ⅲ.应及时委托有资质公司回收处置，杜绝在危废暂存间内长期存放。  ②贮存设施的设计原则  ⅰ.地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。  ⅱ.设施内要有安全照明设施和观察窗口。  ⅲ.应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。  ③危险废物的堆放  ⅰ.基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10厘米/秒。以上要求可采用水泥硬化地面来完成。  ⅱ.堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。  ⅲ.衬里放在一个基础或底座上。  ⅳ.衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。  ⅴ.衬里材料与堆放危险废物相容。  ⅵ.危险废物堆要防风、防雨、防晒。  ④贮存设施的运行与管理  ⅰ.危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。  ⅱ.每个堆间应留有搬运通道。  ⅲ.须作好危险废物情况的记录，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。  危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。  ⅳ.必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。  ⑤贮存设施的安全防护与监测  安全防护：  ⅰ.危险废物贮存设施都必须按《 危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志。  ⅱ.危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。  ⅲ.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。  ⅳ.危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。  按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。  ⑥管理  ⅰ.必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。  ⅱ.管理计划应当包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境保护行政主管部门备案。管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。  ⅲ.禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。  ⅳ.必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府生态环境行政主管部门提出申请。移出地设区的市级以上生态环境行政主管部门应当经接受地设区的市级以上生态环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。  转移危险废物途经移出地、接受地以外行政区域的，危险废物移出地设区的市级以上生态环境行政主管部门应当及时通知沿途经过的设区的市级以上生态环境行政主管部门。  ⅴ.运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运。  ⑦《排污许可证申请与核发技术规范-工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）要求  Ⅰ.危险废物污染防控技术要求  ⅰ.委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求  排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，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；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。  ⅱ.自行贮存设施污染防控技术要求  包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。  排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合GB15562.2、GB18484、GB18597、GB30485、HJ2025和HJ2042等相关标准规范要求。  ⅲ.危险废物环境管理台账记录要求  排污单位应建立环境管理台账，危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》等标准及管理文件的相关要求。待危险废物环境管理台账相关标准或管理文件发布实施后，从其规定。  Ⅱ.一般工业固体废物污染防控技术要求  ⅰ.委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求  排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，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等。  ⅱ.自行贮存/利用/处置设施污染防控技术要求  采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；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；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。  