

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：扩建电器塑料件项目

建设单位（盖章）：常熟市天银机电股份有限公司

编制日期：2024年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	扩建电器塑料件项目		
项目代码	2405-320545-89-01-937580		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	常熟市碧溪街道电厂路 19 号		
地理坐标	(120 度 58 分 0.450 秒, 31 度 44 分 9.481 秒)		
国民经济行业类别	C3857 家用电力器具专用配件制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 家用电力器具制造 385 其他（仅切割、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） 二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292 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 type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	常熟经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常开管投备（2024）117 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	1	施工工期	2 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 ）	100（依托原有 1#生产车间）
专项评价设置情况	环境影响报告表编制指南中“排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目”需设置大气专项，本项目排放废气含乙醛属于有毒有害污染物，但厂界 500m 范围内无环境空气保护目标，因此不设置大气专项。		
规划情况	①规划名称：《常熟市碧溪新区总体规划（2010-2030）（2017 年修改）》 规划审批机关：常熟市人民政府 规划批复文：常政复[2017]174 号 ②规划名称：《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划局部调整（2022 年）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名及审批文号：常政复（2022）83 号 ③规划名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》		

	<p>审批机关：常熟市人民政府 审批文件名称及文号：《市政府对《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》的批复》（常政复〔2015〕66号）</p>
<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>①规划环评名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：环审[2016]12号 ②规划环评文件名：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》 规划环评审查机关：中华人民共和国生态环境部 规划环评审查意见文号：环办环评函[2022]32号</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合性分析</p>	<p>1.1 与规划的相符性分析</p> <p>1、根据《常熟市碧溪新区总体规划（2010-2030）（2017年修改）》 规划范围：整个碧溪新区，规划总用地 11746.73 万平方米。 规划期限：2010 年至 2030 年。其中规划近期为 2017-2020 年，远期为 2020-2030 年。 发展定位：常熟市以先进制造业及物流等现代服务业为主导的临港产业基地，具有综合服务功能的创新型、生态型滨江宜居新城，中国最具成长性的综合型现代化汽车城。 空间布局：碧溪新区将形成“一城、三区、多点”的城乡布局结构。 “一城”：即港城，包括开发区、碧溪主城区以及东张和吴市两个配套生活区。 “三区”：即建设用地之外的滨江生态保护区、浒浦休闲农业区，以及南部现代农业园。 “多点”：共 16 个村庄，包括横泾、周泾两个特色村。 本项目位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，本项目产品主要用于冰箱压缩机，作为压缩机配套件，故属于家用电力器具制造，主要工艺为注塑，也属于塑料制品业，本项目全部采用自动化生产，属于先进制造业，与产业空间布局相符。本项目位于开发区，用地性质为 M1（一类工业用地），本企业属于电子工业企业先进制造业，符合 M1 用地规划。因此，本项目与常熟市碧溪新区总体规划是相符的。 2、与《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划局部调整（2022 年）》相符性分析 根据《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）》可知，常熟市碧溪新区产业空间布局为：规划工业用地集中分布在汽渡路</p>

	<p>以东的沿江地区，其中通港路以北、长春路以西区块在现有企业的基础上集中布置三类工业，发展电力、高档造纸、化工等产业；通港路以北、长春路以东区块主要布置二类工业，发展装备制造、汽车零部件制造产业；通港路以南区块主要布置一类工业，通港路以南长春路以东布置有局部二类工业。以北部工业园为主要产业区，以生产制造功能为主，结合南部东张以及吴市镇区，发展汽车服务业、大数据、新材料等新型产业，既通过产业带动镇区发展，又结合镇区丰富产业配套。主要布局产业：汽车服务业、新能源汽车、大数据产业、汽车及零部件产业、装备制造产业、新材料产业、现代物流产业、造纸产业、钢铁制品加工产业、能源产业。空间管制：本次总规修改从可持续发展的要求出发，在对城镇建设空间进行规划控制的同时，对非城镇建设空间也实施有效管制，依据最新生态红线区域保护规划、水源地保护规划、“三优三保”以及区域重要基础设施廊道规划等，将碧溪新区空间划分为已建区、适建区、限建区和禁建区四类，并制定必要的空间管制措施。用地性质主要划分为居住用地、商业服务业设施用地、工业工地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地和绿地与广场用地七个分区。</p> <p>本项目位于碧溪街道电厂路 19 号，根据《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）-修改后用地规划图》可知，本项目用地性质为 M2 工业用地，符合用地规划。本项目为产品为电器塑料制造，属于家用电力器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要用于冰箱压缩机，作为压缩机配套件，本项目全部采用自动化生产，属于先进制造业，属于碧溪新区产业定位。因此，本项目符合《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）》的要求</p> <p>3、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》相符性</p> <p>根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》可知，常熟经济技术开发区产业定位为：第二产业集中发展汽车及零部件生产、装备制造为主的先进制造业，培育新能源新材料、创新创业等战略新兴产业，对现有钢铁制品、化工、造纸、能源等传统支柱产业开展提档升级改造；第三产业重点发展临江仓储、保税物流、汽车物流等生产性服务业；着力发展房地产业、商贸金融、研究研发、旅游娱乐等现代城市服务业，推进产城合作和二、三产融合发展。</p> <p>经开区遵循轴向延伸、组团发展的规划战略，以港口为依托、以通港</p>
--	--

	<p>路为纽带，以常台高速公路为界，形成一心双组团的布局结构。“一心”：指开发区城市中心，主要由位于常浒河与通港路之间的公共设施用地构成。</p> <p>“双组团”：指以常台高速公路为界形成的东、西两个组团。其中东组团包括 4 个工业园区、2 个物流园区和 2 个居住社区；西组团包括 4 个工业园区、1 个物流园区、1 个科研创新中心和 4 个居住社区（含规划调整后新增济南居住社区）。</p> <p>产业定位相符性：本项目拟建于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，属于常熟经济技术开发区规划范围内用地；本项目产品为电器塑料制造，属于家用电力器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造，产品主要用于冰箱压缩机，作为压缩机配套件，本项目全部采用自动化生产，属于先进制造业，不违背产业定位。</p> <p>用地规划相符性：根据业主提供的不动产权证（苏（2016）常熟市不动产权第 0009947 号），本项目拟建地用地性质为工业用地，与常熟经济技术开发区总体规划图规划用地性质相符，综上所述，本项目与常熟经济技术开发区总体规划是相符的。</p> <p>基础设施可依托性：</p> <p>（1）供水规划</p> <p>经开区主要供水水源为长江，由常熟市第三水厂和第四水厂联合供水。其中，第三水厂设计规模为 40 万立方米/日，现供水规模已达 40 万立方米/日；第四水厂规模为 20 万立方米/日。</p> <p>（2）能源规划</p> <p>①燃气规划</p> <p>规划本区燃气的气化率为 80%。规划预测本区总的天然气用量将达 1.37 亿立方米/年。规划燃气主气源为西气东输、川气东输天然气。港区由昆仑常熟门站和新港门站供应天然气。</p> <p>②供电规划</p> <p>规划预测建设用地总负荷为 104 万 KW，综合需要系数取 0.8，同时系数取 0.8，则计算负荷为 67 万 KW，建设用地平均负荷密度为 12500kW/kk m²。110kV 容载比按 2.0 计算，视在功率需 1340MVA。</p> <p>规划新建 110kV 变电所 2 座，同时对现状 110kV 变电所进行扩容，将区内的 35kV 变电所逐步升压改造成 110kV 变电所。本项目不使用天然</p>
--	--

	<p>气；新增用电量为 100kWh/a，开发区可满足用电需求。</p> <p>(3) 排水规划</p> <p>经开区采取雨污分流制，污水分片区集中收集处理排放。</p> <p>1) 污水规划</p> <p>常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，现状污水处理规模为 3.0 万 t/d，规划最终处理规模为 6.0 万 t/d，目前尚有余量，规划近期污水利用现有常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，远期规划新建滨江第二污水处理厂，最终污水处理规模为 4.0 万 t/d。滨江第二污水处理厂建成后，污水处理厂服务范围按上述规划，原则上以常台高速为界划分。</p> <p>2) 雨水规划</p> <p>经开区雨水经管道收集后，根据经开区地形特征、水系分布及用地布局等情况，结合排涝规划，分散布局，就近排放。</p> <p>(4) 环卫规划</p> <p>规划近期设置 2 座、远期设置 4 座垃圾转运站。生活垃圾近期送至常熟市第二垃圾焚烧发电厂统一处理，远期统一送至常熟垃圾综合处理中心处理。</p> <p>建筑垃圾运送至常熟市渣土储运场；医疗垃圾送至附近城市的医疗垃圾焚烧厂处理；工业垃圾由环保部门进行统一管理及处理，远期处理以焚烧为主、纳入常熟市工业固废焚烧厂统一处理。</p> <p>本项目属于不新增职工用水和生产用水，项目无供气需求，雨水经厂内雨水管网收集后排放至厂房外道路下的市政雨水管道，再排入区内河道内。项目施工期建筑垃圾可运送至常熟市渣土储运场。项目可依托区域已建基础设施。</p> <p>综上所述，本项目与《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》内容相符。</p> <p>1.2 与规划环评审查意见的相符性分析</p> <p>1、与《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》评价结论以及审查意见（环审[2016]12 号）相符性分析</p> <p>评价结论：</p> <p>对照经开区上一轮总体规划、规划环评及其审查要求，本轮跟踪评价采用实地勘察、走访公众、现状监测、数据分析等方式对经开区开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态</p>
--	---

	<p>建设、清洁生产与循环经济情况、环境风险防范措施和公众参与等方面内容进行了全面的跟踪性分析与评价，得出以下结论：</p> <p>工业经济的高速发展，不可避免地会对区域环境质量造成一定的影响，但是通过本次评价可以看出，经开区的发展规模与上一轮规划及环评近期规划基本一致；大部分已入区项目与产业政策和用地布局规划基本相符，区域基础设施建设、环境管理体系较为完善；经开区污染物排放量未突破上一轮规划环评近期预测量，区域环境质量呈改善趋势；经开区环境风险防范措施具有可操作性，应急预案分工细致，职责分明，具有较强的可行性；区内绝大多数公众对经开区的发展持支持态度。</p> <p>经分析，在进一步落实原规划、环评及其审查意见的要求，进一步科学招商选商，构建生态产业链，优化废水收集、处理管理体系，加强企业废水和废气排放的管理，严格能源结构管理，落实生态建设要求，强化环境管理体制的前提下，各类污染物排放能够得到较好的控制，污水处理、集中供热等基础设施可以得到保证，区域环境基本能够满足功能要求，可以实现经开区建设和环境保护的协调发展，促进区域经济的可持续发展。</p> <p>审查意见：</p> <p>《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见的函》的审查意见具体如下：</p> <p>（1）深入贯彻学习习近平生态文明思想和新发展理念，按照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进经开区整体发展和生态环境建设，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、资源利用上限、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，高水平推动经开区经济发展和生态环境持续改善。</p> <p>（2）根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求，推进经开区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等低碳发展战略，实现减污降碳协同增效目标。</p> <p>（3）以长江流域、太湖流域水环境质量改善和水生态敏感目标保护为核心，做好重污染型企业污染治理和风险防控，推进利巨印染搬迁，加快新际金属搬迁入园。严格落实《中华人民共和国长江保护法》等长江保护相关要求，沿江一公里范围内禁止新建、扩建化工项目；根据《关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》，化工集中区在整改期限</p>
--	--

	<p>内不得新建新增产能类化工项目。</p> <p>(4) 严格空间管控，优化经开区空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对经开区内水源保护、重要湿地、森林公园等环境敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。结合苏州市、常熟市国土空间总体规划最新成果，进一步强化空间管控，优化规划布局。</p> <p>(5) 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。</p> <p>(6) 严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告》提出的各片生态环境准入要求，严禁在长江干流及主要支流岸线一公里范围内新建危化品码头，加强现有分散布局的液体化学品泊位的资源整合。强化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需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。</p> <p>(7) 完善经开区环境基础设施建设。落实《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》，加快推进化工园区污水处理厂建设，加快滨江污水厂和第二污水处理厂扩建工程，推进第二污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。</p> <p>(8) 健全完善环境监测体系，强化环境风险防控。建立完善包括环境空气、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；化工集中区尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》要求。</p> <p>本项目不占用长江（常熟市）重要湿地等敏感区，本项目废气经治理后高空排放，无生产废水排放，不新增员工，不新增生活污水，现有生活污水接管至滨江新市区污水处理有限责任公司；选用低噪声设备，对高噪声设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂区绿化，确保厂界噪声达标。项目危险废物全部交由有资质的单位统一收集处置。本项目严格落实各类</p>
--	---

	<p>污染防治措施，各类污染物均能达标排放，总量控制在规定范围内，对外部环境影响较小。本项目建设后，建立环境风险防范、环境管理等体系，落实环境监测计划。因此本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》评价结论以及审查意见。</p> <p>2、根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》相关规划内容：</p> <p>常熟经济技术开发区管理委员会于2020年6月开展开发区总体规划跟踪环境影响评价，编制了《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》，本项目与该文件的相符性分析如下：</p> <p>《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论：</p> <p>对照经开区上一轮总体规划、规划环评及其审查要求，本轮跟踪评价采用实地勘查、走访公众、现状监测、数据分析等方式对经开区开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态建设、清洁生产与循环经济情况、环境风险防范措施和公众参与等方面内容进行了全面的跟踪性分析与评价，得出以下结论：工业经济的高速发展，不可避免地会对区域环境质量造成一定的影响，但是通过本次评价可以看出，经开区的发展规模与上一轮规划及环评近期规划基本一致；大部分已入区项目与产业政策和用地布局规划基本相符，区域基础设施建设、环境管理体系较为完善；经开区污染物排放量未突破上一轮规划环评近期预测量，区域环境质量呈改善趋势；经开区环境风险防范措施具有可操作性，应急预案分工细致，职责分明，具有较强的可行性；区内绝大多数公众对经开区的发展持支持态度。经分析，在进一步落实原规划、环评及其审查意见的要求，进一步科学招商选商，构建生态产业链，优化废水收集、处理管理体系，加强企业废水和废气排放的管理，严格能源结构管理，落实生态建设要求，强化环境管理体制的前提下，各类污染物排放能够得到较好的控制，污水处理、集中供热等基础设施可以得到保证，区域环境基本能够满足功能要求，可以实现经开区建设和环境保护的协调发展，促进区域经济的可持续发展。</p> <p>本项目位于常熟市碧溪街道电厂路19号，项目用地为M1（一类工业用地），本企业属于电子工业企业先进制造业，符合M1用地规划。本项目产品主要用于冰箱压缩机，作为压缩机配套件，故属于家用电力器具制</p>
--	---

造，主要工艺为注塑，也属于塑料制品业，本项目全部采用自动化生产，属于先进制造业，属于第二产业中的装备制造业，项目不占用长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区。本项目依托常熟经济技术开发区集中建设的公用工程及辅助设施，包括供水、供电设施等。本项目废气经治理后高空排放，无生产废水排放，不新增员工，不新增生活污水，原有生活污水接管至滨江新市区污水处理有限责任公司；选用低噪声设备，对高噪声设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂区绿化，确保厂界噪声达标。项目危险废物全部交由有资质的单位统一收集处置。本项目严格落实各类污染防治措施，各类污染物均能达标排放，总量控制在规定的范围内，对外部环境影响较小。本项目建设后，建立环境风险防范、环境管理等体系，落实环境监测计划。

《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见的函》的审查意见具体如下：

表 1.2-1 《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见的函》的审查意见相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念，按照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进经开区整体发展和生态环境建设，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、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，高水平推动经开区经济发展和生态环境持续改善。	本项目为家用电力器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造，位于工业用地，不占用长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区，符合国土空间规划及“三线一单”要求，且污染物排放量较少，不会降低环境质量。	相符
2	根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求，推进经开区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等低碳发展战略，实现减污降碳协同增效目标。	本项目仅使用电能，满足国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求。	相符
3	以长江流域、太湖流域水环境质量改善和水生态敏感目标保护为核心，做好重污染型企业污染治理和风险控制，推进利巨印染搬迁，加快新际金属搬迁入园。严格落实《中华人民共和国长江保护法》等长江保	本项目为家用电力器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工等重污染行业，满足《中华人民共和国长江保护法》的要求。	相符

		护相关要求，沿江一公里范围内禁止新建、扩建化工项目；根据《关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》，化工集中区在整改期限内不得新建新增产能类化工项目。		
	4	严格空间管控，优化经开区空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对经开区内水源保护区、重要湿地、森林公园等环境敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。结合苏州市、常熟市国土空间总体规划最新成果，进一步强化空间管控，优化规划布局。	本项目所在地为工业用地，占地范围内无水源保护区、重要湿地、森林公园等环境敏感区，符合经开区空间布局。	相符
	5	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。	本项目注塑工序产生的废气经集气罩收集，二级活性炭治理设施处理后通过原有18米高1#排气筒排放，排放量在常熟市内平衡，不会降低环境质量。本项目满足区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求。	
	6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告》提出的各片区生态环境准入要求，严禁在长江干流及主要支流岸线一公里范围内新建危化品码头，加强现有分散布局的6处液体化学品泊位的资源整合。强化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需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	本项目为家用电力器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造，符合经开区生态环境准入要求，污染物排放量较少且满足相应排放标准。本项目生产工艺、设备、单位产品能耗、污染物排放、资源利用效率均能够达到同行业先进水平。	
	7	完善经开区环境基础设施建设。落实《长江经济带工业园区水污染治理专项行动工作方	本项目无生产废水排放，不新增生活污水，固废零排放。	

