

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：思睿观通科技（江苏）股份有限公司扩建塑胶面框等产品项目

建设单位（盖章）：思睿观通科技（江苏）股份有限公司

编制日期：2026年2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	思睿观通科技（江苏）股份有限公司扩建塑胶面框等产品项目		
项目代码	2601-320554-89-01-138141		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市沙溪镇大木桥路 668 号		
地理坐标	(121 度 4 分 4.562 秒, 31 度 35 分 29.689 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造; C3912 计算机零部件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 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) 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39——78 计算机制造 391——显示器件制造; 集成电路制造; 使用有机溶剂的; 有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的;
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"/> 超过五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	苏州太仓沙溪镇人民政府	项目审批(核准/备案)文号(选填)	沙政发备〔2026〕6号
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	12
环保投资占比(%)	2	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)	7000(建筑面积)
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》专项评价设置原则表, 详见下表。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气等
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排; 不属于污水处理厂项目
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	本项目风险物质存储量均未超过临界量
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	

	<p>注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>
<p>规划情况</p>	<p>①规划名称：《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030年）》（2018年修改版）； 规划审批机关：江苏省人民政府； 审批文号：《省政府关于太仓市沙溪镇总体规划的批复》（苏政复〔2012〕35号）</p> <p>②《市政府关于同意沙溪工业开发区更名并调整拓展区域范围的批复》（太政复〔2022〕157号）</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>①规划环评名称：《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》； 规划环评审批机关：太仓市环境保护局； 规划环评文号：《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（太环审〔2019〕1号）。</p> <p>②太仓市沙溪镇新材料产业园规划环境影响评价报告书正在编制中。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030年）》（2018年修改版）规划相符性分析：</p> <p>（1）规划年限：2010年至2030年。</p> <p>（2）规划范围：规划区域为沙溪镇，总面积132.4平方公里。</p> <p>（3）城镇性质：中国历史文化名镇；太仓市西北部中心；集文化旅游、工业发展功能于一体的现代化城镇。</p> <p>（4）发展方向：中心向南拓展，大力发展第三产业，生活居住用地相应跟进，围绕镇中心紧凑发展；产业用地向东拓展，主动对接太仓港。同时根据现有情况，工业用地应相对集中到东北方向比较集中的区域，有利于集约利用和规模发展，同时便于利用沿江高速的道口交通条件。</p> <p>（5）空间结构：沙溪镇区规划形成“双区双核”的空间布局结构。“双区”：指城镇生活综合片区和产业发展片区。生活居住用地在现有基础上向南拓展，形成完整的镇区综合片区。产业用地在现有工业集中区周边扩展，形成镇区东北部的产业发展片区。“双核”：指生活综合片区内形成以古镇区为核心的城镇中心和南部新拓展的镇中心为核心的中心结构。强调了保留古镇并发展为特色中心，新建的镇区则发展现代化的镇中心。双核形成南北呼应格局，分别见证沙溪的历史与未来。</p> <p>（6）工业用地规划：镇区规划工业用地501.2公顷，占建设用地比重30.0%。工业用地布局集中在现有工业较为集中的锡太公路以北、沿江高速以东地区，形</p>

成一定规模的企业集中区。锡太公路以北、沿江高速以西、镇区以北也规划少量工业用地，安排需要和镇区便利联系的企业。

(7) 产业发展规划：以工业园为发展载体，引导工业项目向园区集中，避免对古镇保护造成影响。整合锡太公路北侧生物医药产业园和沙溪工业开发区资源优势，推进两个工业园联合发展，以先进制造业为主，形成规模优势，重点建设岳王台资科技创新产业园。依托现有产业基础，积极对传统优势产业升级，以新材料、生物医药、精密机械、电子信息产业为新的发展方向，积极培育新兴产业。打造沙溪传统产业与新兴产业集聚区。

相符性分析：本项目位于苏州市太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，属于沙溪镇新材料产业园北部片区规划范围内，根据本项目产权证，项目用地类型为工业用地，与《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030 年）》的空间布局结构规划相符。本项目位于沙溪镇新材料产业园北部片区规划范围内，产业园规划产业为：以一、二类工业为主，新材料产业为主导产业，重点发展功能性差别化化纤新材料、新型高分子材料、有色金属材料三大产业。同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、汽车配件、仓储物流、食品加工为一体的综合性开发区。本项目生产的塑胶面框、散热器，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造，不属于印染、电镀、化工类新材料项目，不属于排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的新材料项目，不属于排放含磷、氮等生产废水污染物项目，不违背园区定位。具体规划图详见附件 3-2 太仓市沙溪镇用地规划图。

2、与《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（太环审（2019）1 号）相符性分析

表 1-2 与审核意见相符性分析对照表

序号	审查意见	本项目	相符性
1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目为扩建项目，生产塑胶面框、散热器，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造。项目不属于园区内环境准入负面清单中产业，因此本项目不违背园区规划要求。	相符
2	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目产生的点锡废气、焊接废气经滤筒除尘器处理后与现有项目经过滤棉预处理的喷涂废气、烘干废气、擦拭废气以及粘合废气合并后通过“1#二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气通过 20 米高排气筒 DA001 有组织排放；注塑废气经“2#二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气通过 20 米高排气筒 DA002 有组织排放。本项目建	相符

		成投产前应定期对产生的废气进行自行监测，符合要求。	
3	严格落实污染物排放总量控制要求，使工业区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目污染物排放总量指标在沙溪区域总量指标内平衡，污染物排放满足区域总量控制及污染物削减计划要求。	相符
4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，保留并扩建沙溪污水处理厂，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入沙溪污水处理厂集中处理；入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由大仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止新建燃煤锅炉园区不设固体废物处置场所。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管至沙溪污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。	相符
5	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	本项目建成后有条件可以开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。	相符
6	入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
7	应按照《跟踪评价报告》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目建成后应根据相关规定开展突发环境事件应急预案工作，并与园区预案形成联动。	相符
8	工业区内应设立专门的环境管理机构，建立健全环境管理队伍和能力建设，强化日常环境监管，建立“一厂一档”环境管理制度。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施要求。并定期对产生的废水、废气、噪声进行例行监测，符合要求。	相符

3、与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析

根据《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》（苏政复〔2025〕5号），着力将太仓市建成港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市。筑牢安全发展的空间基础，耕地保有量不低于 31.5875 万亩（永久基本农田保护面积不低于 28.1469 万亩，含委托异地代保任务 0.0700 万亩），生态保护红线面积不低于 12.1620 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2546 倍。

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号。与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》市域国土空间控制线规划图叠图分析，本项目位于城镇开发边界内，符合《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》要求。太仓市城市总体规划市域空间利用规划见附图 4-2。

4、与太仓市“三区三线”划定成果相符性分析

2022年10月，自然资源部发布《关于北京等省（区、市）启用“三区三线”

	<p>划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号），江苏省“三区三线”划定成果从2022年10月14日起正式启用作为建设项目用地报批的依据。</p> <p>通过与永久基本农田、城镇开发边界、生态保护红线三条控制线叠图分析，本项目建设用地范围在城镇开发边界范围内，不涉及基本农田和生态保护红线。另外，根据《江苏省自然资源厅关于2023年度太仓市预支空间规模指标落地上图方案的复函（苏自然资函〔2023〕281号）》，本项目位于苏州市太仓市沙溪镇大木桥路668号，属于城镇集中建设区，不占用永久基本农田，不占用生态保护红线，因此，本项目与太仓市“三区三线”划定成果具有相符性。</p>
其他符合性分析	<p>1、与国家和地方产业政策相符性分析</p> <p>①本项目为扩建项目，生产塑胶面框、散热器，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。</p> <p>③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件三），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑤对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于禁止和限制项目。</p> <p>⑥对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。</p> <p>⑦对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。</p> <p>因此，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）相符性分析</p> <p>（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）相符性分析</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p>

(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。

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，距离太湖约 66 公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为扩建项目，生产塑胶面框、散热器，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造，不在上述禁止和限制行业范围内；且本项目排放污水为生活污水，生活污水接管进入太仓市沙溪污水处理厂集中处理。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。

(2) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 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。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；

(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

(三) 扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

(一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

(二) 设置水上餐饮经营设施；

- (三) 新建、扩建高尔夫球场；
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）中的相关条例。

本项目为扩建项目，生产塑胶面框、散热器，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3912计算机零部件制造。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目生活污水接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘；固废合理处置，零排放。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《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9月29日修正）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《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9月29日修正）的相关规定。

3、与“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路668号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-3 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	七浦塘及两岸各100米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至滨江大道两岸各30米；滨江大道至G346北岸范围为60米，南岸范围为100米；G346至陆璜公路北岸范围为30米，南岸范围为60米；陆璜公路至沪通铁路两岸各60米；沪通铁路至S80北岸范围为100米，南岸范围为60米；S80至G15北岸范围为100米，南岸范围为30米；G15至白云北路北岸范围为60米，南岸范围为30米；白云北路至侯塘河两岸各60米；侯塘河至常熟界北岸范围100米，南岸范围为60米。）	/	4.444487	4.444487	北侧；170m

由上表可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为七浦塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目北侧 170m 处），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》相符。

②对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-4 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	相对位置及距离
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	西南侧，8.37km

由上表可知，距离本项目最近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目西南侧 8.37km 处），本项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

（2）环境质量底线

①空气环境质量

根据《2024年度太仓市环境状况公报》中的结论，2024年太仓市城区环境空气有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为26μg/m³。

②水环境质量

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2024年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，优Ⅱ比例为75%，水质达标率100%。

③声环境质量

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.5 分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 62.0 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1~4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

本项目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，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不

会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目位于重点管控单元一沙溪新材料产业园（环境管控单元编码：ZH32058520238），本项目与沙溪新材料产业园生态环境准入清单的相符性分析详见下表。

表 1-5 太仓市沙溪工业开发区环境准入负面清单

重点管控单元--沙溪新材料产业园			
生态环境准入清单	本项目情况	相符性	
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) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。(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《中华人民共和国长江保护法》。(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造。未列入《产业结构调整指导目录》等禁止类产业；满足《江苏省太湖水污染防治条例》和《中华人民共和国长江保护法》要求	相符
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(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。(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。	本项目污染物采用有效措施后排放，均能够满足相关标准要求，污染物排放总量执行区域内总量替代，不会降低现有环境质量。	相符
环境风险防控	(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。(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。(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。	本项目将编制突发环境事件应急预案，定期开展演练，并加强环境风险应急管控，与园区形成应急响应体系。	相符
资源开发效率要求	(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。(2) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗能满足相关要求，且不涉及使用“III类”等高污染燃料。	相符

根据《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，太仓市沙溪工业开发区环境准入负面清单详见下表。

表 1-6 与沙溪新材料产业园（原太仓沙溪工业开发区）负面清单相符性分析

要求	行业	禁止发展内容	项目情况	相符性分析
不符合国家	机械电子类	电镀、表面化学处理、印刷电路板的制造	本项目为扩建项目，生产塑	本项目

产业政策，不符合规划区产业定位、工艺落后、污染严重的企业	轻工纺织类	制浆造纸、印染、制革、酿造	胶面框、散热器，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造。本项目不涉及电镀、表面化学处理、印刷电路板的制造，符合产业政策和规划产业定位要求，不属于污染严重、工艺落后的企业	不属于禁止项目，不违背入园原则
	食品类	盐、糖、酒精、味精（传统工艺）		
	医药化工类	化学制造、化学原料药制造		
	环保产业类	固废处置		
	其他	其他不在规划区行业定位内的项目以及新增排放氮、磷生产废水、排放恶臭污染物的企业		

综上所述，本项目不违背园区规划要求。

表 1-7 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

名称	要求	本情况	相符性
河段利用与岸线开发	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。	本项目不属于码头和过长江通道项目。	相符
	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线、风景名胜区和河段范围内。	相符
	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、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。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区。	相符
	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。	本项目所在地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。	相符

	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。	本项目所在地不在长江流域河湖岸线内，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。	相符
	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。	本项目生活污水接入太仓市沙溪污水处理厂集中处理，不新增排污口。	相符
区域活动	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。	本项目属于工业生产项目，不涉及捕捞性生产活动。	相符
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工等禁止建设项目。	相符
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江干流约3.5公里，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目等禁止类项目。	相符
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止建设的项目	相符
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局 规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目	相符
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周围无化工企业。	相符
产业发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等建设项目。	相符
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。	相符

	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。	本项目不属于现行法律条例规定的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，亦不属于高耗能高排放项目。	相符
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目遵守相应法律法规及相关政策文件的要求。	相符
<p>本项目为扩建项目，生产塑胶面框、散热器，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造。符合国家及地方产业政策的规定，不属于园区内环境准入负面清单中产业，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。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”要求。</p> <p>4、与《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）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。</p>			
表 1-8 相符性分析对照表			
管控类别	重点管控要求	相符性分析	
一、长江流域			
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造。</p>	

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、管理规范长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂处理后排放至七浦塘,不直接排放至周边水体,不会对长江水体造成污染。
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。	本项目不涉及
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及
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、水上游乐园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。	本项目位于太湖流域三级保护区,不涉及禁止建设的行业,满足要求
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》。	本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂处理
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、含病原体废水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度,推进取水规范化管理,科学制定用水定额并动态调整,对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造,鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度,科学调控太湖水位。	本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念,消耗少量的水资源,不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响。
<p>综上所述,本项目的建设符合《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)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。</p> <p>5、与关于印发《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)、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</p> <p>本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路668号,位于沙溪镇新材料产业园内。属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单,具体分析如下表。</p>		

表 1-9 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性			
重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	相符
	(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。	本项目不违背沙溪镇新材料产业园产业定位。	相符
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目排放的废水为生活污水，不排放含磷、氮等污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	相符
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》。	相符
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	相符
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不属于环境负面清单项目。	相符
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。	相符
	(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。	按要求执行。	相符
	(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。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	相符
环境风险防控	(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。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符
	(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，防止发生事故。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符
	(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。	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	相符
资源开发效率要求	(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。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	相符
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	相符

表 1-10 与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性			
管控类别	苏州市生态环境管控要求	本项目情况	相符性
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	本项目不占用生态保护红线，符合《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》等相关要求，符合《<	相符

	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。	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)相关要求,不属于苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	
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。	本项目环评审批前,拟完成总量控制申请。	相符
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。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	相符
资源开发效率要求	(1)2025年苏州市用水总量不得超过130亿立方米。 (2)2025年,苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3)禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及	相符

综上所述,本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313号)和《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。

6、与《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》相符性分析

中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》中推进重点工业行业VOCs治理:1、完成石化、化工行业全过程污染控制。2、完成工业涂装VOCs综合治理。3、完成包装印刷行业VOCs综合治理。4、强化其他行业VOCs综合治理。

本项目为扩建项目,生产塑胶面框、散热器,行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3912计算机零部件制造。本项目产生的点锡废气、焊接废气经滤筒除尘器处理后与现有项目经过滤棉预处理的喷涂废气、烘干废气、擦拭废气以及粘合废气合并后通过“1#二级活性炭吸附装置”处理,处理后的废气通过20米高排气筒DA001有组织排放;注塑废气经“2#二级活性炭吸附装置”处理,处理后的废气通过20米高排气筒DA002有组织排放。因此,本项目与《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》相符。

7、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33号)相符性分析

表 1-11 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进	企业应建立原辅材料台账,记录VOCs	企业计划建立台账,记录VOCs原辅	相符

源头替代,有效减少VOCs产生	原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。	材料相关信息。	
三、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制,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;对于采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低于0.3m/s。	本项目产生的点锡废气、焊接废气经滤筒除尘器处理后与现有项目经过滤棉预处理的喷涂废气、烘干废气、擦拭废气以及粘合废气合并后通过“1#二级活性炭吸附装置”处理,处理后的废气通过20米高排气筒DA001有组织排放;注塑废气经“2#二级活性炭吸附装置”处理,处理后的废气通过20米高排气筒DA002有组织排放。	相符
	加强生产车间密闭管理,在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下,采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等,在非必要时保持关闭。	加强生产车间密闭管理,在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求,在处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,方可停运处理设施。	本项目生产过程中,废气处理设备与生产设备“同启同停”,严格按照要求启停设备。	相符
七、完善监测监控体系,提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业VOCs自动监控设施建设和运行情况开展排查,达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南(试行)》规范要求的及时整改。	本项目无需安装自动监测。	相符

综上所述,本项目符合《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气(2020)33号)相关要求。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符性分析

本项目为扩建项目,生产塑胶面框、散热器,行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3912计算机零部件制造。对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),分析本项目与其相符性见下表。

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性

序号	要求	项目情况	相符性	
1	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	①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。②VOCs物料卸料过程应密闭,卸料废气应排至VOCs废气收集系统处理;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。③VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程中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。	本项目产生的点锡废气、焊接废气经滤筒除尘器处理后与现有项目经过滤棉预处理的喷涂废气、烘干废气、擦拭废气以及粘合废气合并后通过“1#二级活性炭吸附装置”处理,处理后的废气通过20米高排气筒DA001有组织排放;注塑废气经“2#二级活性炭吸附装置”处理,处理后的废气通过20米高排气筒DA002有组织排放。	相符

2	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的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合 GB/T16758 的规定。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
		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。	本项目废气满足达标排放的要求。	相符
		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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目 NMHC 初始排放速率 $\leq 2\text{kg/h}$ ，产生量较小，经处理后可以达标排放。	相符

经分析，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求具有相符性。

9、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》（苏大气办〔2021〕2号）及《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》（苏大气办〔2021〕6号）相符性

文件要求：根据《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》：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。

相符性分析：本项目为扩建项目，生产塑胶面框、散热器，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3912计算机零部件制造。不涉及工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业，且生产过程中不使用工业涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品。综上所述，本项目与《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》（苏大气办〔2021〕2号）及《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》（苏大气办〔2021〕6号）相符。

10、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

苏州市政府发布的《苏州市“十四五”生态环境保护规划》加大 VOCs 治理力度要求：分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。

强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。

深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。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。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。

本项目为扩建项目，生产塑胶面框、散热器，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3912计算机零部件制造。根据企业提供的资料可知，本项目生产过程中不使用工业涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品。点锡废气、焊接废气经滤筒除尘器处理后与现有项目经过滤棉预处理的喷涂废气、烘干废气、擦拭废气以及粘合废气合并后通过“1#二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气通过20米高排气筒DA001有组织排放；注塑废气经“2#二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气通过20米高排气筒DA002有组织排放

综上所述，本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符。

11、与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）相符性分析

本项目为扩建项目，生产塑胶面框、散热器，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3912计算机零部件制造，相关相符性分析见下表。

表 1-13 与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》相符性分析表

发改环资〔2020〕80号文件要求		本项目	相符性
一、总体要求	（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，坚持以人民为中心，牢固树立新发展理念，有序禁止、限制部	本项目主要从事塑胶面框、散热器生产，行业类别为	相符

	<p>分塑料制品的生产、销售和使用，积极推广替代产品，规范塑料废弃物回收利用，建立健全塑料制品生产、流通、使用、回收处置等环节的管理制度，有力有序有效治理塑料污染，努力建设美丽中国。</p> <p>（二）基本原则。</p> <p>突出重点，有序推进。强化源头治理，抓住塑料制品生产使用的重点领域和重要环节，针对社会反映强烈的突出问题，分类提出管理要求；综合考虑各地区、各领域实际情况，合理确定实施路径，积极稳妥推进塑料污染治理工作。</p> <p>创新引领，科技支撑。以可循环、易回收、可降解为导向，研发推广性能达标、绿色环保、经济适用的塑料制品及替代产品，培育有利于规范回收和循环利用、减少塑料污染的新业态新模式。</p> <p>多元参与，社会共治。发挥企业主体责任，强化政府监督管理，加强政策引导，凝聚社会共识，形成政府、企业、行业组织、社会公众共同参与的多元共治体系。</p> <p>（三）主要目标。到 2020 年，率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。到 2022 年，一次性塑料制品消费量明显减少，替代产品得到推广，塑料废弃物资源化能源化利用比例大幅提升；在塑料污染问题突出领域和电商、快递、外卖等新兴领域，形成一批可复制、可推广的塑料减量和绿色物流模式。到 2025 年，塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立，多元共治体系基本形成，替代产品开发应用水平进一步提升，重点城市塑料垃圾填埋量大幅降低，塑料污染得到有效控制。</p>	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3912 计算机零部件制造，符合国家和地方产业政策要求。	
二、禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用	<p>（四）禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。</p> <p>（五）禁止、限制使用的塑料制品。</p> <p>1.不可降解塑料袋。到 2020 年底，直辖市、省会城市、计划单列市城市建成区的商场、超市、药店、书店等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动，禁止使用不可降解塑料袋，集贸市场规范和限制使用不可降解塑料袋；到 2022 年底，实施范围扩大至全部地级以上城市建成区和沿海地区县城建成区。到 2025 年底，上述区域的集贸市场禁止使用不可降解塑料袋。鼓励有条件的地方，在城乡结合部、乡镇和农村地区集市等场所停止使用不可降解塑料袋。</p> <p>2.一次性塑料餐具。到 2020 年底，全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管；地级以上城市建成区、景区景点的餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2022 年底，县城建成区、景区景点餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2025 年，地级以上城市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降 30%。</p> <p>3.宾馆、酒店一次性塑料用品。到 2022 年底，全国范围星级宾馆、酒店等场所不再主动提供一次性塑料用品，可通过设置自助购买机、提供续充型洗洁剂等方式提供相关服务；到 2025 年底，实施范围扩大至所有宾馆、酒店、民宿。</p> <p>4.快递塑料包装。到 2022 年底，北京、上海、江苏、浙江、福建、广东等省市的邮政快递网点，先行禁止使用不可降解的塑料包装袋、一次性塑料编织袋等，降低不可降解的塑料胶带使用量。到 2025 年底，全国范围邮政快递网点禁止使用不可降解的塑料包装袋、塑料胶带、一次性塑料编织袋等。</p>	本项目产品为塑胶面框、散热器，不涉及塑料购物袋、聚乙烯农用地膜及以医疗废物为原料制造塑料制品，不属于一次性发泡塑料餐具，不属于禁止生产和销售的塑料制品，不涉及使用废塑料为原料。	相符