排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合GB15562.2、GB18599、GB30485和HJ2035等相关标准规范要求。  ⅲ.一般工业固体废物环境管理台账记录要求  排污单位应建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。  可见，在采取上述预防措施和办法后，本项目所产生的一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾均得到了合理有效的处理和处置，其产生的固体废弃物不会对周围环境造成二次污染。  **5、地下水、土壤环境影响分析**  正常情况下，地下水、土壤污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。  （1）污染途径  污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，建设项目可能对下水造成污染的途径主要有：危险废物暂存间、污水处理站等污水或废液下渗对地下水造成的污染。  （2）预防措施  ①源头控制  为了保护地下水、土壤环境，采取措施从源头上控制污染，从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施如下：  a.严格按照国家相关规范要求，建设规范的危险废物暂存间。  b.新建危险废物暂存间按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。  c.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。  ②分区防渗  a.重点防渗区  加强重点污染区防治区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，危险废物暂存间等均为重点污染防治区。重点防渗区防渗要求达到Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s的粘土层的防渗性能。  重点防渗区域建议地面防渗方案自上而下：①40mm厚细石砼；②水泥砂浆结合层一道；③100mm厚C15混凝土随打随抹光；④50mm厚级配砂石垫层；⑤3:7水泥土夯实。皂脚液暂存池基础与防火堤间区域采用复合或柔性防渗结构型式。柔性防渗材料与防火堤、隔坝及其他设施基础严密连接。  危险废物暂存间为地上建筑，其混凝土地坪以下设计采用单层防渗结构，建议其层次自上而下为600g/m2非织造土工布（膜上保护层）+2.0mm厚HDPE 膜+4800g/m2膨润土防水毯+1.5m 厚压实粘土层+地基土（见下图4.13和图4.14）。其中非织造土工布采用热粘连接，搭接宽度200±25mm；HDPE膜采用热熔焊接，搭接宽度100±20mm；GCL采用自然搭接，搭接宽度200±50mm。    **图4.13 设计HDPE膜单层防渗结构示意图**  当地坪与建筑物基础相连时，需采取防渗措施，从混凝土基础往外为橡胶沥青自粘卷材+600g/m2非织造土工布+2.0mm厚HDPE膜+不锈钢扁钢压条+M8膨胀螺栓+1.0mm厚HDPE膜罩，螺栓高度在地坪以上150mm。    **图4.14 HDPE膜与基础连接示意图**  b.一般防渗区  本项目重点污染防治区以外的地方为一般污染防治区，为一般工业固体废物暂存房、生产车间等。对一般工业固体废物暂存房、生产车间加强防渗，采用人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度达到渗透系数1.0×10-7cm/s和厚度1.5m的粘土层的防渗性能。  污染区防渗措施必须坚持“三同时”的原则。环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并经有关行政主管部门验收合格后，方可投入生产或者使用。由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水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，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。  根据以上分区情况，对项目厂区防渗分区情况进行统计。地下水污染防身分区参照表见表4.37。  **表4.37 地下水污染防渗分区参照表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 场区内建构筑物 | 包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 防渗分区 | 防渗技术要求 | | 危险废物暂存间、化粪池等 | 中 | 难 | 其他类型 | 重点防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≧6m，K≦1\*10-7cm/s，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行 | | 中 | 难 | 其他类型 | 重点防渗区 | | 中 | 难 | 其他类型 | 重点防渗区 | | 成品仓库等 | 弱 | 易-难 | 其他类型 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≧1.5m，K≦1\*10-7cm/s，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行 | | 办公区等 | 中-强 | 易 | 其他类型 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 |   由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水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，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响。  