

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2109-320543-89-01-448231 年产光伏、新能源
汽车充电桩用电力电子元器件 500 万件项目

建设单位（盖章）：卓瑞源科技（苏州）有限公司

编制日期：二〇二一年十二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产光伏、新能源汽车充电桩用电力电子元器件 500 万件项目		
项目代码	2109-320543-89-01-448231		
建设单位联系人	周坤	联系方式	13714724900
建设地点	江苏省苏州市吴江经济技术开发区江陵街道吉市路 189 号		
地理坐标	(120 度 40 分 29.318 秒, 31 度 10 分 31.842 秒)		
国民经济行业类别	C3824 电力电子元器件制造	建设项目行业类别	35_077 输配电及控制设备制造 382
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴开审备[2021]211 号
总投资（万元）	3800	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	0.39%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1900（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》 审批机关：苏州市吴江区人民政府 审批文件名称及文号：《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整的批复》（吴政发〔2020〕122号）		
规划环境影响评价情况	环境影响评价文件名称：《吴江经济开发区环境影响报告书》 审查机关：江苏省环境保护厅 审查文号：苏环管[2005]269号 环境影响评价文件名称：《吴江经济技术开发区环境影响区域评估报告》 审查机关：苏州市生态环境局备案		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、吴江经济技术开发区控制性详细规划相符性分析 规划范围为吴江经济技术开发区的西部区域（以下简称为规划区），东至苏嘉杭高速—仪塔路—同津大道，南至云龙大道—仁牛湾路，西至开发区边界，北至苏州绕城高速，总面积为 48.37 平方公里。 （1）功能定位： 苏州南部综合性现代科技新城 产业转型升级产城融合示范区 （2）人口及用地规模 人口规模：规划区居住人口规模约为 38.0 万人。 建设用地规模：规划区建设用地规模为 42.60 平方公里。 （3）工业用地规划 规划工业用地 1125.96 公顷，占规划建设用地的 26.43%。规划将规划区内工业用地划分为 9 个工业组团，用地规划主要以局部调整、填补空地、建设已出让用地为主。 ①北部片区——庞山湖以北的工业用地，现状用地已基本开发成熟。该区域主要以外资企业为主导、本土企业为外资企业配套为特征。规划以现状整合为主，逐步完善光电子产业链的用地布局。包括 3 个工业组团： 运西北部组团——京杭大运河以西北侧的开发区用地，南至江兴路，工业用地面积 4.45 平方公里。 现状基础：已基本开发成熟，南部用地性质较混杂； 产业发展方向：以电脑主机、笔记本电脑及周边产品为主的光电子产业园区； 用地整合：规划拟在整合现状用地的基础上，将南部工业企业调整为居住用地。 运东北部组团——京杭大运河以东、苏嘉杭高速公路以西的工业用
-------------------------	--

	地，面积 2.38 平方公里。 现状基础：现状工业已形成一定规模； 产业发展方向：以电源供应器、电脑配件等电子器件为主的光电子及新材料产业园区； 用地整合：规划结合总体布局，将大窑港北侧的现状工业用地调整为居住用地。 微电子产业园组团——苏嘉杭高速公路以东、江陵路以南、云梨路（吴同公路）以北、同津大道以西的工业用地，面积 1.70 平方公里。 现状基础：现状工业已形成一定规模，主要集中在大窑港北侧，南侧有少量小型企业； 产业发展方向：以半导体、集成电路（IC）封装等为主的微电子产业园； 用地整合：结合规划总体布局，将大窑港南侧现状工业企业调整为居住用地。 ②中部片区——云梨路以南、新源路以北区域。现状高速公路以西地区土地基本已建成，高速公路以东、同里工业园以西地区为未开发地区，同里工业园基本已建成。该区域规划以调整控制为主，在保留现状的基础上，控制工业用地的扩张，远景逐步进行用地置换。本片区分为 3 个工业组团： 运东中部组团——京杭大运河以东、大窑港以南、苏嘉杭高速公路以西、学院路以北的工业用地，面积 1.15 平方公里。 现状基础：组团北部云梨路两侧现状已建有部分工业厂区，中部为日资工业园，庞金路两侧现状已建成部分小型工业厂区； 产业发展方向：在现状日资工业园基础上，形成以新型电子元器件为主的光电子产业园区； 用地整合：结合规划总体布局，将云梨路两侧的现状工业用地调整
--	--

	为商务办公、居住等用地；综合城际轨道的选线，将庞金路中段两侧的工业用地调整为预留的轨道交通站点用地。 庞山湖工业组团——苏嘉杭高速公路以东、同津大道以西、庞山湖以南、湖心路以北的工业用地，面积 0.81 平方公里。 现状基础：基本未开发； 产业发展方向：电子、模具、电器等； 用地整合：将现状临云梨路的升永精密模具至东侧的工业用地，并将现状用地置换为居住用地。 同里工业园组团——南大港以西、长乐河以北、大窑港以南、同津大道以东的工业用地，面积 1.40 平方公里。 现状基础：工业用地基本已建满，期间散落着一些农村居民点； 产业发展方向：以农产品加工、汽车配件、金属表面加工业为主。 用地整合：保留现状工业用地，并引导用地地块划分，有利于远景用地置换。 ③南部片区——苏嘉杭高速公路以西、新源路以南区域（包括出口加工贸易联网监管区）。该区域主要以本土企业出口加工生产为特征。现状除了正在建设的出口加工贸易联网监管区之外，为未开发用地，规划以引导为主，按照项目性质分为 3 个工业组团： 1 个中小型企业园：京杭大运河以东、新源路以南、苏嘉杭高速公路以西、云龙路以北的工业用地，面积 2.43 平方公里。 1 个民营企业园：京杭大运河以西、新源路以南、云龙西路以北的工业用地，工业用地面积 1.84 平方公里。现状在芦荡路两侧已形成温州民营工业园，土地大部分已基本出让。产业发展方向在现状温州民营工业园基础上，形成以劳动密集型企业为主的民营企业园。 1 个服务配套园区：即出口加工贸易联网监管区，是为全区企业服务配套的园区，用地面积分别为 1.03 平方公里。
--	---

	(4) 公用设施用地规划 给水工程规划 ①水源 规划远期规划区用水水源为东太湖，由吴江第一水厂、第二水厂供水。 ②给水量 根据规划用水指标、用地性质、用地面积，计算规划区内用水总量为 21.45 万立方米/日。 ③给水管线走向 a、保留现状沿环湖路敷设的吴江第一水厂至松陵增压泵站的 DN1200 毫米的区域供水干管，规划沿仲英大道—东太湖大道路—中山路新建一根 DN1200 毫米区域供水干管至松陵增压泵站。 b、沿云龙大道敷设由吴江第二水厂至吴江经济技术开发区的区域供水干管，管径为 DN1600 毫米。 c、沿吴家港西侧—高新路—苏州河路—西环路敷设 DN1400 毫米区域供水管道，与苏州市区区域供水管道联网，确保吴江供水安全。 d、沿笠泽路—苏州河路—江陵西路敷设 DN1000 毫米供水干管，与开发区运东地区供水干管联网，确保开发区供水安全。 e、管径为 DN400 毫米以上的给水干管沿江陵东路、庞金路、长浜路、云梨路、同津大道、东太湖大道、叶港路、江陵西路、江兴西路、中山北路、九龙路、花港路、交通路、云龙大道、杨中路、庞杨路等布置。 f、规划区内给水管网成环状布置，以确保供水安全，且便于地块用水从多方位开口接入。 ④给水管线位置 a、给水管道在道路下管位以路东侧、南侧为主，一般设在人行道或
--	--

	绿化带下。 b、给水管道在人行道下覆土深度不小于 0.6 米，在车行道下不小于 0.7 米。 (5) 污水工程规划 a、规划区江兴东路以北地区污水总体排水方向由北向南排入吴江经济技术开发区运东污水处理厂；江兴东路以南地区污水经管网收集，由南向北排入吴江经济技术开发区运东污水处理厂。 b、规划运西北片区瓜泾港以南地区污水总体排水方向为由南向北，沿中山北路、江陵西路污水干管收集向北排入吴江城北污水处理厂；瓜泾港以北、苏州绕城高速公路以南地区污水总体排水方向为由北向南，排入吴江城北污水处理厂。 c、规划区运西南片区污水总体排水方向为由北向南，经长安路污水干管排入吴江城南污水处理厂。 d、污水管道规划至主干路、次干路级，以主干路为主。污水干管主要布置于江陵东路、江兴东路、庞金路、同津大道、云梨路、山湖西路、湖心西路、庞东路、花港路、中山北路、九龙路、江陵西路、江兴西路、兴中路、长安路、芦荡路、联杨路、云龙大道等。 (6) 污水处理厂 规划区污水经管网收集后进入开发区吴江经济技术开发区运东污水处理厂集中处理，规划扩建吴江经济技术开发区运东污水处理厂至规模 18.5 万立方米/日，用地 14 公顷，处理后尾水排入吴淞江。扩建现状吴江城北污水处理厂，达到规模 8.5 万立方米/日，用地 8 公顷，规划范围内苏州绕城高速公路以南地区污水进入现状吴江城北污水处理厂集中处理。 规划区运西南片区污水进入吴江城南污水处理厂集中处理，在规划范围南侧，五方港与京杭大运河交汇处西南新建吴江城南污水处理厂，
--	--

	确定规模不低于 12 万立方米/日，控制用地 12 公顷。 吴江经济技术开发区吴江经济技术开发区运东污水处理厂位于江兴东路 858 号，集中处理经济开发区京杭大运河以东地区综合污水，一、二、三期总规模 6 万 m³/d 已经建成并且投产运行。四期扩建规模 4m³/d 正在建设中，处理后出水水质执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 中的限值，尾水经路东河排入吴淞江。 规划相符性分析： 本项目位于吴江经济技术开发区江陵街道吉市路 189 号，项目周边区域主要为工业用地，根据出租方不动产权证书（见附件），公司所在地块属于工业用地，属于吴江经济技术开发区运东北部组团，根据吴江经济技术开发区规划对产业的定位，运东北部组团以电源供应器、电脑配件等电子器件为主的光电子及新材料产业园区。本项目产品为汽车充电桩用电力电子元器件，与开发区规划的产业定位相符合。因此本项目符合吴江经济技术开发区的总体规划。 2、与规划环境影响评价符合性分析 吴江经济开发区（建成区）回顾性环境影响评价提出下述整改方案： （1）优化开发区环保基础设施建设 按照《省政府办公厅转发省环保厅等部门关于加强全省各级各类开发区环境基础设施建设意见的通知》（苏政办发〔2007〕115 号）的要求完善区内环保基础设施建设，加快城南污水处理厂的建设工作。 （2）进一步加强开发区环境管理 严格按照总体规划、原环评批复及产业政策要求引进投资规模大、污染轻的企业，合理调整产业结构并在开发区内外构建生态型产业链。合理布局企业分布，对于分散的同类型企业尤其是化工企业加快集聚，化工企业向精细化工集中区集中。控制开发规模，合理筛选入区项目，
--	--

