

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州市卓茂电子材料有限公司新建生
产家电固定胶带、汽车内饰项目

建设单位（盖章）：苏州市卓茂电子材料有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

| | |
|------------------------------|-----|
| 一、建设项目基本情况 | 1 |
| 二、建设项目工程分析 | 41 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 52 |
| 四、主要环境影响和保护措施 | 62 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | 100 |
| 六、结论 | 102 |
| 附表 | 103 |

一、建设项目基本情况

| 建设项目名称 | 苏州市卓茂电子材料有限公司新建生产家电固定胶带、汽车内饰项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|----------------|--|--|--|---------|------|-------|----------|----|---|--------|------|-----|------------------------|-----------|
| 项目代码 | 2501-320563-89-01-550714 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设地点 | 苏州相城经济技术开发区广济北路 6666 号 4 号楼 1 楼 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地理坐标 | (120 度 36 分 47.448 秒, 31 度 32 分 42.734 秒) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 国民经济行业类别 | [C2929]塑料零件及其他塑料制品制造 [C3670]汽车零部件及配件制造 | 建设项目行业类别 | 二十六-53 塑料制品业—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；三十三、汽车制造业 36—汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 苏州相城经济技术开发区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 相开管审投备〔2025〕88 号 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总投资（万元） | 1000 | 环保投资（万元） | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环保投资占比（%） | 3.0 | 施工工期 | 3 个月 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 1500（租赁建筑面积，不新增用地） | | | | | | | | | | | | | | | |
| 专项评价设置情况 | 对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表1，专项评价设置原则详见下表： <table><tr><th colspan="4">表1-1 专项评价设置原则表</th></tr><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>专项评价设置情况</th></tr><tr><td>大气</td><td>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标²的建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td rowspan="2">无须设置</td></tr><tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理</td><td>项目仅排放生活污水</td></tr></table> | | | 表1-1 专项评价设置原则表 | | | | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 专项评价设置情况 | 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标 ² 的建设项目 | 本项目不涉及 | 无须设置 | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理 | 项目仅排放生活污水 |
| 表1-1 专项评价设置原则表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 专项评价设置情况 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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标 ² 的建设项目 | 本项目不涉及 | 无须设置 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理 | 项目仅排放生活污水 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|--|---|----------------------------|--|
| | | 厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | | |
| | 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 | 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量 | |
| | 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 | |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及 | |
| 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）附录B、附录C。 | | | | |
| 规划情况 | 1、规划名称：《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）》 审批机关：无 审批文件名称及文号：无 2.规划名称：《苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划（2015-2030）》 审批机关：苏州市人民政府 审批文件名称及文号：《市政府关于苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划（2015-2030）的批复》苏府复〔2016〕54号 3.规划名称：《张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复〔2025〕5号） | | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划名称：《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》 审查文件名称及文号：省生态环境厅关于苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书审查意见（苏环审〔2025〕16号） | | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1、与《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）》相符性分析 （一）规划范围与规划期限 1、规划范围 规划范围为相城经济技术开发区的管辖范围，总面积约91.84平方公里，其中： | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>澄阳片区：北到太阳路，东到227省道，西到相城大道，南到阳澄湖东路，面积11.65平方公里；</p> <p>环漕湖片区：北到常熟辛庄南边界，东到元和塘—苏泾路，西到苏锡边界—望虞河，南到太东路，面积80.19平方公里。环漕湖片区包括漕湖片区（苏相合作区）及北桥片区。</p> <p>2、规划期限</p> <p>本次规划期限为2022—2035年，规划近期：2022—2027年，规划远期：2028—2035年。</p> <p>规划基准年为2021年（部分数据更新至2023年）。</p> <p>（二）发展目标与总规模</p> <p>1、总体发展目标</p> <p>以发展先进制造业为主导，以承接重大产业项目为重点，以与产业发展相适应的现代服务业为支撑，充分发挥“产业升级合作示范基地”的引领作用，促进区域协调发展。全面实施“强工业、重创新、优人居、惠民生”四大战略，将片区建设成为社会和谐，创新增长，城乡协调，全面发展的现代化片区。</p> <p>突出高水平合作、高起点规划、高标准建设、高质量发展，用改革的办法、创新的思维和市场化的手段，探索构建长期稳定、持续高效、互利共赢的管理体制机制，加快推动开发建设，大力培育新动能、激发新活力、塑造新优势，把规划区打造成为跨区合作新样板、创新发展新引擎、城市建设新地标、生态提升新典范、社会治理新标杆，成为苏州工业园区全面建成世界一流高科技园区的有机组成部分，为苏州全域合作、协同发展勇探新路树立典范。</p> <p>2、片区定位</p> <p>本次规划开发区的片区定位为：构建立足长三角经济圈、辐射全国的高端产业之区；体现典型江南水乡特色的环湖生态之区；促进创新型增长、建设宜居家园的和谐幸福之区。</p> <p>（三）空间布局结构</p> <p>1、澄阳片区</p> <p>澄阳片区以安元路为界，规划形成“南北两片”的空间布局结构。</p> <p>①阳澄湖研发创业片区：位于安元路以北，以工业发展为基础，集研发孵化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。</p> <p>②城东生活服务片：位于安元路以南，以居住、公共服务功能为主，形成综合性生活服务片区。</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| | <p>2、环漕湖片区</p> <p>整个片区规划形成“一廊八片”的空间布局结构，其中冶长泾以南为苏相合作区范围。</p> <p>（1）“一廊”“双湖”生态廊道</p> <p>依托漕湖优质生态资源，向北与无锡的鹅真荡、向南与相城中心城区生态绿核联结，共同形成以生态湿地、森林公园为主要形式的区域性生态廊道。</p> <p>（2）“八片”：环漕湖生态休闲商务片区、苏相现代产业园、漕湖城镇综合功能区、北桥城镇综合功能片区、智能制造产业园、灵峰产业园、生态农业观光区、漕湖田园综合体。</p> <p>①环漕湖生态休闲商务片区：依托滨水优质生态资源，通过自然生态岸线将休闲商业设施、高档商务办公、创智研发等有机串联而成。</p> <p>②苏相现代产业园：分为南北两个片区。南区位于漕湖以南、苏虞张公路西侧地区，是地区层面产业升级、合作示范的主要高端产业承载空间。北区位于北桥东，位于广济北路以东、苏虞张公路两侧地区，主要为智能制造产业承载空间。</p> <p>③漕湖城镇综合功能片区：位于规划区东南部，形成苏相合作区配套的生活服务性居住片区。</p> <p>④北桥城镇综合功能片区：位于规划区中部，依托原北桥古镇区向南发展，形成新老镇区连片整体发展的格局。集中发展城镇建设用地，重点完善各类公共设施配套。</p> <p>⑤智能制造产业园：位于东部区域的庄基石桥片区，总体以高端智能制造为主发展创新集群，承接高铁新城智能产业研发成果落地。</p> <p>⑥灵峰产业园：位于北部区域，在现有产业基础上，进行产业的提档升级，引导向高端智能制造发展。</p> <p>⑦生态农业观光区：位于北部和西南区域，发展为集农业生产、科教、游览功能于一体的高产、高效、优质的生态农业观光区。</p> <p>⑧漕湖田园综合体：整合漕湖与鹅真荡生态资源，开发农业观光、休闲和体验等功能的基础性资源，引入租赁、代养、采摘以及观光休闲等理念，推动智慧农业与旅游产业融合发展。</p> <p>（四）产业发展规划</p> <p>1、产业发展目标</p> <p>以打造长三角科创发展“最美窗口”为目标，相城经开区正推动“产、城、人”深度融合发展，布局以“工业互联网、智能制造”为先导，以“新一代信息技术、高端装备制造、新材料为核心优势产业”为核心，以及现代商贸服务、现代综合农业等</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| | <p>X个突破产业的“5+X”产业布局，把区位优势、资源禀赋转化成创新优势、发展优势。</p> <p>2、产业定位</p> <p>（1）以“三大核心、两大先导”五类产业为主导</p> <p>充分发挥区位条件、资源禀赋等优势，以创新为动力，以市场为导向，积极承接苏州工业园区产业转移，按照产业集聚的原则，突出资源和能源的节约集约利用，构建“三大核心、两大先导”的现代产业格局，即以新一代信息技术、高端装备制造、新材料为核心优势产业，以工业互联网、智能制造为先导产业。</p> <p>三大核心优势产业</p> <p>①新一代电子信息产业细分领域为：智能家电、智能家居、卫星导航与位置服务、柔性电子作为前沿领域予以重视；</p> <p>②高端装备制造产业细分领域为：汽车零部件（汽车电子、车身内外饰、车身轻量化部件、新能源车关键零部件）、智能网联汽车关键零部件生产制造作为重点领域予以高度重视；</p> <p>③新材料产业细分领域为：航空航天材料。</p> <p>两大先导产业</p> <p>①工业互联网细分领域为：工业软件、数据建模、工业大数据、设备资源管理、云基础设施等。</p> <p>②智能制造 细分领域为：系统集成商、智能装备、工业数据库和云计算等。</p> <p>（2）品牌名片产业“X”</p> <p>重点打造现代服务业，作为产业发展配套和支撑协调发展。细分领域：金融服务业、科技服务业、软件与信息服务业、咨询与人力资源服务业等。推进数字金融、数字城市、航空航天等产业，作为新型产业发展链的补充领域。经开区将根据自己资源及区位优势，加快构建现代化全产业链条的新格局。同时，因地制宜，发展现代综合农业。在北部的北桥街道建设生态农业示范园以及粮油生产为主的现代农业园，打造粮食、瓜果、蔬菜等绿色、无公害品牌农产品基地。此外，部分有条件的农田转为开发农业观光、休闲和体验等功能的基础性资源，结合服务业，引入租赁、代养、采摘以及观光休闲等理念，为城市居民与农村交流、接触农业提供场所和机会。</p> <p>（五）用地规划</p> <p>相城经开区规划澄阳片区总用地面积为91.84平方公里，其中澄阳片区11.65平方公里、环漕湖片区80.19平方公里。规划近期（2027年）建设用地36.95平方公里，其中澄阳片区11.02平方公里、环漕湖片区25.93平方公里；</p> <p>规划远期（2035年）建设用地45.89平方公里，其中澄阳片区10.98平方公里、环漕</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>湖片区34.91平方公里。</p> <p>(六) 基础设施规划</p> <p>1、给水工程规划</p> <p>开发区规划主要供水水厂为相城水厂，水源取自太湖。充分利用现状给水干管，分期改造部分给水主次干管。保留现状沿太阳路布置的阳澄湖水源地至相城水厂的2条DN1800混水管道。澄阳片区区域性输水管道沿太阳路和227省道布置，管径DN1400~DN1200，给水干管沿春申湖东路、阳澄湖东路、相城大道和澄阳路等布置，管径DN500~DN700；环漕湖片区区域性输水管道沿苏虞张公路和太东路布置，管径DN1400~DN1000，给水干管沿漕湖大道、方桥路、广济北路、凤北荡路和凤北公路等布置，管径 DN500~DN800。其他供水管沿各级道路敷设，管径 DN200~DN400。各级管道形成环网，以满足区内各地块用水及室外消防安全用水需求。</p> <p>2、排水工程规划</p> <p>(1) 污水工程</p> <p>①污水工程规划</p> <p>规划区实行雨污分流制，废水分片区接入相应污水处理厂集中处理后达标排放：</p> <p>规划扩建漕湖污水处理厂，并对区内漕湖污水处理厂及一泓污水处理厂实施改建。漕湖污水处理厂远期规划规模9万m³/日，一泓污水处理厂远期规划规模4万m³/日。规划对漕湖污水厂、一泓污水处理厂进行改造，在生化处理工艺段之前建设单独的工业废水预处理设施，涉及重金属、难生化降解废水、高盐废水、含氟废水以及其他需接入工业污水处理厂的生产废水，分片区设专管进入工业废水预处理设施，在经处理后再与其他废水混合进入生化工艺段进行处理。改扩建后区域内污水厂不新增排污口。</p> <p>澄阳片区不规划污水处理厂，污水排至片区西侧相城城区污水处理厂改泵，收集后送至相城城西污水处理厂（20万m³/d）处理。</p> <p>②污水提升泵站</p> <p>规划区内设置污水提升泵站13座，其中3座位于澄阳片区，10座位于环漕湖片区。</p> <p>③污水管网规划</p> <p>规划漕湖污水处理厂和一泓污水处理厂之间的d710应急连通管一条。</p> <p>环漕湖片区分为两个污水分区，漕湖以北片区污水排入一泓污水处理厂处理，漕湖以南片区污水排入漕湖污水处理厂处理。污水干管沿漕湖大道、方桥路、凤北公路、凤北荡路和漕渭路等布置，干管管径d600~d1350。</p> <p>澄阳片区污水排至相城城区污水处理厂改泵，收集后排至相城城西污水处理厂处理。污水干管沿着春申湖路、澄阳路、相城大道和康元路布置，干管管径d600~d1200。</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>新建污水管道与道路建设同步实施，一般布置在道路的西、北侧，老镇区污水管道改造需结合现状管网布置。</p> <p>(2) 雨水工程规划</p> <p>充分利用地形、水系进行合理分区，根据分散和直接的原则，保证雨水管道沿最短路线、较小管径把雨水就近排入内河，在汛期通过排涝泵调节内河水位，保证排水通畅。雨水管道沿规划道路敷设，采用自流方式排放，避免设置雨水提升泵站，雨水管径DN400~d1200。</p> <p>(3) 中水回用工程规划</p> <p>积极鼓励社会、企业实施再生水回用，建立节水型城市，再生水利用率近期达到不小于20%、远期达到不小于30%的目标。规划近期中水利用规模为2万立方米/日，其中一泓污水处理厂0.8万立方米/日，漕湖污水处理厂1.2万立方米/日；远期中水利用规模为3.9万立方米/日，其中一泓污水处理厂1.2万立方米/日，漕湖污水处理厂 2.7 万立方米/日。</p> <p>3、燃气工程</p> <p>规划远期燃气气化率为100%，以使用天然气为主。天然气由西气东输管道东桥分输站通过北桥调压计量站及相城调压计量站供气供应。</p> <p>澄阳片区于澄阳路和太阳路交叉口设置相城燃气调压站一座。保留沿苏嘉杭高速公路和太阳路的城镇高压燃气管。澄阳片区中压燃气由相城高中压调压计量站供应。中压干管DN300沿太阳路、春申湖东路、澄阳路等敷设并与相城主城区贯通。</p> <p>环漕湖片区于漕湖大道和康阳路交叉口设置北桥燃气调压站一座。保留现状沿绕城高速公路布置现状城镇高压燃气管，沿绕城高速公路新建天然气长输管道一条。安全距离按照《城镇燃气设计规范》控制。沿凤北荡路、凤北公路、广济北路、漕湖大道和方桥路等布置DN300中压干管。</p> <p>中压管道在开发区内沿主次道路布置，管径DN150~DN300。为减少过桥次数，中压主干管形成环路，次干管分段成环或支状布置。片区内市政道路布置中压燃气管道，各地块内部设置中低压调压箱，布置低压管道直接向用户供气。</p> <p>工业大用户根据需要可单独建设专用门站或天然气专用管道供气，具体规划可根据工业项目的用气性质和规模来确定。</p> <p>4、供热工程规划</p> <p>由于苏州地区为非集中供热地区，规划区不考虑全面集中供热系统，只在集中的工业片区和大型的集中公共设施区考虑集中供热系统。其它民用建筑采用分散供热及制冷。开发区现状环漕湖片区由望亭发电厂及江南化纤热电厂进行供热，澄阳片区由</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| | <p>望亭发电厂进行供热。</p> <p>开发区内有大量工业用地，为了适应国家的节能政策，规划考虑在区内预留热力管道。考虑到近期道路建设不建设热力管道的实际情况，预留的热力管道走廊主要考虑在道路或河道两侧的绿化带内，以适应近、远期不同的建设需求。规划开发区将形成望亭电厂1个主要公共热源点，现状供热能力为1090吨/小时，远期最大供热能力为1800吨/小时。相城经济技术开发区设置灵峰供热站一座。</p> <p>环漕湖片区热力干管沿绕城高速公路接入，干管管径 DN600~DN900。热力管网采用蒸汽为供热介质，规划区内其他热力管沿道路或者河道绿化带架空架设，经过规划道路和企业大门时采用埋地敷设，管径DN200~DN350。考虑到规划区为集中工业片区，生产工艺热负荷为主要负荷，集聚区内采用蒸汽作为供热介质。</p> <p>依据《苏州市区热电联产规划（2022-2025）》，华电望亭近期规划向黄埭镇（含漕湖街道、相城经济技术开发区环漕湖片区）周边集中供热，其中向相城经济技术开发区北桥片区集中供热，供热主管长12公里；向相城经济技术开发区漕湖片区供热，供热主管长5公里。华电望亭近期规划向元和镇（含北河泾街道、高铁新城及相城经济技术开发区澄阳片区）集中供热。</p> <p>向高铁新城及相城经济技术开发区澄阳片区供热，供热主管长31.2公里。远期望亭电厂供热负荷能够满足开发区的供热需求。</p> <p>相符性分析：本项目位于苏州相城经济技术开发区广济北路6666号4号楼，属于“规划空间布局”中“环漕湖片区”的“灵峰产业园”。本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造，不违背产业发展方向和产业规划。根据不动产权证（苏（2025）苏州市不动产权第7008264号），该土地用途为工业用地。与《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）》相符。</p> <p>2、与《苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划（2015-2030）》相符性分析</p> <p>（1）规划范围与规划时段</p> <p>规划范围：漕湖和北桥街道行政辖区范围，总面积77.91平方公里</p> <p>规划期限：规划期限为2015年-2030年，其中近期为2015年-2020年，远期为2020年-2030年</p> <p>（2）规划范围与规划时段</p> <p>片区定位：依托苏相合作区的示范平台优势，构建立足长三角经济圈、辐射全国的高端产业之区；体现典型江南水乡特色的环湖生态之区；促进创新型增长、建设宜居家园的和谐幸福之区。</p> <p>片区职能：长三角地区重要的先进制造业和战略性新兴产业基地；苏州中心城市</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>北部具有典型江南水乡特色的宜居新城；中新合作本土化、体制机制创新的合作示范区。</p> <p>总体发展目标：以发展先进制造业为主导，以承接重大产业项目为重点，以与产业发展相适应的现代服务业为支撑，充分发挥产业升级合作示范基地的引领作用，促进区域协调发展。全面实施“强工业、重创新、优人居、惠民生”四大战略，将片区建设成为社会和谐，创新增长，城乡协调，全面发展的现代化片区。</p> <p>（3）产业空间布局</p> <p>1、第一产业</p> <p>以北桥街道的灵峰村为核心，北部建设生态农业示范园以及粮油生产为主的现代农业园，打造粮食、瓜果、蔬菜等绿色、无公害品牌农产品基地。有条件的农田转为开发农业观光、休闲和体验等功能的基础性资源，结合服务业，引入租赁、代养、采摘以及观光休闲等理念，为城市居民与农村交流、接触农业提供场所和机会。</p> <p>2、第二产业</p> <p>①苏相合作区产业片区</p> <p>以已经形成的漕湖产业园为基础，向西、向东拓展，西临西塘河，东至石港路，北至京沪高铁-绕城高速-永昌泾，南到太东路，总用地面积约16平方公里。以精密机械、电子信息、新能源、新材料、生物医药、节能环保、先进装备制造为主导产业。</p> <p>②北桥工业集中区</p> <p>位于北桥镇区东部，冶长泾以北、凤北公路以南、广济北路以东、苏虞张以西，总用地面积约3平方公里。主要发展精密机械、装备制造、环保设备及光电产品服务配套企业，成为合作区二产发展的延伸拓展基地，接纳各种高新技术产业的进驻。</p> <p>3、第三产业</p> <p>集中于苏相合作区的创智园区和东部创业孵化基地，将承载商贸服务、总部经济、研发设计、文化创意、金融服务、高档住宅等多种现代服务功能。</p> <p>在环漕湖休闲旅游带内，适当发展旅游休闲产业，以商务会所、湖岛观光、生态疗养部落、外商疗养会所等休闲项目为主题。</p> <p>规划相符性分析：本项目位于苏州相城经济技术开发区广济北路6666号4号楼，根据《苏州市相城区漕湖北桥片区总体规划（2015-2030）》，本项目所在地块属于规划中的工业用地（详见附图4）。因此，本项目建设与规划相符。</p> <p>根据北桥片区产业定位，除上述重点主导产业外，在可以满足相城区相关政策及开发区引进准入门槛的基础上，精密机械、新材料、新能源、医疗器械等产业，可以在上述三大产业区内灵活布局，本项目主要产品为固定胶带、汽车内饰件，属于以上</p> |
|--|--|