建设项目厂区分区防渗示意图见附图17。  **6、环境风险**  环境风险评价是对项目建设和运营期间发生的可预测突发事件（一般不包括人为破坏和自然灾害）或事故引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的人身安全和环境的影响进行评估，并提出防范、应急与缓解措施。  6.1危险物质  按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，对本项目建成后全厂涉及的原辅料、最终产品等主要物质进行危险性识别，确定全厂涉及的危险物质为：油类物质（切削液、机油等）、液化天然气、聚氨酯预聚体、固化剂、清洗剂等，危险物质数量与临界量比值（Q）计算如下表4.38所示。  **表4.38 危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 物质名称 | CAS号 | 最大存在量qn（t） | 临界量Qn（t） | qn/Qn | | 1 | 甲烷 | 74-82-8 | 0.4725 | 10 | 0.04725 | | 2 | 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等） | / | 0.1 | 2500 | 0.00004 | | 3 | 聚氨酯预聚体、固化剂、清洗剂 | / | 9.1 | 50 | 0.182 | | 合计 | | | | | 0.22929 |   经计算，Q＜1，项目环境风险潜势为Ⅰ，进行环境风险简单分析。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》可知，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需开展环境风险专项评价，明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施即可。  6.2风险源分布情况及可能影响途径  本项目生产系统涉及物料的储存、使用等过程，且发生在车间不同区域，其中环境风险识别情况如下表4.39所示。  **表4.39 风险源分布情况及可能影响途径一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 生产工序 | 危险单元 | 涉及风险物质 | 环境风险类型 | 事故触发因素 | 可能的环境影响途  径及去向 | | 1 | 储存等 | 原材料仓库 | 切削液、机油、聚氨酯预聚体、固化剂、清洗剂等 | 泄漏、火灾 | 物料装  卸失误  操作、包  装破损  、遇明火等 | 液态物料在车间内泄漏，若没有及时收集会流入外环境中，污染周围的土壤、地下水、入雨水管网等；木材等遇明火燃烧发生火灾事故，燃烧废气污染周边大气环境，携带泄漏物料的消防废水可能进入雨水管网，对周边地表水体造成污染等。 | | 2 | 储存 | 危险废物暂存间 | 废包装桶、废活性炭、废机油等 | 泄漏、火灾 | 遇明火等 | 液态危险废物在转运过程中发生泄漏，未及时收集处理，可能会污染周围的土壤、地下水；废活性炭遇明火燃烧发生火灾事故，燃烧废气污染周边大气环境，携带泄漏物料的消防废水可能进入雨水管网，对周边地表水体造成污染等。 | | 3 | 固化 | 天然气燃烧机、储气瓶等 | 天然气 | 泄漏、火  灾、爆炸 | 储气瓶破碎等 | 储气瓶天然气泄漏后遇明火会发生火灾，若泄漏局部浓度较高，可能引发现场人员窒息，若高热可能引发管道破裂。 |   6.3环境风险防范措施  人、物、环境和管理构成了现代工业企业生产中最基本的生产组织和生产单位，同时又是构成企业生产过程中诱发各种风险事故的危险因素。  风险事故发生规律表明：物的不安全状态+管理缺陷→风险事故隐患+人的不安全行为→风险事故。  “预防为主”是安全生产的原则，加强预防工作，从管理着手，把风险事故的发生和影响降到最低程度，针对本项目的生产特点，特别要注意以下几点：  （1）严格按照工业安全生产规定，设置安全监控点，按中华全国总工会职业危害安全监控法执行。  （2）加强原料和涂料库管理。  （3）加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故，同时也要加强防火安全教育。  （4）应配备足够的消防设施，落实安全管理责任。  实践证明，许多环境污染事故平时只要提高警惕，加强管理和防范是可以避免的。因此项目首要的目的是加强事故防范措施的宣传教育，防止风险事故的发生。此外应根据环评及实际生产情况对安全事故隐患进行调查等级，对企业的安全措施常抓不懈，将本项目风险事故的发生概率控制在最小范围内。  6.3.1总图布置和建筑风险防范措施  项目总平面布置的各车间、仓库等建构筑防火间距符合《建筑设计防火规范》、《工业企业总平面设计规范》等相关规范标准的要求。厂区道路实行人、货流分开（划分人行区域和车辆行驶区域、不重叠），划出专用车辆行驶路线、限速标志等并严格执行。在厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。  6.3.2危险化学品贮运安全防范措施  项目严格按照《危险化学品安全管理条例》、《常用化学危险品贮存通则》等的要求进行危险品储运。具体措施主要包括：  （1）化学品仓库设置醒目的警示标志，储存区域严禁吸烟和使用明火。  （2）配备专业技术人员负责管理。对化学品定期进行安全检查，确保危险品储存处于安全状态，发现品质变化、包装破损、渗漏等现象，应及时处理；对重复使用的危险化学品包装物、容器，在重复使用前应进行检查；对储罐加强管理，并定期按照常压储罐检验规程规定的周期进行检验。  （3）根据储存物质的理化特性、储存要求及应急措施进行分类、分区隔离储存，并分别设置标志，隔离距离应符合《通则》及储罐规范要求。严禁将不相容物质混合存放。  （4）危险品贮存场所应根据储存物料对储存环境的要求设置通风设施或其他控制环境温度等措施，并进行严格控制，确保贮存场所环境负荷危险品安全储存的要求。  （5）危险化学品的运输应按照《道路危险货物运输管理规定》等相关的运输标准进行。项目危险化学品的运输均委托具有危险化学品运输资质的公司，采用负荷规定的车辆装运，车辆应配备相应品种的消防器材，装运前需报有关部门批准。转运可燃物的车辆必须配备组或装置和防静电装置，禁止使用易产生火花机械设备和工具装卸，公路运输时要按规定的路线行驶，禁止在居民区和人口稠密区停留。  6.3.3工艺技术、自动控制设计安全防范措施  （1）项目选购生产设备及储存设备应具有完备的检验手续，并符合国家、行业及地方线性的技术标准要求；各类设备均由具备相应资质的单位承担设计、制造，严格按照现行标准及规范执行。对可能超压的设备设置安全阀、爆破片等安全措施。  （2）项目配置控制系统对涂装反应温度、流量等操作参数进行监控，提高生产水平和安全可靠性。各生产装置设置形影的监测和控制仪表，一旦出现异常，可迅速报警，防止因温度等参数异常引发泄漏、爆炸、火灾事故。  （3）为减少由于设备带点、雷击、静电积聚等引起燃爆事故，电气和工艺设备、管道均按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》、《建筑物防雷设计规范》等相关的法规、标准要求设置接地系统或接地连线，以消除静电，在主要建构筑顶部等区域按规定设施防雷设施，以防雷击。  （4）定期对生产装置、管道进行安全检查，检查内容包括各类生产、储存设备及各类仪表和附件的完好状态，排出安全隐患，确保安全运行。检修作业应符合安全检修作业规程。  （5）危险废物暂存间地面采用防渗硬化处理。  （6）厂区设置风向标，一旦发生事故，可知道现场人员疏散。  （7）消防器材按安全规定放置。消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品及杂物。消防器材有专人管理、负责、检查、修理、保养、更换和添置，保证完好存放。定期更换泡沫消防站的泡沫液。泡沫泵要按时维修，每月点试一次。  6.3.4消防及火灾报警系统  消防系统根据《消防给水及消火栓系统技术规范》等规范的相关规定，各生产车间区内设有常规水消防系统。  为保护厂区内人员和设备的安全，在本项目厂区内设置火灾自动报警系统。系统形式为控制中心报警系统，设备选用总线制智能型火灾自动报警设备。  6.3.5生产安全管理及劳动保护  （1）公司建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各单元、工段生产、安全都有专业人员专职负责。同时公司设专职巡检员，对厂区进行巡检，一旦发现异常情况可马上采取措施。  （2）加强安全生产教育。安全生产教育包括特殊工种安全教育、日常安全教育以及外来人员安全教育等。让所有员工了解本厂各种原材料物理化学性质和毒理学性质、防护措施、环境影响等。  （3）加强生产安全卫生监督。按照国家部委有关劳动、安全、卫生的法规标准开展工作，特别是做好车间内有害物质浓度的监测，并及时向厂安全部门报告，协助安全部门分析有可能出现的异常情况，以便及时处理，确保将生产事故消灭在未发生之前。  （4）为避免物料贮存中突发性燃爆事故的发生，生产车间及仓库严禁烟火，不准有明火，所有电气设备及装置，都采用防爆型。  （5）对在岗工人及邻近有关人员进行自我救护教育，一旦发生事故迅速进行自我救护，如佩戴防毒面具等。如有轻微中毒现象，立即转移到新鲜空气中；若物料接触皮肤，立即用肥皂和水清洗皮肤和被污染的衣物；眼睛接触，立即用大量水冲洗眼睛并就医；如急性中毒，呼吸障碍应给予人工呼吸和吸氧，并立即送往医院救治。  （6）车间设置消防栓、消防器材、防毒面具、设立专职安全员，对各种安全器材定期检查。  6.3.6原料、危险废物存储、运输防范措施  （1）加强管理工作，设专人负责各类物料的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。  （2）制定严格的操作规程，涉及上述物品的操作人员进行必要的安全培训后方可进行生产。  （3）各种原材料分别暂存于原料仓库，分类存放。各类危险品不得与禁忌物料混合贮存，同时应加强管理，非操作人员不得随意出入。运输危险品的车辆应有特殊标志，危险化学品装卸前后，必须对车辆和储存设备进行检查，一旦发现有破损现象，应及时进行维修，直至消除隐患为止。贮存危险化学品应有明显标志，入库时应严格检验物品质量、数量、包装等情况，入库后应采取适当的防护措施，定期检查，还应建立严格的入库管理制度。  （4）定期检验原料、危险废物容器的密封性能及强度，及时淘汰出现安全隐患、超期服务的容器。  （5）在厂区整体范围内针对上述物品的贮存、输运、使用制定安全条例，严禁靠近明火、腐蚀性化学物品。  （6）厂区内危废间有专人管理，门口贴有明显标识，地面具有防腐、防渗、防泄漏的性能，危险废物分类别存放，并放于托盘上，定期交由有资质的危险废物处置单位处置，大大降低危废液渗漏的污染土壤的环境风险。  6.3.7天然气泄漏防范措施  （1）储气瓶置于阴凉、通风良好的车间内。  （2）外购合格储气瓶。  （3）储气瓶远离热源、火源，防止容器破裂。  （4）尽量减少储气瓶储存量，加强储气瓶在运输、搬运管理，储气瓶不能卧放。  （5）在车间内安装可燃气体警报器，并设置电磁阀联控装置。  6.3.8操作过程中的事故防范措施  生产操作过程中，必须加强安全管理，提高风险事故防范措施。突发性污染事故，特别是有毒化学品的重大事故将对事故现场人员的生命和健康造成严重危害，还将造成直接经济或间接的经济损失。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。  发突发性污染事故的因素很多，其中被认定为较重要的有以下几个：设计上存在缺陷；设备质量差，或因无判废标准（或因不执行判废标准）而过度、超时、超负荷运转；管理或指挥失误；违章操作。