		案》，加快推进化工园区污水处理厂建设，加快滨江污水厂和第二污水处理厂扩建工程，推进第二污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。				
	8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防控。建立完善包括环境空气、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；化工集中区尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》要求。	本项目建成后，建立与常熟经济技术开发区联动的环境风险防范、环境管理等体系，落实环境监测计划。			
综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》的结论和审查意见。						
其他符合性分析	1.3 三线一单相符性分析					
	(1) 生态保护红线					
	①根据《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）、《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号以及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》苏自然资函〔2024〕314号文件规定，常熟市的生态保护规划如下表所示。					
表 1.3-1 常熟市生态保护规划范围及内容						
	序号	生态空间保护区名称	主导生态功能	面积（平方公里）		
				国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
	1	太湖国家级风景名胜區虞山景区	自然与人文景观保护	/	30.63	30.63
	2	常熟市长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/	3.42
	3	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	2.46	6.70	9.16
	4	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	52.65	52.65

5	沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	2.50	1.61	4.11
6	常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	23.13	23.13
7	虞山国家级森林公园	自然与人文景观保护	14.67	/	14.67
8	常熟滨江省级森林公园	自然与人文景观保护	1.90	/	1.90
9	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	2.64	1.57	4.21
10	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	0.98	0.98
11	长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	51.95	51.95
12	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	11.82	11.82

距离本项目最近的为北侧的长江（常熟市）重要湿地（3100米）。因此本项目不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符，不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态空间保护区域（见附图5），不会导致辖区内生态空间保护区域生态服务功能下降。因此，项目符合《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）、《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号以及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕1221号）要求。

②对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目位于常熟市经济技术开发区电厂路19号，属于重点管控单元，且位于长江流域及太湖流域，与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析见表1.3-2。

表 1.3-2 《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性

序号	管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
一、长江流域				
1	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	本项目位于常熟市碧溪街道电厂路19号。本项目属于家用电力器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造项目，本项目不占用生态保护红线	相符

		<p>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>	及永久基本农田。项目不涉及入河排污口，不在饮用水水源保护区内。	
2	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、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目无生产废水排放，不新增生活污水。	相符
3	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>	本项目属于家用电器专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于石化、化工等重点企业；项目不涉及饮用水水源保护区。	相符
4	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。	本项目不涉及	相符
二、太湖流域				
1	空间布局	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	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及生产废水排	相符

	局约束	<p>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。</p> <p>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。</p>	放，不新增生活污水。项目属于家用电器器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造项目，不在禁止行业之列。	
	2	<p>城镇污水处理厂、纺织行业、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》。</p>	<p>本项目属于家用电器器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造项目，不属于上述行业范围，项目无生产废水排放。</p>	相符
	3	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，也不会向水体排放废弃物。</p>	相符
	4	<p>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。</p> <p>2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	<p>本项目不涉及</p>	相符
<p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据 2023 年度常熟市生态环境状况公报：细颗粒物、二氧化硫、一氧化碳、二氧化氮、可吸入颗粒物均达标，臭氧超标，这表明本区域为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。纳污河道长江水质均能达到《地表水环境质量标准</p>				

(GB3838-2002)中III类标准要求；项目所在地声环境达到《声环境质量标准(GB3096-2008)中的3类标准。本项目实施后，在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对周围环境影响较小，不会恶化区域环境质量功能。不会降低区域环境功能等级。

本项目的建设不触及区域的环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自区域自来水管网，用电由区域电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照产业政策、负面清单进行分析。

①与产业政策的相符性分析

本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目；也不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月）鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，属于允许类项目，符合国家的政策法规和产业政策。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订本）》及《太湖流域管理条例》中的相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、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；销售、使用含磷洗涤用品；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、工业废渣及其他废弃物。本项目无生产废水排放，不新增生活污水；一般固废收集后外售综合利用，危险废物委托处置，生活垃圾委托所在地环卫部门统一收集清运。因此，本项目的建设满足《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订本）》及《太湖流域管理条例》的要求。

与《中华人民共和国长江保护法》的相符性

表 1.3-3 与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性
1	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总	本项目不新增员工，不新增生活污水，无生产废水排放，现有项目生活废水由污水	相符

		量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	管网接入常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，废水污染物排放总量在园区内平衡。	
	2	禁止在长江干支流岸线公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	本项目为电器塑料件制造和塑料零件及其他塑料制品制造项目，不在规定的禁止建设项目之列	相符
	3	长江流域省级人民政府制定本行政区域的总磷污染控制方案，并组织实施。对磷矿、磷肥生产集中的长江干支流，有关省级人民政府应当制定更加严格的总磷排放管控要求，有效控制总磷排放总量。磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。	建设单位不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业	相符
	4	长江流域县级以上地方人民政府应当统筹长江流域城乡污水集中处理设施及配套管网建设，并保障其正常运行，提高城乡污水收集处理能力。长江流域县级以上地方人民政府应当组织对本行政区域的江河、湖泊排污口开展排查整治，明确责任主体，实施分类管理。在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目不新增员工，不新增生活污水，无生产废水排放，现有项目生活废水由污水管网接入常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理，不在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口设置排污口	相符
	5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对	本项目固废分类贮存，按要求处置，不会产生二次污染	相符

	<p>固体废物非法转移和倾倒的联防联控。</p>		
<p>故本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》中相关要求。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和地方的相关产业政策。该项目已通过备案，其备案号为常开管投备〔2024〕117号，并准予开展有关工作。</p> <p>②负面清单相符性分析</p> <p>a 市场准入负面清单</p> <p>本项目为扩建电器塑料件项目，本项目利用已建厂房，不新增用地，项目不在《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类和许可准入类。</p> <p>b 环境保护综合名录</p> <p>本项目为C3857家用电力器具专用配件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品名录。</p> <p>c 长江经济带发展负面清单</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的要求，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中的管控要求。具体管控要求及对照分析见下表1.3-4。</p> <p>表 1.3-4 《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）</p>			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	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。禁止在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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合

	3	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、禽畜养殖、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	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	4	禁止在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。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。	本项目不新增排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	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。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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	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。	本项目不涉及。	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线，本项目不属于化工项目。	符合
	9	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。	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。	符合
	10	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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合

11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。亦不属于高耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合
<p>综上，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）中的要求相符。</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》（苏长江办发【2022】55号）中的要求，具体管控要求及对照分析见表1.3-5。</p> <p>表 1.3-5 《<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）</p>			
文件相关内容			相符性分析
<p>一、河段利用与岸线开发：</p> <p>（一）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> <p>（二）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。</p> <p>（三）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決定》《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、禽畜养殖、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。</p> <p>（四）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</p>			<p>本项目为扩建电器塑料件项目，利用已有标准厂房，位于常熟市碧溪街道电厂路19号，用地性质为工业用地。不涉及河段利用与岸线开发。</p>

	<p>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。</p> <p>（五）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共利益的防洪护岸、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</p> <p>（六）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。</p>	
	<p>二、区域活动：</p> <p>（七）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。</p> <p>（八）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。</p> <p>（九）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。</p> <p>（十）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。</p> <p>（十一）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。</p> <p>（十二）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。</p> <p>（十三）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目</p> <p>（十四）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。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止投资建设活动。</p>
	<p>三、产业发展：</p> <p>（十五）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。</p> <p>（十六）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。</p> <p>（十七）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。</p> <p>（十八）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</p>	<p>本项目符合国家及江苏省产业政策要求，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整</p>

	<p>项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>(十九) 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。</p> <p>(二十) 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>限制、淘汰和禁止目录》中的淘汰类、限制类等项目。</p>
<p>d 常熟经济技术开发区负面清单</p>		
<p>入区企业负面清单：</p>		
<p>表 1.3-6 经开区入区企业负面清单</p>		
<p>序号</p>	<p>产业名称</p>	<p>限制、禁止要求</p>
<p>1</p>	<p>钢铁制品</p>	<p>禁止新引进炼钢、炼铁及含电镀工序的项目。</p>
<p>2</p>	<p>化工</p>	<p>禁止扩大化工集中区范围，化工仓储区禁止新建危险化学品仓储企业。</p>
<p>3</p>	<p>造纸</p>	<p>除保留芬欧汇川、理文造纸两家造纸业企业外，禁止新引进造纸企业。</p>
<p>4</p>	<p>能源</p>	<p>区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。</p>
<p>5</p>	<p>装备制造产业</p>	<p>限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。</p>
<p>6</p>	<p>汽车及零部件产业</p>	<p>限制引进单缸柴油机制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。</p>
<p>7</p>	<p>现代服务业</p>	<p>临江仓储物流货种交港口局及经开区审核，严格限制引进第 1 类（爆炸品）、2.1（易燃气体）、4.2（易于自燃的物质）、4.3（遇水放出易燃气体的物质）。</p>
<p>8</p>	<p>新能源新材料产业</p>	<p>禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。</p>
<p>本项目为扩建电器塑料件项目，属于家用电力器具专用配件和塑料零件及其他塑料制品制造制造，属于上面 5 装备制造产业，不涉及金属切削机床和电镀工序，故符合入园要求。</p>		
<p>e 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）相符性分析</p>		
<p>对照《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）文件中“（二）落实生态环境管控要求-环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，</p>		

主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。**一般管控单元**，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境治理持续改善。

本项目位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，对照《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），项目所在地属于“常熟市---省级以上产业园区---常熟经济技术开发区（包含江苏常熟综合保税区 A 区）”，对附件 3 苏州市市域生态环境管控要求及附件 4 苏州市环境管控单元生态环境准入清单，具体分析见表 1.3-6 及 1.3-7。

表 1.3-6 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2.按照《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）、《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），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> <p>3.严格执行《苏州布水污染防治工作方案》（苏府[2016]60 号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13 号）、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108 号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020</p>	<p>本项目为扩建电器塑料件项目，利用已有标准厂房，位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，用地性质为工业用地。与北侧的长江（常熟市）重要湿地相距 3100m，不在其生态空间保护区域内。与生态空间管控区域规划要求相符。本项目严格落实各项文件要求，本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业，本项目不涉及港口建设，不涉</p>	相符

	<p>年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求。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> <p>4.根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业,加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造.提升开发利用区岸线使用效率,合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线;控制工贸和港口企业无序占用岸线,推进公共码头建设;推动既有危化品码头分类整合,逐步实施功能调整,提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。</p> <p>5.禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>	<p>及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业。</p>	
<p>污染物排放管控</p>	<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捅破生态环境承载力。</p> <p>2. 2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>3 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。</p>	<p>本项目在运营期会产生一定的污染物,如废气、噪声、固废等,在落实相应的污染防治措施后,各类污染物均能实现达标排放,对周围环境影响较小,不会恶化区域环境质量功能。</p>	<p>相符</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>1. 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2. 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> <p>3.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</p>	<p>本项目建成后制定环境风险应急预案,同时企业内储备有足够的环境应急物资,实现环境风险联防联控,故</p>	<p>相符</p>

		力。	能满足环境 风险防控的 相关要求。	
资源 利用 效率 要求		1. 2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。 2. 2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。 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。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	相符
表 1.3-7 与苏州市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析				
类型	环境 管控 单元 名称	生态环境准入清单	本项目情况	相符性
	省级以上产业园区 常熟经济技术开发区（包含江苏常熟综合保税区A区）	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。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (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。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1) 本项目不属于《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》中淘汰类的产业，属于允许类，不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 本项目符合园区产业准入要求。 (3) 根据上文与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析，本项目不在规定禁止建设范畴，符合文件规定。 (4) 本项目不在阳澄湖保护区内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。	相符

			<p>污染物排放管控</p> <p>(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。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 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。</p>	<p>(1) 本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。</p> <p>(2) 本项目无生产废水排放,不新增生活污水;本项目生产工艺废气经集气罩收集,二级活性炭治理设施处理后排放。选用低噪声设备,合理布局、减振、隔声、距离衰减和厂房周边绿化,确保厂界噪声达标。项目建成后排放的各污染物较少,对环境影响较小。</p>	相符
		<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目建成后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联动,厂区内配备了应急救援队伍和必要的应急设施和装备,并定期开展应急演练。项目建成后排放的各污染物较少,对环境影响较小。</p>	相符
		<p>资源开发效率要求</p>	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:</p> <p>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);</p> <p>2、石油焦、油页岩、原油、重油、漆油、煤焦油;</p>	<p>本项目在运营期间使用电能,不使用高污染燃料</p>	符合

			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、国家规定的其它高污染燃料。															
<p>综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。</p> <p>1.4 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析</p> <p>表 1.4-1“江苏省挥发性有机物污染防治管理办法”符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。</td> <td>本项目使用含有挥发性有机物原料，其挥发性有机物含量无相应的限值标准。</td> </tr> <tr> <td>挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。</td> <td>本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于 3 年。</td> </tr> <tr> <td>产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</td> <td> <p>本项目注塑产生的废气经过二级活性炭吸附装置处理后，经原有 18m 高 1#排气筒排放。</p> <p>本项目含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>1.5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</p> <p>表 1.5-1“挥发性有机物无组织排放控制标准”符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者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。</td> <td>本项目 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋均存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭。</td> </tr> <tr> <td>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。</td> <td>本项目不涉及液态 VOCs 物料。</td> </tr> </tbody> </table>					内容	符合性分析	生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用含有挥发性有机物原料，其挥发性有机物含量无相应的限值标准。	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于 3 年。	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	<p>本项目注塑产生的废气经过二级活性炭吸附装置处理后，经原有 18m 高 1#排气筒排放。</p> <p>本项目含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p>	内容	符合性分析	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者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 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋均存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭。	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。	本项目不涉及液态 VOCs 物料。
内容	符合性分析																	
生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	本项目使用含有挥发性有机物原料，其挥发性有机物含量无相应的限值标准。																	
挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于 3 年。																	
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	<p>本项目注塑产生的废气经过二级活性炭吸附装置处理后，经原有 18m 高 1#排气筒排放。</p> <p>本项目含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p>																	
内容	符合性分析																	
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者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 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋均存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭。																	
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。	本项目不涉及液态 VOCs 物料。																	

	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及液态 VOCs 物料。</p>
	<p>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，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>本项目注塑废气经过二级活性炭吸附装置处理。</p>
	<p>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等。</p>	<p>企业建立台账，记录原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、废弃量、去向等，台账保存期限不少于 3 年等</p>
	<p>VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。</p>	<p>建成后，VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。</p>
	<p>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的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等。</p>	<p>建成后，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。</p>
	<p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%</p>	<p>本项目所在地为重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$，配置了 VOCs 处理设施。</p>
<p>1.6 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）分析。</p> <p>严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。本项目属于家用电力器具专用配件制造和塑料零件及其他塑料制品制造，暂不属于上述“两高”项目，后续国家如有明确规定的，从其规定。</p> <p>1.7 与《省大气办关于印发〈江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工</p>		

作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）相符性分析			
表1.7-1与“挥发性有机物清洁原料替代工作方案”相符性分析			
序号	判断依据	本项目内容	相符性
1	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。	本项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业中分阶段推进3130家企业。	符合
2	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）。	本项目不属于工业涂装、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。	符合
3	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。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保VOCs无组	本企业不在3130家企业名单内。	符合

	织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。			
<p>原有审批项目 UV 三防漆为辐射固化涂料，主要成分为聚氨酯丙烯酸酯聚合物、丙烯酸酯单体、光引发剂，无苯系物，相关指标满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 4 及《工业防护涂料中有害物质限量》表 5；半水性清洗剂主要成分为二丙二醇丙醚、乙二醇单丁醚、水，相关指标满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 2 半水基清洗剂的限值要求及其他物质要求；导热硅胶主要成分为聚二甲基硅氧烷+填料+辅助产品+烷氧基硅烷交联剂，相关指标满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型-有机硅类相关标准，具体见下表。</p>				
表1.7-2与相关物质标准的相符性分析				
原辅料	执行标准	标准限值	本项目	达标分析
UV 三防漆	《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表 4 非水性-其他	VOC≤200 g/L	37.1g/L	达标
	《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）表 5	其他有害物质限值	根据 MSDS，成分为聚氨酯丙烯酸酯聚合物、丙烯酸酯单体，无苯、甲苯等，满足要求	达标
	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 4 金属基材与塑胶基材-其他	VOC≤100 g/L	37.1g/L	达标
半水性清洗剂	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 2 半水基清洗剂的限值要求	VOC≤100 g/L	98g/L	达标
	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 2	其他物质	根据 MSDS，成分为二丙二醇丙醚、乙二醇单丁醚、水，无苯及苯系物，且不含氯，满足要求	达标