	三、推广应用替代产品和模式	<p>(六) 推广应用替代产品。在商场、超市、药店、书店等场所, 推广使用环保布袋、纸袋等非塑料制品和可降解购物袋, 鼓励设置自助式、智慧化投放装置, 方便群众生活。推广使用生鲜产品可降解包装膜(袋)。建立集贸市场购物袋集中购销制。在餐饮外卖领域推广使用符合性能和食品安全要求的秸秆覆膜餐盒等生物基产品、可降解塑料袋等替代产品。在重点覆膜区域, 结合农艺措施规模化推广可降解地膜。</p> <p>(七) 培育优化新业态新模式。强化企业绿色管理责任, 推行绿色供应链。电商、外卖等平台企业要加强入驻商户管理, 制定一次性塑料制品减量替代实施方案, 并向社会发布执行情况。以连锁商超、大型集贸市场、物流仓储、电商快递等为重点, 推动企业通过设备租赁、融资租赁等方式, 积极推广可循环、可折叠包装产品和物流配送器具。鼓励企业采用股权合作、共同注资等方式, 建设可循环包装跨平台运营体系。鼓励企业使用商品和物流一体化包装, 建立可循环物流配送器具回收体系。</p> <p>(八) 增加绿色产品供给。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规, 生产符合相关标准的塑料制品, 不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计, 提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料, 增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料, 加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发, 降低应用成本, 有效增加绿色产品供给。</p>	企业严格执行有关法律法规, 生产符合相关标准的塑料制品, 生产过程中不添加对人体、环境有害的化学添加剂。	相符								
	四、规范塑料废弃物回收利用和处置	<p>(九) 加强塑料废弃物回收和清运。结合实施垃圾分类, 加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度, 禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产生量大的场所, 要增加投放设施, 提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作, 在重点区域投放快递包装、外卖餐盒等回收设施。建立健全废旧农膜回收体系; 规范废旧渔网渔具回收处置。</p> <p>(十) 推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化, 相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚, 提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用, 加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理, 确保各类污染物稳定达标排放, 并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。</p> <p>(十一) 开展塑料垃圾专项清理。加快生活垃圾非正规堆放点、倾倒点排查整治工作, 重点解决城乡结合部、环境敏感区、道路和江河沿线、坑塘沟渠等处生活垃圾随意倾倒堆放导致的塑料污染问题。开展江河湖泊、港湾塑料垃圾清理和清洁海滩行动。推进农田残留地膜、农药化肥塑料包装等清理整治工作, 逐步降低农田残留地膜量。</p>	本项目不涉及	相符								
<p>因此, 本项目与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环资〔2020〕80号)相符。</p>												
<p>12、与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》(发改环资〔2020〕1146号)相符性分析</p>												
<p>本项目为扩建项目, 生产塑胶面框、散热器, 行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3912计算机零部件制造, 相关相符性分析见下表。</p>												
<p align="center">表 1-14 与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》相符性分析表</p>												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:15%;"></th> <th style="width:50%;">发改资环〔2020〕80号文件要求</th> <th style="width:20%;">本项目</th> <th style="width:15%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width:15%;">二、狠抓重点领域推</td> <td style="width:50%;">(一) 加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查。各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查, 依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚</td> <td style="width:20%;">本项目产品为塑胶面框、散热器, 不涉及塑料购物袋、聚乙烯农用</td> <td style="width:15%;">相符</td> </tr> </tbody> </table>						发改资环〔2020〕80号文件要求	本项目	相符性	二、狠抓重点领域推	(一) 加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查。各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查, 依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚	本项目产品为塑胶面框、散热器, 不涉及塑料购物袋、聚乙烯农用	相符
	发改资环〔2020〕80号文件要求	本项目	相符性									
二、狠抓重点领域推	(一) 加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查。各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查, 依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚	本项目产品为塑胶面框、散热器, 不涉及塑料购物袋、聚乙烯农用	相符									

	进落实	<p>度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等行为；按照《意见》规定的禁限期限，对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作。各地工业和信息化部门要会同相关部门按照当地部署要求，组织对辖区内涉及生产淘汰类塑料制品的企业进行产能摸排，引导相关企业及时做好生产调整等工作。</p> <p>（二）加强对零售餐饮等领域禁限塑的监督管理。各地商务等部门要按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，结合当地工作安排，加强对商品零售场所、外卖服务、各类展会活动等停止使用不可降解塑料袋等的监督管理。各地商务、市场监管部门要按照当地部署要求，推动集贸市场建立购物袋集中购销制度，进一步规范集贸市场塑料购物袋的销售和使用。各地文化和旅游等部门要按照当地部署要求，加强对景区景点餐饮服务禁限塑的监督管理。各地要结合实际，明确餐饮行业禁限塑的具体监管部门并加强监督管理，引导督促相关企业做好产品替代并按照《意见》规定期限停止使用一次性塑料吸管和一次性塑料餐具。</p> <p>（三）推进农膜治理。各地农业农村部门要加强与供销合作社协作，组织开展以旧换新、经营主体上交、专业化组织回收等，推进农膜生产者责任延伸制度试点，推进农膜回收示范县建设，健全废旧农膜回收利用体系。各地农业农村部门要会同相关部门对市场销售的农膜加强抽查，将厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、违规用于农田覆盖的包装类塑料薄膜等纳入农资打假行动。</p> <p>（四）规范塑料废弃物收集和处置。各地住房城乡建设部门要结合实际实施生活垃圾分类，加大塑料废弃物分类收集和处理力度，推动将分拣成本高、不宜资源化利用的低值塑料废弃物进入生活垃圾焚烧发电厂进行资源化利用，减少塑料垃圾的填埋量。</p> <p>（五）开展塑料垃圾专项清理。各地住房城乡建设部门要会同相关部门按时完成已排查出的规模较大的生活垃圾非正规堆放点整治任务。各地农业农村部门要组织开展农田残留地膜清理整治。沿海地区生态环境部门要牵头组织开展清洁海滩等行动。</p>	地膜及以医疗废物为原料制造塑料制品，不属于一次性发泡塑料餐具，不属于禁止生产和销售的塑料制品，不涉及使用废塑料为原料。	
	相关塑料制品禁限管理细化标准（2020年版）	<p>一、厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋 用于盛装及携提物品且厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋；适用范围参照 GB/T 21661《塑料购物袋》标准。</p> <p>二、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜 以聚乙烯为主要原料制成且厚度小于 0.01 毫米的不可降解农用地面覆盖薄膜；适用范围和地膜厚度、力学性能指标参照 GB 13735《聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜》标准。</p> <p>三、一次性发泡塑料餐具 用泡沫塑料制成的一次性塑料餐具。</p> <p>四、一次性塑料棉签 以塑料棒为基材制造的一次性棉签，不包括相关医疗器械。</p> <p>五、含塑料微珠的日化产品 为起到磨砂、去角质、清洁等作用，有意添加粒径小于 5 毫米的固体塑料颗粒的淋洗类化妆品（如沐浴剂、洁面乳、磨砂膏、洗发水等）和牙膏、牙粉。</p> <p>六、以医疗废物为原料制造塑料制品 禁止以纳入《医疗废物管理条例》《医疗废物分类目录》等管理的医疗废物为原料生产塑料制品。</p> <p>七、不可降解塑料袋 商场、超市、药店、书店、餐饮打包外卖服务、展会活</p>	本项目产品为塑胶面框、散热器，不涉及塑料购物袋、聚乙烯农用地膜及以医疗废物为原料制造塑料制品，不属于一次性发泡塑料餐具，不属于禁止生产和销售的塑料制品，不涉及使用废塑料为原料。	相符

	<p>动等用于盛装及携提物品的不可降解塑料购物袋，不包括基于卫生及食品安全目的，用于盛装散装生鲜食品、熟食、面食等商品的塑料预包装袋、连卷袋、保鲜袋等。</p> <p>八、一次性塑料餐具 餐饮堂食服务中使用的一次性不可降解塑料刀、叉、勺，不包括预包装食品使用的一次性塑料餐具。</p> <p>九、一次性塑料吸管 餐饮服务中用于吸饮液态食品的一次性不可降解塑料吸管，不包括牛奶、饮料等食品外包装上自带的塑料吸管。</p> <p>十、细化标准将根据实际执行情况进行动态更新调整。在应对自然灾害、事故灾害、公共卫生事件和社会安全事件等重大突发公共事件期间，用于特定区域应急保障、物资配送、餐饮服务等的一次性塑料制品免于禁限使用。</p>		
<p>因此，本项目与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）相符。</p> <p>13、结论</p> <p>综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>1.1 企业介绍</p> <p>思睿观通科技（江苏）股份有限公司成立于 2018 年 7 月 19 日，公司位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，企业经营范围为：研发、生产、加工、销售电子元器件、塑料包装材料、金属包装材料；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品或技术除外）。第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；模具制造；模具销售；塑料加工专用设备制造；塑料加工专用设备销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；医学研究和试验发展；消毒剂销售（不含危险化学品）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售；五金产品研发；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；磁性材料销售；塑料制品销售；塑料制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）</p> <p>1.2 企业现有项目简介</p> <p>企业成立至今目前共开展 3 次 环保手续，具体如下：</p> <p>（1）2018 年 11 月思睿观通科技（苏州）有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制《思睿观通科技（江苏）有限公司新建电子元器件等产品生产项目环境影响报告表》，该项目于 2019 年 1 月 25 日通过原太仓市环境保护局审批（太环建〔2019〕38 号），并于 2021 年 3 月 13 日开展《思睿观通科技（江苏）有限公司新建电子元器件等产品生产项目》自主验收评审会，通过了环保竣工验收并获取了专家意见。该项目建设内容为：年产电子元器件 25000 万片、塑料包装材料 15000 万片、金属包装材料 10000 万片。</p> <p>（2）2022 年 7 月思睿观通科技（苏州）有限公司委托博埃纳环境工程（苏州）有限公司编制《思睿观通科技（江苏）有限公司扩建手机配件等产品生产项目环境影响报告表》，该项目于 2022 年 11 月 7 日通过苏州市生态环境局审批（苏环建〔2022〕85 第 0190 号），并于 2023 年 4 月 22 日开展《思睿观通科技（江苏）有限公司扩建手机配件等产品生产项目》第一阶段自主验收评审会，通过了环保竣工验收并获取了专家意见。该项目建设内容为：年产电脑配件 300 万件、手机配件 1500 万件、医疗配件 120 万件。第一阶段验收产能为：年产电脑配件 195 万件、手机配件 975 万件、医疗配件 80 万件，预计于 2026 年 9 月底进行第二阶段的设备安装及调试。</p> <p>2023 年 12 月 28 日“思睿观通科技（苏州）有限公司”更名为“思睿观通科技（江苏）股份有限公司”。</p>
------	---

(3) 2024年10月思睿观通科技(江苏)股份有限公司委托博埃纳环境工程(苏州)有限公司编制《思睿观通科技(江苏)股份有限公司电脑配件技术改造项目环境影响报告表》,该项目于2025年8月20日通过苏州市生态环境局审批(苏环建〔2025〕85第124号),该项目对“思睿观通科技(江苏)有限公司扩建手机配件等产品生产项目”生产的80万件电脑配件进行生产工艺改造,具体改造建设内容为:新增防指纹处理工序,购置印刷、烘干设备与新增的防指纹处理设备组成“印刷-防指纹处理”作业流水线。在有效提高有特殊要求产品的优良率的同时不影响其他现有项目其他产品的正常印刷作业需求。该项目完成后全厂产能不变。

1.3 本项目建设内容

现由于企业生产及经营发展需要,经企业内部商讨决定,拟投资600万元,对3#厂房1~2层设备布局进行调整,将原本规划在1层的镭雕设备、印刷设备、擦拭区域、点胶设备以及热压贴合设备从车间1层调整到车间2层,原本散落存放在车间1层、2层的原辅料以及产品调整到车间3层集中存放。腾出的空间用于建设“思睿观通科技(江苏)股份有限公司扩建塑胶面框等产品项目”。3#厂房可用于建设本项目的车间面积为7000平方米,本项目建成后年产塑胶面框700万件、散热器300万件。

本项目于2026年1月13日取得了太仓市沙溪镇人民政府的项目备案证(备案证号:沙政发备〔2026〕6号,项目代码2601-320554-89-01-138141)。

根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第九号,2015年1月1日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订)、《建设项目环境保护管理条例》(2017年版),本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)的相关规定,本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39-78、计算机制造391(显示器件制造;集成电路制造;使用有机溶剂的;有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的)”由于本项目散热器生产工艺仅涉及组装、焊接,故不需要进行环境影响评价;同时本项目也属于“二十六、橡胶和塑料制品业29——53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)”,应编制环境影响评价报告表,受思睿观通科技(江苏)股份有限公司委托,我公司承担本项目的环境影响评价工作。在经过现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上,编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、项目概况

项目名称:思睿观通科技(江苏)股份有限公司扩建塑胶面框等产品项目;

建设单位:思睿观通科技(江苏)股份有限公司;

建设地点:太仓市沙溪镇大木桥路668号;

建筑面积:7000m²;

建设性质：扩建；

建设规模及内容：年产塑胶面框 700 万件、散热器 300 万件；

项目总投资和环保投资情况：本项目总投资 600 万元，其中环保投资 12 万元；

职工人数：现有员工 420 人，扩建项目新增 150 人，扩建后全厂共 570 人；

工作制度：全年工作 280 天，三班制，每班工作 8 小时，年生产时数 6720 小时。

3、产品方案

扩建后全厂产品方案详见下表。

表 2-1 扩建后全厂产品方案

序号	产品名称	年设计能力			年运行时数 (h)	备注
		扩建前	扩建后	变化量		
1	电子元器件	25000 万片	25000 万片	0	2240	/
2	塑料包装材料	15000 万片	15000 万片	0		/
3	金属包装材料	10000 万片	10000 万片	0		/
4	电脑配件	300 万件	300 万件	0		/
5	手机配件	1500 万件	1500 万件	0		/
6	医疗配件	120 万件	120 万件	0		/
7	塑胶面框	0	700 万件	+700 万件	6720	规格：35g/件
8	散热器	0	300 万件	+300 万件		/

4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2，原辅材料的理化特性见表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表 （单位 t/a）

序号	名称	组分/规格	年耗量			最大储存量	储存地点	备注
			扩建前	扩建后	变化量			
1	胶带	成分：无纺布、PET 薄膜、泡棉、粘合剂；规格：64.8*23.35	500	500	0	1	仓库	外购车运
2	EMI/Film 保护膜	规格：413.13*9.38	1250	1250	0	20	仓库	外购车运
3	锌片/铜片/镍片	/	250	250	0	20	仓库	外购车运
4	铝箔	规格：L59.35*W10.38*H0.1；1000pocs/1 包	1000	1000	0	20	仓库	外购车运
5	铜箔	/	500	500	0	20	仓库	外购车运
6	泡棉成品	材质 CF700；规格：10*10*1.5、1000pocs/1 包	200	200	0	20	仓库	外购车运
7	铝材	合金铝装	720	720	0	20	仓库	外购车运
8	不锈钢材	不锈钢材	240	240	0	20	仓库	外购车运

9	铁材	铁	1440	1440	0	20	仓库	外购 车运
10	金刚砂	AL ₂ O ₃ , 其含量在94.5%-97%, 另含有少量的Fe, Si, Ti 等。	1	1	0	0.2	仓库	外购 车运
11	玻璃珠	/	1	1	0	0.2	仓库	外购 车运
12	砂子	/	1	1	0	0.2	仓库	外购 车运
13	水性油墨	颜料 15%、聚氨酯树脂 60%、水 22%、助剂 3%, 其中有机挥发组分为 3%。规格: 25kg/桶	0.1	0.1	0	0.05	仓库	外购 车运
14	乙醇	100%乙醇; 50mL/瓶	0.05	0.05	0	0.01	仓库	外购 车运
15	粘合胶	过氧化苯甲酰 30-60%, 己二酸二异癸烷基酯 10-30%, 双酚 A 环氧树脂 5-10%, 硬脂酸锌 1-5%, 苯甲酸异癸酯 1-5%, 保密成分 1-5%规格: 25kg/桶	3.6	3.6	0	0.5	仓库	外购 车运
16	清洗剂	偏硅酸钠 15%, 碳酸钠 5%, 分散剂 10%, 表面活性剂 20%, 水 50%规格: 50kg/桶	6	6	0	1	仓库	外购 车运
17	抹布	/	0.01	0.01	0	0.001	仓库	外购 车运
18	切削液	精制基础油 60%、有色金属缓蚀剂 15%、非离子乳化剂聚合物 10%、脂肪酸聚氧乙烯 10%、山梨醇酐单油酸酯 5%; 规格: 25kg/桶	0.5	0.5	0	0.05	仓库	外购 车运
19	润滑油	成分: 矿物油; 规格: 200kg/桶	1	1.2	+0.2	0.05	仓库	外购 车运
20	纯水	水; 规格: 50kg/桶	14	14	0	0.5	仓库	外购 车运
21	AF 防指纹油	硅氧烷聚合物 0.2~3%、1,2-乙二醇 1~3%、1-甲氧基-2-丙醇 25~50%、2-甲氧基-1-丙醇 0~0.2%、甲基九氟丁醚 20~40%、全氟丁基甲醚 20~40%; 规格: 25kg/桶	5	5	0	0.5	仓库	外购 车运
22	ABS 塑料粒子	丙烯腈, 丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物; 固态; 50kg/袋	0	250	+250	10	仓库	外购 车运
23	外壳	铜、铝	0	300 万件	+300 万件	20 万件	仓库	外购 车运
24	盖板	铜、铝	0	300 万件	+300 万件	20 万件	仓库	外购 车运
25	热管	C1020 无氧铜	0	300 万件	+300 万件	20 万件	仓库	外购 车运
26	散热片	铜、铝	0	900 万件	+900 万件	40 万件	仓库	外购 车运
27	冲压件 1	C1100 紫铜	0	300 万件	+300 万件	20 万件	仓库	外购 车运

28	冲压件 2	奥氏体不锈钢	0	600 万件	+600 万件	40 万件	仓库	外购 车运
29	鳍片	AL1050 纯铝	0	300 万件	+300 万件	20 万件	仓库	外购 车运
30	麦拉	PHF860MAB+3M467	0	900 万件	+900 万件	40 万件	仓库	外购 车运
31	垫片	PET	0	300 万件	+300 万件	20 万件	仓库	外购 车运
32	无铅锡膏	金属粉末 (Sn42Bi58、Sn64.7Bi35Ag0.3、Sn64Bi35Ag1、Sn82.5Bi17Cu0.5、Sn69.5Bi30Cu0.5、Sn42Bi57.6Ag0.4) 88.0%-89.0%、特殊合成树脂 6.5%-7.5% (其中 4.8%-5.8%为松香)、醇系溶剂 4.0%-5.0%、活性剂 0.5%-1.0%	0	0.5	+0.5	0.05	仓库	外购 车运

表 2-3 本项目主要原辅料理化性质及毒性毒理

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
无铅锡膏	外观：灰色膏状；熔点：138-187℃；沸点/沸腾范围：助焊剂成份>250℃；闪火点：助焊剂成份>140℃；蒸汽压：<2Pa (20℃)；密度：4.2 (20℃)；稳定性：常态下稳定，避免与强酸、强氧化物质接触；受热会产生醛、酸类及一氧化碳、二氧化碳等有害物质	可燃	焊接挥发物会刺激眼睛、鼻子和呼吸系统，长期接触可能引发呼吸系统疾病；皮肤接触助焊剂残余可能导致红疹；皮肤接触、眼睛接触及食入均对人体有害
润滑油	具有特定气味的琥珀色液体，相对密度：0.881，闪点：>204℃，可燃极限：爆炸下限：0.9，爆炸上限：7.0，沸点：>316℃ (600F)。在设备中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	不易燃	无资料

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)			是否依托	备注
			扩建前	扩建后	变化量		
1	智能圆刀机	250 HMYQLI24BI	24	24	0	否	位于 1# 车间
2	激光机	ISTE-LFA-4228	3	3	0	否	
3	智能光电连机	A-3	19	19	0	否	
4	裁切机	NH-1313	12	12	0	否	
5	收料机	—	10	10	0	否	位于 2# 车间
6	送料机	JNC-400	8	8	0	否	
7	贴合机	DTH320	5	5	0	否	
8	切台	NH-1313	3	3	0	否	
9	模切机	250 HMYQLI24BI	20	20	0	否	
10	品检机	ZSP-320	6	6	0	否	
11	切割机	GDQY-1260AG 60W	4	4	0	否	
12	冲床	C1N-110	53	53	0	否	
13	CNC 加工中心	Grm-640T	20	20	0	否	位于 3# 车间

