

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2407-320543-89-01-894824 年产多层陶瓷电容 7.92 亿件项目

建设单位（盖章）：吴江华丰电子科技有限公司

编制日期：2024 年 11 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	2407-320543-89-01-894824 年产多层陶瓷电容 7.92 亿件项目		
项目代码	2407-320543-89-01-894824		
建设单位联系人	姚雪岚	联系方式	15995422567
建设地点	吴江经济技术开发区吉市东路 168 号		
地理坐标	(东经: <u>120</u> 度 <u>41</u> 分 <u>29.869</u> 秒, 北纬: <u>31</u> 度 <u>10</u> 分 <u>40.192</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3981 电阻电容电感元件制造	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 type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	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[2024]187号
总投资(万元)	7000	环保投资(万元)	66
环保投资占比(%)	0.94	施工工期	1月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 是: <input type="checkbox"/> 否:	用地(用海)面积(m ²)	133198.6
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(2023年)》;于2023年6月29日至2023年7月28日在苏州市吴江区人民政府网站进行公示,无相关批复及文号。		
规划环境影响评价情况	规划名称:《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》; 审批机关:江苏省生态环境厅; 审批文号:苏环审[2024]90号。		

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p style="text-align: center;">一、与吴江经济技术开发区控制性详细规划相符性分析</p> <p>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。</p> <p>（1）功能定位：</p> <p>①苏州南部综合性现代科技新城</p> <p>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。</p> <p>②产业转型升级产城融合示范区</p> <p>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。</p> <p>（2）人口及用地规模人口规模：</p> <p>规划区居住人口规模约为 38.0 万人。</p> <p>建设用地规模：规划区建设用地规模为 42.60 平方公里。</p> <p>（3）工业用地规划</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>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。</p> <p>现状基础：已基本开发成熟，南部用地性质较混杂；</p> <p>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</p>
--	---

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。

(6) 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，处理后尾水排入京杭运河。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。

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。

规划相符性分析:

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号, 根据企业的所在地土地证及吴江经济技术开发区规划, 项目所在区域用地性质为工业用地, 符合区域用地规划要求; 项目周边区域主要为工业用地, 无风景名胜区、自然保护区、文物保护单位、饮用水源地等环境敏感保护目标。本项目属于北部片区的微电子产业园组团, 产业发展方向为以半导体、集成电路 (IC) 封装等为主的微电子产业园, 本项目为扩建项目, 主要从事多层陶瓷电容生产, 属于电阻电容电感元件制造, 与开发区规划的产业定位相符合。因此本项目的建设符合吴江经济技术开发区的总体规划。

二、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

规划范围与规划期限

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，总面积 64.43 平方公里。

规划期限：规划基准年为 2021 年，近期为 2022-2025 年，规划远期至 2035 年。

规划目标与功能定位

规划目标：适应区域产业结构升级，转变经济发展模式，依托本地区的区位、资源和产业优势，把规划区建成以高新技术产业、高级生产服务和高品质居住为主导的，融现代文明和传统文化于一体的，科技、文化、生态、高效的现代化新区。

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市，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。

人口规模

现状人口 34.5 万人，规划近期 2025 年人口规模约 36.9 万人，远期 2035 年人口规模约 39.2 万人。

产业发展规划

产业定位

针对吴江产业发展模式，规划建议开发区重点发展以下产业：

1、电子信息产业

抓住世界信息技术发展趋势，立足现有基础，不断延伸产业链，全力打造电脑及周边产品、通讯及网络、新型电子元器件等行业群。通过增量投入提升发展质量，提高高科技、高附加值和高适用性产品的比重，重点加快光电产业发展，形成以高、中档产品为主的各层次兼备的电子信息产品制造格

局。通过不断增强开发功能和集聚效应，继续做大提升吴江开发区电子信息产业的规模、水平和在国内的行业地位。具体而言，可发展以下细分产业：

(1) 大力吸引显示器制造业

(2) 继续完善和发展电子元器件制造

表面贴装片式元器件：金属电极片式陶瓷电容器、片式电阻器、片式电感器、片式钽电容器和片式二、三极管；

敏感元器件及传感器：电压敏、热敏和气敏产品；

高频及射频器件：高频声表面波器件、微波介质器件等；

印刷电路板（PCB）；

微电子机械系统产品（MEMS）；

LED 产品。

(3) 吸引有潜力的光通信企业

2、生物医药产业

以开发区现有生物医药企业和孵化载体为基础，重点围绕医药生物技术、新型医疗器械、大健康服务等领域，医药生物技术领域以纳米医药技术、结构生物、合成生物、新型疫苗、原创新药等为主，新型医疗器械领域以无/微创检测设备、个人健康指标检测和功能状态评价装置、移动体检系统、可穿戴医疗设备、智能康复辅具为主，大健康产业领域以保健用品、营养食品、休闲健身、健康管理、健康咨询、医疗大数据等为主。

3、新能源、新材料产业

积极发展太阳能、风能、地热能等可再生能源，大力开展节能技术改造，提高能源利用率。以新能源装备、新型金属材料、电子信息材料、光纤光缆材料为重点，着力培育引进一批项目，加快提高产业规模水平。

电子信息材料以光电子材料为代表，主要产品包括光电玻璃、LED 等光电子器件，以及半导体、集成电路材料等。

4、物流园区

建设开发区国际物流中心，培育现代物流产业框架体系，重点发展为大型制造企业和大型专业市场配套的物流服务，包括为大型生产企业和专业市场提供仓储、运输、配送等基础物流服务，以及组装、配送、货代、订单处

理、贸易、分销等增值物流服务。

发展方向应该是终端电子消费品市场和生产资料市场相结合的综合性市场，由传统综合市场的单纯交易模式向交易、仓储、配送、市场供需信息中心，供应商库存管理、供应链解决方案、信息服务、技术服务等及多种增值服务结合的综合供应链服务式转型。

5、第三产业

(1) 生产型服务业

围绕吴江的产业链发展，打造若干产业链，抓一些前端和最终市场，前端主要包括研发、工业设计和科技服务业等，同时加大一些相关信息、市场商情等的收集研究工作，为现代制造业提供更多的市场信息;最终市场方面，围绕产品品牌，建立国内外营销网络，重点发展出口加工区、物流等行业，注重品牌塑造。与此同时，技术含量较高的，附加值高的服务也是发展的重点。

(2) 生活型服务业

开发区作为新城区功能载体，其居住功能应得到全面提升和改善，因此，生活型服务业首先应该大力发展社区服务业，拓展社区服务领域,根据新城发展和市民需要，以及家庭小型化、人口老龄化、消费多元化的发展趋势，积极开展面向社区居民的便民利民服务，面向社区单位的社会化服务，加强服务设施建设，增强服务功能，提升服务水平，满足居民多样化需求。

空间布局规划

规划区的空间布局结构为“一心、两带、五片区”。

一心：开发区新城综合服务中心，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、金融商贸服务业等，是未来整个开发区科技新城的主中心。

两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，规划沿云梨路、中山路发展公共服务设施用地。

五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、北部混合片区、南部工业片区，总体形成“中部居住服务、南北工作就业”的空间格局。其中，中部新城片区以云梨路为中心，重点发展居住及产业服务

公共设施类用地；西北部混合片区主要以工业用地调整为主；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展高科技工业，并适当安排配套居住用地；北部混合片区重点发展电子信息等工业，并适当安排商贸及居住用地；南部工业片区重点发展出口加工区、电子信息、新能源、新材料、生物医药等产业。

根据开发建设规划确定的功能分区，结合开发区的整体发展变化，将产业用地划分为 5 个组团，规划主要以退二优二、退二进三、局部新建为主。

（1）运西产业园

京杭大运河以西、江陵西路以北、绕城高速以南区域，现状工业用地约 441.60 公顷，现状产业以电子通信为主，规划以减量发展为主，对工业用地进行退二进三，重点发展科技创新、高端商务等功能。

（2）运东产业园

京杭大运河以东、大窑港以北、同津大道两侧区域，现状工业用地约 540.41 公顷，现状产业以电子通信、保留化工企业为主，规划以退二优二为主，重点发展电子信息、光电通信产业，以补充产业链、做强 5G 产业集群为发展方向。

（3）传统产业园

包括运西南的科创园及运东板块云龙大道以北、云黎路以南、苏嘉杭高速两侧的区域，现状工业用地约 1181.44 公顷，现状产业主要有电子信息、新材料、生物医药等产业，规划以产业提质升级为主，重点发展生命健康、新材料、新能源等产业。

（4）综合保税产业园

东至苏嘉杭高速公路、西至京杭大运河、南至夏家浜河、北至龙字湾路。吴江综合保税区原为吴江出口加工区，2015 年 1 月 31 日经国务院批准，整合优化为吴江综合保税区，产业以加工制造、保税物流、维修检测、研发设计、跨境电商为主。

（5）智能装备产业园

京杭大运河以东、云龙大道以南的区域，现状工业用地约 198.12 公顷，现状产业主要为装备制造、新材料，规划产业以增量发展为主，重点发展人工智能、智能装备、新材料等产业。

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，地块性质属于工业用地，位于吴江经济技术开发区北部混合片区，吴江经济技术开发区北部混合片区重点发展电子等工业，本项目主要从事多层陶瓷电容生产项目，属于电阻电容电感元件制造，符合吴江经济技术开发区规划产业发展。

表 1-1 吴江经济技术开发区生态环境准入清单

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。	本项目为多层陶瓷电容生产项目，属于电阻电容电感元件制造，属于电子信息类项目	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、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。	本项目为多层陶瓷电容生产项目，属于电阻电容电感元件制造，属于电子信息产业	相符
	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。	本项目不涉及	/
	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	本项目不涉及	/

		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。		
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <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</p> <p>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保护距离，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>	<p>本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路168号，利用企业已建厂房进行生产，不在《江苏省生态空间管控区域规划》《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）所列范围内；</p> <p>本项目生产过程产生的废气经收集处理后达标排放；废水经厂区污水处理设施处理后回用，不外排；</p> <p>固体废物委托有资质单位妥善处置，做到零排放。</p>	相符	

