建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：豪利士电线装配（苏州）有限公司年产5万套非公路车辆线束项目

建设单位（盖章）：豪利士电线装配（苏州）有限公司

编制日期：2026年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">豪利士电线装配（苏州）有限公司年产 5 万套非公路车辆线束项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2607-320560-89-03-993107</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省苏州市吴中经济技术开发区城南街道东吴南路 25 号城南科技产业园 6 幢（1 号厂房）第 5 层</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 120 度 39 分 1.276 秒， 31 度 14 分 4.513 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3831 电线、电缆制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十五、电气机械和器材制造业 38—77、电线、电缆、光缆及电工器材制造 383—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>苏州吴中经济技术开发区管理委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>吴开管委审备[2026]176 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>5000</td><td>环保投资（万元）</td><td>30</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.6</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>3469.02（租赁建筑面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td rowspan="4">规划情况</td><td colspan="3">规划名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》
审批机关：江苏省人民政府</td></tr>
<tr><td colspan="3">规划名称：《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划》
审批机关：苏州市人民政府
审批文件文号：苏府复[2016]68 号</td></tr>
<tr><td colspan="3">规划名称：《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划调整（2021）》
审批机关：苏州市人民政府
审批文件文号：苏府复[2022]11 号</td></tr>
<tr><td colspan="3">规划名称：《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035 年）》</td></tr>
</table>

	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	**名称：**《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》 **审查机关：**中华人民共和国生态环境部 **审查文件名称及文号：**《关于<苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2022]24 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》和《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》相符性分析** **1.1 规划期限** 2018-2035 年。近期 2018-2025 年；远期 2025-2035 年。 **1.2 规划范围及用地规划** 本次规划范围为吴中经济技术开发区全域，现辖城南街道、太湖街道、越溪街道、郭巷街道、横泾街道等五个街道，面积 178.7km^2。 **1.3 产业定位** 围绕“三大主导产业+三大特色产业”产业体系，优先发展智能制造装备、生物医药、新一代信息技术三大主导产业，优育汽车关键零部件、检验检测、软件三大特色产业，优化发展总部经济、文化创意、旅游休闲等现代服务业。 其中，智能装备制造产业重点发展智能测控、智能关键基础零部件、工业机器人、智能加工装备、增材（3D 打印）制造等；生物医药产业重点发展生物技术医药、生物医学工程、医学健康服务、医疗器械等；新一代信息技术产业重点发展信息网络子产业、电子核心子产业、信息技术服务、网络信息安全产品和服务、人工智能等；汽车关键零部件产业重点发展新能源汽车电机及其控制系统、新能源汽车电附件、混合动力专用发动机等；检验检测产业重点发展工业电气产品检测、医药医疗检验检测、电子产品检验检测及其他专业性检验检测等；软件重点发展行业电商、综合电商、跨境电商、智慧物流等。 吴中经济技术开发区形成“一核、双心、两片、一廊”的空间结构。“一核”指由城南、越溪、太湖片区组成的开发区核心，以城市综合服务功能为主。“双心”指城南地区中心和太湖新城中心，城南地区中心为主中心，以商业、文化、生产性服务业为主导功能；太湖新城中心为副中心，以商业、商务、新兴产业为主导功能。“两片”指郭巷片区和横泾片区，郭巷片区定位为生态宜

	居滨湖城、创新智造标杆地；横泾片区定位为农旅融合示范区、绿色生态宜居地。“一廊”指创新产业经济廊，包括“八园”：东太湖科技金融城、太湖新城产业园、吴淞江科技产业园、生物医药产业园、综合保税区、东吴工业园、化工新材料科技产业园、横泾工业园。 【吴淞江科技产业园】规划总面积约 673.6 公顷，重点发展智能制造装备、新一代信息技术、汽车关键零部件等产业。 【综合保税区】规划总面积约 94.3 公顷，重点发展检验检测、保税研发与全球维修、现代物流、跨境电商等产业。 【生物医药产业园】规划总面积约 177 公顷，重点发展生物医药、医疗器械等产业，打造创新药物、抗体药物、大分子、小分子、ADC、细胞治疗、核酸药物、基因治疗、CRO、CMO、IVD 等领域产业及生物医药服务平台，建设生物医药加速基地。 【化工新材料科技产业园】规划总面积约 522 公顷，发展生物医药、精细化工两大主导产业及其上下游重要行业，适当引入部分税收贡献较大的智能制造、电子机械、汽车零部件等下游应用产业。其中，城南（河西）片区功能定位为电子信息、生物医药、精密机械等；河东片区功能定位为集聚发展生物医药和以电子化学品为主导的精细化工新材料产业。 【东吴工业园】规划总面积约 297.1 公顷，重点发展以电子信息、精密机械、新能源新材料等行业为重点的产业加速器。 【东太湖科技金融城】规划总面积约 506.2 公顷，重点发展机器人与智能制造优势主导产业，生物医药研发与临床前安全评价、检验检测、创新孵化、AI 人工智能等产业。 【太湖新城产业园】规划总面积约 108.5 公顷，重点发展机器人与人工智能技术优势主导产业和智能制造服务、工业互联网、医疗健康服务三大特色新兴产业。 【横泾工业园】规划总面积约 240.5 公顷，重点发展智能智造服务、工业互联网、医疗健康服务等现代服务业。 本项目位于苏州市吴中经济技术开发区东吴南路 25 号城南科技产业园 6 幢（1 号厂房）第 5 层，主要从事电线电缆的制造，与厂房用途（工业用地）相符。项目所在地位于东吴工业园，不违背区域产业发展定位。 **1.4 基础设施** （1）给水规划

	吴中区共布置净水厂 2 座，分别为吴中水厂（原红庄水厂）和吴中新水厂（原浦庄水厂），水源地均为寺前水源（太湖）。吴中水厂与吴中新水厂现状供水规模分别为 15 万 m^3/d、40 万 m^3/d，规划供水规模分别为 15 万 m^3/d、60 万 m^3/d。 给水主干管南北向沿邵昂路、塔韵路及龙翔路布置，从北侧吴中大道主干管接入，管径为 DN600~DN800，东西向沿滨溪路、北溪江路、邵辉路、吴山街及文溪路布置，管径 DN600~DN800，各路输水干管在区内环通，形成联网供水。规划区其它主干路下布置 DN400 以上给水管形成环状管网，满足供水可靠性。在次干路下布置 DN200 以上配水管，以满足区内各地块用水及室外消防用水需求。 （2）排水规划 ①雨水工程 区域雨水管网充分利用地形、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。当道路红线宽度在 40m（含 40m）以上及三块板道路时，雨水管道两侧布置，其余都布置在道路东侧或南侧。雨水管网覆盖率达 100%。 本项目所在区域已建设完善的雨水管网。雨水纳入市政雨水管网，就近排入周边水体。 ②污水工程 依据《吴中区污水专项规划（2019-2035）》，至规划期末吴中经开区内污水依托 4 座污水厂集中处置。规划对现有污水处理厂进行提标改造，高标准建设规划污水处理厂，尾水处理达苏州市特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，尾水中水回用率达到 30%。 本项目所在区域已建成完善的污水管网。生活污水纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理。 （3）供热工程规划 规划由苏州吴中综合能源有限公司新建热电联产项目实施集中供热，建设规模为 2 套 80MW 级燃气轮机及其配套的蒸汽联合循环机组，设计热负荷为 156t/h，最高热负荷为 212t/h，最低热负荷为 90t/h，于 2022 年 9 月投产。 （4）燃气工程规划

至规划期末共布置高中压调压站 3 座，包括郭巷调压计量站、苏旺路调压计量站和东山大道调压计量站。

对照规划环评生态环境准入清单，本项目符合生态环境准入要求，具体分析见下表。

表 1-1　与规划环评生态环境准入清单相符性分析

类别	要求	本项目情况	是否符合
产业准入	禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目； 禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目； 禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目。	符合国家和地方现行产业政策，不涉及落后生产工艺和设备，风险防范措施完善，抗风险能力强，不属于高水耗、高物耗、高能耗项目	是
	禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目； 禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。	1.所用胶粘剂为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量物料；所用清洗剂为有机溶剂清洗剂，已出具不可替代说明。不涉及涂料、油墨的使用； 2.不涉及有爆炸特性化学品的使用； 3.污染物排放量较小	是
	智能装备制造、新一代信息技术、汽车关键零部件产业：禁止引进纯电镀项目。 生物医药产业：全区禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；除化工新材料科技产业园（河东片区）、生物医药产业园外，其余片区禁止引进原料药生产项目及医药中间体项目。引进医药中间体项目仅限国家、省鼓励发展的战略新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或配套江苏省战略新兴产业发展所需，或园区产业链补链、延链的项目。	主要从事电线电缆的制造，不涉及电镀工艺	是
空间布局约束	严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发	1.不位于生态保护红线； 2.仅排放生活污水，不在太湖岸线周边 500m 范围内	是

		建设活动，不得随意占用和调整。 严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放；在太湖岸线周边 500 米范围内应合理建设生态防护林。		
		化工新材料科技产业园：①严格控制发展规模，城南片区禁止新建化工企业，现有化工企业（联东、兴瑞和江南精细化工）技改扩建不得新增污染物排放，近期推进 3 家化工企业退出或搬迁，进一步缩减化工新材料科技产业园规模；②提高化工企业入区门槛，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准。河东片区禁止引进高污染、高环境风险项目（详见《环境保护综合目录》）；③化工新材料科技产业园边界外应设置 500 米防护距离。该范围内不得新建居民、学校等环境敏感目标；④禁止引进染料和染料中间体、有机颜料、印染助剂生产项目；禁止新增光气生产装置和生产点。 横泾工业园、生物医药产业园：①横泾工业园南侧、生物医药产业园东北侧邻近规划居住用地区域建议执行以下要求：尽可能布置一类工业用地；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。②横泾工业园基本农田区域（0.3 平方公里）在土地性质调整前不得开发建设。 东太湖科技金融城：为切实保护石湖景区生态环境，北官渡路以北区域严格控制引进排放工艺废气的生产性建设项目。 太湖新城产业园：太湖新城产业园位于太湖流域一级保护区，应按照本次规划逐渐压缩工业用地规模，加快完成“退二进三”，禁止引入生产性建设项目，严格落实《太湖流域管理条例》有关总量管控要求，除生活污水外禁止新增含氮、磷污染物排放项目。 吴淞江科技产业园：吴淞江科技产业园基本农田区域（1.93 平方公里）在土地性质调整前不得开发建设。	不位于表中所列工业园内	是
	污染物排放管控	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOC_S 全面执行大气污染物特别排放限值。 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	执行大气污染物特别排放限值。严格落实污染物总量前置审批和区域削减制度	是
	环	建立健全园区环境风险管控体系，加强环	拟编制突发环境事	是

境风险防控	境风险防范；加快开发区环境风险应急预案修编，定期组织演练，提高应急处置能力。	件应急预案并备案，定期开展演练	
	在规划实施过程中，对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	项目所在地块不属于污染风险重点管控区	是
资源开发利用管控	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	仅使用电能和水，不涉及高污染燃料的使用，不涉及工业炉窑的使用	是
	对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。	仅排放生活污水，废水排放量和 COD 排放强度较小	是
	禁采地下水。	不涉及地下水开采	是

对照规划环评结论，本项目符合相关要求。具体分析见下表。

表 1-2　与规划环评结论相符性分析

规划环评结论	本项目情况	是否符合
建议将开发区范围内涉及的太湖国家级风景名胜区石湖景区和同里景区、上方山国家森林公园、清明山生态公益林、太湖重要保护区等区域作为重点生态空间管控区域，进行严格保护。禁止开展与生态红线、生态空间、风景名胜区、太湖流域等管控要求相违背的活动，位于太湖国家级风景名胜区石湖景区内的零星工业企业应尽快退出。 近期规划横泾工业园东北部工业用地占用少量基本农田，远期吴淞江科技产业园南部工业用地占用基本农田，区内基本农田未经有关部门批准调整前，除法律法规、政策文件规定的国家重点建设项目选址无法避让的外不得开发建设。 依据太湖流域管理条例要求，在太湖岸线周边 500 米范围内应合理建设生态防护林。	不位于重点生态空间管控区域，不占用基本农田，不位于太湖岸线周边 500m 范围内	是
对照《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》，吴中经开区规划范围内有国家级生态红线一处—上方山国家森林公园，应严格按照禁止开发区域要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。开发区内共涉及太湖（吴中区）重要保护区、太湖国家级风景名胜区同里景区、太湖国家级风景名胜区石湖景区以及清明山生态公益林 4 处生态空间管控区域。	不位于国家生态红线和 4 处生态空间管控区域内，符合生态环境分区管控要求	是

	结合区域“三线一单”成果，为维护生态红线安全，强化管理，结合开发区规划河流、绿地，提出开发区生态空间管控清单。		

对照规划环评审查意见，本项目符合相关要求，具体分析见下表。

表 1-3　与规划环评审查意见相符性分析

序号	规划环评审查意见	本项目情况	是否符合
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	符合国土空间规划和生态环境分区管控要求	是
2	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；近期严格控制化工新材料科技产业园发展规模，强化管控要求，推进城南片区内现有联东、兴瑞和江南精细等化工企业搬迁，远期结合苏州市化工产业总体发展安排和区域生态环境保护要求，优化化工新材料科技产业园产业定位和空间布局，深入论证、审慎决策。落实《报告书》提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求企业的搬迁、淘汰和升级改造等工作，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	不属于化工、用地布局不合理且不符合生态环境保护要求企业	是
3	严格空间管控，优化空间布局。落实上方山国家森林公园、太湖国家级风景名胜区等生态空间管控要求。落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求，太湖新城产业园禁止引入生产性建设项目。	不位于生态空间管控区域，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求，不位于太湖新城产业园	是
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。	符合国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求。本项目采用活性炭吸附工艺削减VOCs排放量，采用滤筒除尘工艺削减粉尘排放量	是
5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发	1.符合生态环境	是

	展。落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，强化现有及入区企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。提高经开区污水收集率、再生水回用率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	准入要求； 2.项目所在区域已建成完善的雨污水管网，一般工业固废委托物资回收单位处置，危险废物委托有资质单位处置	
6	健全环境监测体系，强化风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；化工新材料科技产业园尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》要求。	拟编制突发环境事件应急预案，加强与吴中区应急预案的衔接，不位于化工新材料科技产业园	是

2.与《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划》和《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划调整（2021）》相符性分析

根据《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划》：

（1）规划范围

北起东吴南路，南至绕城高速，西到西塘河，东抵京杭大运河。另在苏州绕城南侧，京杭大运河以西的 227 省道两侧有部分有用地。规划用地总面积为 6.99 平方公里。

（2）功能定位

以吴中中心城区为依托，“退二进三”、“退二优二”，打造沿南吴路和迎春南路的北部商务商贸服务区；结合轨道建设，延续越溪城市副中心的城市形态肌理，大力构建和谐安康、配套完善、居住安全舒适的西部城市居住组团；以东吴产业园为基础，加快产业升级，重点发展高端产业研发与制造，着力提升园区整体层次。

（3）规划规模

人口规模：3.17 万人，建设用地规模：644.57 公顷（其中包括区域交通设施用地 5.63 公顷）。

（4）规划结构

规划形成“一轴、两区、三带、多组团”的规划结构。

“一轴”：南吴路城市发展轴。以北部吴中中心城区为依托，沿南吴路和迎春南路集中建设公共设施，构建北部商务商贸服务区，打造南湖路公共建筑

	景观轴线，展现城市发展风貌。 “两区”：西部的生活居住片区和东部的生产研发片区。 “三带”：沿东吴南路和南湖路的城市绿化景观带、沿京杭大运河的运河生态景观带。 “多组团”：红庄、东湖居住组团以及北部、西部和东部三个研发组团。 根据《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划调整（2021）》： （1）调整范围 东吴产业园范围，北起城南路，南至绕城高速，西到大龙港，东抵京杭大运河以及苏州绕城南侧，227 省道（交通路）两侧部分有用地。 （2）调整内容 ①在黄裔街南侧新增一条支路。 ②优化文溪路线型，南侧新增一条支路。 ③将红庄街东侧居住用地调整为商业用地。 ④将城南路南侧部分地块调整为工业/研发用地。 ⑤将枫津路西侧部分用地调整为商业用地及居住用地。 ⑥将兴南路北侧地块规划用地性质调整为工业研发用地。 ⑦将文溪路北侧部分地块调整为工业用地。 部分地块边界与规划控制指标相应调整。 本项目位于苏州市吴中经济技术开发区东吴南路 25 号城南科技产业园 6 幢（1 号厂房）第 5 层，属于东吴产业园，主要从事电线电缆的制造，符合功能定位要求。项目所在地块规划为“一类工业/研发用地”，与规划用地性质相符。 **3.与《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析** （1）规划范围 吴中区行政辖区范围，总面积 2231km^2（其中陆地面积 745km^2，太湖水域 1486km^2）。 （2）规划期限 规划期至 2035 年。近期目标年为 2025 年，远景展望至 2050 年。 （3）绿色发展：优化国土空间格局 1）构筑国土空间总体格局 在现有生产力布局基础上，围绕太湖新城中心核、科技创新先进制造轴和太湖生态文旅湾，形成“一核一轴一湾”的国土空间规划结构，以度假区、经

	开区、高新区、“三区三片”功能区布局为依托，全面与周边区域融合，差异化发展自身特色，提升整体形态、业态、质态。 一核：依托太湖新城核心区扩容赋能，联动越溪、横泾，展现“未来之城、魅力吴中”的城市新中心。 一轴：从太湖滨到澄湖畔，依托各类先进制造业载体，结合生产性服务业和文化创意产业载体，构建苏州中部科技创新先进制造轴。 一湾：在太湖最美岸线，环绕太湖生态岛，串联光福、香山、胥口、临湖、东山等，打造生态文旅服务载体和科技创新产业板块，共同构建环太湖生态文旅湾。 2）构筑国土空间总体格局 生态空间：“一核两楔、三带多点”的空间格局 一核：太湖生态核。 两楔：对应大市四角山水，形成西南向环太湖浅丘山体屏障绿楔与东南向环澄湖生态绿楔。 三带：包括吴淞江、胥江、大运河。 多点：即蓝绿空间网络上的重要生态源地，包括东山、西山、天平山、渔洋山、穹窿山、旺山、下淹湖、尹山湖、澄湖等。 3）统筹三大空间格局 农业空间：“两带、三区、多点”的空间格局。 两带：环太湖生态农业观光带和沿澄湖特色农业展示带。 三区：东部“水八仙”精致农业样板区、中部“种养殖”智慧农业示范区、西部“林果茶”休闲农业观光区。 多点：各具特色的水产与稻田综合种养基地、有机蔬菜种植基地、农业休闲体验基地、生态农业基地等。 城乡空间：以“三区三片”功能区布局为依托，完善多中心、组团型、网络化的城镇空间格局。 度假区聚焦绿色低碳，双轮驱动，重点发展“文旅+科创”产业，保护古镇古村落，充分利用太湖沿岸生态基底，建设生态湖区、创新湖区，深度参与环太湖科创圈建设，打造“绿色生态创新实践示范区”。 经开区聚焦区域一体化、沪苏同城化，加强市域统筹创新合作，共同建设苏州市独墅湖开放创新协同发展示范区，加快提升产业层次，优化城市功能，围绕中心城市核建设，全力打造太湖新城数字经济创新港，积极引入总部经济，