14	镗雕机	SL-F50	10	10	0	否
15	压合机	RY-10	35	35	0	否
16	喷砂机	—	5	5	0	否
17	印刷机	SF-460	4	4	0	否
18	清洗机	容积 4m ³	1	1	0	否
19	小磨床/铣床	250X150/4#	4	4	0	否
20	车床/大水磨/慢丝	360X7500mm/84 AH	2	2	0	否
21	中走丝	—	6	6	0	否
22	点胶机	XTS-SZDJJ-04	15	15	0	否
23	烘烤机	—	1	1	0	否
24	印刷、防指纹处理流水线	AF8000-800	5 条	5 条	0	否
其中 包括	双喷头双等离子镀膜机	AF8000-800	5	5	0	否
	印刷机	SF-460	5	5	0	否
	烘箱	—	5	5	0	否
25	烘料筒	/	0	3	+3	新增
26	注塑机	300T	0	3	+3	新增
27	注塑机	350T	0	3	+3	新增
28	注塑机	400T	0	2	+2	新增
29	注塑机	450T	0	2	+2	新增
30	锡膏搅拌器	/	0	1	+1	新增
31	点胶机	/	0	3	+3	新增
32	回焊炉	/	0	3	+3	新增
33	焊接治具	/	0	1000	+1000	新增
34	冷却塔	/	0	1	+1	新增
35	空压机	/	0	1	+1	新增

5、建设内容

项目主要建设内容详见下表。

表 2-5 主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	1#厂房	2500m ²	2500m ²	无变动	现有项目用于生产电子元器件
	2#厂房	12360m ²	12360m ²	无变动	现有项目用于生产塑料包装材料、金属包装材料
	3#厂房	25718m ²	25718m ²	无变动	1~2层用于现有项目生产电脑配件、手机配件、医疗配件；调整1~层的设备布局，利用腾出的空间建设本项目，1层整理

					出的空间用于生产塑胶面框，2层用于生产散热器；3层由闲置变为仓库	
	4#办公室	5300m ²	5300m ²	无变动	包含办公室、会议室、接待室、经理室等场所	
储运工程	仓库	3500m ²	6000m ²	+2500m ²	用于原辅料以及产品的存放（从3#厂房1、2层调整至3层）	
	一般固废仓库	160m ²	160m ²	无变动	存放一般固废	
	危废仓库	10m ²	10m ²	无变动	危险废物存放	
公用工程	给水	生活用水	11760t/a	18060t/a	+6300t/a	市政供水管网
		生产用水	自来水5t/a	自来水341t/a	+336t/a	
			纯水21.68t/a	纯水21.68t/a	+0t/a	外购
	绿化用水	560t/a	560t/a	+0t/a	市政供水管网	
	排水	9464t/a	14504t/a	+5040t/a	接入市政污水管网	
	雨水	经市政雨水管网收集后就近排入水体				
辅助工程	供电	200万kW·h	280万kW·h	+80万kW·h	园区供电站供电	
环保工程	废气	喷砂废气	经布袋除尘器处理	经布袋除尘器处理	无变动	无组织排放
		擦拭废气	喷涂、烘干废气经过滤棉处理后和擦拭废气、粘合废气合并进入二级活性炭吸附装置处理	点锡废气、焊接废气经滤筒除尘器处理后与现有项目经过滤棉预处理的喷涂废气、烘干废气、擦拭废气以及粘合废气合并后通过“1#二级活性炭吸附装置”处理	新增一套滤筒除尘器	通过20米高排气筒DA001有组织排放
		粘合废气				
		喷涂、烘干废气				
		点锡废气				
		焊接废气				
	切削油雾	于车间无组织排放	于车间无组织排放	无变动	无组织排放	
	印刷废气	于车间无组织排放	于车间无组织排放	无变动	无组织排放	
	注塑废气	/	注塑废气利用“2#二级活性炭吸装置”处理	新增一套二级活性炭吸附装置	通过20米高排气筒DA002有组织排放	
	破碎废气	/	于车间无组织排放	/	无组织排放	
噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	降噪量≥25dB(A)	无变化	厂房隔声	
固废	一般固废仓库	160m ²	160m ²	无变动	安全暂存	
	危废仓库	10m ²	10m ²	无变动	安全暂存	
依托工程	<p>本项目的储运工程、公用工程辅助工程均依托现有项目，对现有项目的二级活性炭吸附装置进行尺寸改造，以满足本项目废气处理需求；厂区内已实施雨污分流体制，依托现有雨、污水管网，雨水排放口、雨水截止阀，污水排放口，不新设排污口。</p> <p>结合本项目建设同步实施“以新带老”措施，在厂区内新建事故应急池，用于收集事故工况下的生产事故废水及消防废水，应急池有效容积经核算满足《突发环境事件应急管理办法》及相关规范要求，可覆盖本项目及现有项目事故废水收集需求，进一步完善厂区环境风险防控体系。</p>					

6、本项目水平衡分析

6.1 给水

本次扩建项目用水主要为员工生活用水和冷却用水。

①生活用水

本次扩建项目新增员工 150 人，年工作 280 天，不设食堂和宿舍。根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，（苏水节〔2025〕2 号），本项目参考“城市居民-城市居民生活用水”，用水定额为 150L/（人·d），则生活用水量为 6300t/a。

②冷却用水

根据业主提供的资料，注塑过程中的冷却水循环使用，无废水产生，定期补充挥发损耗水。冷却水循环系统年循环水量为 5m³/h，定期补充挥发损耗水为循环水量的 1%，则冷却塔及冷却水循环系统内循环水挥发损耗量约为 336t/a。

6.2 排水

本次扩建项目排水为员工生活污水。员工生活用水为 6300t/a，参考《室外排水设计标准》（GB50014—2021）可知，生活污水的排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 5040t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接管至沙溪污水处理厂集中处理，尾水达标排放至七浦塘。

6.3 水平衡

本次扩建项目的水平衡如下图 2-1 所示，全厂水平衡如下图 2-2 所示。

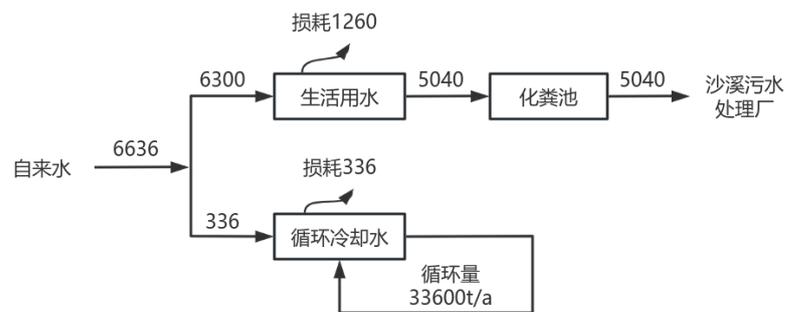


图 2-1 本次扩建项目水平衡图（t/a）

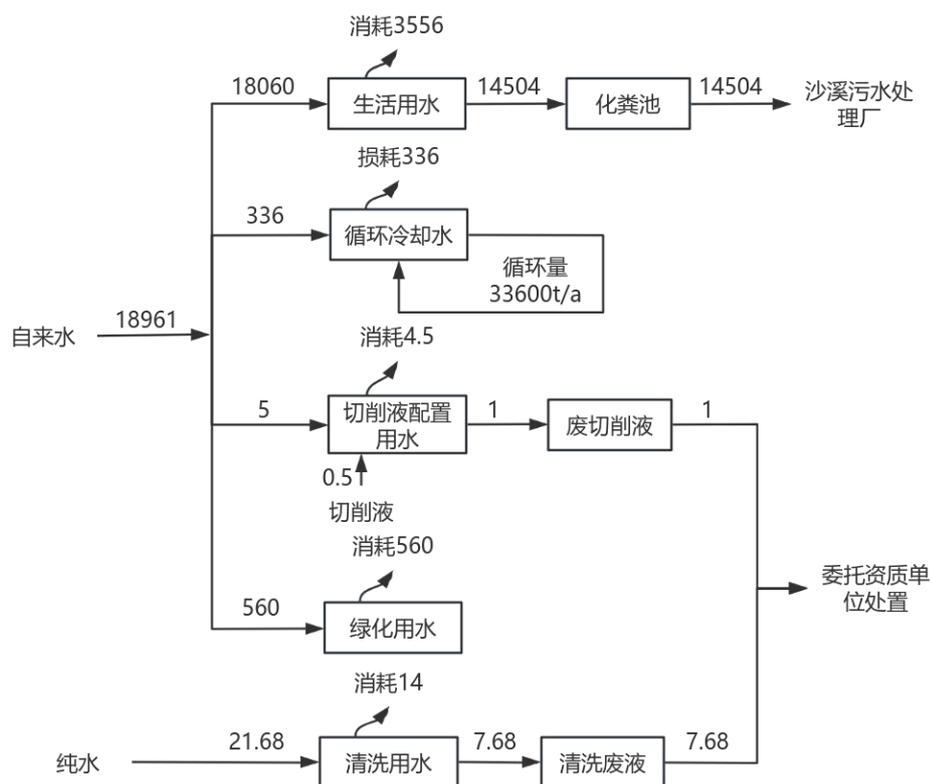


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

7、项目平面布置

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，厂区占地面积约 32001.80m²，厂区内共有 5 幢建筑，本项目位于 3#厂房 1 层、2 层，主要功能区有：1 层的注塑区、成品暂存区；2 层的散热器组装一回流焊区、成品暂存区。本项目车间内部平面布置图见附图 7-1、7-2。厂区内已建成的建筑物基本信息如下：1#车间的占地面积为 835m²，5 层，总建筑面积为 2504.81m²；2#车间的占地面积为 3095m²，4 层，总建筑面积为 12369.4m²；3#车间的占地面积为 8572m²，3 层，总建筑面积为 25718.23m²；4#车间的占地面积为 1395m²，5 层，总建筑面积为 6978.29m²；5#车间的占地面积为 34.94m²，1 层，总建筑面积为 34.94m²。厂区内生产车间的火险等级为丙类车间、耐火等级等为二级。

8、项目周边环境

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号 3#车间，项目所在地周边均为工业企业。项目东侧为印溪科技创新产业园，南侧为大木桥路，西侧、北侧均为空地太仓芯溪电子科技有限公司。项目地 500m 范围内有环境敏感点，最近居民点为西北侧庄西村二十二组，和本项目的最近距离为 329m。

9、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

	<p>废气达标考核位置：DA001 排气筒、DA002 排气筒、厂区边界和厂区内厂房外。</p> <p>废水达标考核位置：本项目生活污水纳入厂区污水管网，达标考核位置企业污水总排口。</p> <p>噪声达标考核位置：厂房边界外 1m 处。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>工艺流程简述： 污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）</p> <p>本项目主要从事塑胶面框、散热器等产品生产。具体工艺流程及产污环节分析见下图：</p> <p>1、塑胶面框生产工艺流程：</p> <div data-bbox="539 680 1133 1041" data-label="Diagram"> <pre> graph TD ABS[ABS塑料粒子] --> 注塑[注塑] 破碎[破碎] --> 注塑 检验包装[检验包装] --> 破碎 检验包装 --> 成品[塑胶面框] 破碎 -.-> G2N[G2、N] 注塑 -.-> G1N[G1、N] 检验包装 -.-> S1S2[S1、S2] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 2-3 塑胶面框生产工艺流程</p> <p>工艺简介：</p> <p>注塑： 将 ABS 塑料粒子或粉碎后不合格品加入注塑机料筒内，电加热至 200 左右℃，使混合后的原料转化为熔融状态并挤入模具腔内，经过冷却水间接冷却（冷却水在冷却机中循环利用）、脱模得到不同规格的工件。在这种加工温度下会使原料熔化，但由于加热温度控制在允许的范围内，故塑料粒子不发生裂解反应，有少量单体挥发产生有机废气。该工序会产生注塑废气 G1 以及设备运行噪声 N。</p> <p>检验包装： 对产品进行检验，检验合格的产品包装入库，准备外售。检验过程中会产生不合格品，人工根据不合格品的外观对其进行是否回用，若注塑件仅表面轻微黄变，无焦斑、无炭化条纹、无脆化，材料未发生明显热降解，可破碎后按规定比例回用。若注塑件出现焦斑、炭化条纹、发黑、烧黄、脆化、粉化、内部碳化或异味时，判定为严重降解，禁止回用，统一报废处理。检验合格的产品包装入库待售。该工序会产生不合格品 S1、废包装料 S2。</p> <p>破碎： 用碎料机对不合格品进行破碎处理，破碎后回用于注塑工序。该过程会产生破碎粉尘 G2 以及设备运行噪声 N。</p> <p>2、散热器生产工艺流程：</p>

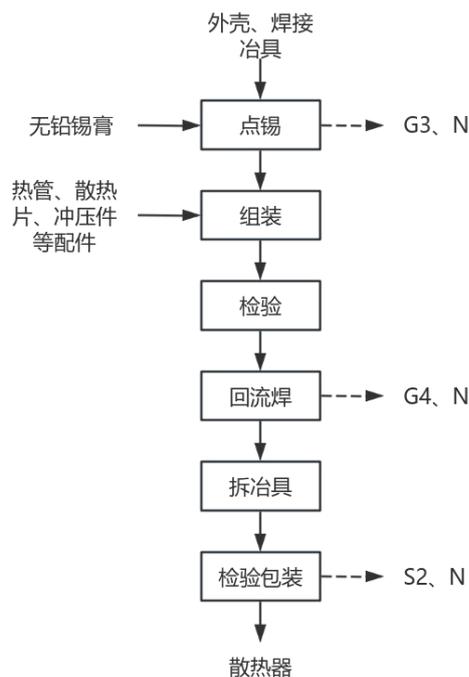


图 2-4 散热器生产工艺流程

工艺简介：

点锡：进行生产前先将无铅锡膏从冷藏柜中取出，放在室内待锡膏恢复到室温后再利用锡膏搅拌机均匀搅拌，排出锡膏里面的气泡，防止对后面的点锡作业产生影响。人工将盖板放入焊接治具上完成定位，锡膏搅拌 5 分钟后使用点胶机将锡膏点在外壳的指定位置上，并控制锡膏量，锡膏在使用过程中会产生少量有机废气，该工序会产生点锡废气 G3 以及设备运行噪声 N。

组装：人工按照设计图纸在点锡后的外壳上依次组装热管、散热片、冲压件等配件，组装完成后利用气动起子将焊接治具上螺丝拧紧，通过螺丝锁紧将盖板、垫片、热管、散热片等已装配的零部件形成稳固整体，为后续回焊工艺提供精准、稳定的结构基础。

检验：人工检查焊接治具的夹具夹紧状态以及散热片、散热鳍片、热管等配件是否偏移，螺丝是否有松动，不合格品送回进行重新组装，直至合格为止。合格品按箭头方向平行摆放，送入回焊炉。

回流焊：组装好的工件利用回焊炉进行回流焊加工，通过利用回焊炉高温加热，使预涂的无铅锡膏熔融，实现散热片、鳍片、热管等零部件的可靠连接，形成结构稳固、散热性能达标的模组成品。回焊炉工作温度为 300~400℃，焊接时间为 3~5min，回焊炉采用电加热。焊接完成的工件利用风冷装置冷却至常温。该工序会产生焊接废气 G4 以及设备运行噪声 N。

拆治具：人工使用气动起子取下焊接治具上的螺丝，取出产品放到流水线上送到下一

工序，焊接治具回流至首道工序循环使用。

检验包装：使用性能测试仪进行对拆完模具的产品进行散热功能、抗压性等性能进行检测，检测合格的包装入库待售，返回维修间维修至合格后出厂（若多次返修后仍检测不合格，便退回供料商）。该工序会产生废包装料 S2。

产污环节见下表：

表 2-6 生产过程中污染物产生情况一览表

类别	代码	产生环节	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	注塑	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、甲苯、乙苯	连续	注塑废气经“2#二级活性炭吸附装置”处理后通过 20 米高排气筒 DA002 排放
	G2	破碎	颗粒物	间断	于车间无组织排放
	G3	点锡	非甲烷总烃	间断	点锡废气、焊接废气通过滤筒除尘器进行预处理后与现有项目酒精擦拭工序、胶合工序产生的废气以及经过滤棉预处理后的防指纹处理工序产生的喷涂、烘干废气汇合进入“1#二级活性炭吸附装置”，处理后的废气通过 20 米高排气筒 DA001 有组织排放
	G4	回流焊	非甲烷总烃、颗粒物（锡及其化合物）	间断	
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断	接管进入沙溪污水处理厂集中处理
固废	S1	检验包装	不合格品	间断	外卖综合利用
	S2	检验包装	废包装料	间断	
	/	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废滤筒	间断	
	/	设备保养	废润滑油	间断	
	/	辅料包装	废包装桶	间断	
	/	辅料包装	废油桶	间断	
	/	办公	生活垃圾	间断	定期由环卫部门清运

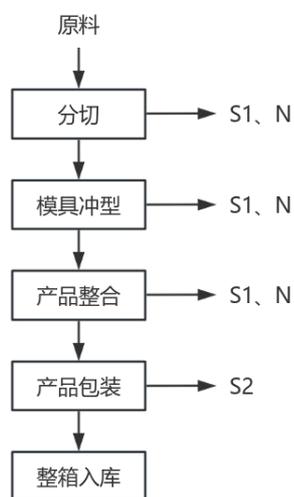
1、现有项目概况

思睿观通科技（江苏）有限公司现有项目环保手续履行情况详见表2-9。

表 2-7 现有项目历次环保审批情况一览表

序号	项目名称	文件类型	批复产能	审批文号及时间	环保验收情况	建设情况
1	思睿观通科技(江苏)有限公司新建电子元器件等产品生产项目	报告表	年产电子元器件 25000 万片，塑料包装材料 15000 万片，金属包装材料 10000 万片	2019 年 1 月 25 日 太环建(2019) 38 号	于 2021 年 3 月 13 日完成竣工环境保护自主验收	已建成，正常生产
2	思睿观通科技(江苏)有限公司扩建手机配件等产品生产项目	报告表	年产电脑配件 300 万件、手机配件 1500 万件、医疗配件 120 万件	2022 年 11 月 7 日 (2022) 85 第 0190 号	于 2023 年 4 月 22 日完成了第一阶段竣工环境保护自主验收	已建成，正常生产
3	思睿观通科技(江苏)股份有限公司电脑配件技术改造	报告表	对现有项目生产的电脑配件生产工艺进行改造，技改后产能不	2025 年 8 月 20 日 苏环建	无	暂时未建设

与项目有关的原有环境污染问题

2、现有项目生产工艺**(1) 电子元器件生产工艺****图 2-5 现有项目电子元器件生产工艺流程和产污环节图****工艺说明:**

原料分切: 将保护膜、锌片、铜片、镍片等采用不同的分切机根据产品要求进行分切, 此工序会产生边角料 S1 和噪声 N。

模具冲型: 将分切好的半成品进行模具冲型得到想要的形状, 此过程会产生边角料 S1 和噪声 N。

产品整合: 根据产品要求通过智能光电连机、贴合机等将冲型好的锌片、铜片、镍片和保护膜进行贴合, 此过程会产生边角料 S1 和噪声 N。

产品包装: 使用泡棉及胶带对整合好的成品进行包装, 此过程会产生包装废料 S2。

装箱入库: 将包装好的成品装箱入库或直接运走。

(2) 塑料包装材料、金属包装材料生产工艺

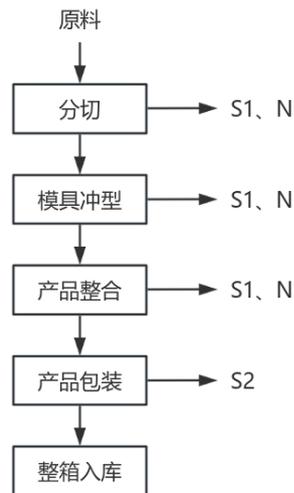


图 2-6 现有项目塑料包装材料、金属包装材料生产工艺流程和产污环节图

工艺说明：

金属包装材料和塑料包装材料基本流程一致，仅在加工时形状尺寸有所差别导致产品不同。

贴合分切：使用贴合机和裁切机等进行贴合分切，将保护膜根据产品要求分切成不同的大小，此过程会产生边角料 S1 和噪声 N。

模具冲型：将分切好的半成品进行模具冲型得到想要的形状，此过程会产生边角料 S1 和噪声 N。

整合包装：将冲型好的半成品和一些包装配件进行整合包装，此过程会产生包装废品 S2 和噪声 N。

装箱入库：对包装好的成品装箱入库或直接外售运走。

(3) 电脑配件、手机配件、医疗配件工艺

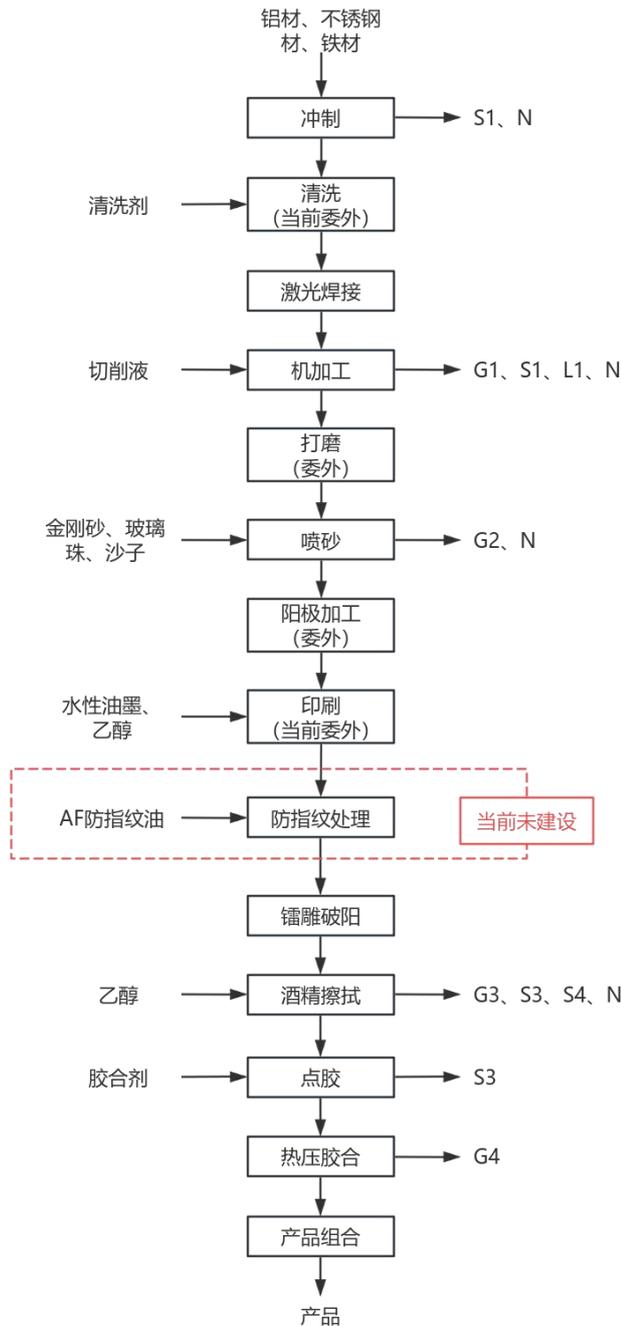


图 2-7 现有项目电脑配件、手机配件、医疗配件生产工艺流程和产污环节图

流程说明：

冲制：将外购的铝材、不锈钢材、铁材通过冲床进行冲制成型，本工段会产生边角料 S1 和设备运行噪声 N。

清洗：冲制成型后的工件当前阶段委外进行清洗，待企业现有扩建手机配件等产品生产项目二阶段建设完成后自行加工。

激光焊接：将清洗后工件使用激光焊接机进行焊接，激光焊接不使用焊材且密闭于设备中操作，故本工段无污染产生。

机加工：将焊接后的工件通过 CNC 加工中心、小磨床（添加切削液湿磨，不产生粉尘）、铣床、慢走丝机、中走丝机等机加工设备进行加工成型。加工过程中添加切削液做冷却剂，切削液循环使用定期更换，定期补充损耗部分。本工段会产生切削液挥发产生的切削油雾 G1、边角料 S1、废切削液 L1 和设备运行噪声 N。