导热硅胶	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (GB33372-2020)表3 本体型-有机硅类	VOC≤100 g/L	30.2g/L	达标
<p>1.8 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中“加强 VOCs 治理攻坚”相符性分析</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>本项目注塑废气经集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过原来 1 根 18m 高 1#排气筒排放。符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中“加强 VOCs 治理攻坚”的要求。</p> <p>1.9 与《常熟市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析</p> <p>围绕“十四五”生态环境保护目标要求，深入打好污染防治攻坚战，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，重点推进四大任务：一是推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展</p>				

绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保护修复、统筹山水林田湖草保护、深化生态文明建设、实施生态产品提质增值等内容；四是构建现代环境治理体系，主要包括健全领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、环境监管体系、经济政策体系、风险防控体系、提升环境治理能力等内容。

本项目注塑废气经集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过原来1根18m高1#排气筒排放。因此，本项目符合《常熟市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析。

1.10 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析

严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。限制上海、马鞍山、南京等地钢铁行业，杭州、成都、南昌等地造纸行业，宁波、苏州等地纺织行业，铜陵、淮南、武汉、黄石、六盘水、遵义等地区火电行业规模。严格控制上海、南京、武汉、九江等地区的老石化基地以及岳阳化工产业园、淮北煤化工产业园的工业用水总量。鼓励沿海城市在电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水。

本项目属于家用电力器具专用配件和塑料零件及其他塑料制品制造制造，无生产废水排放，也不属于限制型行业，因此，本项目符合《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析。

1.11 与《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发[2021]118号）的相符性分析

表 1.12-1 《关于进一步加强涉气建设项目环评审批工作的通知》（常环发[2021]118号）相符性分析

序号	文件内容	本项目	相符性
1	严格落实《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）要求，按照“源头治理、减污降碳、PM _{2.5} 和臭氧协同控制”的原则，推进重点企业VOCs清洁原料替代工作，涉气项目使用的原辅材料应符合《清洁原料源头替代要求》的相关规定，不符合上	本项目符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）要求	相符

	述规定的涉气建设项目不予受理、审批。		
2	根据上级要求,严格执行生态环境部环境规划院大气环境质量优化提升战略合作专班差异化管控工作要求,引导企业提升挥发性有机物治理水平,严格审废气治理工艺的科学性和适用性,建设项目选取大气污染治理工艺时,不得适用单一活性炭吸附,光氧催化、低温等离子等单级处理工艺,重点行业、特征污染物因子的处理工艺应参照《各行业废气治理工艺推荐表》进行选取,不符合相关工艺要求的涉气建设项目不予受理、审批。	本项目产生的废气经二级活性炭吸附装置处理后,通过原有18米高1#排气筒排放,排放量在常熟市内平衡,不会降低环境质量。	相符
1.12 与《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》(常环发[2023]13号)相符性分析			
表 1.13-1《常熟市 2023 年度挥发性有机物治理工作方案》(常环发[2023]13号)相符性分析			
序号	文件内容	本项目	相符性
1	严格控制建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目。对涉 VOCs 建设项目原辅材料、生产工艺、产污工段、治理设施等环节从严审核,根据《关于强化建设项目挥发性有机物新增排放总量管理要求的通知》(常环发[2022]85号)要求落实新增 VOCs 排放的减量替代要求,引导新建企业采用先进技术减少 VOCs 产生和排放。	本项目不属于溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等建设项目,使用的清洗剂、导热硅胶等符合相关行业标准,具体分析见表 1.7-1。	相符
1.13 与《常熟市国土空间规划近期实施方案 2021》相符性分析			
(1) 与永久基本农田衔接			
近期实施方案深入贯彻落实“十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地”国策,坚持最严格的耕地保护制度,方案与常熟市永久基本农田划定成果充分衔接,新增城乡建设用地不涉及占用划定的永久农田。			
(2) 与生态保护红线衔接			
根据评估调整后的生态保护红线,常熟市行政辖区内生态保护红线 4 条,包括江苏沙家浜国家湿地公园、江苏苏州常熟南湖省级湿地公园、江苏苏州常熟滨江区省级湿地公园、江苏虞山国家森林公园。			

	<p>(3) 与城镇开发边界的衔接</p> <p>城镇开发边界是在国土空间规划中划定的，一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，完善城镇功能、提升空间品质的区域边界，涉及城市、建制镇以及开发区等。近期实施方案所有新增城镇建设用地均位于城镇开发边界试划范围内，共 384 个地块，总面积 345.5314 公顷，其中有 10.8862 公顷为存量空间规模布局优化调整。</p> <p>本项目位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，利用现有厂区进行建设，不新增用地，距离最近的生态管控区域为北侧的“长江（常熟市）重要湿地”，距离 3.1km，本项目未占用永久基本农田，不在生态管控区域和生态保护红线内，根据《常熟市国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图》，属于允许建设区；与《常熟市国土空间规划近期实施方案》相符。</p> <p>1.14 本项目与《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性</p> <p>根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，常熟市国土空间总体格局南向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建“一主两副、一轴五片六组团”的开放式全域总体格局。“一主两副”：常熟主城、滨江新城、南部新城。“一轴”：G524 南向发展轴。“五片”：城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区。“六组团”：苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。</p> <p>《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》三线划定与管控要求：合理安排农业空间，划定永久基本农田；严格保护生态空间，划定生态保护红线；统筹优化建设空间，划定城镇开发边界。</p> <p>本项目位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》总体格局图，本项目位于“五片”中的先进制造核心区，位于城镇开发边界内；本项目利用现有厂区进行建设，不新增用地，本项目未占用永久基本农田和生态保护红线；因此，本项目符合《常熟市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

常熟市天银机电股份有限公司成立于 2002 年 08 月 02 日，位于常熟碧溪新区迎宾路 8 号，2019 年企业扩大生产，搬迁至江苏省常熟市碧溪街道电厂路 19 号。经营范围包括冰箱及家用电器配件，制冷设备，模具，塑料制品的开发、生产与销售；电子元件，制冷压缩机，机电设备（除汽车）的批发、零售；经营本企业自产产品及技术的进出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。

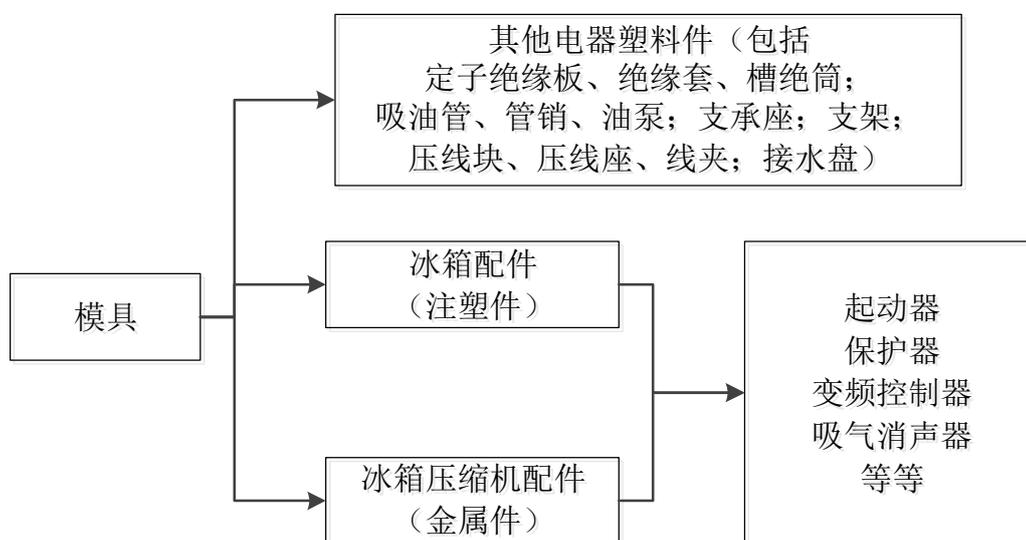


图 2-1 全厂内部产品链关系图

2019 年 1 月，常熟市天银机电股份有限公司委托编制新建吸气消音器与接线盒生产项目环境影响评价报告表，并取得环评批复（常环建[2019]146 号），于 2022 年 9 月完成自主验收，现企业根据发展要求，新增 7 台注塑机，并利用部分原有设备调整工艺，改进模具设计方案，由原来的 1 模 1 出，调整为 1 个模多出，提高产能，多余生产能力转移到本项目，本项目预计生产电器塑料件 4 亿只；本项目于 2024 年 5 月 11 日取得备案证常开管投备（2024）117 号，电器塑料件主要用于家用电冰箱。

本次根据《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》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及江苏省有关环境保护的规定，本项目涉及注塑工艺，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》中“三十五、电气机械和器材制造业-77 家用电力器具制造 385-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）”和“二十六、

橡胶和塑料制品业-29 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，需要编制建设项目环境影响评价报告表，故建设单位委托环评单位编制本项目的环评报告表，环评单位接受委托后对现场进行调查，收集资料，开展了本项目的环评工作。

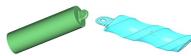
2.1 主要产品及产能

本项目主要产品产能见表 2.1-1。

表 2.1-1 本项目主体工程方案

工程名称	产品名称		规格	设计能力				年运行时数
				扩建前(环评)	扩建前(已验收)	本项目	扩建后	
注塑车间(1F)	电子元件	吸气消音器	非标	4400 万只/年	2600 万只/年	0	4400 万只/年	7200h
		接线盒	非标	1800 万套/年	1100 万套/年	0	1800 万套/年	
	电器塑料件		非标	0	0	4 亿只/年	4 亿只/年	
控制器车间(2F)	变频控制器		非标	1000 万套/年	1000 万套/年	0	1000 万套/年	7200h
模具车间(1F)	注塑成型模具		非标	150 套/年	150 套/年	0	150 套/年	4800h
	冲压成型模具		非标	50 套/年	50 套/年	0	50 套/年	
两器生产车间(3F)	保护器		非标	7000 万只/年	7000 万只/年	0	7000 万只/年	7200h
	起动机		非标	8000 万只/年	8000 万只/年	0	8000 万只/年	
	无功耗起动机		非标	2000 万只/年	2000 万只/年	0	2000 万只/年	
冲压车间(1F)	冰箱压缩机配件		非标	1.21 亿只/年	1.21 亿只/年	0	1.21 亿只/年	2400h

表 2.1-2 本项目电器塑料件具体参数如下

产品分类	参数	原辅料用量(t/a)	产能	图例
定子绝缘板、绝缘套、槽绝筒	单个重量约 0.018kg,产量约 375.7 万个/月	811.512	4508.4 万只	
吸油管、管销、油泵	单个重量约 0.002kg,产量约 98 万个/月	23.520	1176 万只	

支承座（座簧座、弹簧衬套、定子轴销）	单个重量约0.0014kg,产量约2011.5万个/月	337.932	24138万只	
支架塑料件	单个重量约0.002kg,产量约200.15万个/月	48.036	2401.8万只	
压线块、压线座、线夹	单个重量约0.0022kg,产量约625万个/月	165	7500万只	
接水盘	单个重量约0.1kg,产量约23万个/月	276	276万只	
电器塑料件（合计）		1662	4亿只	/

以上所有塑料件均用于冰箱压缩机，供客户组装用。

2.2主要原辅料

本项目主要原辅材料用量及理化性质见表 2.2-1 及 2.2-2 所示。

表 2.2-1 本项目主要原辅料消耗表

序号	名称	规格/成分	年耗量(t/a)				包装 储存 方式	最大 储存 量 (t/a)	储存 位置
			扩建 前(环 评)	扩建前 (一阶 段验收)	本项 目	扩建 后			
原料	PBT	聚对苯二甲酸丁二醇酯	3338	2000	1662	5000	袋装	100	原料仓
	聚酰胺 C3U	基于 PA6/66、添加剂、防火剂、含氮化合物，为各种颜色的颗粒	56	33	0	56	袋装	5	原料仓
	PP0	聚 2,6-二甲基-1,4-苯醚	592	355	0	592	袋装	10	原料仓
	PC3000系列	94~97%聚碳酸酯、3~5%抗冲改性剂、<1%阻燃剂、0.1~1%添加剂；	514	308	0	514	袋装	10	原料仓

表 2.2-2 本项目主要原辅料理化特性、毒性毒理

序号	名称及标识	理化性质
----	-------	------

1	PBT (聚对苯二甲酸 丁二醇酯)	各种颜色的颗粒，无味，熔程为 220~230℃，>419℃会热分解，燃烧温度为 350℃，不自燃，密度为 1.3~1.8g/cm ³ ，堆积密度 600~900kg/m ³ ，无爆炸性。
---	-------------------------	---

2.3 设备清单

本项目主要主要设备清单见表 2.3-1 所示。

表 2.3-1 本项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量台				备注
			扩建前 (环评)	扩建前 (一阶段 验收)	本项目	扩建后	
1	注塑机	K200V	56	44	0	56	依托已验
2	注塑机	K238S-H	5	5	0	5	依托已验
3	注塑机	(TOYO)230V	3	3	0	3	依托已验
4	注塑机	K160V	16	3	0	16	依托已验
5	注塑机	K120V	22	9	0	22	依托已验
6	注塑机	K90V	5	0	0	5	不涉及
7	注塑机	SPE-100	12	0	0	12	不涉及
8	注塑机	JN-88-E	2	2	0	2	依托已验
9	注塑机	SJ120M3V	10	0	0	10	不涉及
10	注塑机	JN128-E	2	2	0	2	依托已验
11	注塑机	(TOYO)130V	5	5	0	5	依托已验
12	注塑机	FT-400K	3	3	0	3	依托已验
13	注塑机	KT-300	8	4	0	8	依托已验
14	注塑机	AT400.2R	3	0	0	3	不涉及
15	注塑机	LZ-450-2R	8	0	0	8	不涉及
16	注塑机	MD75XA	1	1	0	1	不涉及
17	注塑机	SE180EV-C560	14	14	0	14	不涉及
18	注塑机	HN-100I	1	0	0	1	不涉及
19	注塑机	SE180EV-A-C 450	6	6	0	6	不涉及
20	注塑机	SE180EV-A-F T	2	2	0	2	不涉及
21	注塑机	SE100EV-A	10	10	0	10	依托已验
22	注塑机	SE350HDZ-C1 100	1	1	0	1	不涉及
23	注塑机	PXA320	0	0	2	2	新增
24	注塑机	PXA120	0	0	3	3	新增
25	注塑机	PXA200	0	0	2	2	新增
26	装配线	/	4条	2条	0	4条	不涉及
27	包装线	/	5条	6条	0	5条	不涉及
28	扞塑机	/	1	1	0	1	不涉及
29	检测线	/	1	1	0	1	不涉及
30	吹毛线	/	1条	1条	0	1条	不涉及
31	吸毛线	6241/6154	1条	1条	0	1条	不涉及
32	高周波	/	20	22	0	20	不涉及

	焊接机						
33	台式钻床	/	0	0	1	1	修模
34	小型平面磨床	/	0	0	3	3	修模
35	铣床	/	0	0	1	1	修模
36	修补机	/	0	0	1	1	修模

修模设备使用频次很低，约1个月使用一次，故修模涉及的原辅料量也非常小，本项目忽略。

表2.3-2产能匹配性分析

产品分类	每天产能	模具出数	生产节拍	每台注塑机每天产能	每天所需注塑机数量
定子绝缘板、绝缘套、槽绝筒	150280	1出4只	25s	13824	10.87
吸油管、管销、油泵	39200	1出8只	25s	27648	1.42
支承座（座簧座、弹簧衬套、定子轴销）	804600	1出32只	25s	110592	7.28
支架塑料件	80060	1出4只	25s	13824	5.79
接水盘	250000	1出8只	25s	27648	9.04
合计					37

本项目所需注塑机37台（24h/d），本次新增7台（24h/d），其余产能利用原有注塑机剩余产能（现注塑车间114台注塑机，利用现有90台注塑机，现工作时间16h/d，现调整到24h/d，年工作时间300d，故能满足生产）。

2.4公用及辅助工程

表2.4-1全厂建筑物情况

序号	建构筑物名称	火灾危险性类别	层数	建筑面积	建筑高度
1	1#生产厂房（房产证幢号1）*	丙类	3	51281.73	13m
2	车棚（房产证幢号2）	丙类	1	847.29	5m
3	配电间（房产证幢号3）	丙类	1	108.08	5m
4	门卫（房产证幢号4）	丙类	2	574.36	8m
5	2#生产厂房（房产证幢号5）	丙类	3	10126.04	13m

6	危废仓库(房产证幢号6)	甲类	1	159.85	5m
7	化学品仓库(房产证幢号7)	甲类	1	32.99	5m

注：*本项目生产车间位于1#生产厂房1楼。

甲类仓库建设符合《建筑设计防火规范(2018版)》(GB50016-2014)要求,甲类仓库设置室外消防栓,不设室内消防栓系统,室外消火栓系统采用临时高压系统,系统组件含:消防水池,地下消防水箱,消火栓泵,消火栓稳压设备,室外消火栓环网。经复核原有消防供水设施能满足本次项目消火栓系统的使用需求,原有消防系统已通过审查且验收合格。