	打造“产业高效协同发展增长极”。 高新区以科创引领，加快推动国家级重大科技基础设施的落位，高水平建设研发社区，紧扣“城市更新、产业升级”两大主线，提升城市产业能级和优质公共服务供给水平，打造“产城深度融合发展新高地”。 （4）严控底线：塑造集约高效空间 1）划定三条控制线 国土空间控制线划定：生态保护红线面积 1600.15km^2，永久基本农田面积 66.80km^2，城镇开发边界面积 262.78km^2。 2）严格保护自然资源 统筹各类自然资源的保护利用： 水域：实行用水总量和强度双控制，严格饮用水源保护，推进节水型社会建设。加强湖泊和河道等水域面积的管控，控制水域面积总量不得人为减少，对水域面积、利用状况等进行动态监测。 耕地：落实最严格的耕地保护制度，着力加强耕地数量、质量、生态的“三位一体”保护。坚决制止各类耕地“非农化”行为，结合土地综合整治，摸查复垦潜力，有序推进耕地集中连片改造，提升耕地质量。 湿地：构建湿地保护格局，维护湿地生态系统的生态平衡和完整性。加快推进湿地生态治理体系和治理能力建设，促进湿地生态系统健康永续利用。 林地：加强林地资源保护，提升森林生态系统服务功能。提升林地质量，优化林地结构和布局。强化林地用途管制，合理节约集约利用林地。 山体：划定山体保护范围，建立保护机制，按照公园标准建好每座山。推进绿色矿山建设。加强山体保护修复，开展封山育林、公益林管护；禁止非法开山采石、采伐林木等行为。 实施分类保护策略： 自然保护地体系：严格保护苏州东吴国家森林公园、江苏苏州太湖湖滨国家湿地公园、江苏太湖三山岛国家湿地公园等重要生态空间，逐步建立自然保护地体系，真实展现“绿水青山就是金山银山”的吴中实践、苏州样板。 （5）创新驱动：打造科创产业强区 1）构建现代产业体系 构建 3+3+3 现代产业体系。培育三个“大而强”的主导产业：机器人与智能制造、生物医药及大健康产业、新一代信息技术；加快发展三个“小而精”的战略性新兴产业：智能网联汽车产业、航空航天产业、节能环保产业；着力

<table>
<tr><td></td><td>布局三个“华而实”的特色产业：工业互联网、检验检测认证产业、文化旅游产业。
2）优化科创空间结构
落实苏州市“科创圈带”，规划形成“Y”字型科创空间布局。规划布局十大科创园区：太湖新城数字经济创新港、吴淞江科技城、角端新区、宝带桥国际研发社区、临湖生物医药科教创新集聚区、胥江半导体产业园、木渎数字智造科技园、太湖湾数字科技园、太湖科技产业园、太湖负碳型数字生态示范岛。
3）落实工业用地布局
为有效落实苏州“双百”行动计划，促进工业集中布局，按照“产业基地—产业社区—工业区块”三级分类划定工业用地保护线，实施差异化管理，远景结合战略预控 10 万亩工业用地空间。
<u>本项目位于苏州市吴中经济技术开发区东吴南路 25 号城南科技产业园 6 幢（1 号厂房）第 5 层，位于城镇开发边界内，不位于生态保护红线和永久基本农田范围内，符合规划及“三区三线”相关要求。</u></td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>1.与生态环境分区管控要求相符性分析
本项目位于苏州市吴中经济技术开发区东吴南路 25 号城南科技产业园 6 幢（1 号厂房）第 5 层。根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）和《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2025]444 号），距本项目最近的生态空间管控区为京杭运河，距离约 737m，不在其管控区内；距本项目最近的国家级生态红线区域为太湖重要湿地（吴中区），距离约 3.3km，未触及生态保护红线。
对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，属于重点区域；对照《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新公告》，本项目位于重点管控单元。
表 1-4　与江苏省域生态环境分区管控要求相符性分析
<table>
<tr><th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr>
<tr><td>空间布局约束</td><td>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）、《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国函</td><td>符合国家和地方的产业政策要求，不占用生态保护红线、生态</td><td>是</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		[2023]69 号），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，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	空间管控区域和永久基本农田范围。不涉及空间布局约束规定的相关条款	
	污染物排放管控	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。 2.2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_X）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域连防联控。	对 VOCs 进行总量控制。废气排放不会突破生态环境承载力和省定要求	是
	环境风险管控	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。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化	拟编制突发环境事件应急预案并备案，定期开展演练	是

	工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		
资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2.土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	使用电能和水能，不涉及燃料使用	是

表 1-5　与江苏省重点区域（流域）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	本项目情况	是否符合
一、长江流域			
空间布局约束	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。 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。 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。 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》	1.不位于生态保护红线和永久基本农田范围内； 2.不属于化工园区、石油化工、危化品码头、焦化等禁止类项目	是

		的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。		
	污染物排放管控	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。 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。	污水全部纳管，属于间接排放，不直接排入长江	是
	环境风险防控	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。 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。	不位于沿江区域	是
	资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	不位于长江干支流自然岸线	是
	二、太湖流域			
	空间布局约束	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。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩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。	1.位于太湖流域一级保护区，无生产废水排放； 2.废水间接排放，不直接排入水体，不涉及禁止建设的项目	是
	污染物排放管控	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》。	不属于城镇污水处理厂、纺织工业等行业	是
	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。	运输方式均为汽车运输，不涉及船舶运输。固体废物全部委外处置，不涉及排放和倾倒	是
	资源利用效率要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发	不涉及	是

	区开展园区循环化改造。		

表 1-6　与苏州市市域生态管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	（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。 （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。 （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。 （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	1.不位于生态保护红线范围内； 2.符合《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求； 3.符合苏长江办发[2022]55 号要求； 4. 不属于《苏州市产业发展导向目录》中“禁止类”和“淘汰类”产业	是
污染物排放管控	（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。 （2）2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	对 VOCs 进行总量控制。废气排放不会突破生态环境承载力和省定要求	是
环境风险防控	（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。 （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。	拟编制突发环境事件应急预案并备案，定期开展演练	是
资源利用效率要求	（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。	使用电能和水能，不涉及燃料使用	是

表 1-7　与苏州市重点管控单元（苏州吴中经济技术开发区（东吴工业园））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	本项目情况	是否符合
	空间布局约束	（1）严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内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。严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放；在太湖岸线周边 500 米范围内应合理建设生态防护林。 （2）化工新材料科技产业园：①严格控制发展规模，城南片区禁止新建化工企业，现有化工企业（联东、兴瑞和江南精细化工）技改扩建不得新增污染物排放，近期推进 3 家化工企业退出搬迁，进一步缩减化工新材料科技产业园规模；②提高化工企业入区门槛，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准。河东片区禁止引进高污染、高环境风险项目（详见《环境保护综合目录》）；③化工新材料科技产业园边界外应设置 500 米防护距离。该范围内不得新建居民、学校等环境敏感目标；④禁止引进染料和染料中间体、有机颜料、印染助剂生产项目；禁止新增光气生产装置和生产点。 （3）横泾工业园、生物医药产业园：①横泾工业园南侧、生物医药产业园东北侧邻近规划居住用地区域建议执行以下要求：尽可能布置一类工业用地；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。②横泾工业园基本农田区域（0.3 平方公里）在土地性质调整前不得开发建设。 （4）东太湖科技金融城：为切实保护石湖景区生态环境，北官渡路以北区域严格控制引进排放工艺废气的生产性建设项目。 （5）太湖新城产业园：太湖新城产业园位于太湖流域一级保护区，应按照本次规划逐渐压缩工业用地规模，加快完成“退二进三”，禁止引入生产性建设项目，严格落实《太湖流域管理条例》有关总量管控要求，除生活污水外禁止新增含氮、磷污染物排放项目。 （6）吴淞江科技产业园：吴淞江科技产业园基本农田区域（1.93 平方公里）在土地性质调整前不得开发建设。 （7）产业准入：1、禁止引进与国家、地方现	1.不位于生态保护红线；仅排放生活污水，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等要求；不位于太湖岸线周边 500m 范围内； 2.不位于表中所列产业园； 3. 符合国家、地方现行产业政策，不属于生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目； 4.不涉及具有爆炸特性危险化学品的使用，污染物排放量较小； 5.主要从事电线电缆的制造，不属于农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目	是

		行产业政策相冲突的项目；禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目。2、禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。3、智能装备制造、新一代信息技术、汽车关键零部件产业：禁止引进纯电镀项目。4、生物医药产业：全区禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；除化工新材料科技产业园（河东片区）、生物医药产业园外，其余片区禁止引进原料药生产项目及医药中间体项目。引进医药中间体项目仅限国家、省鼓励发展的战略新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或配套江苏省战略新兴产业发展所需，或园区产业链补链、延链的项目。		
	污染物排放管控	（1）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。 （2）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	1.执行大气污染物特别排放限值； 2.严格落实污染物总量前置审批和区域削减制度	是
	环境风险防控	（1）建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快开发区环境风险应急预案修编，定期组织演练，提高应急处置能力。 （2）在规划实施过程中，对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	1.拟编制突发环境事件应急预案，定期开展演练； 2.项目所在地块不属于污染风险重点管控区	是
	资源开发效率要求	（1）禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。 （2）对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。 （3）禁采地下水。	1.仅使用电能和水，不涉及高污染燃料的使用，不涉及工业炉窑的使用； 2.仅排放生活污水，废水排放量和 COD 排放	是

		强度较小； 3.不涉及地下水开采	

2.与产业政策相符性分析

对照《市场准入负面清单（2025 年版）》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发[2024]3 号）、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》及《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》，本项目符合文件中的相关要求。

表 1-8　与各产业政策相符性分析

序号	文件名称	本项目情况
1	《市场准入负面清单（2025 年版）》	不属于“禁止准入类”项目
2	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	不属于“限制类”和“淘汰类”项目
3	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》	不属于“限制类”、“淘汰类”和“禁止类”项目
4	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	不属于“限制类”、“淘汰类”、“禁止类”产业产品
5	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》	不属于负面清单
6	《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》	不属于“鼓励类”项目，属于允许类项目

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中的建设内容，具体分析见下表。

表 1-9　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

序号	负面清单指南内容	相符性分析
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。	不属于码头项目和过长江通道项目
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。	不在自然保护区以及风景名胜区范围内

	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。	不在饮用水水源保护区
	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。	不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内
	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。	不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区
	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。	不涉及排污口的设置
	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它禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及捕捞作业
	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。	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。	不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设项目

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。	位于太湖流域一级保护区，不属于条例中禁止投资建设的活动
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。	不属于燃煤发电项目
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。	位于合规园区内，不属于高污染项目
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	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。	周边无化工企业
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。	不属于尿素、电石、聚氯乙烯等项目
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。	不属于农药原药、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。	不属于石化、现代煤化工、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，法律法规和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。	不属于限制类、淘汰类、禁止类项目
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。	不属于严重过剩产能行业及高能耗高排放项目
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	按法律法规及相关政策要求建设

3.与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

对照《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），本项目位于太湖流域一级保护区，需严格贯彻落实《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）中相关规定和要求。

对照《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），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-10　与太湖流域管理条例和江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

文件	相关要求	本项目情况	是否

				符合
	《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）	第二十八条　排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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。	1.拟设置规范化排污口并悬挂标志牌。废水全部纳管，不会采取私设暗管等其他规避监管的方式； 2.不属于造纸、制革等不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的项目	是
	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	第二十六条　向城镇污水集中处理设施排放工业污水的，应当进行预处理，达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。	无工业废水排放	是
		第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （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； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （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； （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； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。	1.不属于造纸、制革、电镀及其他排放氮磷的企业和项目； 2.不涉及含磷洗涤用品的使用； 3.固废全部委外处置，不涉及向水体排放或倾倒； 4.不涉及水体清洗、农药使用、向水体排放粪便和垃圾、围湖造地、不开山采石、破坏林木制备等禁止行为	是
		第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为： （一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业； （三）新建、扩建畜禽养殖场； （四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐	1.废水间接排放，不涉及向水体直接排放； 2.不涉及养殖，不属于高尔夫球场、水上游乐开发项目，不涉及水上餐饮经营，对水质没有污染；	是

	等开发项目； （五）设置水上餐饮经营设施； （六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。 除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。	3.不涉及在一级保护区内设置排污口	

4.与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号），本项目不属于其中规定的石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业。

5.与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》相符性分析

对照《省大气办关于印发<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），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-11　与江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案相符性分析

相关要求	本项目情况	是否符合
（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）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。	不属于工业涂装、包装印刷、木材加工和纺织行业，未纳入需进行清洁原料替代的企业	是
（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量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	所用胶粘剂为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量物料；所用清洗剂为有机溶剂清洗剂，已出具不可替代说明。不涉及涂料、油墨的使用	

对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》附件 1，本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-12　与江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案附件 1 相符性分析

相关要求	本项目情况	是否符合
（五）其他企业。各地可根据本地产业特色，将其他行业企业涉 VOCs 工序纳入清洁原料替代清单。 其他行业企业涉 VOCs 相关工序，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《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。使用的涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的限值要求。	所用胶粘剂为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量物料；所用清洗剂为有机溶剂清洗剂，已出具不可替代说明。不涉及涂料、油墨的使用	是

6.与《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》相符性分析

本项目行业类别“C3831 电线、电缆制造”。根据《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，未纳入江苏省“两高”项目管理目录内。

7.与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性分析

对照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-13　与关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知相符性分析

相关要求	本项目情况	是否符合
产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。	采用集气罩收集废气，收集装置呈负压，控制风速大于 0.3m/s	是
加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备	定期对二级活性炭	是

“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	吸附装置进行维护，严格遵循“先启后停”的操作顺序。拟制定废气治理设施记录台账。运维过程产生的废活性炭委托有资质单位处置	
采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m^2/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。	按 HJ2026-2013 等技术规范要求设计二级活性炭吸附装置。采用颗粒炭作为吸附剂，碘值大于 800mg/g	是
工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。	所用胶粘剂为本体型胶粘剂，属于低VOCs 含量物料；所用清洗剂为有机溶剂清洗剂，已出具不可替代说明。不涉及涂料、油墨的使用	是

8.与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》相符性分析

对照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》，本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-14　与江苏省固体废物全过程环境监管工作意见相符性分析

相关要求		本项目情况	是否符合
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“再生产物”，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	已说明固体废物种类、数量、来源和属性，并论述贮存、转移和利用处置方式的合规性、合理	是

	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。	性，提出切实可行的污染防治对策措施	
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。	拟按照 GB18597 要求建设危废贮存设施	是
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。	严格落实危险废物转移电子联单制度，并与有资质单位签订危废协议	是
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/T2763-2022）执行。	拟按照生态环境部 2021 年第 82 号公告要求制定一般工业固废台账	是

9.与《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》相符性分析

对照《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》，本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-15　与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相符性分析

相关要求	本项目情况	是否符合
新建有机废气治理设施或对现有治理设施实施	采用二级活性炭	是

改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择废气治理技术。对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，应采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术；对废气浓度低、治理设施设计要求严、日常监管难度大以及危废处置成本高等情况，综合考虑成本、效益、安全等因素，逐步替代为吸附浓缩燃烧技术、吸附催化降解技术等高效适宜的治理工艺。	吸附工艺处理有机废气，废气经收集处理后能实现稳定达标排放	
规范设计安装。采用活性炭吸附工艺的企业（不含 RCO 使用的活性炭），应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，确保废气在吸附装置中停留足够的时间，选择使用符合相关产品质量标准的活性炭类型，并保证足量填充。	按HJ2026-2013等技术规范要求设计二级活性炭吸附装置，选用符合产品质量标准的颗粒炭，足量填充	是
合理设置气体流速。吸附装置吸附层的气体流速应结合吸附剂的形态确定。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，活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	选用颗粒炭作为吸附剂，气体流速小于 0.6m/s，装填厚度 0.4m	是
使用优质活性炭。使用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g，比表面积不低于 850m^2/g；使用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g，比表面积不低于 750m^2/g，横向抗压强度不低于 0.9MPa，纵向强度不低于 0.4MPa；使用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m^2/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺应采用颗粒活性炭作为吸附剂。	选用颗粒炭作为吸附剂，碘值大于 800mg/g，比表面积大于 850m^2/g	是
加强废气预处理。当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采取洗涤或预吸附等方式进行预处理；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应采取过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有酸性或碱性废气时，应采取洗涤方式进行预处理。进口废气温度不宜超过 40℃，相对湿度不宜超过 80%，相对湿度较高的应采取必要措施进行除湿。	进入活性炭吸附装置的颗粒物浓度远小于 1mg/m^3；废气中不含酸碱废气；进口废气温度为常温，湿度小于 80%	是

10.与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》相符性分析

本项目所用胶粘剂为本体型胶粘剂。对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3，本项目符合该文件相关要求且属于低 VOCs 含量胶粘剂，具体分析见下表。

表 1-16　与胶粘剂挥发性有机化合物限量相符性分析

类别		本体型胶粘剂-装配业-α-氰基丙烯酸类
		495 胶水
VOC 含量（g/kg）	检测值*	ND（＜10）

	限量值	20
相符性		符合
*：见 VOCs 含量检测报告		

11.与《清洗剂挥发性有机化合物限量》相符性分析

本项目所用清洗剂为有机溶剂清洗剂。对照《清洗剂挥发性有机化合物限量》（GB38508-2020）表 1，本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-17　与清洗剂挥发性有机化合物限量相符性分析

类别		有机溶剂清洗剂
		甲醇
VOC 含量（g/kg）	计算值*	~751
	限量值	900
相符性		符合
*：根据 MSDS 核算：甲醇浓度 95%、密度 0.791g/cm^3		

12.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-18　与挥发性有机物无组织排放控制标准相符性分析

相关要求		本项目情况	是否符合
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、储库、料仓中	VOCs 物料储存于密封包装桶内，包装桶置于室内，非使用状态时，加盖封口并密闭	是
	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非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭		
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	VOCs 物料置于密闭包装桶内进行转移和输送	是
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	组装工位配备集气罩。有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后达标排放	是
	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废		

	气应排至 VOCs 废气收集处理系统		
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行时，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	二级活性炭吸附装置拟于组装工序进行前开启、结束后关闭。当吸附装置发生故障或检修时，及时停止相关工序，待检修完毕后再继续进行	是
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	有机废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的限值要求	是
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的产品除外	所用原辅料为低 VOCs 含量物料，对处理效率未作要求	是

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

豪利士电线装配（苏州）有限公司现于东吴南路 25 号城南科技产业园 8 幢（3 号厂房）和吴淞路 818 号富民三期 3 幢均设厂，其中，东吴南路厂区目前年产电缆 8 万公里、注塑件 2500 万件、金属件 660 万个，吴淞路厂区目前年产有接头电缆产品 800 万根、电线电缆 50 万公里。

由于生产经营规模的扩大，建设单位拟于既有东吴南路 25 号厂区内新租赁 6 幢（1 号厂房）第 5 层，租赁建筑面积 3469.02m^2，主要从事电线电缆的制造，预计年产非公路车辆线束 5 万套。本项目仅与东吴南路 25 号厂区存在依托关系，与吴淞路 818 号厂区无依托关系，本次评价范围为东吴南路 25 号租赁厂房相关内容。项目建成后，东吴南路厂区全厂年产电缆 8 万公里、注塑件 2500 万件、金属件 660 万个、非公路车辆线束 5 万套。

表 2-1　产品方案一览表

产品名称	规格型号	年设计产能			单位	年运行时间（h）	用途
		扩建前	扩建后	变化量			
电缆	定制	8	8	0	万公里	7200	新能源汽车充电装置
注塑件	定制	2500	2500	0	万件		
金属件	定制	660	660	0	万个		
非公路车辆线束	定制	0	5	+5	万套	7200	非公路车辆

2.项目内容及组成

本项目建设内容由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，建设内容见下表。

表 2-2　工程组成与内容

类别	名称	内容及规模		
		扩建前	扩建后	变动情况
主体工程	6 幢第 5 层	无	建筑面积 3469.02m^2	本项目新租赁厂房
	8 幢	建筑面积 11100.44m^2	建筑面积 11100.44m^2	无变化
储运工程	原辅料仓库	建筑面积 930m^2	建筑面积 930m^2	无变化
	危化品库	建筑面积 20m^2	建筑面积 20m^2	无变化
	防爆柜	无	3 个，总容积 1.02m^3	6 幢新设 3 个防爆柜，总容积 1.02m^3
	运输	车辆运输	车辆运输	依托，无变化
辅助工程	办公区	建筑面积 2880m^2	建筑面积 3030m^2	6 幢新增办公区建筑面积