		<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地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）选值中的第一类、第二类用地标准。</p>	<p>本项目涉及的大气环境质量均达到《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；纳污水体吴淞江达《地表水环境环境质量》IV类水标准；土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）选值中的第二类用地标准</p>	相符
	<p>污染物排放总量控制</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，氮氧化物排放量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CO₂/年，近期碳排放量2687479.49吨CO₂/年。</p>	<p>本项目VOCs排放量为0.1043t/a、颗粒物为0.1155t/a；废水经厂区污水处理设施处理后回用，不外排；一般固废产生量为1.17t/a，由企业定期收集外售；危险废物产生量为4.2413t/a，交由有资质单位质量。</p>	相符
	<p>环境风险防控</p>	<p>1、开发区原化工集中区应建立“企业-公共管网-区内水体”环境风险防控三级体系，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</p>	<p>企业厂内已进行雨污分流，已设置事故应急池、雨水污水管网分区闸控等设施；已</p>	相符

	<p>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。</p>	<p>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>资源开发效率要求</p>	<p>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%。</p> <p>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。</p> <p>3、单位工业增加值综合能耗 0.12 吨标煤/万元。</p> <p>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同行业国际先进水平。</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>相符</p>
<p style="text-align: center;">三、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</p> <p>本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 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。</p>			

其他
符合
性分
析

1、产业政策相符性分析

本项目为多层陶瓷电容生产项目，已取得吴江经济技术开发区管理委员会备案（备案证号：吴开审备[2024]187号；项目代码：2407-320543-89-01-894824）。经对照，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）中淘汰类、禁止类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号）中鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类；不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中限制类、淘汰类、禁止类，属于允许类；不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》中所列项目；不属于《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》中全国鼓励外商投资产业目录、中西部地区外商投资优势产业目录所列。故本项目符合国家和地方产业政策。

2、规划相符性

本项目为多层陶瓷电容生产项目，属于电阻电容电感元件制造。利用企业自有已建厂房进行生产。根据企业不动产权证（江国用（2007）第2600038号），本项目地块用地性质为工业用地，所在地块属于吴江经济技术开发区范围内，本项目的建设符合吴江经济技术开发区总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

3、与《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修正）》相符性分析

①与《太湖流域管理条例》相符性

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，现予公布，自2011年11月1日起施行）：

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）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。

本项目与太湖湖体最近直线距离约4.6km；不设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场。本项目不新增生活污水，工业废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排；生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江区开发区再生水有限公司处理，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不在上述所禁止的范围内。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

②《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修正）》

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修正）》（2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉等二十九件地方性法规的决定》第四次修正），太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、南京市高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。

太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：一级保护区范围为：太湖湖体、沿湖岸5km区域、入湖河道上溯10km以及沿岸两侧各1km范围。二级保护区范围为：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。其他地区为三级保护区。根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）；将太湖湖体、木渎等15个风景名胜区、万石镇等48个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，将和桥镇等42个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保

护区，太湖流域其他地区划为三级保护区。本项目位于太湖流域三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条，在太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目为多层陶瓷电容生产项目，属于电子元器件与机电组件设备制造，不在上述所禁止的范围内。本项目不新增生活污水，项目建成后全厂生活污水经市政污水管网接管至苏州市吴江区开发区再生水有限公司处理，尾水达标排放至吴淞江，生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排；产生的危险废物委托有资质单位处理，零排放。不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不在上述所禁止的范围内，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。

4、与“三线一单”相符性分析

4.1生态红线相符性

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），项目所在地附近重要生态功能保护区为“太湖重要湿地（吴江区）”，相关生态保护红线规划内容详见下表。

表 1-1 建设项目所在区域国家级生态红线规划

所在行政区域		名称	类型	范围	面积 (km ²)	项目与生态红线 区关系	
市级	县级					方位	最近距离 (km)
苏州市	吴江区	太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西	4.6

苏州市	吴江区	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	9.00	东	8.8
-----	-----	------------------	------------------	-----------------------------------	------	---	-----

本项目距离“太湖重要湿地（吴江区）”约4.6km、距离“江苏吴江同里国家湿地公园（试点）”约8.8km，不在生态保护红线范围内，因此本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》要求相符。

②根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目距离“太湖（吴江区）重要保护区”3.6km、距离“太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区”1.8km、距离“石头潭重要湿地”9.0km、距离“澄湖（吴江区）重要湿地”8.8km、距离“黄泥兜重要湿地”6.6km，距离“太湖重要湿地（吴江区）”4.6km、距离“江苏吴江同里国家湿地公园（试点）”约8.8km，因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态保护红线区。

表 1-2 建设项目所在区域江苏省生态红线区域保护规划

生态空间保护区名称	范围		面积/km ²			与本项目方位及距离
	国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	
太湖（吴江区）重要保护区	/	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	西，3.6km
太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松库公路为界，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	18.96	/	18.96	东，1.8km

区)景区		侧为界				
石头潭重要湿地	/	石头潭水体范围	2.73	/	2.73	东南, 9.0km
澄湖(吴江区)重要湿地	/	澄湖水体, 不包括肖甸湖湿地(森林)公园中的澄湖水域	1.59	/	1.59	东, 8.8km
黄泥兜重要湿地	/	黄泥兜水体范围	3.08	/	3.08	东北, 6.6km
太湖重要湿地(吴江区)	太湖湖体水域	/	72.43	72.43	/	西, 4.6km
江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	江苏吴江同里国家湿地公园(试点)总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	/	9.00	9.00	/	东, 8.8km

综上所述, 项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)、《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)的要求。

4.2 环境质量底线相符性

①根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》, 2023年度苏州市区O₃超标, 因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》, 苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标: 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、联动执法和跨区域联防联控联控机制, 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。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

本项目生产过程产生的非甲烷总烃、颗粒物由由集气罩收集后（收集效率 90%）经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后（颗粒物处理效率 95%、有机废气处理效率 90%）通过 25 米高 DA012 排气筒排放；未收集的废气在车间内无组织排放，通过加强通风对周围大气环境影响不大。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

②根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》中的相关资料：2023 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 16 年实现安全度夏。

本项目不新增生活污水，项目建成后全厂生活污水经市政污水管网接管至苏州市吴江区开发区再生水有限公司处理，尾水达标排放至吴淞江；生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排。建成后对地表水环境影响较小。

③声环境现状监测结果表明，项目所在地昼、夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。

因此，本项目评价范围内环境空气、地表水、噪声等环境监测指标良好，总体环境现状符合环境功能区划要求，项目的建设不会突破环境质量底线。

4.3 与资源利用上线符合性分析

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，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线，不与环境准入相悖。

4.4 与环境准入负面清单符合性分析

①对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其“禁止准入类事项”，属于其“允许准入类事项”。

表 1-3 与环境准入负面清单相符性分析

序号	政策要求	是否相符
----	------	------

1	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	相符
2	禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	相符
3	禁止生产、销售和使用粘土砖	相符
4	禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	相符
5	禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	相符
6	重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原）严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能	相符
7	严禁钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等新增产能	相符
8	禁止指定区域生产、销售烟花爆竹、民用爆炸物（各地区）	相符

②与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则条款》（苏长江办[2022]55号）相符性分析。

表 1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则条款》相符性

序号	相关内容	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区范围内	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设項目；禁止在饮用水水源二级保护区的	本项目所在地不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	相符

		岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
4		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目的建设不占用长江流域河湖岸线	相符
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
二、区域活动				
7		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
9		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷	本项目不涉及	相符

	石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目所在地属于太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	相符
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于《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》允许类项目	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规和相关政策文件	相符
<p>③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。</p>			

表 1-5 与吴江经济技术开发区投资负面清单相符性分析

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

综上，本项目的建设符合“三线一单”的相关要求。

5、与《江苏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）相符性分析

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），本项目所在地属于太湖流域。

表 1-6 与江苏省重点区域（太湖流域）生态环境分区管控要求符合性分析

类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
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、	本项目为多层陶瓷电容生产项目，位于太湖流域三级保护区范围内，不涉及其禁止新、改、扩建的内容	相符

	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。		
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》。	本项目为多层陶瓷电容生产项目，属于电阻电容电感元件制造，且无废水排放，不涉及上述行业	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。 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。	本项目不涉及航运；产生的危险废物委托有资质单位处理	相符
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。	本项目优先满足居民生活用水，不影响居民生活用水	相符

综上，本项目的建设符合《江苏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）的相关要求。

6、与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）相符性

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，位于吴江经济技术开发区范围内，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析见下表。

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）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	本项目将严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求	相符
	（2）按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线。统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生	本项目不在江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态保护红线范围内	

		态安全。		
		(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府[2014]81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求,全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。	本项目将严格执行相应文件要求	
		(4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率。合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线;控制工贸和港口企业无序占用岸线,推进公共码头建设;推动既有危化品码头分类整合,逐步实施功能调整,提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。	本项目属于电阻电容电感元件制造,项目位于吴江经济技术开发区吉市东路168号,在长江干流及主要支流岸线1公里范围外	
		(5) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目不涉及	
	污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 (3) 严格新建项目总量前置审批,新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目大气污染物在吴江经济技术开发区区内平衡,不会突破生态环境承载力	相符
	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。	本项目不涉及	相符

	<p>(2) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>		
资源利用效率要求	<p>(1) 2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。</p> <p>(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。</p> <p>(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。</p>	本项目不涉及	相符
表 1-8 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析			
管控类别	生态环境准入清单	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出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。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	本项目属于电阻电容电感元件制造，不属于淘汰类、禁止类产业；本项目符合产业政策和《江苏省太湖水污染防治条例》的要求	相符
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	本项目生产过程产生的废气经收集处理后达标排放，废气总量在吴江经济技术开发区范围内平衡	相符

环境 风险 防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存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。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	本项目营运后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等,并定期开展演练	相符
资源 利用 效率 要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括: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。</p>	本项目不涉及	相符

7、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号,根据本项目的《江苏省分区管控综合查询报告书》,本项目所在区域属于综合环境管控单元中的重点管控单元分类,相符性分析如下:

表 1-9 与《综合环境管控单元》相符性分析

环境管 控单元 名称	管 控 单 元 分 类	管 控 类 别	管 控 要 求	本 项 目 情 况
吴江经 济技术 开发 区 (含江 苏吴 江综 合保 税 区)	重 点 管 控 单 元	空 间 布 局 约 束	<p>(1) 积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济,大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业,布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。</p> <p>(2) 积极引入绿色低碳领域技术咨询机构,支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展,共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。</p> <p>(3) 先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局,重点协调</p>	项目属于电阻电容电感元件制造,符合《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准(试行)》要求;本项目不属于传统高耗能、高排放行业;不在生态保护红线范围内,不属于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;