	实行绿色招商，提高企业入区门槛指数，结合吴江市及开发区十一五总量控制及节能减排要求，通过区域内环境综合整治工作，寻找适当的总量削减和平衡途径。开发区应加强与吴江市环境监测站的合作，加大监控力度，并按要求落实开发区日常环境监测制度。开发区应结合各企业的生产及贮运情况，进一步完善事故防范和应急措施。 （3）严格招商选商 在符合《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》及《江苏省产业结构调整目录》等产业政策，开发区总体规划和原环评及其批复要求的基础上，对开发区今后的项目引进，建议如下：着力于引进核心龙头企业，构建主导产业链；从发展主导产业链的角度招商选商，逐步完善开发区产业链，鼓励环境污染小、科技含量高、附加值、清洁生产水平出路国内领先的项目入区。在开发区实际招商过程中，对于所有进区企业必须满足《江苏省太湖水污染防治条例》、《关于开展太湖流域地区化工行业污染整治工作的通知》（苏环控[2005]50号）、《省政府办公厅关于印发全省化工生产企业专项整治方案的通知》（苏政办发〔2006〕121号）、《省政府关于印发推进环境保护工作若干政策措施的通知》（苏政发〔2006〕92号）、《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》（苏环管[2006]98号）、《吴江市人民政府关于全市工业结构调整的实施意见》（苏府〔2007〕110号）及《市政府关于印发吴江市产业发展导向目录的通知》（苏府[2007]129号）等文件要求。 目前开发区尚未开发土地主要位于开发区东南侧，为规划中的服务配套产业园，主要为出口加工贸易联网监管区，为全区企业服务配套，该区域引进项目时应严格按照总体规划对此区域的产业定位进行建设，按照《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，不得新建、扩建化工、医药等污染性项目。 （4）加强企业污染控制措施
--	---

	对废气处理设施建设不到位的企业，进行限期停产治理，如无能力处理达标则令其关闭；未安装 COD 在线监测仪企业要求尽快安装。对污染防治和风险防范设施建设不到位的企业，进行限期停产治理或责令关闭。对现有含 HCl、铜、镍等特征污染物排放的企业进行产业升级，优化生产工艺及污控措施，削减该类污染物排放量。同时开发区应适当控制含特征污染物项目的引进，提高电子信息等行业的准入门槛。 （5）进一步加强区内水环境综合整治工作 ①各企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理。 ②按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，开发区内自行处理达标排放的废水，也应送到污水处理厂的排放口集中排放，不得随意设置排放口。 ③加强各河道的疏浚工作，保持河道畅通，同时对沿岸居民应加强环境教育，避免生活污水直接排入河道及向沿岸堆积垃圾。 ④加强对企业废水排放监督管理，确保污水经预处理达接管标准进入污水处理厂处理。 ⑤提高水的重复利用率，尽快实行中水回用。 （6）加快生态型工业开发区建设步伐 构建生态型产业链以增加开发区工业体系的稳定性和柔度。通过电子信息业的持续稳定发展，精密机械加工业的发展，优化产业结构，逐步达到各支柱产业之间协调发展、相互促进，提高开发区抗市场冲击的能力。改善投资结构，提高科技含量，增强在长三角地区经济结构调整中的适应性和竞争力。开展对电子行业、传统行业废水和生活废水的分质利用和循环使用规划工作。通过引进国外资金和技术迅速提高开发区工业废物回收利用的档次和规模，规范废物回收过程。对生活垃圾实施生态化管理，加强生活垃圾的减量化、资源化和无害化处理。
--	---

	根据回顾性评价整改方案可知,本项目为电力电子元器件加工项目,本项目位于江陵街道吉市路189号,生产过程无废水产生,废气经处理后达标排放,符合严格招商选商的要求。故本项目符合吴江经济技术开发区回顾性评价相关内容。
--	--

其他符合性分析	1、“三线一单”控制要求的相符性分析							
	对照《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目距离附近的生态空间管控区太湖（吴江区）重要保护区约 4.2km、太湖重要湿地（吴江区）约 5.2km，不在管控区范围内，符合生态红线要求。							
	表 1-1 本项目附近生态空间管控区域							
	生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（km ² ）			与本项目方位及距离
			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	
	太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸5公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	/	180.8	180.8	W 4.2km
	太湖重要湿地（吴江区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	72.43	/	72.43	W 5.2km
（2）与环境质量底线的相符性分析								
为改善吴江区环境质量状况，苏州市吴江生态环境局已根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）、《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》等规定实施一系列措施，以减少 NO_x、颗粒物和臭氧前体物的排放。在此基础上，吴江地区大气质量相对稳定，有一定的环境容量；区域地表水污染属于综合型有机污染，影响全市河流和湖泊水质的主要污染物为总磷和氨氮，吴江区启动实施工业污水、生活污水、农业面源污水“三水共治”工作，实现到 2020 年省考以上断面水质优 III 比例达到 65%，地表水丧失使用功能（劣于V类）								

的水体基本消除；项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

项目生产过程中无废水产生，废气、噪声经治理后可实现达标排放，固废零排放。项目的建设不会突破区域环境质量底线。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富。符合资源利用上线标准。电能由区域变电所统一供应；项目不新增用地，租赁已建成的工业厂房实施，符合吴江经济技术开发区土地利用规划。

因此，项目的建设不会达到区域资源的利用上线。

（4）与环境准入负面清单相符性分析

A.与长江经济带发展负面清单指南（试行）相符性分析

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》，本项目的相符性分析见下表：

表 1-2 与长江经济带发展负面清单指南（试行）相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖	本项目不涉及	相符

		造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。						
	5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区；不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	相符				
	6	禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田范围。	相符				
	7	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目距离京杭大运河2265米，不属于高污染项目	相符				
	8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及。	相符				
	9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目不属于落后产能项目。	相符				
	10	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。	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	相符				
B.与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析 对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），本项目的相符性分析见下表： 表 1-3 与江苏省长江经济带发展负面清单实施细则相符性分析 <table><tr><td>序号</td><td>相关要求</td><td>本项目情况</td><td>相符性分析</td></tr></table>					序号	相关要求	本项目情况	相符性分析
序号	相关要求	本项目情况	相符性分析					

	1	区域活动	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目不在任何生态保护红线或永久基本农田范围内	相符
	2		禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、彭蠡港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	相符
	3		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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求	相符
	4	产业发展	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	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	相符
	5		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《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	相符
故本项目的建设符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号）的要求。					
C.与吴江经济技术开发区投资负面清单相符性					
对照《关于印发吴江经济技术开发区投资负面清单的通知》（吴开委[2017]25号），本项目不属于吴江经济技术开发区投资负面清单。					
表 1-4 吴江经济技术开发区投资负面清单					
序号		负面清单		本项目情况	相符性
1		饲料生产加工项目		不涉及	相符

	2	彩涂板生产加工项目	不涉及	相符
	3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	不涉及	相符
	4	岩棉生产加工项目	不涉及	相符
	5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	相符
	6	洗毛（含洗毛工段）项目	不涉及	相符
	7	有废水、废气产生的铜字加工项目	不涉及	相符
	8	石块破碎加工项目	不涉及	相符
	9	小冶金、小轧钢、小铸铁	不涉及	相符
	10	低端喷水织机	不涉及	相符
	11	高耗能水泥项目	不涉及	相符
	12	小化工、电镀项目	不涉及	相符
	13	烫金、涂层、滚涂、出纸、压延、造粒、涂料印花、台板印花、圆网印花等后整理项目	不涉及	相符
	14	新建、改建、扩建印染项目	不涉及	相符
	15	新建木材加工及木制品加工（含成套家具）	不涉及	相符
	16	新建含沥青防水建材项目	不涉及	相符
	17	新建纯阳极氧化加工项目	不涉及	相符
(5)与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性				
A.与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析				
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）文件，项目位于重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。				
表 1-5 重点管控要求相符性分析表				
管控类别	重点管控要求		本项目建设情况	是否相符
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		本项目位于太湖三级保护区，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物。	相符
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》。		本项目不涉及	相符
环境	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。		本项目不	相符

风险 防控	2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	涉及													
资源 利用 效率 要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不 涉及	相符												
根据上表,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)的要求。 B.与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号文件,苏州市重点保护单元生态环境准入清单,具体分析见下表。 表 1-6 苏州市重点保护单元生态环境准入清单 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> (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》《江苏中工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2)严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。 </td><td>本项目符合产业政策要求</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td> (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。 </td><td>本项目建成后无生产废水排放、废气达标排放,不排放固废,不设排污口。</td><td>相符</td></tr> </table>				管控类别	重点管控要求	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》《江苏中工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2)严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目符合产业政策要求	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。	本项目建成后无生产废水排放、废气达标排放,不排放固废,不设排污口。	相符
管控类别	重点管控要求	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》《江苏中工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2)严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目符合产业政策要求	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。	本项目建成后无生产废水排放、废气达标排放,不排放固废,不设排污口。	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着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。	本项目建成后，将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	相符												
资源利用效率要求	(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、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国际规定的其它高污染燃料。	本项目所在区域无规划环评，本项目不使用和经营禁止销售使用的燃料。	相符												
根据上表，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）的要求。 综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。 2、“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析 项目与江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析见表 1-7。 表 1-7 项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析表 <table> <tr> <th>文件</th><th>要求/专项行动方案</th><th>与项目相关要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）</td><td> 减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平 </td><td>无</td><td>/</td></tr> <tr> <td>《苏州市“两减</td><td>削减煤炭消费总量</td><td></td><td></td></tr> </table>				文件	要求/专项行动方案	与项目相关要求	相符性分析	《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	无	/	《苏州市“两减	削减煤炭消费总量		
文件	要求/专项行动方案	与项目相关要求	相符性分析												
《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	无	/												
《苏州市“两减	削减煤炭消费总量														