					150m^2
	公用工程	给水	由市政给水管网提供，用水量 6592.6t/a	由市政给水管网提供，用水量 9292.6t/a	新增用水量 2700t/a
		排水 雨水	接厂区内雨水排口至市政雨水管网	接厂区内雨水排口至市政雨水管网	依托，无变化
		排水 污水	接厂区内污水排口至市政污水管网，排水量 4536t/a	接厂区内污水排口至市政污水管网，排水量 6696t/a	新增排水量 2160t/a
		供电	电能由市政电网配送，用电量 480 万度/a	电能由市政电网配送，用电量 600 万度/a	新增用电量 120 万度/a
		冷却塔	循环水量 10t/h	循环水量 10t/h	无变化
		空压机	流量 26.2m^3/h	流量 40.2m^3/h	新增 2 台空压机，总流量 14m^3/min
	环保工程	废气	1.炼胶废气、挤出废气、清洗废气收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，由 DA001（15m）排放； 2.粉碎粉尘收集后经袋式除尘器处理，无组织排放； 3.CNC 废气收集后经设备自带油雾净化器处理，无组织排放； 4.注塑废气、喷码废气和焊接烟尘无组织排放	1.炼胶废气、挤出废气、清洗废气收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，由 DA001（15m）排放； 2.粉碎粉尘收集后经袋式除尘器处理，无组织排放； 3.CNC 废气收集后经设备自带油雾净化器处理，无组织排放； 4.焊接废气收集后经移动焊烟净化器处理，无组织排放； 5.注塑废气、喷码废气、焊接烟尘、擦拭废气、热缩废气和包胶废气无组织排放； 6.组装废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，由 DA002（41m）排放	1.新增移动焊烟净化器用于处理焊接废气； 2.新增擦拭废气、热缩废气和包胶废气无组织排放； 3.新增 1 套二级活性炭吸附装置和 1 根 41m 高 DA002 用于处理和排放组装废气
		废水	生活污水纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理	生活污水纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理	新增生活污水纳管排放
		噪声	合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器	合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器	新增设备采用低噪声设备，风机设消声器
		固废 危险废物	建筑面积 10m^2	建筑面积 28m^2	6 幢新建 1 个 18m^2 危废贮存库
		固废 一般工业固废	建筑面积 20m^2	建筑面积 38m^2	6 幢新建 1 个 18m^2 一般工业固废贮存场
		固废 生活	于厂区内设置若干垃圾	于厂区内设置若干垃圾桶	依托，无变化

	垃圾	桶		
	环境风险	地面硬化，危废贮存库铺设环氧地坪，液态危废下设托盘，已安装 1 个雨水截止阀，设 1 个 1000m³ 应急事故池用于收集事故废水，配备灭火器、消火栓、黄沙等应急物资	地面硬化，危废贮存库铺设环氧地坪，液态危废下设托盘，已安装 1 个雨水截止阀，设 1 个 1000m³ 应急事故池用于收集事故废水，配备灭火器、消火栓、黄沙等应急物资	6 幢新建危废贮存库铺设环氧地坪，新配备灭火器、消火栓、黄沙等应急物资

表 2-3　项目所在厂房信息一览表

厂房名称	占地面积（m²）	建筑面积（m²）	高度（m）	层数	耐火等级
6 幢	3600	21485.27	38.7	6	丙二类

3.主要仪器设备

主要设备如下表所示。

表 2-4　主要设备一览表

厂房名称	设备名称	规格型号	数量（台）		
			扩建前	扩建后	变化量
8 幢	CNC 自动车床	Star/SB-20	24	24	0
	注塑机	海天/SE-90T	24	24	0
	电火花机	Topedm	1	1	0
	激光焊机	海奕	1	1	0
	铣床	KENT	1	1	0
	磨床	Easson	1	1	0
	干冰模具清洗机	HCZQ/G3	1	1	0
	超声波模具清洗机	SOMAX/CPIII-115-H25	1	1	0
	行吊	LDX 2.8t-23m	3	3	0
	挤出机	65+50	1	1	0
		65+35	1	1	0
		60+35	1	1	0
		120 机	1	1	0
		90 机	1	1	0
		TH 90 机	1	1	0
	束丝机	800	1	1	0
	双绞机	1200	3	3	0
	单绞机	630	2	2	0
	复绕机	/	1	1	0
	铜米机	800	1	1	0
	编织绕包机	24 锭	2	2	0
	硅橡胶挤出机	65+45	1	1	0
		90+60	1	1	0
	行车	2.5T	1	1	0
	叉车	电动	1	1	0
	登高车	7 米	1	1	0
	冰水冲击设备	Espec	1	1	0

		温湿度循环箱	Espec	1	1	0
		换气式老化试验箱	GT-7017-UN	1	1	0
		GB 自然通风老化试验箱	ZONSKY/ZY6011A	1	1	0
			JN-HQLH-1581	1	1	0
		SH65C 氙灯试验箱	SH65C	1	1	0
		高绝缘电阻测试仪	ZC-90E	1	1	0
		耐压高绝缘电阻测试仪	TOS9303LC	1	1	0
		电动横竖拉力机	TH-8203	1	1	0
		恒温水槽	HENGHE	1	1	0
		电线电缆冲模削片机	CC	1	1	0
		手动电缆哑铃试样冲片机	CP-25	1	1	0
		数据采集器	34970A with 34901A Module	1	1	0
		双显测量万用表	GDM-8341	1	1	0
		Permittivity and stability 电容率与稳定因子	YH6000A+YH8727 UWD	1	1	0
		Ozone 耐臭氧	YH-8733BJ-500	1	1	0
		压力试验装置	YH-8750QCB-10	1	1	0
		游标卡尺	'0-150mm	2	2	0
		高度尺	'0.001-50.8mm	1	1	0
		内卡规	5-25mm/0.01mm	1	1	0
		数显千分尺	0-1"/0.001MM	2	2	0
		针规	0.201MM*2	1	1	0
		色差计	CM-2600D	1	1	0
		直流电阻测试仪	TH2516B	1	1	0
		温湿度计	CJ-TH300A	1	1	0
		砝码	200g	1	1	0
		单立柱控拉力试验机	最大试验力 2kN	1	1	0
		钢尺	0-100cm	3	3	0
		电脑式桌上型拉力试验机	900mm	1	1	0
		电缆结构全自动测量系统	WCDMS-2	1	1	0
		影像测量仪	VMS-3020G	1	1	0
		打码印字机	/	1	1	0
		厚度尺	range10mm,grad.0.01MM	1	1	0
		冷却塔	/	2	2	0
		小冰机	110kW	1	1	0
		空压机	BLT-100A OPM+、75kW	2	2	0
		炼胶机	12 寸	2	2	0
	6 幢	全自动裁线压接机	KOMAX448	0	2	+2
		绞线机	FT-02-02/BZW-JX-04(四轴，加两节 2M)	0	1	+1
		端子压接机	DZ-6T/BZW-6T-6C	0	8	+8
		剥打一体机	巨纶-SH056-2/爱思通 SSC500	0	2	+2
		超声波焊接机	Minic II/TS-20-W	0	1	+1
			Schunk ls200	0	1	+1
		虎口式烤管机	TH80-OLE1/BZW-RE-F1	0	3	+3
		履带式烤管机	HBQ-371/如冈 TH 系列/BZW-	0	3	+3

	RE-1			
测试设备	顷实定制	0	6	+6
切管机	博之望-BAW-680	0	1	+1
	BZW-100+R	0	1	+1
保险丝影像设备	TSK/长春振宇定制	0	1	+1
剥皮机	BZW-1.8T	0	2	+2
标签打印机	斑马 ZT510	0	1	+1
打签机	ZD888	0	23	+23
空压机	0.8MPa	0	2	+2

4.主要原辅材料使用情况

主要原辅材料使用情况见下表。对照《危险化学品目录》和《危险化学品分类信息表》，本项目不涉及具有爆炸特性化学品的使用。

建设内容

表2-5　主要原辅材料用量一览表

名称	主要成分、化学组成	形态	包装规格	年用量（t）			最大储存量（t）	储存位置	运输方式
				扩建前	扩建后	变化量			
铜丝	金属铜（Cu）	固	630 盘、800 盘等	3500	3500	0	100	原辅料仓库	汽车运输
PVC	聚氯乙烯	固	25kg/袋	1057.6	1057.6	0	100		
硅橡胶	甲基乙烯基硅橡胶混炼胶。甲基乙烯基硅橡胶 50~80%、二氧化硅 10~40%、羟基硅油 1~6%	液	25kg/袋	100	100	0	20	危化品库	
塑料盘	PVC 塑料盘	固	袋装	2000 个	2000 个	0	50 个	原料仓库	
木盘	胶合板，纸板	固	箱装	2 万个	2 万个	0	500 个		
木托架	木材	固	箱装	1 万个	1 万个	0	200 个		
保险丝座	/	固	箱装	1099 个	1099 个	0	800 个		
PA	聚酰胺	固	25kg/袋	200	200	0	5		
TPE	热塑性弹性体橡胶	固	25kg/袋	760	760	0	30		
PE	聚乙烯	固	25kg/袋	200	200	0	5		
TPU	热塑性聚氨酯橡胶	固	25kg/袋	200	200	0	5		
PPS	聚苯硫醚	固	25kg/袋	0.5	0.5	0	0.01		
ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	固	25kg/袋	9	9	0	0.2		
透明托盘	/	固	箱装	6 万个	6 万个	0	6000 个		
水性油墨	树脂 30~60%、颜料 8~40%、溶剂 0~5%、助剂 6~15%、消泡剂 1~5%	液	5kg/桶	0.05	0.05	0	0.01	危化品库	
无纺布包带	/	固	袋装	10	10	0	1	原辅料仓库	
绵纸	/	固	袋装	2	2	0	0.05		
铝箔	/	固	袋装	2	2	0	0.05		
切削油	矿物油	液	25kg/桶	50	50	0	10		

	润滑油	矿物油	液	25kg/桶	5	5.2	+0.2	1	原辅料仓库：1，设备旁：0.025	
	胶带	/	固	袋装	20.9849 万 m	20.9849 万 m	0	5 万 m	原辅料仓库	
	纸板	/	固	箱装	21.7578 个	21.7578 个	0	6 万个		
	PE 缠绕膜	PE	固	袋装	38.7822 万 m	38.7822 万 m	0	7 万 m		
	泡棉	/	固	袋装	6 万个	6 万个	0	1600 个		
	塑料袋	/	固	袋装	6 万个	6 万个	0	1600 个		
	纸箱	/	固	箱装	1.2 万个	1.2 万个	0	1000 个		
	铜棒	金属铜	固	袋装	36.1	36.1	0	1.5		
	色母	/	固	5kg/袋	1	1	0	0.02		
	铂金催化剂	氯铂酸贵金属	固	1kg/桶	1.25	1.25	0	0.2		
	硫化剂	Pt 类	液	1kg/桶	2	2	0	0.5	危化品库	
	水基清洗剂	十二烷基硫酸钠 5~10%、脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠 10~20%、脂肪醇聚氧乙烯醚 10~20%、碳酸钠 3~5%、葡萄糖酸钠 5~10%、去离子水 35~65%，不含 P	液	4L/桶	50L	50L	0	12L		
	干冰	CO_2	固	/	0.12	0.12	0	0.02	原辅料仓库	
	奇强高效中性脱模剂	丁烷气 50%、碳氢溶剂 35%、二甲基硅油 10%、润滑脂 5%	液	10g/瓶	0	0.15	+0.15	0.01	防爆柜	
	助焊剂 HY-8803	松香 1.5~2%、活化剂 1.2~1.6%、润湿剂 0.8~1.5%、抗氧化剂 0.1~0.3%、起泡剂 0.1~0.2%、抗挥发剂 1.5~2.5%、混合醇溶剂 90~92.1%	半固	20L/桶	0	0.015	+0.015	20L		

甲醇	95%	液	5L/桶	0	0.00791	+0.00791	5L		
电线	/	固	3000m/套	0	552	+552	55.2	设备旁	
PVC 管	PVC	固	140m/套	0	46	+46	4.6		
495 胶水	氰基丙烯酸乙酯 90~100%、对苯二酚 0.025~0.1%	液	20g/瓶	0	6.5	+6.5	0.6	防爆柜	
硅胶脱模剂	液化石油气 50%、碳氢溶剂 35%、二甲基硅油 10%、润滑脂 5%	液	10g/瓶	0	0.15	+0.15	0.01		
色带	/	固	盒装	0	0.3	+0.3	0.03	设备旁	
打包辅材（纸箱、缠绕膜、棉、塑料袋、胶带、剪线胶带等）	/	固	/	0	10	+10	1		
标签纸	/	固	袋装	0	0.5	+0.5	0.05		
端子、波纹管	/	固	袋装	0	若干	若干	/		
焊锡丝	99%以上锡，不含重金属	固	50g/盒	0	0.75	+0.75	0.075		

<table>
<tr><td rowspan="15">建设内容</td><td colspan="5">表2-6　主要化学品理化性质表</td></tr>
<tr><td colspan="2">名称</td><td>理化性质</td><td>燃爆特性</td><td>毒性毒理</td></tr>
<tr><td colspan="2">助焊剂 HY-8803</td><td>液体，有醇类清香味，密度 0.75±0.005g/cm^3，沸点 76~82.5℃，饱和蒸气压 4.1kPa（20℃）</td><td>易燃，闪点 12℃</td><td>LD_{50}：5045mg/kg（大鼠经口）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">其中</td><td>松香</td><td>无定形透明固体树脂，密度 1.045g/cm^3，软化点 70~72℃，饱和蒸气压 0.04Pa（20℃），溶于乙醇、丙酮、二氯乙烷、二硫化碳、甲苯、松节油、石油醚、溶剂汽油和植物油</td><td>可燃，闪点 203℃</td><td>LD_{50}：7600mg/kg（大鼠经口）</td></tr>
<tr><td>混合醇</td><td>CAS：67-63-0，异丙醇，无色透明液体，密度 0.786g/cm^3，沸点 82.5℃，熔点-89.5℃，饱和蒸气压 4.4kPa（20℃），溶于水、乙醇、乙醚、苯、氯仿等多数有机溶剂</td><td>易燃，闪点 11.7℃</td><td>LD_{50}：5000mg/kg（大鼠经口）</td></tr>
<tr><td colspan="2">奇强高效中性脱模剂</td><td>无色透明液体，密度 0.6~0.8g/cm^3，沸点-42.11~-0.5℃，熔点-138.4℃，饱和蒸气压 1.3~2kPa（20℃），可溶于水</td><td>易燃，闪点-60℃</td><td>无资料</td></tr>
<tr><td rowspan="4">其中</td><td>丁烷气</td><td>CAS：106-97-8，无色气体，密度 2.45kg/m^3，沸点-0.5℃，熔点-138.35℃，饱和蒸气压 160.09kPa（0℃），不溶于水，易溶于乙醇、乙醚、氯仿及其他烃类</td><td>易燃，闪点-60℃</td><td>LC_{50}：658000ppm（大鼠吸入，4h）</td></tr>
<tr><td>碳氢溶剂</td><td>CAS：64742-48-9，石油精，无色至淡黄色透明液体，密度 0.78g/cm^3，沸点 150~200℃，熔点 0℃，饱和蒸气压 750kPa（20℃），不溶于水</td><td>易燃，闪点 62℃</td><td>无资料</td></tr>
<tr><td>二甲基硅油</td><td>CAS：9006-65-9，无色透明液体，密度 0.76g/cm^3，沸点 155~220℃，熔点-35℃，饱和蒸气压 0.667kPa（20℃），几乎不溶于水，极微溶于或几乎不溶于无水乙醇，与乙酸乙酯、甲乙酮和甲苯混溶</td><td>易燃，闪点-1℃</td><td>LD_{50}：＞35000mg/kg（大鼠经口）</td></tr>
<tr><td>润滑脂</td><td>CAS：68153-81-1，白色固体，密度 0.6g/cm^3，熔点 140℃</td><td>可燃</td><td>无资料</td></tr>
<tr><td colspan="2">硅胶脱模剂</td><td>无色透明液体，密度 0.6~0.8g/cm^3，沸点-42.11~-0.5℃，熔点-138.4℃，饱和蒸气压 1.3~2kPa（20℃），可溶于水</td><td>易燃，闪点-60℃</td><td>无资料</td></tr>
<tr><td rowspan="2">其中</td><td>液化石油气</td><td>CAS：68476-85-7，主要组成成分为丙烷、丙烯、丁烷、丁烯，无色气体，有特殊气味，密度 2.35kg/m^3，沸点-42~-0.5℃</td><td>易燃</td><td>无资料</td></tr>
<tr><td>碳氢溶剂</td><td>CAS：8032-32-4，石油醚，无色透明液体，有煤油气味，密度 0.63~0.66g/cm^3，沸点 40~80℃，熔点-73℃，饱和蒸气压 53.32kPa（20℃），不溶于水，能溶于无水醇、苯、氯仿、醚、油类等</td><td>易燃，闪点-50~8.5℃</td><td>LD_{50}：40mg/kg（小鼠经口）</td></tr>
<tr><td colspan="2">495 胶水</td><td>无色至淡黄色透明液体，有刺激性气味，密度 1.1g/cm^3，沸点＞149℃</td><td>易燃，闪点 80~93.4℃</td><td>无资料</td></tr>
<tr><td>其中</td><td>氰基丙烯酸乙酯</td><td>CAS：7085-85-0，无色透明液体，有轻微刺激性气味，密度 1.06g/cm^3，熔点-16.9℃</td><td>易燃，闪点 85℃</td><td>无资料</td></tr>
</table>

对苯二酚	CAS：123-31-9，白色结晶性粉末，密度1.328g/cm^3，沸点286℃，熔点172~175℃，易溶于热水，能溶于冷水、乙醇及乙醚，微溶于苯	可燃，闪点141.6℃	LD_{50}：320mg/kg（大鼠经口）
甲醇	CAS：67-56-1，无色透明液体，密度0.791g/cm^3，沸点64.7℃，熔点-97.8℃，饱和蒸气压12.3kPa（20℃），溶于水，可混溶于醇类、乙醚等多数有机溶剂	易燃，闪点11.1℃	LD_{50}：7300mg/kg（小鼠经口）