			<p>景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。</p> <p>(4) 先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。</p> <p>(5) 吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文创旅游服务五大“特”色服务经济。</p> <p>(6) 落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》加快产业结构优化调整，引导产业园区优化布局。</p> <p>(7) 以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。</p> <p>(8) 依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。</p> <p>(9) 城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。</p> <p>(10) 一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生长。</p> <p>(11) 优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。</p> <p>(12) 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。</p> <p>(13) 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</p>	<p>本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内，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，不在林地、河流等生态空间范围内；</p> <p>本项目不在饮用水水源一级保护区范围内，不在饮用水水源二级保护区范围内，不在饮用水水源准保护区内；</p> <p>本项目不涉及长江流域河湖岸线；</p> <p>本项目不在《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；</p> <p>本项目倒角清洗废水经管道收集后进入厂区污水处理站处理，处理达标后回用，不外排，不新增废水排出口，本项目不属于化工项目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库；</p> <p>本项目不新增氮磷污染物排放，不向水体排放污染物，不属于畜禽养殖场、高尔夫球场和水上餐饮经营设施；</p> <p>不属于码头项目，不属于石化、现代煤化工项目，不涉及化工园区，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；</p> <p>不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产</p>
--	--	--	--	--

			<p>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。</p> <p>(14) 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。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。</p> <p>(15) 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。</p> <p>(16) 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。</p> <p>(17) 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</p>	<p>能行业的项目，不属于高耗能高排放项目，不涉及煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用，不涉及燃煤设施，不涉及燃用高污染燃料的设施。</p>
--	--	--	--	---

			<p>尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>(18) 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。(19) 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。</p> <p>(20) 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。</p> <p>(21) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。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）。</p>	
		污染物排放管控	<p>(1) 在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。</p> <p>(2) 各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。</p>	<p>本项目废气排放总量在苏州市范围内取得污染物排放总量指标，不会降低区域环境空气质量；项目无生活污水新增，倒角清洗废水经管道收集后进入厂区污水处理站处理，处理达标后回用，不外排，不增加区域废水污染物排放总量；固体废物实现零排放，不需申请总量；符合文件要求</p>
		环境风险	<p>(1) 产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化</p>	<p>项目属于电阻电容电感元件制</p>

		防控	产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为II级及以上的项目（依据《建设项目环境风险评级技术导则》）。	造，经分析，本项目环境风险潜势为I，落实相关应急措施及不断强化环境风险防控能力建设后，环境风险可接受；项目产生的危险废物委托有资质单位处理，实现零排放。周边无临近的集中居住区；与环境风险管控要求相符。
		资源利用效率要求	（1）苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。 （2）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。	本项目不属于高耗能、高排放建设项目，不涉及地下水的取用。

7、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 1-11 与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》相符性分析

序号	准入条件	本项目情况	相符性
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	相符
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	相符
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。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓	相符

		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。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	冲区的岸线和河段范围，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	相符
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	相符
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	相符
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	本项目为扩建项目，距太湖水体约为4.6km；本项目生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排	相符
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	相符
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	本项目为多层陶瓷电容生产项目，不涉及钢铁、石化、	相符

	照生态环境部《环境保护综合名录》执行	化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等行业	
10	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。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）	本项目使用电能，不属于置换行业，也不属于高耗能行业	相符
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	相符

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析见表 1-12。

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

规定	要求	本项目情况	相符性
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 VOCs 物料均贮存于密封容器中	相符
		本项目含有 VOCs 的原辅料均为密闭容器储存，存放于室内，在非取用状态时封口、保持密闭	相符
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	本项目含有 VOCs 的原辅料均为外购，密闭容器储存，由供货商委托资质车辆运输至厂区内	相符
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	本项目生产过程使用涉及 VOCs 物料，使用过程中产生的废气经收集处理后排放	相符

	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、混涂、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）		
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	相符
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。	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	相符

9、与《关于印发<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>的通知》（环大气[2022]68号）相符性分析
表 1-13 与《关于印发<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>的通知》相符性分析

内容	相关要求	本项目情况	相符性
重污染天气消除攻坚行动方案			
二、大气减污降碳协同增效行动	推动产业结构和布局优化调整。 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。依法依规退出重点行业落后产能，修订《产业结构调整指导目录》，将大气污染物排放强度高、治理难度大的工艺和装备纳入淘汰类或限制类名单。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。持续推动常态化水泥错峰生产。	本项目为多层陶瓷电容生产项目，生产过程使用电能，不属于高能耗、落后产能项目	符合

	<p>推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源，非化石能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭清洁高效利用。将确保群众安全过冬、温暖过冬放在首位，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，因地制宜稳妥推进北方地区清洁取暖，有序实施民用和农业散煤替代，在推进过程中要坚持以供定需、以气定改、先立后破、不立不破。着力整合供热资源，加快供热区域热网互联互通，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力，发展长输供热项目，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。实施工业炉窑清洁能源替代，大力推进电能替代煤炭，在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下，稳妥有序引导以气代煤。</p>	本项目生产过程所用能源为电能	符合
	<p>开展传统产业集群升级改造。开展涉气产业集群排查及分类治理，各地要进一步分析产业发展定位，“一群一策”制定整治提升方案，树立行业标杆，从生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理和区域环境综合整治等方面明确升级改造标准。实施拉单挂账式管理，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，切实提升产业发展质量和环保治理水平。完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。</p>	本项目不涉及	符合
四、其他区域攻坚行动	<p>其他地区加大重污染天气消除攻坚力度。其他地区根据国家下达的“十四五”重污染天气比率控制目标，结合自身产业、能源、运输结构和重污染天气成因，明确重污染天气消除攻坚战任务措施，加大力度持续推进大气污染防治工作，努力消除重污染天气。</p>	本项目生产过程产生的有机废气、颗粒物由集气罩收集后经干式过滤+沸石吸附+RCO催化燃烧装置处理后通过DA012排气筒排放	符合
臭氧污染防治攻坚行动方案			
二、含VOCs原辅材料源头替代行动	<p>加快实施低VOCs含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低VOCs含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用</p>	<p>本项目属于电阻电容电感元件制造，生产过程使用的粘结剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3本体型胶粘剂的限值要求；乙醇、正丁醇符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限量》</p>	符合

	低VOCs含量涂料。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs含量产品标识制度。	(GB38508-2020)表1中有机溶剂清洗剂。	
	开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节VOCs含量限值执行情况的监督检查，臭氧高发季节加大检测频次，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究。	本项目，生产过程使用的粘结剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂的限值要求；乙醇、正丁醇符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限量》(GB38508-2020)表1中有机溶剂清洗剂。	符合

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

表 1-14 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

内容	相关要求	本项目情况	相符性
(一) 明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372- -2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目为多层陶瓷电容生产项目，属于电阻电容电感元件制造，生产过程使用的粘结剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂的限值要求；乙醇、正丁醇符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限量》(GB38508-2020)表1中有机溶剂清洗剂。	符合
(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，全市工业涂装、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的(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。	本项目生产过程使用的粘结剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂的限值要求；乙醇、正丁醇符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限量》	符合

		(GB38508-2020)表1中有机溶剂清洗剂									
(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VOCs重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保VOCs无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。	企业设立主要原料台账	符合								
<p>11、与《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》(苏环办[2014]128号)相符性</p> <p>根据《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》(苏环办[2014]128号),鼓励对排放的VOCs进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型凹印涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%。</p> <p>本项目属于电阻电容电感元件制造,生产过程产生的非甲烷总烃、颗粒物由集气罩收集后(收集效率90%)经干式过滤+沸石吸附+RCO催化燃烧装置处理后(颗粒物处理效率95%、有机废气处理效率90%)通过25米高DA012排气筒排放。因此,本项目的建设符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)的相关要求。</p> <p>12、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)符合性分析</p> <p>表 1-15 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				类别	要求	项目情况	相符性				
类别	要求	项目情况	相符性								

一、 注重 源头 预防	<p>1.落实规划环评要求。 化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。</p>	本项目不涉及	/
	<p>2.规范项目环评审批。 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产呢”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。</p>	<p>本项目已根据固体废物种类、数量、来源等进行评价；并根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021年版）等文件对产生的固体废物进行鉴别。</p>	相符
	<p>3.落实排污许可制度。 企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p>	<p>企业应在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。</p>	相符
	<p>4.规范危废经营许可。 核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。</p>	本项目不涉及	/
	<p>5.调优利用处置能力。 各设区市生态环境部门要定期发布固体废物产生种类、数量及利用处置能力等相关信息，详细分析固体废物（尤其是废盐、飞灰、废酸、高卤素残渣等）产生和利用处置能力匹配情况，精准补齐能力短板，稳步推进“趋零填埋”省厅按年度公开全省危险废物产生和利用处置等有关情况，科学引导社会资本理性投资；组织对全省危险废物利用处置工艺水平进行整体评估，发布鼓励类、限制类危险废物利用处置技术目录不断提</p>	本项目不涉及	/

	高行业利用处置先进性水平。		
二、 严格 过程 控制	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、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	厂内设置200m ³ 危废仓库贮存危废，建设要求符合相应的污染控制标准；本项目贮存周期为一季度。	相符
	7.提高小微收集水平。 各地要统筹布局并加快推进小微收集体系建设，杜绝“无人收”和“无序收”现象。督促小微收集单位履行协助危险废物环境管理延伸服务的职责，充分发挥“网格化+铁脚板”作用，主动上门对辖区内实验室废物和小微产废单位全面系统排查，发现未报漏报企业以及非法收集处置等违法行为，及时报告属地生态环境部门。属地生态环境部门要督促企业依法申报、限期整改，并联合公安机关严厉打击非法收集处置等违法行为。对存在未按规定频次收集、选择性收集等未按要求开展试点工作的小微收集单位，依法依规予以处理，直至取消收集试点资格。	本项目生产过程产生的危废委托有资质单位处理。	相符
	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。	本项目与有资质的危废处置公司签订委托合同，实行危险废物转移电子联单制度。	相符
	9.落实信息公开制度。 危险废物环境重点监管单位要在出入口、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，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目不属于危险废物环境重点监管单位。	/