因此，对突发性污染事故的防治对策，除科学合理的厂址选择外，还应从以下几点严格控制和管理，加强事故防范措施和事故应急处理的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主，安全第一”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。  （1）严格把好工程设计、施工关  工程设计包括工艺设计和总图设计。只有设计合理，才能从根本上改善劳动条件，消除事故重大隐患。严格注意施工质量和设备安排，工程调试的质量，严格竣工验收审查。  在总图设计中应注意合理进行功能分区，并有一定的防护带和绿化带，严格符合安全规范的要求。  针对本项目的特点，本评价建议在设计、施工、运营阶段应考虑下列风险防范措施，以避免事故的发生。  ①设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。喷塑区距明火操作场所距离应按《建筑防火设计规范》的规定设置。  ②喷塑区设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证由足够的防火距离，并按要求设计消防通道。  ③按区域分类有关规范在涂装车间内划分防火分区。不同防火分区内安装的电器设备应符合相应的区域等级的规定。  ④对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取静电防范处理措施。  ⑤工作人员不得携带火柴、打火机等进入生产场所。  （2）提高认识、完善制度、严格检查  企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟长鸣。建议企业建立安全与环保科，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。  （3）加强技术培训，提高职工安全意识  职工的安全生产意识不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作人员必须进行上岗前专业技术培训和安装生产培训，严格管理，提高职工的安全环保意识。  （4）提高事故应急处理能力  企业对具有高危害设备设置保险措施，对危险车间可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。  6.3.9火灾、爆炸事故的应急处理  当发生火灾及燃爆事故时，现场人员或其他人员应该立刻拨打火警电话119并立即通知有关人员停止作业，尽快切断所有电源，组织人员和其他易燃物品的疏散，并利用就近的消防器材将火苗扑灭，但不可用水救火。当火灾进入发展阶段、猛烈阶段，应由消防队来组织灭火，现场人员在确保安全的情况下不可逃离现场，应和消防人员配合，做好灭火工作。  6.3.10突发环境事件应急预案编制要求  通过对污染事故的风险评价，建设单位和各有关部门应制定实施突发性事故应急预案，降低重大环境污染事故发生的概率，消除事故风险隐患。  根据《突发环境事件应急管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》、《企业突发环境事件风险分级方法》等的规定和要求，建议建设单位尽快编制突发环境事件应急预案向企业所在地环境保护主管部门备案，同时注意编制的应急预案应与沿线各区域、各相关企业应急系统衔接。  6.4环境风险分析结论  在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。  **7、生态**  本项目在安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园内进行项目建设，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。 |

**五、环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排放口（编号、名称）/污染源 | 污染物名称 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | DA001/焊接 | 颗粒物 | “集气系统+滤筒除尘器+15m高排气筒” | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织监控浓度限值 |
| DA002/抛丸 | 颗粒物 | “集气系统+袋式除尘器+15m高排气筒” | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织监控浓度限值 |
| DA003/小构件及大构件喷粉柜（线） | 颗粒物 | “集气系统+大旋风粉末回收系统+袋式除尘器+15m高排气筒” | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织监控浓度限值 |
| DA004/固化  （小构件烘箱、大构件固化炉） | 非甲烷总烃 | “集气系统+风冷+两级活性炭吸附箱+15m高排气筒” | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织监控浓度限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中“表A.1中限值-特别排放限值” |
| DA004/天然气燃烧机 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | “集气系统+低氮燃烧+15m高排气筒” | 《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气【2019】56号）中[颗粒物：30mg/m3，氮氧化物：300mg/m3，二氧化硫：200mg/m3] |
| DA005/预烘、浇注、脱模、清洗、注塑及硫化 | 非甲烷总烃、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、二硫化碳（CS2）、臭气浓度 | “集气系统+风冷+两级活性炭吸附箱+15m高排气筒” | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1中“二级新改扩建”标准限值和表2恶臭污染物排放标准值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中“表A.1中限值-特别排放限值” |