| 产业的相关产业，符合北桥片区的产业定位。 | | |
|--|--|---|
| 2、与《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响评价报告书》审查意见相符性分析 | | |
| 表1-2 与《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》审查意见的相符性分析 | | |
| 序号 | 审查意见 | 相符性分析 |
| 1 | 完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。 | 本项目的建设符合国土空间总体规划和生态环境分区管控相关要求 |
| 2 | 严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，望虞河（相城区）清水通道维护区、西塘河（相城区）清水通道维护区、漕湖重要湿地等3处生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整，2030年底前将苏州荣望环保科技有限公司位于望虞河（相城区）清水通道维护区内设施迁出，存续期管控区内用地不得进行除安全环保设施提升外的新、改、扩建项目。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途，开发区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。加强工业与居住区生活空间的防护，推进区内空间隔离带建设，规划产业片区与周边居住用地之间设置50米空间防护距离，居住用地100米范围内严格限制建设产生恶臭类废气、有机废气、粉尘、高噪声的项目，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。 | <p>本项目不在望虞河（相城区）清水通道维护区、西塘河（相城区）清水通道维护区、漕湖重要湿地等3处生态空间管控区内。</p> <p>项目在规划的工业用地内进行建设，不占用或改变区内永久基本农田用途，不开发利用区内绿地及水域。项目周边100米范围内无居住用地。</p> |
| 3 | （三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”，开发区不得新建、扩建增加重点重金属（铅、汞、镉、铬和砷等）排放的项目。2027年，开发区环境空气细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度应达到26微克/立方米；蠡塘河、漕湖、西塘河、望虞河和冶长泾稳定达到地表水Ⅲ类水质标准。 | 本项目废气收集处理后达标排放，对周边大气环境影响不大；本项目无工业废水排放，员工产生的生活污水，接管至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂），尾水达标排放。 |
| 4 | （四）加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格 | 本项目废气收集处理后达标排放，对周边大气环境影响不大；本项目无工业废水排放，员工产生的生活污 |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | <p>的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管理管控要求。引进项目的生产工艺、设备，单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产I级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。</p> | <p>水，接管至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂），尾水达标排放。项目生产工艺、设备，单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到相应清洁生产水平要求。</p> |
| 5 | <p>完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，制定实施管网周期性检测评估制度，加强老旧破损管网修复改造，确保开发区污水全收集、全处理。2025年6月底前对漕湖污水厂、一泓污水厂进行改造，在生化处理工艺段前，建设单独的含重金属、难生化降解废水高盐废水含氟废水预处理设施预处理设施出水特征污染物浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）及相应行业直接排放标准中最严标准后，再与生活污水及其他工业废水混合进入污水厂生化工艺段，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。推进中水回用设施及配套管网建设，确保规划末期漕湖污水处理厂和一泓污水处理厂中水回用率不低于30%，加快推进一泓污水处理厂生态安全缓冲区建设。加强入河排污口监督管理，原则上开发区不得设置工矿企业入河排污口。定期开展开发区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。积极推进供热管网建设，依托望亭电厂、江南化纤热电厂在集中工业片区、大型集中公共设施区实施集中供热。推动“无废园区”建设，加强开发区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”，严格控制危险废物无法就近利用、处置的建设项目入区。</p> | <p>本项目无工业废水排放，员工产生的生活污水，接管至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂），尾水达标排放。</p> | |
| 6 | <p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。</p> | <p>本项目建成后按要求、规范做好委托监测工作。</p> | |

| | | |
|--|---|---|
| | 探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。 | |
| 7 | 健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设，苏州荣望环保科技有限公司根据“车间一企业一外部水环境”三级防控评估结果，针对性完善水环境风险防控措施，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”，保障望虞河、漕湖等水质安全。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。 | 本项目建成后配备相应的应急装备和应急物资，建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。 |
| <p>综上所述，本项目的建设符合《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》审查意见的相关内容及要求。</p> <p>4、与《苏州市相城区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析</p> <p>（1）管辖范围489.89平方公里，下辖4镇、7街道。</p> <p>（2）人口规模截至2022年，常住人口90.27万，占苏州市7%。</p> <p>（3）经济总量2022年完成地区生产总值1105亿元，一般公共预算收入146亿元，近十年年均增长10%。</p> <p>（4）战略定位加快高铁新城建设，打造长三角区域枢纽中心。加快相城的高质量发展，把相城建设成为继苏州工业园区之后又一个现代化高科技中心城区。</p> <p>（5）发展目标2025年，“双中心”建设取得阶段成效。长三角区域枢纽中心初现雏形，现代化高科技中心城区建设取得阶段成效。2035年，“双中心”发展目标基本实现。高铁新城基本建成长三角区域枢纽中心，相城区基本建成现代化高科技中心城区。2050年，“双中心”发展目标持续推进。相城区建设成为中国式现代化的卓越典范。</p> <p>（6）发展规模2035年，常住人口120-140万；城镇化水平97%；城镇用地规模207</p> | | |

| | |
|--|--|
| | <p>平方公里。</p> <p>（7）发展战略打造区域枢纽，强化集聚效应。依托北站建设综合枢纽，引领区域一体化发展；发挥枢纽引流效应，打造国际一流的枢纽经济集聚区。坚持生态绿色，推动创新发展。建设蓝绿交织、水城共融、多组团集约紧凑发展的生态绿色示范区；打造链式集聚、竞合共生的创新生态格局，建设国际一流的创新发展示范区。科技自立自强，促进转型升级。坚持数字赋能与工业强基双轮驱动，推动产业发展能级和核心竞争力稳步提升；坚持优化产业空间布局，挖潜存量空间，保障新兴产业发展。聚焦品质生活，注重科技人文。建成城乡一体、方便可及、优质均衡的公共服务体系，打造面向未来的科技人文新城；传承本土文化，系统性保护历史文化遗产，讲好相城故事。</p> <p>（8）严守三条控制线耕地和永久基本农田：耕地保护目标55.25平方公里；永久基本农田面积39.40平方公里。生态保护红线：陆域生态保护红线面积21.04平方公里。城镇开发边界：城镇开发边界面积207.25平方公里。</p> <p>（9）统筹三大功能片区发展</p> <p>1）国际创新研发区：依托高铁新城、元和街道、澄阳街道、黄桥街道和渭塘镇，发挥枢纽辐射效应，推进城市功能品质提升，打造长三角区域枢纽中心、现代化高科技中心城区的核心承载区。</p> <p>2）高端制造集聚区：依托北桥街道、漕湖街道、黄埭镇和望亭镇，做强工业4.0时代下的先进制造产业创新集群，打造先进制造产业创新带、产城融合城市副中心、苏锡一体化发展先导区。</p> <p>3）农文旅融合发展区：依托太平街道和阳澄湖镇，跨区协同环湖板块，强化阳澄湖西岸发展，打造国际生态旅游度假区、生态绿色发展样板区、农文旅融合发展示范区。</p> <p>（10）打造先进制造产业创新带</p> <p>1）打造全国领先的4.0版本先进制造产业创新发展区聚焦市域一体化发展、空间资源集聚、产业链创新链协同、数字经济赋能，以“4+1”高端制造产业创新集群为核心，打造望亭—北桥先进制造业产业创新带，形成“一带、四园、十一区”的总体发展格局。</p> <p>2）“4+1”高端制造产业创新集群 ①主导产业：电子信息、高端装备、先进材料、生物医药。②特色产业：智能车联网。</p> <p>（11）统筹划定三区三线</p> <p>1）耕地和永久基本农田保护红线：规划期末耕地保有量不低于55.2513平方千米</p> |
|--|--|

(8.2877万亩)，永久基本农田保护任务不低于49.1341平方千米（7.3701万亩）。

2) 生态保护红线：生态保护红线总面积不低于21.0413平方千米（3.1562万亩），包括江苏苏州荷塘月色省级湿地公园、太湖重要湿地、太湖金墅港饮用水水源保护区。

3) 城镇开发边界：城镇开发边界扩展倍数为1.2458，主要覆盖相城中心城区及外围乡镇建设区域。

相符性分析：根据《苏州市相城区国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于苏州相城经济技术开发区广济北路6666号4号楼，所在地的功能片区规划为高端制造集聚区。该片区依托北桥街道、漕湖街道、黄埭镇和望亭镇，做强工业4.0时代下的先进制造产业创新集群，打造先进制造产业创新带、产城融合城市副中心、苏锡一体化发展先导区。本项目主要产品为固定胶带、汽车内饰件，与片区功能规划相符，能够促进区域经济发展，与区域规划、产业发展定位等政策具有良好的相容性。本项目在城镇开发边界内，不在永久基本农田、生态保护红线范围内。本项目所在地为建设用地中的现状建设用地，位于城镇开发边界，符合国土空间规划“三区三线”的要求。综上所述，本项目符合《苏州市相城区国土空间总体规划（2021-2035年）》相关要求。

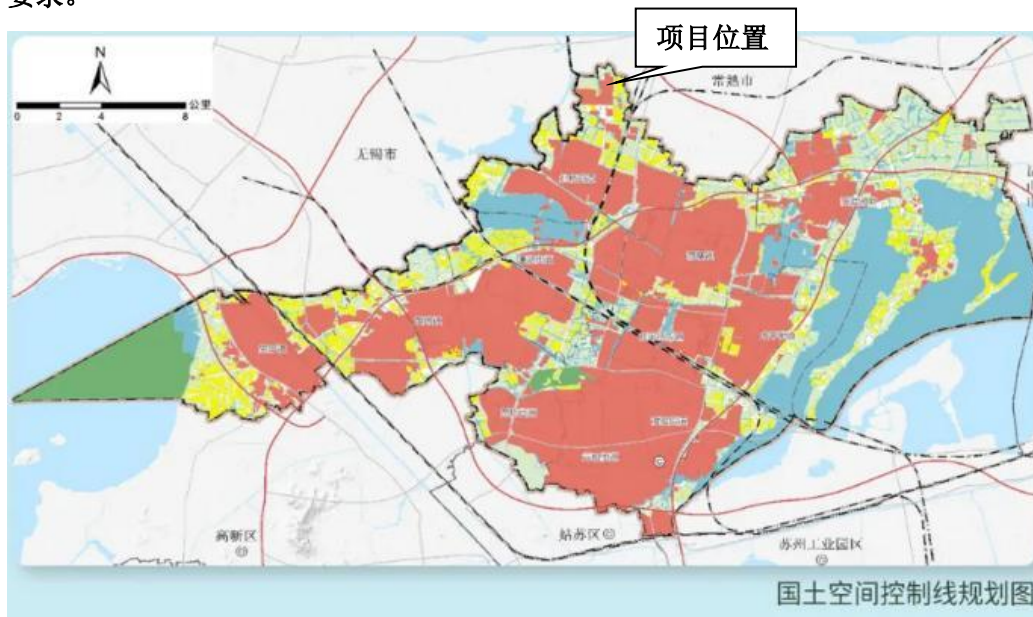


图1-1 《苏州市相城区国土空间总体规划（2021-2035年）》国土空间控制线规划图

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造，项目已取得苏州相城经济技术开发区管理委员会的立项文件，文号为：相开管审投备〔2025〕88号。

①对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。

②对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），本项目不属于调整限制、淘汰和禁止类。

③对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，属于允许类项目。

④对照《关于印发《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》的通知》（苏发改规发〔2024〕3 号），本项目不属于目录内的限制类、淘汰类、禁止类项目。

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。

2、三线一单相符性

（1）生态保护红线相符性

查《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态环境分区管控实施方案》(苏政办发[2025]1 号)及《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区生态空间管控区域调整方案的复函》（ 苏自然资函[2025]139 号），项目所在地与附近生态空间保护区域的位置关系见表 1-3。

表 1-3 项目所在区域生态红线（摘录）

| 红线区域名称 | 主导生态功能 | 范围 | | 面积（km ² ） | 方位距离 |
|--------------|----------|-----------|---------------|----------------------|---------------------|
| | | 国家级生态保护红线 | 生态空间管控区域 | 总面积 | |
| 漕湖重要湿地 | 湿地生态系统保护 | / | 漕湖湖体范围 | 8.81 | 西南 距离本项目约 6.4km |
| 鹅真荡（相城区）重要湿地 | | / | 鹅真荡湖体范围 | 3.59 | 西南 距离本项目约 3.8km |
| 盛泽荡重要湿地 | | / | 盛泽荡水体范围 | 3.87 | 东南 距离本项目约 10.9km |
| 阳澄湖（相城区）重要 | | / | 阳澄湖西界和北界为沿岸纵深 | 112.22 | 东南 距离本项目 |

| | | | | | | |
|--|-----------------|----------|--------|---|-------|---------------------|
| | 湿地 | | | 1000 米，南界为与工业园区交界处，东界为昆山交界 | | 约 14.0m |
| | 太湖（相城区）重要保护区 | | / | 分为两部分：湖体和湖岸。湖体为相城区内太湖水体。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围（不包括长洲苑路和 S230 以东部分） | 35.88 | 西南 距离本项目约 22.5km |
| | 望虞河（相城区）清水通道维护区 | 水源水质保护 | / | 望虞河水体及沿岸 100 米范围 | 2.81 | 西 距离本项目约 1.5km |
| | 西塘河（相城区）清水通道维护区 | | / | 西塘河水体及沿岸 50 米范围 | 1.09 | 西南 距离本项目约 11.3km |
| | 太湖重要湿地（相城区） | 湿地生态系统保护 | 太湖湖体水域 | / | 22.03 | 西南 距离本项目约 22.5km |

综上，本项目距离最近的生态红线区域为望虞河（相城区）清水通道维护区，位于项目西侧 1.5km 处，不在其生态空间管控区域范围内。因此，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态环境分区管控实施方案》（苏政办发〔2025〕1 号）及《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2025〕139 号）的相关要求。

（2）环境质量底线相符性

空气质量现状：根据《2024 年度苏州市相城区生态环境质量报告书》，苏州市相城区 O₃ 超标，NO₂、PM_{2.5}、SO₂、PM₁₀、CO 达标，因此判定为非达标区域。

2024 年 8 月 12 日，苏州市政府发布了关于印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（苏府〔2024〕50 号），主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。届时，苏州相城区的环境空气质量将得到极大地改善。

水环境质量现状：根据《2024 年度苏州市相城区生态环境质量报告书》，2024 年，相城水生态环境质量持续稳定向好，地表水国、省考断面优Ⅲ比例均达 100%，再次实现“双百”目标，阳澄湖心连续两年达到Ⅲ类水质。本项目无生产废水产生及排放，仅排放生活污水，本项目生活污水经市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限

| | |
|--|---|
| | <p>公司（一泓污水处理厂）处理，经污水处理厂处理达标后排入冶长泾，对周围水体环境影响较小。</p> <p>声环境质量现状：根据《2024 年度苏州市相城区生态环境质量报告书》，2024 年，相城区建成区声环境质量总体保持稳定。相城区建成区昼间区域声环境的总体水平等级为三级（一般），相城区建成区昼间道路交通声环境的强度等级为一级（好）。</p> <p>本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会降低区域环境功能等级，能维持环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线相符性</p> <p>本项目运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。</p> <p>（4）与环境准入负面清单相符性分析</p> <p>①市场准入负面清单相符性分析</p> <p>对照《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不在禁止范围内。</p> <p>②与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》相符性分析</p> <p>对照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》，本项目不属于负面清单范围，具体分析见下表。</p> |
|--|---|

| 表1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性分析 | | |
|--|---|---|
| 指标设置 | 负面清单 | 相符性分析 |
| 一、河段利用与岸线开发 | 1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | <p>本项目位于苏州相城经济技术开发区广济北路6666号4号楼，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造</p> <p>[C3670]汽车零部件及配件制造，不属于码头项目，不在自然保护区核心区、缓冲区，不在饮用水水源保护区，不在水产种质资源保护区，不属于河段利用与岸线开发中禁止建设项目。</p> |
| | 2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | |
| | 3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 | |
| | 4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | |

| | | |
|--------|--|---|
| 二、区域活动 | 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | |
| | 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | |
| | 7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。 | 本项目不属于生产性捕捞项目 |
| | 8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 | 本项目不属于化工项目 |
| | 9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目 |
| | 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 本项目距离太湖约22.5km，位于太湖流域三级保护区内。本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》内禁止类项目 |
| | 11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 本项目不属于燃煤发电 |
| | 12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 |
| | 13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 本项目不属于化工项目 |
| | 14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目周边无化工企业 |

| | | | |
|---|---|--|--|
| 三、 产业 发展 | 15.禁止新建、 扩建不符合国家和省产业政策的尿素、 磷铵、 电石、 烧碱、 聚氯乙烯、 纯碱等行业新增产能项目。 | | 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业项目 |
| | 16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、 扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 | | 本项目不属于农药原药（化学合成类）项目，也不属于农药、医药和染料中间体化工项目 |
| | 17.禁止新建、 扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 | | 本项目不属于石化、 现代煤化工、独立焦化项目 |
| | 18.禁止新建、 扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、 淘汰和禁止目录》 明确的限制类、淘汰类、 禁止类项目， 法律法规相关政策明令禁止的落后产能项目， 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | | 本项目符合《产业结构调整指导目录》，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备 |
| | 19.禁止新建、 扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | | 本项目不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目 |
| | 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | | 本项目符合法律法规及国家产业政策 |
| ③与《苏州相城经济技术开发区生态环境准入清单》相符性分析 | | | |
| 对照《苏州相城经济技术开发区生态环境准入清单》， 本项目不属于相城经济技术开发区建设项目负面清单范围， 具体分析如下： | | | |
| 表 1-5 与《苏州相城经济技术开发区生态环境准入清单》相符性分析 | | | |
| 生态环境准入清单 | | | 本项目情况 |
| 产业准入 | 优先引入 | 1、 优先引进属于国家及省重大战略性新兴产业或产业强链计划的项目； 2、 优先引进工业互联网、智能制造、新一代信息技术、高端装备制造、新材料等纳入本轮规划主导产业的项目。 ①新一代信息技术产业：优先引进智能家电、智能家居、卫星导航与位置服务、柔性电子相关项目； ②高端装备制造产业：优先引进汽车零部件（汽车电子、车身内外饰、车身轻量化部件、新能源车关键零部件）、智能网联汽车关键零部件生产制造相关项目； ③新材料产业：优先引进航空航天材料相关项目。 | 本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造，不违背相城经济技术开发区的产业定位。 |

| | | | |
|--|------|---|--|
| | 禁止引入 | <p>1、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求；</p> <p>2、禁止建设《产业结构调整指导目录》《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》等文件明令禁止的项目；</p> <p>3、禁止新建、改建、扩建设置电镀、蚀刻、钝化工艺的项目（太湖流域战略性新兴产业除外）；</p> <p>4、不得新建、扩建增加重点重金属（铅、汞、镉、铬和砷等）排放的项目。</p> | <p>1、本项目使用的胶水和热熔胶属于低 VOCs 含量的辅料，根据 VOC 检测报告可知，胶水中 VOCs 含量为 37g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-其他 VOC 含量≤50g/kg”的要求；热熔胶中 VOCs 含量为 4g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-热塑类 VOC 含量≤50g/kg”的要求。</p> <p>2、本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》等文件明令禁止的项目</p> <p>3、本项目不涉及电镀、蚀刻、钝化工艺的项目</p> <p>4、本项目不排放重金属（铅、汞、镉、铬和砷等）</p> |
| | 限制引入 | <p>1、限制印刷电路板制造（C3982）项目。</p> <p>2、严格限制新建、扩建《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》等国家和省有关文件规定的“两高”项目。</p> | 本项目不涉及 |

| | | | |
|--|--------|---|---|
| | 空间布局约束 | <p>1、严格落实江苏省与苏州市生态环境分区管控要求；</p> <p>2、禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设；</p> <p>3、规划产业片区（苏相现代产业园（北区）、苏相现代产业园（南区）、智能制造产业园北片、智能制造产业园南片、阳澄湖研发产业园、灵峰产业园）与周边居住用地之间设置 50 米宽空间防护距离；</p> <p>4、居住用地 100 米范围内严格限制建设产生恶臭类废气、有机废气、粉尘、高噪声的项目；</p> <p>5、太湖流域二级保护区（望虞河沿岸纵深 1km 范围）禁止新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>6、开发区本轮规划范围内涉及生态空间管控区共 3 处，包括望虞河（相城区）清水通道维护区、西塘河（相城区）清水通道维护区、漕湖重要湿地，严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3 号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕20 号）相应管控要求；</p> <p>7、开发区本轮规划范围内涉及部分永久基本农田（约 9.33km²），规划期应严格按照国家基本农田保护条例进行保护和管理，不得开发利用；</p> <p>8、阳澄湖二级水源水质保护区（北河泾沿岸纵深 500 米）禁止新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目，禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈，禁止设置危险废物贮存、处置、利用项目。</p> | <p>1、本项目建设符合江苏省与苏州市生态环境分区管控要求；</p> <p>2、本项目不占用铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带；</p> <p>3、本项目周边 50 米范围内无居住用地；</p> <p>4、本项目周边 100 米范围内无居住用地；</p> <p>5、本项目距离望虞河 1.5km，不在太湖流域二级保护区；</p> <p>6、本项目不在望虞河（相城区）清水通道维护区、西塘河（相城区）清水通道维护区、漕湖重要湿地 3 处生态空间管控区内；</p> <p>7、本项目建设不占用永久基本农田；</p> <p>8、本项目选址位于元和塘以西，不在阳澄湖保护区内。</p> |
|--|--------|---|---|