三、 强化 末端 管理	<p>10.开展常态化规范化评估。 建立固管、环评、执法、监测等多部门联合评估机制，各设区市每年评估产废和经营单位分别不少于 80 家、20 家。现场评估原则上应采取“四不两直”方式，重点评估许可证审查要点执行情况、新制度和标准落实情况、企业相关负责人危废管理知识掌握情况等。严格评估问题整改，形成发现问题、跟踪整改、闭环销号的工作机制，对企业标签标志，台账管理不规范等问题，督促企业立行立改；对违反许可条件的经营单位，要立即启动限制接收危险废物措施；对屡查屡犯或发现超范围接收、未如实申报、账实不符、去向不明等违法违规问题，要及时移送执法部门。</p>	本项目建成后应按规定设置标签标志，并建立危废台账等。	相符
	<p>11.提升非现场监管能力。 开展产废过程物料衡算，依托固废管理信息系统建立算法模型，测算建设项目生产工艺流程中原辅料与产品、固体废物等的数量关系，并优先选择印染和水处理行业开展试点。对衡算结果与实际产废情况相差明显的，督促企业如实申报，对故意隐瞒废物种类、数量的，依法查处。化工园区要持续督促园区内企业将固体废物相关信息接入园区平台管理。充分运用卫星遥感、无人机等智能化手段，提升主动发现非法倾倒固体废物能力。</p>	本项目建成后应在固废管理信息系统中如实申报，固体废物委托有资质单位妥善处置，做到零排放。	相符
	<p>12.推进固废就近利用处置。 各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。</p>	本项目应就近选择有资质的危废处置单位进行处置。	相符
	<p>13.加强企业产物监管。 危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第 2 条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。</p>	本项目不涉及	/
<p>14.开展监督性监测。 各地要认真组织好辖区内危险废物经营单位监督性监测工作，将入厂危废和产物中特征污染物纳入监测范围。现场采样须采取“四不两直”方式，分别根据排污许可证（或许可条件）、产品标准确定入厂危废和产物监测指标，不得缺项漏项。经营单位要严格执行国家、行业、地方污染</p>	本项目不涉及	/	

	控制标准入场危废不符合接收标准的，视同未按照许可证规定从事危险废物经营活动。产物中特征污染物含量超出标准限值的，仍须按照危险废物进行管理，严禁作为产品出售；因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处。		
	15.规范一般工业固废管理。 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	本项目不涉及	/

13、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-16 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

类别	规划要求	项目情况	相符性
	分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目生产过程使用的粘结剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂的限值要求；乙醇、正丁醇符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限量》（GB38508-2020）表 1 中有有机溶剂清洗剂。	相符
加大 VOCs 治理力度	强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。	本项目产生的废气由集气罩收集进入处理设施处理	相符
	加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维护检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、	本项目为电阻电容电感元件制造，在项目投产后依据相关要求制定 VOCs 无组织排放控制规程	相符

	工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。		
--	---	--	--

14、与《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）符合性分析

表 1-17 与《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法》符合性分析

序号	要求	项目情况	相符性
1	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。	企业将按照规定制定雨水管理制度，规范雨水排放行为，并按要求绘制管网分布图，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。	相符
2	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。	企业厂区需根据地形、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。其雨水管网已纳入市政雨水管网，实施雨污分流、清污分流，本项目无生产废水产生，生活污水由市政污水管网送至苏州市吴江区开发区再生水有限公司处理。	相符
3	第十五条 后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。	厂区内雨水管网已纳入市政雨水管网，所在地厂区已经实行“雨污分流”。	相符
4	第十六条 工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两	厂区们目前共设 4 个雨水排放口，企业应书面告知生	相符

	个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。	态环境部门。	
5	第十八条 工业企业雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。	厂区内雨水排放口已设置标识标牌。	相符
6	第二十六条 工业企业应建立明确的雨水排放口管理制度和操作规程，并张贴上墙，开展日常操作演练，避免人为误操作等引发环境污染事故。	企业将定期检查雨水管网排口情况，建立明确的制度和操作流程。	相符

15、与《江苏省土壤污染防治条例》相符性分析

根据《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过）：

第四条 任何组织和个人都有保护土壤、防止土壤污染的义务。

土地使用权人从事土地开发利用活动，企业事业单位和其他生产经营者从事生产经营活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。

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；

（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；

（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。

（五）法律、法规规定的其他措施。

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路168号，为多层陶瓷电容生产项目，属于电子元器件与机电组件设备制造，利用企业自有已建厂房进行生产，不涉及土地开发利用；本项目生产、使用、贮存、运输回收、处置、排放等过程不涉及有毒有害物质，根据《苏州市2024年度环境监管重点单位名录》，吴江华丰电子科技有限公司（吉市东路厂区）不属于土壤污染重点监

管单位。企业原辅料储存、生产过程、固废储存等环节做好防腐、防渗、防泄漏措施，降低土壤污染风险。综上所述，本项目的建设符合《江苏省土壤污染防治条例》中的相关规定。

16、与《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目距离“太湖（吴江区）重要保护区”3.6km、距离“太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区”1.8km、距离“石头潭重要湿地”9.0km、距离“澄湖（吴江区）重要湿地”8.8km、距离“黄泥兜重要湿地”6.6km，距离“太湖重要湿地（吴江区）”4.6km、距离“江苏吴江同里国家湿地公园（试点）”约8.8km，不在其规定的管控范围内。因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发[2021]20号）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发[2021]3号）。

17、与《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字[2022]8号）相符性分析

根据《市政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字[2022]8号）：核心监控区是指大运河苏州段主河道两岸各2千米的范围。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”）予以分类管控。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1千米的范围。

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。建成区内，按老城改造区域和一般控制区域进行分别管控。其中老城改造区域为建成区内的大运河遗产保护区域、苏州历史文化名城保护规划确定到历史文化街区核心保护范围和历史文化名镇保护规划确定到历史文化名镇核心保护范围；一般控制区域为建成区内除老城改造区域以外的区域。

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。

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，与大运河吴江区主河道最近距离约为 3km，不属于核心监控区。因此，本项目的建设符合《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字[2022]8 号）要求。

18、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）：

第二条在大运河江苏段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动，应遵守本办法。

第三条，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。

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，与大运河吴江区主河道最近距离约为 3km，不属于其划定的大运河江苏段核心监控区范围内。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）的规定。

19、与《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035年）》《2022年度苏州市吴江区空间规划周转指标落地上图方案》《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案》相符性分析

《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划（2021-2035年）》中示范区将优化国土空间格局。立足区域资源禀赋和江南水乡特色，构建多中心、网络化、集约型、开放式、绿色化的区域一体空间布局，扩大生态空间，保障农业空间，优化城镇空间，构建“一心、两廊、三链、四区”的生态格局、“四带多区”的农业发展格局和“两核、四带、五片”的城乡空间布局。严守“三区三线”等国土空间管控底线，聚焦生态绿色一体化，把生

态保护好，不搞大开发，切实提高土地节约集约利用水平。

《2022年度苏州市吴江区空间规模周转指标落地上图方案》：充分发挥规划引领和管控作用，在国土空间规划中统筹划定“三区三线”，严格耕地和永久基本农田保护，落实生态保护红线管控要求，加快归还周转指标，优化国土空间布局。

《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案》：合理布局苏州湾科技城、科技重装产业园等用地，优先保障战略性新兴产业、重大产业、先进制造业以及科技型创新创业项目用地。吴江将进一步完善发展规划、产业布局、设施配套和管理体制，加快园区建设。扎实推进各类园区项目错位发展，努力实现经济和社会协调发展，同步提升经济实力、科技创新、社会事业、基础设施和生态环保等各项建设水平。

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，利用企业自有已建厂房进行生产，不新增用地，该地块属于吴江经济技术开发区范围内，所在地块属于规划工业用地，周边均为工业企业。根据吴江区国土空间规划近期实施方案总规划图，本项目地块属于新增建设用地，符合区域规划要求及“三区三线”划定情况，因此本项目符合《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划》（2021-2035 年）、《2022 年度苏州市吴江区空间规模周转指标落地上图方案》《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案 2021》相关要求。

20、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

根据建设单位提供的 MSDS 及 VOC 检测报告，本项目生产过程中使用的粘结剂成分为聚乙烯醇缩丁醛 $\leq 2\%$ 、1,1-乙氧基丁烷 $\leq 2\%$ 、水 $\geq 96\%$ ，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量“其他—聚乙烯醇类 $\leq 50\text{g/kg}$ ”，本项目粘结剂 VOCs 含量 $4\% (40\text{g/kg}) < 50\text{g/kg}$ 。因此，本项目使用的粘结剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 3 本体型胶粘剂的要求。

21、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）符合性分析

根据企业提供的乙醇、正丁醇 VOC 检测报告，乙醇 VOC 含量为 782g/L，正丁醇 VOC 含量为 804g/L，对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求进行符合性分析，具体如下：

表 1-18 本项目有机溶剂清洗剂与清洗剂中可挥发性有机化合物含量的限值符合性分析

项目	有机溶剂清洗剂限值	本项目清洗剂（乙醇）	本项目清洗剂（正丁醇）	符合性
VOC 含量/（g/L）≤	900	782	804	符合
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/% ≤	20	0	0	
甲醛/（g/kg）≤	-	0	0	
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/% ≤	2	0	0	

根据表 1-17 可知，本项目使用的乙醇、正丁醇符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中有机溶剂清洗剂的限值要求。

22、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 年）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标：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。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

本项目生产过程所用能源为电能；本项目生产过程产生的非甲烷总烃、粉尘由由集气罩收集后（收集效率 90%）经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后（颗粒物处理效率 95%、有机废气处理效率 90%）通过 25 米高

DA012 排气筒排放；未收集的废气在车间内无组织排放，通过加强通风对周围大气环境影响不大。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。

二、建设项目工程分析

吴江华丰电子科技有限公司成立于 2006 年 9 月 25 日，于 2015 年 8 月 13 日吸收合并华腾电子科技（苏州）有限公司。吴江华丰电子科技有限公司共有两个厂区（吉市东路厂区和绣湖西路厂区），其中吉市东路厂区位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，绣湖西路厂区位于吴江经济技术开发区绣湖西路 688 号。公司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；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；模具制造；模具销售；锻件及粉末冶金制品销售。

现根据企业自身发展需要，吴江华丰电子科技有限公司拟投资 7000 万元在位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号自有厂房内建设年产多层陶瓷电容 7.92 亿件项目，项目完成后可形成年产多层陶瓷电容 7.92 亿件的生产能力，全厂产能见产品方案表。