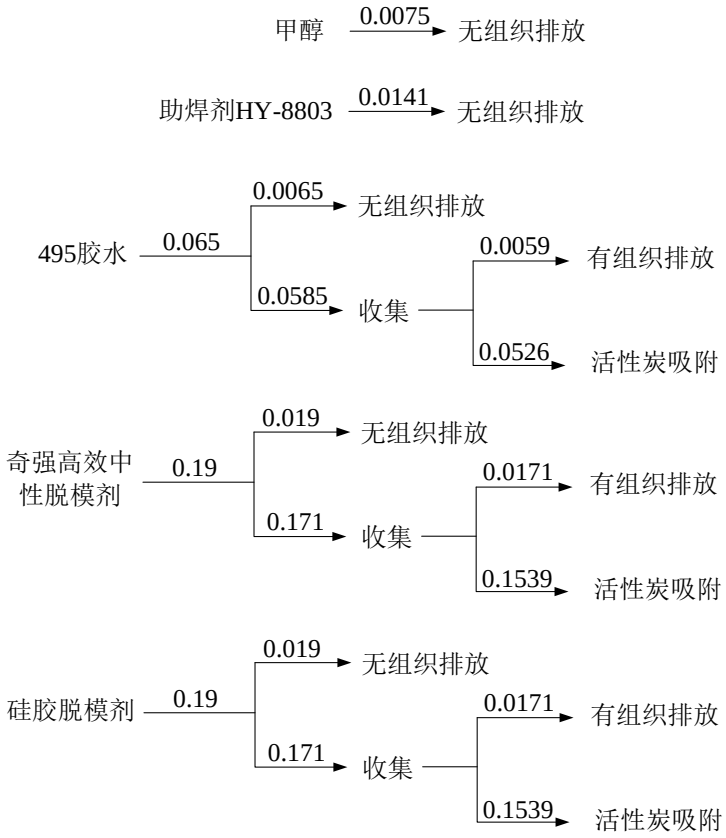

图2-1　VOCs平衡图　　单位：t/a

5.水平衡

本项目用水主要为生活用水，用水量2700t/a。排水主要为生活污水，排水量2160t/a。项目建成后，全厂用水量9292.6t/a、排水量6696t/a。

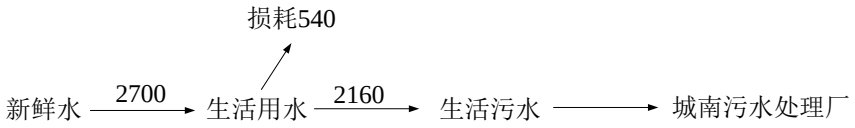

图2-2　本项目水平衡图　　单位：t/a

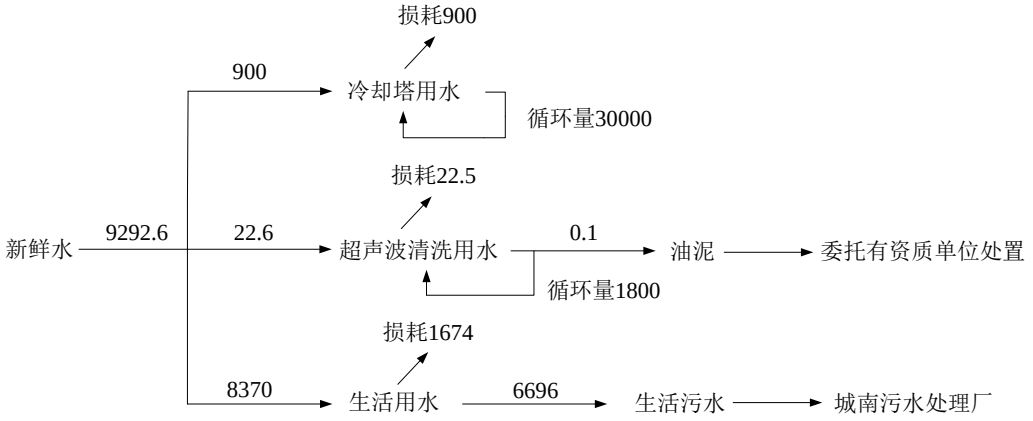

图2-3　全厂水平衡图　　单位：t/a

6.劳动定员及工作制度

本项目新增员工90人，年工作时间300天，实行三班24h制，年工作7200h，涉及夜间生产。本项目不设食堂和宿舍。项目建成后全厂劳动定员289人。

7.平面布置

项目所在厂房共 6 层，建筑面积 21485.27m^2，高度 38.7m。除 1 层已入驻苏州贝爱特自动化科技有限公司外，其余楼层均为空置状态。本项目位于第 5 层，生产区域主要布置于楼层北侧。

项目所在厂区南侧为钢铁桥港、西侧为尹西工业区、北侧为东吴南路、东侧为双祺路。

工艺流程和产排污环节

1.非公路车辆线束

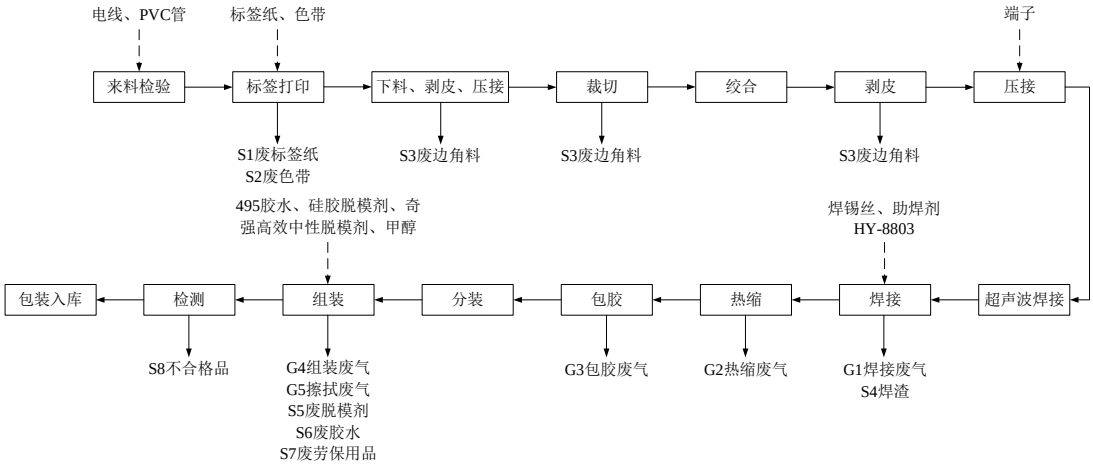

图2-4　非公路车辆线束生产工艺及产污节点图

（1）进料检验：使用卡尺、千分尺、高倍显微镜、电阻计、气味瓶等设备对外购原料尺寸规格、外观、电阻、气味等进行检验，不合格原料退回供应商。气味检测由专业人员在常温、密闭环境下进行，检测时打开气味瓶小口，通过扇闻的方式嗅辨瓶内气体是否有异味，

	根据不同气味等级判断原料是否合格。由于取样量极少且嗅辨时间极短，不考虑废气产生； （2）标签打印：使用标签打印机打印标签贴在线缆上。标签纸自带不干胶，打印机使用色带，不涉及油墨的使用。该过程会产生 S1 废标签纸、S2 废色带； （3）下料、剥皮、压接：将长段线缆裁切成特定长度的短段线缆，剥开电线绝缘层，露出里面导体，将 PVC 管压接在导体两端。该过程会产生 S3 废边角料； （4）裁切：裁掉压接过程产生的多余飞边、毛刺或不对称喇叭口，使外形光滑、尺寸一致。该过程会产生 S3 废边角料； （5）绞合：将电缆线接入双绞机等设备按照一定的方向、一定规格进行绞合，形成订单产品需求的多股导线； （6）剥皮、压接：精密裁切绝缘层，露出芯线，将端子压接在导体两端。该过程会产生 S3 废边角料； （7）超声波焊接、焊接：使用超声波高频振动原理使部件表面摩擦生热，快速冷却后部件牢固连接；再视情况进行手工补焊。超声波焊接过程无需焊剂或辅助材料，无粉尘产生，仅手工补焊过程会产生 G1 焊接废气、S4 焊渣； （8）热缩、包胶：使用烤管机对线缆塑料套管进行加热，热缩部位针对两头、包胶部位针对焊点和中间压接处，套管受热软化，紧密贴合于线缆上，加热温度 120~130℃，加热方式均为电加热，自然冷却。加热温度低于 PVC 分解温度。该过程会产生 G2 热缩废气、G3 包胶废气； （9）分装：根据不同规格、功能需求分类； （10）组装：根据产品规格型号，将其置于专用模具对应槽位。在连接处涂 495 胶水，以提升产品密封性。胶粘剂常温下固化。为方便后期拆模，在产品与模具接触的地方涂一层脱模剂。模具依托现有，无新增废模具产生。模具维修依托现有，无新增清洗剂的使用，仅需定期铲去残留胶粘剂和脱模剂，并用甲醇进行擦拭。该过程会产生 G4 组装废气、G5 擦拭废气、S5 废脱模剂、S6 废胶水、S7 废劳保用品； （11）检测：对产品外观、尺寸、回路导通性、是否存在漏装错装、装配不到位等问题进行检测，所有检测均为物理性检测，无废气废水产生。该过程会产生 S8 不合格品； （12）包装入库：检测合格的产品包装入库。 **2.其他** （1）油类拆包会产生 S9 废油桶，非油类化学品拆包会产生 S10 废包装桶，原料拆包会产生 S11 废包装材料； （2）员工生活会产生 W1 生活污水和 S12 生活垃圾；

（3）移动焊烟净化器运维会产生 S13 废滤筒、S14 截留粉尘，二级活性炭吸附装置运维会产生 S15 废活性炭；

（4）设备运维会产生 S7 废劳保用品、S16 废润滑油；

（5）设备运行会产生 N 噪声。

综上，本项目产污情况见下表。

表 2-7　工艺产污情况说明

类别	污染物名称		主要污染因子/评价因子	拟采取措施
废气	G1	焊接废气	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	收集后经移动焊烟净化器处理，无组织排放
	G2	热缩废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	无组织排放
	G3	包胶废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	
	G4	组装废气	非甲烷总烃	收集后经二级活性炭吸附装置处理，由 DA002（41m）排放
	G5	擦拭废气	非甲烷总烃、甲醇	无组织排放
废水	W1	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理
固废	S1	废标签纸	残留的标签纸	委托物资回收单位处置
	S2	废色带	无法再使用的色带	
	S3	废边角料	电线边角料	
	S4	焊渣	焊料氧化渣	
	S8	不合格品	不合格线缆	
	S11	废包装材料	不沾染化学品的包装	
	S13	废滤筒	定期更换的滤筒	
	S14	截留粉尘	除尘器截留尘	
	S5	废脱模剂	残留的脱模剂	委托有资质单位处置
	S6	废胶水	残留的胶粘剂	
	S7	废劳保用品	沾有化学品的劳保用品	
	S9	废油桶	沾有油类的包装桶	
	S10	废包装桶	沾有非油类化学品的包装桶	
	S15	废活性炭	吸附有机废气的活性炭	
	S16	废润滑油	换下的润滑油	
	S12	生活垃圾	日常生活产生的垃圾	交由环卫部门统一清运
噪声	N	设备运行	L_{eq}(A)	合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器

与项目有关的原有环境污染问题

豪利士电线装配（苏州）有限公司现于东吴南路 25 号城南科技产业园 8 幢（3 号厂房）和吴淞路 818 号富民三期 3 幢均设厂，本项目仅与东吴南路 25 号厂区存在依托关系，与吴淞路 818 号厂区无依托关系，故本次评价仅对东吴南路厂区现有项目进行回顾。

1.现有项目概况

豪利士电线装配（苏州）有限公司现租赁苏州市吴中区城南科技产业园有限公司位于吴中经济技术开发区东吴南路 25 号城南科技产业园 8 幢（3 号厂房），租赁建筑面积 11110.44m²，

主要从事电缆、注塑件和金属件的生产，目前年产电缆 8 万公里、注塑件 2500 万件、金属件 660 万个，产品方案见下表。

表 2-8　现有项目产品方案一览表

产品名称	规格型号	年设计产能	单位	年运行时间（h）	用途
电缆	定制	8	万公里	7200	新能源汽车充电装置
注塑件	定制	2500	万件		
金属件	定制	660	万个		

现有项目劳动定员 189 人，年工作时间 300 天，实行三班 24h 制，年工作 7200h，涉及夜间生产。现有项目不设宿舍、设食堂，食堂仅提供就餐场所，不自制餐食。

2.现有项目环保手续

建设单位成立至今，共办理过 1 期环评手续，已完成一期竣工环保自主验收，并取得排污登记回执（登记编号：91320594608206955W002X，有效期：2025 年 4 月 22 日~2030 年 4 月 21 日）。历次环保手续汇总见下表。

表 2-9　历次环保手续汇总表

项目名称	环评文件类别	环评批复文号及时间	建设内容	竣工环保验收文号及时间	运行情况
豪利士电线装配（苏州）有限公司年产 300 万成套新能源汽车充电系统，8 万公里电缆，2500 万件注塑件和 660 万个金属件项目	报告表	吴开管委审环建[2024]23 号，2024.5.8	年产电缆 8 万公里、注塑件 2500 万件、金属件 660 万个（年产 300 万成套新能源汽车充电系统未纳入该环评）	已完成一期竣工环保自主验收，验收内容：年产电缆 5.6 万公里、注塑件 1750 万件，2025.4.24	正常运行

3.产污环节及污染治理措施

3.1 电缆

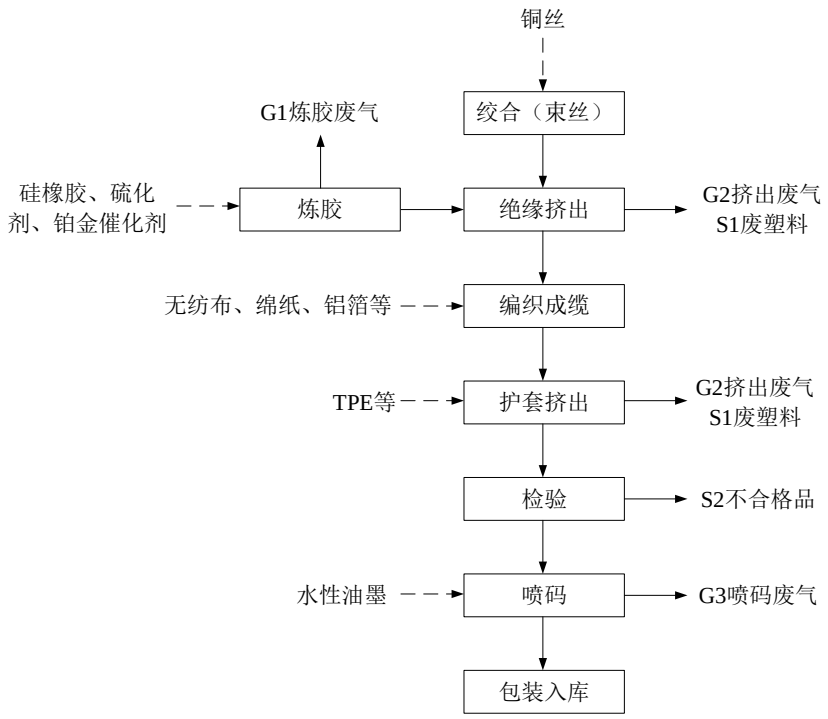

图2-5　电缆生产工艺流程及产污节点图

（1）绞合（束丝）：将铜丝线接入双绞机、束丝机等设备按照一定的方向、一定规格进行绞合，形成订单产品需求的多股导线。

（2）炼胶：用炼胶机对硅橡胶进行炼胶，以提高其可塑性为目的，本工序加入少量铂金催化剂及铂金类硫化剂，炼胶机加热温度控制在 60℃左右，时间约 10~30min，炼胶后硅橡胶用于绝缘挤出工序。该过程会产生 G1 炼胶废气。

（3）绝缘挤出：特定比例的原料粒子在挤出机的作用下对电线进行绝缘层包覆，主要分为三个阶段：①塑化阶段：塑料粒子（PVC、PE）投入挤出机加料斗，经螺杆带进螺筒，前进期间在电加热的作用下逐渐转变为可塑性粘流体状态（螺筒加热方式为电加热，从前端进料口到挤出口区间温度逐渐升高，温度范围为 20~220℃）；②成型阶段：塑料粘流体在螺旋旋转和压力的作用下流向机头，经过机头模具；与此同时，导线经机头沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头，粘流体经过模具成型为相应尺寸的挤包材料，并包覆在线芯上；③定型阶段：此工序在冷却水槽中进行，在水冷的作用下，无定型的塑料绝缘层转化为定型的固体状态。项目冷却水为循环使用，并定期补充蒸发损耗量。该过程会产生 G2 挤出废气、S1 废塑料。

（4）编织成缆：根据不同产品尺寸规格，将多根绝缘缆芯利用单绞机，笼绞机绞合成一股即成缆。成缆交联好的电缆在绕包机上进行隔离层（无纺布、绵纸、铝箔缠等）包覆，铜丝在编织机上编织并编织在绕带好的线芯上，最后对编织好的电线、电缆再包覆一层钢带形

成铠装护套保护电缆。单芯线、扁线不需要经过编织成缆工段。

（5）护套挤出：将绕带或铠装好的电缆在挤出机上进行绝缘外护套挤出，护套挤出用原料是 PA、TPU、TPE，工序同绝缘挤出工序。该过程会产生 G2 挤出废气、S1 废塑料。

（6）检验：包括抗压测试、拉力测试、抗老化测试等，测试用到仪器设备主要有：温湿度循环箱，老化试验箱，高绝缘电阻测试仪等，均为物理指标测试过程，不产生废气。该工序产生 S2 不合格。

（7）喷码：成品电缆打印标签。该过程会产生 G3 喷码废气。

（8）包装入库：产品按要求进行包装入库外售。

3.2 注塑件

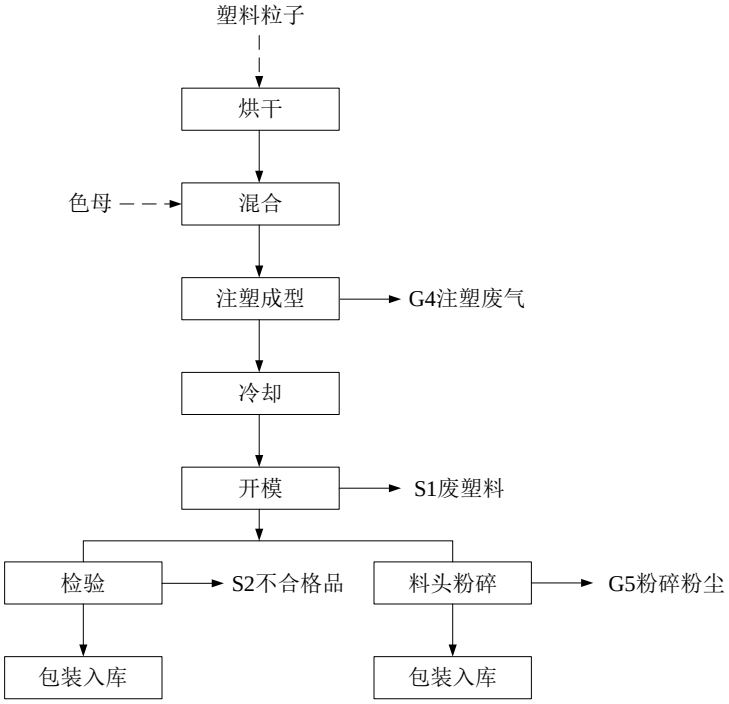

图2-6　注塑件生产工艺流程及产污节点图

（1）烘干：外购 PVC、ABS、PPS 塑料粒子，若塑料粒子的含水率高于生产要求，则将物料在烘料桶内进行烘干，电加热温度 50℃左右，该工序温度较低，达不到物料的熔化温度，无挥发性废气产生。

（2）混合：烘干后的塑料粒子加入色母粒子，人工搅拌均匀，该工序所用塑料粒子、色母粒子的粒径在 0.25~2.5mm，不会有颗粒物产生。

（3）注塑成型：混合好的物料通过注塑机的自动上料系统进入注塑机，全过程密闭，而后物料经注塑机注塑成型。注塑机采用电加热，物料通过注塑机的螺杆旋转注入机器里的射

嘴，并将原料进行加热，加热温度为 150~300℃，加热时间为 1~2min，塑胶粒子由固态变成熔融态，成型。该过程会产生 G4 注塑废气。

（4）冷却：采用模温机对注塑成型的产品进行冷却。冷却采用间接冷却方式。冷却水循环使用不外排。模温机工作原理：模温机又叫模具温度控制机，其实是温度控制设备，一般分为水温机、油温机，模温机中的水是通过水泵进行循环的。水泵将水从水箱中抽出，并通过管路输送到注塑机的冷却部位，如模具的冷却水口等。经过冷却后的水再通过管路回流到水箱，循环使用。在回流水过程中，设备会对水温进行监测和控制，保证循环的水温始终在设定范围内。水温模温机的最高温度通常可以达到 180℃，这是因为水在标准大气压下的沸点是 100℃，但在循环泵的压力下，系统压力大于常压，因此水温机能够加热水超过 100℃而不沸腾。一些特殊设计的模温机，例如使用更高压力或特殊材料的水温机，可能能够达到更高的温度，例如 150℃或 180℃。如果需要更高的温度，一般选择油型模温机，因为油式模温机的最高温度可达 350℃。模温机用水作为介质，采用电加热，设备将水加热到一定温度并保持在稳定的范围内，通过模具的循环系统来进行给模具控温。设定温度为 0~160℃，控温时间为 3~5min。