打磨：机加工后的工件委外打磨。

喷砂：将打磨后工件置于喷砂机内进行表面处理，喷砂结束后，喷砂使用的金刚砂、玻璃珠、砂子回收，循环使用。本工序会产生喷砂废气 G2 及设备运行噪声。

委外阳极加工：喷砂后的工件委外进行阳极加工。

印刷：将阳极加工后的工件当前委外进行印刷加工，待企业现有扩建手机配件等产品生产项目二阶段建设完成后自行加工。

防指纹处理：部分电脑配件在印刷后需要进行防指纹处理，目前该工序未实际建设，委外加工，待现有电脑配件技术改造项目建设完成以后完成后自行加工。

镭雕破阳：将印刷后的工件通过镭雕机进行镭雕激光破阳，于工件表面刻字，全程于镭雕机内密闭操作。本工段无污染产生。

酒精擦拭：人工使用抹布蘸乙醇擦拭镭雕破阳后的工件，以达到后续点胶的工件表面无尘要求。本工段会产生乙醇擦拭废气 G3、废包装桶 S3 和废抹布 S4。

点胶：将酒精擦拭除尘后的工件通过点胶机使用粘合胶进行点胶，本工段粘合胶的使用会产生废包装桶 S3。

热压胶合：点胶后的工件置入压合机内进行热压胶合，热压温度为 65-75℃，热压时间为 70-80 秒（根据产品的不同，调整相应热压时间），热压后的工件静置 24 小时等待完全固化。本工段会产生胶合废气 G4。

产品组装：待工件完全固化后，人工进行产品组装，组装后即为成品。

产污环节见下表：

表 2-8 现有项目生产过程中污染物产生情况一览表

类别	代码	产生环节	主要污染物	产生频率
废气	G1	机加工	非甲烷总烃	间断
	G2	喷砂	颗粒物	间断
	G3	酒精擦拭	非甲烷总烃	间断
	G4	热压胶合	非甲烷总烃	间断
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间断
噪声	/	生产过程	机械噪声	间断
固废	S1	分切、冲型、整合等工序	边角料	间断
	S2	产品包装	包装废料	间断
	S3	辅料包装	废包装桶	间断
	S4	酒精擦拭	废抹布	间断

/	润滑油包装	废油桶	间断
/	废气处理	除尘灰	间断
/	废气处理	废活性炭	间断
L1	机加工	废切削液	间断
/	设备保养	废润滑油	间断
/	员工生活	生活垃圾	间断

4、现有项目排污分析

根据现有项目环评及“三同时”验收资料，污染物产排情况及防治措施情况如下：

4.1 废气

现有项目产生的废气主要为切削油雾、喷砂粉尘、酒精擦拭废气、胶合废气。喷砂粉尘经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后无组织排放；酒精擦拭废气、胶合废气利用集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后通过 20 米排气筒有组织排放；切削油雾直接于车间无组织排放。

企业委托苏州旭凡检验检测技术有限公司于 2025 年 11 月 21 日对现有项目废气进行例行监测，报告编号为：BG-202511191，结果见下表：

表 2-9 有组织污染物排放及达标情况

监测日期	监测点位	测试项目	单位	检测结果				标准	评价结果
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2025.1 1.21	DA001 出口	非甲烷总烃产生浓度	mg/Nm ³	0.77	1.34	0.99	1.54	≤60	达标
		非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.0023	0.0039	0.0029	0.0045	/	达标
		标杆风量	Nm ³ /h	2982	2899	2938	2898	/	/
		排气流速	m/s	6.8	6.6	6.7	6.6	/	/

由上表可知，本项目有组织非甲烷总烃排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准要求。

表 2-10 无组织颗粒物排放及达标情况

检测项目	监测点位	采样时间	监测数据 (mg/m ³)					排放限值 (mg/m ³)	达标情况
			1	2	3	4	均值		
非甲烷总烃	上风向 G1	2025.1 1.21	0.81	0.75	1.49	0.67	0.93	4	达标
非甲烷总烃	下风向 G2		0.74	0.91	1.31	0.73	0.92	4	达标
非甲烷总烃	下风向 G3		0.80	1.24	0.89	0.72	0.91	4	达标
非甲烷总烃	下风向 G4		1.16	0.66	1.30	0.71	0.96	4	达标
非甲烷总烃	厂区内 G5		1.48	1.57	1.55	1.48	1.52	6	达标
非甲烷总烃	厂区内 G6		1.05	0.63	0.89	0.62	0.80	6	达标
非甲烷总烃	厂区内 G7		1.01	0.62	1.10	0.63	0.84	6	达标

由上表可知，现有项目非甲烷总烃厂界无组织废气浓度满足《大气污染物综合排放标

准》(DB32/4041-2021)表3中相关标准要求;厂区内无组织废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中相关标准要求。

4.2 废水

现有项目无生产废水,废水主要为职工生活污水,生活污水年排放量为9464t,主要污染物为COD、SS、氨氮、TP;均经市政污水管网排入沙溪污水处理厂处理。现有项目水平衡图见下图。

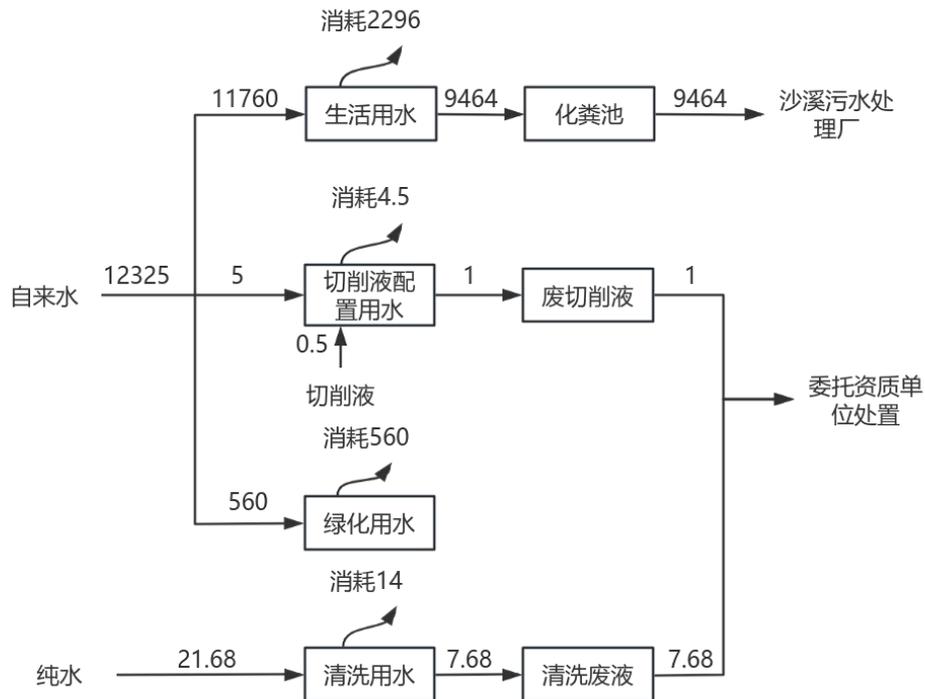


图 2-6 现有项目水平衡图

企业委托苏州旭凡检验检测技术有限公司于2025年11月21日对现有项目废水进行例行监测,报告编号为:BG-202511191,结果见下表:

表 2-16 现有项目生活污水排放及达标情况

采样点位	采样时间	采样次数	监测项目(单位:mg/L、pH值无量纲)				
			pH值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
生活污水排口	2025.11.21	第一次	7.5	487	239	43.0	6.52
		第二次	7.5	475	251	42.6	6.52
		第三次	7.5	475	276	43.1	6.62
		均值	7.5	479	255	42.9	6.55
标准限值			6~9	500	400	45	8
评价			达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明:验收监测期间,本项目生活污水中pH值、化学需氧量和悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准;氨氮、总磷、总氮的

排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准。

4.3 噪声

现有项目噪声源主要来自冲床、模切机等设备，其噪声源强为 65-75dB（A），采取距离衰减等措施，减轻对周围环境的影响。

企业委托苏州旭凡检验检测技术有限公司于 2025 年 11 月 21 日对现有项目噪声进行例行监测，报告编号为：BG-202511191，结果见下表：

表 2-17 噪声监测结果统计表（单位：dBA）

测点编号	检测点位置	检测时间	结果		限值	达标情况
N1	厂界东外 1 米	2025.11.21 11:16~12:08	昼间	62	65	达标
N2	厂界南外 1 米		昼间	53	65	达标
N3	厂界西外 1 米		昼间	49	65	达标
N4	厂界北外 1 米		昼间	51	65	达标

监测结果表明：验收监测期间，该项目东，南、西、北侧厂界噪声监测点昼间等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

4.4 固废

现有项目固废主要为边角料、包装废料、废包装桶、废抹布、废油桶、除尘灰、废活性炭、清洗废液、废切削液、废润滑油和生活垃圾。

企业产生的边角料、包装废料、除尘灰等一般工业固废收集后外卖回收利用；废包装桶、废抹布、废油桶、废活性炭、清洗废液、废切削液、废润滑油等危险废物收集后委托苏州步阳环保科技有限公司处理；生活垃圾由环卫部门清运处理。

表 2-18 现有项目固废产生及处置情况

序号	名称	属性	生产工序	形态	固废编号	实际产生量t/a	污染防治措施
1	边角料	一般固废	生产过程	固态	SW17 900-099-S17	25	集中收集外售处理
2	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	SW17 900-099-S17	0.85	
3	包装废料	一般固废	产品包装	固态	SW17 900-099-S17	2.5	
4	废包装桶	危险废物	辅料包装	固态	HW49 900-041-49	0.05	委托苏州步阳环保科技有限公司处置
5	废油桶	危险废物	辅料包装	固态	HW08 900-249-08	0.01	
6	废抹布	危险废物	酒精擦拭	固态	HW49 900-041-49	0.01	
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	HW49 900-039-49	1.54	
8	清洗废液	危险废物	清洗	液态	HW17 336-064-17	10.24	
9	废切削液	危险废物	机加工	液态	HW09 900-006-09	1.0	
10	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	HW08 900-217-08	0.5	
11	生活垃圾	生活固废	职工生活	固态	SW64 900-099-S64	112	

经过上述处理后，现有项目的固体废物均能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

5、现有项目污染物核算总量

现有项目最终污染物排放情况如下：

表 2-19 现有项目污染物排放量汇总（单位：t/a）

类别		污染物名称	环评批复总量	实际排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0152	0.0038
	无组织	非甲烷总烃	0.0173	/
		颗粒物	0.026	/
废水	生活污水	废水量	9464	9464
		COD	3.7856	3.7856
		SS	2.8392	2.8392
		NH ₃ -N	0.2839	0.2839
		TP	0.3604	0.3604
		TN	0.056	0.056

备注：根据建设单位提供资料，现有项目酒精擦拭及胶合工段为间歇作业，每天作业时间约 4h，年作业时间为 1120h。

6、排污许可证申领

企业已完成排污许可登记管理手续，编号为：91320585MA1WX57D2F001Y；有效期为：2023 年 4 月 18 日至 2028 年 4 月 17 日。

7、与现有项目有关的问题及以新带老措施

根据对厂区现场查勘情况，并对照环评文件、批复及验收材料，厂区现有工程环境管理较为规范，按照规定执行了环境影响评价和竣工验收制度，基本贯彻了“三同时”制度。现有工程运行至今无重大环境污染问题、环境风险事故、环境投诉纠纷、周边居民投诉发生。无相关环境问题。

7.1 现有项目存在的主要环境问题：

现有厂区已建成容积为 375m³ 的消防水池，但未配套建设用于收集事故废水的应急事故池，存在突发环境事件（如生产事故、消防事故等）工况下，事故废水无法得到有效截留、暂存，进而可能发生外排污染地表水、地下水及土壤的环境风险，环境风险防控设施存在短板。

7.2 以新带老整改措施

结合本项目建设，同步实施以下以新带老整改措施，补齐现有项目环境风险防控设施缺口：

设施建设：在厂区内合理选址，新建 1 座满足容积不小于 33.7m³ 的事故应急池，配套建设导流沟、切换阀门、防渗层及应急监测设施，形成完整的事故废水收集、暂存系统。

功能衔接：明确事故应急池与现有消防水池的功能边界，事故应急池仅用于暂存突发工况下产生的生产事故废水、消防废水等，不得与消防用水混用，确保应急状态下可快速切换、全量收集。

管理要求：建立事故应急池日常巡检、维护及排空管理制度，定期检查池体防渗、收集管网及阀门工况，保证池体始终处于有效空置备用状态；制定事故废水处置预案，明确事故结束后废水委托有资质单位规范处置的流程，杜绝事故废水直接外排。

实施时限：上述事故应急池及配套收集系统须在本项目建成投产前完成建设、调试并投入运行，实现与本项目同步投产、同步运行、同步管理。

7.3 预期整改效果

通过上述以新带老措施的实施，可完善厂区环境风险防控体系，有效覆盖现有项目及本项目的事故废水收集需求，从源头防范事故废水外排引发的环境污染事件，满足《突发环境事件应急管理办法》《水污染防治法》等相关法规及规范要求，显著提升区域环境安全保障水平。

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、地表水环境					
	1.1 基本污染物环境质量现状数据					
	<p>根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2024年度太仓市环境状况公报》中的结论，2024年太仓市城区环境空气有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为26μg/m³。</p> <p>《2024年太仓市环境质量状况公报》中未公布各评价因子的具体监测数据，因此本次评价引用《2024年度苏州市生态环境状况公报》中评价因子监测数据，具体见表3-1。</p>					
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m³)	现状浓度 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年均值	60	8	13.3	达标
	NO ₂	年均值	40	26	65.0	达标
	PM ₁₀	年均值	60	47	78.3	达标
	PM _{2.5}	年均值	30	29	96.7	达标
	CO	日均值	4000	1000	25.0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值 得第90百分位数	160	161	100.6	超标	
<p>根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市2024年环境空气质量监测指标中，NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年均值及CO₂₄小时平均浓度第95百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）中二级标准限值要求。O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）中二级标准限值要求，超标倍数为0.06。因此，苏州市属于不达标区，不达标原因除了与空气污染物扩散气象条件差有关外，还与周边建筑工地扬尘污染、交通道路扬尘污染、机动车尾气污染等因素有关。</p> <p>目前，太仓市人民政府印发《太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案》（太政发〔2024〕43号），主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在26μg/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。</p> <p>根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号）主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在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。</p> <p>重点工作任务包括：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含VOCs原辅材料和产品结构；大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；持续降低重点领域</p>						

能耗强度；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；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；加强扬尘精细化管控；加强秸秆综合利用和禁烧；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；稳步推进大气氨污染防控；进一步巩固空气质量改善成效；实施区域联防联控；完善重污染天气应对机制；加强监测和执法监管能力建设；加强决策科技支撑；强化标准引领；积极发挥财政金融引导作用；加强组织领导；严格监督考核；实施全民行动。

在采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2.2特征污染物

本项目非甲烷总烃的现状监测数据引用江苏国森检测技术有限公司于2023年10月14日~10月16日对太仓明江商金属制品科技有限公司项目所在地的监测数据，监测报告编号：GSC23104715I，太仓明江商金属制品科技有限公司位于本项目东南侧1.8km。引用数据符合“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定。

表 3-2 特征污染物现状监测结果

监测点位	方位及距离	监测因子	监测时段	浓度范围(mg/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	评价标准(mg/m ³)
太仓明江商金属制品科技有限公司项目所在地	东南侧1.8km	非甲烷总烃	一次值	0.96~1.16	58	0	2.0

从表中可以看出，监测点非甲烷总烃浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值，项目所在区域环境质量良好。



图 3-1 环境质量现状（非甲烷总烃）监测点位图

2、地表水环境

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到III类水标准。2024年我市国省考断面水质优III比例为100%，优II比例为75%，水质达标率100%。

3、声环境质量

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.5 分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 62.0 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1~4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

4、生态环境

本项目周边无生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。

6、土壤、地下水环境

	<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），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																									
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路668号，项目厂区外500米范围内，无自然保护区、风景名胜、文化区等保护目标；本项目具体的大气环境保护目标详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表3-3 建设项目大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="293 629 1410 853"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护对象</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对项目方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>庄西村二十二组</td> <td>-235</td> <td>325</td> <td>60人</td> <td>居民</td> <td rowspan="2">执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）二级标准</td> <td>西北</td> <td>329</td> </tr> <tr> <td>庄西村八组</td> <td>-515</td> <td>250</td> <td>120人</td> <td>居民</td> <td>西北</td> <td>470</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：以本项目厂界西北角为原点</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界周边50米范围内无声环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目周边无生态环境保护目标。</p>	保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m	X	Y	庄西村二十二组	-235	325	60人	居民	执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）二级标准	西北	329	庄西村八组	-515	250	120人	居民	西北	470
保护对象	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m														
	X	Y																								
庄西村二十二组	-235	325	60人	居民	执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）二级标准	西北	329																			
庄西村八组	-515	250	120人	居民		西北	470																			
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>施工期：</p> <p>1、废气排放标准</p> <p>本项目施工期主要大气污染物为无组织排放粉尘，执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）排放标准限值要求，标准限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="293 1563 1410 1693"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体标准见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 噪声排放标准</p> <table border="1" data-bbox="293 1872 1410 2016"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界四周</td> <td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td> <td>dB（A）</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度（mg/m ³ ）	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	厂界	执行标准	单位	标准限值		昼间	夜间	厂界四周	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	dB（A）	70	55					
污染物	无组织排放监控浓度限值																									
	监控点	浓度（mg/m ³ ）																								
颗粒物	周界外浓度最高点	0.5																								
厂界	执行标准	单位	标准限值																							
			昼间	夜间																						
厂界四周	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	dB（A）	70	55																						

运营期:

1、废气排放标准

本项目建成后，全厂废气分为有组织和无组织两类，分别执行相应排放标准，具体如下：

1.1 有组织废气排放标准

全厂有组织废气主要通过两根排气筒集中排放：

DA001 排气筒：本项目点锡废气、焊接废气经滤筒除尘器预处理后，与现有项目喷涂废气（经滤棉预处理）、烘干废气、擦拭废气、粘合废气合并，进入“1#二级活性炭吸附装置”处理后，由20米高排气筒有组织排放。主要污染物为锡及其化合物、非甲烷总烃等。

DA002 排气筒：本项目注塑废气经“2#活性炭吸附装置”处理后，由20米高排气筒有组织排放。主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯等。

有组织排放执行标准如下：

DA001 排气筒中颗粒物、非甲烷总烃从严执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准；锡及其化合物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值。

DA002 排气筒废气执行《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。

1.2 无组织废气排放标准

本项目建成后全厂无组织排放标准如下：

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，含2024年修改单）表9标准；厂界无组织颗粒物的排放浓度标准应从严执行，因厂界非甲烷总烃在江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值为 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9的排放限值为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此本项目厂界颗粒物排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；厂界无组织甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9标准；锡及其化合物、丙烯腈执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准；厂内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。具体标准见下表。

表 3-6 本项目建成后全厂有组织废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（ kg/h ）	标准名称	排气筒编号
锡及其化合物	5	20	0.22	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准	DA001
颗粒物	10		0.4	《工业涂装工序大气污染物	