本项目已在吴江经济技术开发区管理委员会备案（备案证号：吴开审备[2024]187 号；项目代码：2407-320543-89-01-894824）。对照《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”。编制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
	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	半导体材料制造；电子化工材料制造	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	/	本项目为多层陶瓷电容生产项目，属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造；本项目工艺主要为制浆、涂布、印刷、水压、烧结等，应编制报告表

根据名录规定，本项目应编制环境影响报告表。故吴江华丰电子科技有限公司特委托我公司（苏州绿鹏环保科技有限公司）承担本项目的编制工作。我公司接受委托后，经研究该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程

建设内容

污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	项目名称	产品名称及规格	年设计能力			年运行时数
			扩建前	扩建后	变化量	
1	年产新型电子元器件 3000 万美元项目	大电感 10*10*3mm	30000 万颗	30000 万颗	0	4800hr
2	年产新型电子元器件 38800 万颗项目	大电感 10*10*3mm	38800 万颗	38800 万颗	0	4800hr
3	新型电子元器件 8000 万件项目	大电感 10*10*3mm	8000 万件	8000 万件	0	4800hr
4	调整生产工艺流程项目	小电感 5*5*3mm	30 亿颗	30 亿颗	0	4800hr
5	年产新型电子元器件（片式元器件）4.8 亿件项目	大电感 10*10*3mm	4.8 亿颗	4.8 亿颗	0	4800hr
6	年产新型电子元器件（片式元器件）115200 万件项目	小电感 2.1*1.6*1.0mm	115200 万件	115200 万件	0	4800hr
7	年产电感（小电感（5*5*3mm））8 亿颗（片）增资项目	小电感 5*5*3mm	8 亿颗	8 亿颗	0	4800hr
8	年产新型电子元器件 180000 万件	小电感 2.1*1.6*1.0mm	180000 万件	180000 万件	0	4800hr
9	模具生产线	模具	2500 套	2500 套	0	4800hr
10	合金钢粉半成品生产线	合金钢粉半成品 0~4mm	3513 吨	3513 吨	0	4800hr
11	年产新型电子元器件 156000 万件	小电感 2.1*1.6*1.0mm	156000 万件	156000 万件	0	4800hr
12	年产射频模块 1056 万件	/	1056 万件	1056 万件	0	4800hr
13	年产新型电池 130 万颗	小电池 60mAh	100 万颗	100 万颗	0	4800hr
		软包电池 310mAh	30 万颗	30 万颗	0	4800hr
14	电源模组生产线	电源模组 (0.4~22.8) × (0.2~17.3) × (0.1~2.7) mm	720 万件	720 万件	0	4800hr
15	年产多层陶瓷电容 7.92 亿件项目	多层陶瓷电容 1.0*0.5*0.5m m	0	7.92 亿件	+7.92 亿件	2400hr

注：1、各电感的计量单位“颗”与“件”是相同的，无差别。不同项目生产的相同规格的产品在性能上是相同的，不同规格的产品在性能上存在感值性能的差异，小电感主要

用于手机产品，大电感主要用于计算机产品。

2、现有 2500 套模具和全厂 3513 吨合金钢粉半成品全部用于厂区内现有项目电感生产。

3、本项目建设地点为吉市东路厂区，吉市东路厂区和绣湖西路厂区产品方案相互独立，无交叉，故本次环评只分析吉市东路厂区产品方案。

项目主体及公辅工程情况见表 2-3:

表 2-3 项目主体及公用及辅助工程

工程类型	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	一期厂房		建筑面积 44225.1m ²	建筑面积 44225.1m ²	0	共三层,现状生产电感、模具
	二期厂房		建筑面积 47953m ²	建筑面积 47953m ²	0	共三层,现状生产电感、射频模块、电源模组。 本项目位于二楼东南侧车间,建筑面积约 770m²。
	辅房		建筑面积 1795.97m ²	建筑面积 1795.97m ²	0	共二层,现状生产合金钢粉半成品
	RD1 研发楼		建筑面积 7099.91m ²	建筑面积 7099.91m ²	0	共三层,现状生产新型电池
贮运工程	原辅料仓库		500m ²	500m ²	0	依托现有
	成品仓库		500m ²	500m ²	0	依托现有
	化学品仓库		520m ²	520m ²	0	依托现有
公用工程	给水系统		713844m ³ /a	713849.3m ³ /a	+5.3m ³ /a	由区域给水管网供给
	排水系统		456964m ³ /a	456964m ³ /a	0	生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江区开发区再生水有限公司处理,尾水排入吴淞江; 本项目不新增生活污水,产生的生产废水经厂区污水处理设施处理后回用,不外排。
	供电系统		13599.09 万 kWh/a	13899.09 万 kWh/a	+300 万 kWh/a	区域供电
环保工程	废气处理	3 台天然气锅炉	直排, 风量 2000m ³ /h	直排, 风量 2000m ³ /h	/	22m 高排气筒 (DA006、DA007)、15m 高排气筒 (DA008)
		一期厂房有机废气	一套干式过滤+沸石吸附+RCO	一套干式过滤+沸石吸附+RCO	/	25m 高排气筒 (DA005)

			一期厂房集尘废气（模具加工粉尘）	一套脉冲式除尘器	一套脉冲式除尘器	/	25m 高排气筒（DA010）
			二期厂房清洗、焊接、印刷、涂胶、沾锡工段产生的有机废气	一套干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置	一套干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置	/	25m 高排气筒（DA004）
			一期厂房有机废气	一套干式过滤+沸石吸附+RCO	一套干式过滤+沸石吸附+RCO	/	25m 高排气筒（DA002）
			二期厂房表面处理酸洗废气	一套碱液喷淋装置	一套碱液喷淋装置	/	25m 高排气筒（DA003）
			二期厂房制浆、涂布、印刷、烧结、端烧工段产生的有机废气及颗粒物	/	一套干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置	增加一套干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置	25m 高排气筒（DA012）
			辅房有机废气	一套高效除尘装置+RTO 净化装置	一套高效除尘装置+RTO 净化装置	/	20m 高排气筒（DA001）
			RD1 研发楼有机废气	一套 NMP 冷凝回收装置+二级活性炭装置	一套 NMP 冷凝回收装置+二级活性炭装置	/	27m 高排气筒（DA011）
		废水处理	生产废水	酸碱废水、含镍废水、含锡废水、纯水制备浓水、清洗废水、切割废水分别收集后进入厂区污水处理站处理，清水回用至工艺用水，浓水进入三效蒸发器蒸发处理，三效蒸发冷凝水回用至工艺用水，蒸发残液委托有资质单位处置，不外排。	酸碱废水、含镍废水、含锡废水、纯水制备浓水、清洗废水、切割废水、倒角清洗废水分别收集后进入厂区污水处理站处理，清水回用至工艺用水，浓水进入三效蒸发器蒸发处理，三效蒸发冷凝水回用至	新增倒角清洗废水排入厂区污水处理站处理，不外排	本项目无工业废水排放

				工艺用水,蒸发残液委托有资质单位处置,不外排。		
固废处理	一般固废暂存处	200m ²	200m ²	0	依托现有	
	危险废物暂存处	200m ²	200m ²	0	依托现有	
环境风险		两个生产废水应急池,各50m ³ ,一个消防应急池150m ³	两个生产废水应急池,各50m ³ ,一个消防应急池150m ³	/	依托现有	

注: 1、DA009 排气筒已拆除。

2、本项目建设地点为吉市东路厂区,吉市东路厂区和绣湖西路厂区主体及公辅工程相互独立,无交叉,故本次环评只分析吉市东路厂区情况。

项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	名称	规模型号	数量(台套)			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
1	高压均质机	NH-500S	0	1	+1	本次扩建项目涉及设备
2	珠磨机	DAM-1	0	1	+1	
3	吸入式分散机	IM005	0	1	+1	
4	涂布机	R-SF(R2)	0	1	+1	
5	印刷机	LS-300NC	0	1	+1	
6	堆叠机	RCY24310T1	0	1	+1	
7	分切机	FAT-330	0	1	+1	
8	水压机	S-WL38-60-200-L	0	1	+1	
9	切割机	AS-8	0	1	+1	
10	BBO 炉	BBO600℃气氛炉	0	1	+1	
11	旋转式钟罩炉	ERHG-700E-400H	0	1	+1	
12	端铜机	LGTM-6195-D	0	1	+1	
13	烧附炉	47-MT-161321-20 AMC-96-R	0	1	+1	
14	分选机	ACM-4301M	0	1	+1	
15	倒角机	HS-R30X	0	1	+1	
16	编带机	/	0	1	+1	
17	烤箱	YOMA-HTV-254 0	3	3	0	现有项目涉及设备
18	锡膏搅拌机	MIX500D SLOPE	1	1	0	
19	锡膏印刷机	MOMENTUM BTB125	1	1	0	
20	AOI 全自动光学检测设备	ALD700HD	1	1	0	
21	贴片机	Datacon-2200evo	1	1	0	
22	回流焊炉	BTU-Pyramax125	1	1	0	

		N			
23	真空焊锡炉	HB5425-2012	1	1	0
24	清洗机	YF-6400-2L	1	1	0
25	PCB 表面电浆清洁设备	PVATepla GIGA690	1	1	0
26	封装检测机台	YXLON Cheeta EVO	1	1	0
27	模块封装机	COSMO T4 180	1	1	0
28	全自动切割机	ADT7122	2	2	0
29	磁芯组装机	HY-B08	1	1	0
30	激光打标机	GJ-EP-20W	1	1	0
31	芯片刻录机	DAS-806	20	20	0
32	防错料软件	Datacon	1	1	0
33	功能测试机	Eagle-ETS88、 ATS8000	3	3	0
34	成品包装机台	FJ-240Y	1	1	0
35	金相显微镜	OLYMPUS BX53M	1	1	0
36	高温试验箱	RL-A1-40	1	1	0
37	高低温湿热试验箱	EW0240J	1	1	0
38	快速温变高低温冲击试验箱	ESPEC	2	2	0
39	炉温监测	KIC PROBOT	1	1	0
40	可编程直流电源供应器	62100H-100P、 62024P-80-60	4	4	0
41	双负载模块机框	63600-2	10	10	0
42	直流电子负载	63640-80-80	19	19	0
43	数据采集器	DAQ973A	4	4	0
44	防爆烘箱	/	21	21	0
45	包装机	/	102	102	0
46	防氧化氦气烤箱	IGOH-2M-H	4	4	0
47	精密型恒温箱	DSB-C	2	2	0
48	电表	AX-1152D	10	10	0
49	空压机	200HP	10	10	0
50	发电机	1200KVA	6	6	0
51	粉末成型机	SP-20	499	499	0
52	点焊机	OLY-1500	82	82	0
53	烤箱	IGOH-2M-TH	265	265	0
54	绕线机	JTM-CNC-10	1062	1062	0
55	Taping 机 (测试包装)	ASA9689	324	324	0
56	冰水主机	900RT	2	2	0
57	锅炉	100 万大卡	3	3	0
58	电极成型机	J0418	162	162	0
59	镭射机	OBEM0029	98	98	0
60	T/P 拉力测试机	YBLX-ME/8108	24	24	0