（5）开模：注塑成型，冷却完成后，采用机械手打开模具取出产品、料头。设备自动化操作，机械手可以根据控制系统的指令和设定的工作任务执行工作。根据需要，机械手可以进行抓取、放置等操作。不使用脱模剂，无开模废气。该过程会产生 S1 废塑料。

（6）产品检验、料头粉碎、包装入库：开模取出的产品经人工检验合格后包装入库外售，该过程会产生 S2 不合格品。开模取出的料头进行粉碎后包装入库，作为副产品外售，料头粉碎会产生 G5 粉碎粉尘。

3.3 金属件

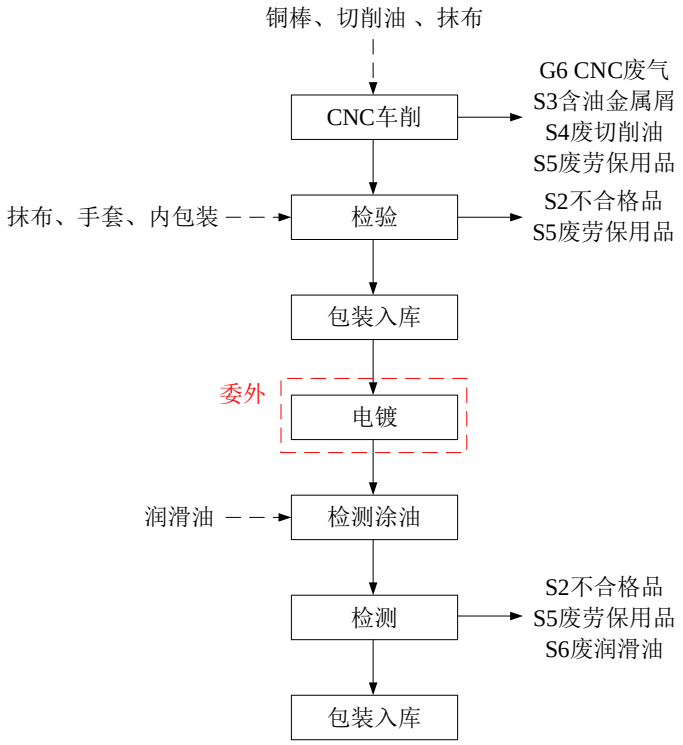

图2-7　金属件生产工艺流程及产污节点图

（1）CNC 车削：根据图纸要求的尺寸，对外购的铜棒原材料进行 CNC 机械加工，加工时使用切削油，切削油主要起到刀具润滑、降温及防止工件氧化腐蚀的作用。机械加工过程中使用抹布擦拭台面或者工件。该过程会产生 G6 CNC 废气、S3 含油金属屑、S4 废切削油、S5 废劳保用品。

（2）检验：根据厂内定义的外观标准，人工目视检查 CNC 加工的工件，合格品装入塑料袋或盒内包装。该工序会产生 S2 不合格品、S5 废劳保用品。

（3）包装、委外电镀：将检验完成的产品放入纸箱中，其中吸塑盒包装的需要另外用 PE 缠绕膜进行缠绕固定后才可放入纸箱包装，包装后入库转运至委托电镀的加工厂家进行电镀，电镀委外加工。

（4）检测涂油：该工序检测主要是插拔力、口部检测。插拔力检测主要是确认电镀后的产品机械性能是否满足设计要求，同时通过视觉检测确认端子口部是否符合外观标准，然后人工在口部涂抹润滑油，提升接触区的耐磨性及寿命。该工序会产生 S2 不合格品、S5 废劳保用品、S6 废润滑油。

（5）检验、包装入库：进一步检查产品，根据厂内定义的外观标准，挑出不符合要求的工件，良品装入塑料盒内、纸箱内进行包装。该工序会产生 S2 不合格品。

3.4 其他

（1）模具维修：注塑模具要定期保养，模具的保养主要是人工将模具拆解，进行清洗，涂油，到需要清洗的工件表面，利用温差（降低温度）的物理反应使工件表面杂质产生脱离形成废渣，以达到清洁的目的。超声波清洗用水循环使用，无清洗废水。有时模具设备需要进行维修，在维修间内进行，使用设备为铣床、磨床、激光焊机等机加工设备。激光焊机主要依靠高能激光束将金属表面加热至熔点，使熔融金属自发合固，不需要使用焊丝或其他辅助焊剂。项目激光焊接为设备维护的辅助操作，根据需要偶尔焊接一次，非大规模连续使用。该过程会产生 G7 清洗废气、G8 焊接烟尘、S7 油泥、S5 废劳保用品、S8 废模具。

（2）原料拆包会产生 S9 废包装材料，油类化学品拆包会产生 S10 废油桶，其余化学品拆包会产生 S11 废包装桶。

（3）设备运维：使用润滑油进行设备维护，该过程会产生 S6 废劳保用品、S7 废润滑油。

（4）“过滤棉+二级活性炭吸附”装置运维会产生 S12 废活性炭、S13 废过滤棉，油雾净化器运维会产生 S14 截留油，袋式除尘器运维会产生 S15 截留粉尘、S16 废布袋。

（5）员工生活办公会产生 W1 生活污水、S17 生活垃圾。

（6）设备运行会产生 N 噪声。

综上，现有项目产污情况见下表。

表 2-10　现有项目工艺产污情况说明

类别	污染物名称		主要污染因子/评价因子	拟采取措施
废气	G1	炼胶废气	颗粒物、非甲烷总烃	收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，由 DA001 排气筒（15m）排放
	G2	挤出废气	非甲烷总烃、氨、氯化氢、氯乙烯、苯乙烯、TDI、MDI、IPDI、PAPI	
	G7	清洗废气	非甲烷总烃	
	G3	喷码废气	非甲烷总烃	无组织排放
	G4	注塑废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、硫化氢、氯苯类、臭气浓度	
	G5	粉碎粉尘	颗粒物	收集后经袋式除尘器处理，无组织排放
	G6	CNC 废气	非甲烷总烃	收集后经设备自带油雾净化器处理，无组织排放
	G8	焊接烟尘	颗粒物	无组织排放
废水	W1	生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理
固废	S1	废塑料	塑料边角料	委托物资回收单位处置
	S2	不合格品	不合格产品	
	S8	废模具	报废的模具	
	S9	废包装材料	塑料、纸张包装材料	

	S15	截留粉尘	除尘器截留尘	
	S16	废布袋	定期更换的除尘器布袋	
	S3	含油金属屑	沾染油类的铜屑	委托有资质单位处置
	S4	废切削油	定期更换的切削油	
	S5	废劳保用品	沾染油类的手套、抹布等	
	S7	油泥	定期清理的清洗槽油泥	
	S10	废油桶	沾有油品的包装桶	
	S11	废包装桶	沾有其他化学品的包装桶	
	S6	废润滑油	涂油和设备运维换下的润滑油	
	S12	废活性炭	定期更换的活性炭	
	S13	废过滤棉	定期更换的过滤棉	
	S14	截留油	油雾净化器截留的油	
	S17	生活垃圾	日常生活产生的垃圾	交由环卫部门统一清运
噪声	N	设备运行	$L_{eq}(A)$	合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器

4.污染物排放及达标分析

4.1 废气

现有项目炼胶废气、挤出废气、焊接烟尘和清洗废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，由 DA001（15m）排放；粉碎粉尘收集后经袋式除尘器处理，无组织排放；CNC 废气收集后经设备自带油雾净化器处理，无组织排放；注塑废气、喷码废气和焊接烟尘无组织排放。现有项目废气治理工艺见下图。

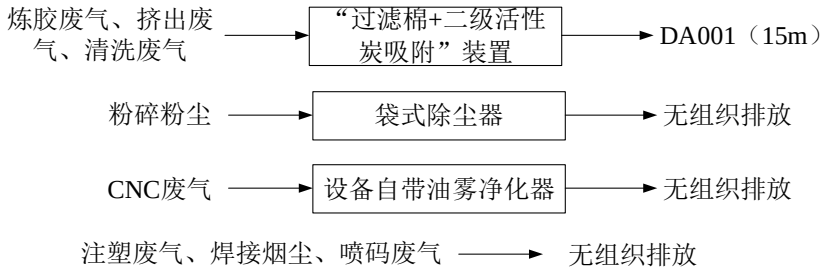

图 2-8　废气治理工艺流程图

江苏国析检测技术有限公司于 2025 年 4 月 2 日对废气污染物进行监测（报告编号：RX2503131），监测结果见下表。结果表明，各污染物均能实现达标排放。建设单位目前仅使用 PVC、PA、TPE、TPU 和 PE，未使用 PPS 和 ABS。

表 2-11　废气监测结果表

监测点位	监测日期	监测项目	监测值		排放限值	执行标准	达标情况
DA001	2025.4.2	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	1.65	10	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	达标
			排放速率（kg/h）	0.0172	/		
		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	1.7	12		达标

			排放速率（kg/h）	0.018	/		
		氨	排放浓度（mg/m³）	0.07	20	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	达标
			排放速率（kg/h）	0.0007	/		
		苯乙烯	排放浓度（mg/m³）	ND	20		达标
			排放速率（kg/h）	/	/		
		臭气浓度	排放值（无量纲）	309	2000	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	达标
厂界		颗粒物	排放浓度（mg/m³）	ND~0.194	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	达标
		非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.35~0.72	4	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	达标
		氨	排放浓度（mg/m³）	ND~0.22	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	达标
		苯乙烯	排放浓度（mg/m³）	ND	5.0		达标
		臭气浓度	排放值（无量纲）	12~18	20		达标
厂区内		非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	0.87~0.93	6	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	达标

4.2 废水

现有项目生活污水纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理。现有项目水平衡图如下。

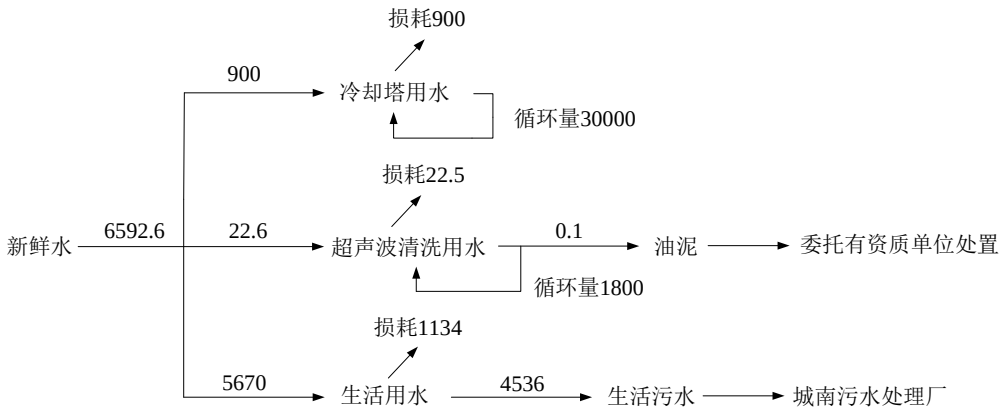

图 2-9　现有项目水平衡图　　单位：t/a

江苏国析检测技术有限公司于 2025 年 4 月 2 日对废水污染物进行监测（报告编号：RX2503131），监测结果见下表。结果表明，各污染物均能实现达标排放。

表 2-12　废水监测结果表　　单位：mg/L（pH：无量纲）

监测点位	监测日期	监测项目	监测值	排放限值	执行标准	达标情况
废水总排口	2025.4.2	pH	7.3~7.5	6~9	城南污水处理厂接管标准	达标
		COD	182	500		达标

		SS	19	400		达标
		NH_3-N	7.16	45		达标
		TP	1.42	8		达标
		TN	13.6	70		达标

4.3 噪声

现有项目噪声主要来源于 CNC、注塑机、风机、空压机、冷却塔等。建设单位已采取合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器等降噪措施。

江苏国析检测技术有限公司于 2025 年 4 月 2 日对厂界噪声进行监测（报告编号：RX2503131），监测结果见下表。结果表明，厂界噪声满足相关限值要求。

表 2-13　噪声监测结果表　　单位：dB(A)

监测日期	监测因子	时段	监测点位	监测结果	标准限值	执行标准	达标情况
2025.4.2	L_{eq}(A)	昼间	北厂界外 1m	59.5	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	达标
			东厂界外 1m	59.7			达标
			南厂界外 1m	56.9			达标
			西厂界外 1m	58.4			达标
		夜间	北厂界外 1m	50.5	55		达标
			东厂界外 1m	53.8			达标
			南厂界外 1m	51.5			达标
			西厂界外 1m	51.2			达标

4.4 固体废物

现有项目固体废物主要为一般工业固废（废塑料、不合格品、废模具、废包装材料、截留粉尘、废布袋）、危险废物（含油金属屑、废切削油、废劳保用品、油泥、废油桶、废包装桶、废润滑油、废活性炭、废过滤棉、截留油）和生活垃圾。

废塑料、不合格品、废模具、废包装材料、截留粉尘、废布袋委托物资回收单位处置，含油金属屑、废切削油、废劳保用品、油泥、废油桶、废包装桶、废润滑油、废过滤棉、截留油委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置，废活性炭委托天能炭素（江苏）有限公司处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运。

表 2-14　现有项目固体废物产生及处置情况

序号	污染物名称	产生量（t/a）	废物类别	废物代码	处置情况
1	废塑料	255	SW17	900-003-S17	委托物资回收单位处置
2	不合格品	1.1	SW17	900-002-S17	
3	废模具	0.6	SW17	900-001-S17	
4	废包装材料	5	SW17	900-099-S17	
5	截留粉尘	0.073	SW59	900-099-S59	
6	废布袋	0.05	SW59	900-009-S59	
7	含油金属屑	0.35	HW09	900-006-09	委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置
8	废切削油	0.5	HW09	900-006-09	

9	废劳保用品	0.4	HW49	900-041-49	
10	油泥	0.1	HW08	900-210-08	
11	废油桶	0.5	HW08	900-249-08	
12	废包装桶	2.515	HW49	900-041-49	
13	废润滑油	0.1	HW08	900-249-08	
14	废过滤棉	1.1	HW49	900-041-49	
15	截留油	0.24	HW08	900-249-08	
16	废活性炭	34.08	HW49	900-039-49	委托天能炭素（江苏）有限公司处置
17	生活垃圾	23.625	SW64	900-099-S64	交由环卫部门统一清运

建设单位已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危废贮存库，贮存库满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等要求，已按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单要求设置标识标牌。

6.排污核算

根据现有项目监测数据核算排放量，各污染物排放均能满足总量控制要求。监测期间运行工况为 70%。

表 2-15　现有项目总量核算及相符性对照表

总量控制/考核因子			排放速率（kg/h）	排放时间（h/a）	实际排放量（t/a）*	批复排放量（t/a）	是否符合
废气	DA001	颗粒物	0.018	4200	0.108（0.0756）	0.1134	是
		非甲烷总烃	0.0172	6000	0.1474（0.1032）	0.3424	是
		氨	0.0007		0.006（0.0042）	0.0063	是
		苯乙烯	/		/	0.003	是
总量控制/考核因子			**排放浓度（mg/L）**	**排水量（t/a）**	**实际排放量（t/a）**	**批复排放量（t/a）**	**是否符合**
废水		COD	182	4536	1.1794（0.8256）	2.268	是
		SS	19		0.1231（0.0862）	1.8144	是
		NH_3-N	7.16		0.0464（0.0325）	0.2041	是
		TP	1.42		0.0092（0.0064）	0.0363	是
		TN	13.6		0.0881（0.0617）	0.3175	是

*：废气仅核算有组织排放量。废气和废水已折算成 100%工况下的排放量，括号内为未折算的排放量

7.卫生防护距离设置情况

现有项目以 8 幢生产车间边界为起点，设置 100m 卫生防护距离。经踏勘，卫生防护距离内无环境敏感目标。

8.存在环保问题及“以新带老”措施

建设单位成立至今，环保手续齐全，未发生过环保事故，运营期间未收到过环保投诉。针对存在的环保问题，提出“以新带老”改进措施，具体见下表。

表 2-16　现有项目环境问题及“以新带老”措施

现存主要环境问题	“以新带老”改进措施	整改时限
未编制突发环境事件应急预案	结合本项目内容编制突发环境事件应急预案	与本项目同步完成

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.大气环境

1.1 基本因子

本项目位于苏州市吴中经济技术开发区东吴南路 25 号城南科技产业园 6 幢（1 号厂房）第 5 层，所在区域大气环境区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，2025 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 80.3%，同比下降 5.5 个百分点。各地优良天数比率介于 75.5%~82.2%；市区环境空气质量优良天数比率为 80%，同比下降 4.2 个百分点。基本污染物中 O_3 超标，$PM_{2.5}$、NO_2、PM_{10}、CO、SO_2 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。各基本污染物监测数据见下表。

表 3-1　环境空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均	6	60	μg/m³	10	达标
NO_2	年平均	28	40		70	达标
PM_{10}	年平均	48	60		80	达标
$PM_{2.5}$	年平均	28	30		93.3	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	174	160		108.8	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4	mg/m³	22.5	达标

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，到 2025 年，苏州市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 30μg/m³ 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。

《实施方案》提出，苏州市将主要围绕优化产业、能源、交通结构，强化面源污染治理、多污染物减排，加强机制建设、能力建设，健全标准规范体系，落实各方责任等九大方面、56 项工作任务，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。

重点包括：遏制“两高”项目盲目发展、淘汰落后产能、产业集群低碳改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构等方面推动结构优化调整，促进产业绿色低碳升级；抓住煤炭消费总量、燃煤锅炉、工业窑炉等重点关键环节，源头实施煤炭等量或减量替代，推进燃煤锅炉关停整合和工业窑炉清洁能源替代，大力发展新能源和清洁能源，加快能源清洁低碳高效发展；持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路

移动源综合治理；重点围绕扬尘管控、秸秆综合利用与禁烧、烟花爆竹禁放管理，提出进一步强化和精细化管理要求，提升治理水平；强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，推进大气氨污染防控，切实降低排放强度；实施区域联防联控和城市空气质量达标管理，修订完善苏州市重污染天气应急预案，强化应急减排措施清单化管理，完善大气环境管理体系；加强监测和执法监管能力建设，加强决策科技支撑，严格执法监督。强化标准引领，发挥财政金融引导作用，完善环境经济政策。

机动车等移动源污染已成为苏州市空气污染的重要来源，《实施方案》中强调要持续优化调整货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量分别达到 800 万和 115 万吨，铁路集装箱多式联运量年均增长 8%以上；主要港口利用水路、铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车运输大宗货物比例总体达 95%以上，铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到 80%。按照省统一部署，充分挖掘城市铁路站场和线路资源，推进采取公铁联运等“外集内配”的物流方式。

1.2 特征因子

本次评价 TSP 环境质量现状引用苏州国泰环境检测有限公司于 2026 年 1 月 5 日~7 日在苏州建设交通高等职业技术学校处的监测数据，报告编号：（2026）国泰（环）字第（01023）号，距离项目所在地 3.7km，符合编制技术指南要求。监测点位分布如下。

图 3-1　大气监测点位与本项目位置关系图

监测结果见下表。结果表明，项目所在区域 TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求。

表 3-2　特征污染物监测点位监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测值（mg/m³）	评价标准（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	达标情况
G 苏州建设交通高等职业技术学校	TSP	0.18~0.233	0.3	77.7	达标