本项目工程一览表,见表2.4-2。

表2.4-2 工程情况一览表

项目组成	名称	规模			备注
		扩建前	本项目	扩建后	
主体工程	生产车间	7800m ²	0	7800m ²	100m ² (依托现有1#生产车间)
储运工程	原料区	500m ²	0	500m ²	依托原有50m ²
	成品区	500m ²	0	500m ²	依托原有50m ²
	一般固废仓	50m ²	0	50m ²	东南角
	化学品仓	32.99m ²	0	32.99m ²	甲类(不涉及)
	危废仓	159.85m ²	0	159.85m ²	甲类(不涉及)
共用工程	给水	市政管网			/
	排水	无生产废水,生活污水通过市政管网,接入污水厂处理			/
	供电	区域电网			/
辅助工程	冷却塔	4台	0	4台	依托现有已验
	空压机	6台	0	6台	依托现有已验
环保工程	废气治理	1套油烟净化+二级活性炭;	0	1套油烟净化+二级活性炭; 1套二级活性	本项目依托一套二级活性炭设施

		1套二级活性炭；2套过滤棉+二级活性炭；1套水帘+干式过滤+二级活性炭		炭；2套过滤棉+二级活性炭；1套水帘+干式过滤+二级活性炭	
	废水处理	化粪池	0	化粪池	不涉及
	噪声防治	选用低噪声设备，对高噪音设备减震、利用厂房墙体阻隔衰减，依托厂区绿化，确保厂界噪声达标。			/
	固废处置	固体废物实行分类收集和分类处理；一般工业固体废物综合利用；危险废物，定期委托有资质单位收集处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集集中处理。			依托现有已验危废仓库和一般固废仓

注：以上公辅设备及环保设施均已验收。

表 2.4-3 公辅设备依托符合性分析

公辅设备名称	最大设计参数	实际使用参数		
		现有项目使用情况	本项目使用情况	扩建后使用情况
空压机 (6台)	压力 8.5kg, 178.84m ³ /min	压力 8.5kg, 92.74m ³ /min	压力 8.5kg, 1.8m ³ /min	压力 8.5kg, 94.54m ³ /min
冷却塔 (4台)	600m ³ /h	420m ³ /h	21m ³ /h	442m ³ /h

根据上表可知，现有空压机和冷却塔能满足本项目扩建后使用，无需新增空压机和冷却塔。

2.5 水平衡

本项目不新增员工、不新增冷却塔、空压机等公辅设备，全厂水平衡图如下：

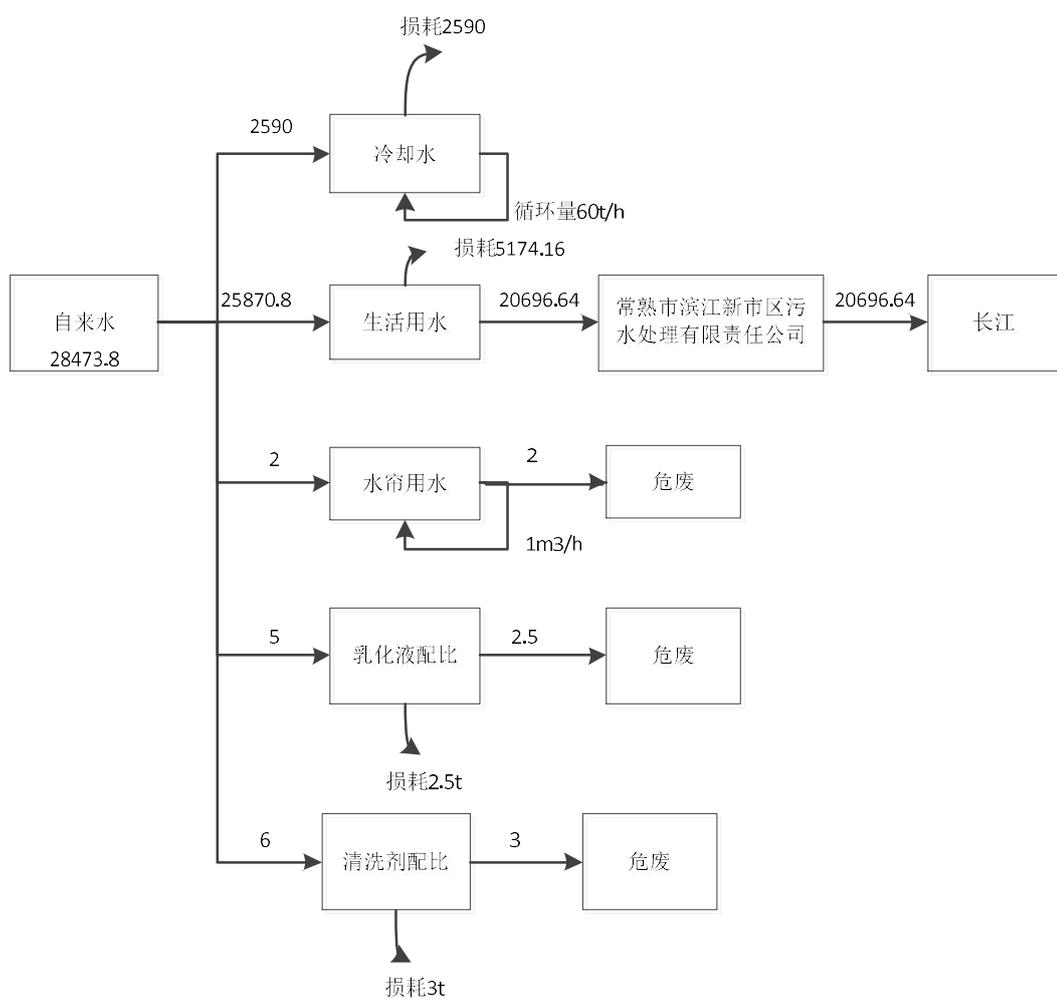


图2.5-1扩建后全厂水平衡图 (t/a)

2.6 物料平衡

本项目 VOCs 平衡见图 2.6-1。

表 2.6-1 VOCs 物料平衡一览表

进项 (t/a)			出项 (t/a)		
原料	组分	组量	去向	组成	排放量
PBT	有机物	0.8958	有组织排放	VOCs*	0.1075
			无组织排放	VOCs*	0.1792
			进入废气装置	VOCs*	0.6091
合计		0.8958	合计		0.8958

注：VOCs 以非甲烷总烃计。

2.7 劳动定员及工作时数：

车间	劳动定员 (人)			年工作日 (天/年)			工作班次 (班/天)			工作时间 (小时/班)		
	扩建前 (环评)	本项目	扩建后	扩建前 (环评)	本项目	扩建后	扩建前 (环评)	本项目	扩建后	扩建前 (环评)	本项目	扩建后
注塑生产车间	252	0	252	300	300	300	2	2	2	8	12	12

2.8 厂区平面布置合理性

本项目利用已建厂房，厂区位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，主要包括生产区、贮存区等，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区相对集中布置。车间布置还考虑到安全布局，使其符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。厂区平面布置图及车间平面布置见附图 3。

2.8 生产工艺流程

电器塑料件工艺流程

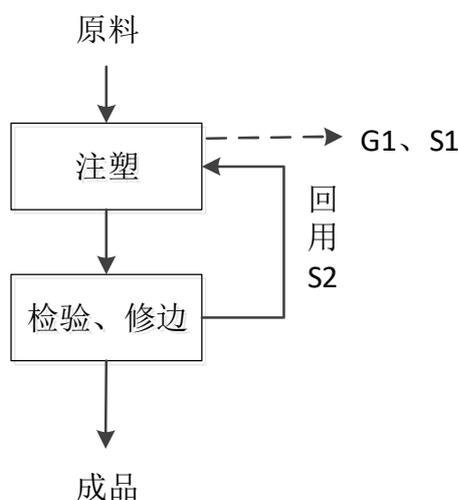


图 2.8-1 电器塑料件生产工艺流程图

注塑：本项目注塑机为进料、加热、注塑一体化机器，是以具有一定形状的嵌件为模具，塑料粒子通过吸料机提升进入料筒装置。为确保注塑生产出的工件表面光滑，在注塑前需对颗粒进行初步干燥，电加热控制温度为 85~120℃，干燥时间约为 0.5h。

通过电加热将 PBT 塑料粒子加热至熔融状态，后段料管控温 245±5℃，中段料管控温 265±5℃，前段料管控温 280±5℃；然后再将其注入模具中定型，模压成型压力为

80~150MPa，成型后使用间接冷却水进行冷却，而后脱模。原料进入注塑机前需要去除其包装，产生废包装材料 S1，注塑成型过程中会产生有机废气 G1，设备运行噪声 N。

检验：将成型后的产品进行修边、组装并检验，会产生不良品和边角料 S2。

回用：不良品和边角料进入设备自带的水口料后，被切割（非粉碎）成颗粒物，塑料制品经过破碎机内刀具将其切碎成尺寸约为 2mm-4mm 的小塑料粒，粒径较大，远大于 TSP 的粒径（粒径小于 100 μ m 的所有液体或固体颗粒称为总悬浮微粒），且破碎在密闭空间内进行，无颗粒物产生。

模具维修使用铣床、小磨床、台钻等设备，但是使用频次非常低。铣床约 1 次/季，每次持续时间约 10min；小磨床、台钻约 1 次/月，每次持续时间约半小时，废气产生量极小，不做定量分析；产生少量含油抹布和劳保用品混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。

2.9 污染物产生环节：

表 2.9-1 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序、设备	主要污染物	产生规律
噪声	/	设备生产运行	噪声	连续
废气	G1	注塑	有机废气	间断
固废	S1	注塑	废包装材料	间断
	S2	检验、修边	不良品、边角料	

2.10 现有项目环保审批情况

本项目现位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，现有环保手续见 2.10-1。

表 2.10-1 现有项目审批情况

厂 区	序号	项目名称	审批文号	审批日期	验收情况
与项目有关的原有环境污染问题 电厂路 19 号	1	新建变频控制器生产项目	常环建 [2019]72 号	2019 年 1 月 28 日	2022.9.13 日自主验收
	2	新建吸气消音器与接线盒生产项目	常环建 [2019]146 号	2019 年 3 月 4 日	2022.9.13 日自主验收（一阶段）
	3	新建生产辅房（仓库）项目	苏行审环诺 [2020]20258 号	2020 年 12 月 31 日	2022.8.1 日自主验收
	4	新建模具生产项目	常环建 [2021]81 第 0002 号	2021 年 8 月 16 日	2022.9.13 日自主验收
	5	新建电冰箱配件生产项目	苏环建 [2021]81 第 0063 号	2021 年 9 月 17 日	2022.9.13 日自主验收

6	迁建冰箱压缩机配件生产项目	苏环建[2022]81第0574号	2022年10月10日	建设中（位于1#车间1楼）
7	变频控制器生产技术改造项目	常开管审[2023]124号	2023年9月26日	建设中（位于1#车间2楼）

2.11 现有项目产品方案

本项目位于常熟市碧溪街道电厂路19号，现有项目产品方案，见表2.11-1。

表 2.11-1 现有项目主体工程方案

项目名称	生产车间	产品名称及规格	设计能力	建设情况	年运行时数（环评审批）	年运行时数（实际运行）
新建吸气消音器与接线盒生产项目	1#车间1楼	吸气消声器	4400万只/年	第一阶段吸气消声器2600万只/年、接线盒1100万套/年，已验收完成正常生产，消声器1800万只/年、接线盒700万套/年，建设中	4800h	3200h
		接线盒	1800万套/年			
新建变频控制器生产项目	1#车间2楼	变频控制器	1000万套/年	已验收完成，正常生产	7200h	7200h
变频控制器生产技术改造项目				建设中	7200h	7200h
新建模具生产项目	1#车间1楼	注塑成型模具	150套/年	已验收完成，正常生产	4800h	4800h
		冲压成型模具	50套/年			
新建电冰箱配件生产项目	1#车间3楼	保护器	7000万只/年	已验收完成，正常生产	7200h	7200h
		起动机	8000万只/年			
		无功耗起动机	2000万只/年			

迁建冰箱压缩机配件生产项目	1#车间1楼	冰箱压缩机配件	1.21 亿只/年	建设中	2400h	2400h
---------------	--------	---------	-----------	-----	-------	-------

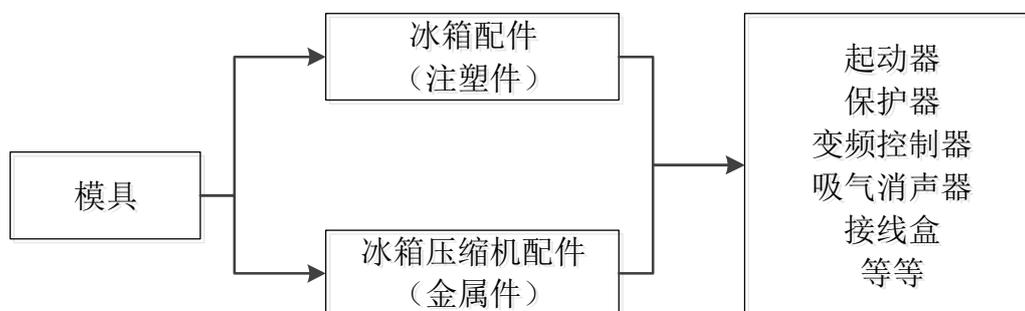


图 2.11-1 现有产品链关系图

2.12 现有项目污染物治理措施及排放情况

因本项目建设不涉及现有生产工艺，不改变现有项目产品产能，现有原辅材料使用种类和用量不变，现有生产工艺、产污节点和产污情况均不发生变化，仍然以现有项目所申报的环保手续文件为准；此处不再赘述，以分析企业现有项目污染物排放情况为主。

(1) 已批已验项目

根据现有项目竣工环境保护验收监测报告和专家组验收结论，现有项目无生产废水产生及排放，生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，生活污水中 pH 值、COD、SS、氨氮、总磷满足常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司接管标准。1#排气筒非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准，2#排气筒非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，3#排气筒非甲烷总烃、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，4#排气筒非甲烷总烃《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，5#排气筒非甲烷总烃、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，厂区无组织排放监控点非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。厂界的昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的规定限值。各类固废均得到妥善处理，不外排。

已批已验项目污染物排放监测情况汇总如下：

① 现有项目污染防治措施

现有项目废气产生情况及污染治理设施情况见表 2.12-1。

表 2.12-1 现有项目废气产生及污染治理设施情况表

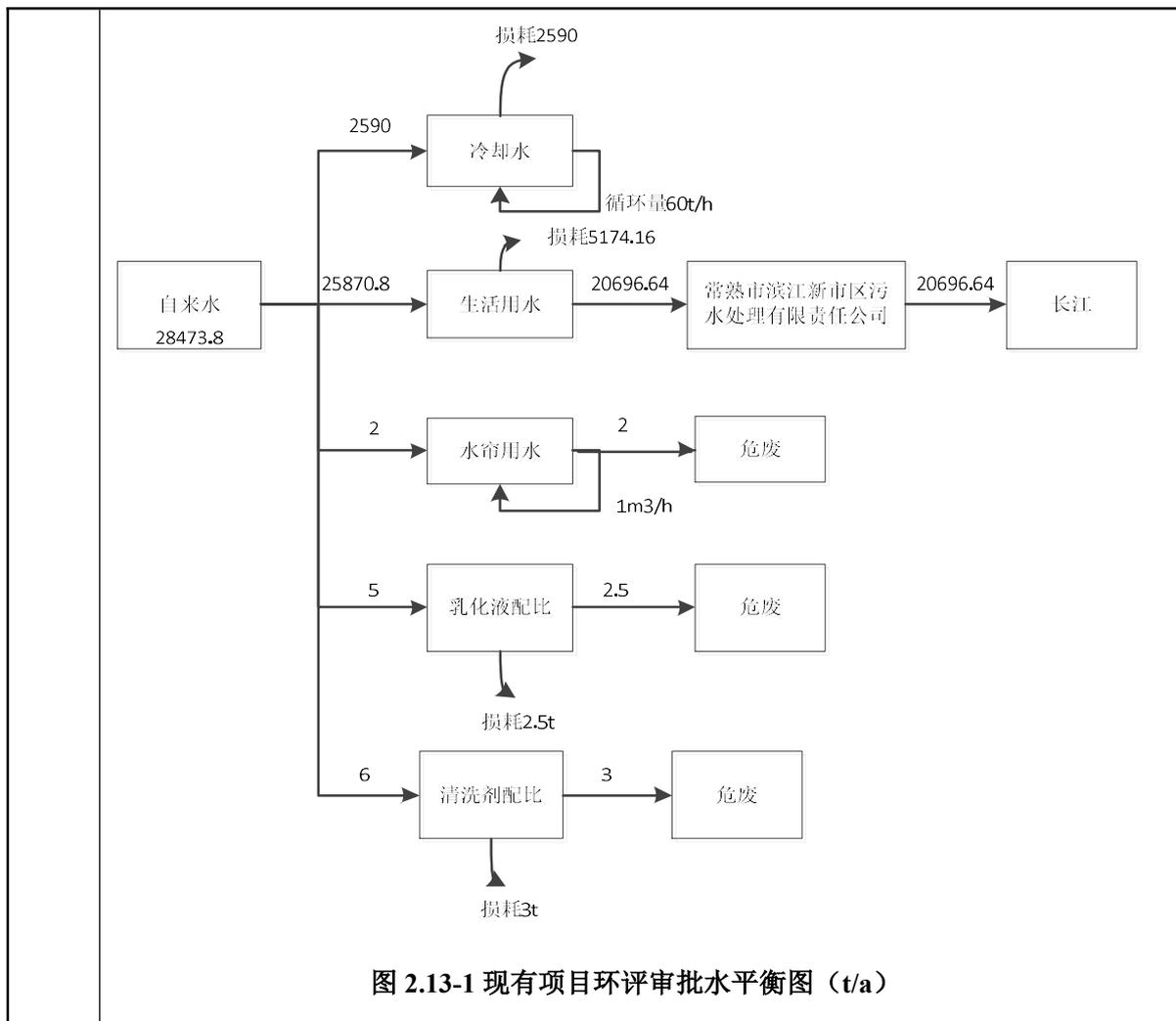
污染源	污染物名称	治理措施	排放源
注塑废气	非甲烷总烃	二级活性炭	1# (18m)
涂覆废气	非甲烷总烃、颗粒物	水帘+干式过滤+二级活性炭	2# (18m)
绕线、焊接、回流焊废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭	3# (18m)
机加工废气	非甲烷总烃	油烟净化+活性炭	4# (18m)
焊接、灌封废气	锡及其化合物、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭	5# (18m)