	“六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）	减少落后化工产能 太湖流域水环境治理 生活垃圾治理 危险废物治理 黑臭水体治理 畜禽养殖污染及农业面源污染治理 挥发性有机物污染治理 建筑工地扬尘治理 环境隐患治理 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平		
因此本项目的建设符合江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动方案的相关要求。 3、与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析 本项目距离东太湖 5.2km，位于太湖三级保护区内，根据《江苏省太湖水污染防治条例》第二条规定“太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。” 根据《江苏省太湖水污染防治条例》： 第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者油类、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。				

	第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；（三）新建、扩建畜禽养殖场；（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；（五）设置水上餐饮经营设施；（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。 第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为：（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；（四）法律、法规禁止的其他行为。 第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。
--	--

	前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。 本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。 太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。 本项目不在《江苏省太湖水污染防治条例》上述所禁止的活动范围内，且本项目无生产废水产生，生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放，最终排入吴淞江，不新增排污口，因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。 4、与《太湖流域管理条例》的相符性分析 根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，自 2011 年 11 月 1 日起施行）： 第二十八条，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 万米上溯至 5 万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。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距离东太湖5.2km，无工业废水产生，生活污水接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放，最终排入吴淞江，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

5、本项目与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》（吴政办[2019]32 号）相符性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）的相关规定，本项目与其相符性分析如下：

a、区域发展限制性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析如下：

表 1-8 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否相符
1	推进企业入园区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目	本项目位于吴江经济开发区	相符
2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇整体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	本项目为规划工业区（点）内项目	相符
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治	本项目位于太湖三级	相符

		治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目	保护区，项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求；项目距离太湖 5.2 公里；距离太浦河 19.7 公里，不属于禁建区范围	
	4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50m 范围内禁止建设工业项目	项目周边 50m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感保护目标	相符
	5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目劳动定员 30 人，污水处理设施及配套管网等基础设施完善，本项目无工业废水排放。生活污水依托现有化粪池收集后纳管排放	相符
b、建设项目限制性分析				
表 1-9 建设项目限制类规定（禁止类）				
序号	项目类别		项目建设情况	是否相符
1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目		不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目		不涉及	相符
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目		不涉及	相符
4	岩棉生产加工项目		不涉及	相符
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目		不涉及	相符
6	洗毛（含洗毛工段）项目		不涉及	相符
7	石块破碎加工项目		不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目		不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目		无	相符

表 1-10 建设项目限制类规定（限制类）				
序号	行业类别	准入条件	项目建设情况	是否相符
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设	不涉及	相符
2	喷水织造	不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有能力处理和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目	不涉及	相符
3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目	不涉及	相符
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进	不涉及	相符
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。	不涉及	相符
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	不涉及	相符
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）	不涉及	相符
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	不涉及	相符
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	不涉及	相符
c、各区镇区域特别管理措施相符性分析				

表 1-11 吴江经济技术开发区（同里镇）特别管理措施						
区镇	规划工业区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
吴江经济技术开发区（同里镇）	吴江经济技术开发区	东至同津大道—长牵路河—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江	/	废气、废水污染较重的工业企业；该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入；化工仓储项目；污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等）；稀土材料等污染严重的新材料行业；农药项目；病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目；医药中间体项目生产，生物医药中有化学合成工段（研发、小试除外）。新建木材及木制品加工（含成套家具）；新建纯表面涂装项目（含水性漆、喷粉、紫外光固化）	不涉及	相符

综合分析，本项目的建设符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》的各项规定。

6、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析

本项目与《关于印发<长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案>的通知》（环大气〔2020〕62 号）的相符性分析见下表。

表 1-12 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合性分析

方案要求	符合性
（七）持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。完成重点治理工程建设，做到“夏病冬治”。2020 年 12 月底前，各地对夏季臭氧污染防治监督帮扶工作中发现的存在突出问题的企业，指导企业制定整改方案；培	本项目焊接、擦拭、涂覆固化产生的废气通过车间集中换气系统收集后通过 1 套

	育树立一批 VOCs 源头治理的标杆企业，加大宣传力度，形成带动效应；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查，石化、化工行业火炬排放情况排查，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐排查，港口码头油气回收设施建设、使用情况排查，建立管理清单。2021 年 3 月底前，督促企业取消非必要的旁路，因安全生产等原因必须保留的，通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管；在确保安全的情况下，督促石化、化工企业通过安装火炬系统温度监控、视频监控及热值检测仪、废气流量计、助燃气体流量计等加强火炬系统排放监管。进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。	过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 15 米高排气筒达标排放；大大减少了有机废气的排放量，与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》符合。
	（二十一）完善监测监控体系。各地要加强秋冬季颗粒物组分监测和 VOCs 监测。颗粒物组分监测结果要及时报送中国环境监测总站，并在区域内共享，为科学研判大气污染成因，客观评估重污染天气应对效果，提高大气污染管控的精细化水平和区域联防联控提供支撑。要科学布设 VOCs 监测点位，提升 VOCs 监测能力，各地级以上城市要在现有 VOCs 监测站点基础上，进一步增加 VOCs 自动监测站点建设，每个城市至少布设 1 个 VOCs 自动监测点位，有条件的城市可在城市主导风向、城市建成区、臭氧高值区、主要工业园区等地增加监测点位，VOCs 自动监测站点建成后，要及时与中国环境监测总站联网。加强污染源监测能力建设，将排气口高度超过 45 米的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，依法纳入重点排污单位名录，全面完成烟气排放自动监控设施安装并与生态环境部门联网。加快提升移动源监管能力，构建交通污染监测网络。推进重型柴油车远程在线监控系统建设，鼓励有条件的城市推进工程机械安装实时定位和排放监控装置。推动油品储运销体系安装油气回收自动监控系统。加强对企业自行监测及第三方检测机构的监督管理，提高企业自行监测数据质量，2021 年 3 月底前，公开曝光一批监测数据质量差甚至篡改、伪造监测数据的机构和人员名单。	本项目运营期应根据大气污染源监测计划定期对 VOCs 进行监测，与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符。
7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析见下表。		

表 1-13 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析			
规定	要求	本项目情况	符合性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足3.6 条对密闭空间的要求。	本项目原料存储于密闭的容器中，非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车 6.2.1 装载方式挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽（罐）底部高度应小于200mm	本项目液态VOCs原料存储于密闭的容器中运输至厂区内。	符合
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	7.2 含VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e) 印染（染色、印花、定型等）； f) 干燥（烘干、风干、晾干等）； g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）	本项目涉及生产过程使用涉及VOCs 的原料及产品有乙醇、UV胶，使用过程中产生的废气经收集处理后排放。	符合
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废气收集系统发生故障或检修时，生产工艺设备应及时停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放情况及其对	企业已制定环境监测计划，项目建设完成后应根据	符合

	周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。	计划进行监测。	
8、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析 根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，工作目标：通过攻坚行动，VOCs 治理能力显著提升，VOCs 排放量明显下降，夏季 O₃ 污染得到一定程度遏制，重点区域、苏皖鲁豫交界地区及其他 O₃ 污染防治任务重的地区城市 6-9 月优良天数平均同比增加 11 天左右，推动“十三五”规划确定的各省（区、市）优良天数比率约束性指标全面完成。			
表 1-14 项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析			
序号	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》条文要求	相符性分析	
1	大力推进源头替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 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。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目使用的原料为 UV 胶，无需溶剂稀释即可加工使用，加工过程不会产生大量 VOCs。企业应建立原辅材料台账进行记录。采用二级活性炭吸附处理的治理工艺，满足稳定达标排放要求。因此项目建设符合要求。	
2	全面加强无组织排放控制。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交由资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用	本项目采用液态原料存储于密闭的容器中运输至厂区内。根据表 1-13 分析可知，本项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，因此符合要求。	

		泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。	
3		提升综合治理效率。组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业排放标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 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，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；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。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。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	本项目采用二级活性炭吸附处理的治理工艺，有机废气去除效率可达到 90%以上，选用的活性炭碘值不低于 800 毫克/克，足量添加且定期进行更换。满足高效治污设施要求
4		完善监测监控体系，提高精准治理水平。加强污染源 VOCs 监测监控。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	企业已制定环境监测计划，项目建设完成后应根据计划进行监测，符合要求。

	要求的及时整改。其他地区要加快 VOCs 重点排污单位自动监控设施建设，并与当地生态环境部门联网	
9、与吴江经济技术开发区《关于控制挥发性有机物排放的通知》（开污防攻坚办[2020]5 号）相符性分析 本项目与《关于控制挥发性有机物排放的通知》（开污防攻坚办[2020]5 号）相符性分析见下表： 表 1-15 与《关于控制挥发性有机物排放的通知》的相符性分析		
文件要求	本项目情况	符合性
一、低 VOCs 含量原辅材料源头管控要求 新上项目须使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等。不得使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。确须使用溶剂型的，须行业主管部门出具不可替代文件。	本项目使用的 UV 胶为低 VOCs 含量的胶，通过紫外光辐射固化	符合
二、塑料制品行业原料替代 传统 PE、PVC 等高分子材料注塑过程产生大量挥发性有机物，随着科技的发展，各类可替代传统 PE、PVC 等高分子材料材料出现，包括 PLA，PHAs，PBA，PBS 等可生物降解高分子材料，可替代的 PLA，PHAs，PBA，PBS 等可生物降解高分子材料注塑过程不产生挥发性有机物或少产生挥发性有机物。因此开发区新上塑料制品类项目应使用可替代的 PLA，PHAs，PBA，PBS 等高分子原料，以减少挥发性有机物的产生和排放。	本项目不涉及塑料制品	
三、无组织废气管控要求 遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。 储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备、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，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；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。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	本项目使用的原料采用密闭容器，车间采用密闭性好的塑钢门窗，生产时间保持关闭，废气治理设施与生产设备“同启同停”	

	四、有组织废气处置要求 建设适宜高效的治污设施。区内企业须采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后采用高温焚烧、催化燃烧等处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，须采用高温焚烧、催化燃烧等处理。	本项目通过车间集中换气系统收集后由二级活性炭吸附装置处理后达标排放	
	10、与《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》相符性分析 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标，以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。本项目生产过程所用能源为电能；焊接、擦拭、UV涂覆固化产生的废气通过车间集中换气系统收集后通过1套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，处理后通过15米高排气筒达标排放。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。 11、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）相符性分析 根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）： 第三条 本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。 第十二条 滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：		