2.地表水环境

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，2025 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质优 II 比例达到“水十条”考核以来最好成绩，太湖（苏州辖区）连续 18 年高水平实现安全度夏。

（1）饮用水水源地

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。2025 年取水总量约为 15.24 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 31.9%和 54.5%。依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质均达到或优于 III 类标准，全部达到考核目标要求。

（2）国考断面

2025 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的断面比例为 96.7%，同比上升 3.4 个百分点，仅有 1 个湖泊断面为 IV 类。年均水质达到 II 类标准的断面比例为 70%，同比上升 6.7 个百分点。

（3）省考断面

2025 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，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准的断面比例为 98.8%，同比上升 1.3 个百分点，仅有 1 个湖泊断面为 IV 类。年均水质达到 II 类标准的断面比例为 73.8%，同比上升 5.0 个百分点。

（4）长江干流及主要通江河流

2025 年，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 II 类，同比持平，II 类水体断面 26 个，同比增加 3 个。

（5）太湖（苏州辖区）

2025 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 2.54mg/L 和 0.035mg/L，保持在 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.036mg/L，同比改善 14.3%；总氮平均浓度为 0.84mg/L，同比改善 31.1%；水质连续三年稳定达到 III 类，为监测以来最优水平；综合营养状态指数为 48.3，处于中营养状态。主要入湖河流望虞河水质稳定达到 II 类。

2025 年 3 月至 10 月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华 54 次，同比增加 14 次，平均面积 28km^2，与 2024 年相比，平均发生面积上升

28.4%。

（6）阳澄湖

2025 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 3.6mg/L 和 0.02mg/L，保持在 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.048mg/L，保持在 II 类；总氮平均浓度为 1.62mg/L；综合营养状态指数为 54.1，处于轻度富营养状态。

（7）京杭大运河（苏州段）

2025 年，京杭大运河（苏州段）沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到 III 类，同比持平。

本项目废水纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理，尾水排入京杭大运河。

3.声环境

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，2025 年，全市声环境质量总体保持稳定。全市昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量略有下降。

（1）区域声环境

2025 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.8dB(A)，同比上升 0.1dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价同比持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 54.0~56.0dB(A)。

影响全市昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例达 61.4%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为 25.8%、10.7%和 2.1%。

（2）功能区声环境

依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，2025 年，苏州市区功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 94.3%和 84.9%。4 个县级市功能区声环境昼间、夜间达标率分别为 98.0%和 94.1%。苏州市区 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 85.0%、93.6%、96.5%和 99.3%，夜间达标率分别为 43.1%、86.0%、93.3%和 94.1%。4 个县级市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 87.5%、100%、100%和 100%，夜间达标率分别为 79.2%、94.1%、100%和 100%。

（3）道路交通声环境

2025 年，全市昼间道路交通噪声平均等效声级为 66.5dB(A)，同比上升 0.2dB(A)，交通噪声强度为一级，昼间道路交通声环境质量为好。监测路段中共有 150.0km 的路段平均等效声级超出道路交通噪声强度昼间二级限值 70.0dB(A)，占监测总路长的 14.6%，同比下降 0.8 个百分点。

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，故本项目不进行声环境现状监测。

4.生态环境

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，根据《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测[2021]99 号）规定的生态质量指数（EQI）综合评价，2025 年，全市生态质量达到“三类”标准，苏州市吴中区达到“二类”标准，其他各地均达到“三类”标准。

本项目租赁既有厂房进行生产，不涉及新增用地，无需开展生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目主要从事电线电缆的制造，不属于新建或改建、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，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6.地下水、土壤环境

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，2025 年，我市对 39 个省控网土壤风险监控点开展了环境质量监测。开展监测的所有点位土壤中污染物含量均未超过《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）土壤污染风险管制值，土壤环境质量总体稳定。

项目所在厂房和厂区地面已硬化，危废贮存库已铺设环氧地坪，液态危废储存容器下设防渗托盘，不涉及废水处理站的建设，无地下水和土壤污染途径，无需开展地下水和土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1.大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-3　项目周边大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	经度	纬度					
春映雅苑	120.6458	31.2366	住宅	100 户	二类	东北	436

2.声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境

本项目位于产业园区内，无新增用地。

污染物排放控制标准

1.废气

颗粒物、锡及其化合物、氯化氢、氯乙烯、甲醇和非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的限值要求，具体标准值见下表。

表 3-4　大气污染物有组织排放标准

排放口名称	污染物名称	执行标准	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
DA002	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	60	3

表 3-5　大气污染物厂界无组织排放标准

污染物名称	执行标准	厂界大气污染物浓度限值（mg/m³）
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	4
颗粒物		0.5
锡及其化合物		0.06
氯化氢		0.05
氯乙烯		0.15
甲醇		1

表 3-6　厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值表

污染物	无组织监控浓度			执行标准
	监控点		浓度限值（mg/m³）	
非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
		监控点处任意一次浓度值	20	

2.废水

生活污水纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理，尾水排入京杭大运河。废水接管标准执行城南污水处理厂接管标准。污水厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”。苏委办发[2018]77 号文中未作规定的因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准，具体标准值见下表。

表 3-7　污水排放限值表

排放口名称	执行标准	取值标号及级别	污染因子	排放标准
废水排放口	城南污水处理厂接管标准	/	pH	6~9（无量纲）
			COD	500mg/L
			SS	400mg/L
			NH_3-N	45mg/L
			TP	8mg/L
			TN	70mg/L
污水厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）	/	COD	30mg/L
			NH_3-N	1.5（3.0）mg/L*
			TP	0.3mg/L
			TN	10mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1	pH	6~9（无量纲）
			SS	10mg/L

*：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

3.噪声

本项目位于 3 类声环境功能区，四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-8　工业企业厂界环境噪声排放标准

标准执行位置	排放限值
四周厂界	昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)

4.固体废物贮存、处置标准

一般工业固废贮存场的设置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，危废贮存库的设置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求。

总量控制指标

1.总量控制因子及排放指标

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定总量控制因子。

（1）废气

总量控制因子：VOCs。

（2）废水

总量控制因子：COD、TP、NH_3-N、TN，考核因子：SS。

2.排放总量控制指标

本项目污染物总量控制指标见下表。废气在吴中经济技术开发区内平衡，废水在城南污水处理厂内平衡，固废零排放。

表 3-9　总量控制情况汇总　　单位：t/a

类别		污染物名称	现有项目	本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂	变化量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	VOCs	0.3424	0.315	0.2835	0.0315	0	0.3739	0.0315
		颗粒物	0.1134	0	0	0	0	0.1134	0
		苯乙烯	0.003	0	0	0	0	0.003	0
		氨	0.0063	0	0	0	0	0.0063	0
	无组织	VOCs	0.4214	0.0635	0	0.0635	0	0.4849	0.0635
		颗粒物	0.1431	0	0	0	0	0.1431	0
		苯乙烯	0.003	0	0	0	0	0.003	0
		氨	0.007	0	0	0	0	0.007	0
		甲醇	0	0.0075	0	0.0075	0	0.0075	0.0075
废水	生活污水	水量	4536	2160	0	2160	0	6696	2160
		COD	2.268	1.08	0	1.08	0	3.348	1.08
		SS	1.8144	0.864	0	0.864	0	2.6784	0.864
		NH_3-N	0.2041	0.0972	0	0.0972	0	0.3013	0.0972
		TP	0.0363	0.0173	0	0.0173	0	0.0536	0.0173
		TN	0.3175	0.1512	0	0.1512	0	0.4687	0.1512

固废	一般工业固废	0	33.812	33.812	0	0	0	0
	危险废物	0	12.505	12.505	0	0	0	0
	生活垃圾	0	13.5	13.5	0	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>

本项目在装修施工过程中应注意对周边环境的影响问题，其对环境的影响主要表现为施工期废气、废水、噪声、固体废弃物。

1.废气

施工期间，设备装卸过程会产生扬尘。为减轻施工期间扬尘对环境的影响，施工中须及时清扫场地，场地要保持一定湿度。

2.废水

项目所在区域已铺设雨水和污水管道。施工期间主要水污染物是施工人员生活污水，利用原有的卫生设施，可以实现纳管排放，不会对周边环境带来影响。

3.噪声

施工期间，各种机械设备运转和车辆运输会产生噪声。针对施工噪声在夜间影响相比昼间更为突出的特点，防治重点是避免夜间进行设备的安装与调试。此外通过选用低噪声施工方式可有效缓解施工噪声的影响，确保施工期噪声符合《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）规定的限值。

4.固体废弃物

施工期主要固体废弃物为器械包装材料、施工人员生活垃圾等。对于器械包装材料和生活垃圾，交由环卫部门统一清运。

</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1.废气

本项目废气主要为焊接废气、擦拭废气、热缩废气、包胶废气和组装废气。废气治理流程图如下。

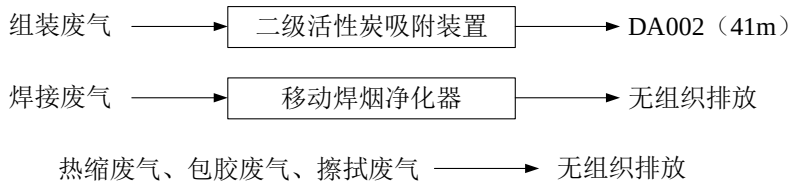

图 4-1　废气治理工艺流程图

1.1 正常工况

（1）热缩废气、包胶废气

热缩和包胶过程产生 VOCs（以非甲烷总烃计，含氯乙烯）和氯化氢。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 塑料制品业系数手册》，参照塑料管挤出过程产污情况，非甲烷总烃产污系数取 1.50kg/t；根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影等，中国卫生检验杂志，2008 年 04 期），120~130℃下，氯化氢产污系数 58.6mg/t、氯

</td></tr>
</table>

乙烯产污系数 40.8mg/t。本项目 PVC 管用量 46t/a，热缩和包胶总加热量约占用量的 10%，则非甲烷总烃产生量 0.0069t/a；氯化氢和氯乙烯产生量极少，仅开展定性分析。年工作时间 4500h（15h/d）。

热缩废气和包胶废气产生量较小，且单次加热时间较短，采取无组织排放，则非甲烷总烃无组织排放量 0.0069t/a。

（2）焊接废气

焊接过程产生颗粒物（含锡及其化合物）和 VOCs（以非甲烷总烃计），来源于焊锡丝和助焊剂 HY-8803 的使用。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 电子电气行业系数手册》，粉尘产污系数取 0.4023g/kg-焊料；非甲烷总烃产生量以助焊剂挥发份全挥发计。本项目焊锡丝用量 0.75t/a，锡占比 99%；助焊剂 HY-8803 用量 0.015t/a、挥发份占比 94.1%，则颗粒物和锡及其化合物产生量 0.0003t/a、非甲烷总烃产生量 0.0141t/a。颗粒物和锡及其化合物产生量极小，仅开展定性分析。年焊接时间 3600h（12h/d）。

焊接烟尘收集后经移动焊烟净化器处理，无组织排放。焊接工位配备集气罩，集气罩的设计符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）和《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中的相关技术要求，收集效率取 90%。根据《滤筒式除尘器》（JB/T10341-2014）表 1 滤筒除尘器主要性能和指标核算得出，不同材料滤筒的除尘效率≥80%，本次评价取 80%；对非甲烷总烃无去除效果，则非甲烷总烃无组织排放量 0.0141t/a。

（3）组装废气

组装过程产生 VOCs（以非甲烷总烃计），主要来源于胶粘剂和脱模剂的使用，产生量以挥发份全挥发计。根据脱模剂 MSDS 和胶粘剂 VOCs 含量检测报告，495 胶水中 VOCs 含量检测结果为“ND”，以检出限 10g/kg 计；奇强高效中性脱模剂和硅胶脱模剂挥发份占比均为 95%。本项目 495 胶水用量 6.5t/a、奇强高效中性脱模剂用量 0.15t/a、硅胶脱模剂用量 0.15t/a，则非甲烷总烃产生量 0.35t/a。年使用时间 5400h（18h/d）。

组装废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，由 DA002（41m）排放。组装工位配备集气罩，集气罩的设计符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）和《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中的相关技术要求，收集效率取 90%。根据《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》（蒋卫兵，资源节约与环保，2020 年第 1 期），去除效率取 90%，则非甲烷总烃有组织排放量 0.0315t/a、无组织排放量 0.035t/a。排风量 8000m^3/h。

（4）擦拭废气

	擦拭过程产生 VOCs（以非甲烷总烃计，含甲醇），来源于甲醇的使用，产生量以挥发份全挥发计。本项目甲醇用量 0.00791t/a、浓度 95%，则非甲烷总烃和甲醇产生量 0.0075t/a。年工作时间 600h（2h/d）。 擦拭废气产生量较小，且单次擦拭时间较短，废气不易收集和处理，故采取无组织排放，则非甲烷总烃和甲醇无组织排放量 0.0075t/a。 本项目废气产排情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1　本项目废气产排情况表

产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	有组织收集量 t/a	排放去向	无组织排放量 t/a
热缩、包胶	非甲烷总烃	产污系数法	0.0069	/	0	0	无组织	0.0069
	氯化氢	产污系数法	极少					极少
	氯乙烯	产污系数法	极少					极少
焊接	颗粒物	产污系数法	0.0003	集气罩	90	0	无组织	极少
	锡及其化合物	产污系数法	0.0003			0		极少
	非甲烷总烃	产污系数法	0.0141			0		0.0141
组装	非甲烷总烃	产污系数法	0.35	集气罩	90	0.315	DA002	0.035
擦拭	非甲烷总烃	产污系数法	0.0075	/	0	0	无组织	0.0075
	甲醇	产污系数法	0.0075			0	无组织	0.0075

表 4-2　本项目废气有组织排放汇总表

排气筒编号	污染物	废气量 m^3/h	污染物产生情况			年排放时间 h	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				执行标准				监测频次
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	效率%	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 ℃	名称	表号	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
DA002	非甲烷总烃	8000	7.29	0.058	0.315	5400	二级活性炭吸附	90	0.73	0.0058	0.0315	41	0.5	11.32	常温	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	表1	60	3	1次/年

表 4-3　本项目无组织废气排放情况表

面源名称	产污环节	评价因子	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	削减量（t/a）	治理措施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）
6 幢	热缩、包胶、焊接、擦	非甲烷总烃	0.0635	0.024	0	/	0.0635	0.024	90	40	38.7
		甲醇	0.0075	0.013	0	/	0.0075	0.013			

	拭、组装	颗粒物	极少	/	/	滤筒除尘	极少	/			
		锡及其化合物	极少	/	/		极少	/			
		氯化氢	极少	/	/	/	极少	/			
		氯乙烯	极少	/	/	/	极少	/			

项目建成后，全厂废气产排情况见下表。

表 4-4　项目建成后全厂有组织废气排放情况表

排气筒编号	污染物	废气量 m^3/h	污染物产生情况			年排放时间 h	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				执行标准				监测频次
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	效率%	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 ℃	名称	表号	浓度 mg/m^3	速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	20000	57.07	1.14	3.4243	6000	过滤棉+二级活性炭吸附	90	5.71	0.11	0.3424	15	0.7	14.4	常温	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	表2	10	/	1次/半年
	颗粒物		18.9	0.38	1.134				1.89	0.038	0.1134							12	/	1次/年
	苯乙烯		0.5	0.01	0.03				0.05	0.001	0.003					《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）	表5	20	/	1次/年
	氨		1.05	0.021	0.063				0.11	0.021	0.063							20	/	1次/年
	臭气浓度		＜1000（无量纲）					/	＜500（无量纲）							《恶臭污染物排放标准》（GB14554	表2	2000（无量纲）		1次/年

															-1993）				
DA002	非甲烷总烃	8000	7.29	0.058	0.315	5400	二级活性炭吸附	90	0.73	0.0058	0.0315	41	0.5	11.32	常温	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	表1	60	3	1次/年

表 4-5　项目建成后全厂无组织废气排放情况表

面源名称	产污环节	评价因子	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	削减量（t/a）	治理措施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）
6 幢	热缩、包胶、焊接、擦拭、组装	非甲烷总烃	0.0635	0.024	0	/	0.0635	0.024	90	40	38.7
		甲醇	0.0075	0.013	0	/	0.0075	0.013			
		颗粒物	极少	/	/	滤筒除尘	极少	/			
		锡及其化合物	极少	/	/		极少	/			
		氯化氢	极少	/	/	/	极少	/			
		氯乙烯	极少	/	/	/	极少	/			
8 幢	炼胶、挤出、喷码、注塑、粉碎、清洗、焊接、CNC	非甲烷总烃	0.8083	0.27	0.3869	油雾净化	0.4214	0.14	158	63	13
		颗粒物	0.216	0.072	0.0729	袋式除尘	0.1431	0.048			
		苯乙烯	0.003	0.001	0	/	0.003	0.001			
		氨	0.007	0.007	0	/	0.007	0.007			
		臭气浓度	＜20（无量纲）		/	/	＜20（无量纲）				

运营期环境影响和保护措施

本项目排放口信息汇总见下表。

表 4-6　废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	排气筒底部中心坐标		高度（m）	排气筒出口内径（m）	温度（℃）	类型
	X	Y				
DA002	120.6506	31.2349	41	0.5	常温	一般排放口

1.2 达标性分析

废气污染物排放达标情况见下表。结果表明，污染物排放能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的限值要求。

表 4-7　废气排放达标情况分析

排放源	评价因子	排放情况		排放标准		达标情况*
		排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	
DA002	非甲烷总烃	0.73	0.0058	60	3	达标

1.3 废气污染防治措施可行性分析

类比现有项目及同类废气处理工程，本项目采取的大气污染防治技术为可行性技术。

表 4-8　大气污染防治技术可行性分析

产污环节	污染物名称	污染治理设施		
		污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术
焊接	颗粒物、锡及其化合物	移动焊烟净化器	滤筒除尘	是
组装	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	吸附	是

（1）焊烟净化

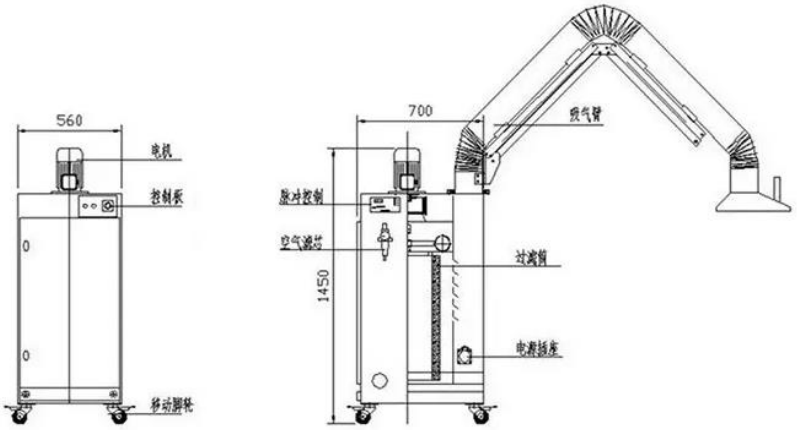

图 4-2　移动焊烟净化器结构图

移动式滤筒除尘器主要由箱体、主风机、高效过滤器、振打清灰结构、万向吸尘罩、盛灰抽屉及电器控制等部分组成。设备开启后，含尘空气从尘源经吸尘罩、风管进入箱体，较粗颗粒尘在其自身重力的作用下，沉落至盛灰抽屉中，另一部分较细粉尘在主风机的抽引下，吸附在滤筒外壁，洁净空气穿过滤筒经风机出风口排出。

（2）活性炭吸附

活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 700~1100m^2，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能。吸附单元的核心是活性炭，本公司采用优质活性炭，从而保证了吸附单元的稳定性。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附装置采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附装置排出的气流已达排放标准，可直接排放。