61	自动涂胶机	220V/15AAIR: φ12.5~7KG	144	144	0
62	自动沾锡机	220V/15AAIR: φ12.5~7KG	36	36	0
63	分离机	380V/2KW	4	4	0
64	干燥机	380V/20KW	2	2	0
65	研磨机	/	2	2	0
66	电镀线	/	1	1	0
67	印刷机	/	30	30	0
68	烧结炉	/	1	1	0
69	CCD 六面检查机	/	6	6	0
70	3T 冷压机	/	480	480	0
71	热压机	/	960	960	0
72	裁切机	/	51	51	0
73	锌永丰 T/P 拉力测试机	/	32	32	0
74	包装机	/	12	12	0
75	超声波振荡器	DC400	1	1	0
76	除湿机	500*500*500MM	13	13	0
77	单热循环机	UC5020	1	1	0
78	低温循环机	LX-400N	1	1	0
79	防爆烘箱	HRB-FB-HF-0001	20	20	0
80	过筛机	GY-800	17	17	0
81	混合机	RB-3	10	10	0
82	静置室	HRB-JZ-HF-0001	2	2	0
83	均质机	T65	2	2	0
84	颗粒机	S-G-2	15	15	0
85	毛刷机	FN/QE800-1G	1	1	0
86	捏合机	/	14	14	0
87	喷雾颗粒成型机 (试验设备)	COC-20	1	1	0
88	球磨机	KEG-30L	2	2	0
89	双锥混合机	SLH-0.1	3	3	0
90	隧道炉	L5453*W1250*H 1690mm	2	2	0
91	真空除湿箱	HRB-ZK-HF-0001	11	11	0
92	自动测试机-长 工时	TestEquipment	1	1	0
93	自动测试机-短 工时	AGT-AM-16095- A01	5	5	0
94	microchip 测试	Microchip	2	2	0
95	手动测试	AGT-AM-15102- RF01	17	17	0
96	贴标机	/	1	1	0
97	镭雕机	/	2	2	0
98	超音波熔接机	/	1	1	0

99	AOI	ModuleAOI	2	2	0
100	自动包装机	/	1	1	0
101	手动包装机	/	1	1	0
102	dongle 包装机	QD-60A	1	1	0
103	真空包装机	JSW-600Y	1	1	0
104	捆包机	AP-4525	1	1	0
105	烤箱	(CK-290AB)	1	1	0
106	防潮柜	A15-1490-6G	1	1	0
107	拉力测试机	/	1	1	0
108	UV 曝光机	/	1	1	0
109	烤箱	CK-290	2	2	0
110	全自动镭雕机	W-Tech-800	1	1	0
111	锡膏胶水回温机	AWJAT19232R0	1	1	0
112	锡膏搅拌机	SMtech/MIX500D SLOPE	1	1	0
113	网板清洗机	PBT-1000Z	1	1	0
114	全自动切割机	/	2	2	0
115	SMT 整线	含送板机、真空吸板机、锡膏印刷机、全自动氮气回焊炉、全自动光学检测设备、ICT 检测设备、收板机等	1 套	1 套	0
116	分条机	ZY-ZP-100	1	1	0
117	超声波焊接机	/	2	2	0
118	卷绕机	ZY-18	1	1	0
119	MOPA 焊接机	JPT	1	1	0
120	注液机	/	2	2	0
121	封口机	WR	2	2	0
122	活化机	WR	6	6	0
123	内阻计	BT5525	1	1	0
124	真空干燥箱	DZF-6050	4	4	0
125	电子天平	BSA6202S-CW	2	2	0
126	真空搅拌机	/	4	4	0
127	粘度计	MSK-SFM-VSSR	2	2	0
128	刮板细度计	QXD0-150	2	2	0
129	挤压转移式涂布机	MSK-AFA-DE400 -CM3-CHF	2	2	0
130	浆液供料机	MSK-156	2	2	0
131	溶剂回收机	MSK-NMP-R1800	1	1	0
132	真空烘箱	MSK-DZF-3120	2	2	0
133	手动切片机	MSK-T10	2	2	0
134	赛多利斯高精度电子天平	BSA224S-CW	2	2	0
135	电动加热对辊机	MSK-H2300-CHF	2	2	0
136	对辊收放卷机	MSK-2300-RD-T	2	2	0
137	连续分切机	MSK-540-II	2	2	0

138	自动裁切机	MSK-520A	2	2	0
139	超声波焊接机智能型	MSK-800W	3	3	0
140	自动贴胶圆柱形卷绕机	MSK-112A-RA	2	2	0
141	精密平板热压机	MSK-YLJ-HP20KN	2	2	0
142	精密绝缘电阻测试仪	MSK-9920	2	2	0
143	铝塑膜成型机	MSK-120-SV	2	2	0
144	单工位热封机	MSK-140-PM+E25: E31	2	2	0
145	柱塞泵精密注液设备	MSK-150-L	2	2	0
146	真空静置箱	MSK-170	2	2	0
147	多功能真空封口机	MSK-115A-MS	2	2	0
148	台式注液罩	L2400mm*W700mm*H700mm	2	2	0
149	二次真空终封机	MSK-115A-L	2	2	0
150	软包电池切折烫一体机	MSK-119	2	2	0
151	温控型电池外短路试验机	MSK-TE901-P200-CHF	1	1	0
152	电池重物冲击试验机	MSK-TE902-CHF	1	1	0
153	双层防爆箱	MSK-TE903-CHF	1	1	0
154	针刺挤压一体机	MSK-TE905-UL-CHF	1	1	0
155	电池温度循环试验机	MSK-TE906-150L-70-5-CHF	1	1	0
156	电芯强制内部短路试验机	MSK-TE907-CHF	1	1	0
157	电池定向跌落试验机	MSK-TE907-CHF	1	1	0
158	电池高空低压试验机	MSK-TE916-V200-CHF	1	1	0
159	电磁振动试验机	MSK-TE917-CHF	1	1	0
160	加速度冲击试验机	MSK-TE918-CHF	1	1	0
161	8通道测试仪	CT4008T 5V12A	4	4	0
162	安全测试中心数据集成系统	MSK-TE900-DC-CHF	1	1	0
<p>注：本项目建设地点为吉市东路厂区，吉市东路厂区和绣湖西路厂区主体及公辅工程相互独立，无交叉，故本次环评只分析吉市东路厂区情况。</p> <p>项目主要原辅材料情况见表 2-5。</p>					

表 2-5 主要原辅料消耗表

原辅料名称	组分/规格	年耗量			包装储存方式	最大储存量	来源及运输	备注
		扩建前	扩建后	变化量				
陶瓷粉 (钛酸钡)	粒径 100-300nm	0	948kg	+948kg	桶装	90kg	国内, 汽运	本次扩建项目涉及原辅材料
粘结剂	聚乙烯醇缩丁醛≤2%、1,1-乙氧基丁烷≤2%、水≥96%	0	168kg	+168kg	桶装	20kg		
润湿分散剂	1-甲氧基-2-丙醇乙酸酯≥17.5~22.5%、聚磷酸酯 77.5~82.5%	0	15kg	+15kg	瓶装	1.5kg		
Celane CLX (塑化剂)	2,2''-Ethylenedioxydiethyl bis (2-ethylhexanoate) (2,2-二乙基丁酸乙酯) >97.0%、2-[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl]2-ethylhexanoate (2-乙基己酸单三缩四乙二醇酯) <1.0%	0	14kg	+14kg	瓶装	1.5kg		
正丁醇	99.9%	0	475kg	+475kg	桶装	3kg		
乙醇	99.9%	0	475kg	+475kg	桶装	3kg		
镍内浆	镍 40~45%、氧化镍 1~5%、陶瓷(钛酸钡) 5~10%、树脂(乙基纤维素) 1~5%、树脂(丁醛树脂) 0.1~1%、溶剂 40~45%	0	440kg	+440kg	桶装	22kg		
外电极浆料	铜 65~70%、玻璃和金属氧化物(B、Ba、Zn等) 5~10%、树脂(丙烯酸树脂) 1~5%、松果醇 10~15%、溶剂 1~5%	0	29kg	+29kg	瓶装	3kg		
PET 膜	/	0	5393kg	+5393kg	卷装	500kg		
密封袋	/	0	99.2kg	+99.2kg	袋装	10kg		
PCB	(长×宽×厚): (0.4~22.8) × (0.2~17.3) × (0.1~2.7) mm	1612.5 万件	1612.5 万件	0	5 万片/箱	1000 万件	国内, 汽运	现有项目涉及原辅材料
电容		19575 万件	19575 万件	0	10 万片/箱	1000 万件		
二极管		225 万件	225 万件	0	5 万片/箱	100 万件		
芯片		2400 万件	2400 万件	0	10 万片/箱	1000 万件		
三极管		750 万件	750 万件	0	10 万片/箱	100 万件		
电阻		2775 万件	2775 万件	0	10 万片/箱	1000 万件		
电感		1012.5 万件	1012.5 万件	0	10 万片/箱	500 万件		
锡膏	锡 85.3%、银 2.7%、有机酸 4%、乙醇胺 5%、聚乙二醇甲醚 3%	0.405	0.405	0	0.01t/瓶	0.2t		