	（一）军事和外交需要用地的； （二）由政府组织实施的能源、交通、水利、通信、邮政等基础设施建设需要用地； （三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用地； （四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目； （五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。 第十三条 核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的； （六）法律法规禁止或限制的其他情形。 本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。 第十四条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。
--	---

	城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。 本项目位于江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区江陵街道吉市路189号，距离京杭运河的最近距离约2265m，不属于核心监控区。因此，本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）的相关要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

卓瑞源科技（苏州）有限公司位于苏州市吴江区吴江经济技术开发区江陵街道吉市路 189 号，公司拟投资 3800 万元，新建年产光伏、新能源汽车充电桩用电力电子元器件 500 万件项目。项目租赁恒裕科技（吴江）有限公司已建成的厂房 2 层进行生产，租赁面积约 1900 平方米，本项目已在苏州市吴江经济技术开发区管理委员会备案（备案号：吴开审备[2021]211 号；项目代码：2109-320543-89-01-448231）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38：77 电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389”类别。该项目类别编制环评类别及本项目情况详见下表。

表 2-1 建设项目编制类别判定表

项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目情况
77 电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目为输配电及控制设备制造项目，涉及 UV 胶涂覆、固化及清洗工艺，故应编制报告表

根据上表可知，本项目应编制报告表。卓瑞源科技（苏州）有限公司委托我单位承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，立即组织进行现场勘查、相关资料收集，并对该项目有关文件进行研究，在此基础上，编制了本项目的环境影响报告表，提交给建设单位，供环保部门审查。

2、项目建设内容

(1)主体工程及产品方案

根据项目的建设内容，项目主体工程为精密五金件和新能源汽车配件的生产。项目主体工程及产品方案见表 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格		设计能力/年	年运行时数
1	电力电子元器件生产线	电力电子元器件	PCB 板	500 万件	7200h

(2)公辅工程

A.供水

厂区给水系统采用生产、生活、消防供水合一供水制，给水系统与市政供水网络相接。本项目用水均为生活用水，用水量为 540t/a。

B.排水

根据本项目的建设内容，本项目外排废水主要为职工生活污水，生活污水排放量为 432m³/a，依托出租方化粪池收集后纳入市政污水管网由吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放。

本项目全部位于已建成的厂房内，不涉及露天仓储生产等内容，故不收集初期雨水。本项目不涉及生产性废水，故不设置事故池。

C.供电

本工程用电由区域变电所提供，全厂负荷为动力与照明，本项目年用电量约为 300 万度。

项目贮运、公用及环保等辅助工程建设情况见表 2-3。

表 2-3 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备 注
贮运工程	原料存储区	200 平方米	存放原料
	成品存储区	200 平方米	存放产品
主体工程	生产车间	5000 平方米	租赁恒裕科技（吴江）有限公司的厂房 2 层
公用工程	给水	540m ³ /a	由市政管网供给
	排水	432m ³ /a	纳入市政污水管网由吴江经济技术开发区运东

环保工程			污水处理厂处理达标后排放					
	供电	300 万度/a	区域变电所提供					
	绿化	/	依托出租方绿化					
	废气处理	30000m³/h	1#排气筒，过滤棉+二级活性炭吸附，处理焊接废气、擦拭废气和涂覆固化废气					
	废水处理	/	依托租赁方现有化粪池收集					
	噪声处理	合理布局并安装隔音门窗、隔声减震等噪声防治设施						
	固废处理	一般固废堆场 20m²	新增 1 个					
		危废暂存库 10m²	新增 1 个					
	依托工程		依托出租方供电、供水、排水设施及绿化					

3、主要原辅材料

本项目主要原辅材料使用情况见表 2-4，主要物料理化性质见表 2-5。

表 2-4 主要原辅料消耗表

序号	原辅料名称	成分/规格	年用量	最大储存量	包装方式	包装规格	储存场所	来源及运输
1	PCB 板	/	500 万片	50 万片	盒装	纸盒装	原料仓库	外购；汽车运送
2	无铅锡膏	锡、银、松香、二乙二醇二丁醚	1.3t	0.2t	桶装	500g/桶		
3	表面组装元器件	/	2t	0.2t	盒装	纸盒装		
4	乙醇	/	0.02t	0.02t	玻璃瓶装	500mL/瓶		
5	UV 胶	丙烯酸异冰片酯、甲基丙烯酸酯、光引发剂、聚氨酯齐聚物	2t	0.2t	桶装	20kg/桶		
6	擦拭布	/	0.2t	0.02t	袋装	塑料袋		
7	无铅锡丝	锡、银、松香	0.1t	0.02t	卷	500g/卷		
8	无铅锡条	锡、银	0.6t	0.1t	盒装	20kg/盒		
9	清洗剂	烷烃、环烷烃、芳香烃等	0.5t	0.1t	桶装	20kg/桶		
10	标签	/	0.1t	0.01t	盒装	纸盒装		

表 2-5 主要原辅材料理化性质表

物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
无铅锡膏	淡灰色膏状物，主要组分为锡（85%）、银（1%）、松香（4%）、二乙二醇二丁醚（10%）。闪点>93℃，熔点>222℃，20℃密度为 4.5g/cm ³ 。	不易燃	低毒，对人体影响较小
乙醇	乙醇分子式 C ₂ H ₆ O，俗称酒精，是最常见的一元醇。在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性。液体密度是 0.789g/cm ³ ，乙醇气体密度为 1.59kg/m ³ ，相对密度 0.816。沸点是 78.4℃，熔点是-114.3℃。	易燃	乙醇属微毒类
UV 胶	透明微黄液体，相对密度 1.05，闪点 97℃，VOC<10g/L，主要组分为丙烯酸异冰片酯（10-30%）、甲基丙烯酸酯（15-35%）、光引发剂（3-10%）、聚氨酯齐聚物（38-52%）。	不易燃	低毒，对人体影响较小
清洗剂	无色透明液体，由正构烷烃（C ₆ 以上液态烷烃）、异构烷烃（C ₆ 以上液态烷烃）、环烷烃、芳香烃组成，密度 1.2-1.3g/cm ³ ，	易燃	低毒，对人体影响较小
无铅锡丝	主要成分为锡（95%）、银（1%）、松香（4%）。银灰色固体。	不易燃	低毒，对人体影响较小
无铅锡条	主要成分为锡（99%）、银（1%）。银灰色固体。	不易燃	低毒，对人体影响较小

4、生产工艺及设备

表 2-6 本项目主要设备规格及数量表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台/套）	备注
1	SMT 贴装线	SM481、SM482	9	/
2	插件焊接线	AM-1020	9	/
3	绝缘涂覆线	/	9	/
4	空压机	/	2	/
5	检测设备	/	6	/

5、劳动定员及工作制度

劳动定员：员工 30 人

工作制度：采用三班制，每班 8 小时，年工作日 300 天，年生产运行时数为 7200 小时。

6、厂区平面布置

本项目租赁恒裕科技（吴江）有限公司已建成厂房实施，本项目拟租赁厂房 2 层，具体平面布局如下：厂房南部区域为生产区，北部为办公区、维修区。项目厂区平面布置见附图 3。

