

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年产印刷电路板 2 亿件

建设单位(盖章)：苏州米克罗电子科技有限公司

编制日期：二〇二五年七月

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	年产印刷电路板 2 亿件		
项目代码	2506-320543-89-01-311795		
建设单位联系人	刘志明	联系方式	**
建设地点	江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号		
地理坐标	(120 度 39 分 59.206 秒, 31 度 7 分 32.163 秒)		
国民经济行业类别	[C3989]其他电子元件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81.电子元件及电子专用材料制造 398
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	吴江经济技术开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	吴开审备[2025]184 号
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	100
环保投资占比(%)	1%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	17600(建筑面积)
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	文件名称:《吴江经济技术开发区开发建设规划(2022-2035 年)环境影响报告书》 审查机关:江苏省生态环境厅。 审查文件名称及文号:《省生态环境厅关于吴江经济技术开发区开发建设规划(2022—2035 年)环境影响报告书的审查意见》(苏环审[2024]90 号)		

规划及规划环境影响评价符合性分析

## 1、与《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》相符性分析

### (1) 功能定位：

#### ①苏州南部综合性现代科技新城

开发区由单一工业园区向综合性科技城区转变，形成以产业为支撑、科技创新资源聚集、生态环境良好的新型城区，引导居住、商业、文化、教育、科研等产业集中布置。

#### ②产业转型升级产城融合示范区

以现有产业为基础，依托环境优势、区位优势，积极拓展高新技术产业，逐步淘汰产能落后、环境污染企业，进行转型升级，完善相关生产性公共设施的配套服务，完成从传统工业区到高新技术产业区的转型跨越。

### (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，其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、规划区内给水管网呈环状布置，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。

#### 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。

#### (5) 污水处理厂

规划区污水经管网收集后进入开发区运东污水处理厂集中处理，规划扩建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 m<sup>3</sup>/d 已经建成并且投产运行。四期扩建规模 4m<sup>3</sup>/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。

本次控规调整包含两个范围：

一、吴江经济技术开发区西部区域即控制性详细规划范围（东至苏嘉杭高速—仪塔路—同津大道、南至云龙大道—仁牛湾路、北至苏州绕城高速、西至开发区边界）总面积 48.37 平方公里；

二、吴江经济技术开发区东部区域即控制规划范围（东至湖北路—邱屯路—同里湿地公园、西至枫津河—苏嘉杭高速—同津大道—花园路、南北至开发区边界）总面积 64.20 平方公里。

控制性详细规划范围内涉及调整包括 SL-KF-01、SL-KF-02、SL-KF-03、SL-KF-04、SL-KF-06 五个单元，控制规划范围内涉及调整包括 SL-KF-08、SL-KF-10、SL-KF-11、SL-KF-12、SL-KF-13、SL-KF-14、SL-KF-16 七个单元。

### 三、调整内容

规划延续原控规的用地功能结构，通过必要性、合理性、可行性分析研究，主要针对部分道路、用地布局及地块指标进行调整：

1、道路调整：主要依据现状道路红线对部分道路线型、红线宽度进行调整，进一步优化开发区路网体系。

2、用地调整：对部分地块用地性质、用地边界进行适当调整，同时明确地块控制指标。主要涉及部分工业用地、居住用地以及公共管理与公共服务等用地，同时结合水系专项规划对部分水域边界进行调整。

3、地块指标调整：针对部分用地范围及性质不变的地块，对其容积率、建筑退线等地块控制指标进行合理调整。

### 相符性分析

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号，属于吴江经

济技术开发区（同里镇）范围，根据用地规划图，项目所在地用地性质为工业用地，符合吴江经济技术开发区（同里镇）用地规划要求，根据建设方提供的不动产权证，用地现状为工业用地。本项目为新建项目，主要从事印刷电路板生产，属于[C3989]其他电子元件制造行业，符合吴江经济技术开发区规划的产业定位。本项目已取得吴江经济技术开发区管理委员会备案文件（批准文号：吴开审备[2025]184号；项目代码：2506-320543-89-01-311795），遂本项目符合吴江经济技术开发区发展规划。

根据苏州市吴江区水务服务中心出具的“建设项目污水环评现场勘察意见书”，苏州米克罗电子科技有限公司的年产印刷电路板2亿件所在地已建有市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入苏州市吴江城南污水处理有限公司。项目建成后按要求办理相关接管手续后方可排放。本项目无生产废水排放，生活污水经市政污水管网输送至苏州市吴江城南污水处理有限公司，尾水达标排放至京杭大运河；本项目所在位置已建有雨水管网，雨水经地表收集后接入雨水管网排入附近水体。项目所在地厂区已进行“雨污分流”。

## 2、与《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》相符性分析

### （1）大气环境影响减缓措施

#### ①加强开发区大气污染物监管和监控能力建设

开发区制定合理有效的企业大气污染物排放监测计划和废气治理设施监察管理制度，定期检查区内各企业废气收集、处理系统的运行情况及处理效果，并记录备案，及时对废气处理设施运行不正常的企业提出相应整改要求。

#### ②能源结构利用方案

开发区规划能源为天然气、电源等清洁能源，今后入区企业因工艺要求确需新增工业炉窑的，均以天然气或轻柴油等清洁燃料为能源，同时应使用低氮燃烧。本区以“西气东输”天然气为主气源，远期以“西气东输”天然气、进口液化天然气、中俄天然气等多气源供气，保证供气安全。

#### ③严格控制准入条件

严格落实大气污染重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛，按照打赢蓝天保卫战等规定要求严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施污染物排放总

量控制，开发区二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放均采取倍量削减措施。涉及污染物排放监测的计量器具必须依法强制检定或定期校准，建设项目应配套建设便于检定或校准的设施。

#### ④强化工业废气治理

区内企业应采用先进的、密封性能好的生产设备、物料存储容器和输送管道，最大限度减少无组织废气排放；有组织排放废气采用先进的治理或回收措施，实现稳定达标排放。在规划实施过程中，还应重点关注以下废气治理。

- a.加大有机废气等异味污染物的治理力度
- b.加大工业烟粉尘治理力度
- c.加大酸性废气治理力度
- d.强化天然气锅炉及工业炉窑大气污染物整治

#### ⑤加强施工期、交通扬尘控制

#### ⑥加强机动车尾气控制

### （2）水环境影响减缓措施

加强项目管理，实行源头控制

①优先引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目。

②对水环境有较大影响的项目在进入开发区时，应严格执行环境影响评价和“三同时”制度，确保水污染物处理达到要求，并实行排污许可制和总量控制。

③对于排放含重金属废水的企业，首先应改进生产工艺，不用或少用毒性大的重金属；其次是在使用重金属的生产过程中采用更为有效的工艺流程和完善的生产设备，实行科学的生产管理和运行操作，减少重金属的耗用量和随废水的流失量。

工业废水接管城镇污水处理厂的接管标准应满足三个城镇污水处理厂的接管标准，即《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 A 等级标准，此外由于城镇污水处理厂无法有效除去生产废水特征污染物，按照不影响污水处理厂排放以及不得稀释达标排放原则，此类特征因子出厂排放限值参照《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）标准。

### (3) 声环境影响减缓措施

①建筑施工单位向周围生活环境排放噪声,要符合国家规定的环境噪声施工场界排放标准

②对新建、改建和扩建的项目,需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。

③行驶的机动车辆,应装符合规定的喇叭,整车噪声不得超过机动车辆噪声排放标准。

④加强常台高速公路两侧绿化隔离带建设,在常台高速公路经过居民集中区域,沿高速公路两侧规划设置 50m 绿化隔离带,以减少高速公路对周边居民噪声影响。

⑤严格控制公共噪声源强。公共区域,禁止使用大功率的广播喇叭,因需要所使用的音响系统,应控制音量,减轻或消除其对环境的影响,避免噪声干扰正常工作环境现象的发生。

### (4) 固废影响减缓措施

①采用先进的生产工艺和设备,尽量减少固体废物发生量。

②根据固体废物的特点,对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理

③生活垃圾全部实施家庭垃圾分类袋装化,根据垃圾的可否再生利用,处理难易程度等特点,由家庭、企业内部事先进行分类装袋。在厂区、办公区设置专用垃圾收集房间和特定集装箱。生活垃圾由环卫部门收集后再次分类,可以再生利用的进行综合利用,不能再生的委托填埋或焚烧。

④危险固废由有资质单位统一收集,集中进行安全处置。

#### **相符性分析:**

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号,本项目主要从事印刷电路板生产,属于[C3989]其他电子元件制造行业,符合规划环评中相关行业要求。项目废气经处理后达标排放;本项目无生产废水排放,生活污水经市政污水管网输送至苏州市吴江城南污水处理有限公司,尾水达标排放至京杭大运河;本项目所在位置已建有雨水管网,雨水经地表收集后接入雨水管网排入附近水体;本项目通过采取隔声减震、距离衰减等措施后,厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;生活垃圾由环卫部

门统一处理，一般固废收集后外售，危险废物委托有资质单位处理，符合规划环评中污染物排放要求。因此本项目符合《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》的相关要求。

### 3、与《省生态环境厅关于吴江经济技术开发区开发建设规划(2022—2035年)环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2024]90号）相符性分析

表 1-1 与（苏环审[2024]90号）相符性分析

项目环评批复	环评批复要求	执行情况	符合情况
苏环审〔2024〕90号	<p>一、吴江经济技术开发区(以下简称开发区)位于吴江主城区，1993年经省人民政府批准为省级开发区(苏政复〔1993〕56号)，批复面积8平方公里。2010年，开发区经国务院批准升级为国家级经济技术开发区(国办函〔2010〕151号)，批复面积3.92平方公里。2005年，《吴江经济开发区环境影响报告书》获原江苏省环境保护厅的批复(苏环管〔2005〕269号)，规划面积80平方公里。为充分衔接国土空间规划，优化开发区产业定位，2022年你单位组织编制了《吴江经济技术开发区开发建设规划(2022—2035年)》(以下简称《规划》)，规划总面积64.43平方公里，规划范围东至长牵路河—光明路—富家路，南至五方港—龙津路，西至东太湖—京杭大运河—中山南路—花园路，北至苏州绕城高速—吴淞江。规划发展电子信息、生物医药、新能源和新材料等主导产业。</p> <p>《报告书》在梳理开发区发展历程、开展生态环境现状调查和回顾性评价的基础上，分析《规划》与其他相关规划的协调性，识别《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测和评价《规划》实施对区域水环境、大气环境、土壤及地下水、生态环境等方面的影响，开展碳排放评价、环境风险评价、公众参与等工作，论证规划方案的环境合理性，提出《规划》优化调整建议、避免或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料较翔实，评价内容较全面，采用的技术路线和方法适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议、预防和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论总体可信。</p>	<p>本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路1388号，属于吴江经济技术开发区（同里镇）范围。本项目主要从事印刷电路板生产，属于[C3989]其他电子元件制造行业，符合《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》规划。</p>	符合
	<p>二、总体上看，开发区与生态空间管控区域长白荡重要湿地存在空间重叠，紧邻生态保护红线太湖重要湿地(吴江区)、生态空间管控区域太湖(吴江区)重要保护区、太湖(吴中区)重要保护区和清水荡重要湿地，开发区水网密集，部分区域位于太湖流域一级保护区，区域水环境、生态环</p>	<p>本项目不涉及生态空间管控区域及生态保护红线，位于太湖流域三级</p>	符合

		<p>境敏感。开发区周边敏感点分布密集，区域臭氧超标，大气环境质量改善压力较大。因此，开发区应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，强化各项环境保护、环境风险防范措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响，持续改善区域生态环境质量。</p>	<p>保护区，本项目建成后采取严格的污染防治措施，废气、废水、厂界噪声均可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线</p>	
		<p>(一)完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。</p>	/	/
	<p>三、对《规划》优化调整和实施过程的意见</p>	<p>(二)严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，长白荡重要湿地生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途，开发区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。依据《规划》逐步关停太湖流域一级保护区内 43 家企业，吴江俊野精密电子有限公司、认知精密制造苏州有限公司等 31 家企业于 2025 年底前退出，金育塑胶电子吴江有限公司、苏州达美益电子材料有限公司等 12 家企业于 2035 年底前关停搬迁。引导蓝泰科电子材料(吴江)有限公司和苏州永立涂料工业有限公司 2 家化工企业于 2030 年底前完成脱化转型或关闭退出，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治、生态修复。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。加强区内空间隔离带建设，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目所在地不涉及长白荡重要湿地生态空间管控区及基本农田，位于工业用地。</p>	符合
		<p>(三)严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2025 年，开发区环境空气细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)</p>	<p>本项目将严格遵守污染物排放限值限量管理。</p>	符合

		<p>年均浓度应达到 26 微克/立方米；大窑港稳定达到Ⅲ类水质标准，江南运河、长牵路河稳定达到Ⅳ类水质标准。</p>		
		<p>(四)加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产Ⅰ级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案 and 路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目主要从事印刷电路板生产，属于[C3989]其他电子元件制造业，符合《生态环境准入清单》的相关要求。</p>	符合
		<p>(五)完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保开发区污水全收集、全处理。2024 年底前建成吴江开发区工业污水处理厂并投入运行，2025 年底前完成运东污水处理厂生态安全缓冲区建设，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。推进再生水回用设施及配套管网建设，确保开发区再生水回用率不低于 30%。推进入河排污口规范化建设，加强日常监督监管。定期开展开发区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。加强开发区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	/	/
		<p>(六)建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；</p>	/	/

		<p>暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。</p>		
		<p>(七)健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设，强化原化工集中区范围三级防控体系，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导区内化工企业、涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严格防控涉重金属突发水污染事件风险。</p>	<p>本项目建设完成后，将按照要求建立应急预案制度、定期开展应急演练、完善应急响应联动机制。</p>	<p>符合</p>
		<p>(八)开发区应建立生态环境保护责任制度，设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对开发区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
		<p>四、拟进入开发区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施的可行性论证等工作，重点关注应急体系建设、污染防治措施等内容，强化环境监测、环境保护和风险防范措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状调查、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>本项目将按照要求结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求。</p>	<p>符合</p>

**4、与《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035年）》（2024年01月03日公示草案）相符性分析**

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路1388号，根据《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于城镇集中建设区，不属于永久基本农田和生态保护红线范围，因此本项目选址符合“三区三线”划定要求。

## 1、“三线一单”相符性分析

### (1) 生态保护红线

#### ①江苏省生态空间管控区域规划

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2024]439号），项目附近相关生态空间管控区域名录见下表。

表 1-2 项目附近江苏省生态空间管控区域规划（苏政发[2020]1号）

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（km <sup>2</sup> ）			方位/距离 km
		国家级生态保护红线	生态空间管控区域	国家级生态保护红线	生态空间管控区域	总面积	
长白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	长白荡水体范围	/	1.23	1.23	东南侧约 4.8
太湖国家级风景名胜区内同里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松厍公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界	/	18.96	18.96	东北侧约 5.4
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	——	180.80	180.80	西侧约 6.1

距离本项目最近的生态空间保护区域为东南方向的长白荡重要湿地，距离约 3.4km，因此，本项目不在《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）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2024]439号）所列生态空间保护区域范围内。

其他符合性分析

## ②江苏省国家级生态保护红线规划

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），项目附近相关江苏省国家级生态保护红线规划名录见下表。

表 1-3 项目附近江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发[2018]74号）

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积(km <sup>2</sup> )	方位/距离(km)
江苏吴江同里国家湿地公园(试点)	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	9	东北侧约6.4
太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西北侧约7.1