| | | |
|--|---|---|
| | <p>1、开发区近期废水污染物外排量： COD545.238 吨/年、NH₃-N54.530 吨/年、 总氮 149.714 吨/年、总磷 10.493 吨/年、 氟化物 1.801 吨/年、总铜 0.119 吨/年、 总锌 0.156 吨/年、总镍 0.027 吨/年； 远 期 外 排 量：COD607.680 吨 / 年、 NH₃-N54.121 吨/年、总氮 173.362 吨/年、 总磷 10.104 吨/年，氟化物 1.518 吨/年、 总铜 0.075 吨/年、总锌 0.098 吨/年、总 镍 0.022 吨/年；</p> <p>2、开发区近期废气污染物排放量： SO₂158.947 吨/年、NO_x182.466 吨/年、 烟粉尘 224.440 吨/年、VOCs235.313 吨/ 年；远期 SO₂153.90 吨/年、NO_x190.461 吨/年、烟粉尘 199.731 吨/年、 VOCs178.454 吨/年；</p> <p>3、开发区近期碳排放量：913238.49tCO₂/ 年，远期碳排放量：1077120.46tCO₂/年；</p> <p>4、战略性新兴产业新建、扩建项目新增 的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从 本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式 获得的指标中取得，且按照不低于该项目 新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代； 战略性新兴产业改建项目应当实现项目 磷、氮等重点水污染物年排放总量减少； 提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等 重点水污染物年排放总量减少幅度应当 不低于该项目原年排放总量的百分之二 十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年 排放总量指标不得用于其他项目。</p> <p>5、新建企业涉及含重金属、难生化降解 废水、高盐废水、含氟废水以及其他需接 入工业污水处理厂的生产废水，分别接入 一泓污水处理厂及漕湖污水处理厂工业 废水预处理设施，预处理设施出水特征污 染物浓度执行《城镇污水处理厂污染物排 放标准》（DB32/4440-2022）及相应行业 直接排放标准中最严标准后，再与生活污 水及其他工业废水混合进入污水厂生化 工艺段。</p> | <p>1、本项目无工业废水产生， 生活污水接入一泓污水处理 厂，不涉及废水污染物外排；</p> <p>2、本项目废气污染物排放 量较少，不突破开发区的 VOCs 排放量；</p> <p>3、本项目碳排放量不突破开 发区的碳排放量；</p> <p>4、本项目不涉及磷、氮等重 点水污染物的排放。</p> <p>5、本项目无工业废水产生， 生活污水接入一泓污水处理 厂。</p> |
|--|---|---|

| | | |
|----------|---|--|
| 环境风险防控 | 1、禁止向区内水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； 2、建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控； 3、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故； 4、禁止引入防渗防漏措施不到位易造成地下水、土壤环境污染的项目。 | 本项目产生的危险废物收集后委托有资质单位收集处理，本项目厂区内已实行雨污分流，项目无工业废水的排放，仅排放生活污水。生活污水通过市政管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）。建设单位应采取相应风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案。本项目厂区已全部硬化并做好分区防渗处理，不易造成地下水、土壤的环境污染。 |
| 资源开发利用要求 | 1、单位工业用地工业增加值近期≥11 亿元/km²、远期≥15 亿元/km²；单位工业增加值新鲜水耗近期<4m³/万元、远期<4m³/万元；单位工业增加值综合能耗近期、远期不低于现状值（0.132 吨标煤/万元）；工业用水重复利用率近期≥75%、远期≥85%； 2、开发区污水处理厂近期中水回用>20%、远期中水回用>30%； 3、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施； 4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。 | 1、不涉及； 2、不涉及； 3、本项目不使用高污染燃料的项目和设施； 4、本项目引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。 |

综上所述，建设项目满足生态保护红线、环境质量底线以及资源利用上线的要求，并且不在区域环境准入负面清单中。

综上，本项目选址选线和工艺路线合理，与国家 and 地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。

3、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）的相符性分析

本项目位于相城区广济北路 6666 号，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）及江苏省 2023 年度生态环境分区管动态更新成果公告，本项目位于长江流域和太湖流域，为重点流域。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表 1-6 《江苏省“三线一单”生态环境分区管控要求》相符性分析

| | | |
|------|--------|-------|
| 管控类别 | 重点管控要求 | 符合性判定 |
|------|--------|-------|

| | | |
|----------|---|--|
| 长江流域 | | |
| 空间布局约束 | <p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p> | <p>本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。</p> |
| 污染物排放管控 | <p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p> | <p>本项目建成后排放的生活污水较少，无工业废水排放，固废合理化处置，不新增污水排口。</p> |
| 环境风险防控 | <p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p> | <p>本项目不在沿江范围。</p> |
| 资源利用效率要求 | <p>禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> | <p>本项目不涉及</p> |
| 太湖流域 | | |
| 空间布局约束 | <p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外；</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩</p> | <p>本项目[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造，不属于上述禁止的项目及行业，符合要求</p> |

| | | | |
|--|----------|---|--|
| | | 建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球；场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口 | |
| | 污染物排放管控 | 1.城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 | 本项目不属于上述行业 |
| | 环境风险防控 | 1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖； 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力 | 本项目原辅材料汽车运输；本项目各类危废均得到有效处置，不向湖体排放及倾倒。 |
| | 资源利用效率要求 | 1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。； 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位 | 本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，项目消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响，符合要求 |
| <p>由上表可知，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）及江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告中的各项管控要求。</p> <p>4、与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字〔2020〕313号）及苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告中的各项管控要求的相符性分析。</p> <p>本项目位于相城区广济北路6666号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）中“苏州市环境管控单元名录”，位于“未来城市技术产业园（锦峰工业园）”，属于重点管控单元。项目与《苏州市重点管控单元生态环境准入清单》的相符性分析见表1-7。</p> | | | |
| 表 1-7 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析 | | | |
| 管控类别 | 生态环境准入清单 | | 是否符合 |

| | | | | |
|--|----------|--|----------------------------------|------|
| | 空间布局约束 | (1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 | 本项目不属于上述淘汰类、禁止类产业 | 是 |
| | | (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 | 本项目符合产业定位 | 是 |
| | | (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 | 本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容 | 是 |
| | | (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 | 本项目不涉及 | 是 |
| | | (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 | 本项目不属于长江相关管控区范围 | 是 |
| | | (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。 | 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目 | 是 |
| | 污染物排放管控 | (1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 | 本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 | 是 |
| | | (2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 | 本项目废气采取有效处理措施，减少污染物排放。 | 是 |
| | 环境风险防控 | 涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。 | 本项目建成后，将按要求制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案 | 是 |
| | 资源开发效率要求 | 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。 | 本项目使用能源为电能 | 是 |
| 表 1-8 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中苏州市市域生态环境管控要求表相符性分析 | | | | |
| | 管控类别 | 生态环境准入清单 | 本项目情况 | 是否符合 |

| | | | | |
|--|---------|---|---|---|
| | 空间布局约束 | <p>(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《苏州市国土空间总体规划(2021-2035年)》,坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。</p> | 根据前文分析,本项目位于生态保护红线之外,满足生态空间管控要求 | 是 |
| | | <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> | 本项目满足《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》文件要求 | 是 |
| | | <p>(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。</p> | 本项目满足《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求 | 是 |
| | | <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p> | 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业 | 是 |
| | 污染物排放管控 | <p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> | 本项目的建设符合总量控制的要求。 | 是 |
| | | <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> | | |
| | 环境风险防控 | <p>(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> | 本项目建成后,将按要求制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案 | 是 |
| | | <p>(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力。</p> | | |

| | | | |
|--|--|-----------------------------------|---|
| 资源 开发 效率 要求 | (1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 (2) 2025 年, 苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源 | 本项目不涉及高污染燃料的使用; 本项目所在位置用地规划为工业用地。 | 是 |
| <p>综上, 本项目符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313 号) 中“重点管控单元”的各项管控要求以及苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告中的各项管控要求。</p> <p>5、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订) 相符性分析</p> <p>根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发〔2012〕221 号) 文件, 本项目属于太湖三级保护区(距离太湖最近距离 22.5km), 应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号) 和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订) 中的相关条例。</p> <p>(1) 与《太湖流域管理条例》相符性</p> <p>《太湖流域管理条例》第二十八条规定: 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。</p> <p>第二十九条规定: 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为:</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目;</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条规定: 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内, 禁止下列行为:</p> <p>(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;</p> <p>(二) 设置水上餐饮经营设施;</p> <p>(三) 新建、扩建高尔夫球场;</p> <p>(四) 新建、扩建畜禽养殖场;</p> <p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;</p> | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>本项目距离太湖直线距离为 22.5km，距离望虞河直线距离为 1.5km，属于太湖三级保护区。本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造，不属于以上禁止设置的行业，本项目无生产废水产生及排放，符合太湖流域管理条例要求。</p> <p>（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性</p> <p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）“第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律法规禁止的其他行为。”</p> <p>本项目行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。本项目冷却水循环使用，不外排，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）的相关规定。</p> <p>6、与《阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）相符性分析</p> <p>根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），阳澄湖水源水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。</p> <p>根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），保护区划分为一级、二级、三级保护区。</p> <p>一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域：庙泾河、傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。</p> <p>二级保护区：阳澄湖、傀儡湖、阳澄河及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾</p> |
|--|--|

| <p>入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米、野尤泾、庙泾河及沿岸纵深五百米的水域和陆域：以庙泾河取水口为中心、半径一千米范围内的水域和陆域。上述范围内已划为一级保护区的除外。</p> <p>三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。</p> <p>本项目位于苏州相城经济技术开发区广济北路 6666 号，位于元和塘以西，根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年 11 月 23 日修正），本项目所在地不属于阳澄湖保护区。</p> <p>7、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析</p> <p>表 1-9 本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析</p> | | |
|---|---|-----|
| 相关要求 | 项目情况 | 相符性 |
| <p>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含</p> | <p>本项目使用的胶水和热熔胶属于低 VOCs 含量的辅料，根据 VOC 检测报告可知，胶水中 VOCs 含量为 37g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-其他 VOC 含量≤50g/kg”的要求；热熔胶中 VOCs 含量为 4g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-热塑类 VOC 含量≤50g/kg”的要求。</p> | 符合 |

| | | | | |
|---|--|---|-------|-----|
| | 量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。 （三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况 | | | |
| | 8、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84 号）相符性分析 | | | |
| | 表 1-10 与“十四五”规划相符性分析 | | | |
| | 序号 | 相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
| 1 | 大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。 | 本项目不在文件所列需要清洁原料替代的企业范围内。 | 相符 | |
| 2 | 强化重点行业 VOCs 治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理，发布 VOCs 重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。 | 本项目不属于以上重点行业，本项目产生的有机废气经集气罩收集后进入一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放。 | 相符 | |
| 3 | 深化工业园区、企业集群综合治理。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等，建设一批 VOCs 达标排放示范区。推进工业园区、企业集群推广建设涉 VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现车间、治污设施共享，提高 VOCs 治理效率。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污 染收集处理。 | 本项目不涉及 | 相符 | |

9、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-11 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

| 序号 | 相关要求 | | 本项目情况 | 相符性 |
|----|----------------|---|--|-----|
| 1 | 一、健全绿色低碳循环发展机制 | 健全生态环境源头防治体系。 建立生态环境承载力约束机制，严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，强化“三线一单”与空间规划的衔接，将“三线一单”作为政策制定、环境准入、园区管理、执法监管的重要依据。强化产业项目准入约束，严格控制“两高一资”项目和高耗能高排放行业新增产能规模，严格执行化工、印染、造纸等项目准入政策，严格落实太湖流域改扩建印染项目标准。实施工业园区生态环境限值限量管理，引导园区和企业主动治污减排。 | 本项目使用的胶水和热熔胶属于低 VOCs 含量的辅料，根据 VOC 检测报告可知，胶水中 VOCs 含量为 37g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-其他 VOC 含量≤50g/kg”的要求；热熔胶中 VOCs 含量为 4g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-热塑类 VOC 含量≤50g/kg”的要求。 | 相符 |
| 2 | 二、优化国土空间开发保护格局 | 统筹国土空间布局。以资源环境综合承载能力和国土空间开发适宜性评价为前提，统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务，推动构建以苏州古城为核心的多中心、组团式、网络化的城镇格局。协调落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，加强“三线一单”与空间规划的衔接应用。严守基本农田保护，着力提高永久基本农田质量和集中连片程度。切实发挥国土空间规划的战略引领和刚性管控作用，探索规划“留白”制度，为未来发展预留空间。 | | |
| 3 | 三、推进产业结构绿色转型升级 | 持续淘汰落后低效和过剩产能。通过资源要素差别化配置政策，推动低端产业、高排放产业加速退出。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。 | 本项目不涉及 | 相符 |

| | | | | |
|---|---|--|--|-----|
| | 4 | 加快推进工业企业绿色化转型。聚焦冶金、化工、纺织、造纸等重点行业企业，运用工业企业资源集约利用大数据平台，引导企业绿色高效发展。 | 本项目不涉及 | 相符 |
| 10、与关于印发《相城区“十四五”生态环境保护规划》的通知（相政发〔2022〕6号）相符性分析 | | | | |
| 表 1-12 与《相城区“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 | | | | |
| | 内容 | 相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
| | | 高标准实施重点行业废气治理，加快推进水泥、玻璃等 24 重点企业深度治理，加强望亭热电超低排放设备维护，加大火电、砖瓦等重点行业及燃煤锅炉使用企业无组织排放有效治理，2022 年底前完成重点行业无组织排放深度治理和清洁运输。全面排查燃煤锅炉整治淘汰情况，开展一轮燃煤电厂超低排放稳定运行情况“回头看”，开展区内工业炉窑拉网式排查，建立各类工业炉窑管理清单。2021 年底前，完成 49 台燃气锅炉低氮改造，完成 42 台工业炉窑整治；2022 年底前，采用清洁低碳能源、工厂余热、电厂热力等进行替代，推进工业炉窑有组织和无组织全面达标排放 | 本项目不属于水泥、玻璃等重点企业，不使用燃煤锅炉。 | / |
| | 第三节 加强 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同控制，协同推动减污降碳 | 完善“源头—过程—末端”治理模式，在化工、印刷包装、工业涂装、人造革、汽修、服装干洗等涉 VOCs 行业，大力推进低 VOCs 含量产品原料替代。到 2022 年底，木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例达到 80%以上。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深化末端治理设施提档升级与全过程废气收集治理，实施涉气排放口规范化整治。深入开展全区在产涉气企业挥发性有机物统计调查分析工作，每年组织对生产涂料、胶粘剂等含挥发性有机物原料企业和使用涂料的家具、汽车制造、印刷包装、机械制造等涉喷涂作业工序行业企业开展 1 次专项检查。深化园区和产业集聚区 VOCs 整治，开展金属制品、电子、包装印刷等 25 个产业集群 VOCs 整治，针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明 | 本项目使用的胶水 and 热熔胶属于低 VOCs 含量的辅料，根据 VOC 检测报告可知，胶水中 VOCs 含量为 37g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-其他 VOC 含量≤50g/kg”的要求；热熔胶中 VOCs 含量为 4g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-热塑类 VOC 含量≤50g/kg”的要求。且本项目产生的有 | 相符 |

| | | | | |
|---|--|--|---|-----|
| | | 确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。 | 机废气经集气罩收集后进入一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放 | |
| 11、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析 | | | | |
| 表 1-13 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析 | | | | |
| | | 相关要求 | 项目情况 | 相符性 |
| 控制思路与要求 | | <p>（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p> | <p>本项目使用的胶水 and 热熔胶属于低 VOCs 含量的辅料，根据 VOC 检测报告可知，胶水中 VOCs 含量为 37g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-其他 VOC 含量≤50g/kg”的要求；热熔胶中 VOCs 含量为 4g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂-热塑类 VOC 含量≤50g/kg”的要求。</p> | 符合 |
| | | <p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要</p> | <p>本项目产生的有机废气经集气罩收集后进入一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放，收集效率 90%，处理效率 90%。</p> | 符合 |

| 求的按相关规定执行。 | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|--|---|-----|
| 12、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析 | | | | |
| 表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析 | | | | |
| 序号 | 类别 | 要求 | 项目情况 | 相符性 |
| 1 | VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭 | 本项目无储罐性有机液体，所使用的 VOCs 物料主要为胶水、热熔胶，密封存放于原料暂存间。 | 相符 |
| 2 | VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 | 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移 | 本项目不涉及 | / |
| 3 | 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 | 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求 | 本项目产生的有机废气经集气罩收集后由一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放，收集效率 90%，处理效率 90%。 | 相符 |
| 4 | 敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求 | 工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求 | 本项目不涉及含 VOCs 废水 | 相符 |

| | | | | |
|---|----------------------|--|---|----|
| 5 | VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 | 本项目产生的有机废气经集气罩收集后进入一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放，收集效率 90%，处理效率 90%。 | 相符 |
| 6 | 企业厂区内及周边污染监控要求 | | 企业已设置环境监测计划，项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。 | 相符 |

13、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

本项目涂布工序使用胶水、涂胶工序使用热熔胶，与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）对应的限量值对比见下表。

表 1-15 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

| 名称 | 类别 | 检测值（g/kg） | 限量值（g/kg） | 相符性 |
|-----|---------|-----------|-----------|-----|
| 胶水* | 本体型-其他 | 37 | 50 | 相符 |
| 热熔胶 | 本体性-热塑类 | 4 | 50 | 相符 |

注：*根据企业提供的胶水的 VOCs 检测报告，胶水的 VOC 含量为 42g/L，项目使用的胶水密度为 1.15g/cm³，则挥发性有机物含量为 3.7%，即 37g/kg。

由上表可知，本项目所使用的胶水满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量（50g/kg）。

14、与《苏州市重点工业园区挥发性有机物系统治理工作方案》相符性分析

表 1-16 与《苏州市重点工业园区挥发性有机物系统治理工作方案》相符性分析

| 序号 | 相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|----|--|---|-----|
| 1 | 坚持污染源头控制。着力控增量、降总量，重点工业园区新增 VOCs 排放项目排污指标严格落实两倍替代，推动低端低效企业转型升级。严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，加大重点行业清洁原料替代力度。有条件的园区统筹规划建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等涉 VOCs“绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效 | 本项目不涉及油墨、涂料、清洗剂，使用的胶粘剂符合相关标准中 VOCs 含量的限值要 | 相符 |

| | 处理，切实降低大气污染物排放强度。 | 求，生产过程产生的有机废气采用二级活性炭吸附工艺处理后达标排放。 | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------------|-----|------|------|-------|-----|-----|-------------------|------------|----|
| 2 | <p>强化无组织排放控制。督促指导企业对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》等标准要求，在确保安全的前提下，开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查，达不到要求的推动整改，实现含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。对重点工业园区内涉 VOCs 储罐开展全面排查，根据储存物料真实蒸气压等情况，推动改造适宜的储罐罐型，并定期更换高效呼吸阀。推进企业使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和、技术、密闭式循环冷却水系统等。督促企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测，将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程进行生产作业。</p> | | 相符 | | | | | | | | |
| | <p>提升废气治理效率。组织重点工业园区企业对 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保达标排放。针对活性炭吸附治理工艺，按照《关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的通知》（附件 2），合理选择高效适宜的治理设施，规范设计使用活性炭吸附工艺，加快探索运用活性炭治理设施监管新模式。对企业废气排口 VOCs 进出口浓度开展监测，去除效率无法达到标准或环评文件要求的，依法依规进行整治。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。实施排放浓度与去除效率双重控制，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率应不低于 80%。</p> | | 相符 | | | | | | | | |
| <p>15、其他政策相符性分析</p> <p>项目与其他环保方面政策相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-17 环保政策相符性一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名称</th><th>相关内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>关于印</td><td>建设项目环评要评价产生的固体废物种</td><td>本次评价严格按照《建</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table> | | | | 文件名称 | 相关内容 | 本项目情况 | 相符性 | 关于印 | 建设项目环评要评价产生的固体废物种 | 本次评价严格按照《建 | 相符 |
| 文件名称 | 相关内容 | 本项目情况 | 相符性 | | | | | | | | |
| 关于印 | 建设项目环评要评价产生的固体废物种 | 本次评价严格按照《建 | 相符 | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|----|
| | 发《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字〔2024〕71号） | <p>类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。</p> | <p>设项目危险废物环境影响评价指南》等技术规范文件科学评价了固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，并提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物明确为产品、一般固体废物和危险废物，无其他类别属性。本项目根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）选用危险废物贮存设施进行贮存危废。</p> | |
| | 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》苏环办〔2024〕16号 | <p>规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。</p> | <p>本环评已对固体废物种类、数量、来源和属性予以分析，并论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。</p> | 相符 |
| | | <p>落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p> | <p>本项目建成后，企业将在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。</p> | 相符 |
| | | <p>规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合</p> | <p>本项目拟在车间内建设一处 5m² 的危废暂存间，对危险废物进行贮存，危废仓库的建设</p> | 相符 |

| | | | | |
|--|--|--|--|----|
| | | 相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。 | 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行。 | |
| | | 强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。 | 本项目危险废物转移执行电子联单制度，在省内全域扫描“二维码”转移。本项目产生的危险废物选择与有经营资格和技术能力的危废处置单位签订委托合同，并向危废处置单位提供危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。 | 相符 |
| | | 落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 | 本企业不属于危险废物环境重点监管单位。企业在危废仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，并设立公开栏、标志牌等，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 | 相符 |
| | | 规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。 | 企业将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。 | 相符 |