1、生产工艺流程图

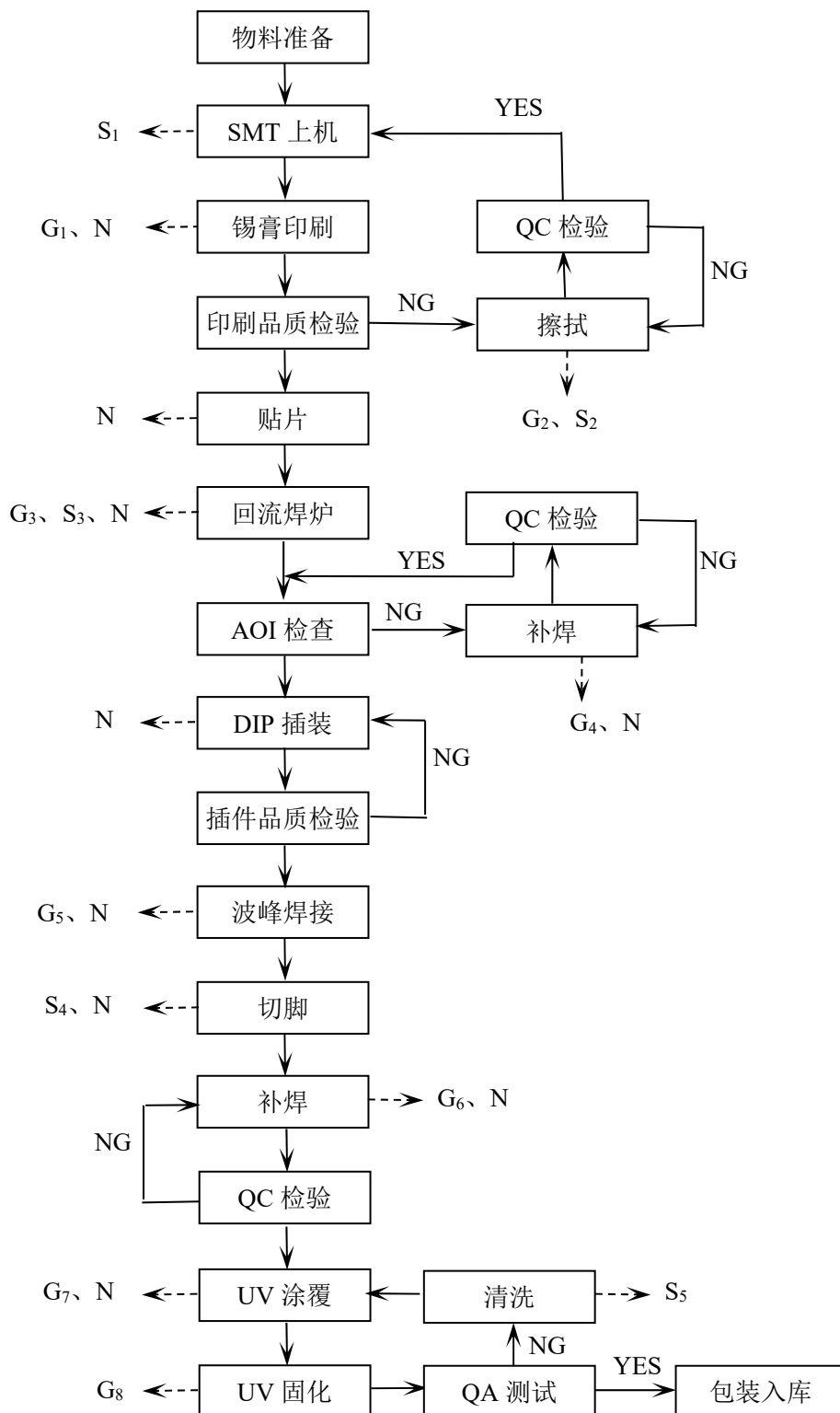


图 2-1 本项目生产工艺流程图

2、生产工艺流程简述

上机：接到订单资料，确定工艺流程，准备相关物料，做好上机前的准备之后上机。此工序会产生废包装物 S_1 。

印刷：将适量的锡膏均匀的施加在印刷电路板的焊盘上，以保证贴片元器件与 PCB 相对应的焊盘在回流焊接时，达到良好的电器连接，并具有足够的机械强度。所用设备主要为锡膏印刷机，部分产品经检验不合格的需用酒精擦拭后重新印刷。锡膏印刷工序会产生焊接废气 G_1 ，由于锡膏含有可挥发性物质，因此焊接废气主要污染物为锡烟雾（锡及其化合物）、有机废气 VOCs。擦拭工序使用的乙醇挥发产生废气 G_2 ，擦拭布使用后产生废弃擦拭布 S_2 。

贴片：用贴片机将元器件准确安装到印刷电路板的固定位置上。

回流焊：通过熔化预先分配到印制板焊盘上的膏状软钎焊料，实现表面组装元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气连接的软钎焊。回流焊工序会产生焊接废气 G_3 ，废气组分同 G_1 。回流焊机焊接会产生焊渣 S_3 。

AOI 检查：AOI 是自动光学检测，是基于光学原理来对焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备。机器通过摄像头自动扫描 PCB，采集图像，测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较，经过图像处理，检查出 PCB 上缺陷，并通过显示器或自动标志把缺陷显示/标示出来，供维修人员修整。维修好的 PCB 板经检验后进入下一步。维修补焊会产生焊接废气 G_4 ，废气组分同 G_1 。

DIP 插装：将电子元器件插在 PCB 板上。

波峰焊：将熔化的软钎焊料，经电动泵或电磁泵喷流成设计要求的焊料波峰，使预先装有元器件的印制板通过焊料波峰，实现元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气连接的软钎焊。焊接过程会产生焊接废气 G_5 ，废气组分同 G_1 。

切脚：将多余的引脚剪去，产生废电子脚 S_4 。

补焊：对不符合质量标准要求的焊点进行补焊，焊接过程会产生焊接废气 G_6 ，废气组分同 G_1 。

UV 涂覆、固化：使用自动涂覆线对合格的工件进行 UV 胶涂覆，UV 胶遇到紫外线照射可瞬间表面固化，使其表面形成一层防潮、防烟雾、防霉的保护膜。目的是为了保护电路板及相关元器件免受环境侵蚀，从而提高并延长充电

器工件的使用寿命，确保使用的安全性和可靠性。

清洗：检测发现的不合格品需要将 UV 胶洗去后重新进行修补。清洗使用专用的 UV 胶清洗剂，当清洗效果降低后，需要进行更换，产生废清洗液 S₅。

项目营运后项目主要污染物产生环节汇总见表 2-7。

表 2-7 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序/设备	主要污染物	备注
废气	G ₁	印刷	锡烟雾（锡及其化合物）、VOCs	收集并经过滤棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放
	G ₂	擦拭	VOCs	
	G ₃	回流焊	锡烟雾（锡及其化合物）、VOCs	
	G ₄	补焊	锡烟雾（锡及其化合物）、VOCs	
	G ₅	波峰焊	锡烟雾（锡及其化合物）、VOCs	
	G ₆	补焊	锡烟雾（锡及其化合物）、VOCs	
	G ₇	UV 涂覆	VOCs	
	G ₈	UV 固化	VOCs	
废水	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经出租方化粪池处理后接管至吴江经济技术开发区运东污水处理厂
噪声	N	生产设备	Leq	/
固废	S ₁	上机	废包装物	经收集后外售
	S ₂	擦拭	废擦拭布	委托资质单位处理
	S ₃	回流焊	焊渣	经收集后外售
	S ₄	切脚	废电子脚	经收集后外售
	S ₅	清洗	废清洗液	委托资质单位处理
	/	废气处理	废过滤棉	委托资质单位处理
	/	废气处理	废活性炭	委托资质单位处理

与项目有关的原有环境问题

本项目租赁恒裕科技（吴江）有限公司已建成闲置厂房进行生产，目前厂房给排水、供电等基础设施完备。本项目拟租用厂房目前闲置，本项目设备未引进、未投产，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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、环境空气质量现状					
	(1) 区域环境空气质量					
	本项目位于苏州市吴江经济开发区吉市路 189 号，所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》中基础污染物的数据，2020 年苏州市市区 O ₃ 超标，PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、NO ₂ 、SO ₂ 、CO 全年达标，具体情况见下表。					
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	占标率%	达标情况
	SO ₂	年均值	60	6	10.00	达标
	NO ₂		40	34	85.00	达标
	PM ₁₀		70	47	67.14	达标
	PM _{2.5}		35	33	94.29	达标
	CO	日平均第 95 百分位数浓度	4000	1100	27.50	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数浓度	160	162	101.25	超标
根据表 3-1，项目所在区 O ₃ 超标，因此判定为不达标区。大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：总体及分阶段战略如下：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO ₂ 、NO _x 、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO _x 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM _{2.5} 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75%以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，						

进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

由表 3.1-1 可知，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，

(2) 大气环境质量现状监测

本评价调查项目特征因子——非甲烷总烃达标情况，引用《吴江经济开发区环境影响区域评估报告》（2021.01.05 发布），数据来源于江苏国测检测技术有限公司（报告编号：CTST/C2020081926G）。

①监测布点

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G5 山湖花园	151	3500	非甲烷总烃	连续监测 7 天，每天采样 4 次，每次采样时间不少于 45min	东南	2300

注：以项目中心为坐标原点(0,0)，上述坐标(X,Y)为相对坐标。

②监测项目、时间、频次

监测因子：非甲烷总烃。

监测时间和频次：2020 年 8 月 19 日~08 月 25 日，连续监测 7 天。

③监测采样及分析方法

按照国家环保总局出版的《环境监测技术规范》、相关国家分析方法标准和《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。

④监测结果

表 3-3 特征污染物环境质量现状监测结果表

监测 点位	监测点坐标 /m		污染物	平均 时间	评价标准 /mg/m ³	监测浓度 范围 /mg/m ³	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况
	X	Y							
G5	85	1200	非甲烷 总烃	小时 平均	2.0 ^注	1.15~1.63	81.5	0	达标

注：执行《大气污染物综合排放标准详解》中的要求。

监测结果表明：G5 点位非甲烷总烃满足评价标准，总体上区域内大气环境质量现状良好。

2、地表水环境质量现状

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》：2020 年，苏州市 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质类别均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

2020 年，16 个国考断面达标比例为 100%，与 2019 年相比持平；水质达到或优于Ⅲ类的占比为 87.5%，与 2019 年相比持平，未达Ⅲ类的 2 个断面均为湖泊。

2020 年，50 个省考断面达标比例为 94%，与 2019 年相比，上升 2 个百分点，未达标的 3 个断面均为湖泊。水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92%，达到 2020 年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊。

3、声环境质量现状

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

4、生态环境

本项目租赁现有厂房进行建设，不新征土地。

环境
保护
目标

1、大气环境

厂界外 500 米范围内无大气敏感保护目标。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标。

3、地下水环境

	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目不新增用地，周边无生态环境保护目标。																																														
污染物排放控制标准	1、废气 本项目废气为焊接废气、擦拭废气和 UV 涂覆固化废气，主要成分为锡烟雾（锡及其化合物）、挥发性有机废气，排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准，具体见表 3-4。 表 3-4 大气污染物排放标准 <table><tr><th>污染类型</th><th>污染源</th><th>生产工序</th><th>排气筒高度</th><th>污染物指标</th><th>最高允许排放浓度</th><th>最高允许排放速率</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="2">有组织</td><td rowspan="2">1#排气筒</td><td rowspan="2">锡膏印刷、回流焊、波峰焊、补焊、擦拭、涂覆固化</td><td rowspan="2">15m</td><td>锡及其化合物</td><td>5mg/m³</td><td>0.22kg/h</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60mg/m³</td><td>3kg/h</td></tr><tr><th>污染类型</th><th>污染源</th><th>生产工序</th><th>污染物指标</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th colspan="2">监控点</th><th>浓度</th></tr><tr><td rowspan="4">无组织</td><td rowspan="4">生产车间</td><td rowspan="4">锡膏印刷、回流焊、波峰焊、补焊、擦拭、涂覆固化</td><td>锡及其化合物</td><td colspan="2">周界外浓度最高点</td><td>0.06mg/m³</td><td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr><tr><td rowspan="3">非甲烷总烃</td><td colspan="2">周界外浓度最高点</td><td>4.0mg/m³</td></tr><tr><td rowspan="2">厂房外监控点</td><td>1h 平均浓度</td><td>6.0mg/m³</td></tr><tr><td>任意一次浓度</td><td>20.0mg/m³</td></tr></table> 厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）控制要求。	污染类型	污染源	生产工序	排气筒高度	污染物指标	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	执行标准	有组织	1#排气筒	锡膏印刷、回流焊、波峰焊、补焊、擦拭、涂覆固化	15m	锡及其化合物	5mg/m³	0.22kg/h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	非甲烷总烃	60mg/m³	3kg/h	污染类型	污染源	生产工序	污染物指标	无组织排放监控浓度限值		执行标准	监控点		浓度	无组织	生产车间	锡膏印刷、回流焊、波峰焊、补焊、擦拭、涂覆固化	锡及其化合物	周界外浓度最高点		0.06mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	非甲烷总烃	周界外浓度最高点		4.0mg/m³	厂房外监控点	1h 平均浓度	6.0mg/m³	任意一次浓度	20.0mg/m³
	污染类型	污染源	生产工序	排气筒高度	污染物指标	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	执行标准																																							
	有组织	1#排气筒	锡膏印刷、回流焊、波峰焊、补焊、擦拭、涂覆固化	15m	锡及其化合物	5mg/m³	0.22kg/h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）																																							
					非甲烷总烃	60mg/m³	3kg/h																																								
	污染类型	污染源	生产工序	污染物指标	无组织排放监控浓度限值		执行标准																																								
	监控点		浓度																																												
	无组织	生产车间	锡膏印刷、回流焊、波峰焊、补焊、擦拭、涂覆固化	锡及其化合物	周界外浓度最高点		0.06mg/m³	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）																																							
				非甲烷总烃	周界外浓度最高点		4.0mg/m³																																								
					厂房外监控点	1h 平均浓度	6.0mg/m³																																								
						任意一次浓度	20.0mg/m³																																								