非甲烷总烃	50		2.0	排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准	
非甲烷总烃	60	20	/	《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	DA002
苯乙烯	20		/		
丙烯腈	0.5		/		
甲苯	8		/		
乙苯	50		/		
1,3-丁二烯	1.0		/		

表 3-7 本项目建成后全厂无组织废气排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度值		执行标准
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	单位 边界	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
丙烯腈		0.15	
锡及其化合物		0.06	
非甲烷总烃		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 标准
甲苯		0.8	
苯乙烯		5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准
臭气浓度		20 (无量纲)	

表 3-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准

污染物名称	浓度 (mg/m ³)	监测点	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目排放的废水为生活污水，接管沙溪污水处理厂集中处理，本项目厂区排口废水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，氨氮、总氮(以 N 计)和总磷(以 P 计)执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中的 A 等级标准，沙溪污水处理厂达标尾水排入七浦塘。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”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 中一级 C 类标准，具体标准见下表。

表 3-9 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号	指标	标准限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 中三级 标准	pH	6-9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 中的 A 等级标准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L

			TP	8	mg/L
污水处理厂排 放口	《关于高质量推进城乡生活污水处理三年行动计划的实施意见》 (苏委办发〔2018〕77号)	特别排放限 值	COD	30	mg/L
			氨氮	1.5 (3)	mg/L
			TN	10	mg/L
			TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表1中一级C 类标准	pH	6-9	无量纲
			SS	10	mg/L

注：括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体见下表。

表 3-10 噪声排放标准

厂界名称	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	3类	dB(A)	65	55

4、固废排放标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。危险废物管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）等文件要求。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

总量
控制
指标

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH₃-N，大气污染物排放总量指标为 SO₂、NO_x、VOC_s 和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs，考核因子：锡及其化合物；；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮，考核因子：SS；

固废：工业固体废物排放量。

2、项目总量控制建议指标

表 3-11 本项目污染物排放总量指标 (t/a)

类别	指标	原有项目批复量	本次扩建项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	全厂排放新增量	
			产生量	削减量	排放量				
废气	有组织	颗粒物	0.0339	0	0	0	0	0.0339	0
		锡及其化合物	0	0.00018	0.00016	0.00002	0	0.00002	0.00002
		VOCs	0.1265	0.67612	0.60246	0.06762	0	0.19412	0.06762
		非甲烷总烃	0.1265	0.6561	0.59049	0.06561	0	0.19211	0.06561
		丙烯腈	0	0.00239	0.00215	0.00024	0	0.00024	0.00024
		丁二烯	0	0.00097	0.00087	0.0001	0	0.0001	0.0001
		甲苯	0	0.00745	0.00067	0.00074	0	0.00074	0.00074
		乙苯	0	0.00346	0.00311	0.00035	0	0.00035	0.00035
		苯乙烯	0	0.00575	0.00517	0.00058	0	0.00058	0.00058
	无组织	颗粒物	0.0636	0.0075	0	0.0075	0	0.0711	0.0075
		锡及其化合物	0	0.00002	0	0.00002	0	0.00002	0.00002
		VOCs	0.141	0.07513	0	0.07513	0	0.21613	0.07513
		非甲烷总烃	0.141	0.0729	0	0.0729	0	0.2139	0.0729
		丙烯腈	0	0.00027	0	0.00027	0	0.00027	0.00027
		丁二烯	0	0.00011	0	0.00011	0	0.00011	0.00011
		甲苯	0	0.00083	0	0.00083	0	0.00083	0.00083
		乙苯	0	0.00038	0	0.00038	0	0.00038	0.00038
		苯乙烯	0	0.00064	0	0.00064	0	0.00064	0.00064
废水	生活污水	水量	9464	5040	0	5040	0	14504	5040
		COD	3.7856	2.016	0	2.016	0	5.8016	2.016
		SS	2.8392	1.512	0	1.512	0	4.3512	1.512
		氨氮	0.2839	0.151	0	0.151	0	0.4349	0.151
		TP	0.3604	0.02	0	0.02	0	0.0579	0.02
		TN	0.056	0.202	0	0.202	0	0.5806	0.202
固废	一般固废	边角料	0	0	0	0	0	0	0
		包装废料	0	0.55	0.55	0	0	0	0
		除尘灰	0	0	0	0	0	0	0
		不合格品	0	2.5	2.5	0	0	0	0
	危险废物	废油墨	0	0	0	0	0	0	0
		废包装桶	0	0.01	0.01	0	0	0	0
		废油桶	0	0.025	0.025	0	0	0	0
		废抹布	0	0	0	0	0	0	0
		废漆渣	0	0	0	0	0	0	0

		废过滤棉	0	0	0	0	0	0	0
		废滤筒	0	0.15	0.15	0	0	0	0
		废活性炭	0	20.11	20.11	0	0	0	0
		清洗废液	0	0	0	0	0	0	0
		废切削液	0	0	0	0	0	0	0
		废润滑油	0	0.1	0.1	0	0	0	0
	生活垃圾	生活垃圾	0	42	42	0	0	0	0

*注：VOCs 包含非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯的量。

3、总量平衡方案

(1) 废气

本项目新增大气污染物：VOCs（有组织+无组织）0.14275t/a，颗粒物（包含锡及其化合物）（有组织+无组织）0.00754t/a，总量平衡途径在太仓市沙溪镇范围内平衡。

(2) 废水

本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，最终排放量纳入沙溪污水处理厂总量中。

(3) 固废

固废零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>1、施工期环境影响简要分析：</p> <p>本项目利用现有厂房进行建设，施工期内容主要为设备进场和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响包括：</p> <p>①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；</p> <p>②施工过程中产生的少量的垃圾；</p> <p>③施工过程中产生的噪声。</p> <p>因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期间对周边环境的影响：</p> <p>①减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的漂散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。</p> <p>②只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。</p> <p>③施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</p> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生及排放情况</p> <p>本项目产生的废气主要为注塑废气 G1、破碎粉尘 G2、点锡废气 G3 以及焊接废气 G4。</p> <p>(1) 注塑废气 G1</p> <p>本项目注塑成型过程中塑料的熔融温度低于分解温度，塑料基本不会分解成单体，但是在加热软化过程中，由于分子间的剪切挤压会发生断链、降解等而产生少量的废气（以非甲烷总烃计）。本项目使用的 ABS 塑料粒子为丙烯腈、丁二烯、苯乙烯共聚反应生产，注塑过程中会有少量丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、甲苯、乙苯产生。各污染物具体产生量如下：</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品行业系数手册》（2019 年）中表 2929 日用塑料制品制造行业中推荐数据，熔融后注塑机注塑产生的有机废气（非甲烷总烃）产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目注塑工段生产的塑料制品量为 250t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.675t/a。</p> <p>②丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯</p> <p>由于目前《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》没有推荐值，故引用期刊数据。参考期刊《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J]2016（6）：62-63）中实验结果：丙烯腈含量范围为 10.49~10.76mg/kg，平均 10.63mg/kg；</p>

乙苯含量范围 15.24~15.46mg/kg，平均值为 15.34mg/kg。

参考期刊《PS 和 ABS 制品中 1,3-丁二烯残留量的测定》（陈旭明、刘贵深、侯晓东，国家食品软包装产品及设备质量监督检验中心（广东），塑料包装[J]2018 年第 28 卷第 3 期）中实验结果：ABS 塑料中残留 1,3-丁二烯单体含量 4.31mg/kg。

参考期刊《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》袁丽凤、邬蓓蕾、崔家玲、华正江，《分析测试学报》，2008 年 10 月，第 27 卷，第 10，2008(27):1095~1098）中实验结果表明 ABS 树脂中甲苯含量为 32.9~33.2mg/kg，平均值为 33.1mg/kg。

本项目 ABS 塑料粒子使用量为 250t/a，则丙烯腈产生量为 $250 \times 10.63 \div 10^6 = 0.00266t/a$ ；1,3-丁二烯产生量为 $250 \times 4.31 \div 10^6 = 0.00108t/a$ ；甲苯产生量为 $250 \times 33.1 \div 10^6 = 0.00828t/a$ ；乙苯产生量为 $250 \times 15.34 \div 10^6 = 0.00384t/a$ 。

③ 苯乙烯

由于目前《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》强核算系数手册没有推荐值，故引用期刊数据。参考期刊《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J]2016（6）：62-63）中实验结果：ABS 塑料中残留苯乙烯单体含量 24.40~25.68 mg/kg，平均值为 25.55mg/kg；

本项目 ABS 塑料粒子使用量为 250t/a，则苯乙烯产生量为 $250 \times 25.55 \div 10^6 = 0.00639t/a$ 。

综上所述，注塑过程中非甲烷总烃产生量为 0.675t/a、丙烯腈产生量为 0.00266t/a、1,3-丁二烯产生量为 0.00108t/a、甲苯产生量为 0.00828t/a、乙苯产生量为 0.00384t/a、苯乙烯产生量为 0.00639t/a。

废气治理措施：本项目在每台注塑机上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集效率为 90%，其余 10%未捕集的废气在车间内无组织排放。收集后的废气引入“2#二级活性炭吸附装置”，非甲烷总烃吸附效率为 90%，处理后通过 20 米高排气筒 DA002 有组织排放。风机风量为 6000m³/h，本项目注塑工段为连续性作业方式，工作时间为 24h/d（6720t/a）。

（2）破碎粉尘 G2

根据建设单位提供的工艺参数，部分不合格品需要进行简单破碎，材料从大块转变成碎片后回用，高速剪切和相互频繁摩擦下会产生少量粉尘，从粉碎机投料口和出料口逸散出来。此类粉尘比重较大，大部分易于沉降下来，积聚在破碎机周围，只有少量会随气流向四周飘散。参考《空气污染物排放系数和控制手册》，一般塑料加工过程中粉尘的产生系数为 2.5~5kg/t 原料，本项目按 5kg/t 原料计算。本项目破碎后回用的不合格品量约为 1.5t/a，则粉碎粉尘（以颗粒物计）产生量为 0.0075t/a，粉碎作业间断进行，每日累计工作时间为 8 小时，年工作 280 天，则颗粒物排放速率为 0.00335kg/h，由于产生量较小，废气产生后直接无组织排放。

(3) 点锡废气 G3、焊接废气 G4

点锡工序、回流焊工序使用无铅锡膏，无铅锡膏的主要成分为：金属粉末88.0%-89.0%、特殊合成树脂6.5%-7.5%（其中4.8%-5.8%为松香）、醇系溶剂4.0%-5.0%、活性剂0.5%-1.0%，其中松香和醇系溶剂为挥发性有机物，本环评按最大剂量核算，无铅锡膏中挥发性有机物含量计为10.8%。锡膏在点锡、回流焊工序中，挥发性有机物按全部挥发计；其中点锡工序为常温作业，回流焊最高作业温度为400℃，挥发强度差异明显，因此点锡工序与回流焊工序有机废气产生量按1:4比例分配。锡膏年使用量为0.5t/a。经计算，点锡过程中非甲烷总烃产生量0.0108t/a，回流焊过程中非甲烷总烃产生量为0.0432t/a。点锡工序和回流焊工序均为间断式作业，工作时间为4h/a（1120h/a）。

回流焊接由于使用了无铅锡膏，回流焊时产生污染物为锡及其化合物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》220 38-40 电子电气行业系数手册焊接工段产污系数-回流焊工艺产污系数 $3.638 \times 10^{-1} \text{g/kg-焊料}$ ，本项目使用锡膏约 0.5t/a，则产生锡及锡的化合物约 0.0002t/a。

废气治理措施：本项目在点锡工位上方设置集气罩收集点锡废气、回流炉顶部设置有废气收集管道收集焊接废气，收集效率为 90%，收集后点锡废气、焊接废气通过滤筒除尘器进行预处理（锡及其化合物的去除率为 90%）；与现有项目酒精擦拭工序、胶合工序产生的废气以及经过滤棉预处理后的防指纹处理工序产生的喷涂、烘干废气汇合，一并进入 1#二级活性炭吸附装置统一吸附处理（非甲烷总烃吸附效率为 90%），处理后的废气通过 20 米高排气筒 DA001 有组织排放。

废气收集效果可行性分析：

①注塑废气收集效果可行性分析

本项目拟在注塑机上方设置直径为 0.3m 的圆形集气罩配备万向臂，可有效收集废气。根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，集气罩的设计值应尽量靠近 VOCs 散发源，外部排风罩的控制点为距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置。计算外部集气罩排风量时，控制风速为 0.3—0.5m/s。按照《环境工程设计手册》中的有关公式，结合本项目的污染物分散情况，废气收集系统的控制风速在 0.5m/s 左右，以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出单台设备所需的风量 L，见表 4-1。

$$L=3600(10X^2+F) \times V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积；

V_x—控制风速（取 0.5m/s）。

表 4-1 注塑废气集气罩设计风量计算表

参数	单位	数值	
X	集气罩距污染源距离	m	0.15

F	集气罩口面积	m ²	0.0706 (3.14×0.15 ²)
V _x	控制风速	m/s	0.5
L	风量	m ³ /h	532

考虑系统损失,建议单台注塑设备集气风量为 585m³/h,集气罩开口控制风速可达 0.5m/s 以上。本项目共设置 10 个集气罩,故注塑废气集气罩需要风机风量为 5850m³/h。本项目实际风机风量为 6000m³/h,能够满足废气收集需求。

②点锡废气、焊接废气收集效果可行性分析

本项目拟在点锡工位上方设置直径为 0.2m 的圆形集气罩配备万向臂收集点锡废气,在回流炉上设置的密闭罩收集焊接废气。

点锡废气利用集气罩收集,根据《挥发性有机物治理实用手册(第二版)》,集气罩的设计值应尽量靠近 VOCs 散发源,外部排风罩的控制点为距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置。计算外部集气罩排风量时,控制风速为 0.3—0.5m/s。按照《环境工程设计手册》中的有关公式,结合本项目的污染物放散情况,废气收集系统的控制风速在 0.5m/s 左右,以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出单台设备所需的风量 L,见表 4-1。

$$L=3600(10X^2+F) \times V_x$$

其中: X—集气罩至污染源的距离;

F—集气罩口面积;

V_x—控制风速(取 0.5m/s)。

表 4-2 点锡废气集气罩设计风量计算表

参数	单位	数值	
X	集气罩距污染源距离	m	0.1
F	集气罩口面积	m ²	0.0314 (3.14×0.1 ²)
V _x	控制风速	m/s	0.5
L	风量	m ³ /h	237

考虑系统损失,建议单台设备集气风量为 260m³/h,集气罩开口控制风速可达 0.5m/s 以上。本项目共有 3 个点锡工位,需设置 3 个集气罩,因此点锡废气收集风量应为 780m³/h。

焊接废气利用回流炉设置的密闭罩收集,按照《环境工程设计手册》中的有关公式计算得出单台设备所需的风量 L。

$$L=3600 \times v \times F$$

其中: v—工作孔口和缝隙上吸入气流速度 m/s,一般不应小于 1.5m/s;

F—工作孔口和缝隙总面积, m²。

表 4-3 焊接废气密闭罩设计风量计算表

参数	单位	数值	
F	工作孔口和缝隙总面积	m ²	0.035
v	控制风速	m/s	1.5

L	风量	m ³ /h	189
<p>考虑系统损失，建议单 210m³/h，每台回流炉设有 6 个密闭罩，3 台回流炉共设置 18 个密闭罩。因此，焊接废气收集风量应为 3780m³/h。</p> <p>综上所述，点锡废气、焊接废气收集需要风机风量为 4560m³/h，现有项目风机分量为 7000m³/h，因此，本项目建成后，风机风量应不小于 11560m³/h，本项目将风机风量设为 12000m³/h，可以满足废气收集需求。</p> <p>收集效率取值合理性分析：</p> <p>本项目设置的集气罩按照《简明通风设计手册》、《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版）中要求设计：在不妨碍工艺操作的前提下，设置活动挡板；科学合理设置集气罩扩张角，且集气罩尺寸大于罩口断面下污染源的尺寸，为提高集气罩的控制效果，吸入速度应大于等于 0.5m/s；采取以上设计，设计捕集效率为 90%；其中密闭罩 100%、半密闭罩 95%、吹吸罩 90%。</p> <p>本项目拟用集气罩（吸顶罩）收集注塑废气、点锡废气，密闭罩收集焊接废气，敞开面控制风速 0.5 m/s，集气罩内可形成相对密闭、负压条件，按建设单位提供的废气设计方案及保守估算，本次评价废气捕集率按 90%计。综上所述，本项目废气集气罩收集效率取 90%是合理的。</p>			

1.2 废气产生及排放情况

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-4、4-5。

表 4-4 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

产污工序	废气量 m ³ /h	废气名称	污染物名称	污染物产生情况			治理措施	处理效率 %	污染物排放情况			排气筒参数				工时 h/a
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号	高度 m	直径 m	温度 °C	
点锡、回流焊	12000	点锡废气、焊接废气	锡及其化合物	0.0133	0.00016	0.00018	滤筒除尘器	90	0.0015	0.000018	0.00002	DA001	20	0.5	25	1120
			非甲烷总烃	3.6158	0.04339	0.0486	1#二级活性炭吸附装置	90	0.3615	0.004339	0.00486					
注塑	6000	注塑废气	非甲烷总烃	15.067	0.090402	0.6075	2#二级活性炭吸附装置	90	1.5067	0.00904	0.06075	DA002	20	0.3	25	6720
			丙烯腈	0.0593	0.000356	0.00239			0.0060	0.000036	0.00024					
			丁二烯	0.0240	0.000144	0.00097			0.0025	0.000015	0.00010					
			甲苯	0.1848	0.001109	0.00745			0.0183	0.00011	0.00074					
			乙苯	0.0858	0.000515	0.00346			0.0087	0.000052	0.00035					
			苯乙烯	0.1427	0.000856	0.00575			0.0143	0.000086	0.00058					

表 4-5 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理效率 %	污染物排放情况		面源面积 m ²	面源高度 m	排放时间 h/a
			产生量 t/a	产生速率 kg/h			排放量 t/a	排放速率 kg/h			
3#厂房 1 层	注塑	非甲烷总烃	0.0675	0.010045	/	/	0.0675	0.010045	8500	5.5	6720
		丙烯腈	0.00027	0.000040	/	/	0.00027	0.000040			
		丁二烯	0.00011	0.000016	/	/	0.00011	0.000016			
		甲苯	0.00083	0.000012	/	/	0.00083	0.000012			

		乙苯	0.00038	0.000057	/	/	0.00038	0.000057			
		苯乙烯	0.00064	0.000095	/	/	0.00064	0.000095			
	破碎	颗粒物	0.0075	0.00335	/	/	0.0075	0.00335	8500	5.5	2240
3#厂房2层	点锡	非甲烷总烃	0.0011	0.00098	/	/	0.0011	0.00098	8500	11	1120
	回流焊	锡及其化合物	0.00002	0.000018	/	/	0.00002	0.000018			
		非甲烷总烃	0.0043	0.00384	/	/	0.0043	0.00384			

全厂大气污染物具体产生及排放情况见表 4-6、4-7。

表 4-6 扩建后全厂有组织大气污染物产生及排放情况表

产污工序	废气量 m ³ /h	废气名称 及编号	污染物 名称	污染物产生情况			治理措施	处理 效率 %	污染物排放情况			排气筒参数				工时 h/a
				产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h	产生量 t/a			排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放量 t/a	编号	高度 m	直径 m	温度 °C	
点锡、 回流焊	12000	点锡废 气、焊接 废气	锡及其 化合物	0.0133	0.0001 6	0.0001 8	滤筒除尘 器	90	0.0015	0.0000 18	0.0000 2	DA0 01	20	0.5	25	1120
			非甲烷 总烃	3.6158	0.0433 9	0.0486	1#二级活 性炭吸附 装置	90	9.7715	0.1173 39	0.1313 6					
酒精擦 拭、热压 胶合		非甲烷 总烃	11.29	0.1355	0.1518	90										
		防指纹 处理	非甲烷 总烃	82.83	0.9940	1.1133		90								
颗粒物			25.2	0.3024	0.3387	过滤棉	90	2.52	0.0303	0.0339						
注塑	6000	注塑废气	非甲烷 总烃	15.067	0.0904 02	0.6075	2#二级活 性炭吸附 装置	90	1.5067	0.0090 4	0.0607 5	DA0 02	20	0.3	25	6720
			丙烯腈	0.0593	0.0003 56	0.0023 9			0.0060	0.0000 36	0.0002 4					
			丁二烯	0.0240	0.0001 44	0.0009 7			0.0025	0.0000 15	0.0001 0					
			甲苯	0.1848	0.0011 09	0.0074 5			0.0183	0.0001 1	0.0007 4					
			乙苯	0.0858	0.0005 15	0.0034 6			0.0087	0.0000 52	0.0003 5					

			苯乙烯	0.1427	0.0008 56	0.0057 5			0.0143	0.0000 86	0.0005 8				
--	--	--	-----	--------	--------------	-------------	--	--	--------	--------------	-------------	--	--	--	--