现有排气筒均位于 1#生产厂房楼顶，1#生产厂房高度 15m，现有排气筒高度 18m，根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）等相关标准，排气筒高度不低于 15m，因此排气筒高度设置合理。无在线监测设施。

现有项目无生产废水外排，生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，废水污染物产生及污染治理情况见表 2.12-2；现有项目水平衡图如下。

表 2.12-2 现有项目废水污染物产生及污染治理情况表

来源	污染物名称	治理措施	排放方式与去向
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	/	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司



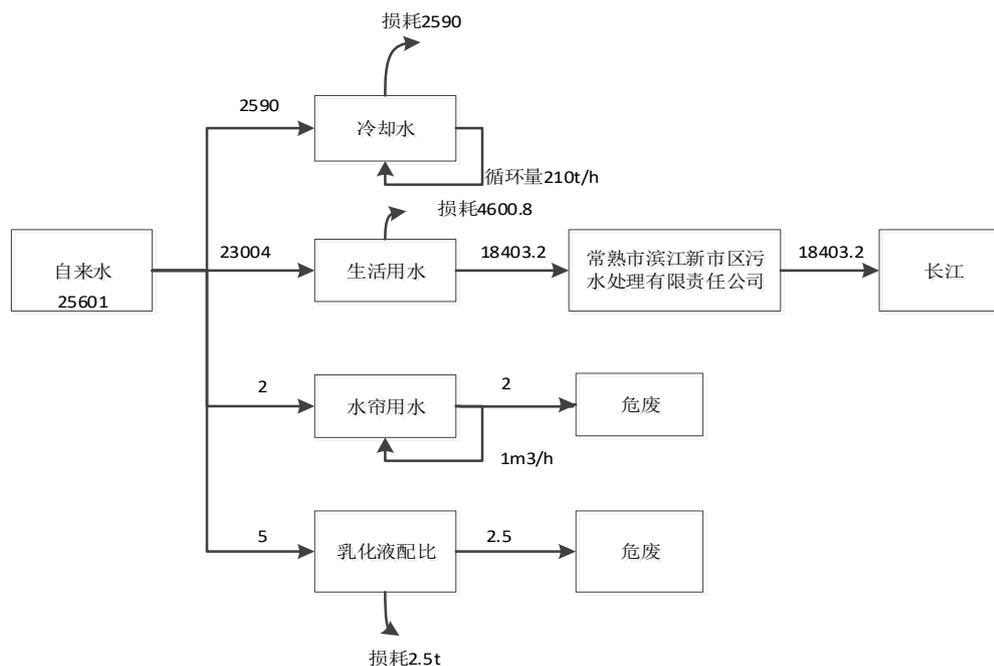


图2.13-1现有项目实际水平衡图 (t/a)

噪声：企业已批已验项目主要噪声源均为生产设备、环保设备和公辅设备等，经设备合理布局、高噪声设备基础减振、厂房隔声等措施处理后，厂区厂界均可达标排放。

固废：现有项目一般固废收集外售综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫清运，固废零排放。

②现有项目已批已验污染物达标性分析

废水、有组织废气、无组织废气引用常熟市恒康监测科技有限公司于2022.7.18-2022.7.19日的检测报告（2022）CSHK（综合）字第（071801）号），检测数据详见表 2.12-3~2.12-6:

表 2.12-3 生活污水监测结果

采样时间	采样点位	监测项目	监测结果 单位 mg/L	执行标准	评价
2022.07.18	生活污水 排口	pH 值（无量纲）	7.7	6~9	达标
		SS	ND	250	达标
		COD	13.25	500	达标
		氨氮	0.064	40	达标
		总氮	2.67	45	达标
		总磷	0.04	6	达标

综上，现有项目生活污水排放浓度符合常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司接

管标准。

表 2.12-4 有组织废气监测结果

采样时间	检测点	检测项目	结果		标准值	评价结果	
2022.07.1 8	1#排气筒	进口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	13.1	/	/
				排放速率 kg/h	0.273	/	/
		出口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.45	60	达标
				排放速率 kg/h	0.0341	/	达标
		去除率			87.5%		
	2#排气筒 出口	进口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	9.95	/	/
				排放速率 kg/h	0.0881	/	/
		出口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.57	60	达标
				排放速率 kg/h	0.0158	3	达标
		去除率			82.06%		
		进口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	24.2	/	/
				排放速率 kg/h	0.214	/	/
		出口	颗粒物	排放浓度 mg/m ³	ND	20	达标
				排放速率 kg/h	—	1	达标
		去除率			/		
	3#排气筒	进口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	8.55	/	/
				排放速率 kg/h	0.223	/	/
		出口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.28	60	达标
				排放速率 kg/h	0.0363	3	达标
		去除率			83.72%		
		进口	锡	排放浓度 mg/m ³	1.28*10 ⁻³	/	/
				排放速率 kg/h	3.33*10 ⁻⁵	/	/
		出口	锡	排放浓度 mg/m ³	2.48*10 ⁻⁴	5	达标
				排放速率 kg/h	7.07*10 ⁻⁶	0.22	达标
		去除率			78.77%		
	4#排气筒	进口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	7.69	/	/
				排放速率 kg/h	0.0267	/	/
		出口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.21	60	达标
排放速率 kg/h				4.89*10 ⁻³	3	达标	
去除率			80.26%				
5#排气筒	进口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	4.98	/	/	
			排放速率 kg/h	0.0192	/	/	
	出口	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m ³	1.31	60	达标	
			排放速率 kg/h	5.42*10 ⁻³	3	达标	
	去除率			77.03%			
	进口	锡	排放浓度 mg/m ³	1.02*10 ⁻³	/	/	
			排放速率 kg/h	3.91*10 ⁻⁶	/	/	
	出口	锡	排放浓度 mg/m ³	3.47*10 ⁻⁴	5	达标	
排放速率 kg/h			1.44*10 ⁻⁶	0.22	达标		
去除率			65.47%				

注：1. “--”表示 DB32/4041-2021 执行标准中未对该项目作限制。

表 2.12-5 无组织废气监测结果

采样时间	检测项目		结果				标准值	评价结果
			G1	G2	G3	G4		
2022.07.18-2022.07.19	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	1.07	3.37	3.27	3.10	4.0	达标
2022.07.18	锡	排放浓度 mg/m ³	0.000009	0.000012	0.000009	0.000018	0.06	达标
2022.07.18	总悬浮颗粒物	排放浓度 mg/m ³	0.167	0.350	0.317	0.433	0.5	达标

2.12-6 厂区内非甲烷总烃监测结果

采样时间	检测项目		结果				标准值	评价结果
			门1	门2	门3	门4		
2022.07.18-2022.07.19	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	5.27	3.16	1.90	3.42	6	达标

综上，1#排气筒非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准，2#排气筒非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，3#排气筒非甲烷总烃、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，4#排气筒非甲烷总烃《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，5#排气筒非甲烷总烃、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，厂区无组织排放监控点非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。

因《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）于2023-03-28正式实行，项目涂覆工艺属于工业涂装工序，因此，现有项目2#排气筒执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）表1中标准限值；根据上表现有项目2#排气筒非甲烷总烃污染物排放浓度和速率均能满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439—2022）表1中标准限值，达标排放。

根据江苏清洲检验检测有限公司出具的检测报告（QZ202405246000845和QZ202405280000867），可知现有项目厂界昼、夜噪声达标。具体数据如下：

表 2.12-7 厂界噪声监测结果

测点编号	检测点位置	主要声源		结果	
		昼间	夜间	昼间	夜间

			(2024.5.17)	(2024.5.10)	
1#	厂界外东 1m	生产设备	51	51.5	
2#	厂界外南 1m		55	51.5	
3#	厂界外西 1m		62	53.4	
4#	厂界外北 1m		62	52.9	
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-20083 类			65	55	
评价结果			达标	达标	
<p>综上，现有项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。</p> <p>现有项目实际排放量核算如下。</p> <p style="text-align: center;">表 2.12-8 现有项目污染物实际排放量</p>					
种类	污染物	单位排放量	实际排放参数	实际排放量 (t/a)	
生活废水	水量	60L/ (人·d)	200/300*天	18403.2	
	COD	13.25mg/L	18403.2	0.2438	
	NH ₃ -N	0.064mg/L	18403.2	0.0012	
	TN	2.67mg/L	18403.2	0.0491	
	TP	0.04mg/L	18403.2	0.0007	
废气	有组织废气	1#VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0341kg/h	3200h	0.1091
		2#VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0158kg/h	7200h	0.1138
		3#VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0363	7200h	0.2614
		4#VOCs (以非甲烷总烃计)	0.00489	7200h	0.0352
		5#VOCs (以非甲烷总烃计)	0.00542	4800h	0.0260
		2#颗粒物	/	7200h	/
		3#锡	7.07*10 ⁻⁶	7200h	0.00005
	5#锡	1.44*10 ⁻⁶	7200h	0.00001	
<p>注：生活污水水量计算，参考根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水定额按 60L/ (人·d) 计，现有 1110 人，年工作 300 天，注塑车间工作人员 252 人，年工作 200 天，排污系数按 0.8 计，则生活污水排水量为 18403.2t/a。</p> <p>(2) 已批在建项目</p> <p>企业已批在建项目为新建吸气消音器与接线盒生产项目（二阶段），未建产能为消声器 1800 万只/年、接线盒 700 万套/年，生产设备暂未订购，购置相关设备，投入生产；并严格执行“三同时”制度：二阶段环境保护设施与主体工程同时设计，防治污染设施与主体工程同时施工、同时投入运行，工程竣工后，编制竣工环保验收报告，经验收组</p>					

验收合格后，方可投入运行。

变频控制器生产技术改造项目设备购置中，预计 2024 年 8 月设备安装，届时防治污染设施与主体工程同时施工、同时投入运行，工程竣工后，编制竣工环保验收报告，经验收组验收合格后，方可投入运行。

迁建冰箱压缩机配件生产车间规划布置中，预计 2024 年 8 月设备安装，届时防治污染设施与主体工程同时施工、同时投入运行，工程竣工后，编制竣工环保验收报告，经验收组验收合格后，方可投入运行。

2.13 现有项目污染物产生及排放情况

本项目位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，现有项目污染物产生及排放情况见表 2.13-1。

表 2.13-1 现有项目污染物排放量表 (t/a)

位置	种类	污染物	环评审批排放量	实际排放量	
电厂路 19 号	生活废水	水量	20696.64	18403.2	
		COD	9.937	0.2438	
		NH ₃ -N	0.7034	0.0012	
		TN	1.0783	0.0491	
		TP	0.1223	0.0007	
	固废	生活垃圾	0	0	
		一般固废	0	0	
		危险废物	0	0	
	废气	有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	1.0255	0.5455
			漆雾	0.0081	/
			锡及其化合物	0.0009	0.00006
		无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.8286	/
			漆雾	0.0155	/
			锡及其化合物	0.0009	/

2.14 卫生防护距离设置

根据《关于常熟市天银机电股份有限公司变频控制器生产技术改造项目环境影响报告表的批复》(常开管审[2023]124 号)可知,“该项目实施后,建设单位应落实环评文件提出的维持原以 1#生产车间边界为起算点设 100 米卫生防护距离的要求”。原有项目建设至今未收到居民投诉。

2.15 应急防范措施

本公司未列入常熟市环境风险企业名单,暂未编制应急预案。

企业现有车间及仓库地面均硬化,配备应急物资,建立完善的环保制度,厂内设有

消防专用管网，以保证全厂各部门消防用水。生产车间及全厂其他部门设室内消火栓及消防按钮和报警系统，火灾发生后可直接启动消防水泵，并向值班控制室发出报警信号。建筑物内按规范要求设置急救消防器材，如干粉灭火器等。设置一定数量的火灾警报器，分布在车间的各个部位。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。

厂区四周建有护厂河，约 1000m，宽度 5m，深 1m（高 0.5m 作为临时应急池），河道四周已做防渗，护厂河通过管道与附件小河连通，管道处现已安装阀门，平时打开状态；雨水管道与护厂河连通，并安装雨水阀门，平时雨水阀门关闭，当出现事故时，关闭护厂河与附近小河管道阀门，打开雨水官网与护厂河阀门，可临时作为事故应急池；事故废水经检测，满足接管要求时，拖运至污水厂处理。

2.16 排污许可执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），现有项目属于“三十三、电气机械和器材制造业 87 家用电力器具制造 385”中“其他”，实行排污许可登记管理，模具属于“三十、专用设备制造 84 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352”中“其他”，实行排污许可登记管理；企业已按要求进行排污许可登记，不属于重点排污单位名录内企业，不涉及通用工学，属于登记管理，企业已按要求进行排污许可登记，登记编号：91320500741304044W002X，有效期 2022 年 6 月 17 日至 2027 年 6 月 16 日。

2.17 现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

现有注塑废气仅识别非甲烷总烃，未识别乙醛、氨、二氯甲烷等特征因子，本项目建成后，根据国家已有污染物监测技术规定，注塑废气定期检测乙醛、氨等特征因子。

现有涂覆废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），应执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）标准，涂覆废气未识别 TVOC，待 TVOC 国家污染物监测技术规定发布后，涂覆废气定期检测 TVOC。

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	<p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》中的有关内容，本项目附近纳污河道长江的水质功能均为Ⅲ类水体；根据苏州市人民政府颁布的苏府[1996]133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区；根据《常熟市<声环境质量标准>适用区域划分及执行标准的规定》的规定，项目拟建地声环境功能为3类区。</p> <p>3.1 大气环境质量</p> <p>（1）区域达标性判断</p> <p>根据常熟市环境保护规划的大气功能区划，项目所在地环境空气质量功能为二类区，项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的一次浓度。具体浓度限值见表3.1-1。</p>			
	表 3.1-1 环境空气质量标准			
	污染物	取值时间	浓度限值μg/m³	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24h 平均	150	
		1h 平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24h 平均	80	
		1h 平均	200	
	PM _{2.5}	年均值	35	
24h 均值		75		
PM ₁₀	年平均	70		
	24h 平均	150		
O ₃	日最大 8h 平均	160		
	1h 平均	200		
CO	24h 平均	4000		
	1h 平均	10000		
非甲烷总烃	一次浓度	2000	《大气污染物综合排放标准详解》	
<p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取2023年作为评价基准年，根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》：2023年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、</p>				

<p>可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。</p> <p>六项监测指标日达标率在 85.5%~100.0%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了 0.5、0.9 和 1.0 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100%，臭氧日达标率上升 3.3 个百分点。二氧化硫年平均浓度为 9 微克/立方米，与上年持平，24 小时平均第 98 百分位浓度为 12 微克/立方米，较上年下降了 7.7%；二氧化氮年平均浓度为 29 微克/立方米，较上年上升了 16.0%，24 小时平均第 98 百分位浓度为 70 微克/立方米，较上年上升了 25.0%；可吸入颗粒物浓度年平均浓度为 48 微克/立方米，较上年上升了 11.6%，24 小时平均第 95 百分位浓度为 108 微克/立方米，较上年上升了 18.7%；细颗粒物年平均浓度为 28 微克/立方米，较上年上升了 7.7%，24 小时平均第 95 百分位浓度为 70 微克/立方米，较上年上升了 11.1%；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.1 毫克/立方米，与上年持平；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度为 172 微克/立方米，较上年下降了 5.5%。</p> <p>因此，项目所在评价区为不达标区。</p> <p>为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1) 调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2) 调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4) 加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5) 严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6) 加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7) 推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8) 加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p> <p>(2) 特征污染物达标情况</p> <p>考虑到环境空气污染源的特点、保护对象和评价区特点等多方面因素，本项目特</p>
--