距离本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为东北方向的江苏吴江同里国家湿地公园(试点)，距离约6.4km，因此，本项目不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）所列生态保护红线范围内。

综上所述，本项目不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态空间保护区域，符合相关要求。

### (2) 环境质量底线

大气环境：根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，项目所在区O<sub>3</sub>超标，为不达标区，项目所在区O<sub>3</sub>超标，为不达标区，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》，届时项目所在区域大气环境质量将有所改善。本项目无废气产生，对周围大气环境无影响，能满足区域环境质量改善目标管理。

水环境：根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为93.3%，同比持平；未达Ⅲ类的2个断面为Ⅳ类(均为湖泊)；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为63.3%，同比上升10.0个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。2024年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面(含国考断面)中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为97.5%，同比上升2.5个百分点；未达Ⅲ类的4个断面为Ⅳ类(均为湖泊)。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为68.8%，同比上升2.5个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。综上所述

述项目区域水环境质量现状良好。

本项目无生产废水排放,生活污水经市政污水管网输送至苏州市吴江城南污水处理有限公司,尾水达标排放至京杭大运河,建成后对地表水环境影响较小。

声环境:根据澄铭环境检测(苏州)有限公司于2025年7月5日对本项目所在地厂界四周的监测结果,项目四周厂界噪声现状监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类声环境功能区标准。

固废:本项目产生的固废均得到合理处置。

本项目建成后采取严格的污染防治措施,废气、废水、厂界噪声均可达标排放,固废合理处置,不会突破项目所在地的环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

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、供电单位产生负担。本项目选址位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路1388号,项目用地性质为工业用地,符合用地规划。因此本项目不会超出资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

表 1-4 环境准入负面清单表

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	属于《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规[2025]466号)中禁止或许可事项。	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类和淘汰类项目。	不属于
3	属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》(国土资发[2012]98号)、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》(苏国土资发[2013]323号)中限制类和禁止类项目。	不属于
4	属于《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态空间管控区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态空间管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
5	属于《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》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
6	属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则条款中的禁止类项目。	不属于

7	属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品名录(2024年本)》中限制类、禁止类、淘汰类。	不属于	
8	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。	不属于	
与《吴江经济技术开发区开发建设规划(2022-2035年)环境影响报告书》苏环审[2024]90号相符性分析。			
<b>表 1-5 吴江经济技术开发区生态环境准入清单相符性分析</b>			
类别	要求	本项目情况	相符性
产业准入	主导产业 电子信息、生物医药、新能源和新材料。	本项目主要从事印刷电路板生产,属于[C3989]其他电子元件制造行业,属于优先引入产业	相符
	优先引入 1、优先引入江苏省太湖流域战略性新兴产业项目。 2、优先引入开发区产业链补链、延链、强链项目。 3、新能源和新材料产业:优先引入使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料的项目。 4、生物医药产业:优先引入医药生物技术、新型医疗器械、大健康服务项目。 5、电子信息产业:优先引入电子元器件制造。		
	禁止引入 1、禁止引入与国家、地方现行产业政策相冲突的项目、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》中禁止的项目。 2、禁止生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 3、禁止引进涉及2-甲基异莰醇、土臭素的项目。 4、生物医药产业禁止建设化学合成工序的生物医药项目。 5、物流产业禁止建设公用危险化学品的仓储项目。		
限制引入	1、限制引入《产业结构调整指导目录(2024年本)》和《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》中限制项目。 2、限制引入危险废物产量大、规划区域无配套利用处置能力,且无法在设区市平衡解决的项目。	本项目不属于限制引入产业	相符
空间布局约束	1、严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》要求,生态管控区域严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发(2021)3号)、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发(2021)20号)相应管控要求。 2、区内规划水域和防护绿地作为生态空间重点保护,限制开发和占用。	本项目不涉及生态空间管控区。	相符

	<p>3、为了生产、生活与生态空间协调发展，依据江苏省生态环境空间管控成果，对本次规划开发建设空间提出如下管控建议：</p> <p>(1)生产与生活传统产业园西侧、东北部及区内紧邻现状居住区的区域建议执行以下要求：工业用地优先引入无污染或轻污染的项目，限制引进排放异味、有毒有害、“三致”物质的建设项目，限制引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目，居住用地、行政办公用地与工业用地、仓储用地之间应根据项目环评要求设立相应的卫生防护距离或大气环境防护距离，设置生态缓冲隔离带，减少工业企业生产对周边居住区的影响，避免出现工业污染扰民现象。</p> <p>(2)生产与生态</p> <p>①运东产业园</p> <p>为切实保护太湖国家级风景名胜区同里景区的生态环境，运东产业园严格控制引进对风景名胜区保护不利的的项目。</p> <p>②运西产业园</p> <p>运西产业园范围涉及太湖流域一级保护区，应按照本次规划逐渐压缩工业用地规模加快完成“退二进三”，严格落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》管控要求。</p> <p>③智能装备产业园</p> <p>智能装备产业园东南部紧邻生态管控区长白荡重要湿地，应尽量控制周边工业项目类型，尽量布置不产生工业废水和排放有毒有害物质的企业，确保区域开发符合长白荡重要湿地的管控要求。</p> <p>(3)生产与农业</p> <p>开发区内有基本农田约 1965 亩，基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p>		
污染物排放总量控制	<p>1、环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；江南运河、吴淞江(吴淞江苏州工业、农业用水区)水环境质量达《地表水环境环境质量》IV 类水标准；吴淞江(瓜泾港吴江工业、农业用水区)水环境质量达《地表水环境环境质量》III 类水标准；土壤达到《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p>	<p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，项目所在区环境质量满足相关要求</p>	<p>相符</p>
	<p>2、污染物控制：</p> <p>(1)大气污染物排放量</p> <p>近期：二氧化硫排放量 155.198 吨/年，氮氧化物排放量</p>	<p>本项目新增颗粒物排放量约为</p>	<p>相符</p>

	<p>486.453 吨/年，烟粉尘排放量 172.175 吨/年，VOCs 排放量 258.807 吨/年。</p> <p>远期：二氧化硫排放量 155.198 吨/年，氮氧化物排放量 486.454 吨/年，烟粉尘排放量 171.078 吨/年，VOCs 排放量 256.245 吨/年。</p> <p>(2)水污染物排放量</p> <p>近期：废水排放量 2730.02 万吨/年，化学需氧量排放量 923.38 吨/年，氨氮排放量 87.12 吨年，总氮排放量 283.44 吨/年，总磷排放量 9.23 吨/年。</p> <p>远期：废水排放量 2858.26 万吨/年，化学需氧量排放量 961.53 吨/年，氨氮排放量 90.95 吨年，总氮排放量 296.23 吨/年，总磷排放量 9.62 吨/年。</p> <p>(3)固废</p> <p>近期：一般工业固废 147900 吨/年、危险废物 23450 吨/年。全部综合利用或者委外合法安全处置。</p> <p>远期：一般工业固废 140040 吨/年、危险废物 21970 吨/年。全部综合利用或者委外合法安全处置。</p> <p>(4)碳排放量</p> <p>近期碳排放量 2698263.12 吨 CO<sub>2</sub>/年，远期碳排放量 2687479.49 吨 CO<sub>2</sub>/年。</p>	<p>0.0006t/a，新增 VOCs 排放量约为 0.8916t/a；无工业废水产生及排放，生活污水排放量 1440t/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。本项目危险废物产生量约为 22.7094t/a，委托有资质单位处置，一般工业固废产生量 0.1t/a，收集后外售。</p>	
<p>环境 风 险 防 控</p>	<p>1、开发区应建立“企业-公共管网-区内水体”环境风险防控体系，明确污染物截污导流收集系统、应急池、雨水污水管网分区闸控等设施 and 区内河道应急封堵拦截措施；建立完善环境应急管理制度，配备应急处置人员和必要的环境应急装备物资，定期排查突发环境事件隐患，开展培训和演练。</p> <p>2、建立区域监测预警系统，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应当采取风险防范措施，并根据要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>3、加强布局管控。开发区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区、危废仓库应远离村镇集中区、区内人群集聚的办公楼、周边村庄及河流，且应在规划区的下风向布局，以减少环境影响；区内不同企业风险源之间应远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。</p> <p>4、加强企业关停、搬迁过程中污染防治及环境风险管理工作。对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现</p>	<p>企业建立完善环境应急管理制度，配备应急处置人员和必要的环境应急装备物资，定期排查突发环境事件隐患，开展培训和演练。</p> <p>待本项目建成后根据要求编制环境风险应急预案。</p>	<p>相符</p>

	阶段不具备治理与修复条件的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控。																	
资源开发效率要求	1、水资源利用总量 3860 万吨/年,单位工业增加值新鲜水耗 5.8 立方米/万元,再生水利用率不低于 30%。 2、土地资源可利用面积 6442.74 公顷,建设用地面积 5739.55 公顷,工业用地面积 2196.79 公顷。 3、单位工业增加值综合能耗 0.12 吨标煤/万元。 4、引进项目的生产工艺、设备,以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。	本项目的生产工艺、设备,以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到清洁生产 I 级水平	相符															
<p>(5) “三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性</p> <p>本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号,对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49 号)、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》,本项目属于长江流域及太湖流域;对照《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313 号)附件 2、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》,本项目属于重点管控单元。通过江苏省生态环境厅官网内江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询,本项目所在位置不涉及优先保护单位和一般管控单元,属于重点管控单元。查询报告详见附件。(查询网址:<a href="http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOuter/#/Login">http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOuter/#/Login</a>)</p> <p>项目与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求相符性分析见表 1-6,与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析见表 1-7,与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析见表 1-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-6 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">管控类别</th> <th style="width: 40%;">重点管控要求</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">长江流域</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">空间布局约束</td> <td>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。</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>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</td> <td>本项目所在地不涉及生态管控区域和永久基本农田。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>				管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性	长江流域				空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。	/	/	2、加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本	本项目所在地不涉及生态管控区域和永久基本农田。	相符
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性															
长江流域																		
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。	/	/															
	2、加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本	本项目所在地不涉及生态管控区域和永久基本农田。	相符															

	生产生活等必要的民生项目以外的项目。		
	3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	5、禁止新建独立焦化项目。	不涉及	相符
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。	本项目所在区域已实施污染物总量控制制度。	相符
	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苏州市吴江城南污水处理有限公司，尾水达标排放至京杭大运河。	相符
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。	不涉及	相符
	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。	本项目所在地不涉及饮用水源，生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司，尾水达标排放至京杭大运河，不涉及污染饮用水源的途径。	相符
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。	/	/
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。	本项目距离太湖约7.1km，周边不涉及入湖河道，所以本项目位于太湖三级保护区，且本项目属于[C3989]其他电子元件制造行业，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、氮等污染物的企业和项目。	相符
	2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩	本项目所在地属于太湖三级	相符

	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。	保护区，不在太湖流域一级保护区内。	
	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。	本项目所在地属于太湖三级保护区，不在太湖流域二级保护区内。	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隔油设施执行《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》。	本项目属于[C3989]其他电子元件制造行业，不属于城镇污水处理厂、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。	相符
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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	/	/
资源利用效率要求	1、严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。	/	/
	2、推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	/	/

表 1-7 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，	本项目严格执行表中列出的江苏省省域生态环境管控要求的“空间布局约束”中相关要求。	相符

	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。	本项目将按相关文件要求严格执行	相符
	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。	本项目将按相关文件要求严格执行	相符
	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。	不涉及	相符
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。	本项目将按要求实施总量控制制度，不会突破生态环境承载力。	相符
	2、2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放总量向吴江经济技术开发区管理委员会申请，在吴江经济技术开发区区内平衡。	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。	本项目所在地周边不涉及饮用水源，本项目生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司，尾水达标排放至京杭大运河，不涉及污染饮用水源的途径。	相符
	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。	落实《苏州市突发环境事件应急预案》，待本项目建成后定期组织应急演练	相符
资源利用效率要求	1、2025年苏州市用水总量不得超过103亿m <sup>3</sup> 。	/	/
	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。	本项目仅采用电作为能源，不涉及高污染燃料的使用	相符

**表 1-8 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析**

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目不属于相关文件中列出的淘汰类及禁止类项目。	相符
	2、禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。	本项目符合区镇相关规	相符

		划相关产业点位。	
	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。	不涉及	相符
	4、严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目所在区域不涉及阳澄湖水体，无需执行《阳澄湖水源水质保护条例》中相关管控要求。	相符
	5、严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目将严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	相符
	6、禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	不涉及	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。	本项目污染物排放均符合相关排放标准。	相符
	2、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目所在区域已实行总量控制制度。	相符
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	待本项目建成后定期按照《苏州市突发环境事件应急预案》相关要求组织应急演练。	相符
资源利用效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用的能源仅为电能，不涉及所述的“Ⅲ类”（严格）燃料使用。	相符

本项目所在地不涉及优先保护单元，本项目所在地涉及的重点管控单元为吴江经济技术开发区（含江苏吴江综合保税区），不涉及一般管控单元。

## 2、产业政策相符性分析

表 1-9 产业政策相符性分析

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规[2025]466号）中禁止或许可事项。	不属于
2	《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类。	不属于
3	《苏州市产业发展导向目录（2007本）》中限制类、禁止类、淘汰类。	不属于
4	《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）中限制类、禁止类、淘汰类。	不属于
5	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品名录(2024年本)》中限制类、	不属于

禁止类、淘汰类。

3、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（苏长江办发[2022]55号）江苏省实施细则条款相符性分析

表 1-10 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则条款

内容	文件要求	本项目情况	相符性
二、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。	不涉及	符合
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	不涉及	符合
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	符合
	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。	不涉及	符合
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及	符合
	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。	本项目属于合规园区（吴江经济技术开发区）且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	符合
	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目。	不涉及	符合
三、产业发展	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化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不涉及	符合
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	符合
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及	符合

禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不涉及	符合
禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不涉及	符合
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	符合
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	符合

#### 4、太湖保护相关文件相符性分析

本项目属于太湖流域，西北侧距离太湖约 7.1km，项目周边不涉及入湖河道，属于太湖三级保护区，与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析见下表。

表 1-11 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

序号	要求	本项目情况	相符性
第十六条	在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环境影响报告书、报告表未经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。环境影响登记表实行备案管理。 在太湖流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者流域生态环境监督管理机构同意；涉及通航、渔业水域的，生态环境主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征求交通运输、农业农村部门的意见。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。	本项目已按要求进行申报环境影响评价报告表，本项目不涉及新设、改设或扩大排放口的项目。	相符
第十九条	除污染治理项目外，对太湖流域下列区域范围内新建、改建、扩建可能产生污染的建设项目的环境影响评价文件，有审批权的生态环境主管部门暂停受理，已经受理的暂停作出审批决定： (一) 水功能区水质未达到规定标准的；	不涉及	相符
	(二) 跨行政区域河流交界断面水质未达到控制目标的；	不涉及	相符