表 4-7 扩建后全厂无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理效率 %	污染物排放情况		面源面积 m ²	面源高度 m	排放时间 h/a
			产生量 t/a	产生速率 kg/h			排放量 t/a	排放速率 kg/h			
3#厂房 1 层	机加工	非甲烷总烃	0.0028	0.0012	/	/	0.0028	0.0012	8500	5.5	2240
	喷砂	颗粒物	0.876	0.6257	布袋除尘	99	0.026	0.0186	8500	5.5	1400
	擦拭	非甲烷总烃	0.0025	0.0011	/	/	0.0025	0.0011	8500	5.5	1120
	热压贴合	非甲烷总烃	0.009	0.004	/	/	0.009	0.004	8500	5.5	1120
	注塑	非甲烷总烃	0.0675	0.010045	/	/	0.0675	0.010045	8500	5.5	6720
		丙烯腈	0.00027	0.000040	/	/	0.00027	0.000040			
		丁二烯	0.00011	0.000016	/	/	0.00011	0.000016			
		甲苯	0.00083	0.000012	/	/	0.00083	0.000012			
		乙苯	0.00038	0.000057	/	/	0.00038	0.000057			
	苯乙烯	0.00064	0.000095	/	/	0.00064	0.000095				
破碎	颗粒物	0.0075	0.00335	/	/	0.0075	0.00335	8500	5.5	2240	
3#厂房 2 层	印刷	非甲烷总烃	0.003	0.002	/	/	0.003	0.002	8500	11	1400
	防指纹处理	颗粒物	0.0376	0.0336	/	/	0.0376	0.0336	8500	11	1120
		非甲烷总烃	0.1237	0.1104	/	/	0.1237	0.1104	8500	11	1120
	点锡	非甲烷总烃	0.0011	0.00098	/	/	0.0011	0.00098	8500	11	1120
	回流焊	锡及其化合物	0.00002	0.000018	/	/	0.00002	0.000018			
非甲烷总烃		0.0043	0.00384	/	/	0.0043	0.00384				

1.3 废气治理措施

本项目废气主要为注塑过程中产生的注塑废气、不合格品破碎过程中产生的破碎粉尘、点锡过程中产生的点锡废气以及回流焊过程中产生的焊接废气。

本项目在注塑设备上方设置集气罩收集注塑废气，收集后注塑废气经“2#二级活性炭吸附装置”吸附处理后，通过20米高排气筒DA002有组织排放；在点锡工位上方设置集气罩收集点锡废气、回流炉顶部设置有废气收集管道收集焊接废气，收集后点锡废气、焊接废气通过滤筒除尘器进行预处理后与现有项目酒精擦拭工序、胶合工序产生的废气以及经过滤棉预处理后的防指纹处理工序产生的喷涂、烘干废气汇合，一并进入“1#二级活性炭吸附装置”统一吸附处理，处理后的废气通过20米高排气筒DA001有组织排放；破碎粉尘产生量较少，直接于车间无组织排放。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》进行可行性分析，其“第二部分——塑料制品业——附录A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”可知，推荐的颗粒物废气处理方法有袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；非甲烷总烃废气处理方法有喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧等。本项目拟采用“滤筒除尘器+1#二级活性炭吸附装置”处理点锡废气和焊接废气；“2#二级活性炭吸附装置”处理注塑废气，治理设施分别属于其滤筒除尘和活性炭吸附法技术规范中推荐的可行技术。综上，本项目废气治理措施技术稳定可行，经有效处理后可达标排放。

①滤筒除尘器

工作原理：脉冲滤筒除尘器的工作原理主要包括含尘气体的过滤和清灰两个过程。

在过滤过程中，含尘气体从进风口进入除尘器，气流速度减慢，粗颗粒粉尘由于惯性作用直接沉降到集尘室内，而细微粉尘则随气流穿过滤筒时被阻于滤筒外表面。洁净气体则从出风口排出。当滤筒表面积累了一定厚度的粉尘时，脉冲控制仪会发出指令，开启喷吹阀，压缩空气通过喷吹管高速喷出，同时诱导数倍于喷射气量的周围空气进入滤筒，从内向外快速射出，将滤筒外表面的粉尘吹下落入集尘室内，完成清灰过程。

脉冲滤筒除尘器的结构包括进风口、滤筒、出风口、气包、脉冲控制仪、喷吹阀和喷吹管等组成部分。滤筒由聚酯纤维折叠、卷制而成，其下端封闭，上端中心正对喷吹管下口。这种设计使得除尘器在清灰时既彻底又不伤害滤筒，从而保障了滤筒的使用寿命。

②二级活性炭吸附

工作原理：尾气由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附箱体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入活性炭吸附箱体，净化气体高空达标排放。活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无

定形具有多孔的炭。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶状固体。对于气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量。其吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。在同一系列物质中，沸点越高的物质越容易被吸附，压越大、温度越低，浓度越高，吸附量越大，反之，减压、升温有利于气体的解析。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。本项目有机废气治理设施按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行设计。

本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。根据生产规模预测，本项目建成后需要新增一套“2#活性炭吸附装置”，并对现有的“1#活性炭吸附装置”进行改造，项目建成后全厂活性炭吸附装置主要技术指标表4-8所示。

表 4-8 活性炭吸附装置主要技术指标表

1#活性炭吸附装置			
序号	项目	技术指标	
		一级	二级
1	炭箱尺寸	1.7×1.6×1.5	1.7×1.6×1.5
2	活性炭装填体积	1.5×1.4×0.4×3层	1.5×1.4×0.4×3层
3	活性炭类型	颗粒状活性炭	
4	过滤面积	6.3m ²	
5	活性炭比表面积	850m ² /g	
6	设备阻力	800Pa	
7	废气温度	35~39℃	
8	过滤风速	0.53m/s	
9	碘值	800mg/g	
10	活性炭密度	500kg/m ³	
11	动态吸附量（%）	10	
12	活性炭一次填充量	1260kg	1260kg
13	更换周期	2.5月更换一次（一年更换五次）	
14	吸附饱和和监控方式	根据压差计读数判断	
2#活性炭吸附装置			
序号	项目	技术指标	
		一级	二级
1	炭箱尺寸	1.4m×1.2m×1.5m	1.4m×1.2m×1.5m
2	活性炭装填体积	1.2m×1m×0.4m×3层	1.2m×1m×0.4m×3层

3	活性炭类型	颗粒状活性炭	
4	过滤面积	3.6m ²	
5	活性炭比表面积	850m ² /g	
6	设备阻力	800Pa	
7	废气温度	35~39°C	
8	过滤风速	0.46m/s	
9	碘值	800mg/g	
10	活性炭密度	500kg/m ³	
11	动态吸附量 (%)	10	
12	活性炭一次填充量	720kg	720kg
13	更换周期	3 月更换一次 (一年更换四次)	
14	吸附饱和监控方式	根据压差计读数判断	

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》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

1#活性炭炭箱活性炭更换周期 $T=2520 \times 10\% \div (87.9643 \times 10^{-6} \times 12000 \times 4) = 29.68$ 天，建设单位年工作日为 280 天，为企业方便管理，将 1#活性炭炭箱活性炭更换频率定为每两个半月更换一次（即每年更换五次）。每年需消耗活性炭 12.6t。每年产生废活性炭 13.78234t（包括活性炭更换量 12.6t/a 和吸附量 1.18234t/a）。

2#活性炭炭箱活性炭更换周期 $T=1440 \times 10\% \div (13.8573 \times 10^{-6} \times 6000 \times 24) = 72.16$ 天，建设单位年工作日为 280 天，为企业方便管理，将 2#活性炭炭箱活性炭更换频率定为每三个月更换一次（即每年四次）。每年需消耗活性炭 5.76t。每年产生废活性炭 6.31872t（包括活性炭更换量 5.76t/a 和吸附量 0.55872t/a）。

综上所述，本项目废活性炭的总产生量为 20.10106t/a，本环评计为 20.11t/a。

与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析：

由上表可知，本项目使用颗粒状活性炭，动态吸附量为 10%，碘值 ≥ 800 mg/g，更换周期为 2 个月更换一次，对照“活性炭吸附装置入户核查要求”、“工业有机废气治理用活

性炭常规及推荐技术指标”，从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面进行现场核查：①控制风速不低于 0.3m/s；②采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备；③采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m；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；④进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理，企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用；⑤颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝状活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g；⑥采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。因此本项目符合《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）相关要求。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析如下。

表4-9 本项目废气工程稳定达标排放技术可行性分析

类别	技术规范要求	项目情况	相符性
污染物与污染负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。	本项目废气处理设施进口废气温度≤40℃。	符合
工艺设计	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求	符合
	应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。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	符合规范要求	符合
	确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求	符合
	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求	符合
	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目废气产生点距离集中，每台设备均设有吸气装置	符合
吸附剂的选择	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；对于采用颗粒状吸附剂的移动床和流化床吸附装置，吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定	本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂，根据设计单位提供的相关参数，活性炭吸附装置设计流速为 0.5m/s，可满足吸附需求	符合
二次污染	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭由有资质单位处理，符合规范要求	符合

物控制	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。	符合
-----	-----------------------------	------------------------------------	----

本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求，并在气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭，最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定，在加强日常运行管理的条件下，其治理效率可达 90%以上，更换的废活性炭委托资质单位处置。

③针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

A.设置排气扇等通风装置，加强车间通风；

B.加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；

C.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

综上，本项目在严格落实各项大气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

1.4 废气排放源强

扩建项目建成后全厂废气排放源强见表 4-10、4-11。

表 4-10 点源参数表

排气筒编号	污染物名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气出口温度℃	排放时间 h/a	排放工况	废气量 m ³ /h	排放速率 kg/h
		X	Y							
DA001	颗粒物	121.06789235	31.592214171	20	0.5	25	1120	间断	12000	0.0303
	锡及其化合物									0.000018
	非甲烷总烃									0.117339
DA002	非甲烷总烃	121.06791491	31.592235271	20	0.3	25	6720	连续	6000	0.00904
	丙烯腈									0.000036
	丁二烯									0.000015
	甲苯									0.00011
	乙苯									0.000052
	苯乙烯									0.000086

表 4-11 面源参数表

面源名称	产生工序	污染物名称	面源中心坐标		面源海拔 m	面源面积 m ²	与正北夹角/°	面源高度 m	年排放时间 h	排放工况	排放速率 kg/h
			X	Y							
3#厂房 1 层	机加工	非甲烷总烃	121.067932591	31.591862801	2.462	8500	/	5.5	2240	连续	0.0012
		颗粒物									0.0186

3#厂房 2层	擦拭	非甲烷总烃	8500	/	5.5	1120	间断	0.0011	
	热压贴合	非甲烷总烃	8500	/	5.5	1120	间断	0.004	
	注塑	非甲烷总烃	8500	/	5.5	6720	连续	0.010045	
		丙烯腈	8500	/				0.000040	
		丁二烯	8500	/				0.000016	
		甲苯	8500	/				0.000012	
		乙苯	8500	/				0.000057	
		苯乙烯	8500	/				0.000095	
	破碎	颗粒物	8500	/	5.5	2240	间断	0.00335	
	印刷	非甲烷总烃	8500	/	11	1400	间断	0.002	
		防指纹处理	颗粒物	8500	/	11	1120	间断	0.0336
			非甲烷总烃	8500	/	11	1120	间断	0.1104
		点锡	非甲烷总烃	8500	/	11	1120	间断	0.00098
		回流焊	锡及其化合物	8500	/	11	1120	间断	0.000018
			非甲烷总烃	8500	/				0.00384

1.5 废气排放达标分析

1.5.1 正常工况下有组织排放分析

本项目有组织废气主要为注塑过程产生注塑废气以及点锡过程中产生的点锡废气、回流焊过程中产生的焊接废气，本项目建成后全厂正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-12 全厂正常情况下废气排放表

排放形式	排放源	污染物	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况
有组织	DA001 排气筒	锡及其化合物	0.0015	5	达标
		颗粒物	2.52	10	达标
		非甲烷总烃	9.7715	50	达标
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	1.5067	60	达标
		丙烯腈	0.006	20	达标
		丁二烯	0.0025	0.5	达标
		甲苯	0.002	8	达标
		乙苯	0.0087	50	达标
	苯乙烯	0.0143	1.0	达标	
排放形式	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况
无组织	3#厂房	锡及其化合物	0.000021	0.06	达标
		颗粒物	0.030744	0.5	达标
		非甲烷总烃	0.072449	4.0	达标
		丙烯腈	0.000176	0.15	达标

		甲苯	0.000531	0.8	达标																																																																	
		苯乙烯	0.001206	5	达标																																																																	
备注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。																																																																						
<p>由上表可知，由上表可知，本项目非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、苯乙烯排放浓度满足相应标准限值要求。</p> <p>1.5.2 非正常工况下排放分析</p> <p>非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为活性炭处理装置发生故障或者失效。</p> <p>本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 4-13 全厂非正常工况下废气有组织排放情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>污染物名称</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放量 kg/a</th> <th>单次排放时间 h</th> <th>发生频次 (次/年)</th> <th>应对措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">DA001</td> <td>锡及其化合物</td> <td>0.00016</td> <td>0.0133</td> <td>0.00016</td> <td>1</td> <td>1</td> <td rowspan="9">立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.3024</td> <td>25.2</td> <td>0.3024</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>1.17289</td> <td>97.7358</td> <td>1.17289</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">DA002</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.090402</td> <td>15.067</td> <td>0.090402</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>丙烯腈</td> <td>0.000356</td> <td>0.0593</td> <td>0.000356</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>丁二烯</td> <td>0.000144</td> <td>0.024</td> <td>0.000144</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td>0.001109</td> <td>0.1848</td> <td>0.001109</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>乙苯</td> <td>0.000515</td> <td>0.0858</td> <td>0.000515</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>苯乙烯</td> <td>0.000856</td> <td>0.1427</td> <td>0.000856</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：</p> <p>①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；</p> <p>②定期更换活性炭；</p> <p>③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。</p> <p>1.6 废气例行检测要求</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。</p>						污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/a	单次排放时间 h	发生频次 (次/年)	应对措施	DA001	锡及其化合物	0.00016	0.0133	0.00016	1	1	立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产	颗粒物	0.3024	25.2	0.3024	1	1	非甲烷总烃	1.17289	97.7358	1.17289	1	1	DA002	非甲烷总烃	0.090402	15.067	0.090402	1	1	丙烯腈	0.000356	0.0593	0.000356	1	1	丁二烯	0.000144	0.024	0.000144	1	1	甲苯	0.001109	0.1848	0.001109	1	1	乙苯	0.000515	0.0858	0.000515	1	1	苯乙烯	0.000856	0.1427	0.000856	1	1
污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/a	单次排放时间 h	发生频次 (次/年)	应对措施																																																															
DA001	锡及其化合物	0.00016	0.0133	0.00016	1	1	立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产																																																															
	颗粒物	0.3024	25.2	0.3024	1	1																																																																
	非甲烷总烃	1.17289	97.7358	1.17289	1	1																																																																
DA002	非甲烷总烃	0.090402	15.067	0.090402	1	1																																																																
	丙烯腈	0.000356	0.0593	0.000356	1	1																																																																
	丁二烯	0.000144	0.024	0.000144	1	1																																																																
	甲苯	0.001109	0.1848	0.001109	1	1																																																																
	乙苯	0.000515	0.0858	0.000515	1	1																																																																
	苯乙烯	0.000856	0.1427	0.000856	1	1																																																																

表 4-14 废气监测要求

种类	监测点位	监测点数	监测项目	监测频次	监测方式
废气	DA001	1	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	每年监测一次	委托监测
	DA002	1	非甲烷总烃、丙烯腈、丁二烯、甲苯、乙苯、苯乙烯	每半年监测一次	
	厂区内厂房外	1	非甲烷总烃	每年监测一次	
	四周厂界	4	锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、苯乙烯、臭气浓度	每半年监测一次	

1.7 卫生防护距离设置

本项目废气污染物无组织排放卫生防护距离按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。

计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^\gamma + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离（m）；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径（m），可按生产单元占地面积 S 换算： $r=(S/\pi)^{0.5}$ 。

项目所在地长期平均风速为 3.1 米/秒，A、B、C、D 值的选取及计算结果见表 4-15。本项目为扩建项目，因此本项目对全厂卫生防护距离进行核算。本项目建成后，全厂产生废气的工段集中在 3#车间内。无组织各污染物的等标排放量见下表。

表 4-15 无组织排放污染物等标排放量

排放源	污染物因子	无组织排放量 Q _c (kg/h)	环境空气质量标准限值 C _m (mg/m ³)	等标排放量 Q _c /C _m
3#厂房	颗粒物（含锡及其化合物）	0.055556	0.45	0.12346
	非甲烷总烃	0.130352	2.0	0.06518
	丙烯腈	0.00004	0.05	0.0008
	甲苯	0.000012	0.2	0.00006
	苯乙烯	0.000095	0.01	0.0095

由上表可见，本项目建成后 3#厂房等标排放量最大污染物为颗粒物，且与非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯的等标排放量相差在 10%以外，故本项目 3#厂房以颗粒物作为车间无组织排

放的主要特征大气有害物质。

本项目卫生防护距离计算情况见表 4-16。

表 4-16 卫生防护距离计算结果表

排放源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	r (m)	A	B	C	D	L 计算 (m)	提级后 (m)
3#厂房	颗粒物 (含锡 及其化 合物)	0.05555 6	0.45	822.02	470	0.021	1.85	0.84	1.7	50

根据上表的计算结果，依据卫生防护距离的确定原则，确定本项目卫生防护距离为 3# 厂房边界向外 50m 范围。通过对本项目周围环境实地调查，项目卫生防护距离范围内，无村庄、居民、学校等敏感点，因此对周围的环境影响比较小。

1.8 异味影响分析

本次扩建项目生产过程中有异味产生。异味为人们为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质做出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大浓度限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）。目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法可以经过训练合格的 5-8 名臭气检测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见下表），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-17 恶臭 6 级分级法

恶臭强度等级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
6	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目车间内的恶臭等级一般在 2 级左右，车间外 15 米范围外恶臭等级为 0 级，基本无气味。异味是伴随着项目产生的废气污染物而存在，通过车间的强制通风，随着废气污染物的稀释扩散，厂界臭气浓度会迅速降低，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-1993)表1无组织恶臭污染物厂界标准值新扩技改扩建二级标准限值要求,即厂界臭气浓度 ≤ 20 (无量纲),实现达标排放。

为降低恶臭对周围环境的影响,企业拟做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施,尽量避免事故排放的发生,一旦发生事故时,能及时维修并采取相应防护措施,将污染影响降低到最小。

大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为颗粒物(含锡及其化合物)、非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯,不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施,尽量避免事故排放的发生,一旦发生事故时,能及时维修并采取相应防护措施,将污染影响降低到最小,建议建设单位做好防范工作:

①平时注意废气处理设施的维护,及时发现处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;开、停、检修要有预案,有严密周全的计划,确保不发生非正常排放,或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件,以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录,实行岗位责任制。

综上,本项目在严格落实各项大气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下,本项目废气排放对其影响较小。

2、废水

2.1 废水产生及排放情况

本项目外排废水为员工生活污水。本项目新增员工150人,年工作日280天,项目不设置食堂和宿舍。根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额(2025年修订)》,苏南地区按人均生活用水定额150L/(人·天)计,则员工生活用水约为6300t/a,排污系数以0.8计,则本项目生活污水排放量为5040t/a,主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等,接管进入沙溪污水处理厂处理,处理达标后排入七浦塘。

废水中各项污染物产生及排放情况见下表。

表4-18 本项目废水产生及排放情况一览表

类别	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式和去向
			产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)		排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活	5040	COD	400	2.016	/	400	2.016	接管进入沙

污水	SS	300	1.512		300	1.512	溪污水处理厂集中处理, 处理达标后排入七浦塘
	NH ₃ -N	30	0.151		30	0.151	
	TP	4	0.02		4	0.02	
	TN	40	0.202		40	0.202	

表 4-19 全厂废水产生及排放情况一览表

类别	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式和去向
			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	14504	COD	400	5.8016	/	400	5.8016	接管进入沙溪污水处理厂集中处理, 处理达标后排入七浦塘
		SS	300	4.3512		300	4.3512	
		NH ₃ -N	30	0.4349		30	0.4349	
		TP	4	0.0579		4	0.0579	
		TN	40	0.5806		40	0.5806	

2.2 防治措施

本项目排放的废水为生活污水, 接管进入沙溪污水处理厂处理, 处理达标后排入七浦塘。

表 4-20 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	/	/	1.4504 (全厂排放量)	市政污水管网	间歇式	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	沙溪污水处理厂	COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	10

2.3 达标分析

表 4-21 全厂废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	达标情况
生活污水	14504	COD	400	500	达标
		SS	300	400	达标
		NH ₃ -N	30	45	达标
		TP	4	8	达标
		TN	40	70	达标

2.4 依托污水处理设施环境可行性分析

①沙溪污水处理厂概况

沙溪污水处理厂位于太仓市沙溪镇沈海高速东侧、七浦塘北侧，占地 40 亩。2004 年 11 月取得苏州市环境保护局“关于对太仓市沙溪镇人民政府沙溪污水处理厂日处理污水 2 万吨项目环境影响报告表的审批意见”（苏环建〔2004〕1173 号）之后，即进行了一期工程（1 万 m³/d）建设，于 2007 年 3 月建成并投入运营，于 2012 年通过太仓生态环境局的验收（太环建验〔2012〕27 号），一期污水厂处理工艺采用“水解酸化+SBR”。2017 年，沙溪污水处理厂进行扩建及提标改造工程，改造完成后将形成 3 万 m³/d 的处理能力，出水水质执行达《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》的通知（苏委办发〔2018〕77 号）中苏州特别排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）标准限值，改建后污水处理工艺为“水解酸化+AOO 生化处理+反硝化深层滤床+消毒”，提标改造工程已于 2021 年 12 月投入运行，已完成验收。

②管网配套可行性分析

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 668 号，污水管网已经敷设到位，因此，本项目产生的废水接管沙溪污水处理厂处理是可行的。

③废水水质可行性分析

从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水，接入市政管网排入沙溪污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足沙溪污水处理厂的接管要求，预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出水水质的达标。