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>1、项目由来</p> <p>苏州市卓茂电子材料有限公司成立于 2006 年 2 月 21 日，经营范围为：生产、加工、销售：电子产品、塑料制品；切割加工：胶带；销售：胶粘制品、防静电产品、办公用品、劳保用品、五金交电、日用百货、纺织品、机械设备、非危险性化工产品。公司自成立以来主要从事电子产品，塑料制品，胶带的贸易。</p> <p>现由于市场需求以及公司未来发展规划，建设单位租赁位于苏州相城经济技术开发区广济北路 6666 号 4 号楼 1 楼的闲置厂房 1500 平方米，拟投资 1000 万元购置分切机、涂布机、复卷机等设备建设生产家电固定胶带、汽车内饰项目，项目建成后年生产家电固定胶带 800 吨、汽车内饰 4 万套。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—塑料制品业—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”和“三十三、汽车制造业 36—汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，故应该编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托苏州云水净环境工程有限公司对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行踏勘，并收集资料，按照《环境影响评价技术导则》的要求，编制了该项目环境影响报告表。</p> <p>本报告不含放射性评价，建设单位须委托具有放射性评价资质的单位另行编制本项目放射性部分环境影响报告文件，本项目涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围，应按国家有关法律、法规和标准执行。</p> <p>本项目所在厂区占地面积 22999m²，厂区内共 8 幢建筑，建筑面积 51817.65m²。本项目租赁厂区内 4 号楼的 1 楼闲置车间（局部租赁）。本项目所在厂区实行“雨污分流制”，已建设供水、供电管网，并设有雨、污水管网等配套公辅设施，厂区内共设置 1 个雨水排口、1 个污水排口，污水通过市政管网接入污水处理厂，雨水通过雨水管网排入附近水体。本项目供水、供电、雨水、污水等公辅工程均依托出租方，不设置单独雨污排口，依托出租方雨水、污水总排口。由于厂区内存在其他共租企业，因此厂区总排口的监管由房东苏州众之鑫投资发展有限公司负责。本项目无生产废水产生及排放，涉及的废气排放口监管由苏州市卓茂电子材料有限公司自行负责。</p> <p>2、项目概况</p> |
|------|--|

| | | | | | | | |
|--|---------------------|----------|-------------------------|-------|---|-----|------|
| | 汽车 内饰 生产 线 | 胶水 | 50kg/桶 装 | 液态 | 不饱和聚酯树脂 85%、邻苯二甲酸二烯丙酯 13%、引发剂 2% | 8.5 | 0.85 |
| | | 纸管 | 散装 | 固态 | / | 5 | 0.5 |
| | | 皮革 | 散装,宽幅 1m | 固态 | / | 50 | 5 |
| | | 木质 板材 | 散装,成 型件 | 固态 | / | 100 | 20 |
| | | 竹制 板材 | 散装,成 型件 | 固态 | / | 100 | 10 |
| | | 塑料 板材 | 散装,长 1.2m× 宽 0.5m | 固态 | PP | 50 | 5 |
| | | 热熔 胶 | 25kg/桶 装 | 固态 | 乙烯-醋酸乙 烯共聚物 20%~60%、石 油树脂 20%~60%、聚 乙烯蜡 5%~50%、抗氧 化剂 0.1%~5% | 1.5 | 0.15 |
| | | / | 润滑 油 | 20L/桶 | 液态 | 矿物油 | 0.1 |

表 2-4 原辅材料理化性质

| 序号 | 名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|----|---------|---|-------|---|
| 1 | BOPP 薄膜 | 外观：无色透明、无嗅、无味、无毒的软性薄膜；密度：0.91g/cm ³ ；熔点：160~165℃；拉伸强度：纵向≥120 MPa，横向≥200 MPa。 | 可燃 | 无资料 |
| 2 | 胶水 | 外观与性状：无色透明至淡黄色粘稠液体，微弱的树脂味； 闪点（℃）：>200 相对密度（水=1）：1.10~1.25； 溶解性：不溶于水，可溶于丙酮，甲苯。 | 可燃 | LD ₅₀ （经口，大鼠）： >2000mg/kg； LD ₅₀ （经皮，大鼠）： >1200mg/kg |
| 3 | 热熔胶 | 外观与性状：白色半透明颗粒，微弱的树脂味； 闪点（℃）：>200； 密度：0.92~0.98g/cm ³ ； 软化点：81℃±3℃。 | 可燃 | 无资料 |
| 4 | 润滑油 | 外观：透明油状液体，浅黄色至棕色； 密度：0.95kg/L；闪点：190℃（开口杯）； 溶解性：不溶于水。 | 可燃 | 无资料 |

表 2-5 主要设备一览表

| 生产线名称 | 序号 | 生产设备名称 | 规格型号 | 数量（台/套） | 备注 |
|-------|----|--------|------|---------|----|
|-------|----|--------|------|---------|----|

| 家电固定 胶带生产 线 | 1 | 涂布机 | ZMZB1300 | 3 | 每套涂布机配 套一个胶槽和 一条烘道 |
|-------------------|----------|---------------|--|---|---|
| | 2 | 分切机 | ZM-ZC005/ZM-ZC0 02 | 2 | / |
| | 3 | 倒卷机 | ZM-ZC010 | 1 | / |
| | 4 | 复卷机 | ZM-ZC003 | 1 | / |
| | 5 | 胶带轴承加 卷机 | ZM-ZC022 | 1 | / |
| | 6 | 切管机 | / | 1 | / |
| | 7 | 热熔胶机器 | 非标 | 2 | / |
| | 8 | 滚压机 | SCJ125*50-25 | 3 | / |
| 4、主体、公用及辅助工程 | | | | | |
| 建设项目主体工程见表 2-6。 | | | | | |
| 表 2-6 项目主体工程一览表 | | | | | |
| 工程 类别 | 单项工程名称 | | 建设内容规模 | | 备注 |
| 主体 工程 | 生产车间 | | 1500m ² | | / |
| | 其中 | 生产区 | 1000m ² | | 车间内分区 |
| | | 检验区 | 50m ² | | 车间内分区 |
| 贮运 工程 | 原料储存区 | | 100m ² | | 车间内分区 |
| | 成品储存区 | | 100m ² | | 车间内分区 |
| 公用 工程 | 供水 | | 300t/a | | 由市政供水管网提供 |
| | 排水 | 生活污水 | 120t/a | | 厂区实行雨污分流，生活 污水经市政污水管网排入 苏州市相润排水管理有限 公司（一泓污水处理厂） 处理 |
| | 供电 kWh/a | | 10 万 | | 由市政供电管网提供 |
| | 空压机 | | 1 台 | | / |
| | 电动叉车 | | 1 辆 | | 叉车采用电叉车，电叉车 采用锂离子电池，电池为 48v，24 块一组，电池寿命 3-5 年，由第三方进行更换 回收 |
| 环保 工程 | 废气 | 涂布烘干、涂 胶废气 | 一套二级活性炭吸附装置，风 机风量 8000m ³ /h | | 达标排放，排气筒编号 DA001 |
| | | 切割粉尘 | 移动式除尘器，1 套 | | 无组织排放 |
| | 废水 | 生活污水 | 120t/a | | 依托出租方总排口排入苏 州市相润排水管理有限公 司（一泓污水处理厂）处 理 |
| | 固废 | 一般固废暂存 间 | 10m ² | | 车间内北侧 |
| | | 危废暂存间 | 5m ² | | 车间内北侧 |

| | | | | |
|--|--|------|----------------------------|---|
| | | 生活垃圾 | 环卫部门统一清运 | / |
| | | 噪声 | 选择低噪声设备，主要声源置于室内，采取减振、隔声措施 | |

5、水平衡

本项目用水量为 300t/a，主要为生活用水，具体分析如下。

(1) 生活用水

本项目建成后劳动定员 10 人，按照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工的用水定额按 50L/人·d 计。本项目年工作天数 300 天，生活用水量约 150t/a，排污系数按 0.8 取值，则生活污水年排放量约为 120t/a。生活污水经污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理，尾水达标后排入冶长泾。

(2) 地面清洗

本项目仅采用吸尘器定期对地面进行吸尘清扫，不涉及用水，因此无地面清洗废水产生及排放。

(3) 设备清洗

本项目设备无需清洗，仅定期用刮刀将胶槽、喷枪内的残留的少量固化的胶黏剂清理干净，清理出来的少量胶黏剂作为危废处置。

```

graph LR
    A[自来水 150] --> B[生活用水]
    B -- 损耗 30 --> C[生活污水 120]
    C -- 120 --> D[苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）]

```

图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

6、VOCs 平衡

本项目 VOCs 主要来自涂布烘干、涂胶等工序，VOC 水平衡分析具体如下表

表 2-7 本项目 VOCs 平衡表（t/a）

| 进入 | | | | 产出 | |
|-----|----------|----------|--------------|-------|--------------|
| 物料 | 使用量(t/a) | 挥发性有机物比例 | VOCs 含量(t/a) | 名称 | VOCs 含量(t/a) |
| 胶水 | 8.5 | 3.7% | 0.3145 | 有组织废气 | 0.0288 |
| | | | | 无组织废气 | 0.0321 |
| 热熔胶 | 1.5 | 0.4% | 0.006 | 进入活性炭 | 0.2596 |
| 合计 | | | 0.3205 | 合计 | 0.3205 |

7、项目周边环境概况及车间平面布置

项目地理位置：本项目位于苏州相城经济技术开发区广济北路6666号4号楼1楼，本项目所在厂区共6栋厂房，本项目所在4号楼共4层，2~4层均为工业企业。

本项目所在4号楼东侧为时代沙发厂，南侧为威孔过滤科技有限公司，西侧为苏州市卓

| | |
|--|--|
| | <p>越钢具制品厂和苏州凯聚家具厂，北侧为江苏檀瑞家具股份有限公司。本项目周边最近的敏感点为厂界东南方向355米的灵中新村。项目具体地理位置见附图1，项目周边500m范围环境概况图见附图2。</p> <p>车间平面布置：本项目租用苏州相城经济技术开发区广济北路6666号4号楼1楼生产车间进行生产，车间内布置生产区、原料暂存区、成品暂存区、一般固废暂存区和危废暂存间，各功能单元布置紧凑合理。生产区域内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等合理布局，既满足生产又便于管理，设备排列合理、流畅、操作方便。本项目车间平面布置图见附图3。</p> |
|--|--|

1、工艺流程及产污环节：

1.1 施工期

本项目为新建项目，依托现有厂房建设，无土建施工，仅设备安装等室内施工。施工时间短，随着施工期的结束，影响都随之消失。

1.2 营运期

本项目主要生产家电固定胶带和汽车内饰，其工艺流程及产污环节分别见下图。

(1) 家电固定胶带生产工艺流程及产污环节分析

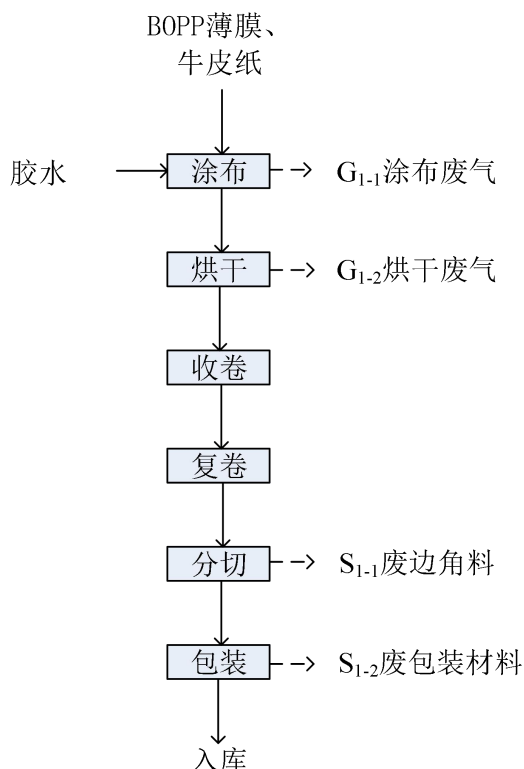


图2-2 家电固定胶带生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

涂布：涂布开始之前，胶水桶连接管道自动投加到涂布机的胶水槽内（胶水无需调配），而后将BOPP薄膜或者牛皮纸在涂布机中展开（涂布、烘干工序整个过程为连续化操作），涂布过程主要为涂布辊滚动过程中粘取胶水槽中的胶水后滚动至上部接触BOPP薄膜或者牛皮纸原纸，将胶水粘于BOPP薄膜表面或牛皮纸原纸表面。在辊筒的不断传动中，利用高精度计量线棒将多余胶水去除，精确控制涂胶厚度。涂布过程会产生G₁₋₁涂布废气。

烘干：将完成涂布工序的薄膜或牛皮纸利用辊筒传送至涂布机末端的烘道内，烘干使用电加热，烘干温度80~90℃。表面粘有胶水的薄膜或牛皮纸于烘道内部边传送边烘干，烘道温度逐步降低，在烘道尾部自然冷却。此工序产生G₁₋₂烘干废气。

收卷：冷却后的胶带进入倒卷机或胶带轴承加卷机进行收卷。

复卷：根据需要的长度进行复卷，将收卷的胶带通过复卷机再重新卷成一小卷的胶卷。

分切：根据需要的尺寸将复卷的胶带进行分切。此工序产生S₁废边角料。

包装：本项目产品无需检测，直接将成品胶带包装后入库。包装过程会产生废包装材料S₂。

(2) 汽车内饰生产工艺流程及产污环节分析

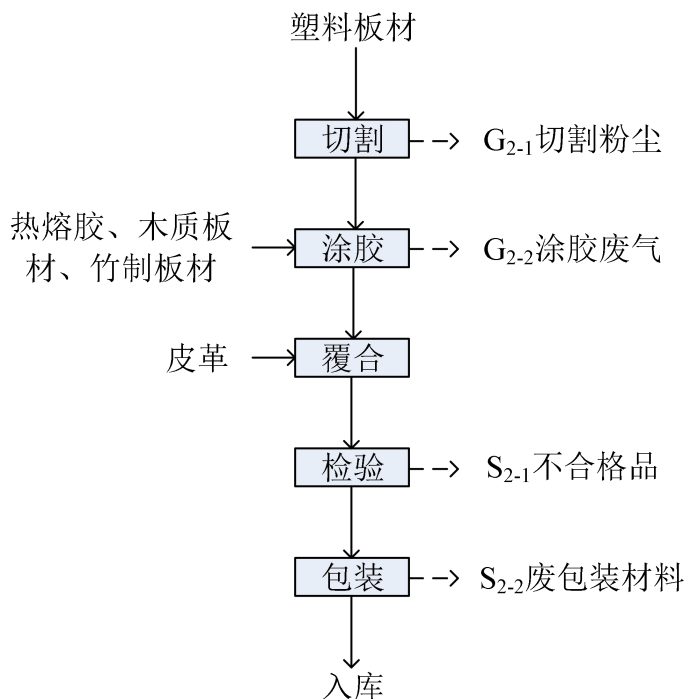


图2-3 汽车内饰生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

切割：本项目原料为木质板材、竹制板材和塑料板材，其中仅塑料板材需要利用切管机进行机械切割，制成订单要求的尺寸。木质板材、竹制板材直接进入涂胶工序。此工序产生G₂₋₁切割废气。切管机切料端设有防尘罩，下方连接集尘管道。

涂胶：热熔胶受热（电加热，温度 80℃）熔融后通过热熔胶机器自带的喷枪均匀喷涂在板材表面，此过程产生 G₂₋₂ 涂胶废气。

覆合：手工将涂好胶水的板材与皮革粘合，使用滚压机将板材与皮革紧密贴合并保证表面平整；此工序在常温下进行。

检验：人工对产品表面质量进行检查，此工序产生 S₂₋₁ 不合格品。

包装：合格品包装后入库。包装过程会产生 S₂₋₂ 废包装材料。

其他产污环节：

①胶水、热熔胶的使用会产生 S₃ 废包装桶；

②废气处理会产生 S₄ 废活性炭、S₅ 废布袋、S₆ 除尘器收尘；设备维修保养会产生 S₇ 废油、S₈ 废油桶；空压机会产生含油废液 S₉。

③本项目设备无需清洗，仅定期用刮刀将胶槽、喷枪内的残留的少量固化的胶黏剂清理干净，清理过程会产生 S₁₀ 废胶黏剂。

④叉车采用电叉车，电叉车采用锂离子电池，电池为 48v，24 块一组，电池寿命 3-5 年，由第三方进行更换回收，因此废电瓶不作为本项目的固废进行管理。

项目产污环节汇总见下表。

表 2-8 项目产污环节及产污情况汇总表

| 类别 | 编号 | 污染源 | 污染物类型 | 主要污染物 | 产污方式 | 治理措施及去向 |
|----|------------------------------------|--------|--------|---------------------------------|------|--|
| 废气 | G ₁₋₁ | 涂布 | 挥发性有机物 | 非甲烷总烃 | 间断 | 经管道收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放 |
| | G ₁₋₂ | 烘干 | 挥发性有机物 | 非甲烷总烃 | 间断 | |
| | G ₂₋₁ | 切割 | 粉尘 | 颗粒物 | 间断 | 将集气罩收集后进入一套移动式除尘器（TA002）处理，尾气无组织排放 |
| | G ₂₋₂ | 涂胶 | 挥发性有机物 | 非甲烷总烃 | 间断 | 经集气罩收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过一根 15m 高 DA001 排气筒排放 |
| 废水 | W1 | 生活污水 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 间断 | 生活污水由市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）集中处理。 |
| 固废 | S ₁₋₁ | 分切 | 废边角料 | 废边角料 | 间断 | 收集外售 |
| | S ₁₋₂ 、S ₂₋₂ | 包装 | 废包装材料 | 塑料、纸箱 | 间断 | |
| | S ₂₋₁ | 检验 | 不合格品 | 不合格品 | 间断 | |
| | S ₃ | 胶水包装 | 废包装桶 | 塑料、胶黏剂 | 间断 | 委托有资质单位处置 |
| | S ₄ | 废气处理 | 废活性炭 | 活性炭、有机废气 | 间断 | |
| | S ₅ | | 废布袋 | 纤维 | 间断 | 收集外售 |
| | S ₆ | | 除尘器收尘 | 木屑、铝、塑料 | 间断 | |
| | S ₇ | 设备维修保养 | 废油 | 油类物质 | 间断 | 委托有资质单位处置 |
| | S ₈ | | 废油桶 | 塑料、油类物质 | 间断 | |

| | |
|--------------|--|
| 与项目有关的环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，租用位于苏州相城经济技术开发区相城区广济北路 6666 号 4 号楼 1 楼的空置厂房进行本项目的建设，厂房在本项目使用前为闲置状态，未进行过生产活动，因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p> <p>本项目所在厂区实行“雨污分流制”，已建设供水、供电管网，并设有雨、污水管网等配套公辅设施，厂区内共设置 1 个雨水排口、1 个污水排口，污水通过市政管网接入污水处理厂，雨水通过雨水管网排入附近水体。本项目供水、供电、雨水、污水等公辅工程均依托出租方，不设置单独雨污排口，依托出租方雨水、污水总排口。由于厂区内存在其他共租企业，因此厂区总排口的监管由房东苏州众之鑫投资发展有限公司负责。</p> <p>本项目对租赁厂房的适应性改造：针对项目需要，进行布局装修及改造建设。主要包括在厂房内设置生产车间、原料仓库、危废仓库、办公室等。本项目拟对所租赁的厂房进行局部改造，改造内容小，不会对原有厂房的结构产生改变，改造后租赁厂房将满足本项目的需求，改造措施合理可行。</p> |
|--------------|--|