	(三) 排污总量超过控制指标的;	不涉及	相符
	(四) 未按时完成淘汰落后产能任务的;	不涉及	相符
	(五) 未按计划完成主要污染物减排任务的;	不涉及	相符
	(六) 城市隔油设施建设和运行不符合国家和省有关节能减排要求的;	不涉及	相符
	(七) 违法违规审批造成严重后果的;	不涉及	相符
	(八) 存在其他严重环境违法行为的。	不涉及	相符
第三十五条	对工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或者间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业，太湖流域市、县（市、区）人民政府应当予以关闭、淘汰。	本项目属于[C3989]其他电子元件制造行业，不属于化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染企业。	相符
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；	本项目属于太湖三级保护区，属于[C3989]其他电子元件制造行业，不属于化学制浆造纸、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。	相符
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	不涉及	相符
	（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；	不涉及	相符
	（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；	不涉及	相符
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及	相符
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	不涉及	相符
	（七）围湖造地；	不涉及	相符
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	不涉及	相符
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	不涉及	相符

本项目属于太湖流域，西北侧距离太湖约 7.1km，属于太湖三级保护区，与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）相符性分析见下表。

表 1-12 与《太湖流域管理条例》相符性

序号	要求	本项目情况	相符性
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。	本项目不涉及不符合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。	相符
第二	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河	本项目属于[C3989]其他电	相符

十九条	道,自河口1万m上溯至5万m河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内,禁止下列行为:	子元件制造行业,不属于新建、扩建化工、医药生产项目。	
	(一)新建、扩建化工、医药生产项目;	不涉及	相符
	(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;	不涉及	相符
第三十条	(三)扩大水产养殖规模。	不涉及	相符
	太湖岸线内和岸线周边5000m范围内,淀山湖岸线内和岸线周边2000m范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000m范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000m范围内,禁止下列行为:	不涉及	相符
	(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;	不涉及	相符
	(二)设置水上餐饮经营设施;	不涉及	相符
	(三)新建、扩建高尔夫球场;	不涉及	相符
(四)新建、扩建畜禽养殖场;	不涉及	相符	
(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;	不涉及	相符	

**5、与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》(浙环函[2022]260号)相符性分析**

**表 1-13 与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》(浙环函[2022]260号)相符性分析**

序号	准入条件	本项目建设情况	符合情况
1	严格执行相关法律法规,禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目不在生态红线内	符合
2	长江流域重点水域自2021年1月1日起实行为期10年的常年禁捕,国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕,禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内,禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境,禁止开展破坏其生态功能的活动。	本项目不涉及捕捞和垂钓	符合
3	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	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范	符合

	资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	围，且不在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内。	
4	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活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、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、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。	本项目不涉及水源保护区	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。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。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。	本项目不涉及岸线	符合
6	禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，本项目不涉及上述项目。	符合
7	除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，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、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖沿岸5公里范围内，无工业废水排放。	符合
8	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。	本项目不涉及码头及石化和煤化工。	符合
9	禁止新增化工园区。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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。	本项目属于[C3989]其他电子元件制造行业，本项目不在高污染项目清单内。	符合
10	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后	本项目不属于产能	符合

	产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。	置换行业，也不属于高耗能行业，本项目使用电能，不使用煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料。	
11	在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	本项目不取用地下水	符合

**6、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字[2022]8号)相符性分析**

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域；建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区；核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

相符性分析：本项目距离京杭运河215m，在建成区内（证明见附件），故符合《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字[2022]8号)要求。

**7、与《江苏省人民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**

暂行办法中规定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；核心监控区内除滨河生态空间及建成区（城市、建制镇）以外的区域。

相符性分析：本项目距离京杭运河215m，在建成区内（证明见附件），故符合《江苏省人民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）要求。

**8、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》(环大气[2022]68号)相符性分析**

《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动

方案》要求提出：三、推进重点工程：统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等重点，加强VOCs源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。

相符性分析：本项目不涉及石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等行业，本项目产生的废气经过合理有效的废气处理设施处理后能够达标排放，从源头和末端进行了全流程控制。

#### 9、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

本项目使用的清洗剂为水基清洗剂，根据企业提供的VOCs检测报告得知，水基清洗剂中VOCs挥发量为3g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中“水基清洗剂≤50g/L”要求，可判定为低VOCs清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。

表 1-14 与 GB38508-2020 相符性分析

序号	原料	VOCs 检测值 (g/L)	限值 (g/L)	是否符合
1	水基清洗剂	3	50	符合

#### 10、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

表 1-15 与苏大气办[2021]2号相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
(一)明确替代要求，以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件 1)等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业(附件 2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥	本项目建设单位不属于需分阶段推进挥发性有机物清洁	相符

<p>发性有机化合物含量涂料产品技术要求》GB38597-2020)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《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶黏剂产品。若无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关材料、油墨、清洗剂、胶黏剂等产品应符合相关标准。VOCs 含量的限值要求</p>	<p>原料替代工作的 3130 家企业名单中</p>			
<p>(二)严格准入条件，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足 VOCs 含量限值要求，省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂使用，本项目使用的清洗剂为水基清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中相关要求</p>	<p>相符</p>		
<p>(三)强化排查整治，各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉及 VOCs 重点行业进行排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅料购销台账，如实记录使用情况</p>	<p>本项目不在源头替代企业清单内，项目建成后企业将建立原辅料台账</p>	<p>相符</p>		
<p><b>11、其他</b></p>				
<p><b>表 1-16 与其他规定相符性分析</b></p>				
<p>序号</p>	<p>文件名</p>	<p>要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>相符性</p>
<p>1</p>	<p>《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）</p>	<p>各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治。</p>	<p>本项目属于 [C3989] 其他电子元件制造行业，本项目焊接、清洗工段产生的锡及其化合物、非甲烷总烃经“过滤+二级活性炭”处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂使用，本项目使用的清洗剂为水基清洗剂，符</p>	<p>符合</p>
<p>2</p>	<p>关于印发《2020 年挥发性有机物治理</p>	<p>严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和</p>	<p></p>	<p>符合</p>

	<p>攻坚方案》的通知（环大气[2020]33号）</p>	<p>胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。</p> <p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。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。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关要求。</p>	
		<p>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。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，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</p>	<p>本项目属于 [C3989] 其他电子元件制造行业，所用的原料均为桶装/罐装/袋装密闭储存，存放位置位于本项目化学品仓库/原辅料仓库，存放条件相对密闭，正常储存情况下无 VOCs 废气产生。本项目焊接、清洗工段产生的锡及其化合物、非甲烷总烃经“过滤+二级活性炭”处理后</p>	<p>符合</p>

		<p>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，交有资质的单位处置；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。</p>	<p>经 15m 高排气筒 DA001 排放。建设单位应采取相关措施同时加强本项目集气罩的收集效率。</p>	
3	<p>关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）</p>	<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收</p>	<p>本项目属于 [C3989] 其他电子元件制造行业，本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂使用，本项目使用的清洗剂为水基清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机物含量限值》（GB38508-2020）中相关要求。</p>	<p>符合</p>

		<p>集措施。</p> <p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业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，宜采用沸石吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。</p>		<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>
4	《大气污	加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃	不涉及	符

	染防治行动计划》 (国发[2013]37号)	煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。		合
		推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	本项目属于[C3989]其他电子元件制造行业，属于新建项目，项目建设完成后建设务必做好泄漏检测查漏补缺与修复工作；本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂使用，本项目使用的清洗剂为水基清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中相关要求。	符合
		控制煤炭消费总量。制定国家煤炭消费总量中长期控制目标，实行目标责任管理。到2017年，煤炭占能源消费总量比重降低到65%以下。京津冀、长三角、珠三角等区域力争实现煤炭消费总量负增长，通过逐步提高接受外输电比例、增加天然气供应、加大非化石能源利用强度等措施替代燃煤。	不涉及	符合
5	《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(中共江苏省委江苏省人民政府2022年1月24日发布)	《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》中第二项第六条提出：坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目不属于火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，不属于“两高”项目。	符合

6	《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》(2018)	2018 年底前, 全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业及其他行业中无组织排放较为严重的企业, 完成本方案明确的颗粒物无组织排放深度整治要求。	本项目不属于火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业, 本项目产生的颗粒物经处理后达标排放。	符合
7	《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》(苏环便函[2021]903号)	报送的“两高”项目范围包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。	本项目属于[C3989]其他电子元件制造行业, 不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等行业。	符合
8	《江苏省重点行业重点设施超低排放改造(深度治理)工作方案》(苏大气办(2021)4号)	该文件中针对重点行业及重点设施作出的相关规定及要求。	本项目不属于焦化、石化、水泥、玻璃、工业炉窑、垃圾焚烧重点设施企业。	符合
9	与《江苏省土壤污染防治条例》(2022年3月31日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通	第十七条 各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目, 应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包含对土壤、地下水的环境现状分析, 可能造成的不良影响以及采取的相应预防措施等内容。	本环评提出地下水、土壤防治措施。	符合
		第十八条 从事生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人, 应当采取下列措施, 防止土壤受到污染: (一)采用符合清洁生产的工艺、技术和设备, 淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备; (二)配套建设环境保护设施并保持正常运转;	本项目采用符合清洁生产的工艺、技术和设备, 配套建设环境保护设施并保持正常运转, 对化学物品、危险废物	符合

	过)	<p>(三)对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施；</p> <p>(四)定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。</p> <p>(五)法律、法规规定的其他措施。</p>		采取防渗漏、防流失、防扬散措施，定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中废物的渗漏、流失、扬散等问题。	
		<p>第二十一条 土壤污染重点监管单位应当定期开展土壤和地下水监测，将监测数据及时报生态环境主管部门并向社会公开。土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性、准确性和完整性负责。监测数据异常的，土壤污染重点监管单位应当立即开展相关排查，及时对隐患进行整改，采取措施防止污染扩散。</p>		根据《关于印发2025年苏州市环境监管重点单位名录的通知》，2025年苏州米克罗电子科技有限公司不属于土壤污染重点监管单位。	符合
		<p>第二十七条 施工工地使用塑料防尘网应当符合土壤污染防治要求，塑料防尘网使用结束后应当及时回收处置，不得在工地土壤中残留。鼓励使用有机环保、使用年限长的塑料防尘网。</p>		本项目不涉及	符合
		<p>第二十八条 从事废旧电器、电子产品、电池、轮胎、塑料等回收利用以及废旧车船拆解的单位和个人，应当采取预防土壤污染的措施，不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的回收利用技术、工艺，防止土壤和地下水受到污染。</p>		本项目不涉及	符合
10	<p>省大气污染防治联席会议办公室关于印发《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知(苏大气办[2022]2号)</p>	<p>(三)推进重点集群攻坚治理。</p>	<p>7月底前，各地要组织执法人员对重点企业集群(附件3)开展1次全面检查。重点检查企业涂料(油墨)使用、产能、生产设备等是否符合环评批复要求；检查车间和设备密闭情况，废气收集是否符合标准要求，采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒，并采用风速仪等设备开展现场抽测，废气收集系统输送管道是否有可见的破损等；检查企业是否有治理设施，治理设施是否正常运行，是否按时更换活性炭等耗材。对发现的问题要举一反三，推动辖区内相关企业集群进行提升整治。8月底</p>	<p>严格要求本项目原辅料使用、产能、生产设备等应符合环评要求，有机废气处理方式为过滤+二级活性炭。</p>	符合

			前,省生态环境厅各专员办要对各设区市集群攻坚落实情况进行复核,对整治滞后、空转虚转的地区和个人进行通报和追责。		
		(四)持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代。	各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办(2021)2 号)要求,持续推动 3130 家企业实施源头替代,严把环评审批准入关,控增量、去存量。加快推动列入年度任务的 569 家钢结构企业和 3422 家包装印刷企业清洁原料替代进度,7 月底前,完成相关企业替代管理台账的调度更新,列出进度滞后企业清单,重点督办。实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T38597 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证,并采用适宜的高效末端治理技术。7-8 月份,我办将组织召开清洁原料替代工作现场会。	本项目不在源头替代企业清单内,本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂使用,本项目使用的清洗剂为水基清洗剂,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中相关要求。	符合
		(五)强化工业源日常管理与监管。	督促工业企业按规范管理相关台账,如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换;一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭),碘吸附值不低于 800 毫克/克;VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台,治理效率不低于 80%。9 月底前,各驻市监测中心要组织 1 次企业自行监测情况比对核查,依法查处虚假报告、无效监测等弄虚作假的违法行为。	企业建立原辅材料购销台账,如实记录使用情况。本项目有机废气处理方式为过滤+二级活性炭,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换,一次性活性炭吸附工艺使用蜂窝炭,碘吸附值不低于 800 毫克/克,VOCs 初始排放速率小于 2kg/h,处理效率 90%。	符合

		(七)推进 VOCs 在线监控安装、验收与联网。	各地要按照《江苏省污染源自动监控管理办法(试行)》(苏环发[2021]3 号)要求,全面梳理企业废气排放量信息,推动单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备,9 月底前基本完成。对已安装自动监控设备的,7 月底前要完成验收并联网;对试运行期满且久拖未验的,省生态环境厅各驻市监测中心要重点组织现场比对,对排放超标的,视同已验收依法查处;同时,对负有连带责任的环境服务第三方治理单位要依法追究,公布治理效果不达标、造假等第三方治理单位,禁止其在省内开展相关业务。8 月底前,省生态环境厅各驻市监测中心要选取石化、化工、船舶制造、玻璃等挥发性有机物自动监测设备进行比对监测,比例不低于 10%,相关要求按《2022 年重点污染单位自动监测设备比对监测专项工作实施方案》执行。	本项目设计废气排放量为 20000m <sup>3</sup> /h,不属于化工行业,不需要安装 VOCs 自动监测设备。	符合
11	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)	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。	活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目 VOCs 废气采用集气罩收集及管道密闭收集,集气罩收集罩口流速不低于 0.5m/s,风机风量满足生产需求。	符合
		无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理(详见附件 1),气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密,不得漏气,所有螺栓、螺母均应经过表面处理,连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理,表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平缺陷。	排放风机宜安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体	本项目活性炭装置严格按照规范设计,箱体前后设有压差计,可严密监测活性炭是否存在堵塞情况以保证气体流通顺畅。	符合

		外。 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT 3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。		
		吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用蜂窝状活性炭，流速设计为 0.5m/s，满足要求。	符合
12	《关于印发<苏州市生物质电厂与锅炉综合治理实施方案>的通知》（苏环办字[2023]44号）	该文件中针对生物质电厂与锅炉作出的要求	本项目不涉及生物质电厂及锅炉	符合
13	《关于进一步明确活性炭吸附治理有机废气相关要求的通知》（苏州市生态环境局，2023年10月7日）	新建有机废气治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择废气治理技术。对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，应采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术；对废气浓度低、治理设施设计要求严、日常监管难度大以及危废处置成本高等情况，综合考虑成本、效益、安全等因素，逐步替代为吸附浓缩燃烧技术、吸附催化降解技术等高效适宜的治理工艺。	本项目根据有机废气特征增设活性炭装置，不涉及低温等离子、光催化、光氧化技术；产生的有机废气采用过滤+二级活性炭处理。	符合
		规范设计安装。采用活性炭吸附工艺的企业（不含 RCO 使用的活性炭），应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，确保废气在吸附装置中停留足够的时间，选择使用符合相关产品质量标准的活性炭类型，并保证足量填充。	本项目活性炭装置体积较大，活性炭填充量较多，能保证有机废气在处理设施中停留足够的时	符合