助焊剂	四氢呋喃甲醇>60%， 松香<40%	0.203	0.203	0	0.005t/ 瓶	0.1t
水基清 洗剂	2-胺基乙醇 1~5%，乙 二醇单丁醚 1-10%，去 离子水 85-95%	1.92	1.92	0	0.1t/桶	0.5t
塑封料	二氧化硅 60%，环氧 树脂 30%，酚醛树脂 10%	2.693	2.693	0	0.5t/箱	1t
黏合剂	双酚 F 环氧树脂 30~60%，改性环氧树 脂 10~30%，胺改性物 10~20%，胺改性物 1-5%	0.01	0.01	0	0.01t/ 桶	0.01t
液氮	100%，N ₂	15.92 万 m ³	15.92 万 m ³	0	30m ³ / 储罐	60m ³
铜线	铜	1345.275t	1345.275t	0	箱装	100t
导电银 浆	银 63~69%、环氧树脂 5~15%、二乙二醇单丁 醚 21~27%	0.78t	0.78t	0	2kg/桶	2.6kg
导线架	/	80466 万	80466 万	0	箱装	1000 万 个
铁芯	铁	8 亿个	8 亿个	0	箱装	1000 万 个
台纸	PE	14400.39k m	14400.39k m	0	箱装	10km
上盖	PE	10800.39k m	10800.39k m	0	箱装	10km
卷带环	/	135.6 万个	135.6 万个	0	箱装	1 万个
钢材	/	50t	50t	0	箱装	2t
锡条	锡	3.3t	3.3t	0	箱装	0.25t
纯锡球	锡	3.76t	3.76t	0	盒装	1t
无铅锡 液	锡	2.2t	2.2t	0	7kg/桶	7.3kg
镍块	Ni	0.61t	0.61t	0	盒装	0.06t
硫酸镍	NiSO ₄ · 6H ₂ O	8.4t	8.4t	0	14kg/ 桶	14kg
氯化镍	NiCl ₂ · 6H ₂ O	1.68t	1.68t	0	5kg/桶	5kg
异丙醇	100%	11.49t	11.49t	0	10kg/ 桶	38.3kg
硫酸	98%	1.6t	1.6t	0	5kg/桶	5.3kg
硼酸	/	1.5t	1.5t	0	5kg/桶	5kg
酒精	无水乙醇，≥99.9%	32.49t	32.49t	0	3kg/桶	39kg
S-200 油墨	环氧树脂<35%，无机 颜料<35%，硫酸钡 <15%，滑石<10%，胺 类化合物<5%，消泡剂 及其他<1%，二乙二醇 乙醚醋酸酯<15%	0.16t	0.16t	0	0.5kg /桶	0.53kg
抗氧化 变色剂	马来酸、丙烯酸共聚物	0.1t	0.1t	0	0.3kg/ 桶	0.3kg
添加剂	羧酸盐表面活性剂、羧 酸盐、水、导电剂、络 合剂	0.32t	0.32t	0	10kg/ 桶	0.05t
铁粉	粉末，Fe298.95%、C ≤0.25%、0≤0.80%	7522t	7522t	0	50kg/ 桶	20t
环氧树 脂	颗粒状，100%环氧树 脂	769t	769t	0	袋装	2t

丙酮	液体, 299.8%	236.09t	236.09t	0	16kg/桶	0.784t		
凝结剂	乙酸乙酯 70-80%、丙酮 20~30%、其他 1~2%	20.218t	20.218t	0	4.45kg/桶	0.067t		
天然气	甲烷	50 万 m ³	50 万 m ³	0	管道燃气			
包材	/	290000 个	290000 个	0	箱装	11123 个		国内, 汽运
标签	/	1810000 个	1810000 个	0	箱装	69424 个		
磁珠	/	15000000 个	15000000 个	0	箱装	250000 0 个		
电感	/	30000000 个	30000000 个	0	箱装	500000 0 个		
电路板	/	5200000 个	5200000 个	0	箱装	866666 个		
多层瓷片电容	/	150000000 个	150000000 个	0	箱装	375000 00 个		
二极管模块	/	20000 个	20000 个	0	箱装	6666 个		
发光二极管	/	500000 个	500000 个	0	箱装	166666 个		
集成块	/	6200000 个	6200000 个	0	箱装	206666 6 个		
接插件	/	500000 个	500000 个	0	箱装	83333 个		
晶体管	<1W	50000 个	50000 个	0	箱装	16666 个		
晶振体	/	9000000 个	9000000 个	0	箱装	300000 0 个		
静电抑制器	/	12000 个	12000 个	0	箱装	4000 个		
滤波器	/	1900000 个	1900000 个	0	箱装	633333 个		
贴片电阻	/	20000000 个	20000000 个	0	箱装	166666 6 个		
无线传输模块用金属壳	/	6000000 个	6000000 个	0	箱装	230136 个		
无线传输模块用屏蔽件	/	500000 个	500000 个	0	箱装	19178 个		
无线传输模块用塑料壳	/	300000 个	300000 个	0	箱装	11506 个		
无线天线	/	4800000 个	4800000 个	0	箱装	400000 个		
锡膏	锡 82~88%、银 2~3%、铜 0.1~1%、变性酸氢化松香 3~6%、2-(2-己基乙氧基)乙醇 2~5%、二聚酸 1~3%	120kg	120kg	0	30g/瓶	300 瓶		
助焊剂	四氢呋喃甲>60%、松香<40%	42.8kg	42.8kg	0	0.14kg/桶	0.14kg		
清洗剂	2-胺基乙醇 2.5%、乙二	12 桶	12 桶	0	20L/	2 桶		

	醇单工醚 6.5%、去离子水 91%				桶	
锡棒	锡 96.5%、银 3%、铜 0.5%	240kg	240kg	0	箱装	40kg
UV 膜	/	480 卷	480 卷	0	卷装	80 卷
无尘纸	/	120 袋	120 袋	0	袋装	20 袋
美纹胶带	/	30 袋	30 袋	0	袋装	5 袋
透明胶带	/	60 箱	60 箱	0	箱装	10 箱
手指套	/	60 袋	60 袋	0	袋装	10 袋
静电手套	/	120 袋	120 袋	0	袋装	20 袋
锂镍钴锰氧化物	锂镍钴锰氧化物 100%	1.575	1.575	0	桶装	0.003
PVDF (聚偏二氟乙烯)	聚偏二氟乙烯>99.9%	0.12	0.12	0	桶装	0.0004
NMP (N-甲基吡咯烷酮)	N-甲基吡咯烷酮 99%	2.186	2.186	0	桶装	0.008
MCMB (石墨)	石墨粉 100%	0.91	0.91	0	桶装	0.004
SBR (苯乙烯-丁二烯共聚物乳胶)	苯乙烯-丁二烯共聚物 48-52%、水 48-52%	0.09	0.09	0	桶装	0.0003
乙炔黑	/	0.24	0.24	0	桶装	0.0008
电解液	碳酸乙烯酯、碳酸二甲酯、碳酸甲乙酯 80-90%、六氟磷酸锂 10-20%、其他<2%	2	2	0	瓶装	0.007
铜箔	/	10100km	10100km	0	卷装	10 卷
铝箔	/	12120km	12120km	0	卷装	10 卷
铜片	/	165km	165km	0	卷装	10 卷
铝片	/	165km	165km	0	卷装	10 卷
高温胶带	/	60km	60km	0	卷装	10 卷
隔膜	/	15200km	15200km	0	卷装	10 卷
电池壳	/	120 万套	120 万套	0	散装	1 万套
铝塑膜	/	1000m ²	1000m ²	0	卷装	10 卷

注：1、危险化学品不在厂区内储存，上表中其最大储存量即为每天的使用量（满足日常连续生产需要，在化学品仓库周转存放），每天需要使用的化学品放置在化学品仓库。

2、本项目建设地点为吉市东路厂区，吉市东路厂区和绣湖西路厂区主体及公辅工程相互独立，无交叉，故本次环评只分析吉市东路厂区情况。

表 2-6 主要原辅料理化特性、毒性毒理

序号	名称及标识	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	名称：陶瓷粉 (钛酸钡)	一种强介电化合物材料，白色粉末；熔点：1625℃；相对密度：6.017g/cm ³ ；溶于浓硫酸、盐酸及氢氟酸，不溶于热的稀硝酸、水和碱。在130℃（即居里点）以上，钛酸钡晶体呈现顺电性，在130℃以下呈现铁电性。	受热分解有毒钡氧化物和钛氧化物烟雾	LD ₅₀ : >12000 mg/kg（口服-大鼠）；20 mg/kg（腹腔-小鼠）
2	名称：粘结剂	性状：独特气味的白色液体；密度：0.22~0.25g/cm ³ （体积密度）；软化点：140~200℃；	易燃	低毒
3	名称：润湿分散剂	性状：有酯类样气味的黄色-棕色，乳白色的液体；熔点/凝固点：<5℃；初沸点和沸程：146℃；蒸气压：3.55 百帕（20℃）；密度：1.066g/cm ³ （20℃，1013 百帕）；点火温度：>200℃。	闪点：58℃	无数据
4	名称：Celanese CLX（塑化剂）	性状：有果味气味的淡黄色液体；分子量：402.564g/mol；着火温度：365℃；熔点/熔点范围：-70℃；沸点/沸点范围：381℃@1013hPa；蒸气压：<0.01hPa@20℃；密度：0.966g/ml~20℃；水溶性：0.00153g/l@20℃；在其他溶剂中的溶解度：soluble in 氯仿。	闪火点：196℃	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg-Not toxic；LD ₅₀ : > 2000 mg/kg-无毒
5	名称：正丁醇 分子式：C ₄ H ₁₀ O CAS：71-36-3	性状：无色透明液体；分子量：74.121；密度：0.8148g/cm ³ ；熔点：-88.6℃；沸点：117.6℃；密度：0.8148g/cm ³ ；溶解性：20℃时，正丁醇在水中的溶解度 7.7%（重量），水在正丁醇中的溶解度 20.1%（重量）。易溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。	易燃，闪点 37℃，爆炸上限（V/V）11.2%，爆炸下限（V/V）1.4%	LD ₅₀ : 790 mg/kg（大鼠经口）；100 mg/kg（小鼠经口）；3484 mg/kg（兔经口）；3400 mg/kg（兔经皮）；LC ₅₀ : 8000 ppm（大鼠吸入，4h）
6	名称：乙醇 分子式：C ₂ H ₆ O	性状：无色透明液体，有芳香气味；	易燃，闪点 13℃，爆炸极限	急性毒性：LD ₅₀ 7060mg/kg