| 职工食堂 | 食堂油烟 | 油烟净化器+油烟专用排放管道 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB1843-2001）中限值 |
| 激光切割 | 颗粒物 | 工业集尘器 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值 |
| 木材下料 | 颗粒物 | “密闭房间+双桶布袋吸尘机” | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值 |
| 地表水环境 | 职工生活 | pH、COD、NH3-N、BOD5、SS、动植物油 | “隔油池+化粪池” | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及萧县清源污水处理有限公司接管限值 |
| 声环境 | 激光切割机、精密铣床、车床、摇臂钻床、电焊机、折弯机、平板硫化机、吊钩式抛丸清理机、锯床、风机等 | Leq（A） | 选用低噪设备、采取基础减震、柔性连接、建筑物隔声、安装消声器等，再通过绿化带的吸收、屏蔽、阻挡及距离衰减作用进行噪声防治。 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 废抛丸渣、废包装袋、废包装箱、下角料、边角料集中收集后定期出售给物资回收公司；除尘器收集的塑粉做为原材料继续使用；废机油、废切削液、废活性炭、废包装桶等危险废物集中收集后委托具有危险废物处理资质单位处置；生活垃圾及双桶布袋吸尘机收集的颗粒物集中收集后定期交由环卫部门统一清运处置。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 重点防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层Mb≧6m，K≦1×10-7cm/s，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行；一般防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层Mb≧1.5m，K≦1\*10-7cm/s，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行；简单防渗区防渗技术要求：一般地面硬化。 | | | |
| 生态保护措施 | 本项目在安徽萧县经济开发区白土镇智能制造产业园内进行项目建设，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。 | | | |
| 环境风险管控措施 | ①车间内工艺布置保持通道畅通。②企业定期对废气、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。③设立单独的危险废物暂存房，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定做各项措施，并定期委托有资质单位清运处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。④建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。⑤设置液化天然气泄漏报警仪器。 | | | |
| 其他环境管理要求 | **1、建设项目环境影响评价与排污许可联动**  根据《关于<统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作>的通知》（皖环发【2021】7号，安徽省生态环境厅，2021年01月30日起施行）：“属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价和排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。”  本项目产品属于矿山机械制造【C3511】。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十、专用设备制造业35-84-其他”和“二十四、橡胶和塑料制品业29-61橡胶制品业-其他291和62塑料制品业292-其他”。因此，本项目属于“登记管理”。因此，本项目无需填写《关于<统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作>的通知》（皖环发【2021】7号）中规定的：“建设项目环境影响评价和排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。”  **2、排污口规范化设置**  （1）污水排放口  对厂区外排主要水污染物进行监测，在总排放口设置采样点，在排污口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。  （2）废气排放口  须符合规定高度，满足环境监测管理规定和《污染源监测技术规范》要求，建设维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。  （3）固定噪声排放源  按规定对固定噪声源进行治理，在企业边界、噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。  （4）固体废物暂存场  有毒有害固体废物必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。  （5）设置标志牌要求  应设置在排污口(采样点)附近且醒目处。