征污染物为非甲烷总烃，引用《立讯智造科技（常熟）有限公司新建智能移动终端模组生产项目（重大变动）环境影响报告书》中江苏省优联检测技术服务有限公司聚鑫苑（G1）（距离本项目 1.6km）于 2022 年 4 月 13 日-19 日的实测数据（UTS22040184E），引用监测数据时间不超过 3 年，周围大气环境现状不变，本项目收集历史监测数据有效。引用详见表 3.1-3。

表 3.1-3 其他污染物环境质量现状检测结果汇总表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
G1	非甲烷总烃	小时平均浓度	2.0	1.28-1.54	77	0	达标

3.2 地表水环境质量

按《江苏省地表水(环境)功能区划》的划分，本项目所在地纳污河流长江执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)为III类水体，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水标准，具体浓度限值见表3.2-1。

表 3.2-1 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
长江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 III类标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤20
			氨氮		≤1.0
			总氮		≤1.0
			总磷		≤0.2

根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》：2023年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于III类水质断面的比例为94.0%，较上年上升了12.0个百分点，无V类、劣V类水质断面，劣V类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为0.33，较上年下降0.01，降幅为2.9%。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。

为进一步了解本项目所在地地表水环境质量现状，本次引用《江苏理文化工有限公司年产2500吨碳酸亚乙烯酯、1550吨氯代碳酸乙烯酯，副产品8700吨31%盐酸、13500吨10%次氯酸钠、346吨工业氯化钠、77.5吨95%硫酸和配套工程项目》中委托苏州市建科检测技术有限公司对监测点位W1、W2、W3的监测数据（报告编号：SJKHJ-2301015-2），监测时间为2023年01月06日-08日。具体监测数据如下：

表 3.2-2 长江水质情况监测数据（mg/L）

断面名称	监测项目	pH	CODcr	氨氮	SS	总磷
------	------	----	-------	----	----	----

W1 滨江污水处理厂排污口上游 500m	最小值	7.0	12	0.287	23	0.06
	最大值	7.1	17	0.608	26	0.08
	平均值	7.05	14.3	0.408	25.17	0.07
	污染指数	0.025	0.715	0.408	0.84	0.35
	超标率%	0	0	0	0	0
W2 滨江污水处理厂排污口下游 1000m	最小值	7.0	15	0.282	22	0.05
	最大值	7.1	17	0.594	27	0.08
	平均值	7.05	16	0.424	23.8	0.07
	污染指数	0.025	0.8	0.424	0.79	0.35
	超标率%	0	0	0	0	0
W3 滨江污水处理厂排污口下游 5000m	最小值	7.0	13	0.310	21	0.07
	最大值	7.1	14	0.336	29	0.10
	平均值	7.07	13.83	0.329	25	0.083
	污染指数	0.035	0.692	0.329	0.83	0.415
	超标率%	0	0	0	0	0

由表可知，纳污水体长江的水质各因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

3.3 声环境质量：

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市道路交通噪声昼间等效声级均值为 69.4 分贝(A)，与上年相比上升了 1.4 分贝(A)；噪声强度等级为二级，较上年下降一级；各测点昼间达标率为 69.0%，较上年下降了 10.3 个百分点。道路交通噪声夜间等效声级均值为 59.1 分贝(A)，与 2018 年相比上升了 3.5 分贝(A)；噪声强度等级为二级，较 2018 年下降一级；各测点夜间达标率为 24.1%，与 2018 年相比下降了 3.6 个百分点。

2023 年常熟市区域环境噪声昼间等效声级均值为 53.7 分贝(A)，与上年相比上升了 1.1 分贝(A)；噪声水平等级为二级，同比保持不变。区域环境噪声夜间等效声级均值为 46.3 分贝(A)，与 2018 年相比上升了 6.2 分贝(A)；噪声水平等级为三级，较 2018 年下降一级，污染程度明显加重。从声源结构来看，影响常熟市区域声环境质量的主要是生活噪声和工业噪声。从声源强度来看，昼间、夜间区域噪声声源强度从高到低依次为交通噪声、工业噪声、施工噪声、生活噪声。

2023 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。Ⅰ类区（居民文教区），Ⅱ类区（居住、工商混合区），Ⅲ类区（工业区），Ⅳ类

区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 49.0 分贝(A)，51.0 分贝(A)，52.8 分贝(A)，57.6 分贝(A)；夜间年均等效声级值依次为 39.2 分贝(A)，43.2 分贝(A)，47.4 分贝(A)，49.3 分贝(A)；与上年相比，除了 I 类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所上升，污染程度略有加重以外，其余三类功能区昼间噪声及各类功能区夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为 100%，与上年持平；夜间噪声达标率为 100%，与上年相比上升了 5.0 个百分点。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），“区域环境质量现状，3 声环境，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况，各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声”。本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，故不开展保护目标声环境质量现状监测。

3.4 土壤环境质量现状评价

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年土壤环境质量指数与上年持平，土壤达标率为 75.0%，土壤环境质量指数为 90.0。

本项目属于污染影响型项目，行业类别为其他行业，项目类别为 IV 类项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》（HJ964-2018）4.2.2，IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价，无现状监测要求。

3.5 地下水环境质量现状评价

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市 3 个地下水点位均未达到 III 类水质，城区点地下水水质为 V 类，与上年相比变差一类，定类指标为总大肠菌群；工业点地下水水质为 V 类，与上年持平，定类指标为浑浊度、氯化物；农村点地下水水质为 V 类，与上年持平，定类指标为嗅和味、菌落总数。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），“区域环境质量现状，6 地下水、土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。而本项目位于常熟市碧溪街道电厂路 19 号，500m 范围内无地下水敏感目标。本项目无生产废水排放，不新增生活污水排放，原辅料均为固体，地面进行防渗防腐处理，不存在地下水污染途径。

3.6 生态环境质量状况

根据《常熟市生态环境质量报告》（2023 年度）可知，2023 年常熟市生态质量分类为“三类”，整体自然生态系统覆盖比例一般，受到一定程度的人类活动干扰，生物

	<p>多样性丰富度一般，生态结构完整性和稳定性一般，生态功能基本完善。与上年相比，变化类别为“基本稳定”。生物多样性本底调查中监测到常熟市有各类生物 1622 种，其中国家重点保护物种 64 种，珍稀濒危物种 56 种。虞山国家森林公园等山体林地，铁黄沙、沙家浜国家湿地公园等湿地是濒危物种集中分布地。全市已划定国家生态保护红线区域面积为 26.05 平方公里，省级生态空间管控区域面积为 161.83 平方公里。</p> <p>本项目位于江苏省常熟市碧溪街道电厂路 19 号，利用已建厂房，不新增用地；本项目用地范围内无生态环境保护目标，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）》（2021 年 4 月 1 日实施）不需调查生态环境现状。</p>
<p>环境 保护 目标</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）》的要求：</p> <p>3.7 大气环境</p> <p>项目厂界 500m 范围内无环境敏感保护目标。</p> <p>3.8 声环境</p> <p>厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.9 地下水</p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>3.10 生态环境</p> <p>根据《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）、《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 号以及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》苏自然资函〔2024〕314 号文件规定，以及现场踏勘，项目所在地不属于江苏省生态空间管控区域规划区域。</p>

污染物排放控制标准	3.11废气排放标准			
	本项目注塑工艺排放的有组织非甲烷总烃、乙醛、四氢呋喃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015)表 5 排放标准；厂界无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015)表 9 排放标准，厂界无组织乙醛执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3；厂区内非甲烷总烃排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。			
	表 3.11-1 废气有组织排放标准			
	污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	污染物排放监控位置
	非甲烷总烃	60	/	车间或生产设施排气筒
	乙醛	20	/	
	四氢呋喃*	50	/	
	*待国家污染物监测方法标准发布后实施。			
	表 3.11-2 厂界无组织排放限值			
	污染物	无组织排放监控浓度限值		表号及级别
	监控点	浓度 mg/m ³		
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	表 9	《合成树脂工业污染物排放标准》（含 2024 年修改单） (GB31572-2015)
乙醛		0.01	表 3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
表 3.11-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值				
污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	
	20	监控点处任意一次浓度值		
3.12废水排放标准				
本项目无生产废水排放；不新增员工，不新增生活污水。				
3.13噪声排放标准				
项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见下表。				

表 3.13-1 营业期噪声排放标准限值					
厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1, 3 类	dB (A)	65	55
<p>3.14 固废排放标准</p> <p>固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关标准。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关标准。</p>					

3.15 总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71号）以及省环保厅《关于加强建设项目烟尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号文），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）；

实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。

3.16 总量控制指标

项目污染物排放总量指标见表 3.16-1。

表 3.16-1 本项目污染物排放总量控制指标表（t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）*	3.1485	2.6762	0.4723
		四氢呋喃	0.0718	0.061	0.0108
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）*	0.7871	0	0.7871
		四氢呋喃	0.0179	0	0.0179
废水		水量	/	/	/
固废		一般固废	1.662	1.662	0
		危险固废	21.6	21.6	0
		生活垃圾	/	/	/

注：VOCs（以非甲烷总烃计）包含四氢呋喃，四氢呋喃待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3.16-2 扩建后全厂区污染物排放总量控制指标表（t/a）

类别		污染物名称	原有项目	本项目	“以新带老”削减量	全厂排放量	增减量
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	1.0255	0.4723	0	1.4978	+0.4723
		颗粒物	0.0081	0	0	0.0081	0
		锡及其化合物	0.0009	0	0	0.0009	0
		四氢呋喃	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108

总量控制指标

	无组织	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.8286	0.7871	0	1.6157	+0.7871
		颗粒物	0.0155	0	0	0.0155	0
		锡及其化合物	0.0009	0	0	0.0009	0
		四氢呋喃	0	0.0179	0	0.0179	+0.0179
废水	生活污水	水量	20696.64	0	0	20696.64	0
		COD	9.937	0	0	9.937	0
		SS	6.28	0	0	6.28	0
		NH ₃ -N	0.7034	0	0	0.7034	0
		TN	1.0783	0	0	1.0783	0
		TP	0.1223	0	0	0.1223	0
固废	一般固废	0	0	0	0	0	
	危险固废	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	

3.17 总量平衡方案

总量平衡：本项目废气在常熟市区域内平衡。固体废物全部得以委托处置或外售，外排量为零，不需要申请固体废物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目使用已有生产场所，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>1、环境空气影响分析：</p> <p>（1）大气污染物分析：</p> <p>大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。</p> <p>此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中CO、TSP及NO_x浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。</p> <p>（2）项目方在施工期采取的防治措施</p> <p>①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。</p> <p>②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p> <p>③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。</p> <p>⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>（3）项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。</p> <p>2、地表水环境影响分析：</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水接管至污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期的水污染物对附近水体的影响较小。</p> <p>3、声环境影响分析：</p> <p>设备安装期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成</p>
---------------------------	--

一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1的要求，白天场地边界噪声不应超过70dB(A)，夜间须低于55dB(A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足3类功能区的要求。

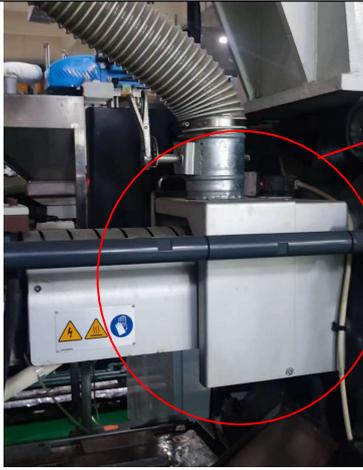
4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 源强核算</p> <p>本项目主要废气为注塑废气 G1。</p> <p>非甲烷总烃：PBT 为聚对苯二甲酸丁二醇酯，属于热塑型聚酯系列树脂，热分解温度在 300°C 以上，注塑机加热温度控制在 280°C 左右，注塑过程中 PBT 塑料基本不会分解，主要以非甲烷总烃为主，废气特征污染物为四氢呋喃、乙醛；非甲烷总烃产生量参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》（浙江省环境保护科学设计研究院浙江环科环境研究院有限公司 2015 年 11 月）表 1-7 中“其他塑料制品制造工序单位排放系数 2.368kg/吨-原料”，本项目原料为 1662t，则非甲烷总烃产生量为 4.4874t/a。</p> <p>四氢呋喃：PBT 中四氢呋喃产生量可参考《PBT 成品中游离 THF 含量的分析》（《合成技术及应用》第 32 卷第 3 期、2017 年 9 月、苏凤仙，张建）——四氢呋喃（THF）在 PBT 中的含量为 0.0017%~0.1062%。本项目 PBT 中的四氢呋喃含量以平均值 0.054% 计，经计算本项目四氢呋喃产生量为 0.0897t/a。</p> <p>乙醛：因 PET 和 PBT 的分子链结构相似，统称为热塑性聚酯，由于热塑性聚酯在生产时发生缩聚反应，会产生一定量的乙醛，乙醛产生量参考《关于 PET 树脂及其制品中乙醛的测定技术浅析》（《饮料工业》、2019、Vol.22、No.4，胡华峰、张志刚、徐蕊），PET 中乙醛含量为 8.21 μg/g-9.36 μg/g，本项目取平均值 8.785 μg/g。经计算，本项目乙醛产生量为 1.46*10⁻⁵t/a，忽略不计。</p> <p>4.1.2 废气收集处理排放</p> <p>注塑废气：注塑产生的有机废气，经集气罩收集后，通入原有二级活性炭治理设施处理后，经原有 18m 高 1#排气筒排放，集气罩采用包围式集气罩（与原有项目相同的收集方式），收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，表 4.5-1 废气收集集气效率参考值，本项目拟采用包围型集气设备，敞开面控制风速不小于 0.5m/s，包围式集气罩收集效率取 80%，二级活性炭去除效率为 85%（去除率参考原有项目去除效率，具体见表 2.13-2），年工作时间 7200h。</p>
----------------------------------	--



密闭集气罩

图 4.1-1 原有项目注塑废气收集

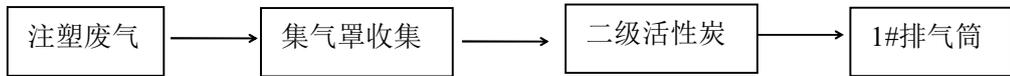


图 4.1-1 废气治理示意图

表 4.1-1 本项目有组织废气产生、治理及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生状况		排放方式	治理设施			污染物排放状况			排放标准		排放口名称	
		浓度 mg/m ³	年收集量 t/a		名称	风量 m ³ /h	收集率 %	处理率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a	浓度 mg/m ³		速率 kg/h
注塑	非甲烷总烃	20.8233	3.1485	有组织	二级活性炭	21000	80	85	3.1235	0.0656	0.4723	60	/	1#排气筒
	四氢呋喃	0.4746	0.0718						0.0712	0.0015	0.0108	50	/	

表 4.1-2 项目无组织废气污染物汇总表

产生环节	产生位置	主要污染物	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
注塑	1#生产车间 1 楼	非甲烷总烃	0.7871	0.1092	0.7871	7800	5
		四氢呋喃	0.0179	0.0025	0.0179		

表 4.1-3 本项目有组织废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	排放口类型	污染物名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
			经度	纬度						
排气筒 1#	一般排放口	非甲烷总烃	120.966313998	31.735778782	18	0.7	14.44	25	正常	0.0656
		四氢呋喃								0.0015

表 4.1-4 本项目无组织废气排放源基本情况一览表

编号	排放源	名称	坐标(°)		面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
			经度	纬度					

1	生产车间	非甲烷总烃	120.966029684	31.735392544	156	50	5	正常	0.1092
		四氢呋喃							0.0025

运营期环境影响和保护措施

表 4.1-8 扩建后 1#排气筒排放情况表

产排污环节	污染物种类	污染物排放状况			排放标准		排放口名称
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
原有*	非甲烷总烃	2.9286	0.0615	0.4428	60	/	1#排气筒
本项目	非甲烷总烃	3.1235	0.0656	0.4723	60	/	1#排气筒
合计	非甲烷总烃	6.0521	0.1271	0.9151	60	/	1#排气筒

注：*原有项目非甲烷总烃产生量来源于原有环评产生量 3.69t/a，收集率按 80%，去除率按照 85%进行计算。原有项目未识别特征因子，故特征因子无需叠加分析。