④接管水量可行性分析

2017 年，沙溪污水处理厂进行扩建及提标改造工程，改造完成后将形成 3 万 m³/d 的处理能力，本项目废水新增排放量为 18t/d，约占沙溪污水处理厂处理水量的 0.9%。因此，从废水量角度来讲，沙溪污水处理厂有能力接管本项目新增排放的废水。

综上所述，本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂集中处理是切实可行的。本项目产生的生活污水经沙溪污水处理厂处理后，达标排入七浦塘，对周围水环境影响较小。

2.6 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理目录》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件要求，企业废水自行监测计划见下表。

表 4-22 本项目废水自行监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准	监测方式
废水	DW001 废水排放口	COD、pH、SS、 NH ₃ -N、TN、TP	1 次/年	pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准	委托监测

3、噪声

3.1 噪声污染源

本项目噪声主要生产设备运行时产生，设备噪声强度在 60-85dB（A）之间。项目噪声源情况见下表。

表 4-23 建设项目噪声源强调查清单，单位：dB（A）（室外声源）

序号	设备	源强	数量 (套)	空间相对位置 (m)			声源控制措施	运行时间
				X	Y	Z		
1	滤筒除尘器+1#二级活性炭吸附装置	80	1	27	97	1.8	优先选用低噪声设备、基础减振、隔声	4h/d
2	2#二级活性炭吸附装置	80	1	38	79	1.7		24h/d
3	冷却塔	80	1	43	64	2.6		24h/d
4	空压机	85	1	46	61	1.9		24h/d

表 4-24 建设项目主要噪声设备一览表（室内声源），单位：dB（A）

序号	声源名称	源强	数量 (台)	控制措施	空间相对位置			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级	运行 时间	建筑物插 入损失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物外 距离
1	烘料筒	60	3	厂房隔 声、距离 衰减	35	40	1.7	27	39.0	8h/d	20	19.0	5m
2	注塑机	70	10		19	61	2.2	23	55.5	24h/d	20	35.5	5m
3	锡膏搅拌器	60	1		30	45	1.5	25	34.8	4h/d	20	14.8	5m
4	点胶机	60	3		43	26	2.3	13	44.7	4h/d	20	24.7	5m
5	回焊炉	75	3		32	43	2.7	15	58.6	4h/d	20	38.6	5m

注：以 3#车间西南角为坐标原点（0，0，0）。

3.2 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

①在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，风机加装隔声罩，设计降噪量达 10dB（A）左右。

风机：选用低噪声风机；进、排气口加消声器；加隔声罩；管道做隔声包扎；做减振基座，设计降噪量达 15dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 15dB（A）左右。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

企业噪声防治措施及投资表见表 4-25。

表 4-25 本项目噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
减振、隔声、隔音罩	降噪量达 10dB(A)~15dB(A)	2
合计		2

3.3 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（1）室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

（2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-26 本项目建成后噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	贡献值		现状值		叠加值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	34.9	31.1	62	45.3	62.0	45.4	65	55	达标	达标
南厂界	32.7	30.0	53	41.6	53.0	41.8	65	55	达标	达标
西厂界	25.5	23.3	49	40.2	49.0	40.2	65	55	达标	达标
北厂界	32.1	30.7	51	42.7	51.1	49.1	65	55	达标	达标

注：现有项目夜间不生产，因此建设单位在例行监测过程中未对夜间噪声进行检测，表 4-26 中的厂界昼间噪声现状值数据选自企业的例行监测报告（检测时间为：2025 年 11 月 21 日；报告编号为：BG-202511191）；企业委托苏州旭凡检验检测技术有限公司对厂界夜间噪声现状值进行检测，检测时间为：2026 年 3 月 10 日报告编号为：BG-202603009。

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声等措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，对周围声环境的影响较小。

3.4 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理目录》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等文件要求，企业噪声自行监测计划如下。

表 4-27 噪声自行监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级、最大声级	每季度监测一次，每次昼间、夜间各监测一次。	委托监测

4、固废

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固废主要为不合格品、废包装料、废活性炭、废滤筒、废润滑油、废包装桶、废油桶以及生活垃圾等。

①一般固废

不合格品：本项目注塑过程中会产生不合格品，部分不合格品因碳化程度较高而不适合破碎后回用，该部分不合格品属于一般固废，产生量约为 2.5t/a，由车间收集后统一收集外售处理。

废包装料：本项目产品打包过程中会产生废包装料，产生量约为 0.55t/a，由车间收集后统一收集外售处理。

②危险废物

废活性炭：本项目在废处理过程中会产生活性炭，产生废活性炭约为 20.11t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

废滤筒：脉冲式滤筒除尘器需要定期更换滤筒，废滤筒产生量约为 0.15t/a，因为滤筒表面沾染了锡及其化合物，因此本项目产生的废滤筒属于危险废物，收集后委托有资质单位处理。

废润滑油：本项目在设备保养维护过程中会产生废润滑油，产生的废润滑油约 0.1t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

废包装桶：本项目无铅锡膏使用过程中会产生废包装桶，产生量约为 0.01t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

废油桶：本项目使用润滑油会产生废油桶，产生量约为 0.025t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

③生活垃圾

生活垃圾：本项目共有职工 150 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 280 天，则生活垃圾产生量为 42t/a，可由当地环卫部门集中收集处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见下表。

表 4-28 本项目固体废物产生情况汇总表

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		
						固体废物	副产品	判定依据
1	不合格品	检验包装	固态	塑料	2.5	√	/	固体废物鉴别标准通则（GB 34330-2025）
2	废包装材料	产品包装	固态	纸箱	0.55	√	/	
3	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	20.11	√	/	
4	废滤筒	废气处理	固态	锡及其化合物、过滤器等	0.15	√	/	
5	废润滑油	设备保养	液态	废润滑油	0.1	√	/	
6	废包装桶	辅料包装	固态	无铅锡膏、包装桶	0.01	√	/	
7	废油桶	辅料包装	固态	润滑油、油桶	0.025	√	/	
8	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑	42	√	/	

表 4-29 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	类别及编码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	不合格品	检验包装	固态	塑料	《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	/	SW17 900-003-S17	2.5	集中收集外售处理
2	废包装材料	产品包装	固态	纸箱		/	SW17 900-005-S17	0.55	
3	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49 900-039-49	20.11	委托有资质单位处理
4	废滤筒	废气处理	固态	锡及其化合物、过滤器等		T/In	HW49 900-041-49	0.15	
5	废润滑油	设备保养	液态	废润滑油		T, I	HW08 900-217-08	0.1	
6	废包装桶	辅料包装	固态	无铅锡膏、包装桶		T/In	HW49 900-041-49	0.01	
7	废油桶	辅料包装	固态	润滑油、油桶		T, I	HW08 900-249-08	0.025	
8	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑		/	SW64 900-001-S64	42	环卫部门定期清运

4.2 固体废物处置利用情况

本项目危险废物汇总表见下表。

表 4-30 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	20.11	检验包装	固态	活性炭、有机物	2.5 月	T	委托资质单位处置
2	废滤筒		HW49	0.15	检验包装	固态	锡及其化	6月	T/In	

			900-04 1-49				合物、过 滤器等		
3	废润滑油		HW08 900-21 7-08	0.1	废气处理	固态	废润滑油	6月	T, I
4	废包装桶		HW49 900-04 1-49	0.01	废气处理	固态	无铅锡 膏、包装 桶	7天	T/In
5	废油桶		HW08 900-24 9-08	0.025	设备保养	液态	润滑油、 油桶	6月	T, I

本项目建设项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 4-31 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	不合格品	检验包装	一般 固废	SW17	900-003-S17	2.5	集中收集外售 处理
2	废包装料	产品包装		SW17	900-005-S17	0.55	
3	废活性炭	废气处理	危险 废物	HW49	900-039-49	20.11	委托有资质单 位处理
4	废滤筒	废气处理		HW49	900-041-49	0.15	
5	废润滑油	设备保养		HW08	900-217-08	0.1	
6	废包装桶	辅料包装		HW49	900-041-49	0.01	
7	废油桶	辅料包装		HW08	900-249-08	0.025	
8	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	SW64	900-001-S64	42	环卫部门定期 清运

表 4-32 全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	边角料	生产过程	一般 固废	SW17	900-099-S17	25	集中收集外售 处理
2	除尘灰	废气处理		SW17	900-099-S17	0.85	
3	包装废料	产品包装		SW17	900-005-S17	3.05	
4	不合格品	检验包装		SW17	900-003-S17	2.5	
5	废油墨	印刷	危险 废物	HW12	900-253-12	0.01	委托有资质单 位处理
6	废包装桶	辅料包装		HW49	900-041-49	0.21	
7	废油桶	辅料包装		HW08	900-249-08	0.035	
8	废抹布	酒精擦拭		HW49	900-041-49	0.01	
9	废漆渣	喷涂		HW12	900-252-12	0.15	
10	废过滤棉	废气处理		HW49	900-041-49	0.75	
11	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	20.11	
12	废滤筒	废气处理		HW49	900-041-49	0.15	
13	清洗废液	清洗		HW17	336-064-17	10.24	
14	废切削液	机加工		HW09	900-006-09	1.0	
15	废润滑油	设备保养		HW08	900-217-08	0.6	

16	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	SW64	900-099-S64	159.6	环卫部门定期清运
----	------	------	------	------	-------------	-------	----------

4.3 固废暂存场所（设施）环境影响分析

（1）一般固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（2）危险废物

本项目产生的危险废物依托现有危废仓库进行暂存，建筑面积为 10m²。本项目产生的危险废物为废活性炭、废滤筒、废润滑油、废包装桶、废油桶。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）及《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）要求，对危险废物环境影响分析如下：

建设单位现有危废仓库面积约 10m²，最大存储能力为 10 吨，本项目建成后全厂危废产生量为 33.265t/a，危险废物三个月处置一次，危险废物暂存区最大存储量为 8.366 吨，现有危险废物暂存区存储能力能够满足存储要求。具体分析见表 4-33。

表 4-33 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

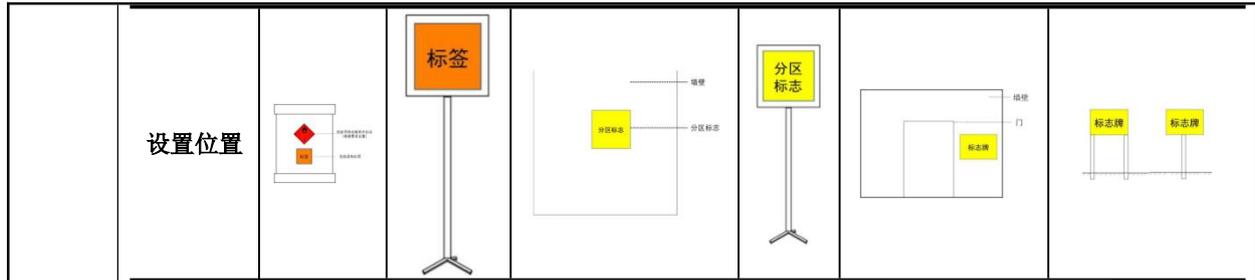
贮存场所名称	危险废物名称	危险废物代码	贮存方式	最大储存量	位置	建筑面积	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废油墨	HW12 900-253-12	桶装	0.005	3#车间东北侧围墙下	10m ²	10t	3个月处置一次
	废包装桶	HW49 900-041-49	密封	0.052				
	废油桶	HW08 900-249-08	密封	0.012				
	废抹布	HW49 900-041-49	袋装	0.003				
	废漆渣	HW12 900-252-12	袋装	0.038				
	废过滤棉	HW49 900-041-49	袋装	0.188				
	废活性炭	HW49 900-039-49	袋装	5.028				
	废滤筒	HW49 900-041-49	袋装	0.08				

清洗废液	HW17 336-064-17	桶装	2.56				
废切削液	HW09 900-006-09	桶装	0.25				
废润滑油	HW08 900-217-08	桶装	0.15				

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023年修改单设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见下表：

表 4-34 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

名称 内容	危险废物标签	危险废物贮存分区标志	危险废物贮存设施标志																																																					
材料	不干胶印刷品或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。	采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。	坚固耐用的材料（如1.5 mm~2mm冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。柱式标志牌的立柱可采用38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。																																																					
尺寸	<table border="1"> <tr> <th>观察距离 L (m)</th> <th>标志整体外形最小尺寸 (mm)</th> </tr> <tr> <td>0<L≤2.5</td> <td>300×300</td> </tr> <tr> <td>2.5<L≤4</td> <td>450×450</td> </tr> <tr> <td>L>4</td> <td>600×600</td> </tr> </table>	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	0<L≤2.5	300×300	2.5<L≤4	450×450	L>4	600×600	<table border="1"> <tr> <th>观察距离 L (m)</th> <th>标志整体外形最小尺寸 (mm)</th> </tr> <tr> <td>0<L≤2.5</td> <td>300×300</td> </tr> <tr> <td>2.5<L≤4</td> <td>450×450</td> </tr> <tr> <td>L>4</td> <td>600×600</td> </tr> </table>	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	0<L≤2.5	300×300	2.5<L≤4	450×450	L>4	600×600	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">设置位置</th> <th rowspan="2">观察距离 L (m)</th> <th rowspan="2">标志牌整体外形最小尺寸 (mm)</th> <th colspan="3">三角形警告性标志</th> <th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th> </tr> <tr> <th>三角形外边长 a (mm)</th> <th>三角形内边长 b (mm)</th> <th>边框外角圆半径 (mm)</th> <th>设施类型名称</th> <th>其他文字</th> </tr> <tr> <td>露天室外入口</td> <td>>10</td> <td>900×558</td> <td>500</td> <td>375</td> <td>30</td> <td>48</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>室内</td> <td>4<L≤10</td> <td>600×372</td> <td>300</td> <td>225</td> <td>18</td> <td>32</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>室内</td> <td>≤4</td> <td>300×186</td> <td>140</td> <td>105</td> <td>8.4</td> <td>16</td> <td>8</td> </tr> </table>	设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)		三角形外边长 a (mm)	三角形内边长 b (mm)	边框外角圆半径 (mm)	设施类型名称	其他文字	露天室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24	室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16	室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8
观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)																																																							
0<L≤2.5	300×300																																																							
2.5<L≤4	450×450																																																							
L>4	600×600																																																							
观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)																																																							
0<L≤2.5	300×300																																																							
2.5<L≤4	450×450																																																							
L>4	600×600																																																							
设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)																																																		
			三角形外边长 a (mm)	三角形内边长 b (mm)	边框外角圆半径 (mm)	设施类型名称	其他文字																																																	
露天室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24																																																	
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16																																																	
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8																																																	
背景颜色	醒目的橘黄色	黄色，废物种类信息：醒目的橘黄色	黄色																																																					
字体	黑体	黑体	黑体																																																					
文字颜色	黑色	黑色	黑色																																																					
提示图形符号			<p>横版：</p>  <p>竖版：</p> 																																																					
固定方式	附着式	柱式	附着式	柱式	附着式	柱式																																																		



危险特性 警示图形	危险特性		警示图形		图形颜色	
	腐蚀性				符号：黑色 底色：上白下黑	
	毒性				符号：黑色 底色：白色	
	易燃性				符号：黑色 底色：红色 (RGB: 255,0,0)	
	反应性				符号：黑色 底色：黄色 (RGB: 255,255,0)	

4.4 委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW08、HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见表 4-35。

表 4-35 周边危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
苏州步阳环保科技有限公司	太仓市沙溪镇通港西路 2 号	胡乐	18973797368	收集、贮存 HW02 医药废物、HW03 废药物药品 (900-002-03)、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (限 900-409-06)、HW08 废矿物油与含矿物油废物 (限 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08~900-205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08-900-221-08、900-249-08)、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW10 多氯 (溴) 联苯类废物、HW11 精 (蒸) 馏残渣 (除 261-101-11、261-104-11 外)、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质废物 (仅 900-017-14)、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属羰基化合物、HW20 含铍废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW24 含砷废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、HW27 含锑废物、HW28 含碲废物、HW29 含汞废物、HW30 含铊废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有	5000 吨/年

机磷化合物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含钡废物、HW48 有色金属冶炼废物（除 321-024-48、321-026-48、321-034-48 外）、HW49 其它废物（除 309-001-49、900-999-49 外）、HW50 废催化剂

4.5 环境管理要求

(1) 一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

A 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

(2) 危险废物相关要求

根据《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）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中第8.3.5条要求“贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨”，本项目不设置贮存点，所有危险废物均贮存于危废贮存库中，满足要求。

危废贮存库选址所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废贮存库底部高于地下水最高水位；项目危废贮存库不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废贮存库在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废贮存库已做好防腐、防渗和防漏处理。本项目危废贮存库设置在远离雨、污排口的位置，危废贮存库四周与生产设备、生产工位保持一定距离，因此本项目危险废物贮存库选址具有可行性。

危险废物的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层

（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面：采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑦容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

⑧针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

⑨硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

⑩柔性容器和包装物堆放码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑪使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑫容器和包装物外表面应保持清洁。

同时应对危险废物存放设施实施严格管理：

①危险废物贮存设施都必须按相关的规定设置警示标志；

②危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

③危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

本项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照HJ1276设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

对于危废的转运应按照《江苏省危险废物转移管理方法》，具体要求如下：

①在危废转移前，评估相应运输环境风险，在此基础上确定适合的运输工具、运输方式和运输路线；

②根据危险废物的性质、成分、形态及污染防治和安全防护要求，选择安全的包装材料并进行分类包装。

③配备有沙土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品；

4.6固废环境管理与监测

A.按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、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，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求，具体指：签订危废处置协议；做好危废出、入库台账，转移台账工作；按时完成危废管理系统中危废年计划、月报、专业计划的申报。

B.建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）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。危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；

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

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）有关要求张贴标识。

本项目与《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）、苏州市生态环境局关于印发《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字〔2024〕71号）要求相符性分析见下表。

表 4-36 与苏环办〔2024〕16号、苏环办字〔2024〕71号相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	建设项目环评要将产生固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性纳入评价范围，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《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）和《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）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鉴别要求，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。落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可证审查要求衔接的相关要求。	已对本项目可能产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析、描述。本项目产物主要包括：目标产物、一般固体废物和危险废物，无其他副产物。	相符
2	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目建成后，企业在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，如实际产生变动，应及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	相符
3	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	企业危险废物采用危废仓库暂存，地面采取防渗措施，布设防渗漏托盘等污染防治措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求。	相符
4	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。	企业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。危险废物实现运输轨迹可溯可查。并与危废处置单位直接签订委托合同，按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	相符

5	<p>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。</p>	<p>企业按照《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，企业湿式除尘污泥在固废管理信息系统申报。</p>	相符
<p>综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最低程度。</p> <p>5、土壤、地下水</p> <p>5.1 污染源及污染途径</p> <p>(1) 污染源</p> <p>本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、原料区等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄漏，会造成污染。</p> <p>(2) 污染物类型及污染途径</p> <p>本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。</p> <p>①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为 VOCs，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。</p> <p>②垂直入渗：垂、直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情况发生。</p> <p>③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时</p>			

间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区域。

5.2 项目地下水和土壤污染防治措施

实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：液态原料储存区、危废仓库、点锡、回流焊作业区，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施：生产车间地面、一般固废仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄漏污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-37 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	液态原料储存区点锡、回流焊作业区域、危废仓库	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间地面、一般固废仓库地面	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

5.3 跟踪监测要求

本项目不涉及。

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

7.1 环境风险单元及风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）等文件，本项目建成后全厂环境风险单元主要为危废仓库、原料区等，风险物质为无铅锡膏、废活性炭、废滤筒、废润滑油、废包装桶、废油桶。无铅锡膏、AF 防指纹油、水性油墨等原辅料储存在原料区内，废活性炭、废滤筒、废润滑油、废包装桶、废油桶等危险废物储存在危废仓库内。

7.2Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中， $q_1、q_2\dots q_n$ — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1、Q_2\dots Q_n$ — 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 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见下表。

表 4-38 扩建项目建成后全厂涉及危险物质 q/Q 值计算

序号	名称	储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	水性油墨	0.05	50	0.001
2	乙醇	0.01	50	0.0002
3	粘合胶	0.5	50	0.01
4	清洗剂	1	50	0.02
5	切削液	0.05	50	0.001
6	润滑油	0.05	2500	0.00002
7	废油墨	0.5	50	0.01
8	废活性炭	10	50	0.2
9	清洗废液	0.05	50	0.001
10	废切削液	0.005	50	0.0001
11	废润滑油	2.56	2500	0.001024
12	AF 防指纹油	0.25	50	0.005
13	无铅锡膏	0.15	50	0.003
总计				0.252344

备注：本项目危险废物临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对应的推荐值；

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

7.3 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后全厂环境风险主要为：

（1）废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

（2）主要环境风险物质发生泄漏事故

建设单位生产过程中使用的无铅锡膏、水性油墨、AF 防指纹油以及产生的废油墨、废

漆渣、废过滤棉、废活性炭、废包装桶等危险废物存在一定环境风险，若发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄漏的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

(3) 火灾事故

建设单位生产过程中电脑配件、手机配件、医疗配件等产品擦拭使用的乙醇属于易燃易爆物品，若乙醇外泄，遇到明火发生火灾爆炸事故或生产车间发生火灾事故。若生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

7.4 环境风险防范措施

公司现有环境风险防范措施有：

(1) 废气事故防范措施

废气处理系统主要为二级活性炭吸附装置，其废气事故类型主要有：废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标。活性炭吸附装置发生火灾事故进行引发次生/伴生污染物排入大气环境。

①对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排；

②平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

③定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

④按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中相关要求，配置阻火器（防火阀）、设置防爆电机、安装压差计、爆破片、消防喷淋等安全措施，同时设置具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω ，排气桶设置避雷装置。