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放控制标准

控制要求	
5.VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好,其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。
6.VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。 6.2.1 装载方式 挥发性有机液体应采用底部装载方式;若采用顶部浸没式装载,出料管口距离槽(罐)底部高度应小于 200 mm。
7.工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2 含 VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业: a) 调配(混合、搅拌等); b) 涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等); c) 印刷(平版、凸版、凹版、孔版等); d) 粘结(涂胶、热压、复合、贴合等); e) 印染(染色、印花、定型等); f) 干燥(烘干、风干、晾干等); g) 清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。
10.VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.2 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。
12.污染物监测要求	12.1 企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定,建立企业监测制度,制定监测方案,对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测,保存原始监测记录,并公开监测结果。

2、废水

本项目厂排口:项目区域污水管网已接通,生活污水由城市污水管网排入吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理,污水执行吴江经济技术开发区运东污水处理厂接管标准。

本项目废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8979-1996)中三级标准,其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 级标准。吴江经济技术开发区运东污水处理厂尾水排放标准 COD、氨氮、总

磷、总氮执行《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物品排放限值》（DB32/1072-2018）标准；根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推荐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）、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》（吴水务[2018]15 号），待污水处理厂尾水排放标准提标后，吴江经济技术开发区运东污水处理厂尾水执行“苏州特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准，因此吴江经济技术开发区运东污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。具体标准值详见下表。

表 3-6 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值mg/L
本项目排口	《污水综合排放标准》 （GB8978—1996）	表4 三级标准	SS	400
			pH（无量纲）	6~9
			COD	500
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1B级标准	氨氮	45
			TN	70
			TP	8
污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 （DB32/1072-2007）	表1	COD	50
			氨氮	5(8)*
			TN	20
			TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1 一级A标准	pH（无量纲）	6~9
			SS	10
	《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 （DB32/1072-2018）	表2	COD	50
			氨氮	4（6） ^{*1}
			TN	12（15） ^{*1}
			TP	0.5
			TP	0.3

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

表 3-7 苏州特别排放限值标准					
排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	接管标准限值
吴江经济技术开发区运东污水处理厂排口	苏州特别排放限值标准 mg/L*2		COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5（3）
			TN		10
			TP		0.3
注：*2 吴江经济技术开发区运东污水处理厂排放尾水标准提标后，按苏州特别排放限值标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）第 4.1.4.2 款规定，取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，以日均值计。					
3、噪声					
本项目营运期间，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体标准值见表 3-8。					
表 3-8 厂界噪声标准值表 单位：Leq[dB(A)]					
级别		昼间		夜间	
3 类标准		65		55	
4、固废					
项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。					

总量
控制
指标

总量控制因子和排放指标:

表 3-9 项目污染物排放总量控制指标表 t/a

环境要素	污染物名称		产生量	削减量	预测排放量	总量申请量
废水	生活污水	废水量	432	0	432	/
		COD	0.130	0	0.130	/
		SS	0.086	0	0.086	/
		NH ₃ -N	0.013	0	0.013	/
		TP	0.001	0	0.001	/
		TN	0.022	0	0.022	/
废气	有组织	锡及其化合物	0.198	0.178	0.02	0.02
		非甲烷总烃	0.181	0.163	0.018	0.017
	无组织	锡及其化合物	0.002	0	0.002	0.002
		非甲烷总烃	0.002	0	0.002	0.002
固废	一般工业固废		0.26	0.26	0	0
	危险废物		2.02	2.02	0	0
	生活垃圾		18	18	0	0

总量平衡方案:

(1) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增锡及其化合物（有组织+无组织）排放量 0.022t/a，挥发性有机物非甲烷总烃（有组织+无组织）排放量 0.019t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，污染物排放总量指标向吴江区生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

(2) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目新增生活污水排放量 432t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目产生固废得到妥善处置，零排放，不申请总量控制。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目在租赁厂房内进行新建，不涉及新增用地，无需基建工作。施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 (1)产排情况 本项目建成后废气主要为焊接废气（G₁、G₃、G₄、G₅、G₆）、擦拭废气（G₂）、UV 涂覆废气（G₇）和 UV 固化废气（G₈）。 ①焊接废气 本项目锡膏印刷、波峰焊、回流焊、补焊等工序中使用锡膏或锡条和助焊剂，焊接过程会产生锡烟雾（锡及其化合物）和有机废气 VOCs。本项目锡膏印刷和回流焊使用无铅锡膏作为焊料、波峰焊使用无铅锡条作为焊料，修补使用无铅锡丝进行手工焊，由于所用焊料均不含铅，因此烟气中不含有铅及其化合物。根据经验系数，焊接过程中焊接锡烟雾产生量约为焊接原料用量的 10%，项目焊料（含助焊剂）使用总量为 2t/a，则锡烟雾（锡及其化合物）产生量为 0.2t/a。 根据建设单位提供的资料，本项目使用的锡膏中挥发性成分含量约为 10%，锡条中挥发性成分含量约为 1%，锡丝挥发性成分含量约为 1%。项目锡膏使用量为 1.3t/a、锡条使用量 0.6t/a、锡丝使用量为 0.1t/a，按挥发分 100% 挥发计，则锡膏印刷、回流焊、波峰焊和补焊工序中有机废气 VOCs（以非甲烷总烃表征）总产生量为 0.143t/a。 注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标。 ②擦拭废气

	当锡膏印刷出现不良品时，需用酒精对 PCB 板进行擦拭，再重新进行锡膏印刷。根据建设单位提供的资料，擦拭用的酒精量为 0.02t/a。有机废气挥发量按酒精用量 100%计，则擦拭废气 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.02t/a ③UV 涂覆、固化废气 加工好的电路板表面需要进行 UV 胶涂覆固化，形成一层防潮、防烟雾、防霉的保护膜。UV 胶涂覆、固化时会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。根据建设单位提供的资料，UV 胶中挥发性有机物含量<1%，本次环评以 1%计，本项目 UV 胶用量为 2t/a，则涂覆、固化废气非甲烷总烃产生量为 0.02t/a。 本项目锡膏印刷设备、回流焊设备、波峰焊设备、涂覆线等设备均为密闭式设备，且所在车间处于密闭微负压状态，各废气产生后均被收集，经过滤棉过滤+二级活性炭吸附处理后引至 15 米高排放。由于人员进出、货物出入等原因，少量废气会无组织散逸出车间，预计无组织废气占废气产生量的 1%。 本项目废气产排情况见表 4-1、4-2。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-1 有组织废气产排信息表																	
	序号	产污环节	污染物种类	产生量 t/a	收集效率 %	有组织产生状况			排放形式	治理措施				排放状况			排放标准值 mg/m³	排放口信息
						产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		污染治理工艺	处理能力	设计处理效率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
	1	锡膏印刷、回流焊、波峰焊、补焊、擦拭、涂覆	锡烟雾（锡及其化合物）	0.2	99	0.917	0.0275	0.198	有组织	过滤棉	30000 m³/h	90%	是	0.092	0.00275	0.02	5	高度：15m 内径：0.8m 温度：20℃ 编号：DA001 名称：车间排口 类型：一般排放口 地理坐标： N31°10'31.00”、 E120°40'30.31”
		非甲烷总烃	0.183	99	0.838	0.02514	0.181	二级活性炭吸附		90%		是	0.084	0.00251	0.018	60		
	表 4-2 无组织废气产排信息表																	
	序号	产污环节	污染物种类	无组织产生状况		排放形式	治理措施		排放状况		排放标准值 mg/m³							
				产生速率 kg/h	产生量 t/a		污染治理工艺	设计处理效率%	排放速率 kg/h	排放量 t/a								
	1	锡膏印刷、回流焊、波峰焊、补焊、擦拭、涂覆	锡烟雾（锡及其化合物）	0.000277	0.002	无组织	/	/	0.000277	0.002	0.06							
	2		非甲烷总烃	0.000277	0.002		/	/	0.000277	0.002	4.0							

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2)废气达标排放情况分析 项目有组织废气处理流程见图 4-1。 <pre> graph LR A[焊接废气、擦拭废气、涂覆固化废气] --> B[过滤棉] B --> C[二级活性炭] C --> D[1#排气筒] </pre> 图 4-1 本项目有组织废气处理流程图 焊接废气、擦拭废气、涂覆废气主要成分为锡烟雾（锡及其化合物）、挥发性有机废气，本项目拟用过滤棉过滤废气中的锡烟雾，通过二级活性炭吸附装置去除废气中的有机废气。过滤棉对锡烟雾（锡及其化合物）的去除效率取 90%，二级活性炭吸附对有机废气处理效率按 90%计。风机风量为 30000m³/h,则本项目锡及其化合物排放量为 0.02t/a、排放速率为 0.00275kg/h、排放浓度为 0.092mg/m³；非甲烷总烃排放量为 0.018t/a、排放速率为 0.00251kg/h、排放浓度为 0.084mg/m³。尾气引至 15 米高排气筒（1#）排放。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），电子工业清洗、涂胶等生产单元产生的废气采用活性炭吸附法为可行技术。可以确保废气经有效处理后达标排放。 活性炭吸附工作原理：活性炭吸附装置处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、固相开始接触时，对有机废气中的甲苯、二甲苯、苯乙烯及丙酮等有机物的吸附是主要过程，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种孔，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于 20〔埃〕=10⁻¹⁰m）、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭用于油脂、饮料、食品、饮用水的脱色、脱味，气体分离、溶剂回收和空气调节，
----------------------------------	--