			间。	
		合理设置气体流速。吸附装置吸附层的气体流速应结合吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m，活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用蜂窝状活性炭，流速控制为 0.5m/s，符合规范要求。	符合
		使用优质活性炭。使用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g，比表面积不低于 850m <sup>2</sup> /g；使用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g，比表面积不低于 750m <sup>2</sup> /g，横向抗压强度不低于 0.9MPa，纵向强度不低于 0.4MPa；使用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m <sup>2</sup> /g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺应采用颗粒活性炭作为吸附剂。	本项目采用蜂窝状活性炭，碘值不低于 800mg/g，满足要求。	符合
		加强废气预处理。当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采取洗涤或预吸附等方式进行预处理；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应采取过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有酸性或碱性废气时，应采取洗涤方式进行预处理。进口废气温度不宜超过 40℃，相对湿度不宜超过 80%，相对湿度较高的应采取必要措施进行除湿。	本项目对焊接等工段产生的废气采用纤维棉过滤预处理，进口废气温度不超过 40℃，相对湿度不超过 80%，再接入活性炭装置进行二次处理。	符合
		及时足额更换活性炭。企业应根据废气治理设施设计方案及按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》要求确定活性炭更换周期，原则上更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。废活性炭属于危险废物，应当密闭贮存，交由具备危废处置资质的企业依法进行再生或处置。	本项目活性炭更换周期为 35d，满足更换周期的要求，本项目更换下来的废活性炭均作为危废委托有资质单位处置。	符合
14	《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290 号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、II 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮	拟建危废仓库面积为 30m <sup>2</sup> ，符合相应的污染控制标准；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。	符合

		<p>存量不得超过 1 吨。</p> <p>8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同;并向经营单位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。</p>		
16	《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）	<p>第三条 工业企业应结合环境风险评估，制定雨水管理制度规范雨水排放行为，绘制管网分布图，标明雨水管网、附属设施(收集池、检查井、提升泵等)，以及排放口位置和水流流向，并标明厂区污染区域。本办法所称污染区域，是指企业日常生产物料和产品装卸、存储及主要转运通道，污染治理等过程中易产生污染物遗撒或径流污染的区域。</p> <p>第四条 工业企业应根据厂区地形、平面布置、污染区域及环境管理要求等开展雨水分区收集，建设独立雨水收集系统，实现雨水收集系统全覆盖。实施雨污分流、清污分流，严禁将生产废水和生活污水接入雨水收集系统，或出现溢流、渗漏进入雨水收集管网的现象。</p> <p>第五条 工业企业污染区域的初期雨水收集管网及附属设施宜采用明沟或暗涵(盖板镂空)收集输送，并根据污染状况做好防渗、防腐措施，设计建设应符合《室外排水设计标准》等相关规范和标准要求。</p> <p>第六条 工业企业雨水收集管道及附属设施内原则上不得敷设存在环境风险的管线。</p>	<p>本项目所在位置已建有雨水管网，雨水经地表收集后接入雨水管网排入附近水体。项目所在地厂区已进行“雨污分流”。</p>	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>苏州米克罗电子科技有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2025 年 4 月 29 日，位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号，经营范围包括一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；电子专用设备制造；国内贸易代理；货物进出口；技术进出口；电子元器件制造；电力电子元器件制造；电子元器件零售；电子专用设备销售；电子元器件批发；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；电子、机械设备维护（不含特种设备）；其他电子器件制造；电子产品销售；进出口代理；电力电子元器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；家用电器制造；家用电器销售；印刷专用设备制造；集成电路制造；集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；电子元器件与机电组件设备制造；有色金属合金制造（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>现根据企业发展需要，建设单位拟投资 10000 万元建设年产印刷电路板 2 亿件（以下简称“本项目”），本项目租赁亚旭电子科技（江苏）有限公司位于吴江经济技术开发区交通路 1388 号的闲置厂房，拟购置贴片机、锡膏印刷机等各类生产、检测及辅助设备约 375 台（套），项目建成后，年产印刷电路板 2 亿件。项目已于 2025 年 6 月 20 日取得吴江经济技术开发区管理委员会备案文件（备案证号：吴开审备[2025]184 号；项目代码：2506-320543-89-01-311795）。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目为[C3989]其他电子元件制造，本项目为印刷电路板制造，使用有机溶剂，不属于半导体材料制造及电子化工材料制造，查《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81.电子元件及电子专用材料制造 398”中的“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的”，应编制环境影响报告表。根据《中华人民共和国环境影响评</p>
------	--

价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，建设单位需编制环境影响评价报告表，因此建设单位委托我司承担本项目的环境影响评价报告表的编制工作。我司接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、相关规划和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

## 2、工程内容及规模

本项目工程组成情况见下表。

表 2-1 项目组成一览表

工程类别	名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		建筑面积 17600m <sup>2</sup>	共 2 层，丙类，耐火等级二级
	办公区		建筑面积 460m <sup>2</sup>	位于车间一层
贮运工程	原料仓库		建筑面积 1840m <sup>2</sup>	在生产车间内布置
	成品仓库		建筑面积 1330m <sup>2</sup>	在生产车间内布置
公用工程	给水	自来水	1816t/a	由区域自来水厂供给
	排水	生活污水	1440t/a	接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司
	供电		300 万千瓦时	依托区域供电系统
环保工程	废气处理	焊接、清洗工段废气	纤维棉+二级活性炭处理后在车间内无组织排放，收集率 90%，去除率 90%	达标排放
	废水处理	生活污水	接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司	达标排放
	噪声		隔声量≥20dB（A）	隔声、减震
	固废处理	一般固废仓库	30m <sup>2</sup>	在生产车间内布置
		危废仓库	30m <sup>2</sup>	在生产车间内布置
环境风险		未设置事故应急池	需按要求编制应急预案，并备案，按要求建设应急事故池	

## 3、产品方案

表 2-2 项目产品方案表

序号	主体工程名称	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数 h
1	印刷电路板生产线	印刷电路板 规格：255mm*104mm	2 亿件/a	4800

## 4、主要设备

表 2-3 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	产地	用途/工序
1	吸送一体机	XSYTJ	20	国产	SMT 上料
2	锡膏印刷机	XGYSJ	20	国产	锡膏印刷
3	锡膏检查机	XGJ CJ	20	国产	锡膏印刷检查
4	移栽机	YZJ	40	国产	单轨变双轨
5	回流焊	HLH	20	国产	PCB 板焊接
6	con(0.6m 接驳台，双轨)	双轨	40	国产	设备对接

7	con(0.6m 接驳台, 单轨)	单轨	100	国产	设备对接
8	缓存机	H CJ	20	国产	半成品缓存
9	炉后 AOI	AOI	20	国产	PCBA 板检验
10	贴片机	TPJ	60	国产	PCB 板贴元件
11	选择性波峰焊机	BFH	15	国产	插件焊接

## 5、主要原辅材料

表 2-4 原辅材料消耗表

序号	名称	组分、规格	形态	年用量 (t/a)	包装方式	储存地点	最大储存量 (t)	来源运输
1	电子元器件	主要有电阻/电容/电感等	固态	2 亿套	箱装	原料仓库	5	国内车运
2	PCB 板	电路板	固态	2 亿套	箱装	原料仓库	2	国内车运
3	无铅锡膏	锡 85%、银 2.7%、铜 0.4%、溶剂 11.9%	固态	3	盒装, 1kg/盒	原料仓库	0.01	国内车运
4	助焊剂	改性松香 0.5%、乙醇 90%、活性剂 2.3%、其他成分 7.2%	液态	4.33	桶装, 2kg/桶	原料仓库	0.02	国内车运
5	锡条	锡银铜	固态	4	箱装	原料仓库	0.02	国内车运
6	水基清洗剂	单乙醇胺 4.5-9.8%、乙二醇丁醚 2.5-11%、保密成分 ≤5%、去离子水余量	液态	1	桶装, 20kg/桶	原料仓库	0.1	国内车运

## 6、主要原辅材料理化性质

表 2-5 本项目主要原辅材料理化性质

序号	物质名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	无铅锡膏	物理形态：均匀膏状物；气味：温和的气味；颜色：灰色；沸点：82℃；熔点：217-221℃；粘度：150-190Pa.s；比重：4.2-4.4g/cm <sup>3</sup> ；溶解度：不能或很难与水相溶。	不易燃	低毒
2	助焊剂	物理形态：液体；气味：醇类气味；颜色：无色至淡黄色透明；沸点：82℃；闪点：12℃；自燃温度：460℃；密度(20℃)：0.8±0.01g/cm <sup>3</sup> ；溶解度：易溶于有机溶剂，不溶或微溶于水。	易燃	低毒物质，高浓度蒸汽会导致眼睛、呼吸道的黏膜有微刺激作用，能损伤视网膜及视神经。
3	水基清洗剂	物理状态形状：液体；气味：无刺激性气味；比重(20℃)：1.002±0.02g/cm <sup>3</sup> 。	不燃	低毒

## 7、劳动定员及班制

本项目员工 50 人，全厂年工作 300 天，两班制，每班工作 8 小时，年工作 4800 小时。

本项目不设食堂及宿舍。

## 8、四至情况及平面布局

### (1) 项目四至情况

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号；根据现场勘查，项目东面为白龙路，南面为亚旭电子科技（江苏）有限公司，西面为亚旭电子科技（江苏）有限公司，北面为亚旭电子科技（江苏）有限公司；本项目 500m 范围内敏感点为项目北侧苏州市吴江区道雅外国语学校（距本项目约 110m）、北侧吴江华徽幼儿园（距本项目约 225m）。周围环境概况详见附图 2。

### (2) 平面布局

本项目租赁亚旭电子科技（江苏）有限公司位于吴江经济技术开发区交通路 1388 号的闲置厂房，本项目生产区集中布置，有利于生产工艺的连续，加快生产效率。车间平面布置图见附图 5~7。

## 9、水平衡

### (1) 给水

建设内容

①生活用水：本项目员工 50 人，年工作 300 天，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），生活用水量按 120L/（人·d）计，则生活用水量约 1800t/a，由区域自来水厂供给。

②网板清洗用水：印刷过后会有锡膏粘附于印刷网板上，室温下用水基清洗剂配水对网板清洗，兑水比例为 1:16，本项目水基清洗剂用量为 1t/a，则网板清洗用水量约为 16t/a。其中水基清洗剂挥发量约为 0.003t/a，水分挥发量损耗按照 30%计，约为 4.8t/a，则清洗废液产生量约为 12.197t/a。清洗废液按危废处置，委托有资质单位处置。

### （2）排水

①生活污水：本项目排水仅为员工生活污水，生活污水按用水量 80%计，则生活污水产生量约为 1440t/a，生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司，尾水达标排放至京杭大运河。

本项目给排水平衡详见下图。

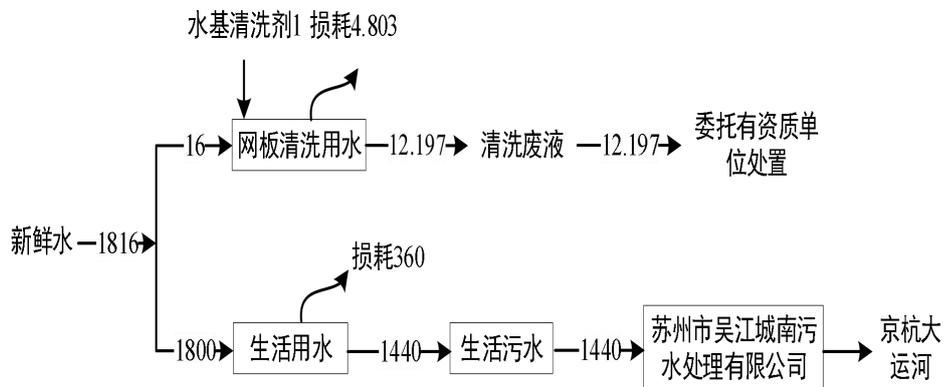


图 2-1 本项目水平衡图 单位 t/a

# 1、印刷电路板生产工艺流程

工艺流程和产排污环节

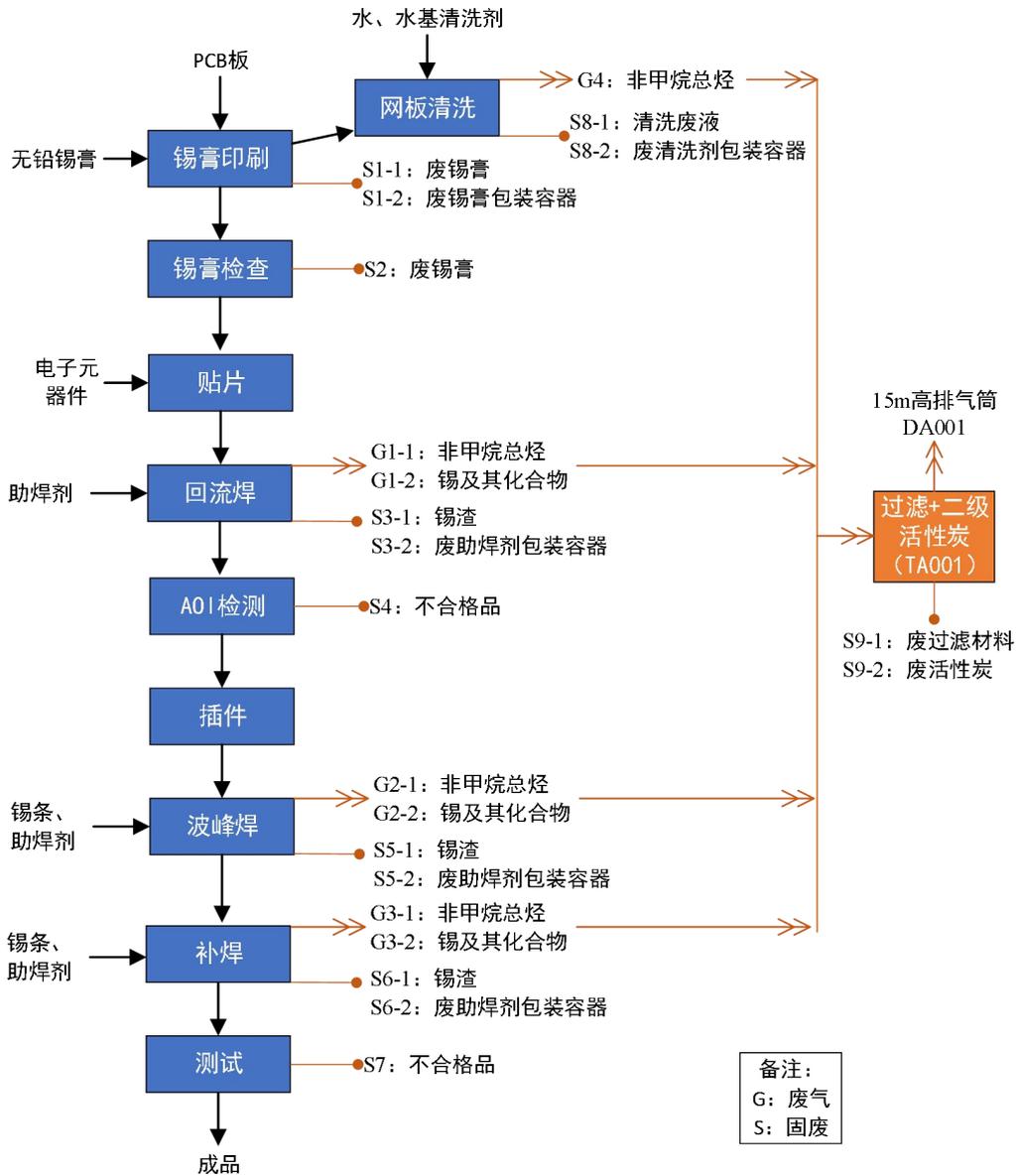


图 2-3 印刷电路板生产工艺流程图

工艺流程说明：

1.锡膏印刷：利用吸送一体机将外购 PCB 板送入锡膏印刷机进行底板印刷，采用无铅锡膏作为印刷介质，将锡膏通过钢网模板印刷在 PCB 板触点上。锡膏印刷过程不加热，在常温作用下无挥发性污染物产生，印刷过程有废锡膏 S1-1、废锡膏包装容器 S1-2 产生。