表4.1-9 扩建后全厂无组织废气产生及排放情况表

产生环节	产生位置	主要污染物	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
模具车间 (打磨、机加工)	1#生产车间 1 楼	非甲烷总烃	0.01045	0.0023	0.01045	4163	5
		颗粒物	0.0012	0.0005	0.0012		
注塑车间 (注塑)	1#生产车间 1 楼	非甲烷总烃	1.5251	0.2118	1.5251	7800	5
		四氢呋喃	0.0179	0.0025	0.0179		
变频器车间 (清洗、涂胶、涂覆、分板)	1#生产车间 2 楼	非甲烷总烃	0.4345	0.0603	0.4345	16200	5
		颗粒物	0.0064	0.007	0.0064		
		锡及其化合物	0.0001	0.00001	0.0001		
两器车间 (绕线、环氧罐装、锡焊)	1#生产车间 3 楼	锡及其化合物	0.0008	0.0003	0.0008	16200	5
		非甲烷总烃	0.0154	0.0064	0.0154		

废气治理设施可行性分析，现注塑车间内罩口风速均按 0.5m/s，包围式集气罩尺寸为 0.3*0.4，共 54 个，则集气罩风量 $Q=0.5*0.3*0.4*3600*54=11664\text{m}^3/\text{h}$ ；风管 $\phi 250$ ，共 60 个风管，则风管风量 $Q=0.125*0.125*3.14*0.5*3600*60=5299\text{m}^3/\text{h}$ 。损耗系数为 1.1，则总风量 $Q=(5299+11664)*1.1=18659\text{m}^3/\text{h}$ ，现增加 7 台注塑机，按包围式集气罩尺寸为 0.3*0.4 则风管风量 $Q=0.3*0.4*0.5*3600*7=1512\text{m}^3/\text{h}$ ，损耗系数为 1.1，则总风量为 $1663\text{m}^3/\text{h}$ ，1#活性炭总风量 $Q=18659+1663=20322\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑风损余量，总风量按 $21000\text{m}^3/\text{h}$ 设计。

4.1.3 达标排放分析

本项目利用原有 1#排气筒，1#车间共三层，设置在 1#车间楼顶，排气筒烟气流速为 14.4m/s，建筑物高度 15m，排气筒高度为 18 米，根据《合成树脂工业污染物排放标

准》(GB31572-2015)5.4.2, 排气筒高度应按环境影响评价要求确定, 且至少不低于 15m, 因此排气筒高度设置合理。

综上, 本项目废气排放总量很小, 不改变区域环境质量, 本项目厂界周围 500m 内无环境敏感目标, 本项目大气污染物对周围大气敏感目标影响较小。

4.1.4 非正常工况分析

扩建后最大可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障, 废气处理能力以 0% 计, 对 1#排气筒设置非正常工况废气排放情况, 详见下表。

表 4.1-9 扩建后非正常工况废气排放表

序号	排放口名称	非正常排放原因	污染物	频次	持续时间	非正常排放浓度	非正常排放量	应对措施
1	1#排气筒	二级活性炭吸附	非甲烷总烃	少于 1 年 1 次	30 min	40.3471 mg/m ³	0.4236 kg/次	当废气处理设施出现故障不能短时间恢复时停止对应产污工段的生产
			四氢呋喃	少于 1 年 1 次	30 min	0.4746 mg/m ³	0.005kg /次	

由上表可知, 非正常工况下, 排气筒也能达标排放, 但为了职工健康, 防止生产废气非正常工况排放, 企业必须加强废气处理设施的管理, 定期检修, 确保废气处理设施正常运行, 在废气处理设备停止运行或出现故障时, 产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放, 应采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理, 每个固定时间检查、汇报情况, 及时发现废气处理设备的隐患, 确保废气处理系统正常运行;

②定期更换活性炭;

③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项目排放的各类污染物进行定期检测;

④应定期维护、检修废气净化装置, 以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.1.5 废气污染治理设施可行性分析

本项目电器塑料件属于家用电力器具专用配件制造, 未发布相关排污许可证申请与合法技术规范, 参考《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》(HJ1031-2019) 相同工艺进行可行性分析。

表 4.1-10 废气污染防治措施可行性分析

工序	可行性措施	本项目采用措施	是否可行	备注
注塑	活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法	二级活性炭吸附装置	是	/

综上所述, 本项目注塑废气治理工艺为可行技术, 进行可简单分析:

活性炭吸附箱：活性炭吸附装置工作原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附(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 700~2300m²/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。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小 (<50A)、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物 (VOC)。

建设项目废气治理设施设计参数见下表。

表 4.1-12 二级活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	单位	技术参数值
设计风量	m ³ /h	21000
活性炭名称	/	颗粒柱状活性炭
活性炭箱尺寸	/	5.0×1.5×1.5m 4.0×1.5×1.5m
装填量	m ³	4.2
	t	2.7
炭层尺寸	m	4.0*1.5*0.2 (2 个) 3.0*1.5*0.2 (2 个)
活性炭碘吸附值	mg/g	≥800
活性炭比表面积	m ² /g	≥850
填充厚度	cm	≥40
吸附温度	°C	40 以下
压力损失	kPa	5
空塔流速	m/s	0.53
停留时间	s	0.75
颗粒物浓度	mg/m ³	<1.0
结构形式	/	两箱串联
更换次数	年	8 次

本项目废气产生量少，大气污染物对周围环境影响很小。厂界 500m 范围内无敏感目标。因此本项目大气污染物对周围环境影响很小。

项目生产过程中，必须切实使用废气处理装置，如发生活性炭处理效率降低或饱和的情况使废气处理效率降低，必须立即停止生产，更换活性炭，以确保大气污染物达标排放。

4.1.6 大气环境防护距离

根据大气导则 HJ2.2-2018 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见大气环境防护距离计算参数和结果表。

表 4.1-12 大气环境防护距离计算参数和结果

污染源位置	污染物名称	速率 kg/h	面源高度 m	面源长度 m	面源宽度 m	评价标准 mg/m ³	计算结果
1#生产车间 1 楼	非甲烷总烃	0.8473	5	156	50	2.0	无超标点

注：四氢呋喃无环境空气质量标准，故不进行计算。

根据软件计算结果，本项目车间范围内无超标点，即在车间边界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求。本项目不需要设置大气环境防护距离。

4.1.7 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 —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L —大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（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，单位为米（m），根据该生产单元面积 S （m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数。

表 4.1-13 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速/（m/s）	卫生防护距离L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企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

表 4.1-14 卫生防护距离初值计算结果表

污染源	污染物名称	平均风速	A	B	C	D	C _m mg/ m ³	r (m)	Q _c (kg/h)	L _{10%} (m)
1#生产车间1楼	非甲烷总烃	3.7m/s	470	0.021	1.85	0.84	2.0	49.84	0.847 3	11.85

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）的规定，经计算，本项目以注塑生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离；原有项目以 1#生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离；故技改后，仍以 1#生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离。经现场勘察可知，在本项目卫生防护距离内主要为工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感目标，以后亦不得在此范围内新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。因此，本项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

4.1.8 异味气体影响分析

本项目生产过程中使用具有刺激性气味的四氢呋喃、乙醛等，但产生量很少，建设单位可通过加强车间通风；加强厂界绿化，采用乔、灌、草结合的方式，且绿化树种主要选用对异味气体具有一定吸附作用的绿化树种、灌木丛等。通过以上控制措施，项目可有效降低异味影响。

本项目建成后以所在厂房为边界设置 100m 的卫生防护距离，根据现场调查，本项目卫生防护距离范围内及周边 100 米范围内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标，因此本项目异味对周边环境敏感目标影响较小。

4.1.9 自行监测要求

参考《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），结合企业实际情况，本项目废气日常监测要求见下表。

表 4.1-15 本项目废气监测计划一览表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 标准
		乙醛		
		四氢呋喃*		

	厂界	非甲烷总烃	半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (含 2024 年修改单) (GB31572-2015)表 9
		乙醛		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
	厂房门窗或通风口	非甲烷总烃	1 年 1 次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准

*待国家污染物监测方法标准发布后实施。

4.1.9、大气环境影响结论

本项目各类废气污染物经相应措施收集处理后均能达标排放。本项目运营后废气污染物非甲烷总烃排放量相对较少，不会影响区域大气环境质量。本项目维持以 1#生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无大气环境保护敏感目标，本项目运营后对周围环境影响较小。

4.2 废水

本项目无生产废水排放。

本项目不新增员工，无新增生活污水。

4.3 噪声

4.3.1 噪声排放源强

本项目主要噪声源为设备运行产生的噪声，噪声源强值在 70dB(A)。噪声排放源强见下表。

表 4.3-1 噪声排放源强表（室内声源）

序号	声源名称	单台源强 dB(A)	声源源强	声源 控制 措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行 时段	建筑 物插 入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑 物外 距离
1	注塑机	70	78.5 (7台)	合理 布局、 隔声、 减振、 绿化 降噪	-60	-40	1.0	10	44	7 0	17 0	58.5	45.6	41.5	33.8	16 h/ d	26	32.5	19.6	15.5	7.8	1

注：坐标原点取厂址中心（120.966238760，31.735266742），正东向为 X 轴，正北向为 Y 轴。

噪声治理措施:

①项目方选择低噪声设备; ②合理布局车间内设备; ③车间厂房建筑物隔声; ④设备减振; ⑤加强绿化。

4.3.2 噪声达标性分析

本项目噪声源主要是各生产设备。

根据声环境影响评价导则的规定, 选用预测模式, 应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

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

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;

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减, 其计算方式分别为:

$$A_{octbar} = -10\lg\left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3}\right]$$

$$A_{octatm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5\lg(r-r_0);$$

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

$$L_{cot} = L_{wcot} - 20\lg r - 8$$

c. 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。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

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

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

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。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{0ct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中：S为透声面积。

e.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。

f.声压级合成公式

n个声压级L_i合成后总声压级L_{p总}计算公式

$$L_{p总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

③总声级计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为L_{Ain,i}，在T时间内该声源工作时间为t_{in,i}；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为L_{Aout,j}，在T时间内该声源工作时间为t_{out,j}，则预测点的总有效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg(1/T) \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right]$$

根据建设项目的特点和现有的资料数据，对计算模式进行简化并进行估算，为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成，即以装置作为一个整体声源，分段以不同模式测算其对外辐射的衰减量，预测各主要场源单独存在时对边界及外环境噪声的影响，并合成各设备声源对受声点的影响。

采取上述降噪措施后，项目厂界噪声排放达标分析见表4.3-2所示。

表 4.3-2 本项目运营期噪声预测值表 dB(A)

序号	设备名称	设备数量	等效源强	厂界外 1m			
				东	南	西	北
1	注塑机	7	78.5	32.5	19.6	15.5	7.8
贡献值				32.5	19.6	15.5	7.8
现状值（昼间）				51	55	62	62
现状值（夜间）				51.5	51.5	53.4	52.9
预测值（昼间）				51.1	55.0	62.0	62.0
预测值（夜间）				51.6	51.5	53.4	52.9
标准（昼间）				65	65	65	65
标准（夜间）				55	55	55	55

由上表可见，本项目主要噪声设备经隔声、减振、绿化等措施和距离衰减后，到东、南、西、北面厂界贡献较小。预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，3 类标准（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

本项目建成后，不会降低声环境功能区划，对敏感目标（厂界 500m 范围内无敏感目标）环境影响很小。

4.3.3 监测要求

参考《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）《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表 4.3-3。

表 4.3-3 本项目噪声监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 季 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1，3 类

4.4 固体废弃物

4.4.1 固体废物产生环节

本项目主要产生废活性炭和废包装。

（1）废包装：原料使用会产生废包装材料，25kg/袋，本项目使用 1662t，则产生 6.648 万只包装材料，每只包装袋 25g，产生量约 1.662t/a；

（2）废活性炭：根据《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）中对活性炭填充量的解释，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，本项目非甲烷总烃产生量为 3.9356t/a，则废活性炭产生量为 19.678t，活性炭填充量约为 2.7t，一年更换 8 次，则本项目产生废活性炭约为 21.6t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断以上是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。

表 4.4-1 建设项目固废产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装	注塑	固态	包装袋	1.662	√	-	固体废物鉴别标准通则
2	废活性炭	废气治理	固态	有机废气	21.6	√	-	

4.2 固体废物产生情况汇总

根据《国家危废名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见表 4.4-2。

表 4.4-2 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	有机废气		T	HW49	900-039-49	21.6
2	废包装	一般固废	注塑	固态	包装袋		/	SW59	900-099-S59	1.662

4.3 固废治理方案

本项目营运期产生的金属废料属于一般工业固废，收集后，综合利用；危险废物由具有相关危废处置资质的单位收集处置。固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。各类固废处置去向具体见表 4.4-3。

表 4.4-3 项目固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	废物代码	危险特性	产生量 t/a	利用处置方式
1	废活性炭	危险废物	900-039-49	T	21.6	委托有资质单位处置
2	废包装	一般固废	900-099-S59	/	1.662	收集综合利用

4.4 固体废弃物环境管理要求

4.4.1 贮存仓库设置要求

本项目危险废物委托具相关危废处置资质的单位定期收集处置。

(1) 一般工业固体废物仓库贮存要求

本项目生产过程中产生的废包装材料属于一般工业固废，形态为固态。在处置前均存放在室内一般固废暂存区，无渗滤液产生，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。一般工业固废实行分类收集，废料经收集后外售，不会产生二次污染。

本项目一般工业固废的暂存场所具体要求如下：

a、按照《一般工业废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

b、一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾混入。

c、按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求贮存场规范张贴环保标志。

现已建一般固废仓库 50m²，扩建后一般固废储存能力分析如下：

表 4.4-4 全厂一般固废储存情况分析

序号	贮存场所名称	危废名称	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存总量(t/a)	贮存周期
1	一般固废	金属废料	20	袋装	10	20	半年
2		废包装	2	袋装	4	3.162	
3		锡渣	2	袋装	1	0.604	
4		废料	2	袋装	1	2	
5		收集粉尘	2	袋装	1	0.0060	
合计			28	/	17	25.772	/

故现有 50m² 一般固废能满足扩建后一般固废储存。

(2) 危险废物仓库贮存要求

本项目生产过程中产生的危险废物见表 4.4-1。

①贮存过程的环境影响分析

本项目利用原有 160m² 危废暂存区。该危废贮存场所所在地地质结构稳定，选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），规范收集产生的各类危险废物，并妥善分类贮存主要采取以下污染防治措施，以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响，具体如下：本项目危险废物在外运处置之前，厂内针对危险废物的不同性质，采取了在厂区内设置专门的固废仓存放，禁止将危险废弃物堆放在露天场地，严禁将

危险废物混入非危险废物中。危险废物存放在室内，可防风、防雨、防晒，贮存场所的面积满足贮存需求。危险废物存放场所参照《危险废物贮存污染控制标准》相关要求设置，地面进行硬化，并铺设环氧地坪、四周设置地沟，可预防废物泄漏而造成的环境污染。为加强监督管理，贮存设施按《危险废物识别标志设置技术规范》

(HJ1276-2022)和GB15562.2的规定设施设置标志，配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏，并做到防风、防雨、防晒；危险废物分类分区堆放，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；在常温下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。按照危险废物管理计划和管理台账制定技术导则（HJ1259—2022），建设单位建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。

本项目危险废物贮存过程做好规范贮存管理；本项目危废常温下不易挥发；贮存时对危险废物加盖、密闭包装后存放，缩短贮存周期，对大气环境影响可忽略；做好了防风、防雨、防晒、防渗、防漏措施，可避免废弃物遭受雨淋水浸进而对水环境和土壤造成污染。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4.4-1 全厂危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存总量(t/a)	贮存周期
1	危废暂存区	残次品	危险废物	900-251-12	厂区东南角	5	袋装	2	3	半年
2		废桶	危险废物	900-041-49		5	桶装	1.1	2.05	
3		漆渣	危险废物	900-251-12		5	桶装	0.342	0.342	
4		废过滤棉	危险废物	900-041-49		5	桶装	0.2	0.4	
5		废活性炭	危险废物	900-039-49		25	桶装	23.2005	46.401	
6		清洗废液	危险废物	900-402-06		5	桶装	2	3	

7	有机树脂类废物	危险废物	265-101-13	5	桶装	3	5	
8	水帘废水	危险废物	900-251-12	5	桶装	1	2	
9	废机油	危险废物	900-249-08	5	桶装	2	4	
10	废乳化液	危险废物	900-007-09	5	桶装	1.5	3	
合计				70 m ²	/	29.64	52.993	/

根据上表，160m²危废暂存区能满足扩建后危险废物暂存，项目产生的危险废物均密闭储存，挥发量很小，不会导致大气的污染；项目危废储存区域按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，已建危废仓库按要求建设能做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，地面及裙角已进行防渗，危险废物分类分区堆放，液态危废储存设置防渗漏措施，并在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。按照危险废物管理计划和管理台账制定技术导则（HJ1259—2022），建设单位已建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。

危险废物管理及防治

a、本项目按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，专人对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程进行监管。

b、企业应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

c、企业明确固体废物污染防治的责任主体，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、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

d、规范建设危险废物贮存场所并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技术规范》（HJ1276-2022）及《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）