用作催化剂载体和防毒面具的吸附剂。随着时间的延长，活性炭细孔中吸附质浓度的不断增大，吸附速度会不断减慢，直到活性炭达到饱和状态。此时，吸附速度和解吸速度达到动态平衡，气、固相之间的传递相等。活性炭在这时需要进行解吸脱附再生。

利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。

表 4-3 活性炭吸附装置的主要技术参数

序号	项目名称	参数指标
1	蜂窝状活性炭/mm	100*100*100
2	吸附温度/°C	<40
3	比表面积/（m ² /g）	1200
4	孔密度/（孔/cm ² ）	25
5	VOCs 去除率	≥90%
6	阻力损失/（Pa）	800-1200
7	一次填装量/（kg）	200

经上述治理措施后可使无组织排放的废气无组织监控浓度均低于相应的标准值。

本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）的符合性分析

表 4-4 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）相符性分析

文件名称	规范要求	本项目情况	相符性
《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）	蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m ² /g，蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350m ² /g。	本项目选用的蜂窝活性炭的比表面积 1200m ² /g	相符
	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭	本项目采用蜂窝状吸附剂，气流速	相符

		纤维毡)时, 气体流速宜低于0.15m/s; 采用蜂窝状吸附剂时, 气体流速宜低于1.20m/s。	度为0.12m/s					
工程实例								
活性炭吸附装置：工程实例引用：引用《吴江市赛旺达精密电子有限公司年产精密模具 2000 套、电子五金元器件 50 万套项目竣工环境保护验收监测报告》，吴江市赛旺达精密电子有限公司产生的注塑废气采用二级活性炭吸附装置处理后排放。监测数据具体见表 4-5。								
表 4-5 二级活性炭吸附工程实例								
排气筒编号	监测时间	处理前			处理后			处理效率%
		排气量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	排气量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	
FQ01	2019.8.16	3830	2.80	0.0107	3009	0.24	0.0147	91.42
		3898	2.62	0.0102	3069	0.26	0.0163	90.08
由表 4-5 可知，二级活性炭吸附装置对 VOCs 的去除效率为 90%以上，本项目按 90%计。建设项目废气处理装置从技术上是可行的，产生的废气可得到有效治理，达标排放，对周围大气环境影响较小。								
(3)监测要求								
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、相关规定，本项目运营期废气环境监测计划见 4-6。								
表 4-6 污染源监测计划一览表								
类别	监测位置	监测项目	监测周期	执行排放标准				
废气 (1#排气筒)	1#排气筒预留废气监测口处	锡及其化合物、非甲烷总烃	1 年/次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）				
废气 (无组织)	厂区内	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）				
	在企业上风向厂界外10 米范围内设参照点，下风向厂界外10米范围内或最大落地浓度处设 2~4个监控点	锡及其化合物、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）				
2、废水								

(1)废水产排情况

本项目废水主要为职工生活废水，年用水量为 540m³/a，生活污水排污系数取 0.8，则年产生生活污水量 432m³/a。项目位于吴江经济技术开发区，生活污水纳入市政污水管网接入吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，尾水达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

（DB32/1072-2007）表 2 太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值标准后排入吴淞江。

本项目污水产生及排放情况见表 4-7。

表 4-7 项目污水产生及排放情况

废水来源	废水量(m ³ /a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		利用方式与去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	432	COD	300	0.130	化粪池	300	0.130	生活污水经化粪池处理后，纳入市政污水管网
		SS	200	0.086		200	0.086	
		NH ₃ -N	30	0.013		30	0.013	
		TP	3	0.001		3	0.001	
		TN	50	0.022		50	0.022	

(2)废水排放达标情况分析

本项目污水主要为职工生活污水，其污染物主要为 COD、NH₃-N、TN、TP、SS 等常规污染物。本项目拟外排废水主要污染物达标排放（接管）情况见表 4-8。

表 4-8 本项目废水污染物达标情况一览表

排放源	污染因子	排放（接管）情况		排放（接管）标准(mg/L)	是否达标
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)		
生活污水(432t/a)	COD	300	0.130	500	达标
	NH ₃ -N	30	0.013	45	达标
	TN	50	0.001	70	达标
	TP	3	0.022	8	达标
	SS	200	0.086	400	达标

由上表可知，项目生活污水各污染物浓度均可以达到吴江经济技术开发区运东污水处理厂接管标准。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -H、TP	连续排放量不稳定	1#	吴江经济技术开发区运东污水处理厂	活性污泥法	1#	是	■企业总排口 雨水排放口 清静下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放口

表 4-10 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	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	1#	120°40'27.91"	31°10'36.36"	0.0432	吴江经济技术开发区运东污水处理厂	/	/	吴江经济技术开发区运东污水处理厂	CODcr	500
									SS	400
									NH ₃ -N	45
									TP	8

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
1	1#(接管标准)	CODcr	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -H	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 标准	45
		TP		8
4		TN		70

表 4-12 水污染源监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施的 安装、运行、 维护等管理要求	自动监测 是否联网	自动监 测仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工 监测 频次	手工 测定 方法
1	1#	COD	/	安装在线监测、专职人员负责环保设施运行、维护确保运行良好	/	/	/	/	/

(3)接管可行性分析

吴江经济技术开发区运东污水处理厂原日处理能力为 3 万 t/d，至 2010 年已扩建成 6 万 t/d。污水处理厂目前实际接纳的废水总量为 5.4 万 m³/d，还有 0.6 万 m³/d 余量，采用微孔曝气 A²O 氧化沟+幅流式沉淀+絮凝反应沉淀+V 型滤池过滤工艺，污水处理流程见图 7-1 所示。

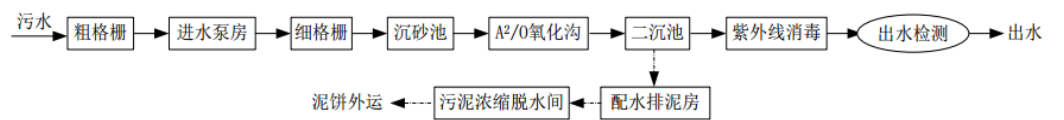


图 7-1 污水处理厂工艺流程

本项目生活污水产生量为 1.44m³/d，污水量在污水处理厂可承受范围内。由于本项目生活污水水质简单主要常规指标为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，可生化性好，污水处理厂能做到达标排放，对周围水体的影响在可控制范围内，不会改变现有水质类别，不会影响其正常使用功能。因此，吴江经济技术开发区运东污水处理厂完全有能力接纳项目产生的废水，且项目目前已经实现接管。

3、噪声

(1)噪声污染源及污染防治措施

本项目噪声主要为设备运行时噪声，项目噪声排放情况详列于表 4-13。

表 4-13 项目主要噪声源情况表

序号	设备名称	数量	声源强度 [dB(A)]	治理措施	排放强度 [dB(A)]	持续时间
1	SMT 贴装线	9 套	75	选用低噪声设备、安装减振垫、加强管理、车间隔声等	50	24h
2	插件焊接线	9 套	75		50	24h
3	绝缘涂覆线	9 套	80		55	24h
4	空压机	2 台	95		70	24h

本项目实施后，建设单位需落实以下噪声防治措施：

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。对生产设备进行定期检修和维护，使设备处于良好的状态，减少故障噪声。

②采用隔声减震。对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装减震、橡胶减震接头及减震垫等措施。

③控制好人员、车辆进出时间，夜间不进行货物的装卸。

经过上述治理措施，再经自然衰减后，可使项目厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(2)监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声自行监测方案见表 4-14。

表 4-14 噪声自行监测方案表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界噪声	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固废

(1)固废产生情况

本项目固体废物主要包括废包装物、焊渣、废电子脚、废擦拭布、清洗废液、废过滤棉、废活性炭及职工生活垃圾。

①废包装物

本项目所用的各类元器件、锡膏、锡条、UV 胶等原料使用后会产生废弃包装物，其中锡膏、酒精、UV 胶使用过程中产生的废弃桶（瓶）产生量预计为 0.15t/a，属危险废物，委托有资质单位处理。其他原料包装材料主要

	为纸箱、包装袋等，预计产生量为 0.2t/a，收集后外售。 ②焊渣 本项目回流焊过程产生的废锡焊渣，预计废锡焊渣产生量约为 0.05t/a，收集后外售。 ③废电子脚 本项目切脚过程会产生废电子脚，预计废电子脚产生量约为 0.01t/a，收集后外售。 ④废擦拭布 锡膏印刷后的检验过程发现不良品后，需要使用酒精擦拭，会产生废弃擦拭布，产生量约为 0.3t/a，属危险废物，委托有资质单位处理。 ⑤清洗废液 本项目清洗一段时间后由于清洗效果降低，需要进行更换，更换下来的清洗废液属危险废物，产生量约为 0.5t/a，委托有资质单位处理。 ⑥废过滤棉 本项目采用过滤棉过滤焊接产生锡烟雾，1kg 过滤棉可吸附 0.5kg 的锡烟雾，经计算废过滤棉产生量约为 0.42t/a。属危险废物，委托有资质单位处理。 ⑦废活性炭 本项目废气处理会产生废活性炭，活性炭对项目有机废气的平均吸附量约 0.3g(有机废气)/g(活性炭)，经计算，项目废气处理装置活性炭吸附有机物约为 0.15t/a，经计算全年活性炭需 0.5t，本项目废气处理装置活性炭装填量为 0.25t，更换频率为半年一次，因此废活性炭产生量约为 0.65t/a，全部作为危废委托有资质单位处理。 ⑧生活垃圾 生活垃圾产生于职工日常生活，本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 9t/a，由环卫部门
--	--

收集后统一处理。

项目固体废物产生及处理情况汇总表见表 4-15。

表 4-15 项目固体废物产生及处理情况汇总表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	上机	废包装物	一般工业固体废物	/	固态	/	0.2	堆存	外售	0.2
2	回流焊	焊渣	一般工业固体废物	/	固态	/	0.05	袋装		0.05
3	切脚	废电子脚	一般工业固体废物	/	固态	/	0.01	袋装		0.01
4	原料使用	废桶（瓶）	危险废物 HW49 900-041-49	塑料及锡膏、瓶及酒精	固态	T	0.15	堆存	委托有资质单位处置	0.15
5	擦拭	废擦拭布	危险废物 HW12 900-252-12	擦拭布、酒精、锡等	固态	T	0.3	袋装		0.3
6	清洗	废清洗液	危险废物 HW49 900-047-49	清洗剂、UV 胶	液态	T/I	0.5	桶装		0.5
7	废气处理	废过滤棉	危险废物 HW49 900-039-49	过滤棉、锡及其化合物	固态	T	0.42	袋装		0.42
8	废气处理	废活性炭	危险废物 HW12 900-252-12	炭、有机物	固态	T	0.65	袋装		0.65
9	职工生活	生活垃圾	其他固废	/	固态	/	9	垃圾桶	交环卫部门处置	9