1.1 网板清洗：印刷过后会有锡膏粘附于印刷网板上，室温下用水基清洗剂配

水，人工对网板进行清洗，兑水比例为 1:16，使网板可以重复利用。清洗用水循环使用，定期进行更换。网板清洗过程会产生网板清洗废气，以非甲烷总烃 G4 计，还会产生清洗废液 S8-1 及废清洗剂包装容器 S8-2。

2.锡膏检查：利用锡膏检查机检测印刷在 PCB 电路板上的锡膏厚度，分析锡膏印刷的质量，及早发现工艺缺陷，检测合格的产品在移栽机、接驳台处等待进入贴片工段。此过程会产生废锡膏 S2。

3.贴片：将电子元器件通过贴片机自动安装在 PCB 电路板的固定位置上，贴片机工作原理是将电子元器件通过贴片机，施加一定的压力作用贴合在沾有锡膏面的电路板上，使电路板和电子元器件贴合成一个整体，该工段无污染物产生。

4.回流焊：在回流焊设备中进行，工作温度约为 250℃，加热方式为电加热，采用回流焊的焊接组装技术连接电路，该工序使用助焊剂。回流焊工序会有焊接废气产生，以非甲烷总烃 G1-1、锡及其化合物 G1-2 计，还会产生锡渣 S3-1、废助焊剂包装容器 S3-2。

5.AOI 检测：利用炉后 AOI 设备对 PCB 电路板常见缺陷进行检测。工作过程为光学检测设备通过摄像头自动扫描 PCB，采集图像并对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；生产过程为人工设置参数，机器全自动运行。此过程会产生不合格品 S4。

6.插件：针对那些无法被机器贴装的大尺寸元器件，这些元器件需要通过手工插件的方式，插入 PCB 板的对应位置。

7.波峰焊：确定波峰焊相关参数无异常后，将插件后电子物料通过特定温度曲线进行集群焊接，该工序使用助焊剂。过程中会有焊接废气产生，以非甲烷总烃 G2-1、锡及其化合物 G2-2 计，还会产生锡渣 S5-1、废助焊剂包装容器 S5-2。

8.补焊：部分工件需进行人工补焊，使用锡丝、助焊剂进行手工修复，补焊过程会有焊接废气产生，以非甲烷总烃 G3-1、锡及其化合物 G3-2 计，还会产生锡渣 S6-1、废助焊剂包装容器 S6-2。

9.测试：对产品进行相关性能测试，测试工序会有不合格品 S7 产生。

10.成品：合格品包装入库。

本项目废气处理设施过滤+二级活性炭吸附装置会产生废过滤材料 S9-1 及废

活性炭 S9-2。

综上所述，本项目主要产污环节及排污特征汇总如下表。

表 2-6 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序	产生位置	主要污染物
废气	G1-1、G1-2	回流焊	生产车间	非甲烷总烃、锡及其化合物
	G2-1、G2-2	波峰焊	生产车间	非甲烷总烃、锡及其化合物
	G3-1、G3-2	补焊	生产车间	非甲烷总烃、锡及其化合物
	G4	网板清洗	生产车间	非甲烷总烃
废水	/	生活污水	生活设施	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP
固废	S1-1、S1-2	锡膏印刷	生产车间	废锡膏、废锡膏包装容器
	S2	锡膏检查	生产车间	废锡膏
	S3-1、S3-2	回流焊	生产车间	锡渣、废助焊剂包装容器
	S4	AOI 检测	生产车间	不合格品
	S5-1、S5-2	波峰焊	生产车间	锡渣、废助焊剂包装容器
	S6-1、S6-2	补焊	生产车间	锡渣、废助焊剂包装容器
	S7	测试	生产车间	不合格品
	S8-1、S8-2	网板清洗	生产车间	清洗废液、废清洗剂包装容器
	S9-1、S9-2	废气处理（过滤+二级活性炭）	环保设施	废过滤材料、废活性炭
	/	生活、办公	生活设施	生活垃圾
噪声	N	生产工序	生产车间	等效连续 A 声级

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁亚旭电子科技（江苏）有限公司的已建闲置厂房。经与出租方进行确认，本项目所租用的厂房原先闲置，且该土地用地规划为工业用地，可以作为本项目建设使用，故不存在原有环境污染问题。

亚旭电子科技（江苏）有限公司厂区内基础设施建设情况：

（1）供水方式：由吴江区域水厂实施区域供水，管径为 DN300 毫米。供水管网引至厂区后分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。

（2）排水系统：采用雨污分流制排水系统。雨水经雨水管网排至附近水体，设置 4 个雨水排放口。

（3）厂区绿化：本项目仅涉及生产以及办公区域租赁，房东厂区内已设置绿化。

（4）供电：电源采用 10KV 高压电源供电，由市政电力网引至厂区开闭所，再分别通至各车间，各车间分别进行计量。

《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、搬迁。”企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责；若在运营期间涉及违法排污行为，则责任主体应当认定为苏州米克罗电子科技有限公司。同时企业实际生产运行时应按照环境风险应急预案相关规定及要求设置消防尾水池（兼事故应急池），该消防尾水池（兼事故应急池）建设及运维责任主体均为苏州米克罗电子科技有限公司。

本项目租赁亚旭电子科技（江苏）有限公司已建闲置厂房，供电、供水、排水等公共辅助工程均已配备，厂房的耐火等级、防火距离、防爆及安全疏散等均符合相关要求。生产车间按火灾危险等级丙类设计建造。供电、给排水等基础设施基本完成。为实现污水排放浓度、总量单独控制，建议建设单位在本项目污水排口设置可单独采样的排放口。

综上，租用厂房用作本项目生产车间是可行的。

### 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	<b>1、大气环境</b>					
	<p>根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为85.8%，同比上升4.4个百分点。各地优良天数比率介于81.8%~86.1%；市区环境空气质量优良天数比率为84.2%，同比上升3.4个百分点。</p>					
	<p>2024年，苏州市区环境空气中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为29微克/立方米，同比下降3.3%；可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度为47微克/立方米，同比下降9.6%；二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度为8微克/立方米，同比持平；二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度为26微克/立方米，同比下降7.1%；一氧化碳(CO)浓度为1毫克/立方米，同比持平；臭氧(O<sub>3</sub>)浓度为161微克/立方米，同比下降6.4%。区域空气质量现状见下表。</p>					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m <sup>3</sup>	标准值 μg/m <sup>3</sup>	占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>		26	40	65	达标
	PM <sub>10</sub>		47	70	67.1	达标
	PM <sub>2.5</sub>		29	35	82.9	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	<b>161</b>	160	100.6	不达标	
<p>根据上表，项目所在区 O<sub>3</sub> 超标，因此判定为不达标区。</p>						
<p>O<sub>3</sub> 超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。</p>						
<p>改善措施：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。</p>						
<p>大气环境综合整治：《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》：到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度稳定在 30μg/m<sup>3</sup> 以下，重度及以上</p>						

污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。通过采取如下措施：1) 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（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）；2) 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（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）；3) 优化交通结构，大力发展绿色运输体系（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）；4) 强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管理、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理）；5) 强化多污染物减排，切实降低排放强度（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治）；6) 加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）。随着《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》逐步实施，届时，苏州市的环境空气质量将得到极大地改善。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。目前国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃等的限值要求，因此本项目涉及的特征污染物暂不开展相应的环境空气质量现状监测及调查。

本项目产生的废气经处理设施处理后达标排放，对周围大气环境影响不大，能满足区域环境质量改善目标管理。

## 2、地表水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》地表水区域环境质量现状“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”故本项目引用苏州市生态环境局《2024 年度苏州市生态环境状况公报》内容，2024 年，纳入“十四五

"国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达III类的 2 个断面为 IV 类（均为湖泊）；年均水质达到 II 类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10.0 个百分点，II 类水体比例全省第一。2024 年，纳入江苏省"十四五"水环境质量考核的 80 个地表水断面(含国考断面)中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准的断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达III类的 4 个断面为 IV 类（均为湖泊）。年均水质达到 II 类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，II 类水体比例全省第二。综上所述项目区域水环境质量现状良好。

本项目无生产废水产生，新增生活污水经市政污水管网输送至苏州市吴江南污水处理有限公司，尾水达标排放至京杭大运河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》中 2030 年水质目标，京杭大运河水质功能要求为 III 类水标准，根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，京杭大运河水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

### 3、声环境

为了解项目所在地周边声环境质量现状，本次委托澄铭环境检测（苏州）有限公司进行实测，于厂区东、南、西、北厂界外 1m 处共布设 4 个噪声监测点位，进行昼夜间噪声监测。监测时间为 2025 年 7 月 5 日，天气状况为多云，昼间风速 1.7m/s，夜间风速 1.2m/s，监测结果见下表。

表 3-2 项目地环境噪声检测结果 单位：dB(A)

采样日期	测点编号	测点位置	等效声级		标准		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2025.7.5	N1	项目东侧厂界外 1m	50	50	65	55	达标
	N2	项目南侧厂界外 1m	54	49	65	55	达标
	N3	项目西侧厂界外 1m	60	45	65	55	达标
	N4	项目北侧厂界外 1m	56	45	65	55	达标

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号），项目位于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声功能区范围，厂界执行执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。由上表可见，项目所在地声环境质量现状能达到标准限值要求。

#### **4、生态环境**

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号，无产业园区外新增用地，周边无生态环境保护目标。

#### **5、电磁辐射**

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

#### **6、地下水、土壤环境**

本项目在已建设的厂房内建设，工作厂区内地面全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 1、大气环境

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号，厂界 500m 范围内大气环境敏感点目标见表 3-3。

表 3-3 大气环境保护目标

序号	名称	坐标*		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)
		X	Y					
1	苏州市吴江区道雅外国语学校	0	-48	居民	约 2000 人	二类区	北	约 110
2	吴江华徽幼儿园	0	-299	居民	约 500 人		北	约 225

\*以本项目生产车间中心点作为坐标原点。

### 2、声环境

经现场实地勘查，厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### 3、地下水环境

经现场实地勘查，厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 4、生态环境

本项目位于产业园区内，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

1、废气

本项目焊接、清洗工段产生的非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值，厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A厂区内VOCs无组织排放限值，厂区外无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值。相关排放速率及限值详见下表。

表 3-5 废气有组织排放标准限值

序号	排气筒编号	排气筒高度	污染物	最高允许排放限值		执行标准
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
1	DA001	15m	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
			锡及其化合物	5	0.22	
			颗粒物	20	1	

表 3-6 废气无组织排放标准限值

序号	污染物	监控点	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	执行标准
1	颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	任何1h平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
2	锡及其化合物	边界外浓度最高点	0.06	任何1h平均浓度值	
3	非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4	任何1h平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A
		在厂房外设置浓度监控点	6	监控点处1h平均浓度值	
			20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目生活污水经市政污水管网输送至苏州市吴江城南污水处理有限公司，尾水达标排放至京杭大运河，生活污水中 pH、COD、SS 纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中 NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。污水处理厂尾水排放 pH、SS 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，其中 COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 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》的通知（苏委办发[2018]77号）附件1

中苏州特别排放限值标准。具体指标见下表。

**表 3-7 项目污水接管标准 单位：mg/L，pH 无量纲**

污染物指标	标准限值	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级
COD	500	
SS	400	
NH <sub>3</sub> -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 级
TN	70	
TP	8	

**表 3-8 污水厂尾水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲**

污染物指标	标准限值	标准来源
pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准
SS	10	
COD	30	《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（苏委发办[2018]77 号）附件 1
NH <sub>3</sub> -N	1.5 (3) *	
TN	10	
TP	0.3	

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

### 3、噪声

本项目营运期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见下表。

**表 3-9 营运期厂界噪声执行标准单位：dB(A)**

序号	适用区域	类别	标准限值		标准来源
			昼间	夜间	
1	四周厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1

### 4、固体废物

建设项目一般固体废物暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

本项目危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

总量控制指标	<p><b>1、总量控制因子</b></p> <p>本项目总量控制因子如下：</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP。</p> <p>大气污染总量控制因子：颗粒物、VOCs。</p> <p><b>2、总量控制目标</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-10 污染物排放总量控制指标表（单位：t/a）</b></p>							
	种类	污染物名称		本项目			预测外环境 排放量	本次 申请总量
				产生量	削减量	排放量		
	废气	VOCs	有组织	4.5697	4.1124	0.4573	0.4573	0.5776
			无组织	0.1203	0	0.1203	0.1203	
		颗粒物	有组织	0.00214	0.00192	0.00022	0.00022	0.00028
			无组织	0.00006	0	0.00006	0.00006	
	废水	生活污水	废水量	1440	0	1440	1440	/
			COD	0.504	0	0.504	0.043	/
			SS	0.317	0	0.317	0.014	/
			NH <sub>3</sub> -N	0.043	0	0.043	0.004	/
			TN	0.058	0	0.058	0.014	/
			TP	0.006	0	0.006	0.0004	/
	固废	一般固废		0.1	0.1	0	0	/
		危险固废		65.70632	65.70632	0	0	/
生活垃圾		15	15	0	0	/		
<p>注：非甲烷总烃参照 VOCs 申请总量；焊接产生的锡及其化合物以颗粒物申请总量。</p> <p><b>3、总量平衡方案</b></p> <p>本项目新增生活污水排放量 1440t/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。</p> <p>本项目新增 VOCs 排放量 0.8916t/a，新增颗粒物排放量 0.0006t/a，VOCs、颗粒物污染物总量指标向吴江经济技术开发区管理委员会申请，在吴江经济技术开发区内平衡。</p>								

#### 四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁亚旭电子科技（江苏）有限公司现有厂房，没有土建施工，工期对环境的影响主要是设备的安装及调试过程产生噪声。施工期环境影响为短暂性影响，随着安装结束，以上环境影响随之结束。由于施工过程比较简单，对环境空气、水环境、声环境影响较小，不会降低当地环境质量现状。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

## 1、废气

### (1) 产排污情况

#### 1) 焊接废气

①回流焊：本项目在回流焊工段使用无铅锡膏、助焊剂，会产生焊接废气，以非甲烷总烃、锡及其化合物计。无铅锡膏中挥发组分占比约 11.9%，考虑挥发组分全部挥发，助焊剂按全部挥发计，本项目回流焊工段无铅锡膏用量 3t/a、助焊剂用量 2t/a，故挥发出来的非甲烷总烃产生量约为  $3 \times 11.9\% + 2 = 2.357\text{t/a}$ 。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）《38-40 电子电气行业系数手册》可知，回流焊（无铅焊料（锡膏等，含助焊剂））工艺颗粒物的产污系数为 0.3638g/kg，则锡及其化合物产生量约为 0.001t/a。

设备密闭收集（效率为 98%），其中，针对锡及其化合物，建设单位采用“过滤”对其进行处理，干式过滤棉的处理效率为 90%；针对非甲烷总烃，建设单位采用“二级活性炭”对其进行处理，处理效率为 90%。锡及其化合物及非甲烷总烃通过 15m 高排气筒 DA001 排放。则锡及其化合物收集量约为 0.00098t/a，非甲烷总烃收集量约为 2.310t/a，锡及其化合物有组织排放量约为 0.0001t/a，非甲烷总烃有组织排放量约为 0.231t/a，则未经收集的锡及其化合物量约为 0.00002t/a，非甲烷总烃量约为 0.047t/a，在车间无组织排放。