⑤建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

⑥项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部通入处理系统进行处理以达标排放；

⑦项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

(2) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

①建设单位现有项目生产过程中使用的 AF 防指纹油、水性油墨、乙醇等液体原料以及本项目使用的无铅锡膏均存在化学品仓库内，化学品仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，乙醇属于易燃液体，单独存放在化学品仓库内的防爆柜中。AF 防指纹油、水性油墨储存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或化学品仓库内。当 AF 防指纹油、水性油墨等原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

②化学品仓库内配备防渗托盘、可燃气体检测仪、灭火器、消防砂、吸油毡等应急物资。本项目建立化学品台账管理制度，严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查液态等原辅料包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。制定严格的操作管理制度，工作人员培训上岗，规范实验操作，并定期检查各生产设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”事故的发生。

(3) 火灾事故防范措施

①在生产车间存放区域，明显位置张贴禁用明火的告示；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

②车间、危废仓库应做好抗静电工作，防止静电引起存储区火灾和爆炸；做好预防雷击造成火灾事件的发生，安装规范的防雷与接地措施。

③企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。经常对车间设备，进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；禁止在车间内抽烟、动火作业等。

④企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

(4) 危废仓库防范措施

①危废仓库已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置和管理；

②已建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；

③对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，已设置危险废物识别标志；

④禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；

⑤必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑥运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；

⑦尽可能减少各类危险废物在厂内的贮存周期和贮存量，降低环境风险。

⑧同时在环境管理中注意以下内容：公司已通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行危险废物申报登记，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，已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；必须明确企业作为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

（5）管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。

③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

④根据《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）和《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）文中要求，企业应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

公司已针对现有项目环境风险进行了风险防范。主要包括火灾事故防范措施、危废仓库防范措施以及主要环境风险物质泄漏事故防范措施等。这些风险防范措施已涵盖本项目部分环境风险但仍有一定局限性。现针对现有风险防范措施进行补充完善，具体如下：

(1) 风险物质储存与运输风险防范

①企业应严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，对危险化学品加强管理；制定了危险化学品安全操作规程，并要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

②企业在采购危险化学品时，应到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员应进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器均经专业检测机构检验合格后使用；从事危险化学品运输、押运人员，经有关培训并取证后从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车辆悬挂危险化学品标志不在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。

③无铅锡膏（含醇系溶剂、松香）、乙醇、AF 防指纹油（含 1-甲氧基-2-丙醇等溶剂）需单独存放于专用防爆储存柜，实行“双人双锁”管理，储存区设置明显“易燃、易爆、有毒”警示标识及 MSDS 告知牌。

④防爆柜底部增设防泄漏托盘（容积不低于最大储存容器容积的 1.5 倍），防止泄漏物料外流；储存区地面采用防渗、防腐处理，周边设置围堰（高度 $\geq 15\text{cm}$ ），严禁与氧化剂、酸类、食品级物料混存。

⑤企业应将危险化学品分开堆放，无强氧化剂、强酸、强碱等与存储物质发生反应的禁配物，每种化学品隔离存储，间隔均在 0.5m 以上，应符合《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-2022）及《危险化学品安全管理条例》的要求。

⑥企业的化学品在分装和搬运作业时应注意个人防护，轻装轻卸，防止包装及容器的损坏。运输按规定的路线行驶，雨天不宜运输。运输过程中注意将容器固定牢固、瓶口封闭、保持直立，不能放在驾驶室内和过道上。如果容器不慎倾倒，不要触摸或跨越溅出的腐蚀液体，禁止向泄漏物直接喷水。更不要让水进入包装容器内。

(2) 生产车间风险防范措施

①注塑、点锡、回流焊等涉 VOCs 及易燃物质的工序，安装局部集气罩+微负压通风系统，确保废气收集效率 $\geq 90\%$ ，避免可燃蒸气积聚；生产设备与废气处理设施（二级活性炭吸附装置）实现“同启同停”，严禁擅自停运治理设施。

②回流焊工序（温度 300~400℃）设置超温报警装置（报警阈值 380℃），周边 10m 范围内禁止存放易燃物质，配备干粉灭火器（MFZ/ABC4 型，不少于 2 具）及沙土，防止高温引燃风险物质。

③锡膏搅拌、点胶等工序，操作人员需佩戴防静电手套、防护口罩，车间地面铺设防静电垫，设备接地电阻 $\leq 10\Omega$ ，避免静电火花引发爆炸。

(3) 设备与管线风险防控

①对涉风险物质的设备(如注塑机、点胶机)及管线,定期开展泄漏检测与修复(LDAR),密封点泄漏检测频率不少于每季度1次,发现泄漏立即停机处理,记录存档至少3年。

②二级活性炭吸附装置增设压差监测仪及VOCs在线监测探头(监测因子:非甲烷总烃),当吸附效率低于80%或VOCs排放浓度超过限值时,自动报警并触发设备停机,及时更换活性炭。

(4) 管理方面

建设单位污染治理措施安全运行应参照《关于做好生态环境和应急管理部门联动的意见》(苏环办〔2020〕101号)相关要求:

I 建立危险废物监管联动机制企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

II 建立环境治理设施监管联动机制企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对粉尘治理、危废仓库等环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》(苏环发〔2023〕5号)的要求推动环评和预案质量提升。建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。本项目编制满足相关要求。

7.5 现有项目环境应急预案备案情况

现有项目未编制环境应急预案,企业承诺本项目建成后将根据江苏省政府办公厅发布《省政府办公厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案>的通知》(苏政办函〔2020〕37号),为响应省政府办公厅关于突发环境事件应急预案的要求,《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)以及《国务院办公厅印发国家突发环境事件应急预案的通知》(国办函〔2014〕119号)相关要求编制环境应急预案,并进行备案。根据建设项目的实际情况,突发环境事件应急预案的主要内容为:突发环境事件应急预案、突发环境事件应急预案(现场处置方案)、突发环境事件风险评估报告、应急资源调查报告、危险废物应急预案及相关附图附件。

7.6 应急要求

本项目建成后,应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》及《环境污染事故应急编制技术指南》的要求及时更新环境风险事故应急预案,同时须根据《国

家突发环境事件应急预案》、《江苏省突发环境事件应急预案》以及《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）等及时更新应急预案内容（包括环境应急综合预案、专项预案、现场处置预案），落实《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）相关要求。规范化设置应急池，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

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

注：计算应急事故废水量时，装置区或储存区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。

V₁——最大一个容量的设备或储槽。润滑油最大存储量为 200kg，V₁=0.2m³。

V₂——发生事故的装置的消防水量，m³；

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014）表 3.3.2、3.5.2、表 3.6.2，室外消火栓消防用水量应 15L/s 计，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》以及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的要求，厂房为丁类厂房，火灾延续时间为 2h，故应收集 2h 的消防废水，室内消火栓流量为 10L/s，室外消防栓流量为 15L/s。根据“3.5.3 当建筑物室内设有自动喷水灭火系统、水喷雾灭火系统、泡沫灭火系统或固定消防炮灭火系统等一种或两种以上自动水灭火系统全保护时，室内消火栓系统设计流量可减少 50%，但不应小于 10L/s”，则室内消火栓流量取 5L/s，同时使用水枪数 2 支，则消防水量 V₂=3.6×（10×2+15×2）×0.8=144m³；

V₃——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³，V₃=76.01m³，具体计算如下。

$$V_3 = 10qF$$

$$q = qw/n$$

其中，q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；则q=8.107；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm²，取0.9375hm²。

qw——年平均降雨量，mm，取1054mm；

n——年平均降雨日数，取130d。

V₄——为事故废水收集系统的装置或储罐所在区域围堰、防火堤内净空容量。V₄=0m³。

V₅——事故废水管道容量，根据企业雨污管网设计施工管线图，公司雨水管网 DN300mm 长度 500m、DN400mm 长度 300m、DN500mm 长度 600m、DN600mm 长度 150m。则污染区雨水管网容积为 3.14×（0.15²×500+0.2²×300+0.25²×600+0.3²×150）≈233.14m³；有效容积按 80%计算，故厂区内雨水管网剩余容积为 186.51m³，V₅=186.51m³

$$V_{\text{总}}=0.2+144+76.01-0-186.51=33.7\text{m}^3$$

本项目厂区未建事故应急池，本项目需设置一座容积不小于 33.7m³ 的事故应急池。

7.6.1 建立与园区衔接、联动的风险防控体系

企业环境风险防范须建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

1) 风险应急预案的衔接

I、应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，项目通信组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

II、预案分级响应的衔接

①一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地生态环境部门和太仓市事故应急处理指挥部报告处理结果。

②较大或严重污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向太仓市浏河镇事故应急处理指挥部、太仓市应急处理指挥部报告，并请求支援；太仓市浏河镇应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥工业园成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向太仓市应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向太仓市应急处理指挥部和省环境污染事故应急处理指挥部请求援助。

III、应急救援保障的衔接

①单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支持。

②公共援助力量：厂区还可以联系太仓市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

③专家援助：建设单位建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

IV、应急培训计划的衔接

建设单位在开展应急培训计划的同时，还应积极配合太仓市开展的应急培训计划，在

发生风险事故时，及时与太仓市应急组织取得联系。

V、公众教育的衔接

建设单位对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和太仓市相关单位的交流，如发生事故，可更好地疏散、防护污染。

2) 风险防范措施的衔接

I、污染治理措施的衔接

当风险事故废水超过建设单位能够处理范围后，应及时向太仓高新技术产业开发区相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。

II、消防及火灾报警系统的衔接

消防站、消防车辆与太仓高新技术产业开发区消防站配套建设；厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至厂内消防站，必要时报送至太仓高新技术产业开发区消防站。

环境应急管理制度

1) 突发环境事件应急预案编制、修订和备案要求

I、应急预案编制目的

为了最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险物质或危险物质组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和环境的危害。

II、应急预案适用范围

由人为或不可抗力造成的废气、废水、固（危）废、原辅料等环境污染破坏事件；在生产、贮存、使用和处置过程中因化学品的泄漏造成的中毒、火灾爆炸事件；企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故等。

III、应急预案文本管理及修订

预案文本管理：建设单位在生产车间及办公区域应至少存放一份完整的应急预案副本，在生产、原料区应至少存放一份简洁明确的应急响应程序图或行动表。

预案修订：①当适用法律法规发生变化时，应急预案应及时修订；②事故应急救援预案经演练评估后，对演练中发现的问题应及时进行修订、补充、完善，使预案进一步合理化；③应急协调人员改变、应急装备改变、应急技术和能力的变化、各个生产班组、生产岗位发生变化时，应急预案应及时修订；④应急救援危险目标内的废气处理装置、危险废物暂存场所等有所变化，应对预案及时进行修正。

IV、应急预案备案要求

建设单位应当在建设项目投入生产或者使用前，制定环境应急预案，在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向建设项目所在地受理部门备案。建设单位环境应急预案首次备案，应当提交下列文件：

	<p>①突发环境事件应急预案备案表；②环境应急预案及编制说明的纸质文件和电子文件，环境应急预案包括：环境应急预案的签署发布文件、环境应急预案文本；编制说明包括：编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明；③环境风险评估报告的纸质文件和电子文件；④环境应急资源调查报告的纸质文件和电子文件；⑤环境应急预案评审意见的纸质文件和电子文件。</p> <p>建设单位环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。</p> <p>2) 事故状态下的特征污染因子和应急监测能力</p> <p>企业不具备应急监测能力的，委托有资质单位进行应急监测，并签订应急监测协议。</p> <p>3) 应急物资装备和人员要求</p> <p>企业应配备与自身环境风险水平相匹配的环境应急物资和装备。应急物资要求参照《环境应急资源调查指南（试行）》环办应急〔2019〕17号：附录 A 以及《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）。应配备环境应急管理人员，其中专职人员不少于 1 人，相应工作职责须以企业制度或文件明确。</p> <p>4) 隐患排查治理制度</p> <p>根据《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》：隐患排查内容：从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施（大气环境、水环境）两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。</p> <p>对可能发生的事故，公司制定应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施，并与市安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。</p> <p>5) 应急培训、演练和台账记录要求</p> <p>①应急培训</p> <p>公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。</p> <p>②应急演练</p> <p>演练方式：桌面演练、单项演练、综合演练。演练内容：物料泄漏及火灾应急处置；通信及报警信号联络；急救及医疗；现场洗消处理；防护指导，包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护；各种标志、警戒范围的设置及人员控制；厂内交通控制及管理；模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况。</p> <p>③演练范围与频次</p>
--	---

公司综合演练、桌面演练每年组织一次；单项演练根据实际情况组织开展，每年不少于一次。

④应急演练评估和总结

6) 环境风险标识标牌设置

建设单位应对厂区相关环境风险防范设施设置标识标牌，如事故应急池、雨污闸阀等，标明名称、功能、数量、相关参数等信息。同时针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

《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): 5.3.4 应急处置卡: 针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡, 明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

7) 应急预案衔接

对于与上级预案的衔接, 考虑到指导思想原则、响应分级、组织指挥体系等方面, 确保与上级保持一致并协同工作。与周边单位或区域预案的衔接, 从信息共享、资源互助、联合行动等角度出发, 以实现共同应对突发事件。与社会应急救援力量预案的衔接, 分别论述与专业救援队伍和志愿者组织的联系机制、工作配合等, 以充分利用社会力量进行应急救援。

7.6.2 环境风险评价结论及建议

为预防突发性环境污染事件的发生, 并能做到在事件发生后迅速有效地实现控制和处理, 最大程度地减少事故所带来的损失, 按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则; 当发生突发事故时, 能迅速启动预案, 应急救援组织能尽快采取有效的措施, 迅速动员, 第一时间投入紧急事故的处理, 控制事态, 把损失降到最低。根据公司实际, 公司成立突发环境事件应急救援指挥部, 作为应急管理指挥机构。

本项目风险事故主要为原辅料、危废泄漏及其引起的火灾和爆炸事故、废气处理设施事故。通过合理的总图布置和建筑风险防范、生产储运过程风险控制、环保工程有效监控管理以及应急预案的制定和落实、应急物资装备储备、雨水切断阀设置、事故废水收集池建设、贮存设施地面防渗等方面采取的风险防范和应急措施, 可降低建设项目的环境风险, 最大程度减少对环境可能造成的危害, 在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后, 本项目。

7.7 结论

企业须加强事故防范措施, 严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的

生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-39 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	思睿观通科技（江苏）股份有限公司扩建塑胶面框等产品项目			
建设地点	太仓市沙溪镇大木桥路 668 号			
地理坐标	经度	121 度 4 分 4.562 秒	纬度	31 度 35 分 29.689 秒
主要危险物质及分布	全厂环境风险单元主要为危废仓库、原料区等。无铅锡膏、AF 防指纹油、水性油墨等原辅料储存在原料区内，废过滤棉、废活性炭、废包装桶等危险废物储存在危废仓库内。			
环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）	本项目建成后全厂涉及的主要风险物质为无铅锡膏、AF 防指纹油、水性油墨等原辅料以及废过滤棉、废活性炭、废包装桶等危险废物。若物料发生泄漏，泄漏物料遇明火等发生火灾爆炸事故，受污染的消防废水或泄漏物料如果进入附近大气、水体等环境，会导致受纳大气、水体等环境中相应污染物浓度增高，造成大气环境、水环境等质量污染。			
风险防范措施要求	<p>①风险防范与管控的主要工程措施：按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。对危废贮存区等风险部位，按《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件的要求，组织建好、管好危险废物贮存间。各车间、仓库应按消防要求配置消防灭火系统。生产车间、危废仓库已全面落实防雨、防晒、防渗、防腐、防火、防爆、防泄漏、防雷电、防雷电、通风等技术措施。厂区已实行雨污分流并设置截流切断阀并落实专人管理等措施。</p> <p>②风险防范与管控的其它措施：配备必要的人员急救和事故应急器材；更新和落实各项环境风险防控措施和应急预案，设立专职安全环保员，定期对员工进行操作规程、环境安全和安全培训与演练。对存贮、输送易燃易爆、有毒有害物质的设备和管道加强保养维护和检查，确保处于良好状态；对废气处理系统及所用填料，进行定期的测试、检修、更新、维护，确保设备处于良好状态。一旦发生风险苗头和事故，按环境应急预案或有关规定进行设备故障、火灾、泄漏、土壤地下水污染等事故的处理、处置和救护，并积极消除其后续影响。</p> <p>③加强废气处理设施监管，发生故障后，需立即停止生产，杜绝废气事故排放。</p>			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目建成后全厂环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，废气装置发生故障以及车间发生火灾事故后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。			

8、电磁辐射

本项目不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒（有组织）	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	点锡废气、焊接废气经滤筒除尘器处理后与现有项目产生的喷涂、烘干等有机废气合并后通过“1#二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气通过 DA001 排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		DA002 排气筒（有组织）	非甲烷总烃、丙烯腈、丁二烯、甲苯、乙苯、苯乙烯	注塑废气经“2#二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气通过 DA002 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准限值
		厂界	颗粒物、锡及其化合物、丙烯腈	——	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
			非甲烷总烃、甲苯、乙苯	——	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准
			苯乙烯、臭气浓度	——	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准
		厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境		生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘。	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准
声环境		厂界外 1 米		采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施。	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准

电磁辐射	/
固体废物	本项目生产过程中产生的不合格品以及废包装料为一般工业固废，收集后外卖回收利用；废活性炭、废滤筒、废润滑油、废包装桶、废油桶为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废仓库、原料区等场所地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡察制度，定期对危废仓库、原料区等场所进行检查，确保设施设备状况良好。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>加强对废气处理装置运行管理工作，定期由专人负责检查维护。</p> <p>设置专门的危险废物储存区，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。</p> <p>设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力</p> <p>制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。</p>
其他环境管理要求	<p>企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度</p> <p>企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>（3）奖惩制度</p> <p>企业设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>（4）制定各类环保规章制度</p> <p>企业制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地规划要求，选址比较合理；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；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。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

- 附图 1 本项目所在区域生态红线图
- 附图 2 本项目周边江苏省生态空间管控区域图
- 附图 3 本项目所在区域用地规划图
- 附图 4 太仓市“三区三线”划定成果图
- 附图 5 本项目周边环境概况图
- 附图 6 本项目厂区平面图
- 附图 7 本项目所在楼层车间平面图
- 附图 8-1 本项目车间环境现状照
- 附图 8.2 本项目周边环境现状照
- 附图 9 工程师现场踏勘照片

附件：

- 附件 1 备案证、登记信息单
- 附件 2 营业执照、法人身份证
- 附件 3 不动产权证
- 附件 4 现有项目环保手续
- 附件 5 固定污染源排污登记回执
- 附件 6 无铅锡膏 MSDS
- 附件 7 危废处置合同
- 附件 8 例行检测报告
- 附件 9 环评咨询协议书
- 附件 10 报批申请书
- 附件 11 承诺书
- 附件 12 公示说明
- 附件 13 公示截图
- 附件 14 中介超市

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(有组织)		颗粒物	0.0339	0	0	0	0	0.0339	0
		锡及其化合物	0	0	0	0.00002	0	0.00002	+0.00002
		VOCs	0.1265	0	0	0.06762	0	0.19412	+0.06762
		非甲烷总烃	0.1265	0	0	0.06561	0	0.19211	+0.06561
		丙烯腈	0	0	0	0.00024	0	0.00024	+0.00024
		丁二烯	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
		甲苯	0	0	0	0.00074	0	0.00074	+0.00074
		乙苯	0	0	0	0.00035	0	0.00035	+0.00035
		苯乙烯	0	0	0	0.00058	0	0.00058	+0.00058
废气(无组织)		颗粒物	0.0636	0	0	0.0075	0	0.0711	+0.0075
		锡及其化合物	0	0	0	0.00002	0	0.00002	+0.00002
		VOCs	0.141	0	0	0.07513	0	0.21613	+0.07513
		非甲烷总烃	0.141	0	0	0.0729	0	0.2139	+0.0729
		丙烯腈	0	0	0	0.00027	0	0.00027	+0.00027
		丁二烯	0	0	0	0.00011	0	0.00011	+0.00011
		甲苯	0	0	0	0.00083	0	0.00083	+0.00083
		乙苯	0	0	0	0.00038	0	0.00038	+0.00038
		苯乙烯	0	0	0	0.00064	0	0.00064	+0.00064

生活污水	水量	9464	0	0	5040	0	14504	+5040
	COD	3.7856	0	0	2.016	0	5.8016	+2.016
	SS	2.8392	0	0	1.512	0	4.3512	+1.512
	氨氮	0.2839	0	0	0.151	0	0.4349	+0.151
	TP	0.3604	0	0	0.02	0	0.0579	+0.02
	TN	0.056	0	0	0.202	0	0.5806	+0.202
一般工业固体废物	边角料	25	0	0	0	0	25	0
	包装废料	0.85	0	0	0.55	0	0.85	+0.55
	除尘灰	2.5	0	0	0	0	3.05	0
	不合格品	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
危险废物	废油墨	0.01	0	0	0	0	0.01	0
	废包装桶	0.20	0	0	0.01	0	0.21	+0.01
	废油桶	0.01	0	0	0.025	0	0.035	+0.025
	废抹布	0.01	0	0	0	0	0.01	0
	废漆渣	0.15	0	0	0	0	0.15	0
	废过滤棉	0.75	0	0	0	0	0.75	0
	废滤筒	0	0	0	0.15	0	20.11	+0.15
	废活性炭	12.8	0	0	20.11	0	0.15	+20.11
	清洗废液	10.24	0	0	0	0	10.24	0
	废切削液	1.0	0	0	0	0	1.0	0
	废润滑油	0.5	0	0	0.1	0	0.6	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①