表 4-9　活性炭吸附装置技术指标及要求

项目	技术指标
规格	1*1*1m*2 个
堆积密度（g/cm^3）	0.45
吸附阻力（Pa）	≤600
碘值（mg/g）	≥800
一次填充量	360kg*2 个
装填厚度（m）	0.4
风量（m^3/h）	8000
过风面积（m^2）	4
流速（m/s）	0.56
停留时间（s）	0.71
其他	压差计、温度计等

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），本套活性炭吸附装置符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 4-10　与吸附法工业有机废气治理工程技术规范相符性分析

文件要求		本项目情况	是否符合
污染物与污染负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	进入吸附装置的废气温度为常温，低于 40℃	是
工艺设计	当废气中颗粒物含量超过 1mg/m^3 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	进入活性炭吸附装置的废气中不含颗粒物	是
	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	采用集气罩收集的方式，废气能被有效收集，结构简单，便于安装和维护管理	是
	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	活性炭吸附装置两端拟设压差计，并按要求定期更换活性炭	是

固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s	活性炭吸附装置采用颗粒炭作为吸附剂，气体流速低于 0.60m/s	是

（3）排风量核算

本项目选用侧吸式集气罩收集组装工位产生的废气，排风量按下式计算：

$$Q=C(10*H^2+A_0)*V_0^2*3600$$

其中：Q—排风量（m^3/h）；

C—阻碍系数 0.75；

H—污染源至集气罩距离（m），本次评价取 0.25；

A_0—集气罩面积（m^2）。集气罩直径 20cm，本次评价取 0.0314；

V_0—控制风速（m/s）。根据 AQ/T4274-2016，本次评价取 0.5。

经核算，单个集气罩排风量 590.8m^3/h。本项目拟配备 12 个组装工位，则所需排风量 7089.1m^3/h。本套风机设计排风量 8000m^3/h，能满足使用需求。

1.4 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），全厂废气自行监测计划见下表。

表 4-11 全厂废气自行监测计划表

有组织排放			
监测点位	**监测指标**	**监测频次**	**执行标准**
DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	颗粒物	1 次/年	
	氨		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
	苯乙烯		
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA002	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
无组织排放			
监测点位	**监测指标**	**监测频次**	**执行标准**
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	锡及其化合物		
	氯化氢		
	氯乙烯		
	甲醇		
	氨		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	苯乙烯		

	臭气浓度		
厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

1.5 非正常工况

本着最不利影响原则，本项目将活性炭吸附饱和、滤筒破损，环保设施故障，废气未经处理直接排放定为非正常工况下的废气排放源强，排放达标情况见下表。

表 4-12　非正常工况污染物排放源强数据表

排放源	评价因子	排放情况		排放标准		达标情况
		排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	
DA002	非甲烷总烃	7.29	0.058	60	3	是

注：非正常工况单次持续时间≤20min，年发生频次≤1 次

由上表可知，非正常工况下，各污染物仍能实现达标排放。为预防非正常工况的发生，建议建设单位采取以下措施：

（1）制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障损坏、环保设备运行异常时，应立即停止生产活动，对设备进行维修，待恢复正常后方可正常运行；

（2）定期检修废气治理设施，确保净化效率符合要求。检修装置时应停止相应工序的运行，杜绝废气未经处理直接排放；

（3）设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，并对项目排放的废气污染物进行定期监测。

1.6 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），卫生防护距离的计算采用如下公式：

$$\frac{Q_c}{c_m}=\frac{1}{A}(BL^C+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位：kg/h；

c_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位：mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位：m；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位：m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近年平均风速及大气污染源构成类别从 GB/T39499-2020 表 1 查取。本项目近年平均风速取 2.5m/s。

本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-13　卫生防护距离计算结果表

污染	污染物	A	B	C	D	c_m	Q_c	r	L	卫生防

源	名称					（mg/m³）	（kg/h）	（m）	（m）	护距离（m）
6 幢生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2	0.024	33.9	0.274	50
	甲醇	350	0.021	1.85	0.84	1	0.013		0.209	50

根据 GB/T39499-2020，当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；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。本项目需以 6 幢生产车间边界为起点，设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建居民区等敏感保护目标。现有项目已以 8 幢生产车间边界为起点，设置 100m 卫生防护距离，则全厂需以 6 幢和 8 幢生产车间边界为起点，设置 100m 卫生防护距离。经现场踏勘，卫生防护距离内无敏感保护目标。

2.废水

2.1 给排水情况

本项目用水主要为生活用水，排水主要为生活污水。

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水量以 100L/(人·d)计。本项目劳动定员 90 人，年工作 300 天，则生活用水量 2700t/a。生活污水排放量以用水量的 80%计，则排放量 2160t/a。

2.2 产排分析

生活污水主要污染物为 pH、COD、SS、NH_3-N、TP 和 TN。生活污水纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理。本项目废水产排情况见下表。

表 4-14　主要水污染物产生及排放情况

种类	排放量（t/a）	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活污水	2160	pH	6~9（无量纲）		/	6~9（无量纲）		纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理
		COD	500	1.08		500	1.08	
		SS	400	0.864		400	0.864	
		NH_3-N	45	0.0972		45	0.0972	
		TP	8	0.0173		8	0.0173	
		TN	70	0.1512		70	0.1512	

2.3 达标性分析

考虑现有项目废水排放情况，全厂废水达标情况见下表。结果表明，综合废水各污染物排放浓度均满足相关限值要求。

表 4-15　废水排放达标情况

序号	名称	污染因子	排放浓度（mg/L）	排放标准（mg/L）	标准来源	达标情况

1	生活污水（6696t/a）	pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	城南污水处理厂接管标准	是
2		COD	500	500		是
3		SS	400	400		是
4		NH_3-N	45	45		是
5		TP	8	8		是
6		TN	70	70		是

注：现有项目废水排放量 4536t/a、COD 排放量 2.268t/a、SS 排放量 1.8144t/a、NH_3-N 排放量 0.2041t/a、TP 排放量 0.0363t/a、TN 排放量 0.3175t/a

2.5 依托集中污水处理厂可行性分析

吴中区城南污水处理厂位于绕城高速公路以北，东吴工业园以南、沙田浜村以东、京杭大运河以西的地块，服务范围包括吴中区西南部区域，包括新西南部地区、旺山工业区、国际教育园（南区）、开发区（河西）组团、蠡墅组团，范围西至东山、太湖，东至京杭大运河，南接吴江、太湖，北以新开京杭大运河、皋峰山为界，收水处理范围达到 100km^2 以上。

城南污水处理厂初期的 15 万 t/d 的建设项目分两期进行，第一步实施 7.5 万 t/d 工程，目前污水厂处于正式运营中；二期 7.5 万 t/d 工程已于 2013 年年底施工，2016 年 4 月投运。城南污水处理厂一期工程 2009 年已通过了环保验收，目前城南污水厂已接管水量约为 14.4 万 t/d，运行情况良好，现阶段污水接管剩余容量约 0.6 万 t/d。

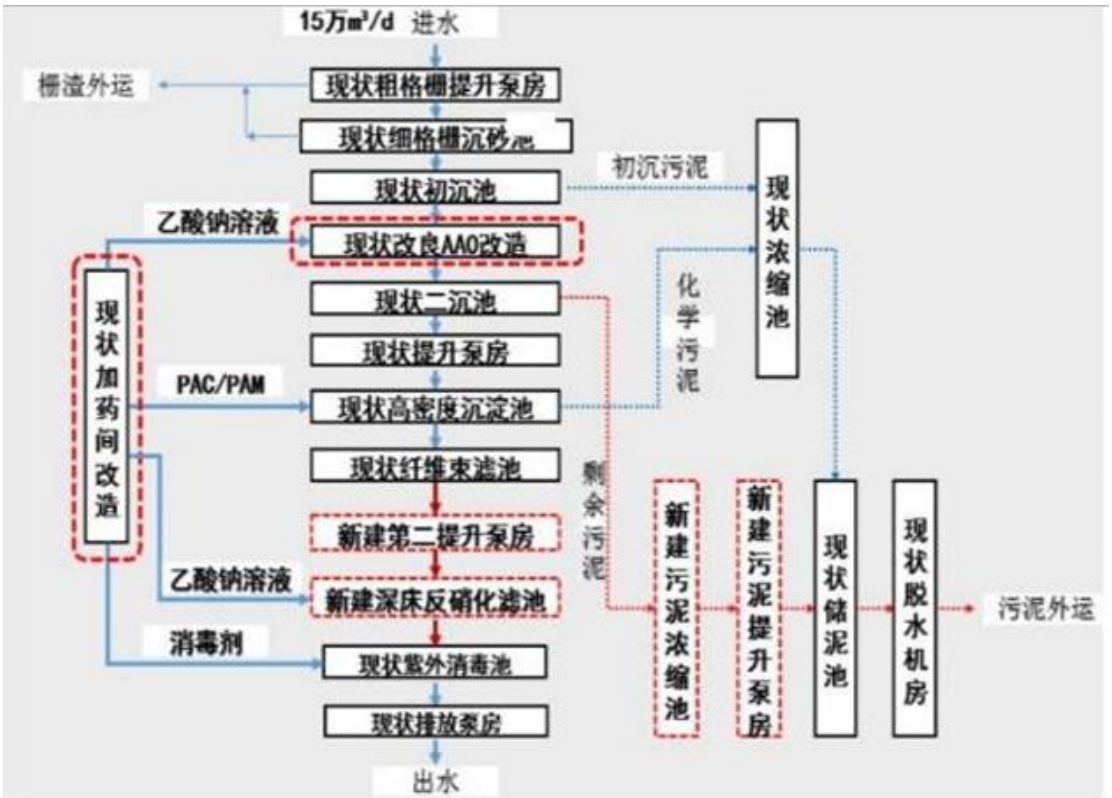

图 4-2　城南污水处理厂污水处理工艺流程图

表 4-16　废水污染治理设施情况

					污染治理设施			

废水类别[a]	污染物种类[b]	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施能力	污染治理设施工艺	是否为可行性技术	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
生活污水	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	间接排放	城南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	/	/	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放

注：a.指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称；b.指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准

本项目新增废水排放量 7.2m³/d，仅占城南污水处理厂剩余处理量（6000m³/d）的 0.12%，且水质较简单。因此从拟纳管废水水量、水质及污染因子分析，本项目废水可全部实现达标纳管排入市政污水管网。城南污水处理厂处理规模及工艺均可接收和处理本项目污水，可实现稳定达标排放，纳管可行。

2.6 自行监测计划

本项目仅排放生活污水且无独立污水排放口，故本次评价不对废水提出监测要求。

3.噪声

3.1 源强

营运期噪声主要来自压接机、切管机、剥皮机、风机、空压机等。除风机和空压机外，其余设备均布置于室内。参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷编，机械工业出版社，2002 年）和《噪声控制工程》（高红武编，武汉理工大学出版社，2003 年），设备源强为 70~85dB(A)。噪声源强见下表。

	表 4-17　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																					
	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m*			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	北	东	南	西	北	东	南	西			声压级/dB(A)			
																			北	东	南	西
运营期环境影响和保护措施	6幢	全自动裁线压接机	KOMA X448	70~75	选用低噪声设备，高噪声设备设减振基础，建筑隔声	4	6	27	39	16	51	24	35	43	33	39	昼间、夜间	25	10	18	8	14
		绞线机	FT-02-02/BZW-JX-04(四轴，加两节2M)	70~75		-16	10	27	35	36	55	4	36	36	32	55			11	11	7	30
		端子压接机	DZ-6T/BZW-6T-6C	70~75		0	3	27	42	20	48	20	35	41	33	41			10	16	8	16
		剥打一体机	巨纶-SH056-2/爱思通SSC500	70~75		18	7	27	38	2	52	38	35	61	33	35			9	35	7	9
		超声波焊接机	Minic II/TS-20-W	70~75		-13	19	27	26	33	64	7	39	37	31	50			13	11	5	24
		超声波焊接机	Schunk ls200	70~75		-13	19	27	26	33	64	7	39	37	31	50			13	11	5	24
		虎口式烤管机	TH80-OLE1/BZW-	70~75		-11	19	27	26	31	64	9	39	37	31	48			13	11	5	22

		RE-F1																			
	履带式烤管机	HBQ-371/如冈 TH 系列/BZW-RE-1	70~75		0	6	27	39	20	51	20	35	41	33	41			9	15	7	15
	切管机	博之望-BAW-680	70~75		18	6	27	39	2	51	38	35	61	33	35			9	35	7	9
		BZW-100+R	70~75		15	4	27	41	5	49	35	35	53	33	36			9	27	7	10
	剥皮机	BZW-1.8T	70~75		-10	7	27	38	30	52	10	35	37	33	47			9	11	7	21

注：以 6 幢中心为原点

表 4-18　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	型号	空间相对位置/m*			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
风机	8000m³/h	13	35	39	75~80	选用低噪声设备，高噪声设备设减振基础，风机设消声器	昼间、夜间
空压机	0.8MPa	0	27	39	80~85		

*：以 6 幢中心为原点

运营期环境影响和保护措施

3.2 声环境影响分析

车间内声源等效为室外声源按照下式进行计算：

（1）室内声源等效室外声源声功率级模式

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中：L_{p2}——室外某倍频带的声压级，dB(A)；

L_{p1}——室内某倍频带的声压级，dB(A)；

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

（2）声源处于半自由声场，声源随距离衰减按照点声源衰减模式进行计算：

$$LA(r)=LA(r_0)-20\lg(r/r_0)-8$$

式中：LA(r)——距离 r 处的 A 声级，dB(A)；

$LA(r_0)$——距离 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r——声源至受点的距离，m；

r_0——声源距参照点的距离，m，r_0=1m；

（3）噪声贡献值计算：

声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}—第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

L_{Aj}—第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—用于计算等效声级的时间，s；

t_i—i 声源在 T 时段内的工作时间；

t_j—j 声源在 T 时段内的工作时间；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

本项目昼夜间产噪设备运行情况相同，四周厂房边界噪声预测结果见下表。结果表明，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。周边 50m 范围内无声环境敏感目标。采取以上降噪措施后，对周边环境影响较小。

表 4-19　噪声预测结果表　　单位：dB(A)

预测点位	贡献值		标准限值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界外 1m	51.8	51.8	65	55	达标	达标
东厂界外 1m	54.4	54.4				

南厂界外 1m	40.1	40.1				
西厂界外 1m	49.2	49.2				

3.3 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），全厂噪声自行监测计划见下表。

表 4-20 噪声自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
6幢和8幢四周厂界外1m	L_{eq}(A)	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4.固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目固废主要有废标签纸、废色带、废边角料、焊渣、不合格品、废包装材料、废滤筒、截留粉尘、废脱模剂、废胶水、废油桶、废包装桶、废活性炭、废劳保用品、废润滑油和生活垃圾。

（1）废标签纸：废标签纸产生量约占标签纸用量的 10%。本项目标签纸用量 0.5t/a，则产生量 0.05t/a；

（2）废色带：色带上 20%颜料附着在标签纸上，废色带产生量约占色带用量的 80%。本项目色带用量 0.3t/a，则产生量 0.24t/a；

（3）废边角料：废边角料产生量约占电线和 PVC 管用量的 4%。本项目电线用量 552t/a、PVC 管用量 46t/a，则产生量 23.92t/a；

（4）焊渣：根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍等，湖北大学学报（自然科学版），2010 年第 32 卷第 3 期），焊渣产生量=焊料用量×（1/11+4%）。本项目焊锡丝用量 0.75t/a，则产生量约 0.1t/a；

（5）不合格品：本项目良品率 99%。本项目各类原辅料总用量约 650t，则产生量 6.5t/a；

（6）废包装材料：废包装产生量约 10kg/d，年工作 300d，则产生量 3t/a；

（7）废滤筒：本项目配套 1 台移动焊烟净化器，滤筒每 2 年更换 1 次，单个滤筒质量 0.002t，则产生量 0.002t/2a；

（8）截留粉尘：根据物料平衡，截留粉尘产生量=粉尘产生量－排放量。本项目滤筒截留粉尘量极少，忽略不计；

（9）废脱模剂：根据物料平衡，废脱模剂产生量=脱模剂用量（0.3t/a）－挥发量（0.285t/a）=0.015t/a；

（10）废胶水：废胶水产生量约占 495 胶水用量的 2%。本项目 495 胶水用量 6.5t/a，则产生量 0.13t/a；

（11）废油桶：废油桶年产生 8 个，单个质量以 20kg 计，则产生量 0.16t/a；

（12）废包装桶：废包装桶年产生 36.5 万个，单个平均质量 20g，则产生量 7.3t/a；

（13）废活性炭：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》（苏环办[2021]218 号），采用下式对废活性炭产生周期进行核算：

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

其中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%。本次评价取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，m^3/h；

t—运行时间，h/d。

本项目设 1 套二级活性炭吸附装置，各参数取值及计算结果见下表。

表 4-21　废活性炭更换周期计算参数及结果表

m（kg）	s（%）	c（mg/m^3）	Q（m^3/h）	t（h/d）	T（天）
720	10	6.56	8000	18	76

建议活性炭更换周期为 6 次/a。废活性炭产生量=活性炭用量（4.32t/a）+有机废气吸附量（0.2835t/a）≈4.6t/a。根据苏环办[2022]218 号，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。本套活性炭用量大于吸附量的 5 倍，满足上述要求。

（14）废劳保用品：废劳保用品产生量与用量相等。本项目劳保用品用量 0.1t/a，则产生量 0.1t/a；

（15）废润滑油：废润滑油产生量与用量相等。本项目润滑油用量 0.2t/a，则产生量 0.2t/a；

（16）生活垃圾：生活垃圾产生量以 0.5kg/(人·d)计。本项目新增员工 90 人，年工作 300d，则产生量 13.5t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025），本项目固体废物的产生情况及属性判定见下表。

表 4-22　固体废物属性判别详情

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断	
						固废	副产品
1	废标签纸	标签打印	固	残留的标签纸	0.05	√	
2	废色带	标签打印	固	无法再使用的色带	0.24	√	
3	废边角料	下料、剥皮	固	电线边角料	23.92	√	
4	焊渣	焊接	固	焊料氧化渣	0.1	√	
5	不合格品	检测	固	不合格线缆	6.5	√	
6	废包装材料	原料拆包	固	不沾染化学品的包装	3	√	
7	废滤筒	废气处理	固	定期更换的滤筒	0.002t/2a	√	

8	截留粉尘	废气处理	固	除尘器截留尘	/	√	
9	废脱模剂	组装	液	残留的脱模剂	0.015	√	
10	废胶水	组装	固	残留的胶粘剂	0.13	√	
11	废劳保用品	组装	固	沾有化学品的劳保用品	0.1	√	
12	废油桶	油品拆包	固	沾有油类的包装桶	0.16	√	
13	废包装桶	非油类化学品拆包	固	沾有非油类化学品的包装桶	7.3	√	
14	废活性炭	废气处理	固	吸附有机废气的活性炭	4.6	√	
15	废润滑油	设备运维	液	换下的润滑油	0.2	√	
16	生活垃圾	员工生活	固	日常生活产生的垃圾	13.5	√	

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）和《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目固体废物特性判定见下表。

表 4-23　本项目固体废物特性汇总表

序号	固废名称	属性	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）
1	废脱模剂	危险废物	《国家危险废物名录》（2025 年版）	T，I	HW08	900-249-08	0.015
2	废胶水			T	HW13	900-014-13	0.13
3	废劳保用品			T/In	HW49	900-041-49	0.1
4	废油桶			T，I	HW08	900-249-08	0.16
5	废包装桶			T/In	HW49	900-041-49	7.3
6	废活性炭			T	HW49	900-039-49	4.6
7	废润滑油			T，I	HW08	900-214-08	0.2
8	废标签纸	一般工业固废	《固体废物分类与代码目录》	/	SW17	900-005-S17	0.05
9	废色带			/	SW17	900-099-S17	0.24
10	废边角料			/	SW17	900-006-S17	23.92
11	焊渣			/	SW59	900-099-S59	0.1
12	不合格品			/	SW59	900-099-S59	6.5
13	废包装材料			/	SW17	900-099-S17	3
14	废滤筒			/	SW59	900-009-S59	0.002t/2a
15	截留粉尘			/	SW59	900-099-S59	/
16	生活垃圾			/	SW64	900-099-S64	13.5