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 | 一、区域环境质量现状 | | | | |
| | 1、环境空气质量现状 | | | | |
| | (1) 基本污染物 | | | | |
| | 本项目所在区域基本污染物的环境质量现状数据引用《2024 年度苏州市生态环境状况公报》中的相关资料。 | | | | |
| | 表 3-1 区域空气质量现状评价表 | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 达标情况 |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 达标 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | 26 | 40 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 47 | 70 | 达标 |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 29 | 35 | 达标 |
| 区域 环境 质量 现状 | CO | 24h 平均浓度 95 百分位 | 1000 | 4000 | 达标 |
| | O ₃ | 最大 8h 平均浓度 90 百分位 | 161 | 160 | 超标 |
| | 根据上表可知：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、PM _{2.5} 浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O ₃ 浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，则判定本区域大气环境为不达标区。环境空气污染包括三个方面：气体污染、颗粒物污染、二次污染物污染。污染物有两个主要来源：人为源和天然源，人为源主要包括燃煤、燃油型企业和机动车，天然源主要包括火山爆发、森林及草原火灾、动植物残体分解、土壤、扬尘、沙尘等。苏州市的污染源主要是人为源，企业废气和汽车尾气的排放影响着环境空气质量，需要加强治理。 | | | | |
| | 针对区域环境空气质量不达标状况，《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号）作出如下规定： | | | | |
| | 主要目标是：到 2025 年，全市 PM _{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。 | | | | |
| | 通过采取如下措施： | | | | |
| | 一、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级 | | | | |
| | (一) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录相关要求。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。</p> <p>（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰球团竖炉。</p> <p>（三）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。针对现有产业集群制定专项整治方案或开展“回头看”，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。</p> <p>（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂全水性涂料替代。</p> <p>二、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展</p> <p>（五）大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 13%左右，电能占终端能源消费比重达 34%左右。</p> <p>（六）严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到 2025 年，全市非电行业规上工业企业煤炭消费量较 2020 年下降 3%左右。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。</p> <p>（七）持续降低重点领域能耗强度。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在建项目能效水平力争全面达到标杆水平。</p> <p>（八）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。严格落实苏州市高污染燃料禁燃区规定要求，原则上不再新建高污染燃料设施。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径 30 公里范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。</p> <p>届时，苏州相城区的环境空气质量将得到极大的改善。</p> <p>（2）特征污染物</p> <p>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）》要求，对于排放国家、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，可引用项目周边 5 千米范围内近三年的环境质量监测数据，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。</p> <p>本项目特征污染物非甲烷总烃暂未列入国家、江苏省地方环境空气质量标准，本环评不</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
| | <p>对其进行环境质量现状评价。</p> <p>2、水环境质量现状</p> <p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 17 年实现安全度夏。</p> <p>（一）饮用水水源地</p> <p>根据《江苏省 2024 年水生态环境保护工作计划》（苏污防攻坚指办〔2024〕35 号），全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2024 年取水总量约为 15.20 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的 32.1%和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。</p> <p>（二）国考断面</p> <p>2024 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10.0 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。</p> <p>（三）省考断面</p> <p>2024 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）Ⅲ类标准的断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。</p> <p>（四）长江干流及主要通江河流</p> <p>2024 年，长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面 23 个，同比减少 1 个。</p> <p>（五）太湖（苏州辖区）</p> <p>2024 年，太湖（苏州辖区）总体水质为Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。</p> <p>主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。</p> <p>（六）阳澄湖</p> <p>2024 年，国考断面阳澄湖心水质保持Ⅲ类。高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为 3.9 毫克/</p> |
|--|---|

升和 0.05 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.047 毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为 1.25 毫克/升；综合营养状态指数为 53.1，处于轻度富营养状态。

（七）京杭大运河（苏州段）

2024 年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

本项目纳污河道为冶长泾，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏政复〔2022〕13 号），冶长泾功能水质目标为Ⅲ类水；执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

为进一步了解本项目纳污水体冶长泾的环境质量现状，引用江苏省排污单位自行监测信息发布平台上苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）2025 年 11 月 3 日的水质自动监测数据，从监测时间至今监测水体无重大污染源收纳的变化，监测结果具有可参考性。具体情况如下。

| 监测河流 | 监测断面 | 指标 | pH (无量纲) | COD | NH ₃ -N | TP |
|------|------------|------|-------------|------|--------------------|-----------|
| 冶长泾 | 一泓污水处理厂排放口 | 浓度范围 | 6.9~7.1 | 8~10 | 0.012~0.039 | 0.03~0.04 |
| | Ⅲ类标准 | | 6~9 | ≤20 | ≤1.0 | ≤0.2 |

自动监测结果表明，所监测的项目在均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，表明冶长泾水环境质量较好。

3、声环境质量现状

本项目位于规划的工业区内，厂界外周边 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）》（试行），本项目不需要开展声环境质量现状监测。

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》：

（一）区域声环境

2024 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB（A），同比下降 0.3dB（A），处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB（A）。

（二）功能区声环境

依据《声环境质量标准》（GB 3096—2008）评价，2024 年，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 95.8%和 88.7%。与 2023 年相比，功能区声环境昼间平均达标率下降

| | <p>1.4 个百分点，夜间平均达标率上升 0.5 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 93.2%、94.1%、95.8%和 100%，夜间达标率分别为 79.5%、97.1%、89.6%和 84.6%。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行），地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目不涉及以上特殊地下水资源保护区，故不开展地下水环境影响评价。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行），原则上不开展土壤环境质量现状调查。本项目生产车间及危废暂存间地面均硬化处理，无污染土壤的途径，故不开展土壤环境影响评价。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-----|------|-----|------|--------------------------------|------|--------|-----------|------|------|------|--------|-----------|-----|----|--------------------------------|----|-----|
| 环境 保护 目 标 | <p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标</p> <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>灵中新村</td><td>298</td><td>-198</td><td>居住区</td><td>人群</td><td>《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类</td><td>东南</td><td>355</td></tr></table> <p>注：以 4 号楼厂房东南角为坐标原点（0,0）；</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目无新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p> | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） | X | Y | 灵中新村 | 298 | -198 | 居住区 | 人群 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类 | 东南 | 355 |
| | 名称 | | 坐标 | | | | | | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） | | | | | |
| | | X | Y | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 灵中新村 | 298 | -198 | 居住区 | 人群 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类 | 东南 | 355 | | | | | | | | | | | |

污
染
物
排
放
控
制
标
准

二、环境质量标准

1、大气环境质量标准

项目所在地大气环境质量功能区划分为二类区，SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》。具体标准限值见表 3-4。

表 3-4 环境空气质量标准限值表（μg/m³）

| 污染物名称 | 平均时间 | 浓度限值 | 执行标准 |
|-------------------|--------------------------|------|---------------------------------|
| SO ₂ | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 |
| | 24 小时平均 | 150 | |
| | 1 小时平均 | 500 | |
| NO ₂ | 年平均 | 40 | |
| | 24 小时平均 | 80 | |
| | 1 小时平均 | 200 | |
| TSP | 年平均 | 200 | |
| | 24 小时平均 | 300 | |
| PM ₁₀ | 年平均 | 70 | |
| | 24 小时平均 | 150 | |
| PM _{2.5} | 年平均 | 35 | |
| | 24 小时平均 | 75 | |
| CO | 24 小时平均 | 4 | |
| | 1 小时平均 | 10 | |
| O ₃ | 24 小时平均 | 160 | |
| | 1 小时平均 | 200 | |
| 非甲烷总烃 | 一次值 2.0mg/m ³ | | 《大气污染物综合排放标准详解》 |

2、地表水环境质量标准

本项目纳污水体为冶长泾，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

表 3-5 地表水环境质量标准限值表

| 水域名 | 执行标准 | 表号及类别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|-----|------------------------------|----------|-------|------|------|
| 冶长泾 | 《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） | 表1 Ⅲ类 | pH 值 | 无量纲 | 6~9 |
| | | | COD | mg/L | ≤20 |
| | | | 氨氮 | | ≤1.0 |
| | | | 总磷 | | ≤0.2 |

3、声环境质量标准

本项目位于苏州相城经济技术开发区广济北路 6666 号 4 号楼 1 楼，位于工业集中区。根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定(2018 年修订版)的通知》(苏府(2019)19 号)，项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体如

下：

表 3-6 声环境质量标准 （单位：dB（A））

| 位置 | 执行标准 | 标准级别 | 指标 |
|--------|----------------------------|------|----|
| | | | 昼间 |
| 项目所在区域 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) | 3 类 | 65 |

注：本项目夜间不生产。

三、污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值；无组织非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。

表 3-7-1 废气有组织排放标准

| 污染物 | 最高允许排放浓度mg/m ³ | 执行标准 | 排气筒高度m | 最高允许排放速率kg/h |
|-------|---------------------------|-------------------------------------|--------|--------------|
| 非甲烷总烃 | 60 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1 | 15 | 3 |

表 3-7-2 废气无组织排放标准

| 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | | 执行标准 |
|-------|-------------|---------------------|-------------------------------------|
| | 监控点 | 浓度mg/m ³ | |
| 非甲烷总烃 | 边界外浓度最高点 | 4.0 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3 |
| 颗粒物 | | 0.5 | |

表 3-7-3 厂区内 VOCs 无组织排放标准

| 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | | 执行标准 |
|-------|-------------|---------------------|---|
| | 监控点 | 浓度mg/m ³ | |
| 非甲烷总烃 | 在厂房外设置监控点 | 6（监控点处1h平均浓度值） | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录A表A.1规定的特别排放限值 |
| | | 20（监控点处任意一次浓度值） | |

2、废水排放标准

本项目排放的废水为生活污水，经市政污水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一

| | | | | | |
|--|---|----------|--------------------|------|-----------------------|
| 泓污水处理厂）处理，尾水排入冶长泾。项目厂排口执行苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）的接管标准，最终经苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/ 1072-2018）表 2 排放限值后排放，具体标准限值见下表。 | | | | | |
| 表 3-8 废水排放标准限值表 | | | | | |
| 排放口名称 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
| 项目厂排口 | 苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）接管标准 | / | pH | 无量纲 | 6-9 |
| | | | COD | mg/L | 400 |
| | | | SS | | 200 |
| | | | 氨氮 | | 35 |
| | | | TP | | 5 |
| | | | TN | | 40 |
| 一泓污水处理厂排放口 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/ 1072-2018） | 表2 | COD | mg/L | 50 |
| | | | NH ₃ -N | | 4（6） ^[1] |
| | | | TP | | 0.5 |
| | | | TN | | 12（15） ^[1] |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 表1 一级A标准 | pH | 无量纲 | 6~9 |
| | | | SS | mg/L | 10 |
| 一泓污水处理厂排放口 ^[2] | 江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022） | 表1 B标准 | COD | mg/L | 40 |
| | | | NH ₃ -N | | 3（5） |
| | | | TN | | 10（12） |
| | | | TP | | 0.3 |
| | | | SS | | 10 |
| | | | pH | 无量纲 | 6~9 |

备注：[1]括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

[2]一泓污水处理厂出水自 2026 年 3 月 28 日起执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1B 标准。（每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值）

3、噪声排放标准

本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体见下表。

| | |
|----------------------|----------|
| 表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 | |
| 时段 | 昼间 dB（A） |
| 厂界外声环境功能区类别 | |
| 3 类 | 65 |

| | | | | | | | |
|---|---|------|--------------------|---------|---------|---------|--------|
| | <p>注：本项目夜间不生产。</p> <p>4、固体废弃物</p> <p>项目产生的一般工业固体废物贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p> | | | | | | |
| 总量控制指标 | <p>1、排放总量控制指标</p> <p>根据国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的总量控制因子以及考核因子为：</p> <p>大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）；考核因子：颗粒物</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS；</p> <p>污染物总量控制指标见表 3-10。</p> | | | | | | |
| | <p>表 3-10 污染物总量控制指标 （t/a）</p> | | | | | | |
| | 类别 | | 污染物 | 产生量 | 削减量 | 排放量 | 本次申请量 |
| | 废气 | 有组织 | VOCs(以非甲烷总烃计) | 0.2884 | 0.2596 | 0.0288 | 0.0288 |
| | | 无组织 | VOCs(以非甲烷总烃计) | 0.0321 | 0 | 0.0321 | 0.0321 |
| | | | 颗粒物 | 0.265 | 0.2266 | 0.0384 | 0.0384 |
| | 废水 | 生活污水 | 水量 | 120 | 0 | 120 | 120 |
| | | | COD | 0.042 | 0 | 0.042 | 0.042 |
| | | | SS | 0.018 | 0 | 0.018 | 0.018 |
| | | | NH ₃ -N | 0.0036 | 0 | 0.0036 | 0.0036 |
| TP | | | 0.00048 | 0 | 0.00048 | 0.00048 | |
| TN | | | 0.0042 | 0 | 0.0042 | 0.0042 | |
| 固废 | | 一般固废 | 21.7266 | 21.7266 | 0 | 0 | |
| | | 危险废物 | 5.0246 | 5.0246 | 0 | 0 | |
| | | 生活垃圾 | 1.5 | 1.5 | 0 | 0 | |
| <p>注：本报告中有机废气评价因子以非甲烷总烃计，总量控制指标中以 VOCs 计。</p> | | | | | | | |
| <p>2、总量平衡途径</p> <p>①水污染物排放总量控制途径：本项目水污染物排放指标在苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）内平衡。</p> <p>②大气污染物排放总量控制途径：本项目大气污染物 VOCs 排放指标在相城区减排计划</p> | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>内平衡。</p> <p>③固体废弃物排放总量：本项目固废零排放，无需申请总量。</p> |
|--|--|

四、主要环境影响和保护措施

| 施工期环境保护措施 | <p>本项目依托现有厂房，在现有厂房内增加生产设备，不存在建造房屋时进行土建施工所带来的扬尘等环境影响。但在设备安装期间会产生一些机械噪声。因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--------|------------|-----------------------------------|--|------|------|----|------------------|------|----|-------|--|------------------|------|----|-------|------------------|------|----|-----|---------------------------------|------------------|------|----|-------|--|------|------|-------|------|------|-----|-------|-------|--------|------|---------------|-----------|----|-----|-------|------------|-----------------------------------|----------|----|-------|--------|------|---------------|----------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生及排放情况</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气产生环节汇总表</p> <table><tr><th>类别</th><th>编号</th><th>污染物</th><th>产污工序</th><th>污染因子</th><th>处置方式</th></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td>G₁₋₁</td><td>涂布废气</td><td>涂布</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">经收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过一根15米高的DA001排气筒排放</td></tr><tr><td>G₁₋₂</td><td>烘干废气</td><td>烘干</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>G₂₋₁</td><td>切割粉尘</td><td>切割</td><td>颗粒物</td><td>经收集后进入移动式布袋除尘器（TA002）处理，尾气无组织排放</td></tr><tr><td>G₂₋₁</td><td>涂胶废气</td><td>涂胶</td><td>非甲烷总烃</td><td>经收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过一根15米高的DA001排气筒排放</td></tr></table> <p style="text-align: center;">表 4-2 本项目废气源强计算汇总表</p> <table><tr><th>产污工序</th><th>污染因子</th><th>原料使用量</th><th>产污系数</th><th>系数来源</th><th>产生量</th></tr><tr><td>涂布、烘干</td><td>非甲烷总烃</td><td>8.5t/a</td><td>3.7%</td><td>VOC检测报告（详见附件）</td><td>0.3145t/a</td></tr><tr><td>切割</td><td>颗粒物</td><td>50t/a</td><td>5.3千克/吨-原料</td><td>排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-34机械行业系数手册-下料</td><td>0.265t/a</td></tr><tr><td>涂胶</td><td>非甲烷总烃</td><td>1.5t/a</td><td>0.4%</td><td>VOC检测报告（详见附件）</td><td>0.006t/a</td></tr></table> <p>源强核算</p> <p>（1）涂布、烘干废气（G₁₋₁和G₁₋₂）</p> | 类别 | 编号 | 污染物 | 产污工序 | 污染因子 | 处置方式 | 废气 | G ₁₋₁ | 涂布废气 | 涂布 | 非甲烷总烃 | 经收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过一根15米高的DA001排气筒排放 | G ₁₋₂ | 烘干废气 | 烘干 | 非甲烷总烃 | G ₂₋₁ | 切割粉尘 | 切割 | 颗粒物 | 经收集后进入移动式布袋除尘器（TA002）处理，尾气无组织排放 | G ₂₋₁ | 涂胶废气 | 涂胶 | 非甲烷总烃 | 经收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过一根15米高的DA001排气筒排放 | 产污工序 | 污染因子 | 原料使用量 | 产污系数 | 系数来源 | 产生量 | 涂布、烘干 | 非甲烷总烃 | 8.5t/a | 3.7% | VOC检测报告（详见附件） | 0.3145t/a | 切割 | 颗粒物 | 50t/a | 5.3千克/吨-原料 | 排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-34机械行业系数手册-下料 | 0.265t/a | 涂胶 | 非甲烷总烃 | 1.5t/a | 0.4% | VOC检测报告（详见附件） | 0.006t/a |
| 类别 | 编号 | 污染物 | 产污工序 | 污染因子 | 处置方式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废气 | G ₁₋₁ | 涂布废气 | 涂布 | 非甲烷总烃 | 经收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过一根15米高的DA001排气筒排放 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | G ₁₋₂ | 烘干废气 | 烘干 | 非甲烷总烃 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | G ₂₋₁ | 切割粉尘 | 切割 | 颗粒物 | 经收集后进入移动式布袋除尘器（TA002）处理，尾气无组织排放 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | G ₂₋₁ | 涂胶废气 | 涂胶 | 非甲烷总烃 | 经收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过一根15米高的DA001排气筒排放 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产污工序 | 污染因子 | 原料使用量 | 产污系数 | 系数来源 | 产生量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 涂布、烘干 | 非甲烷总烃 | 8.5t/a | 3.7% | VOC检测报告（详见附件） | 0.3145t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 切割 | 颗粒物 | 50t/a | 5.3千克/吨-原料 | 排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-34机械行业系数手册-下料 | 0.265t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 涂胶 | 非甲烷总烃 | 1.5t/a | 0.4% | VOC检测报告（详见附件） | 0.006t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>本项目涂布、烘干废气经收集后进入同一套废气治理设施处理，尾气通过同一根排气筒排放，故本次评价不分开分析。</p> <p>本项目涂布烘干工序胶水的使用后产生有机废气。根据企业提供的水性胶水的VOCs检测报告，胶水的VOC含量为42g/L，项目使用的胶水密度为1.15g/cm³，则挥发性有机物含量为3.7%。涂布工序年使用胶水8.5t，则非甲烷总烃产生量为0.3145t/a。</p> <p>本项目涂布机密闭，仅留物料进出口，涂布烘干废气经收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，收集效率以90%计，处理效率以90%计。</p> <p>（2）切割粉尘（G₂₋₁）</p> <p>本项目塑料板材切割过程会产生切割粉尘。</p> <p>根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-34 机械行业系数手册-下料-锯床、砂轮切割机切割，切割过程颗粒物产生量为5.3 千克/吨-原料。本项目用于切割的塑料板材量约为50t/a，则粉尘产生量为50×5.3/1000=0.265t/a。本项目在设备切料口下方设集尘管道，粉尘经收集后进入一套移动式布袋除尘器处理，处理后的废气无组织排放。废气收集效率以90%计，净化效率以95%计。</p> <p>（3）涂胶废气（G₂₋₂）</p> <p>本项目涂胶工序热熔胶的使用会产生有机废气。根据企业提供的热熔胶的VOCs检测报告，热熔胶的VOC含量为4g/kg。涂胶工序年使用热熔胶1.5t，则非甲烷总烃产生量为0.006t/a。</p> <p>本项目在操作台上方设置集气罩，涂胶废气经收集后进入一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，收集效率以90%计，处理效率以90%计。</p> |
|--|---|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------------|-------|-------------------------|-------------|------------------|------------|------------------|---------------------------|---------|--------------|-------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|-------|------|--------------|---------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | 表 4-3 本项目废气产生及排放情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 产生位置 | 污染源 | 污染物名称 | 产生情况 t/a | 收集情况 | | 处理 | | 排放情况 | | 排气筒 | | | | | | | | | |
| | | | | | 收集方式 | 收集量 t/a | 处理措施 | 处理效率 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | | | | | | | | | | |
| | 生产车间 | 涂布、烘干 | 非甲烷总烃 | 0.3145 | 集气罩、密闭集气管道收集 90% | 0.2830 | 二级活性炭吸附装置（TA001） | 90% | 0.0283 | 0.0118 | DA001 排气筒 | | | | | | | | | |
| | | | | | 10%未经收集 | 0.0315 | / | / | 0.0315 | 0.0131 | 无组织排放 | | | | | | | | | |
| | | 切割 | 颗粒物 | 0.265 | 集气罩收集 90% | 0.2385 | 移动式布袋除尘器（TA002） | 95% | 0.0119 | 0.016 | 无组织排放 | | | | | | | | | |
| | | | | | 10%未经收集 | 0.0265 | / | / | 0.0265 | | | | | | | | | | | |
| | | 涂胶 | 非甲烷总烃 | 0.006 | 集气罩收集 90% | 0.0054 | 二级活性炭吸附装置（TA001） | 90% | 0.0005 | 0.0002 | DA001 排气筒 | | | | | | | | | |
| | | | | | 10%未经收集 | 0.0006 | / | / | 0.0006 | 0.0003 | 无组织排放 | | | | | | | | | |
| | 表4-4 本项目有组织废气产生及排放情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生情况 | | | 排放形式 | 治理措施 | | | 是否为可行技术 | 污染物排放状况 | | | 排放口基本情况 | | | | | 排放标准 | |
| | | | 浓度 mg/m ₃ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | | 名称 | 处理能力 m ³ /h | 去除率 | | 浓度 mg/m ₃ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 高度 m | 内径 m | 温度 ℃ | 编号及名称 | 类型 | 地理坐标 | 排放浓度 mg/m ³ |
| | 涂布烘干 | 非甲烷总 | 15.0 | 0.1202 | 0.2884 | 有组织 | 二级活性炭吸附 | 8000 | 90% | 是 | 1.50 | 0.0120 | 0.0288 | 15 | 0.5 | ≤40 | DA001 | 一般排放 | 120.613、31.5 | 60 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|----|--|--|
| | 、 涂 胶 | 烃 | | | | | | | | | | | | | | | | □ | 45 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