②波峰焊：本项目在波峰焊工段使用锡条、助焊剂，会产生焊接废气，以非甲烷总烃、锡及其化合物计。助焊剂按全部挥发计，本项目波峰焊工段助焊剂用量 2t/a，故挥发出来的非甲烷总烃产生量约为 2t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）《38-40 电子电气行业系数手册》可知，波峰焊（无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂））工艺颗粒物的产污系数为 0.4134g/kg，本项目波峰焊工序使用锡条约 2.5t/a，则锡及其化合物产生量约为 0.001t/a。

设备密闭收集（效率为 98%），其中，针对锡及其化合物，建设单位采用“过滤”对其进行处理，干式过滤棉的处理效率为 90%；针对非甲烷总烃，建设单位采用“二级活性炭”对其进行处理，处理效率为 90%。锡及其化合物及非甲烷总烃通过 15m 高排气筒 DA001 排放。则锡及其化合物收集量约为 0.00098t/a，非甲烷总烃收集量约为 1.96t/a，锡及其化合物有组织排放量约为

0.0001t/a，非甲烷总烃有组织排放量约为 0.196t/a，则未经收集的锡及其化合物量约为 0.00002t/a，非甲烷总烃量约为 0.04t/a，在车间无组织排放。

③补焊：本项目在补焊工段使用锡条、助焊剂，会产生焊接废气，以非甲烷总烃、锡及其化合物计。助焊剂按全部挥发计，本项目补焊工段助焊剂用量 0.33t/a，故挥发出来的非甲烷总烃产生量约为 0.33t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）《38-40 电子电气行业系数手册》可知，手工焊（无铅焊料（锡丝等，含助焊剂））工艺颗粒物的产污系数为 0.4023g/kg，本项目补焊工序使用锡条约 0.5t/a，则锡及其化合物产生量约为 0.0002t/a。

手工补焊工位设置集气装置，废气收集效率约为 90%，其中，针对锡及其化合物，建设单位采用“过滤”对其进行处理，干式过滤棉的处理效率为 90%；针对非甲烷总烃，建设单位采用“二级活性炭”对其进行处理，处理效率为 90%。锡及其化合物及非甲烷总烃通过 15m 高排气筒 DA001 排放。则锡及其化合物收集量约为 0.00018t/a，非甲烷总烃收集量约为 0.297t/a，锡及其化合物有组织排放量约为 0.00002t/a，非甲烷总烃有组织排放量约为 0.030t/a，则未经收集的锡及其化合物量约为 0.00002t/a，非甲烷总烃量约为 0.033t/a，在车间无组织排放。

## 2) 网板清洗废气

本项目网板清洗工段使用水基清洗剂，根据水基清洗剂的 VOCs 检测报告得知，水基清洗剂中 VOCs 挥发量为 3g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中水基清洗剂 VOCs 含量的要求（限值 50g/L），本项目水基清洗剂用量为 1t/a，密度约为 1.002g/cm<sup>3</sup>，挥发量以检测报告 3g/L 计算，则非甲烷总烃产生量约为 0.003t/a。

网板清洗废气经集气罩收集（效率为 90%）后经“过滤+二级活性炭”处理（处理效率为 90%）后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。则非甲烷总烃收集量约为 0.0027t/a，有组织排放量约为 0.0003t/a，则未经收集的非甲烷总烃量为 0.0003t/a，在车间无组织排放。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 本项目有组织废气产生排放情况一览表

排气筒编号	产污环节	污染物名称	产生状况			治理措施		排气量 m <sup>3</sup> /h	控制出口流速 m/s	排气筒高度 m	排气筒直径 m	排气温度 ℃	污染物名称	排放状况			排放时间 h
			产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺名称	效率 %							排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	焊接	锡及其化合物	0.02	0.0004	0.00214	过滤+二级活性炭	90	20000	20	15	0.5	25	锡及其化合物	0.003	0.00005	0.00022	4800
		非甲烷总烃	49.05	0.981	4.567								非甲烷总烃	4.75	0.095	0.4573	
	清洗	非甲烷总烃	0.03	0.0006	0.0027								非甲烷总烃				

表 4-2 本项目无组织废气产生排放情况一览表

面源名称	产污环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	治理措施		排放量 t/a	面源参数		
					名称	效率%		长度 m	宽度 m	高度 m
生产车间	焊接、清洗工段未收集废气	锡及其化合物	0.00006	0	/	/	0.00006	77	115	5
		非甲烷总烃	0.1203	0	/	/	0.1203			

## (2) 防治措施

本项目废气处理流程见下图。

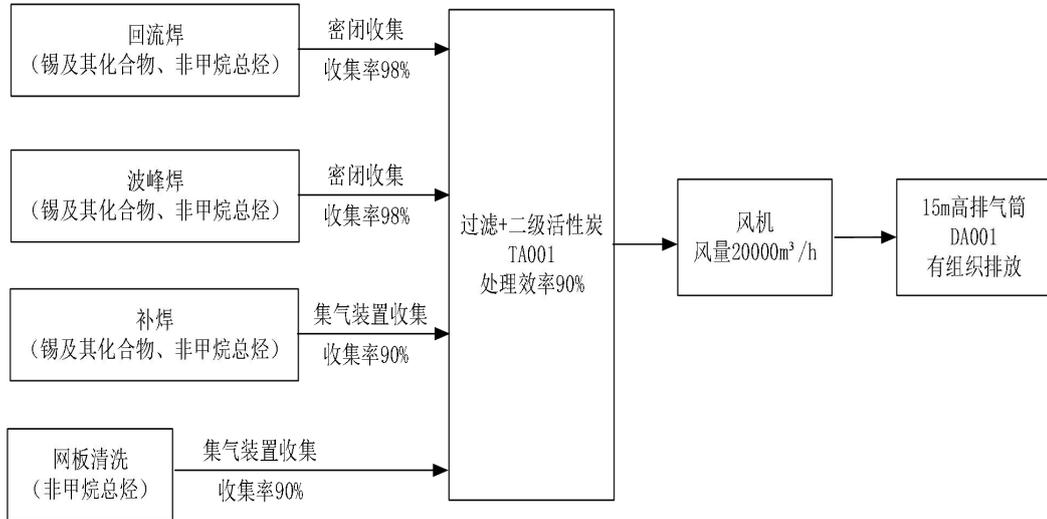


图 4-1 本项目废气处理流程图

### ①集气方案

本项目回流焊、波峰焊工段产生的废气采用集气管道密闭收集，风量设计按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），直接有固定排放口与风管连接的依据以下经验公式计算得出设备所需的风量 L：

$$L=3600 * \pi * D^2 * V / 4$$

其中：D—风管直径，m；

V—断面平均风速，m/s

式中，D 取值 0.15m，v 断面平均风速取 7m/s；则通过公式可计算出单个集气管需风量约为 445m<sup>3</sup>/h。本项目设置 20 台回流焊、15 台选择性波峰焊机，故所需风量约 15575m<sup>3</sup>/h。

本项目补焊及网板清洗工段产生的废气采用集气装置收集，集气罩的风量设计参考按照《废气处理工程技术手册》顶吸罩风量计算公式：计算风量 L=排风罩开口面面积 F×罩口平均风速 V×3600，本次评价设计罩口半径 0.4m，罩口平均风速为 0.5m/s，计算得到单个集气装置所需风量约 904m<sup>3</sup>/h。本项目设置 1 个补焊工位、1 个清洗工段，故所需风量约 1808m<sup>3</sup>/h。

合计 DA001 排气筒风机总风量为 17383m<sup>3</sup>/h。考虑管道中风量损失，本项

目风机风量取值 20000m<sup>3</sup>/h，满足生产所需。

## ②治理措施

### A、工作原理

**过滤：**本项目为干式过滤，使用纤维棉，纤维过滤的过程可以分为两个阶段：在过滤过程的初期，清洁滤材的结构形状保持不变，被捕集的颗粒物对正在进行的过滤过程影响可以忽略，因此在这个阶段，过滤过程为稳定状态，效率和阻力都保持不变，此时的过滤效率被称作初始效率，此时的过滤阻力也被称作初始阻力或洁净滤材的阻力。随着过滤过程的继续进行，沉积在纤维上的颗粒使滤材内部结构发生变化，开始对过滤过程产生影响，使过滤不再保持稳定状态，过滤效率和阻力都会随着过滤过程的进行而发生改变。

**活性炭吸附：**活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把涂胶、固化过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。选择合适的气流速度及炭层厚度，可以降低用吸附法处理废气的成本。因为炭层厚度和气流速度直接影响吸附周期、炭层阻力和炭层平衡净活性的大小。可以根据本项目的吸风量选择吸附层的密度和厚度。

### B、技术参数

本项目所用纤维棉的主要参数见下表：

表 4-3 纤维棉主要参数表

序号	指标	数据
1	产品名称	纤维棉过滤器
2	产品材质	铝型材
3	产品尺寸	1m*0.8m*0.5m
4	使用温度	≤80℃
5	电机功率	8kw
6	处理风量	20000m <sup>3</sup> /h

7	除尘介质	PET 有机合成纤维棉
8	过滤效率	90%

本项目二级活性炭吸附装置的主要参数见下表：

**表 4-4 二级活性炭吸附装置主要参数表**

序号	指标	数据
1	设备型号	ST-HX5000
2	设计处理风量	20000m <sup>3</sup> /h
3	主体材质	镀锌板
4	外形尺寸	第一级：2300mm*1700mm*1000mm 第二级：2300mm*1700mm*1000mm
5	吸附介质	蜂窝状活性炭
6	处理效率	90%
7	活性炭更换周期*	每 90 天更换一次
8	碘值	≥800mg/g
9	碳层厚度	活性炭层穿透厚度宜>400mm
10	废气流速	0.5m/s
11	比表面积	不低于 850m <sup>2</sup> /g
12	横向抗压强度	不低于 0.9MPa
13	纵向强度	不低于 0.4MPa

\*活性炭更换周期计算参考《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》，具体计算过程如下。

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

式中：

T--更换周期，天；

m--活性炭用量，kg，本项目取值 5000；

s--动态吸附量，%，本项目取值 10%；

c--活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>。本项目取值 49.05+0.03-4.75=44.33；

Q--风量，m<sup>3</sup>/h，本项目取值 20000；

t--运行时间，h/d，本项目取值 16。

则可计算出本项目二级活性炭的更换周期 T 约为 35 天。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办(2022)218 号)要求：活性炭更换周期一般不应超过 3 个月。因此，计算出本项目二级活性炭中活性炭的更换周期约为 35 天，可保证吸附效果，具有长期运行的稳定性。更换下来的废活性炭装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来。

本项目年工作 300 天，则年更换约 9 次。本项目活性炭用量为 45t/a，吸附的废气量约 4.1124t/a，故本项目最终废活性炭的产生量约为 49.1124t/a，危废仓库暂存后交由有资质单位处置。

### C、技术可行性论证

**纤维棉：**纤维滤料是一种常见的过滤材料，广泛应用于水处理、空气净化、工业生产等领域。它的主要原理是利用纤维材料的微孔结构和表面电荷吸附、拦截、过滤悬浮固体颗粒、微生物和有机物等杂质，从而实现液体或气体的净化和分离。本项目分板产生的颗粒物经“过滤棉”预处理后，与回流焊、焊接、注塑、清洗工段产生的锡及其化合物、非甲烷总烃一起经“过滤+二级活性炭”处理，符合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971--2018）相关要求，具有技术可行性。

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

**表 4-5 本项目与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析**

序号	要求		本项目情况
1	一般规定	排气筒的设计应满足 GB50051	本项目排气筒设计符合标准 GB50051，符合规范要求
2	废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本项目活性炭的处理效率为 90%，符合规范要求
		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
		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

		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
		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
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应当适当分设多套收集系统	各台污染物产生源上方配有集气系统，符合规范要求
3	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目废气经过集气装置收集后经纤维棉过滤处理后再经活性炭吸附装置处理，本项目过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料，符合规范要求
4	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 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气体流速宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 $1.20\text{m}/\text{s}$	本项目采用蜂窝状吸附剂，气体流速控制为 $0.5\text{m}/\text{s}$ ，符合规范要求
5	二次污染物控制	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。	本项目废活性炭交有资质单位处理，符合规范要求
		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

综上，本项目采用“过滤+二级活性炭”处理废气具有技术可行性。

#### D、经济可行性论证

本项目共设置 1 套“过滤+二级活性炭”，设备一次性投入约 50 万元，运行电费约 25 万元/年，主体设备需专人管理和定期维护，定期维护费用 2 万元/年，检修费用 2 万元/年、活性炭更换费用 20 万元/年，纤维棉更换费用 1 万元/年，故费用合计一年约 50 万元。企业完全有能力承担该部分费用，故本项目使用“过滤+二级活性炭”处理设施具有经济可行性。

综上，本项目采用“过滤+二级活性炭”处理废气可行。

#### (3) 非正常排放

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

本项目设定有开停工管理制度，每班检测作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。设有末端治理的大气污染源若遇处理设备故障，则会出现非正常排放的情况。本项目废气非正常工况主要考虑废气处理设施发生故障不能正常运行（处理效率按 0%考虑）的情况为非正常排放。

**表 4-6 非正常工况时废气排放情况表**

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	设备故障、过滤材料失效、活性炭失效	锡及其化合物	0.02	0.0004	1	1	停机检修、更换过滤材料及活性炭
		非甲烷总烃	49.05	0.981	1	1	
		非甲烷总烃	0.03	0.0006	1	1	

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

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

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

#### **(4) 排放口基本情况**

本项目排放口基本情况见下表。

**表 4-7 排放口基本情况表**

序号	编号及名称	类型	地理坐标		排气筒高度 m	出口内径 m	排气温 度°C	污染物种类
			经度 (°)	纬度 (°)				
1	DA001	一般排放口	120.66636	31.12554	15	0.5	25	锡及其化合物、非甲烷总烃

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）规定，“4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。”，根据现场勘查，本项目所在厂区周围最高建筑高度为 10m，主要为各类工业车间厂房，且本项目不涉及光气、氰化氢和氯气的排放，排放的污染物为锡及其化合物、非甲烷总烃，因此本项目设置 15m 高排气筒合理可行。

**(5) 监测要求**

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022），确定本项目监测频次见下表。

**表 4-8 本项目废气自行监测方案**

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		锡及其化合物	1 次/年	
		非甲烷总烃	1 次/年	
无组织	在厂房外设置浓度监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A
		颗粒物	1 次/年	
	边界外浓度最高点	锡及其化合物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		非甲烷总烃	1 次/年	

**(6) 达标情况分析**

根据有组织废气产生及排放情况（见表 4-1），无组织废气产生及排放情况（见表 4-3），本项目有组织、无组织废气在配备有效的处理设施处理的情况下可以做到达标排放。

**(7) 废气排放环境影响分析**

本项目焊接、清洗等工段在采取废气治理设施的情况下废气达标排放，对周围大气环境影响不大。

**2、废水**

### (1) 产排污情况

本项目仅有生活污水排放。项目员工 50 人，年工作 300 天，用水定额为 120L/人·d，则生活用水为 1800t/a。生活污水按生活用水量的 80%计算，为 1440t/a。生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司，尾水达标排放至京杭大运河。