(2)环境管理要求

本项目一般固废由建设单位收集后外售，危险废物委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门定期清运。本项目固废不外排，对周围环境不造成二次污染。

依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响，须采取如下措施：

①固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃

圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾不得混放。

②须严格控制运输过程中危废散落、泄漏，减少对环境的影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

③厂内设置独立一般固废暂存间（面积为20m²）和危废暂存间（面积为10m²），一般固废暂存时间为3个月，危废暂存时间为半年。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行。危险废物临时堆场地面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

表 4-16 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废桶（瓶）	HW49	900-041-49	厂区东北角	10m ²	暂存	0.15t	6个月
	废擦拭布	HW12	900-252-12				0.3t	
	废清洗液	HW49	900-047-49				0.5t	
	废过滤棉	HW49	900-039-49				0.42t	
	废活性炭	HW12	900-252-12				0.65t	

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，危废暂存场所应主要要点分析如下表。

表 4-17 危险废物贮存场所规范设置表			
序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面200cm处，材料及尺寸：底板采用5mm铝板、底板120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面200cm处，材料及尺寸：采用5mm铝板，不锈钢边框2cm压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长42cm，外檐2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：粘贴式标签20cm×20cm，系挂式标签10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为擦拭布、清洗废液、废过滤棉、废活性炭，不涉及废气排放，故无须设置气体导出口及气体净化装置。	规范设置，符合规范要求。
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到300万像素以上，监控视频保存时间至少为3个月。	规范设置，符合规范要求。
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目危废为废桶（瓶）、废擦拭布、废清洗液、废过滤棉、废活性炭，废物类别为HW12、HW49。废清洗液装在清洗液桶内，其余各危险废物分开贮存，危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置，设置0.1m³液体收集装置，并满足最大泄漏液态物质的收集。	规范设置，符合规范要求。
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	/
5	贮存废弃剧毒化	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/

		学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。		
	6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为 6 个月。	规范设置，符合规范要求。
	7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理。	/
	8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目废清洗液装在清洗液桶内，其余固体单独存放。不涉及不相容的危险废物混情形。	规范贮存
	9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	本项目废清洗液采用桶装，且桶顶部与废液表面保留有至少 100mm。	/
	10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色。	规范贮存，符合规范要求。
	11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目废清洗液采用清洗液桶装，不相互反应。	/
	12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	该厂区内不涉及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路，故不在这些防护区域范围内。	/
	13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；仓库内设有安全照明设施和观察窗口。	规范贮存设施，符合规范要求。
	14	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废仓库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	/

	本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不会周围环境产生影响。 ④本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：（a）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。 5、地下水、土壤 本项目租赁恒裕科技（吴江）有限公司已建成的厂房进行生产，且项目位于厂房2层，厂区地面已进行硬化处理，通常情况下不会对项目所在地的地下水、土壤环境造成影响。 6、生态 本项目租赁现有厂房进行建设，不新增用地。 7、环境风险 (1)危险物质识别 本项目涉及的危险物质主要为酒精，主要用于擦拭工段，最大储存量为0.02t/a，远小于临界量500t，危险特性为易燃性、毒性。 (2)可能影响途径 本项目可能的风险类型主要为泄漏、火灾。 有毒有害原料在泄漏时，如果能及时对泄漏的物料进行收集，则可避免
--	--

	对环境造成污染，如果收集不及时，泄漏物料因蒸发进入大气，部分随地表径流进入地表水体，甚至会渗透进入土壤和地下水环境造成污染。本项目的危险物质均放置于原料仓库和危废仓库内，地面均进行防渗处理，可防止泄漏的液体径流至厂房外以及渗入土壤和地下水。因此泄漏事故主要扩散途径为液体泄漏至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。 对于火灾事故，燃烧后次生的主要产物 CO，也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡。对此，建设单位需制定严格的规章制度，厂区内严禁明火；原料、危险废物分别储存于相应的专用区域并采取防渗措施。 (3)风险防范措施 ①运输过程风险防范 由于危险物品的运输较其它货物的运输有更大的危险性，因此在运输中应特别小心谨慎、确保安全。为此应注意以下几个问题： A、合理地规划运输路线及时间，运输时必须谨慎驾驶，以免事故发生。 B、危险物品的装运应做到定车、定人。定车就是要把装运危险物品的车辆、工具相对固定，专车专用。凡用来盛装危险物质的容器，不得用来盛装其它物品，更不允许盛装食品。定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，这就保证了危险物品的运输任务始终是由有专业的专业人员来担负，从人员上保障危险物品运输过程中的安全。 B、被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴《危险货物包装标志》规定的危险物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固。同时具有有毒等多种危险特性时，则应根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几种包装标志，以便一旦发生问题时，可以进行多种防护。 C、在危险物品的运输过程中，一旦发生意外事故，驾驶员和押运人员应在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失减至最小范围。 D、运输危险物品车辆的驾驶员和押运人员，在出车前必须检查防毒、
--	---

	防护用品和检查工具是否携带齐全有效，在运输途中发现泄漏时应积极主动采取措施处理，防止事态进一步扩大，在切断泄漏源后应将情况及时向当地公安机关和有关部门报告，如处理不了，应立即报告当地公安机关和有关部门请求支援。 ②储存过程风险防范 由于部分原料为可燃物，因此应加强管理，采取禁止明火等措施，防止火灾的形成。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。 ③废气治理措施风险防范 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；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；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抽入净化系统进行处理以达标排放。 ④应急措施 企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。为能有效预防突发事故发生，并能做到在事故发生后能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，企业应按照“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则成立了应急救援小组。当发生突发事故时，应急救援小组能尽快的采取有效的措施，第一时间投入紧急事故的处理，以防事态进一步扩大。根据企业的组织架构以及日常人员的工作内容、在厂时间等，企业设立的应急救援小组包括指挥组和专业救援组。指挥组负责现场全面指挥；专业救援组负责事故控制、救援和善后处理。 8、电磁辐射
--	--

本次环评不涉及电磁辐射。

9、“三同时”检查一览表

表 4-18 项目环保“三同时”检查一览表

项目名称	卓瑞源科技（苏州）有限公司 2109-320543-89-01-448231 年产光伏、新能源汽车充电桩用电力电子元器件 500 万件项目					
类别	污染源	主要污染物	治理措施	治理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	锡膏印刷、焊接、擦拭、涂覆固化	锡烟雾（锡及其化合物）、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	8	与设备安装同步
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	达到接管标准	/	依托现有
噪声	生产设备	L _{Aeq}	隔声、减振	厂界达到GB12348-2008的3类标准	4	与设备安装同步
固废	生产	危险废物	危险废物仓库合理处理处置	无渗漏，零排放，不造成二次污染	2	与设备安装同步
	生产/生活	一般固废、生活垃圾	一般固废仓库合理处理处置	无渗漏，零排放，不造成二次污染	1	与设备安装同步
事故应急措施			自动监控系统、安全防护系统、应急设施、应急预案、环境风险管理等，详见环境风险管理章节		/	与设备安装同步
环境管理（机构、监测能力等）			制定监测计划和环境管理计划		/	与设备安装同步
排污口规范化设置			依托现有		/	与设备安装同步
以新带老			/		/	与设备安装同步
总量平衡具体方案			水污染物总量在污水处理厂内平衡		/	环评审批阶段
绿化			依托厂区现有绿化		/	依托出租方
区域解决问题			供电、供水、排水和垃圾处置		/	/
防护距离			/		/	环评审批阶段
合计					15	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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、1#排气筒	锡膏印刷、焊接、擦拭、涂覆固化	锡烟雾（锡及其化合物）、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	生产车间		锡烟雾（锡及其化合物）、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	依托出租方化粪池处理	吴江经济技术开发区运东污水处理厂接管标准
声环境	切割机、车床、CNC 加工中心、铣床、钻床等		设备噪声	采取加装减振垫进行消音降噪，加强管理等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	不涉及				
固体废物	废包装物、焊渣、废电子脚外售利用，废桶（瓶）、废擦拭布、废清洗液、废过滤棉、废活性炭委托有资质单位处置，职工生活垃圾交环卫部门处置。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	a.合理地规划运输路线及时间，运输时必须谨慎驾驶，以免事故发生，危险物品的装运应做到定车、定人。被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴危险物品标志。 b.应加强管理，采取禁止明火等措施，防止火灾的形成。 c.企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。				
其他环境管理要求	无				

六、结论

卓瑞源科技（苏州）有限公司 2109-320543-89-01-448231 年产光伏、新能源汽车充电桩用电力电子元器件 500 万件项目选址合适，符合国家级地方产业政策。项目采用的污染防治措施技术可行。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求；无生产废水产生，生活污水接管至吴江城南污水处理厂处理；厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区排放限值；固废处置率 100%；对环境的影响较小，项目建成后，区域环境质量不会下降；项目潜在的风险水平可以接受，不会对周围环境及人员造成安全威胁。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	锡及其化合物	0	0	0	0.022t/a	0	0.022t/a	+0.022t/a
	VOCs	0	0	0	0.020t/a	0	0.020t/a	+0.020t/a
废水	废水量	0	0	0	432t/a	0	432t/a	+432t/a
	COD	0	0	0	0.130t/a	0	0.130t/a	+0.130t/a
	SS	0	0	0	0.022t/a	0	0.022t/a	+0.022t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.086t/a	0	0.086t/a	+0.086t/a
	TN	0	0	0	0.013t/a	0	0.013t/a	+0.013t/a
	TP	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
一般工业 固体废物	废包装物	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	焊渣	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	废电子脚	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
危险废物	废桶(瓶)	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	+0.15t/a
	废擦拭布	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	废清洗液	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废过滤棉	0	0	0	0.42t/a	0	0.42t/a	+0.42t/a
	废活性炭	0	0	0	0.65t/a	0	0.65t/a	+0.65t/a