本项目无组织废气排放情况见表 4-5。

表4-5 本项目无组织废气产生及排放情况

| 排放源 | 污染物 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 面源参数 | | |
|------|-------|---------|-----------|--------|--------|--------|
| | | | | 高度 (m) | 长度 (m) | 宽度 (m) |
| 生产车间 | 非甲烷总烃 | 0.0321 | 0.0134 | 5 | 40 | 37.5 |
| | 颗粒物 | 0.0384 | 0.016 | 5 | 40 | 37.5 |

1.2 非正常工况下废气污染物排放

本项目非正常工况下废气污染物排放主要是废气处理装置出现故障，处理效率降低。本评价考虑最不利情况，即环保设备出现故障时，污染物未经处理全部排放时的非正常排放源强。出现以上事故后，企业通过采取及时、有效的应对措施，一般可控制在 0.5h 内恢复正常，因此按 0.5h 进行事故排放源强估算，详见下表。

表 4-6 本项目废气污染物非正常排放情况

| 排气筒编号 | 非正常工况 | 污染物名称 | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 发生频次/年 | 排放历时 h | 排放量 kg |
|-----------|----------|-------|-----------|------------------------|--------|--------|--------|
| DA001 排气筒 | 废气处理装置故障 | 非甲烷总烃 | 0.1202 | 15.0 | 1 | 0.5 | 0.0601 |
| 移动式布袋除尘器 | 废气处理装置故障 | 颗粒物 | 0.1104 | / | 1 | 0.5 | 0.0552 |

应对措施：项目必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行时，产生废气的各工序也必须相应停止。注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，定期更换活性炭；进一步加强监管，监控废气处理装置的稳定运行，记录活性炭更换周期，建立活性炭更换台账；定期进行废气处理装置的检查和维护，并加强员工培训，如出现故障，应立即停止生产，对处理设备进行检修，更换活性炭，避免废气直接污染外界大气环境；建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测。

1.4 废气治理设施可行性分析

根据《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），塑料制品业工业废气污染防治可行技术参考表中推荐的可行技术包括除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法等。本项目产生的 VOCs 采取二级活性炭吸附技术，属于可行技术。

根据《排污许可证申请与核发技术规范—汽车制造业》（HJ971-2018），下料工序产生的颗粒物污染防治可行技术为袋式过滤除尘。本项目产生的颗粒物采用布袋除尘技术，属于可行技术。

（1）本项目废气收集及处理详见图 4-1。

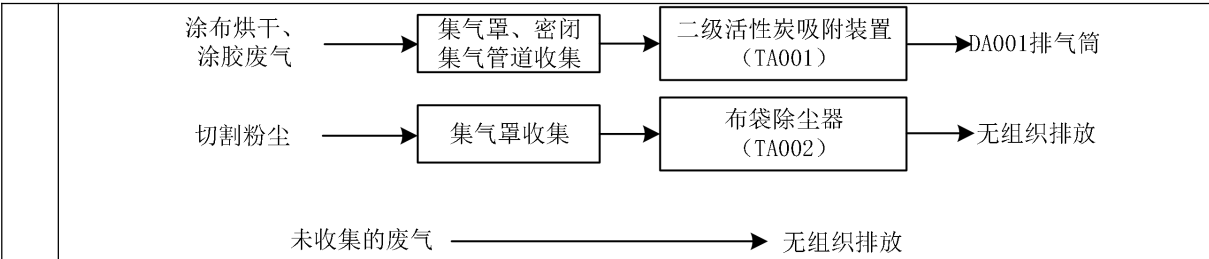


图 4-1 本项目废气收集及处理方式示意图

(2) 风机风量可行性分析

本项目涂布、烘干在密闭的涂布机内进行，涂布段设置上部集气罩、烘干段设置密闭集气管道，将废气收集后送至末端的二级活性炭吸附装置处理。

本项目共设置 3 台涂布机，每台涂布机设置 1 个 1.2m×15m×0.5m 的烘道，单个烘道换气次数取 25 次/h，则单个烘干段需要的风量为 1.2×15×0.5×50=225m³/h。

涂布段集气罩的设置参考《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（主编：王纯、张殿印，化学工业出版社）中上部伞型罩的计算公式。

$$Q=3600*1.4*P*H*V_x$$

- Q——集气罩排风量，m³/h；
P——罩口周长，m；本项目集气罩为矩形，其投影明显覆盖废气发生源处；
H——污染源至罩口距离，m；
V_x——控制风速，取值范围为 0.25~2.5，m/s。

表 4-7 设备集气罩所需风量

| 设备 | P（m） | H（m） | V _x （m/s） | Q（m³/h） |
|-----|-----------------|------|----------------------|---------|
| 涂布机 | (1.2+0.2)×2=2.8 | 0.2 | 0.5 | 1411 |

综上，单台涂布机需要的风量为 225+1411=1636m³/h，全厂 3 台涂布机需要的总风量为 4908m³/h。

本项目在涂胶操作台上方设置集气罩，三面加装软帘，仅留人工操作口，废气经收集后进入同一套二级活性炭吸附装置处理。

集气罩设置参考《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（主编：王纯、张殿印，化学工业出版社）中上部伞型罩的计算公式为：

$$Q=3600*1.4*P*H*V_x$$

- Q——集气罩排风量，m³/h；
P——罩口周长，m；本项目集气罩为矩形，其投影明显覆盖废气发生源处；
H——污染源至罩口距离，m；
V_x——控制风速，取值范围为 0.25~2.5，m/s。

表 4-8 设备集气罩所需风量

| 设备 | P（m） | H（m） | V _x （m/s） | Q（m³/h） |
|----|------|------|----------------------|---------|
|----|------|------|----------------------|---------|

| | | | | | | | |
|---|-----------------|-------|------------|-----------|------------|---------------|-------|
| 涂胶操作台 | (0.6+0.4) × 2=2 | 0.3 | 0.5 | 1512 | | | |
| 由上表可知，单个操作台需要风量 1512m³/h，全厂设置 2 个操作台，需要总风量为 3024m³/h。 | | | | | | | |
| 综上，本项目各环节收集风量统计如下： | | | | | | | |
| 表 4-9 本项目各环节收集风量统计表 | | | | | | | |
| 污染源 | 收集装置 | 数量（个） | 单个风量（m³/h） | 总风量（m³/h） | | 工序总设计风量（m³/h） | 对应排放口 |
| 涂布机 | 上部罩 | 3 | 1411 | 4908 | 合计 7932 | 8000 | DA001 |
| | 密闭管道 | 3 | 225 | | | | |
| 涂胶操作台 | 上部罩 | 2 | 1512 | 3024 | | | |
| 由上表可知，本项目废气收集措施和收集风量设计合理。 | | | | | | | |
| 为进一步提高废气收集效率，保障在日常运营中废气收集效率能达到 90%以上，建设单位在环保设施安装和日常管理中应做到：选取风机时应考虑一定的压差和风量损失，保证每个集气口均能达到设计风速；在生产设施开启前提前启动废气收集设施，最大程度上减少无组织废气排放；加强日常管理，定期对风机进行维护和检修，保障风机正常运行。 | | | | | | | |
| (3) 处理设施可行性分析 | | | | | | | |
| 1) 颗粒物处理装置原理 | | | | | | | |
| 含尘气体从袋式除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排出。当吸附在滤袋上的粉尘达到一定厚度电磁阀开，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排出的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外面的粉尘清落至下面的灰斗中，粉尘经卸灰阀排出后利用输灰系统送出。 | | | | | | | |
| 布袋除尘器特点： | | | | | | | |
| ①除尘效率高，特别是对微细粉尘也有较高的除尘效率，一般可达 99%以上。 | | | | | | | |
| ②适应性强，可以搜集不同性质的粉尘。例如，对于高比电阻粉尘，采用袋式除尘器比电除尘器优越。此外，入口含尘浓度在一个相当大的范围内变化时，对除尘效率和阻力的影响都不大。 | | | | | | | |
| ③使用灵活，处理风量可由每小时数百立方米到数十万立方米。可以做成直接安装于室内、机器附近的小型机组，也可以做成大型的除尘器室。 | | | | | | | |
| ④结构简单，可以因地制宜采用直接套袋的简易袋式除尘器，也可采用效率更高的脉冲清灰袋式除尘器。 | | | | | | | |
| ⑤工作稳定，便于回收干料，没有污泥处理、腐蚀等问题，维护简单。 | | | | | | | |
| ⑥应用范围受到滤料耐温、耐腐蚀性能的限制，特别是在耐高温性能方面，玻璃纤维滤 | | | | | | | |

料可耐 250℃左右。

2) 废气处理装置原理

活性炭吸附：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 900~1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。

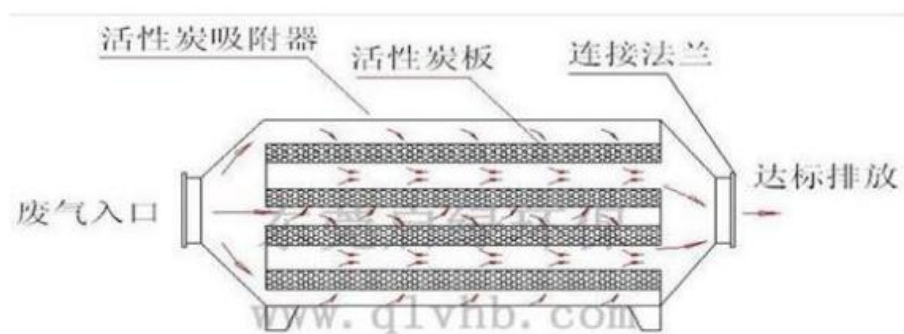


图 4-2 活性炭吸附箱装置示意图

本项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率为 90%，吸附使用颗粒炭，吸附系统结构为抽屉式以便于活性炭更换。本项目废气处理装置设计参数见下表。

表4-10 活性炭吸附装置主要技术参数一览表

| 项目 | 项目 | 技术指标 |
|----|---------|-----------------------|
| 1 | 整体箱体规格 | 2800*2000*2000mm*2 |
| 2 | 活性炭材料 | 颗粒炭 |
| 3 | 活性炭密度 | 0.5g/cm ³ |
| 4 | 碘值 | ≥800mg/g |
| 5 | 炭层数量 | 4 层，每股风通过的炭层厚度为 40cm |
| 6 | 过滤风速 | 0.55m/s |
| 7 | 颗粒物控制浓度 | <1mg/m ³ |
| 8 | 设备阻力 | ≤400pa |
| 9 | 风机风量 | 8000m ³ /h |
| 10 | 填充量 | 每级装填 0.5t |
| 11 | 安全配置 | 压差、泄爆片、温控、喷淋、管道安装防火阀 |
| 12 | 活性炭比表面积 | ≥850m ² /g |

活性炭的填装量及更换周期：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中涉活性炭吸附排污单位的活性炭更换周期计算公式，计算如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；一般取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-11 活性炭更换频率核算

| 设备名称 | 活性炭用量 (kg) | 动态吸附量 (%) | 活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³) | 风量 (m ³ /h) | 运行时间 (h/d) | 更换周期 (天) | 实际更换周期 (天) | 废活性炭产生量 (t/a) |
|--------|------------|-----------|-------------------------------------|------------------------|------------|----------|------------|---------------|
| 一级活性炭箱 | 500 | 10 | 9.0 | 8000 | 8 | 86 | 86 | 1.74 |
| 二级活性炭箱 | 500 | 10 | 4.5 | 8000 | 8 | 173 | 90 | 1.67 |

注：本项目非甲烷总烃产生浓度 15mg/m³，一级活性炭箱削减 60%，即削减浓度 9mg/m³，一级活性炭箱削减 30%，即削减 4.5mg/m³。

考虑活性炭削减废气量为 0.2596t/a。则产生的废活性炭约 3.6696t/a。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）并结合本项目废气实际产生情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

表 4-12 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

| 序号 | 技术规范要求 | 项目情况 | 相符性 |
|----|--|--|-----|
| 1 | 颗粒碳的比表面积应不低于 750m ² /g | 本项目使用的颗粒碳的比表面积为 850m ² /g | 符合 |
| 2 | 采用颗粒碳吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s | 本项目活性炭吸附装置气体流速低于 0.6m/s | 符合 |
| 3 | 过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料 | 过滤装置两端安装压差计 | 符合 |
| 4 | 过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定 | 废活性炭委托有资质单位处理 | 符合 |
| 5 | 治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频率和检测项目应根据工艺控制要 | 治理设备设置永久性采样口，采样口的设置符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频率和检测项目应根据工 | 符合 |

| | 求确定 | 艺控制要求确定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-----|----|--------|------|-----|---|---|---|----|---|--|---|----|---|---|--|----|---|--|----------------|----|---|--|---|----|---|--|---|----|
| 6 | 应定期检测过滤装置两端的压差 | 企业每天检测过滤装置两端的压差 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启,后于生产工艺设备停机,并实现联锁控制 | 废气治理措施与生产设备设置联动控制系统,保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启,后于生产工艺设备停机 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃ | 本项目进入吸附装置的废气低于 40℃ | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>综上,本项目采用的有机废气防治措施工艺、技术上可行、可靠。</p> <p>本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)的相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-13 与苏环办〔2022〕218 号相符性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>技术规范要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。</td><td>距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。</td><td>在进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求,更换下来的活性炭按危险废物处理。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。</td><td>根据表 4-10,气体流速 0.55m/s,低于 0.60m/s,装填厚度为 0.4m。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃。若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</td><td>无颗粒物进入活性炭吸附装置。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>5</td><td>颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g。</td><td>根据表 4-10,项目选用颗粒活性炭碘值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>6</td><td>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的</td><td>本项目采用二级活性炭吸附装置(一次性颗粒状活性炭)处理 VOCs 废气。年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍。1#活性炭箱更换周期为 86 天,2#活性炭箱更换周期为 90 天。</td><td>符合</td></tr> </table> | | | | 序号 | 技术规范要求 | 项目情况 | 相符性 | 1 | 按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。 | 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。 | 符合 | 2 | 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。 | 在进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求,更换下来的活性炭按危险废物处理。 | 符合 | 3 | 采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。 | 根据表 4-10,气体流速 0.55m/s,低于 0.60m/s,装填厚度为 0.4m。 | 符合 | 4 | 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃。若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。 | 无颗粒物进入活性炭吸附装置。 | 符合 | 5 | 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m ² /g。 | 根据表 4-10,项目选用颗粒活性炭碘值≥800mg/g,比表面积≥850m ² /g。 | 符合 | 6 | 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的 | 本项目采用二级活性炭吸附装置(一次性颗粒状活性炭)处理 VOCs 废气。年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍。1#活性炭箱更换周期为 86 天,2#活性炭箱更换周期为 90 天。 | 符合 |
| 序号 | 技术规范要求 | 项目情况 | 相符性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。 | 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。 | 在进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求,更换下来的活性炭按危险废物处理。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。 | 根据表 4-10,气体流速 0.55m/s,低于 0.60m/s,装填厚度为 0.4m。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃。若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。 | 无颗粒物进入活性炭吸附装置。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m ² /g。 | 根据表 4-10,项目选用颗粒活性炭碘值≥800mg/g,比表面积≥850m ² /g。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的 | 本项目采用二级活性炭吸附装置(一次性颗粒状活性炭)处理 VOCs 废气。年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍。1#活性炭箱更换周期为 86 天,2#活性炭箱更换周期为 90 天。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

通知》有关要求执行。

1.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；
C_m——《环境空气质量标准》浓度限值，mg/m³；
L——安全卫生防护距离，m；
R——无组织排放源的等效半径，m；
A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

表 4-14 卫生防护距离计算系数

| 计算系数 | 年平均风速 m/s | 卫生防护距离 L, m | | | | | | | | |
|------|--------------|-------------|-----|-----|-------------|-----|-----|--------|-----|-----|
| | | L≤1000 | | | 1000<L≤2000 | | | L>2000 | | |
| | | 工业大气污染源构成类别 | | | | | | | | |
| | | I | II | III | I | II | III | I | II | III |
| A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 |
| | 2~4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 |
| | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 110 |
| B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | |
| | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | |
| C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | |
| | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | |
| D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | |
| | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |

本项目取年平均风速 2.5m/s。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）“4、行业主要特征大气有害物质”中“当企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”的要求，项目生产车间等标排放量计算结果见下表。

表 4-15 无组织大气污染物等标排放量计算结果一览表

| 污染源 | 污染物名称 | Qc（kg/h） | Cm（mg/m³） | 等标排放量（Qc/Cm） | 等标排放量差值 |
|------|--------|----------|-----------|--------------|---------|
| 生产车间 | 非甲烷总烃* | 0.0134 | 2.0 | 0.0067 | 81.2% |
| | 颗粒物 | 0.016 | 0.45 | 0.0356 | |

由上表可知，各项污染物等标排放量从大到小排序为颗粒物、非甲烷总烃，等标排放量

差值大于 10%，故选取颗粒物作为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。

经计算，本项目污染物的卫生防护距离见下表。

表 4-16 卫生防护距离计算结果

| 污染源 | 污染物 | 参数 A | 参数 B | 参数 C | 参数 D | Cm (mg/m ³) | 卫生防护 距离计算 值(m) | 卫生防 护距离 (m) |
|------|-----|------|-------|------|------|----------------------------|----------------------|-------------------|
| 生产车间 | 颗粒物 | 350 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.45 | 0.902 | 50 |

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。根据上表计算结果，可确定本项目实施后，卫生防护距离为以项目生产车间边界起周边 50m 范围。目前，该卫生防护距离内无居民点、学校、医院等公共设施及其他环境敏感目标，在以后的规划建设中，也不得新增环境保护目标。

1.6 大气污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

表 4-17 废气监测方案

| 类别 | 监测点 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-----|---|--------------|-------|---|
| 有组织 | DA001 排气筒 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 |
| 无组织 | 厂界上风向 1 个参照点、下风向 3 个监控点 | 颗粒物 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 |
| | 厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1, 距离地面 1.5m 以上位置 | 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 表 A.1 规定的特别排放限值 |

2、废水

2.1 污染源强

本项目主要用水及排水情况分析如下。

(1) 生活用水及排水

本项目建成后劳动定员 10 人，生活用水量按 50L/人·d 计。本项目年工作天数 300 天，生活用水量约 150t/a，排污系数按 0.8 取值，则生活污水年排放量约为 120t/a。生活污水经污

| | | | | | | | | | |
|---|------------|--------------------|------------|------------|------|------------|------------|----------------------------|--|
| 水管网排入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理，尾水达标后排入冶长泾。 | | | | | | | | | |
| 源强核算如下： | | | | | | | | | |
| 表 4-18 本项目水污染物排放情况表 | | | | | | | | | |
| 废水污染源 | 废水量 t/a | 污染物 | 污染物产生量 | | 处理措施 | 污染物排放量 | | 排放方式与去向 | |
| | | | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 浓度 mg/L | 接管量 t/a | | |
| 生活污水 | 120 | pH | 6~9（无量纲） | | / | 6~9（无量纲） | | 接管进入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂） | |
| | | COD | 350 | 0.042 | | 350 | 0.042 | | |
| | | SS | 150 | 0.018 | | 150 | 0.018 | | |
| | | NH ₃ -N | 30 | 0.0036 | | 30 | 0.0036 | | |
| | | TP | 4 | 0.00048 | | 4 | 0.00048 | | |
| | | TN | 35 | 0.0042 | | 35 | 0.0042 | | |

2.2 防治措施

本项目产生的生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）集中处理，尾水达标排入冶长泾。

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------|--------------------|---|--|
| 表 4-19 废水类别、污染物及污染治理设施信息表 | | | | | | | | | | |
| 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 ^e | 污染治理设施名称 ^e | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP | 城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | / | / | / | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|-----------|-----------|--------------|---------|-------------------|--------|---|--------------------|--------------|
| 表 4-20 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 | | 废水排放量/（万t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水厂信息 | | |
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 国家或地方污染物排放标准名称 | 污染物种类 | 标准浓度限值（mg/L） |
| 1 | DW001 | 120.6116° | 31.54551° | 0.012 | 城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有 | / | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准 | pH | 6~9 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染 | COD | 50 |
| | | | | | | | | | NH ₃ -N | 4（6）* |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------|--|--------------------------------|----|---------|
| | | | | | | 周期性规律 | | 物排放限值》 (DB32/ 1072-2018) | TP | 0.5 |
| | | | | | | | | | TN | 12 (15) |

备注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2.3 项目依托污水处理厂的可行性分析

废水间接排放依托污水处理厂可行性分析：项目产生的生活污水排入市政污水管网，经苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理达标后排入冶长泾。

（1）苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）介绍

苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）位于相城区北桥街道凤北路北侧、广济北路东侧，项目占地面积 56267m²。该污水处理厂总规模 5 万 m³/d，一期污水处理能力为 2 万 m³/d，工业废水占 70%，污水厂采用卡鲁塞尔（A2/C）氧化沟活性污泥法处理工艺。

一泓污水处理厂运行情况良好，处理后水质可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/ 1072-2018）表 2 排放限值，尾水排入冶长泾。