排污口有关设置(如力形标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施，须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。  **表5.1 环境保护图形标志的形状及颜色表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 标志名称 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 | | 警告标志 | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 | | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |   **表5.2 环境保护图形标志**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 | | 1 | IMG_256 |  | 废水排放口 | 表示废水向水体排放 | | 2 | IMG_256 |  | 一般工业固体废物 | 表示一般工业固体废物贮存、处置场 | | 3 | — | 1684129014677 | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 | | 4 | IMG_256 |  | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 | | 5 |  | IMG_256 | 废气排放口 | 表示废气向大气环境排放 |   **3、项目竣工环境保护验收**  建设单位应按照国家及本市有关法律法规、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，开展相关自主验收  工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 本项目建设符合国家和宿州市产业政策要求，用地性质为工业用地，规划选址符合萧县经济开发区白土镇智能制造产业园控制性详细规划。本项目实施后产生的废气、废水污染物经相应的环保措施治理后均可实现达标排放，厂界噪声可实现达标排放，固体废物处置去向合理，预计不会对环境产生明显不利影响。综上所述，在落实本报告提出的各项环保措施的情况下，本项目的建设具备环境可行性。 |

**污染物排放统计汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 以新带老消减量（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 | 0.1920 |  |  | 0.21332 |  | 0.21332 | +0.02132 |
| 颗粒物 | 0.4785 |  |  | 0.51165 |  | 0.51165 | +0.03315 |
| 二氧化硫 | 0 |  |  | 0.0080 |  | 0.0080 | +0.0080 |
| 氮氧化物 | 0 |  |  | 0.1872 |  | 0.1872 | +0.1872 |
| 废水 | COD | 0.1840 |  |  | 0.2754 |  | 0.2754 | +0.0914 |
| NH3-N | 0.0170 |  |  | 0.0308 |  | 0.0308 | +0.0138 |
| SS | 0.1010 |  |  | 0.1512 |  | 0.1512 | +0.0502 |
| BOD5 | 0.0860 |  |  | 0.1296 |  | 0.1296 | +0.0436 |
| 动植物油 | 0 |  |  | 0.0270 |  | 0.0270 | +0.0270 |
| 其他固废 | 生活垃圾 | 12 |  |  | 7.5 |  | 7.5 | -4.5 |
| 一般工业固体废物 | 下脚料 | 150 |  |  | 150.4 |  | 150.4 | +0.4 |
| 焊渣 | 0.65 |  |  | 2.6 |  | 2.6 | +1.95 |
| 除尘器收集的粉尘  （激光切割、焊接及抛丸） | 9.3705 |  |  | 8.99479 |  | 8.99479 | -0.37571 |
| 除尘器收集的塑粉（喷塑） | 2.85 |  |  | 6.5892 |  | 6.5892 | +3.7392 |
| 双桶布袋吸尘机收集的颗粒物 | 0 |  |  | 0.00784 |  | 0.00784 | +0.00784 |
| 废抛丸渣 | 0 |  |  | 0.5 |  | 0.5 | +0.5 |
| 边角料 | 0.2 |  |  | 0.2 |  | 0.2 | 0 |
| 废包装箱 | 0 |  |  | 0.2 |  | 0.2 | +0.2 |
| 废包装袋 | 0 |  |  | 0.01 |  | 0.01 | +0.01 |
| 危险废物 | 废机油 | 0.15 |  |  | 0.15 |  | 0.15 | 0 |
| 废切削液 | 0.11 |  |  | 0.11 |  | 0.11 | 0 |
| 废活性炭 | 8.665 |  |  | 4.2664 |  | 4.2664 | -4.3986 |
| 废聚氨酯预聚体桶 | 12.5 |  |  | 8.0 |  | 8.0 | -4.5 |
| 废机油桶 | 0.05 |  |  | 0.05 |  | 0.05 | 0 |
| 废切削液桶 | 0.05 |  |  | 0.05 |  | 0.05 | 0 |
| 废清洗剂桶 | 0.01 |  |  | 0.01 |  | 0.01 | 0 |
| 废弃含油抹布、劳保用品 | 0 |  |  | 0.02 |  | 0.02 | +0.02 |

**注：**⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①