本项目水污染物产生排放情况见下表。

表 4-9 本项目水污染物产生及排放情况统计表

废水来源	废水量 t/a	污染物	污染物产生量		治理措施	污染物排放		标准浓度限值 mg/L	排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	1440	COD	350	0.504	/	350	0.504	500	接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理后排入京杭大运河
		SS	220	0.317		220	0.317	400	
		氨氮	30	0.043		30	0.043	45	
		总氮	40	0.058		40	0.058	70	
		总磷	4	0.006		4	0.006	8	

### (2) 防治措施

#### 生活污水

苏州市吴江城南污水处理有限公司自 2009 年 6 月正式投入运行以来，污水处理设备运行良好，设计处理能力 30000m<sup>3</sup>/d，污水处理厂采用“A<sup>2</sup>/O”处理工艺，尾水排入京杭大运河。其处理工艺流程图如下。

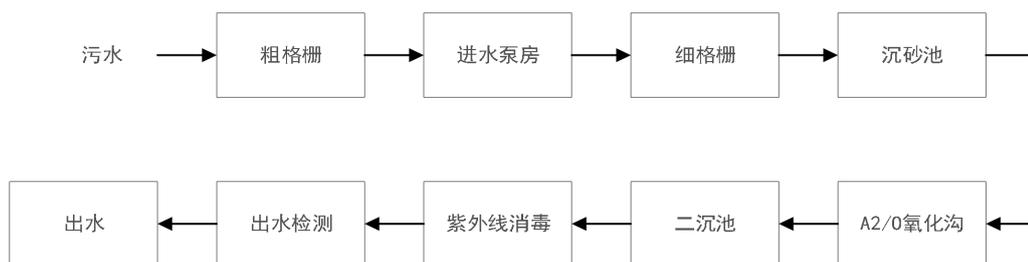


图 4-2 苏州市吴江城南污水处理有限公司工艺流程图

#### A、废水量的可行性分析

本项目排入苏州市吴江城南污水处理有限公司的废水量为 1440t/a。苏州市吴江城南污水处理有限公司设计能力为 3 万 m<sup>3</sup>/d，目前，实际接纳水量约为 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，尚富余负荷近 0.5 万 m<sup>3</sup>/d。本项目建成后废水排放量为 4.8t/d，仅占富

余接收量的 0.096%。因此，从废水量来看，苏州市吴江城南污水处理有限公司完全有能力接收本项目产生的废水。

### B、水质的可行性分析

本项目废水各污染物排放浓度均未超过苏州市吴江城南污水处理有限公司设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且排放量较小，对苏州市吴江城南污水处理有限公司的处理工艺不会造成影响。

表 4-10 污水处理厂水质情况统计表

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	拟采取的防治措施	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	执行标准 mg/L	排放去向
生活污水	1440	COD	350	0.504	污水处理厂内处理	COD	30	0.043	30	京杭大运河
		SS	220	0.317		SS	10	0.014	10	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.043		NH <sub>3</sub> -N	3	0.004	3	
		TN	40	0.058		TN	10	0.014	10	
		TP	4	0.006		TP	0.3	0.0004	0.3	

因此，从废水水质来看，苏州市吴江城南污水处理有限公司是可以接纳本项目产生的废水的。

### C、接管可行性分析

由附件建设项目污水环评现场勘查意见书可知，本项目所在地已建有市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入苏州市吴江城南污水处理有限公司。

综上所述，本项目废水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司是可行的，对当地的水环境影响较小。

#### (3) 排污口基本情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放量等信息见下表。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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			

生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	苏州市 吴江城 南污水 处理有 限公司	间歇	/	/	/	生活 污水 排放 口 DW 001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处 理设施排放口
------	-----------------------------	---------------------------------	----	---	---	---	----------------------------------	---	---

表 4-12 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/ (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	120.703596	31.163844	1440	苏州市吴江城南污水处理有限公司	间歇	不定期	苏州市吴江城南污水处理有限公司	COD	30
2									SS	10
3									氨氮	1.5 (3)
4									总氮	10
5									总磷	0.3

表 4-13 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	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500
2		SS		400
3		氨氮	《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	45
4		总氮		70
5		总磷		8

表 4-14 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	350	0.00168	0.504
2		SS	220	0.00106	0.317
3		氨氮	30	0.00014	0.043

4		总氮	40	0.00019	0.058
5		总磷	4	0.00002	0.006
全厂排放口合计		COD			0.504
		SS			0.317
		氨氮			0.043
		总氮			0.058
		总磷			0.006

#### (4) 监测要求

本项目外排的废水仅为员工生活污水,接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司,根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253—2022),废水间接排放口无需自行监测。

#### (5) 达标情况分析

本项目生活污水接管排入苏州市吴江城南污水处理有限公司集中处理达标后排入京杭大运河,本项目满足苏州市吴江城南污水处理有限公司接管标准的要求,从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑,项目生活污水接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司处理是可行的。因此,项目对地表水环境的影响可以接受。

### 3、噪声

#### (1) 产排污情况

本项目建成后的噪声主要来自生产设备、风机等设备运转产生的噪声,噪声源强在 70~88dB(A)之间。

运营期环境影响和保护措施

表 4-15 全厂工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	台数	空间相对位置 m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 dB (A)		
1	废气处理设施风机	1	48	-15	0.5	~88	选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音等措施	06:00-22:00

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为X轴正方向，北向为Y轴正方向，垂直于地面向上为Z轴正向。

表 4-16 全厂工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	台数	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离 m	室内边界声级 dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
				声功率级 dB (A)		X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 m
1	生产车间	吸送一体机	4	~75	选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音等措施	-25	10	1.5	15	64.8	06:00-22:00	20	~78	0.5
2		锡膏印刷机	12	~75		-33	-15	1.5	8	64.9	06:00-22:00	20		
3		锡膏检查机	15	~70		-36	-10	1.5	5	63.0	06:00-22:00	20		
4		移载机	5	~70		-25	-10	1.5	5	62.9	06:00-22:00	20		
5		回流焊	3	~75		10	-11	1.5	5	63.2	06:00-22:00	20		
6		贴片机	13	~70		15	11	1.5	15	63.2	06:00-22:00	20		
7		选择性波峰焊机	2	~70		-25	-15	1.5	10	62.8	06:00-22:00	20		

注：坐标原点为项目厂界中心，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，垂直于地面向上为 Z 轴正向。

## (2) 达标情况分析

声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录A和附录B工业噪声预测模式。

项目设备声源包括室内声源和室外声源,需分别进行计算。

### ①室内点声源

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。

### ②室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级,只能获得A声功率级或某点的A声级时,可按下式作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区,而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

### 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《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）。

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表4-17。

表 4-17 噪声影响预测结果

预测方位	空间相对位置 m			时段	贡献值 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	38.5	0	1.5	昼间	58.8	65	达标
				夜间	49.7	55	达标
南侧	0	-57.5	1.5	昼间	58.7	65	达标
				夜间	49.9	55	达标
西侧	-38.5	0	1.5	昼间	58.3	65	达标
				夜间	49.0	55	达标
北侧	0	57.5	1.5	昼间	58.6	65	达标
				夜间	49.2	55	达标

由上表可以看出，项目各监测点噪声预测值能达到标准要求。通过采取隔声减震、距离衰减等措施后，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响不大。

**(3) 监测要求**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）5.4.2中对厂界噪声监测频次的要求“厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声”，本项目为两班制，昼夜间均运行，确定本项目厂界噪声监测频次如下：

表 4-18 本项目噪声自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级 Leq (昼夜间)	1 季度 1 次, 每次昼、夜各 监测 1 次	厂界足《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
<p><b>4、固体废物</b></p> <p><b>(1) 固体废物产生情况</b></p> <p>本项目产生的固体废物主要如下。</p> <p>1) 废锡膏：本项目废锡膏产生量约为 0.08t/a。属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续统一交由资质单位处置。</p> <p>2) 废锡膏包装容器：本项目无铅锡膏使用量为 3t/a，规格为 1kg/盒，因此产生约 3000 个废锡膏包装容器，每个重约 0.0005t，则废锡膏包装容器产生量约为 1.5t/a。属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续统一交由资质单位处置。</p> <p>3) 不合格品：本项目不合格品产生量约为 0.1t/a。属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续统一交由资质单位处置。</p> <p>4) 锡渣：本项目锡渣产生量为 0.1t/a，属于一般固废，存放于一般固废仓库后外售。</p> <p>5) 废助焊剂包装容器：本项目助焊剂使用量为 4.33t/a，规格为 2kg/桶，因此产生约 2165 个废助焊剂包装容器，每个重约 0.001t，则废助焊剂包装容器产生量约为 2.165t/a。属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续统一交由资质单位处置。</p> <p>6) 清洗废液：本项目水基清洗剂使用量为 1t/a，兑水比例 1:16，则用水量约 16t/a，其中水基清洗剂挥发量约为 0.003t/a，水分挥发量约为 4.8t/a，则清洗废液产生量约为 12.197t/a。属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续统一交由资质单位处置。</p> <p>7) 废清洗剂包装容器：本项目水基清洗剂使用量为 1t/a，规格为 20kg/桶，因此产生约 50 个废清洗剂包装容器，每个重约 0.008t，则废清洗剂包装容器产生量约为 0.4t/a。属于危险固废，本项目暂存于危废仓库，后续统一交由资质单位处置。</p> <p>8) 废过滤材料：本项目配备 1 套“过滤+二级活性炭”，其中过滤装置的纤维棉按半年更换一次计算，每次纤维棉填充量 0.075t，过滤装置吸附的锡及其化合物量约为 0.00192t/a，故该废物的年产量约为 0.15192t/a，属于危险废物，暂</p>				

存于危废仓库，后续统一交由资质单位处置。

9) 废活性炭：根据前文分析，本项目废气处理设施中的活性炭用量为 45t/a，吸附的废气量约为 4.1124t/a，则废活性炭的产生量约为 49.1124t/a，属于危险废物，暂存于危废仓库，后续统一交由资质单位处置。

10) 生活垃圾：本项目员工 50 人，按照每人每天产生垃圾 1kg，工作日以 300 天计算，则生活垃圾的产生量约为 15t/a，厂内收集后交由环卫部门清运。

本项目固废产生情况见下表。

表 4-19 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	产生环节	名称	属性	废物类别	编码	成分	形态	环境危险特性	产生量
1	焊接	锡渣	一般固废	SW17	900-002-S17	锡	固态	/	0.1
2	印刷	废锡膏	危险固废	HW06	900-404-06	锡膏	固态	T,I,R	0.08
3	原料盛装	废锡膏包装容器	危险固废	HW49	900-041-49	沾有锡膏的包装桶	固态	T/In	1.5
4	检验	不合格品	危险固废	HW49	900-045-49	废电路板	固态	T	0.1
5	原料盛装	废助焊剂包装容器	危险固废	HW49	900-041-49	沾有助焊剂的包装桶	固态	T/In	2.165
6	清洗	清洗废液	危险固废	HW06	900-404-06	清洗剂	液态	T,I,R	12.197
7	原料盛装	废清洗剂包装容器	危险固废	HW49	900-041-49	沾有清洗剂的包装桶	固态	T/In	0.4
8	废气处理	废过滤材料	危险固废	HW49	900-041-49	纤维棉、吸附的有机废气	固态	T/In	0.15192
9	废气处理	废活性炭	危险固废	HW49	900-039-49	活性炭、吸附的有机废气	固态	T	49.1124
10	员工生活	生活垃圾	一般固废	SW64	900-099-S64	生活垃圾	固态	/	15

## (2) 贮存和处置方式

本项目固废贮存和处置方式见下表。

表 4-20 本项目固体废物贮存和处置方式情况表 单位：t/a

序号	名称	贮存方式	贮存地点	利用/处置方式	利用/处置去向	利用/处置量
1	锡渣	袋装	一般固废仓库	外售	利用单位	0.1
2	废锡膏	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	0.08
3	废锡膏包装容器	盒装	危废仓库	委托处置	有资质单位	1.5
4	不合格品	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	0.1
5	废助焊剂包装容器	桶装	危废仓库	委托处置	有资质单位	2.165
6	清洗废液	桶装	危废仓库	委托处置	有资质单位	12.197
7	废清洗剂包装容器	桶装	危废仓库	委托处置	有资质单位	0.4
8	废过滤材料	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	0.15192
9	废活性炭	袋装	危废仓库	委托处置	有资质单位	49.1124
10	生活垃圾	桶装	垃圾桶	环卫清运	环卫部门	15

## (3) 环境管理要求

### ① 危险废物

#### A、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

##### a、选址可行性分析

项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危险废物集中贮存设施的主要选址要求如下：

1) 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。

2) 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

3) 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

4) 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。

本项目租用位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路 1388 号的工业厂房，满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，不选在生态保护红线区域，永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，本项目选址地质结构稳定，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区内，本项目贮存设施不选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点，将按照环评批复确定与敏感目标的距离。

由上述分析可知，本项目危险废物贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物集中贮存设施的选址要求，本项目在落实危险废物贮存场所相关建设、设计和管理要求的前提下，对周边环境和敏感点影响较小。

**b、贮存能力分析**

本项目危废仓库面积为 30m<sup>2</sup>，各类危废实行分类存储，并设置托盘。各类危废暂存区间增设隔断，危废仓库地面进行防渗漏、防腐处理。堆放区有效面积为 30m<sup>2</sup>，可堆放数量约为 20t。本项目危险废物产生量约为 65.70632t/a，每季度存储量约为 16.43t/a。因此，危废仓库有效容积满足项目危废暂存一季度的需求。

企业设置专门的危废仓库，计划每季度清运一次危险废物，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。根据产生量和暂存周期估算，危废仓库能够满足项目危废暂存要求。

**表 4-21 本项目危险废物储存场所（设施）基本情况表**

序号	储存场所（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	储存方式	储存能力	储存周期
1	危废仓库	废锡膏	HW06	900-404-06	厂区内	30m <sup>2</sup>	桶装	20t	季度
2		废锡膏包装容器	HW49	900-041-49			桶装		季度
3		不合格品	HW49	900-045-49			桶装		季度
4		废助焊剂包装容器	HW49	900-041-49			桶装		季度

5	清洗废液	HW06	900-404-06	袋装	季度
6	废清洗剂包装容器	HW49	900-041-49	袋装	季度
7	废过滤材料	HW49	900-041-49	桶装	季度
8	废活性炭	HW49	900-039-49	桶装	季度

#### b、对环境及敏感目标的影响

1) 危废易燃易爆分析：本项目危险废物主要为废锡膏、废锡膏包装容器、不合格品、废助焊剂包装容器、清洗废液、废清洗剂包装容器、废过滤材料、废活性炭，不涉及易燃易爆危废存储。

2) 对大气、水、土壤可能造成的环境影响：危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，并设置有防泄漏措施，基本不会对外环境产生影响。危险废物储存于危废仓库，委托有资质单位处置。

3) 对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：距离本项目最近的敏感目标为项目北侧的苏州市吴江区道雅外国语学校，距离约为 110m。在落实危险废物贮存场所相关建设、设计和管理要求的前提下，对敏感点影响较小。

#### B、运输过程的环境影响分析

本项目危废主要产生于生产及废气治理过程，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，在厂区内的运输路线较短，危废收集后定期交由有资质单位处置，同时，建设单位严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号)等规范中要求进行，运输过程对环境几乎无影响。