污水厂处理工艺流程图见图 4-2。

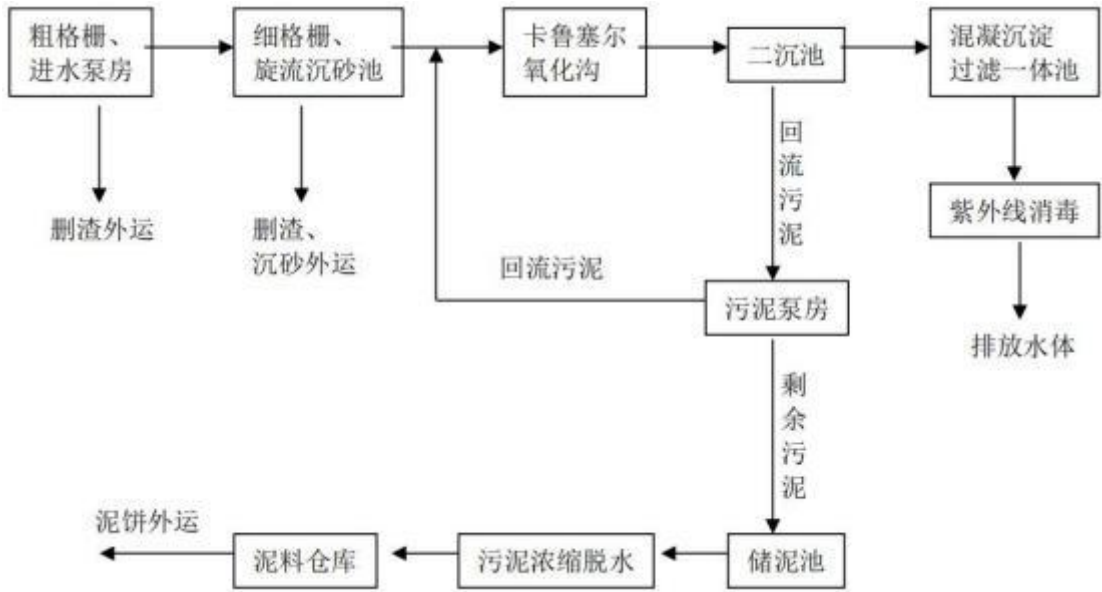


图 4-2 污水处理厂污水处理工艺流程图

（2）接管可行性分析

①处理规模的可行性

本项目排入污水厂的水量为 120t/a，即 0.4t/d，苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）的总设计规模为 5 万 m³/d，现该污水处理厂的接管总量约 2.0 万 m³/d，尚有 3.0 万 m³/d 余量。本项目废水排放量小，排放废水量占污水厂余量的 0.0015%，污水厂有足够余量接纳本项目废水。

②接管标准可行性分析

本项目所在区域管网已经接通，具备接管条件。苏州市一泓污水处理厂服务范围以相城区元和塘以西漕湖以北的北桥片区为主，本项目在其收水范围内。本项目产生的污水可经市政污水管网排入苏州市一泓污水处理厂进行处理。因此，从废水管网上分析，能保证本项目投产后，污水进入苏州市一泓污水处理厂处理。

③接纳水质可行性分析

本项目排放的污水主要为生活污水，水质简单，符合污水处理厂接管标准，废水经市政污水管网进入苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂），经苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）处理后可以达标排放。

综上所述，项目废水从污水输送条件、水量、水质各方面均能满足苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）集中处理的条件，接管可行。项目产生的生活污水经污水处理厂处理达苏州市特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放，对纳污水体长泾的水质影响较小。

2.4 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定废水监测计划如下。

表 4-21 本项目废水监测计划一览表

| 监测点位 | | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
|-------|-------|------------------------------------|-------|----------------------------|
| 厂区总排口 | DW001 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 1 次/年 | 苏州市相润排水管理有限公司（一泓污水处理厂）接管标准 |

3、噪声

3.1 污染源强

本项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，源强在 75~85dB(A)左右，主要噪声源强见下表。

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 数量（台） | 空间相对位置 | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|-------|--------|---|---|------------|-----------|------------|
| | | | X | Y | Z | 声压级（dB(A)） | | |
| 1 | 空压机 | 1 | 50 | 0 | 1 | 85 | 消声器、隔声、减振 | 8:00-17:00 |
| 2 | 风机 | 1 | 60 | 5 | 1 | 85 | 隔声、减振 | |

注：本次评价空间相对位置以项目所在厂房西南角为原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴建立坐标系。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源强 声压级 (dB(A)) | 声源控制措施 | 空间相对位置 | | | 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 | | | | | | | |
|----|-------|--------|-----------------------|--------|--------|----|---|-----------|----|----|----|--------------|----|----|----|----------------|---------------|-----------|----|----|----|-----------|---|---|---|
| | | | | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 声压级/dB（A） | | | | 建筑物外距离（m） | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 1 | 生产车间 | 涂布机 | 80 | 隔声、减振 | 50 | 2 | 1 | 5 | 2 | 50 | 33 | 66 | 74 | 46 | 50 | 8:00 -17:00 | 20 | 46 | 54 | 26 | 30 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | | 复卷机 | 80 | | 35 | 15 | 1 | 20 | 15 | 35 | 20 | 54 | 56 | 49 | 54 | | 20 | 34 | 36 | 29 | 34 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | | 分切机 | 85 | | 45 | 15 | 1 | 10 | 15 | 45 | 20 | 65 | 61 | 52 | 59 | | 20 | 45 | 41 | 32 | 39 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | | 分条机 | 85 | | 35 | 5 | 1 | 20 | 5 | 35 | 30 | 59 | 71 | 54 | 56 | | 20 | 39 | 51 | 34 | 36 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | | 切管机 | 85 | | 25 | 5 | 1 | 30 | 5 | 25 | 30 | 56 | 71 | 57 | 56 | | 20 | 36 | 51 | 37 | 36 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | | 热熔胶机器 | 75 | | 25 | 30 | 1 | 30 | 30 | 25 | 5 | 46 | 46 | 47 | 61 | | 20 | 26 | 26 | 27 | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | | 滚压机 | 75 | | 30 | 30 | 1 | 25 | 30 | 30 | 5 | 47 | 46 | 46 | 61 | | 20 | 27 | 26 | 26 | 41 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | | 移动式除尘器 | 80 | | 25 | 5 | 1 | 30 | 5 | 25 | 30 | 50 | 66 | 52 | 50 | | 20 | 30 | 46 | 32 | 30 | 1 | 1 | 1 | 1 |

注：本次评价空间相对位置以 4 号楼厂房西南角为原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴建立坐标系。

3.2 降噪措施

①企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

②对噪声污染大的设备须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

③在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

④项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

3.3 噪声环境影响分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 户外声传播的衰减和附录 B 中“B.1 工业噪声预测计算模型”

I.室外点声源在预测点的倍频带声压级

某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_{oct}(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ —参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{cot} = L_{w cot} - 20 \lg r_0 - 8$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中： ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

II.室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\text{-cot}} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：r₁为室内某源距离围护结构的距离；R为房间常数；Q为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\text{oct}} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为L_{woct}，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

根据上述公式计算的结果见表4-24。

表4-24 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

| 序号 | 声环境保护目标名称 | 噪声背景值 /dB(A) | | 噪声现状值 /dB(A) | | 噪声标准 /dB(A) | | 噪声贡献值 /dB(A) | | 噪声预测值 /dB(A) | | 较现状增量 /dB(A) | | 超标和达标情况 | |
|----|-----------|--------------|----|--------------|----|-------------|----|--------------|----|--------------|----|--------------|----|---------|----|
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1 | 东厂界 | / | / | / | / | 65 | / | 52.2 | / | / | / | / | / | 达标 | 达标 |
| 2 | 南厂界 | / | / | / | / | 65 | / | 54.0 | / | / | / | / | / | 达标 | 达标 |
| 3 | 西厂界 | / | / | / | / | 65 | / | 40.7 | / | / | / | / | / | 达标 | 达标 |
| 4 | 北厂界 | / | / | / | / | 65 | / | 44.3 | / | / | / | / | / | 达标 | 达标 |

注：本项目夜间不生产。

从预测结果可知，通过选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(即昼间≤65dB(A))。

因此，在严格执行本环评提出的噪声防治措施后，本项目的建成不影响周围的声环境质量，对周围声环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，监测计划如下：

表 4-25 本项目噪声自行监测要求表

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-----------------|------|---------------|-------------------------------------|
| 厂界 1m 处（4 个监测点） | 噪声 | 每季度 1 次，仅监测昼间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 |

4、固体废物

4.1 污染源强

本项目叉车采用电叉车，电叉车采用锂离子电池，电池为 48v，24 块一组，电池寿命 3-5 年，由第三方进行更换回收。因此叉车产生的废电池不作为本项目的危险废物进行管理。

本项目固体废物包括一般固废（废边角料、废包装材料、不合格品、废布袋和除尘器收尘）、危险废物（废包装桶、废活性炭、废胶、废油、废油桶、含油废液）和生活垃圾。

废边角料：本项目分切会产生废边角料，根据企业提供资料，废边角料产生量约为 10t/a。

废包装材料：产品包装过程会产生废纸箱、废扎带等废包装材料，根据企业提供资料及同行业类比，产生量约 1t/a。

不合格品：本项目检验过程会产生不合格品，根据企业提供资料，不合格品产生量约为 10t/a。

废包装桶：胶水、热熔胶使用完后会产生废包装桶，根据企业提供资料，废包装桶的产生量约为 1.0t/a。

废活性炭：根据前文分析，废活性炭产生量为 3.6696t/a。

废布袋：布袋除尘器的布袋需定期更换，企业每三个月更换一次，则废布袋产生量为 0.5t/a。

除尘器收尘：布袋除尘会产生除尘器收尘，根据物料平衡，除尘器收尘产生量为 0.2266t/a。

废油：设备维修保养会产生废润滑油，根据企业提供资料，废润滑油产生量约为 0.05t/a。

废油桶：润滑油的使用会产生废油桶，单个 20L 的塑料包装桶质量约为 1.0kg，根据企业提供资料，年消耗润滑油约 5 桶，则废油桶产生量约为 0.005t/a。

废胶：本项目定期清洗胶槽、喷枪会产生废胶，根据企业提供资料，废胶产生量约为 0.1t/a。

含油废液：本项目空压机运行过程会产生含油废液，类比同类行业，含油废液的产生量约为 0.2t/a。

生活垃圾：员工办公生活产生的垃圾按每人 0.5kg/人·天计。本项目员工人数为 10 人，

| 年工作 300 天，则产生量约为 1.5t/a。 | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|------|---------|--------------|------------|------|---------------------------------|-------------|-----------|
| 根据《固体废物鉴别导则（试行）》，对本建设项目产生的副产品是否属于固体废物，给出的判断依据及结果见表4-26。 | | | | | | | | | | |
| 表4-26 本项目副产物产生情况 | | | | | | | | | | |
| 序号 | 名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产生量 (t/a) | 种类判断 | | | | |
| | | | | | | 固废 | 副产物 | 判定依据 | | |
| 1 | 废边角料 | 分切 | 固态 | 塑料 | 10 | √ | / | 《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017) | | |
| 2 | 废包装材料 | 包装 | 固态 | 塑料、纸 | 1 | √ | / | | | |
| 3 | 不合格品 | 检验 | 固态 | 板材、皮革 | 10 | √ | / | | | |
| 4 | 废包装桶 | 胶水的使用 | 固态 | 塑料、胶黏剂 | 1.0 | √ | / | | | |
| 5 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | 3.6696 | √ | / | | | |
| 6 | 废布袋 | | 固态 | 纤维 | 0.5 | √ | / | | | |
| 7 | 除尘器收尘 | | 固态 | 粉尘 | 0.2266 | √ | / | | | |
| 8 | 废油 | 设备维保 | 液态 | 油类物质 | 0.05 | √ | / | | | |
| 9 | 废油桶 | | 固态 | 塑料、油类物质 | 0.005 | √ | / | | | |
| 10 | 废胶 | 设备清理 | 固态 | 胶黏剂 | 0.1 | √ | / | | | |
| 11 | 含油废液 | 空压机 | 液态 | 油类物质 | 0.2 | √ | / | | | |
| 12 | 生活垃圾 | 员工办公 | 固态 | 瓜皮、纸屑 | 1.5 | √ | / | | | |
| 由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2025年），判定其是否属于危险废物。 | | | | | | | | | | |
| 表4-27 本项目固体废物分析结果汇总表 | | | | | | | | | | |
| 序号 | 名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 危险类别 | 废物代码 | 产生量估算 t/a |
| 1 | 废边角料 | 一般固废 | 分切 | 固态 | 塑料 | 《国家危险废物名录》 | — | S17 | 900-003-S17 | 10 |
| 2 | 废包装材料 | 一般固废 | 包装 | 固态 | 塑料、纸 | | — | S17 | 900-003-S17 | 1 |

| | | | | | | | | | | |
|----|-------|------|-------|----|---------|---------|---------|------|-------------|--------|
| 3 | 不合格品 | 一般固废 | 检验 | 固态 | 板材、皮革 | (2025年) | — | S17 | 900-009-S17 | 10 |
| 4 | 废包装桶 | 危险废物 | 胶水的使用 | 固态 | 塑料、胶黏剂 | | T/C/I/R | HW49 | 900-047-49 | 1.0 |
| 5 | 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | | T | HW49 | 900-039-49 | 3.6696 |
| 6 | 废布袋 | 一般固废 | | 固态 | 纤维 | | — | S17 | 900-011-S17 | 0.5 |
| 7 | 除尘器收尘 | 一般固废 | | 固态 | 粉尘 | | — | S17 | 900-003-S17 | 0.2266 |
| 8 | 废油 | 危险废物 | 设备维保 | 液态 | 油类物质 | | T, I | HW08 | 900-217-08 | 0.05 |
| 9 | 废油桶 | 危险废物 | | 固态 | 塑料、油类物质 | | T, I | HW08 | 900-249-08 | 0.005 |
| 10 | 废胶 | 危险废物 | 设备清理 | 固态 | 胶黏剂 | | T | HW13 | 900-014-13 | 0.1 |
| 11 | 含油废液 | | 空压机 | 液态 | 油类物质 | | T, I | HW08 | 900-249-08 | 0.2 |
| 12 | 生活垃圾 | 一般固废 | 员工办公 | 固态 | 瓜皮、纸屑 | | — | S64 | 900-099-S64 | 1.5 |

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目建成后全厂危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表4-28。

表4-28 本项目危险废物汇总表

| 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 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | |
|--------|--------|------------|----------|---------|----|--------|------|------|---------|--------------|---------|
| | | | | | | | | | | 贮存方式 | 处置或利用方式 |
| 废包装桶 | HW49 | 900-047-49 | 1.0 | 胶水的使 | 固态 | 塑料、胶黏剂 | 胶黏剂 | 1个月 | T/C/I/R | 桶装，厂内转运至危废暂存 | 委托有资质单 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|------|------------|------------|------------------|--------|-----------------------------|------------------|-------------|---------|--|---------|
| | | | | 用 | | | | | | 间，分 区贮存 | 位处 理 |
| 废 活 性 炭 | HW49 | 900-039-49 | 3.669 6 | 废 气 处 理 | 固 态 | 活 性 炭、有 机物 | 有 机物 | 3 个 月 | T | 袋装， 厂内转 运至危 废暂存 间，分 区贮存 | |
| 废 油 | HW08 | 900-217-08 | 0.05 | 维 修 保 养 | 液 态 | 油 类 物 质 | 油 类 | 3 个 月 | T， I | 桶装， 厂内转 运至危 废暂存 间，分 区贮存 | |
| 废 油 桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.005 | | 固 态 | 塑 料、 油 类 物 质 | 油 类 | 3 个 月 | T， I | 桶装， 厂内转 运至危 废暂存 间，分 区贮存 | |
| 废 胶 | HW13 | 900-014-13 | 0.1 | 设 备 清 理 | 固 态 | 胶 黏 剂 | 胶 黏 剂 | 3 个 月 | T | 桶装， 厂内转 运至危 废暂存 间，分 区贮存 | |
| 含 油 废 液 | HW08 | 900-249-08 | 0.2 | 空 压 机 | 液 态 | 油 类 物 质 | 油 类 物 质 | 半 年 | T， I | 桶装， 厂内转 运至危 废暂存 间，分 区贮存 | |

4.2 影响分析

本项目建成运营后产生的危废均委托有相应危废资质的单位处置，一般固废收集外售，生活垃圾委托环卫部门处置，不会产生“二次污染”。

表4-29 本项目固体废弃物产生及处置情况一览表

| 污染物名称 | 产生量 t/a | 处置量 t/a | 排放量 t/a | 废物代码 | 处置方式 |
|-------|---------|---------|---------|-------------|-------------------|
| 废边角料 | 10 | 10 | 0 | 900-003-S17 | 收集外售 |
| 废包装材料 | 1 | 1 | 0 | 900-003-S17 | |
| 不合格品 | 10 | 10 | 0 | 900-009-S17 | |
| 废包装桶 | 1.0 | 1.0 | 0 | 900-047-49 | 委托有资 质单位处 置 |
| 废活性炭 | 3.6696 | 3.6696 | 0 | 900-039-49 | |
| 废布袋 | 0.5 | 0.5 | 0 | 900-011-S17 | 收集外售 |
| 除尘器收尘 | 0.2266 | 0.2266 | 0 | 900-003-S17 | |

| | | | | | | |
|--|------|-------|-------|---|-------------|-----------|
| | 废油 | 0.05 | 0.05 | 0 | 900-217-08 | 委托有资质单位处置 |
| | 废油桶 | 0.005 | 0.005 | 0 | 900-249-08 | |
| | 废胶 | 0.1 | 0.1 | 0 | 900-014-13 | |
| | 含油废液 | 0.2 | 0.2 | 0 | 900-249-08 | |
| | 生活垃圾 | 1.5 | 1.5 | 0 | 900-099-S64 | 环卫清运 |

4.3 固体废物环境影响分析

(1) 一般工业固废贮存场所环境影响分析

企业拟在车间内设置 10m² 的一般固废暂存间，一般工业固废暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，且做到以下要求：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

项目拟在车间内设置 5m² 的危废暂存间，在危废暂存间建造过程中，企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

表 4-30 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 产生量 t/a | 危险废物类别 | 位置 | 占地面积 m ² | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|------------|--------|---------|------------|-------|---------------------|------|------|------|
| 危废暂存间 | 废包装桶 | 1.0 | 900-047-49 | 车间内北侧 | 5 | 桶装 | 4t | 3个月 |
| | 废活性炭 | 3.6696 | 900-039-49 | | | 吨袋 | | |
| | 废油 | 0.05 | 900-217-08 | | | 桶装 | | |
| | 废油桶 | 0.005 | 900-249-08 | | | 桶装 | | |
| | 废胶 | 0.1 | 900-014-13 | | | 桶装 | | |
| | 含油废液 | 0.2 | 900-249-08 | | | 桶装 | | |

全厂危险废物产生量合计 5.0246t/a，每 3 个月转运 1 次。企业在车间内北侧设置 5m² 的危废暂存间，贮存能力约为 4t，其危废贮存能力满足贮存需求。且本项目危废暂存间地面将进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

①对环境空气的影响：项目危险废物储存时环境温度为常温，且贮存过程中按要求必须以密封包装桶包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。

②对地表水的影响：项目危废储存区地面做好防腐、防渗处理，因此具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

| | |
|--|--|
| | <p>③对地下水的影响：危险废物储存区按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。</p> <p>④对环境敏感保护目标的影响：本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。</p> <p>（3）运输过程的环境影响分析</p> <p>在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛撒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。</p> <p>本项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（部令 第23号），并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄漏，或发生重大交通事故，具体措施如下：</p> <p>I、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。</p> <p>II、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。</p> <p>III、在运输前应事先做出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。</p> <p>IV、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。</p> <p>V、运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。</p> <p>通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。</p> <p>（4）委托利用或者处置的环境影响分析</p> <p>本项目危险固废拟委托有资质单位进行处理，资质单位均有相应的经营许可证。</p> <p>综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。</p> <p>4.4 固体废物污染防治措施技术经济论证</p> <p>（一）贮存场所（设施）污染防治措施</p> <p>固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。</p> <p>项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：</p> <ul style="list-style-type: none">①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。②设施内要有安全照明设施和观察窗口。③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。④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。⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。 <p>同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：</p> <ul style="list-style-type: none">a、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。b、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。c、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。d、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。 <p>通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。</p> <p>（二）运输过程的污染防治措施</p> <p>本项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：</p> <ul style="list-style-type: none">①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实 |
|--|---|

| | | | |
|--|----------|---|--|
| <p>施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。</p> <p>②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 2019 年第 42 号）、JT617 以及 JT618 执行。</p> <p>③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。</p> <p>④危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。</p> <p>⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。</p> <p>综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。</p> <p>本项目固废管理与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）的相关要求对照见下表。</p> | | | |
| 表 4-31 与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析 | | | |
| 要求 | | | 本项目建设情况 |
| 一、注重源头预防 | 规范项目环评审批 | 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。 | 本项目已按要求评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性并提出切实可行的污染防治对策措施。 |
| | 落实排污许可制度 | 企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相 | 本项目建成后，建设单位须按要求办理排污许可申请，全面、准确申报工业固体废物产 |

| | | | | |
|----------|----------|--|---|---|
| 二、严格过程控制 | | | 关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。 | 生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责，若与环评不一致，应当按照要求采取相应手段。 |
| | 规范贮存管理要求 | | 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。 | 本项目建成后，建设单位须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求新建危废暂存间，按照《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）贮存。 |
| | 强化转移过程管理 | | 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。 | 本项目建成后，建设单位须按要求与危废经营单位签订委托合同，全面落实危险废物转移电子联单制度。 |
| | 落实信息公开制度 | | 危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时 | 本项目建成后，建设单位须按要求设置规范设施标志，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 |

| | | | |
|----------|------------|---|---|
| | | 公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息 | |
| | 推进固废就近利用处置 | 各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。 | 本项目建成后，建设单位须按照规定合理选择利用处置去向。 |
| 三、强化末端管理 | 规范一般工业固废管理 | 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。 | 本项目建成后，建设单位须建立规范化一般工业固废，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息。 |