有关要求张贴标。

危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）和《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染物控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定（见表4.4-3）。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

表 4.4-2 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置	监控范围	监控系统要求			
		设置标准	监控质量要求	存储传输	
一、贮存设施	仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准； 2.所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3.监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4.视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。	1.视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储； 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。
	仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			
二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过	同上。	同上。	同上。	

		程,抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。			
三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口)		1.全景视频监控,清晰记录车辆出入情况; 2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	同上。	同上。	同上。
表 4.4-3 与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)相符性分析					
序号	文件规定要求	拟实施情况	相符性		
1	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营许可审查要求衔接一致。	本项目产生的危废存储于已建的危废贮存库,定期委托有资质单位处置,按照规范签订危废处置协议,并核查危废单位危险废物经营许可证和处置资质。	相符		
2	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。	本次按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定,设立危废暂存区,面积为160m ² ,并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施,不涉及I级、II级、III级危险废物。	相符		

3	<p>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，电子台账已有辖区内内容内，一不般再工另业外固制废作利纸用质处台置账需。求各和地能要力对进行摸排，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。</p>	<p>本项目产生的一般固废按照《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并妥善保存。</p>	相符
---	---	--	----

4.5 地下水及土壤环境

4.5.1 污染源分析

对土壤和地下水的污染类型主要有以下几个方面：

原辅料储存及使用：本项目原料为固体，原料密闭存储于原料仓中，原料仓地面硬化防渗；生产车间已地面硬化，生产时加强管理，减少跑冒滴漏，对土壤及地下水的影响概率较小。

废气排放：大气沉降主要是指建设项目运行过程中，由于有组织或无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响。本项目排放的主要污染物为非甲烷总烃，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

废水排放：本项无生产废水排放；不新增员工、不新增生活污水，对土壤及地下水的影响概率较小。

固废暂存：本项目危废暂存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危险废物暂存间，可避免正常情况下的渗漏。

4.5.2 分区防治措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。

a、建设项目场地的包气带防污性能

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级分级原则见表 4.5-1。

表 4.5-1 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩石的渗透性能
----	------------

强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定			
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定；			
	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-6}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定			
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件			
<p>包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。</p> <p>包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。</p> <p>b、污染控制难易程度分级</p> <p>根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层，自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看，项目所在区域地下水水质良好，能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好，但拟建项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。</p>				
表 4.5-2 污染控制难易程度分级表				
污染控制难易程度		主要特征		
难		对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。		
易		对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。		
<p>防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。拟建项目厂区应划分为简单防渗区、一般污染区、重点污染区，具体见表 4.5-3。结合本公式实际情况，本项目土壤、地下水污染防治分区见表 4.5-4。</p>				
表 4.5-3 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、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$, 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 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$, 或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		

简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化
-------	-----	---	------	--------

表4.5-4地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	生产车间	其他类型	一般防渗	地面
2	原料区	其他类型	一般防渗	地面
3	废气处理设施	其他类型	一般防渗	地面
4	危废暂存区	其他类型	重点防渗	地面及裙角

4.5.3 防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，应采取以下保护措施及对策：

①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，各类危废均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。

③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。

④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。

⑤本项目危废暂存区采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废暂存区置于室内，满足四防要求。

4.5.4 监测计划

表 4.5-5 本项目土壤及地下水环境监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测

4.6 生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

4.7 环境风险

4.7.1 风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）进行环境风险分析。

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下列公示计算物质总量与其临界量比（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录C，对全厂环境风险进行等级判定。

表 4.7-1 全厂 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 Qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	半水基清洗剂	/	0.15	100	0.0015
2	乳化液	/	0.1	100	0.001
3	导热硅胶	/	0.5	100	0.005
4	废活性炭	/	15	50	0.3
5	清洗废液	/	2	100	0.02
6	UV 三防漆	/	0.5	50	0.01
7	漆渣	/	0.342	50	0.00684
8	水帘废水	/	1	100	0.01
9	机油	/	0.15	2500	0.00006
10	废机油	/	2	2500	0.0008
11	乳化液	/	0.1	2500	0.00004
12	废乳化液	/	1.5	2500	0.0006
总 Q					0.4244

本项目液态危险废物临界量参考危害水环境物质（急性毒性类别 1）；废活性炭均以健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）计，临界量为 50t。

本项目风险物质的 Q 值合计为 0.3558。当 Q 值 < 1 时，直接判断环境风险潜势为 I 级。

4.7.2 环境风险识别

全厂环境风险因素识别分析，主要考虑油料泄漏风险，(消防、机械)安全事故引发的环境风险，研发不确定性的风险等。全厂涉及的粉尘主要为焊接产生少量颗粒物、磨床产生少量颗粒物、涂覆产生少量颗粒物，以上均在不同的车间产生，以上粉尘废气经车间通风后不具有燃爆性等风险。

①大气环境风险分析

全厂如遇到火源还会发生火灾事故，火灾事故燃烧产生的废气排放至外环境，将对周围空气环境产生一定程度的影响，但本项目在发生事故后经采取立即停产、切断火源、及时收集、回收和处置泄漏物料等风险防范措施后对大气环境影响较小。

②地表水、地下水环境风险分析

全厂如遇到火源还会发生火灾事故，消防或事故废水如收集处理不当，也会造成地表水和地下水污染；此外还存在贮存区因冲洗或雨淋而造成有害物质泄漏至地面水或地下水造成的环境风险。

在通常情况下，潜水补充地下水，洪水期地表水补充潜水，因此，潜水受到污染时会影响地表水；地表水受到污染，对潜水也会有影响。

由于区域含水层以上无隔水层保护，包气带厚度又小，潜水水质的防护能力很差。若不设置专门的防渗措施，污水必然会渗入地下而污染潜水层。

对此，要求项目采用严格防渗措施，如贮存区地坪防渗处理措施，采用粘土夯实、水泥硬化防渗处理等措施；消防尾水及事故废水需及时收集至事故应急池，不能外排；雨水排口需设置切断阀，防止消防尾水或事故废水外排至厂外污染外部水环境。

因此，在生产过程中通过不断加强生产管理、杜绝跑冒滴漏，可有效降低生产过程对地表水和地下水的影响，故在采取措施后，项目建设对地表水和地下水环境影响风险在可承受范围内。

③次生/伴生影响分析

全厂油剂、导热硅胶等属于易燃、可燃物质，这些易燃易爆物质及其伴生、次生产物（包括液体及其蒸气）接触或侵入人体后，会对人体健康造成危害。

发生火灾爆炸时，容器内可燃液体泄出而引起火灾，同时容器中大量液体或气体向外环境溢出或散发出。其可能产生的次生污染为消防废水及燃烧废气等。

发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的

火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳和烟雾等。当建设项目发生火灾、爆炸事故，可能引发临近物料发生火灾、爆炸连锁事故。本项目危化品使用量和暂存量较小，发生泄漏采取有效风险措施后对环境的影响较小。

4.7.3 风险防范措施

现有环境风险防范措施及已建应急设施已经涵盖本项目的环境风险情形，且设置了有效的风险防范措施。本项目可以依托现有设施进行处理，具体的物料泄露应急处理措施如下：

A、事故单位应及时切断泄漏物料来源，防止扩散。

B、迅速通知相关部门，组成应急小组。

C、迅速调集消防灭火器材、堵漏器材到现场。

D、救援人员进入泄漏现场进行处理时的安全防护。

①进入现场救援人员必须配备必要的个人防护器具；

②如果泄漏物是可燃的，事故中心区应严禁火种、切断电源、禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故情况和事故发展，确定事故波及区人员的撤离；

③如果泄漏物是有毒的，应使用专用防护服、隔绝式空气面具。为了在现场上能正确使用和适应，平时应进行严格的适应性训练。立即在事故中心区边界设置警戒线。根据事故情况和事故发展，确定事故波及区人员的撤离；

④应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护；

⑤根据事故情况和发展趋势，确定事故波及区人员的撤离。

E、控制泄漏源

①关闭阀门、停止作业或改变工艺流程、物料走副线、局部停车、打循环、减负荷运行等；

②堵漏，采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

F、泄漏物处理

①围堤堵截：筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地点。存放区发生液体泄漏时，要及时关闭雨水阀，防止物料沿明沟外流；

②稀释与覆盖：向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散。对于可燃物，也可以在现场施放大量水蒸汽或氮气，破坏燃烧条件。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其它覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发；

③收容（集）：对于大型泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的物料抽入容器内或槽车内；当泄漏量小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收中和；

④废弃：将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水单独收集。

事故应急池计算

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

V₁——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量。

V₂——发生事故的装置的消防水量，m³； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

Q_消——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

t_消——消防设施对应的设计消防历时，h

V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

1) V₁=0m³，本公司无储罐；

2) V₂：计算依据及结论如下：

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，本公司厂房建筑体积>50000m³，本公司以消防用水量40L/s，公司设置有甲类仓，火灾延续时间3h计，其消防水使用432m³。按80%的转化系数计算，产生消防尾水约345.6m³。

3) V₃=0m³；

4) V₄=0m³（本公司无生产废水）；

5) V₅=10qF

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = q_a/n$

q_a——年平均降雨量，mm，常熟年平均降雨量为1374.18mm

n——年平均降雨日数；年平均降水日数约130.7天。

即 $q = 10.51\text{mm}$

F——必须进入事故废水收集系统雨水汇水面积，ha；（车间占地面积约为1.6ha）。

$$V_5 = 10qF = 10 \times 10.51 \times 1.6 = 168.51\text{m}^3$$

厂区内雨水管半径为0.2m，管长1000m，则雨水管总量约125.6m³，按80%利用，可贮存100m³，厂区四周建有护厂河，护厂河长度1000m，宽度5m，深1m（高0.5m

作为临时应急池），雨水排放口安装在护厂河外侧并安装阀门。厂内充分利用雨水管网的容积和护厂河作为事故状态下的废水暂存。

$V_{总}=(V1+V2-V3)_{max}+V4+V5=345.6+168.51-100-2500=-2086.3m^3<0$ ，故无需单独设置应急池。

4.7.4 其他管理要求

根据《建立废弃危险废弃物和环境治理设施安全环保联动工作机制》（苏环办[2020]101号）要求，活性炭吸附器设置压差计、温控、防爆等设施。

按《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知（苏环办字[2020]50号）》、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案（苏环办[2022]111号）》等文件要求，对废气治理装置、危废储存等定期开展安全风险辨识管控。

设置专职安环人员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。

配备环境应急物资，在危废仓库设置设置防渗漏设施，同时设置导流沟及漏液收集设施，在雨水排口、生活污水排口设置切断阀门等，防止消防尾水进入外环境。

针对项目可能的风险分析，建设单位应健全作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟练掌握操作技能，提高对消防安全生产工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育；项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。按照《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）要求对挥发性有机物回收、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，以安全风险分级管控为基础，以隐患排查治理为手段，把风险控制挺在隐患前面，从源头识别风险、控制风险、并通过隐患排查及时寻找出控制过程可能出现的缺失、漏洞及风险控制失效环节，把隐患排查治理挺在事故之前的工作体系和工作机制。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。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

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	1#排气筒	非甲烷总烃、乙醛、四氢呋喃*	二级活性炭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表5标准
	厂界	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
		乙醛		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备、环保设施等	等效A声级	选用低噪声设备；隔声、绿化降噪。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物委托有资质单位处置、一般固废收集外售综合利用			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。</p> <p>②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，各类危废均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。</p> <p>③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。</p> <p>④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。</p>			

	<p>⑤本项目危废暂存区采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤及地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废暂存区置于室内，满足四防要求。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①从生产管理、危废暂存区贮存、工艺设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>②提高设备自动化控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。</p> <p>③本项目半水基清洗剂定期检查包装容器的密封性，谨防泄漏；加强风险源监控。</p> <p>④加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停产，杜绝事故废气排放。</p> <p>⑤设置专职安环人员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。</p>
其他环境管理要求	<p>本项目维持原以1#生产车间边界为起算点设100m卫生防护距离。</p> <p>环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。</p> <p>排污许可管理情况</p> <p>1、原有项目情况</p> <p>原有项目主要行业为C3857家用电力器具专用配件制造和C3525模具制，主要产品为吸气消声器、接线盒、变频控制器、模具（自用）、保护器、起动机、无功耗起动机和冰箱压缩机配件，涉及机加工、注塑、焊接、清洗、涂覆、组装等工艺，使用半水性清洗剂、塑料粒子、UV三防漆、胶粘剂等挥发性有机物原辅料。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，原有项目主要属于“三十三、电气机械和器材制造业87家用电力器具制造385”中“其他”，实行排污许可登记管理，模具属于“三十、专用设备制造84化工、木材、非金属加工专用设备制造352”中“其他”，</p>

	<p>实行排污许可登记管理，企业已按要求进行排污许可登记，登记编号：91320500741304044W002X，有效期2022年6月17日至2027年6月16日。</p> <p>2、本项目情况</p> <p>本项目行业为C3857家用电力器具专用配件制造和C2929塑料零件及其他塑料制品制造，主要产品为电器塑料件，主要工艺为注塑，涉及挥发性有机原辅料为塑料粒子。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业87家用电力器具制造385”中“其他”，实行排污许可登记管理，也属于“二十四、橡胶和塑料制品业62塑料制品业292”中“其他”，实行排污许可登记管理，故本项目实行排污许可登记管理。</p> <p>3、建成后全厂情况</p> <p>扩建后，全厂主要行业为C3857家用电力器具专用配件制造、C3525模具制和C2929塑料零件及其他塑料制品制造，主要产品为吸气消声器、接线盒、变频控制器、模具（自用）、保护器、起动机、无功耗起动机、冰箱压缩机配件和电器塑料件，涉及机加工、注塑、焊接、清洗、涂覆、组装等工艺，使用半水性清洗剂、塑料粒子、UV三防漆、胶粘剂等挥发性有机物原辅料。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于“三十三、电气机械和器材制造业87家用电力器具制造385”中“其他”，实行排污许可登记管理，模具属于“三十、专用设备制造84化工、木材、非金属加工专用设备制造352”中“其他”，实行排污许可登记管理，电器塑料件也属于“三十三、电气机械和器材制造业87家用电力器具制造385”中“其他”，实行排污许可登记管理；故扩建后，全厂应实行排污许可登记管理。</p> <p>环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。</p>
--	--

*待国家污染物监测方法标准发布后实施。

六、结论

综上所述，项目总体污染程度较低，符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环境保护的角度分析，常熟市天银机电股份有限公司扩建电器塑料件项目的建设是可行的。

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	在建项目排放量 (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		VOCs(以非甲烷 总烃计)	1.8541	1.8541	0	1.2594	0	3.1135	+1.2594
		颗粒物	0.0236	0.0236	0	0	0	0.0236	0
		锡及其化合物	0.0018	0.0018	0	0	0	0.0018	0
		四氢呋喃	0	0	0	0.0287	0	0.0287	+0.0287
废水		废水量	20696.64	20696.64	0	0	0	20696.64	0
		COD	9.937	9.937	0	0	0	9.937	0
		SS	6.28	6.28	0	0	0	6.28	0
		氨氮	0.7034	0.7034	0	0	0	0.7034	0
		总氮	1.0783	1.0783	0	0	0	1.0783	0
		总磷	0.1223	0.1223	0	0	0	0.1223	0
一般工业 固体废物		金属废料	20	20	0	0	0	20	0
		废包装	1.5	1.5	0	1.662	0	3.162	+1.662
		锡渣	0.604	0.604	0	0	0	0.604	0
		废料	2	2	0	0	0	2	0
		收集粉尘	0.0060	0.0060	0	0	0	0.0060	0

	生活垃圾	185.25	185.25	0	0	0	185.25	0
危险废物	有机树脂类废物	5	5	0	0	0	5	0
	漆渣	0.342	0.342	0	0	0	0.342	0
	残次品	3	3	0	0	0	3	0
	水帘废水	2	2	0	0	0	2	0
	废桶	2.05	2.05	0	0	0	2.05	0
	废过滤棉	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0
	废活性炭	24.801	24.801	0	21.6	0	46.401	+21.6
	废机油	4	4	0	0	0	4	0
	废乳化液	3	3	0	0	0	3	0
	清洗废液	3	3	0	0	0	3	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：VOCs（以非甲烷总烃计）包含四氢呋喃。

本报告表附图、附件：

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周围 500m 现状图
- 3、项目厂区平面图及车间平面布置图
- 4、项目周围环境照片
- 5、江苏省生态空间管控区域
- 6、水系图
- 7、规划图
- 8、项目所在地声环境功能区划分图

附件

- 1、备案证及登记信息表
- 2、不动产权证
- 3、污水接管协议
- 4、危废处置协议
- 5、环评合同
- 6、营业执照
- 7、法人身份证复印件
- 8、检测报告
- 9、承诺书
- 10、原有项目环保手续
- 11、排污登记回执
- 12、原有项目相关物料 MSDS 及 VOC 报告

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日