#### C、委托利用或者处置的环境影响分析

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置，只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

#### D、贮存场所(设施)污染防治措施

本项目危废仓库的建设按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《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）、《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）、《关于印发〈苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案〉的通知》（苏环办字[2019]82号）、《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）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办[2019]104号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）中的要求设置，具体如下。

a、对危险废物区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2-1995（2023 修改单）的规定设置警示标志，现场需配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。

b、对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施。

c、加强固废管理，危险废物及时入堆场存放，并按照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、防扬尘装置。按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

d、危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。根据固体废物的特性，危废采用符合要求的包装容器如防腐碳钢包装材质。

e、现有项目危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨、防晒等措施。

f、建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

#### E、运输过程的污染防治措施

本项目危险废物在厂区内的运输路线较短，且在危废产生点即将危险废物收集包装好，建设单位应根据危险废物的物理、化学性质的不同，配备不同的盛装容器，及时地将危废由带有防漏托盘的拖车转运至危废仓库内，盛装废物的容器

或包装材料适合于所盛废物，并要有足够的强度，装卸过程不易破损，保证废物运输到危废仓库过程中不扬散、不渗漏、不释放有毒有害气体和臭味。

环评要求危险废物在厂区外的运输线路要避免居民区、学校等人口密集区，也不经过饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区。同时危险废物采用处置方专用车辆进行运输，厂外运输影响具有可控性。

### ②一般固体废物

本项目一般固废主要为锡渣等，放置在厂内单独设置的 30m<sup>2</sup>一般固废仓库内，一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求设置，对外环境的影响较小。

### ③生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集后存放在垃圾桶中，不与一般工业固废和危险废物混放，固废相互间不影响。生活垃圾平时及时收集，合理分类，垃圾桶盖子紧闭，安排专人清理垃圾桶附近散落的垃圾，避免对周围环境产生二次污染。

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小程度。

## 5、地下水、土壤

建设单位车间内均做地面硬化及防渗漏措施，危险废物存放于危废仓库内，危废仓库等均设有防渗漏措施。项目无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

尽管如此，拟建项目生产过程中可能因跑冒滴漏、雨水的浸淋、溢流等，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，会污染土壤、地下水，进而流入周围的河流，同时也会影响到地下水，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好的保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①企业厂房地面硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，必要时应铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般固废仓库地面

进行硬化；危险废物贮存于危废仓库，液态危废采用密闭桶装储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料在车间内分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

**表 4-22 本项目厂区分区防渗一览表**

序号	防渗区类别	名称	防治措施
1	重点防渗区	危废仓库、原料仓库	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯（或其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。
2		污水管道	输送管道采用管架敷设，材质采用防渗管道，管道采用耐腐蚀抗压的管道；管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口。
3	一般防渗区	生产车间、一般固废仓库	当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能
4	简单防渗区	办公、生活区	一般地面硬化

**③防渗防腐施工管理**

A.为解决渗漏管理，结合实际现场情况选用水泥土搅拌压实防渗措施，即利用常规标号水泥和天然土壤进行拌和，然后利用压路机进行碾压，在地表形成一层不透水盖层，达到地基防渗之功效。

B.混凝土地面在施工过程中加强质量控制管理，确保混凝土的抗渗性能、抗侵蚀性能。

C.铺砌地面先保证料石表面清洁，铺砌时注意料石间缝隙树脂胶泥的饱满；每一步工序严格按规范、设计施工，同时加强中间的检查验收，确保施工质量。在装置投产后，加强现场巡查，下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题、及时分析原因，找到渗漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

## 6、生态

本项目不新增占地，项目地块现状为工业用地，厂房用地范围内无生态环境保护目标，不会对项目周边生态环境产生影响。

## 7、环境风险

### （一）环境风险识别

本项目建设后，涉及化学品主要为无铅锡膏、助焊剂、水基清洗剂等。本项目涉及的危废主要为废锡膏、废锡膏包装容器、不合格品、废助焊剂包装容器、清洗废液、废清洗剂包装容器、废过滤材料、废活性炭。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定 Q 值。项目 Q 值判别见下表。项目 Q 值判别见下表。

表 4-23 本项目危险物质存储情况

序号	名称	CAS 号	最大存在量 (储存量+在线量) t	环境风险物质判定	临界量 t	存储方式	存储位置	Q 值
1	无铅锡膏	/	0.01	(HJ 169-2018) 附录 B.2 危害水环境物质 (急性毒性类别 1)	100	盒装	原料仓库	0.0001
2	助焊剂	/	0.01		100	桶装	原料仓库	0.0001
3	水基清洗剂	/	0.1		100	桶装	原料仓库	0.001
4	废锡膏	/	0.02	(HJ 169-2018) 附录 B.2 健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	50	袋装	危废仓库	0.0004
5	废锡膏包装容器	/	0.375		50	盒装	危废仓库	0.0075
6	不合格品	/	0.025		50	袋装	危废仓库	0.0005
7	废助焊剂包装容器	/	0.541		50	桶装	危废仓库	0.01082
8	清洗废液	/	3.049		50	桶装	危废仓库	0.06098
9	废清洗剂包装容器	/	0.1		50	桶装	危废仓库	0.002
10	废过滤材料	/	0.038		50	袋装	危废仓库	0.00076

11	废活性炭	/	12.278		50	袋装	危废仓库	0.24556
合计								0.32972

由上表可知，本项目 Q 值 < 1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

### （1）危险物质

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，确定本项目的危险物质为无铅锡膏、助焊剂、水基清洗剂、废锡膏、废锡膏包装容器、不合格品、废助焊剂包装容器、清洗废液、废清洗剂包装容器、废过滤材料、废活性炭。

### （2）风险源分布情况及可能影响途径

本项目风险源分布及影响途径见下表。

表 4-24 本项目危险物质存储情况

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间、原料仓库	化学试剂	无铅锡膏、助焊剂、水基清洗剂	泄漏、火灾、爆炸产生的伴生/次生污染物	大气环境、水环境、土壤环境	苏州市吴江区道雅外国语学校、吴江华徽幼儿园
2	危废仓库	危险废物	废锡膏、废锡膏包装容器、不合格品、废助焊剂包装容器、清洗废液、废清洗剂包装容器、废过滤材料、废活性炭			

### （二）环境风险防范措施及应急要求

#### ① 贮运工程风险防范措施

原辅材料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。合理规划运输路线及时间，避免运输过程事故的发生。

#### ② 工艺技术方案安全防范措施

需制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。严格控

制各单元工艺的操作温度等指标，要尽可能采取具体的防范措施。生产过程中操作人员应做好安全防范措施，穿工作防护服、佩戴防护目镜及防护手套等相关措施。

### ③危废储存风险防范措施

危险废物在储存时，需用包装桶等密闭容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。危废仓库应设置防风、防雨、防晒、防渗的措施，各危险废物均应清楚地标明废物类别、数量、主要成分、盛装日期、危险特性等，并按照性质，进行分区存放。按类别不同的危险废物分开存放，贮存区内禁止混放不相容危险废物。堆放场为封闭砖混构筑物，室内地面应具有防渗、耐腐蚀性。贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）（2023 修改单）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关修改内容，有符合要求的专用标志。在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

### ④废气处理装置污染事故防范措施

废气处理装置发生泄漏事故后，立即停止生产，待废气处理装置修理后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，须引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

### ⑤危险物质泄漏事故防范措施

当液态化学品和液态危险废物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废物，集中收集委托有资质单位处理。危废仓库内应设置照明灯、通讯设备、惰性吸附材料、灭火器等应急设施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

### ⑥火灾事故防范措施

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。

建议企业在雨污水排放口设置可控的截留措施及规范设置应急事故池，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。当发生事故后，应立即打开厂区管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后委外处理。

#### ⑦事故废水收集措施

为防止发生泄漏及火灾风险事故时对周围环境及接纳水体产生影响，其环境风险应设立三级应急防控体系：

1) 一级防控：在原料贮存区及装置区设置围堰或者导流地槽，事故发生时，泄漏物料经装置地槽或贮存区围堰收集，根据实际情况选择回用或外运处理。

2) 二级防控：当装置区或者贮存区发生较大量的泄露或发生火灾时，按调度指令通知启动事故水池，事故废水和消防废水进入事故水池，切断污染物与外部的通道，导入污水处理系统，将污染控制在厂内，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

3) 三级防控：第三级防控主要是针对厂区污水及雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水及污水管网进入地表水水体，建设单位属于装置较集中的企业，第二级和第三级防控措施合并实施，作为终端防控措施，事故下消防水引入事故水池，以防事故废水和消防废水等混入雨水进入地表水水体，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄露污染和污染消防水造成的环境污染，可有效防止外泄对环境和水体的污染。

#### 4) 事故水量：

本项目参考《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

注：(V1+V2-V3) max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算V1+V2-V3，取其中最大值。

V1——为最大一个容量的设备（装置）或贮罐的物料贮存量，m<sup>3</sup>；

$V_2$ ——为在装置区或贮罐区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少 3 个）的喷淋水量， $m^3$ ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的贮罐或装置使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $h$ ；

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他存储或处理设施的物料量， $m^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；

$$V_5 = 10qF$$

$q$ ——降雨强度， $mm$ ；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

$$q = q_a/n = 8.504mm$$

$q_a$ ——年平均降雨量， $mm$ ；（苏州地区年平均降雨量 1063mm）

$n$ ——年平均降雨日数（苏州地区年降雨天数 125 天）。

$F$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $hm^2$ 。

根据项目情况，本项目事故存储设施总有效容积计算如下：

$V_1 = 0.02m^3$ 。本项目包装规格最大为 20kg/桶，则事故状态下物料量约为  $0.02m^3$ 。

$V_2 = 302.4m^3$ ，本项目厂房耐火等级二级，属于丙类建筑物，室外消防水流量以 40L/s 计，室内消防水流量以 20L/s 计，1 次事故按 2 小时灭火时间计算，其中高温蒸发损耗约 30%，则一次事故产生的消防水量  $V_2$  为  $302.4m^3$ 。

$V_3 = 156m^3$ ，厂区雨水管线长约 800m。平均管径约为 DN600，雨水管线容积约为  $226m^3$ 。故  $V_3$  取  $226m^3$ 。

$V_4 = 0m^3$ ，本项目无生产工艺废水外排。

$V_5 = 28m^3$ ，必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约  $8800m^2$ ，故雨水汇水面积约为  $0.88hm^2$ ，计算出降雨量约为  $74.8m^3$ 。

事故储存能力核算（ $V_{\text{总}}$ ）：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0.02 + 302.4 - 226 + 0 + 74.8 = 151.22m^3$$

本项目需设置一个约  $151.22m^3$  事故池作为事故废水(消防尾水)临时贮存池

以满足应急所需，事故时事故废水及消防废水通过雨水管道进入事故池，后续再通过委托有资质的单位处置。

#### ⑧管理方面措施

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小程度。

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。

#### ⑨应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下：

1) 按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

2) 明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

#### （三）应急管理制度

化学品库的安全辨识管控要求十分严格，涉及多个方面，以下是一些关键的要求：

仓库建设要求：

选址需按照当地环保要求，排除地震、泥石流等自然灾害风险。建筑结构必

须稳固，不得使用轻质材料，不得设置天窗，中间间隔需保持严密。保持通风、防雷、防火等设施设备完备，并配备必要的灭火设备和消防器材。

危险品物资储存安全管理：

化学危险品入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全 and 质量，并有相应的标识。危化品应分库堆放，库内应通风、干燥，避免阳光直射。气满瓶与空瓶不能混放，要分开堆放在相应的划线区域内，并标识清楚。危化品仓库中的消防通道不能堵塞，灭火器必须确保在有效期内。

严禁火种带入化学品库，对进入仓库的人员要检查是否带有火种，并做好检查记录。仓库内除特定车辆外，禁止其他机动车辆的进出，对进入的车辆要检查其安全设备。仓库内禁止动火作业，特殊情况需采取安全措施并经批准后方可进行。

禁止在化学品库储存区域内堆积可燃性废弃物。

综上所述，化学品库的安全辨识管控要求涉及仓库建设、储存管理、危险品物资储存安全管理等多个方面，旨在确保危险废物的安全储存和处理，防止环境污染和事故的发生。

#### **（四）竣工验收**

根据三同时制度及环保验收：

（1）建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。

（2）建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。同时，建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。

#### **（五）环境风险评价结论**

企业在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可以接受。

### **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射源。

## 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	锡及其化合物	过滤+二级活性炭	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1标准
		非甲烷总烃		
	厂界	锡及其化合物	未收集的锡及其化合物、非甲烷总烃通过车间加强通风等措施无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3
		非甲烷总烃		
厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A		
地表水环境	生活污水	pH	接管至苏州市吴江城南污水处理有限公司,尾水排放至京杭大运河	满足苏州市吴江城南污水处理有限公司接管标准
		COD		
		SS		
		氨氮		
		总氮		
		总磷		
声环境	厂界	连续等效A声级	减振、隔声,合理布局设备位置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般工业固废依托暂存于现有项目一般固废仓库,仓库建设满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物依托暂存于现有项目危废仓库,仓库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关要求。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防控措施,项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施,采取不同等级的防渗措施。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	①车间、仓库严禁明火,配备充足的消防设施; ②定期检查废气收集处理装置,发生故障立即停产并进行处理; ③废气处理设施定期检查; ④危废仓库需设置专人看管,定期检查。			

<p>其他环境管理 要求</p>	<p>1、环境管理</p> <p>建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：</p> <p>①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作；</p> <p>②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。</p> <p>2、三同时制度及环保验收</p> <p>①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放；</p> <p>②建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。同时，建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。</p> <p>3、排污口规范化管理</p> <p>排污单位应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口；排污单位不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污单位排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物；</p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志 排污口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的要求。</p>
----------------------	--

## 六、结论

本项目从事印刷电路板生产，选址于江苏省苏州市吴江经济技术开发区交通路1388号，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，能保证各种污染物达标排放，污染物排放总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后全厂排 放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
废气（有 组织）	VOCs	0	/	0	0.4573	0	0.4573	+0.4573
	颗粒物（锡 及其化合 物）	0	/	0	0.00022	0	0.00022	+0.0002 2
废气（无 组织）	VOCs	0	/	0	0.1203	0	0.1203	+0.1203
	颗粒物（锡 及其化合 物）	0	/	0	0.00006	0	0.00006	+0.0000 6
废水	生活污水量	0	/	0	1440	0	1440	+1440
	COD	0	/	0	0.504	0	0.504	+0.504
	SS	0	/	0	0.317	0	0.317	+0.317
	氨氮	0	/	0	0.043	0	0.043	+0.043
	总氮	0	/	0	0.058	0	0.058	+0.058
	总磷	0	/	0	0.006	0	0.006	+0.006
一般工业 固体废物	锡渣	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物	废锡膏	0	/	0	0.08	0	0.08	+0.08
	废锡膏包装 容器	0	/	0	1.5	0	1.5	+1.5
	不合格品	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1

	废助焊剂包装容器	0	/	0	2.165	0	2.165	+2.165
	清洗废液	0	/	0	12.197	-0.62	12.197	+12.197
	废清洗剂包装容器	0	/	0	0.4	0	0.4	+0.4
	废过滤材料	0	/	0	0.15192	0	0.15192	+0.15192
	废活性炭	0	/	0	49.1124	0	49.1124	+49.1124
生活垃圾	生活垃圾	0	/	0	15	0	15	+15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位为 t/a。