表 4-24　全厂固体废物特性汇总表

序号	固废名称	属性	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）
1	含油金属屑	危险废物	《国家危险废物名录》（2025 年版）	T	HW09	900-006-09	0.35
2	废切削油			T	HW09	900-006-09	0.5
3	废劳保用品			T/In	HW49	900-041-49	0.6
4	油泥			T，I	HW08	900-210-08	0.1
5	废油桶			T，I	HW08	900-249-08	0.1
6	废包装桶			T/In	HW49	900-041-49	9.815
7	废润滑油			T，I	HW08	900-249-08	0.3
8	废过滤棉			T/In	HW49	900-041-49	1.1
9	截留油			T，I	HW08	900-249-08	0.24
10	废活性炭			T	HW49	900-039-49	38.68
11	废脱模剂			T，I	HW08	900-249-08	0.015

12	废胶水			T	HW13	900-014-13	0.13
13	废塑料	一般工业固废	《固体废物分类与代码目录》	/	SW17	900-003-S17	255
14	不合格品			/	SW17	900-002-S17	1.1
					SW59	900-009-S59	6.5
15	废模具			/	SW17	900-001-S17	0.6
16	废包装材料			/	SW17	900-099-S17	8
17	截留粉尘			/	SW59	900-099-S59	0.073
18	废布袋			/	SW59	900-009-S59	0.05
19	废滤筒			/	SW59	900-009-S59	0.002
20	废标签纸			/	SW17	900-005-S17	0.05
21	废色带			/	SW17	900-099-S17	0.24
22	废边角料			/	SW17	900-006-S17	23.92
23	焊渣			/	SW59	900-099-S59	0.1
24	生活垃圾	/		/	SW64	900-099-S64	37.125

本项目危险废物委托有资质的单位处置，一般工业固废委托物资回收单位处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运。采取以上措施后，固体废物零外排，不会对外环境产生影响。

4.2 环境管理要求

（1）固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》、《关于进一步加强实验室危险废物环境管理工作的通知》（苏环办字[2024]210 号）等要求进行。

①建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范；

②制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报；

③建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

④固废的暂存：危废贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用。

（2）危险废物贮存场所

本项目危险废物收集后集中存放于危废贮存库，同时做好危险废物的记录。危废贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用。做好该场所防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①在危废贮存库显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单所示标签设置危险废物识别；

②从源头分类。危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废

物间有明显的间隔。应采取收容措施收集各类液态危废，禁止液态危废倒入下水道；

③危废贮存库所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施；

④危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；

⑤危险废物的转运必须填写电子联单，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定；

⑥贮存场所地面须作硬化处理。贮存液态或半固态废物的，还应设置泄漏液体收集装置（如防渗托盘等）。场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损；

⑦应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

（3）运输过程的污染防治措施

①危险废物从危废仓库运输至收容车辆过程中可能产生散落、泄漏，建设单位应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输；

②危险废物从危废仓库至危废处置单位的运输应由有资质的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

（4）危险废物储存场所环境影响分析

①选址可行性分析

本项目危废贮存库位于 6 幢南侧，地质结构稳定，地面已硬化，拟铺设环氧地坪，液态危废下拟设防渗托盘，能满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

②储存能力可行性分析

本项目于 6 幢南侧新设 1 个危废贮存库，专门用于贮存本项目产生的危废，建筑面积 18m^2，储存能力 8t。本项目危废最大存在量 4.89t，满足储存要求。危废贮存库基本情况见下表。

表 4-25　建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m^2）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期	最大贮存量（t）
1	危废贮存库	废脱模剂	HW08	900-249-08	6 幢南侧	18	密封桶装	8	1 年	0.015
2		废胶水	HW13	900-014-13			密封桶装		1 年	0.13
3		废劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装		半年	0.05
4		废油桶	HW08	900-249-08			密封		半年	0.08
5		废包装桶	HW49	900-041-49			密封		半年	3.65
6		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装		2 个月	0.77

7		废润滑油	HW08	900-214-08			密封桶装		1 年	0.2

5.环境风险

5.1 危险物质和风险源分布情况

建设单位主要环境风险物质为润滑油、丁烷气、甲醇、液化石油气、碳氢溶剂（石油醚）、对苯二酚、混合醇溶剂（异丙醇）和废润滑油，主要分布于生产车间、防爆柜和危废贮存库。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），润滑油和废润滑油临界量 2500t，丁烷气、甲醇、液化石油气、碳氢溶剂（石油醚）、混合醇溶剂（异丙醇）临界量 10t，对苯二酚临界量 100t。

5.2 风险潜势初判

表 4-26　环境风险物质数量与临界量比值（Q）表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	/	0.03	2500	0.000012
2	丁烷气	106-97-8	0.015	10	0.0015
3	混合醇溶剂（异丙醇）	67-63-0	0.015	10	0.0015
4	对苯二酚	123-31-9	0.001	100	0.00001
5	液化石油气	68476-85-7	0.015	10	0.0015
6	碳氢溶剂（石油醚）	8032-32-4	0.01	10	0.001
7	甲醇	67-56-1	0.004	10	0.0004
8	废润滑油	/	0.2	2500	0.00008
项目 Q 值∑					0.006

注：已考虑在线量

本项目 Q=0.006＜1。当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I，故仅开展简单分析。

5.3 风险源辨识及影响途径

环境风险物质环境影响途径包括：①液态物质泄漏；②火灾、爆炸产生次生污染；③废气处理设施故障，未经处理直接排放等，对周边大气、地表水、土壤或人群造成一定危害。

表 4-27　各单元潜在环境风险分析表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废贮存库	危废包装桶	废润滑油	火灾、爆炸事故造成次生污染	扩散	周边居民、周边大气
				泄漏	漫流	周边土壤和水体
2	防爆柜	包装容器	润滑油、丁烷气、异丙醇、液化石油气、石油醚、甲醇等	泄漏	扩散	周边居民、周边大气
				火灾、爆炸事故造成次生污染	扩散	周边居民、周边大气
3	移动焊烟净化器	焊接废气	/	设备故障，废气未经处	扩散	周边居民、周围大气环境

4	二级活性炭吸附装置	组装废气	/	理直接排放		

5.4 环境风险防范措施

建设单位已采取如下环境风险防范措施：

（1）已加强对易燃化学品在日常使用过程中的监督与管理。化学品储存场所阴凉、干燥、通风良好；远离热源和引火源，严禁烟火；储存场所上锁，储存容器接地；使用不产生火花的工具；不与强氧化剂、过氧化物或其他禁配物共混储存；

（2）厂区内已设 1 个 1000m^3 应急事故池，已安装雨水截止阀。建设单位已采取事故废水截留措施并与吴中区“三级防控体系”衔接。一旦发生火灾事故，立即关闭雨水截止阀，事故废水依托应急事故池进行暂存，截断与外界联系，能确保事故废水不流出厂区；

（3）已建立环保设施运维制度。对废气处理设施进行点检。当发现处理设备的隐患时，及时进行维修，待维修完成后方可继续运行产污设备；

（4）危废贮存库已配置摄像头，能实时监控液态危废储存状态，设专人巡检。危废贮存库放置回收容器，废液一旦发生泄漏，操作人员能及时利用回收桶回收泄漏物料，同时用沙袋对泄漏的物料进行围挡，防止事故扩大；

（5）已开展安全风险辨识和隐患排查。

以“采用最低合理可行原则管理环境风险”为环境风险管理目标，建议建设单位采取如下风险防范措施进行有效预防、监控和响应：

（1）强化管理，加强对职工的思想教育，提高工作人员的责任心和工作主动性。对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检。现场应张贴应急处置卡，配备防毒面具、防护服、医疗救援箱等应急物资；

（2）按照《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），编制突发环境事件应急预案，并报吴中生态环境局备案，定期进行演练；

（3）根据全厂情况完善事故废水截留措施并与吴中区“三级防控体系”衔接。一旦发生火灾事故，若出现事故废水能控制在厂房内的情况，使用吨桶收集事故废水；若出现事故废水流出厂房但未流出厂区的情况，应立即关闭雨水截止阀，截断与外界联系，确保事故废水不流出厂区，依托厂区应急事故池收容事故废水；若出现事故废水流出厂区的情况，应第一时间协调水务部门，关闭下游河道闸坝，将污染控制在最小范围内；

（4）结合本项目建设内容开展安全风险辨识。根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》、《关于开展全市生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办字[2022]103 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办[2022]248 号），开展隐患排查；

（5）建立环保设施运维制度。对废气处理设施进行点检。当发现处理设备的隐患时，及时进行维修，待维修完成后方继续运行产污设备。

在采取以上风险防控措施的基础上，环境风险可控。

5.5 应急管理制度

环境风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，环境风险事故应急计划应当包括以下内容：

项目运营过程中危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统和程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。建设单位应按照《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）的要求编制突发环境事件应急预案。

5.6 竣工验收内容

建设单位需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的环境风险防范措施纳入竣工环保验收，包括：如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查防渗、污染防治措施、应急处置物资储备等建设情况。

5.7 事故废水

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），事故应急水池容量按下式计算：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

$$V_2=\sum Q_{消}\times t_{消}$$

式中：V_1——收集系统范围内发生事故的物料量，m^3；

V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；

$Q_{消}$——发生事故的储罐、装置区同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

V_3——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

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；

V_5——发生事故时可能进入该系统的降雨量，10^4m^3。

计算情况如下：

V_1：火灾发生时，按照最不利情况，考虑 1 桶切削油（25kg/桶）全部泄漏，则 V_1=0.03m^3；

V_2：建设单位共租赁 2 幢厂房，考虑其中 1 幢厂房发生火灾。8 幢耐火等级二级，厂房类型丙类，建筑体积大于 50000m^3。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），消火栓设计流量 40L/s，消防时间 3h。考虑高温蒸发，收集量按 80%计，则 V_2=345.6m^3；

V_3：发生事故时，利用现有应急事故池收容事故废水，事故池容积 1000m^3。应急事故池日常为空置状态，一旦发生火灾，所有池容均能用于收容事故废水，则 V_3=1000m^3；

V_4：发生事故时无生产废水产生，V_4=0m^3；

V_5：该地区年平均降雨量 q_a=1110mm，年平均降雨日数 n=115 天，降雨强度 $q=q_a/n$=9.65mm。厂区用地面积 59346.92m^2，则发生火灾时必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 F=5.93ha。V_5＝10qF=10×9.65×5.93=572.25m^3。

综上，$V_{总}$=0+345.6-1000+0+572.25=-82.15m^3。依托现有应急事故池可满足事故废水收容要求。

表 4-28　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	豪利士电线装配（苏州）有限公司年产 5 万套非公路车辆线束项目			
建设地点	苏州市吴中经济技术开发区城南街道东吴南路 25 号城南科技产业园 6 幢（1 号厂房）第 5 层			
地理坐标	经度	120°39'1.276"E	纬度	31°14'4.513"N
主要危险物质及分布	润滑油、丁烷气、甲醇、液化石油气、碳氢溶剂（石油醚）、对苯二酚、混合醇溶剂（异丙醇）和废润滑油，主要分布于生产车间、防爆柜和危废贮存库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①液态物质泄漏；②火灾、爆炸产生次生污染；③废气处理设施故障，未经处理直接排放等，对周边大气、地表水、土壤或人群造成一定危害			
环境风险防范措施要求	（1）强化管理，加强对职工的思想教育，提高工作人员的责任心和工作主动性。对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检。现场应张贴应急处置卡，配备防毒面具、防护服、医疗救援箱等应急物资； （2）按照《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），编制突发环境事件应急预案，并报吴中生态环境局备案，定期进行演练； （3）根据全厂情况完善事故废水截留措施并与吴中区“三级防控体系”衔接。一旦发生火灾事故，若出现事故废水能控制在厂房内的情况，使用吨桶收集事故废水；若出现事故废水流出厂房但未流出厂区的情况，应立即关闭雨水截止阀，截断与外界联系，确保事故废水不流出厂区，依托厂区应急事故池收容事故废水；若出现事故废水流出厂区的情况，应第一时间协调水务部门，关闭下游河道闸坝，将污染控制在最小范围内； （4）结合本项目建设内容开展安全风险辨识。根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》、《关于开展全市生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办字[2022]103 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办[2022]248 号），开展隐患排查；			

	（5）建立环保设施运维制度。对废气处理设施进行点检。当发现处理设备的隐患时，及时进行维修，待维修完成后方可继续运行产污设备。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目环境风险潜势为I，环境风险较小。建设单位通过强化对危险化学品的工程控制措施，同时制定有针对性的应急计划，环境风险可控

6.土壤、地下水

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污染的环境管理应采取主动预防保护和被动防渗治理相结合。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），将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防渗区、一般防渗区和简单防渗区。根据不同防渗分区要求，采取相应的防渗要求。

本次评价将防爆柜所在区域划定为一般防渗区，危废贮存库所在区域划定为重点防渗区，其余区域划定为简单防渗区。参照 HJ610-2016 中不同防渗分区技术要求，简单防渗区防渗技术要求一般地面硬化，一般防渗区防渗技术要求等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，防渗结构层渗透系数 K≤1.0×10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行；重点防渗区防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="8">大气环境</td><td>DA002</td><td>非甲烷总烃</td><td>收集后经二级活性炭吸附装置处理</td><td rowspan="8">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr>
<tr><td rowspan="6">厂界</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="4">/</td></tr>
<tr><td>甲醇</td></tr>
<tr><td>氯乙烯</td></tr>
<tr><td>氯化氢</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td rowspan="2">收集后经移动焊烟净化器处理</td></tr>
<tr><td>锡及其化合物</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>/</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>废水总排口</td><td>COD、TP、NH_3-N、TN、SS</td><td>纳入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理</td><td>城南污水处理厂接管标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>设备运行</td><td>L_{eq}(A)</td><td>合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">危险废物委托有资质的单位处置，一般工业固废委托物资回收单位处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">将防爆柜所在区域划定为一般防渗区，危废贮存库所在区域划定为重点防渗区，其余区域划定为简单防渗区。参照 HJ610-2016 中不同防渗分区技术要求，简单防渗区防渗技术要求一般地面硬化，一般防渗区防渗技术要求等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，防渗结构层渗透系数 K≤1.0×10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行；重点防渗区防渗技术要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">以“采用最低合理可行原则管理环境风险”为环境风险管理目标，建设单位拟采取如下风险防范措施进行有效预防、监控和响应：
（1）强化管理，加强对职工的思想教育，提高工作人员的责任心和工作主动性。对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检。现场应张贴应急处置卡，配备防毒面具、防护服、医疗救援箱等应急物资；
（2）按照《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），编制突发环境事件应急预案，并报吴中生态环境局备案，定期进行演练；
（3）根据全厂情况完善事故废水截留措施并与吴中区“三级防控体系”衔接。一旦发生火灾事故，若出现事故废水能控制在厂房内的情况，使用吨桶收集事故废水；若出现事故废水流</td></tr>
</table>

	出厂房但未流出厂区的情况，应立即关闭雨水截止阀，截断与外界联系，确保事故废水不流出厂区，依托厂区应急事故池收容事故废水；若出现事故废水流出厂区的情况，应第一时间协调水务部门，关闭下游河道闸坝，将污染控制在最小范围内； （4）结合本项目建设内容开展安全风险辨识。根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》、《关于开展全市生态环境安全隐患排查整治工作的通知》（苏环办字[2022]103号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办[2022]248 号），开展隐患排查； （5）建立环保设施运维制度。对废气处理设施进行点检。当发现处理设备的隐患时，及时进行维修，待维修完成后方可继续运行产污设备。
其他环境管理要求	本项目需以 6 幢生产车间边界为起点，设置 100m 卫生防护距离；全厂需以 6 幢和 8 幢生产车间边界为起点，设置 100m 卫生防护距离。 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在实际发生排污行为前，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。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于 C3831 电线、电缆制造，实行登记管理。 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《建设项目竣工环保验收暂行办法》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。

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求。在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以实现达标排放。对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。本项目大气污染物排放总量在吴中经济技术开发区内平衡，水污染物排放总量在城南污水处理厂内平衡。因此，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目		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（t/a）	有组织	非甲烷总烃	0.3424	0.3424	0	0.0315	0	0.3739	+0.0315
		颗粒物	0.1134	0.1134	0	0	0	0.1134	0
		苯乙烯	0.003	0.003	0	0	0	0.003	0
		氨	0.0063	0.0063	0	0	0	0.0063	0
	无组织	非甲烷总烃	0.4214	0.4214	0	0.0635	0	0.4849	+0.0635
		颗粒物	0.1431	0.1431	0	0	0	0.1431	0
		苯乙烯	0.003	0.003	0	0	0	0.003	0
		氨	0.007	0.007	0	0	0	0.007	0
		甲醇	0	0	0	0.0075	0	0.0075	+0.0075
废水（t/a）	生活污水	水量	4536	4536	0	2160	0	6696	+2160
		COD	2.268	2.268	0	1.08	0	3.348	+1.08
		SS	1.8144	1.8144	0	0.864	0	2.6784	+0.864
		NH_3-N	0.2041	0.2041	0	0.0972	0	0.3013	+0.0972
		TP	0.0363	0.0363	0	0.0173	0	0.0536	+0.0173
		TN	0.3175	0.3175	0	0.1512	0	0.4687	+0.1512
一般工业固体废物（t/a）		废塑料	255	255	0	0	0	255	0
		不合格品	1.1	1.1	0	6.5	0	7.6	+6.5
		废模具	0.6	0.6	0	0	0	0.6	0
		废包装材料	5	5	0	3	0	8	+3
		截留粉尘	0.073	0.073	0	0	0	0.073	0

	废布袋	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
	废标签纸	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废色带	0	0	0	0.24	0	0.24	+0.24
	废边角料	0	0	0	23.94	0	23.94	+23.94
	焊渣	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废滤筒	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
危险废物（t/a）	含油金属屑	0.35	0.35	0	0	0	0.35	0
	废切削油	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
	废劳保用品	0.4	0.4	0	0.1	0	0.5	+0.1
	油泥	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
	废油桶	0.5	0.5	0	0.16	0	0.66	+0.16
	废包装桶	2.515	2.515	0	7.3	0	9.815	+7.3
	废润滑油	0.1	0.1	0	0.2	0	0.3	+0.2
	废过滤棉	1.1	1.1	0	0	0	1.1	0
	截留油	0.24	0.24	0	0	0	0.24	0
	废活性炭	34.08	34.08	0	4.6	0	38.68	+4.6
	废脱模剂	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
	废胶水	0	0	0	0.13	0	0.13	+0.13

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释：

本报告附图、附件：

一、附图：

附图 1　项目所在地理位置图

附图 2　项目所在厂区平面布置图

附图 3　总平面布置图

附图 4　项目周边状况图

附图 5　项目所在区域生态空间管控区域位置图

附图 6　项目所在吴中经济技术开发区规划位置图

附图 7　项目所在东吴产业园规划位置图

附图 8　项目与吴中区“三区三线”位置关系图

附图 9　项目所在生态管控单元位置图

二、附件：

（1）营业执照

（2）江苏省投资项目备案证及登记信息单

（3）不动产权证

（4）租赁协议

（5）现有项目环保手续

（6）MSDS 及 VOCs 含量检测报告

（7）排污登记回执

（8）污水接管证明材料

（9）危废处置协议

（10）清洗剂不可替代说明

（11）环评合同

（12）江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

项目所在地预审意见：

公　章

经办人：　　年　月　日