4.5 环境管理与计划

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置规范技术规范》（HJ1276-2022）中有关要求张贴标识。根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整

治的要求，建设单位按照《危险废物识别标志设置规范技术规范》（HJ1276-2022）中危险废物识别标识设置规范设置标识标牌。

5、地下水、土壤

5.1 污染源及污染途径

本项目产生的污染物如废气、固废可以通过大气环境的干、湿沉降、河水的迁移等环节进入土壤、地下水，但最主要的危险是事故情况下废水/废液由于收集、贮放、运输、处置等环节的不严格或不妥善，造成土壤、地下水污染，为了防止事故性废水/废液以及正常生产过程危废对周围土壤、地下水环境的影响。

5.2 防控措施

本项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

1、源头控制措施

严格按照国家相关规范要求，对生产过程、设备、废油/废液储存、废油/废液运输等采取相应的措施，以防止和降低废油的跑、冒、滴、漏，将废油/废液泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2、分区控制措施

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水污染防渗分区参照表如下：

表 4-32 地下水污染防渗分区参照表

| 防渗区域 | 天然包气带 防污性能 | 污染控制 难易程度 | 污染物类型 | 污染防渗技术要求 |
|-------|---------------|--------------|-------------------|--|
| 重点防渗区 | 弱 | 难 | 重金属、持久性有 机物污染物 | 等效粘土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB18598 执行 |
| | 中—强 | 难 | | |
| | 弱 | 易 | | |
| 一般防渗区 | 弱 | 易—难 | 其他类型 | 等效粘土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB16889 执行 |
| | 中—强 | 难 | | |
| | 中 | 易 | 重金属、持久性有 机物污染物 | |
| | 强 | 易 | | |
| 简单防渗区 | 中—强 | 易 | 其他类型 | 一般地面硬化 |

根据企业各功能单元可能产生废水/废液、废气的地区，划分为重点污染防治区、一般污染防治区；本项目位于苏州市相城区广济北路 6666 号 4 号楼 1 楼，生产车间为水泥硬化地面，原料使用较常规，危废暂存间地面铺设环氧地坪，并配置防渗漏托盘，污染物通过泄漏至地面、再通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响的概率较小。

表 4-33 本项目污染区划分及防渗等级一览表

| 厂内分区 | 污染源 | 污染物类型 | 污染途径 | 污染防渗类别判定 | 防控措施 |
|---------|------------------|-------|----------------------|----------|---|
| 生产车间 | 设备跑冒滴漏 | 其他类型 | 泄漏、地面防渗差，通过垂直入渗、地面漫流 | 一般防渗 | 等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ |
| 原料暂存区 | 胶黏剂 | 其他类型 | | 重点防渗 | 环氧地坪。防泄漏托盘 |
| 危废暂存间 | 废油、废活性炭、废包装桶、废油桶 | 其他类型 | | 重点防渗 | 环氧地坪，防泄漏托盘 |
| 一般固废暂存间 | / | 其他类型 | / | 简单防渗 | 地面硬化 |
| 成品暂存区 | / | 其他类型 | / | 简单防渗 | 地面硬化 |

为保护周围土壤、地下水环境，本报告提出以下土壤、地下水污染防治措施：

①企业生产车间地面做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存间（位于车间内北侧，面积为 $10m^2$ ），防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存间（位于车间内北侧，面积为 $5m^2$ ），液态危废采用密闭桶装储存，并放置在防泄漏托盘上，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；原辅料均存放在室内，分区存放，胶黏剂密闭桶装，并放置在防泄漏托盘上，能有效避免雨水淋溶、包装破损等对土壤和地表水造成二次污染。

本项目建设针对各类土壤、地下水污染源都做出了相应的防范措施，能够有效地减轻因项目建设对土壤和地下水产生的影响。因此，本次评价认为在采取了有效的地下水防护措施后，不会对区域土壤和地下水产生较大影响，不会影响区域土壤和地下水的现状使用功能。

5.3 跟踪监测要求

项目按照分区防控要求建设生产车间、原料暂存区、危废暂存间等区域，可有效防止地下水、土壤污染，故不制定跟踪监测计划。

建设单位应在运营过程中如生产过程中发现非正常工况，造成土壤及地下水环境污染，应及时采取措施，进行跟踪监测。

6、环境风险

6.1 环境风险识别

(1) 物质风险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质识别如下：

表 4-34 主要环境风险物质

| 名称 | 最大储存量 (t) | 临界量 (t) | q/Q |
|------|-----------|---------|----------|
| 胶水 | 0.85 | 50 | 0.017 |
| 热熔胶 | 0.15 | 50 | 0.003 |
| 润滑油 | 0.02 | 2500 | 0.000008 |
| 废活性炭 | 0.906 | 50 | 0.01812 |
| 废油 | 0.05 | 50 | 0.001 |
| 废油桶 | 0.005 | 50 | 0.0001 |
| 废包装桶 | 0.5 | 50 | 0.01 |
| 废胶 | 0.2 | 50 | 0.004 |
| 含油废液 | 0.1 | 50 | 0.002 |
| 总计 | | | 0.055228 |

本项目 $Q=0.055228 < 1$ ，环境风险潜势为I。因此，本项目只需要进行简单分析。

(2) 生产系统危险性识别

① 储存过程风险性识别

I 原料暂存区

本项目使用的原料有塑料薄膜、牛皮纸、木质、竹制、塑料板材、胶水、热熔胶，在存放、使用过程中，如遇火源，可能导致火灾的发生，火灾产生的含 NO_x 、CO 和烟尘的燃烧废气会对周围大气造成影响。

原料暂存区暂存的胶水包装桶破裂导致胶水泄漏，经雨水管网流入外环境导致附近水体的污染。

II 危废暂存间

若危废暂存间未采取防渗、防雨、防晒、防风等措施，或防护设施失效，无泄漏液体收集装置，贮存的液态危废则会对土壤、地下水、地表水产生危害；储存的废油、废活性炭若遇火源会引发火灾，火灾产生的含 NO_x 、CO 和烟尘的燃烧废气会对周围大气造成影响。

② 生产过程风险性识别

根据国家安全监管总局《关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116号）和国家安全监管总局《关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3号）等文件辨识，产品生产工艺未涉及上述文件所列的高危工艺。

本项目切割过程涉及粉尘，塑料粉尘具有一定的可燃危险性，如遇明火可能会引发火灾或者爆炸事故。

设备“跑冒滴漏”会导致胶水的泄漏。

③ 环保工程风险性识别

废气处理装置若发生设备故障，可能导致处理效率无法达到设计要求或者废气处理措施

失效，会造成废气直接或间接经排气筒排放，对周围大气环境产生影响。

6.2 典型事故情形

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目可能发生的事故情形：①原料暂存区暂存的原料遇明火会引发火灾事故；②原料暂存区暂存的胶水包装破损，胶水泄漏；③危废暂存间暂存的废油泄漏；④危废暂存间暂存的废油、废活性炭遇明火引发火灾事故；⑤废气处理设施事故状态下的排污。具体事故情形分析如下表。

表 4-35 典型事故情形分析表

| 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 事故情形分析 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
|----|-------|--------------------|----------|------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 1 | 原料暂存区 | 塑料薄膜、牛皮纸、板材、胶水、热熔胶 | 伴生/次生污染物 | 储存的原料遇明火引发火灾 | 引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水 | 大气、河道、周边居民及厂内员工 |
| | | 胶水 | 胶水 | 胶水包装桶破损，物料泄漏 | 经雨水管道流入附近河道；地面渗漏污染土壤、地下水 | 河道、土壤、地下水 |
| 2 | 危废暂存间 | 暂存的废油、废活性炭 | 废油 | 包装桶破裂或倾倒导致液体泄漏 | 经雨水管道流入附近河道；地面渗漏污染土壤、地下水 | 河道、土壤、地下水 |
| | | | 伴生/次生污染物 | 废油、废活性炭遇火源引发火灾 | 引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水 | 大气、河道、周边居民及厂内员工 |
| 3 | 环保设施 | 废气处理装置 | 废气处理系统故障 | 废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放 | 废气直接或间接未处理达标即经排气筒排放，对周围大气环境产生影响 | 大气环境 |

6.3 风险防范措施

建设单位应根据项目可能的风险类型，制定完善的事故风险防范措施，本项目根据企业实际情况，提出以下风险防范措施：

（1）储存过程风险防范措施

①车间、仓库内保持通风，禁止明火，物料堆放保持一定的安全距离。

②规范配置租赁厂区消防设施。补充完善应急物资，如沙袋、吸油棉、应急空桶、堵漏袋等。

| | |
|--|--|
| | <p>③危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设，做到防风、防雨、防扬洒、防渗漏。</p> <p>（2）生产过程风险预防措施</p> <p>①定期对生产设备进行维护检修，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p> <p>②工艺布置要便于操作和维护，发生火灾或出现紧急情况时，利于人员撤离。尽量避免生产装置之间危害因素的相互影响，减小对人员的综合作用。布置具有潜在危险的工艺设备时，应根据有关规定进行分散和隔离，并设置必要的提示、标志和警告信号。</p> <p>（3）废气事故风险预防措施</p> <p>①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>②废气处理装置的风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。</p> <p>③活性炭需安装压差报警、温度报警及连锁自动灭火设施。活性炭吸附装置在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 70℃。当吸附装置内的温度超过 70℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。</p> <p>④应在环保设施与主体生产工艺设备之间的管道系统中安装阻火器或防火阀，阻火器应符合 GB/T 13347 的相关规定，防火阀应符合 GB 15930 的相关规定。</p> <p>（4）事故应急池</p> <p>事故储存设施容积应包括可能流出厂界的全部液体体积之和，通常包括事故消防用水量、事故装置、设备、管道等设施可能溢流出液体等。</p> <p>事故储存设施总有效容积：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ <p>式中：（$V_1 + V_2 - V_3$）_{max} ——指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$，取其中最大值。</p> <p>V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；</p> <p>V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；</p> <p>V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；</p> <p>V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；</p> <p>V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；发生事故时，可能进入废水收集系统的雨水量采用如下公式：</p> |
|--|--|

$$Q=10q \cdot F$$

式中：

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 ；

V1 参数选取：企业未设置储罐，故 $V1=0$ ；

V2 参数选取：本项目所在 4 号楼耐火等级为二级，火灾类别为丙类。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014），室外消火栓用水量取 15L/s，火灾持续时间为 3h，合计消防水量为 $15\text{L/s} \times 3 \times 3600\text{s} = 162\text{m}^3$ 。按照消防用水 20% 损耗后，消防尾水产生量为 $V2=130\text{m}^3$ ；

V3 参数选取： $V3=0$ ；

V4 参数选取： $V4=0$ ；

V5 参数选取：：发生事故并且遭遇雨水天气的情形发生概率较低，即便发生该种情况，火灾事故在雨水天气时得到一定限制，消防用水量减少，本次评价主要关注人工消防控制事故影响，因此 V5 取 0。

根据计算， $V_{\text{总}}=130\text{m}^3$ ，企业需建设一个容积不小于 130m^3 的事故收集池。

此外，厂区雨水排放口设置截止阀，事故状态时，及时切断厂区废水外排通道，以确保事故状态时废水不外排。

经核实，目前企业所在厂区无事故应急池和雨水排放口截止阀。本项目为租赁厂房，房东（苏州众之鑫投资发展有限公司）应尽快配套建设事故应急池及安装雨水排放口截止阀。在事故池和截止阀安装之前，建议企业自备一些应急桶、应急储水袋和堵水气囊作为临时应急储存设施及截流措施。

本项目事故废水控制和封堵措施如下。

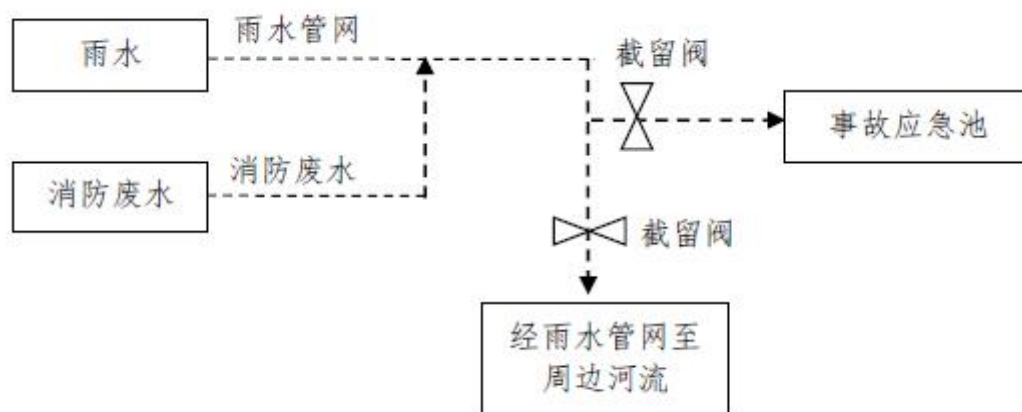


图 6-1 事故排水控制和封堵示意图

| | |
|--|--|
| | <p>6.4 应急管理制度</p> <p>(1) 应急预案的编制和备案要求</p> <p>按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338 号文）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发〔2023〕7 号）等文件要求，编制突发环境事件应急预案，再按要求进行预案的评审及备案工作。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与北桥街道、相城区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。</p> <p>(2) 突发环境事件隐患排查治理制度要求</p> <p>企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》做好以下隐患排查工作：</p> <p>①隐患排查内容根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》附表 1、附表 2 从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。</p> <p>②隐患分级企业应根据可能造成的危害程度、治理难度及企业自身突发环境事件风险等级对隐患进行分级，隐患分为重大突发环境事件隐患和一般突发环境事件隐患。具有以下特征之一的可认定为重大隐患，除此之外的隐患可认定为一般隐患：</p> <p>a、情况复杂，短期内难以完成治理并可能造成环境危害的隐患；</p> <p>b、可能产生较大环境危害的隐患，如可能造成有毒有害物质进入大气、水、土壤等环境介质产生较大以上突发环境事件的隐患。</p> <p>③企业隐患排查治理的制度、要求</p> <p>a、建立完善隐患排查治理管理机制</p> <p>b、建立隐患排查治理制度：建立隐患排查治理责任制；制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态；建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度；如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档；及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施；定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训；有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。</p> <p>④隐患排查方式和频次</p> <p>a、企业应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。</p> <p>b、根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。</p> <p>c、在完成年度计划的基础上，当出现《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》规定情况时，应当及时组织隐患排查。</p> <p>（3）安全防范措施</p> <p>结合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）文件，提出建立项目源头审批联动机制、建立危险废物监管联动机制、建立环境治理设施监管联动机制、建立联合执法机制、建立联合会商机制。其中明确指出“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行”。</p> <p>根据《关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）要求，企业现已落实第一责任人责任，将环保设施设备安全作为企业安全管理的重要组成部分。本项目必须依法开展安全风险评估，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置，做好安全防范，高度注意防范因生产安全问题而引发的突发性环境事故。对涉环保设施设备相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设施设备安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改。</p> <p>综上，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。</p> |
|--|---|

6.5 竣工环境保护验收

建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准情况见下表。

表 4-36 本项目环保设施“三同时”验收情况一览表

| 项目名称 | 苏州市卓茂电子材料有限公司新建生产家电固定胶带、汽车内饰项目 | | | | | |
|----------|---|---|---|---|--------------|-----------------|
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 执行标准 | 环保投资 (万元) | 完成 时间 |
| 废气 | 有组织 | 非甲烷 总烃 | 集气罩收集+二级 活性炭吸附装置 +15 米高排气筒 | 《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 | 17 | 与项目同 步建 设 |
| | 无组织 (厂 界) | 颗粒物 | 移动式除尘器 | 《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 | 2 | |
| | | 非甲烷 总烃 | / | | / | |
| | 无组织 (厂区内) | 非甲烷 总烃 | / | 《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附录 A | / | |
| 废水 | 生活污水 | pH、 COD、 SS、 NH ₃ -N、 TP、 TN | 经市政污水管网接 入苏州市相润排水 管理有限公司（一 泓污水处 理厂） | 苏州市相润排水管 理有限公司(一泓污 水处理厂)接管标准 | 2 | |
| 噪声 | 设备 | 噪声 | 减振、隔声 | 《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准 | 2 | |
| 固废 | 生产车 间 | 一般固 废 | 给相关单位综合利 用 | 零排放 | 2 | |
| | | 危险废 物 | 委托有资质单位处 置 | | | |
| | 员工生 活 | 生活垃 圾 | 环卫部门清运 | | | |
| 环境 管理 | 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际 污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理 规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 | | | | 1 | |

| | | | |
|--|--|----|--|
| 环境风险防范措施 | 危废暂存区和原料贮存区应进行地面防渗处理并设置泄漏液体收集装置；危险物料应单独存放，并设置相应台账；加强危废仓库等巡检、维护保养。 | 2 | |
| 事故应急 | 按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号文）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发〔2023〕7号）等文件要求，编制突发环境事件应急预案，再按要求进行预案的评审及备案工作。 | 2 | |
| 合计 | | 30 | |
| <p>6.6 环境风险分析结论</p> <p>建设单位在严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。</p> | | | |

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 \ 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|--|------------------------------------|--|---|
| 大气环境 | DA001 排气筒 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 |
| | 厂界 | 颗粒物 | 移动式布袋除尘器 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 |
| | | 非甲烷总烃 | / | |
| | 厂区内车间外 | 非甲烷总烃 | / | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值 |
| 地表水环境 | DW001 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 接管市政管网排入苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂),尾水达标排入冶长泾 | 苏州市相润排水管理有限公司(一泓污水处理厂)接管标准 |
| 声环境 | 厂界四周 | 噪声 | 隔声减震、消声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间,收集后外售; 危险废物贮存于危废暂存区中,定期由有资质单位清运处置; | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | ①厂房地面硬化处理,危废暂存区进行防渗处理,铺设环氧地坪。 ②定期对危险废物进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换; ③做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、废物出库日期及接收单位名称。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范措施 | 本项目生产车间和危废暂存间地面硬化,危废暂存间铺设环氧地坪,设有防泄漏托盘,并且有严格的管理制度,以减少发生事故的可能性。 | | | |

| | |
|--------------|--|
| 其他环境 管理要求 | <p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> |
|--------------|--|

六、结论

该建设项目在满足本报告表提出的污染防治措施与主体工程“三同时”的前提下，水、气、声、固废达标排放，且加强污染治理措施和设备的运营管理，杜绝事故排放，不会对当地环境质量产生明显不利影响，符合总量控制要求。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物 产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物 产生量）③ | 本项目 排放量（固体废物 产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|----------|----------|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气（有组织） | | VOCs（以非 甲烷总烃计） | | | | 0.0288 | | 0.0288 | +0.0288 |
| 废气（无组织） | | VOCs（以非 甲烷总烃计） | | | | 0.0321 | | 0.0321 | +0.0321 |
| | | 颗粒物 | | | | 0.0384 | | 0.0384 | +0.0384 |
| 废水 | 生活 污水 | 废水量 | | | | 120 | | 120 | +120 |
| | | COD | | | | 0.042 | | 0.042 | +0.042 |
| | | SS | | | | 0.018 | | 0.018 | +0.018 |
| | | 氨氮 | | | | 0.0036 | | 0.0036 | +0.0036 |
| | | TP | | | | 0.00048 | | 0.00048 | +0.00048 |
| | | TN | | | | 0.0042 | | 0.0042 | +0.0042 |
| 危险废物 | | 废包装桶 | | | | 1.0 | | 1.0 | +1.0 |
| | | 废活性炭 | | | | 3.5896 | | 3.5896 | +3.5896 |
| | | 废油 | | | | 0.05 | | 0.05 | +0.05 |
| | | 废油桶 | | | | 0.005 | | 0.005 | +0.005 |
| 一般工业固废 | | 废边角料 | | | | 10 | | 10 | +10 |
| | | 废包装材料 | | | | 1 | | 1 | +1 |
| | | 不合格品 | | | | 10 | | 10 | +10 |
| | | 废布袋 | | | | 0.5 | | 0.5 | +0.5 |
| | | 除尘器收尘 | | | | 0.2266 | | 0.2266 | +0.2266 |
| 生活垃圾 | | 生活垃圾 | | | | 1.5 | | 1.5 | +1.5 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①