CAS: 64-17-5	分子量: 46.07; 熔点: -114.1℃; 沸点: 78.15℃; 密度: 0.7893g/cm ³ (20℃); 溶解性: 与水混溶, 可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等多数。	(V/V) 3.3-19.0%	(大鼠, 吞食)
--------------	--	--------------------	----------

5、劳动定员及工作制度

职工人数: 本项目不新增员工, 只对目前在职员工进行岗位调整, 全厂员工共计 5000 人;

工作制度: 年工作 300 天, 实行 8 小时单班制, 年工作 2400 小时。

6、周围环境简况及厂区平面布置情况

本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号, 利用企业自有已建厂房进行生产。地理位置见附图 1。厂区东面为法兰泰克苏州智能装备制造有限公司、苏州恒悦新材料有限公司; 南面为吉市东路; 西面为长浜路; 北面为南村路。周边 500 米范围内无环境敏感保护目标。周围环境状况见附图 2。

企业厂区共设 3 个出入口, 分别位于南、北、西侧。厂区内主要包括主管楼、培训楼 1、培训楼 2、培训楼 3、培训楼 4、培训楼 5、一期厂房、二期厂房、RD1 研发楼、RD2 研发楼、化学品仓库、危废仓库、污水处理站。具体平面布置见附图 3-1。

本项目利用二期厂房二楼东南侧车间进行生产, 主要包括制浆区、涂布区、切割区、层压区、倒角区、堆叠区、烧结区等。具体平面布置见附图 3-2。

厂区内构筑物情况见下表:

表 2-7 厂内构筑物一览表

序号	建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	建筑高度 (m)	耐火等级	火灾危险类别
1	一期厂房 (生产车间)	14726.09	44225.1	3	17.3	一级	丙类
2	二期厂房 (生产车间)	12962	47953	3	17.5	一级	丙类
3	辅房	853.85	1795.97	2	11.8	一级	/
4	主管楼 (办公)	1905.81	10285	6	21.7	一级	/
5	RD1 研发楼	2277.1	7099.91	3	15.5	一级	/
6	RD2 研发楼	2277.1	7403.98	3	13.5	一级	/

7	培训楼 1	3802.9	24444.94	6	20	一级	/
8	培训楼 2	3802.9	24444.94	6	20	一级	/
9	培训楼 3	4551	30381	6	20	二级	/
10	培训楼 4	4551	30381	6	20	二级	/
11	培训楼 5	2113	12720	6	20	二级	/
12	G1 警卫室	80.25	80.25	1	3.1	二级	/
13	G2 警卫室	137	137	1	3.2	二级	/
14	G3 警卫室	50.18	50.18	1	3.1	二级	/
15	辅房二(铁粉仓)	520	520	1	6.7	一级	丙类
16	辅房三(污水处理站)	853.85	1795.97	2	12.0	一级	丙类
17	化学品仓库	520	520	1	6.7	一级	甲类
18	危废仓库	200	200	1	6.7	一级	甲类

注：本项目利用二期厂房二楼东南侧车间进行生产，建筑面积为 770m²。

7、本项目水平衡图

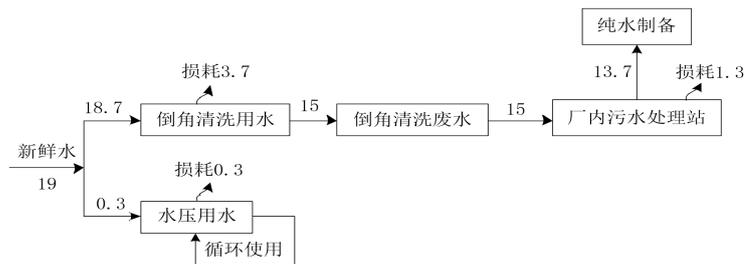


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

8、全厂水平衡图

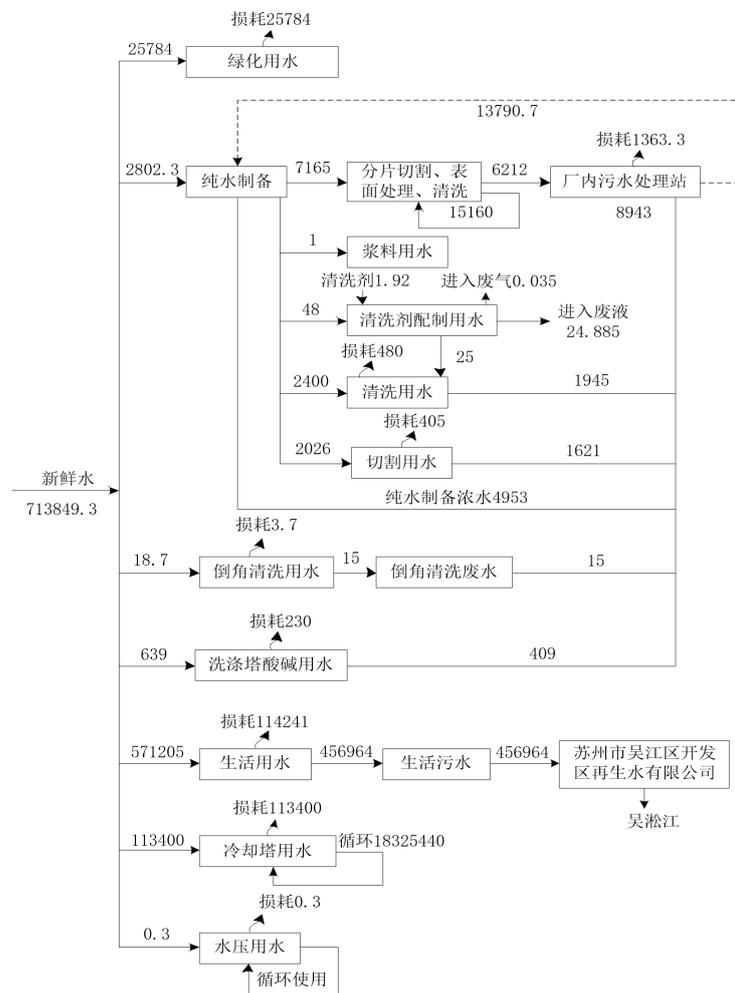


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

工艺流程简述（图示）：

1、多层陶瓷电容生产工艺流程图

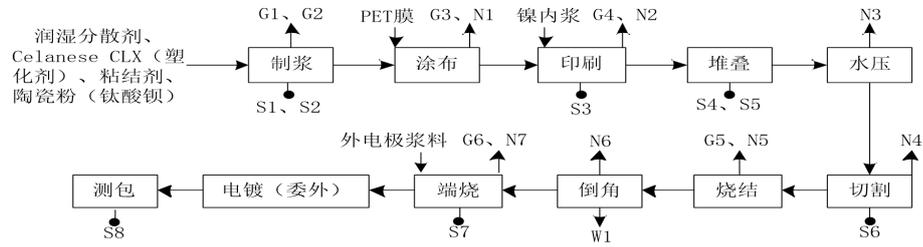


图 2-3 多层陶瓷电容生产工艺流程图

多层陶瓷电容生产工艺说明：

(1) 制浆：根据不同的产品用途按相应工艺配方将外购的润湿分散剂、塑化剂、粘结剂按比例倒入高压均质机内，并添加钛酸钡，随后使用吸入式分散机进行真空搅拌。制浆过程均为常温条件下进行。此工段产生有机废气 G1、粉尘 G2、废包装容器 S1、废包装材料 S2。

(2) 涂布：经充分混合后根据不同的产品用途选择相应的工艺条件使用珠磨机进行研磨，使陶瓷浆料充分混合研磨均匀，粘度，粒度，密度等性能适宜。随后将陶瓷浆料通过涂布机均匀涂布在 PET 膜上，使得形成一层表面光滑平整，厚度均匀，密度一致的陶瓷介质膜。涂布过程为常温条件下进行。此工段产生有机废气 G3、噪声 N1。

(3) 印刷：利用印刷机依据一定的图形将外购的镍内浆印刷到陶瓷膜片表面，形成一层图案清晰、厚薄一致的内电极，并利用 BBO 炉进行烘干，成为印刷膜片。烘干温度为 70℃，烘干方式为电加热。此工段产生有机废气 G4、噪声 N2、废包装容器 S3。

(4) 堆叠：将 PET 膜从印刷膜片剥离，剥离后的印刷膜片放于堆叠机内，放置时逐一有规律地叠放整齐，保证每层对位极为精确，若对位不统一则采用分切机进行分切调整，完成后即可获得电容器的生坯（陶瓷巴块），随后进入下一工段。此工段产生废 PET 膜 S4、边角料 S5。

(4) 水压：把生坯放入高压力的水压机内，在 8000-15000PSI 的压力和 90℃ 温度的条件下，按照已经编制好的程序，用水压的方式把生坯致密化。该过程水

工艺流程和产排污环节

循环使用，定期补充损耗量。水压结束后，将生坯全部拿出，然后将产品分散、竖起放置桌面冷却、干燥，随后进入下一工段。水压过程为密闭过程。此工段产生噪声 N3。

(5) 切割：通过切割机将已经致密化的生坯按照需要的图形分割。此工段产生噪声 N4、边角料 S6。

(6) 烧结：根据不同的电极材料选择不同烧结技术，利用旋转式钟罩炉通过电加热的方式调至相适应的时间与温度控制，通过高温烧结成瓷，形成结构致密的陶瓷体结构。烧结温度 250-1150℃。此工段产生有机废气 G5、噪声 N5。

(7) 倒角：根据要求将烧结后的结构致密的陶瓷体结构放入倒角机配套的倒角罐中，之后再加入自来水，一直加到离罐口 2~3cm 的高度。随后将倒角罐放入倒角机的相应位置开始研磨，在把电容瓷片的菱角磨光滑的同时，把内电极充分暴露以便与外电极相连。

倒角结束后拿出倒角罐，将罐内陶瓷电容粉屑与水的混合物倒入过滤筛内进行过滤。然后将筛子拿到倒角机配套的水槽内摇动清洗，直到目测无粉屑，清洗过程加入自来水，然后将筛子放入倒角机配套的烘箱内烘干，温度 120℃±5℃，时间 20min。随后进入下一工段。此工段产生倒角清洗废水 W1、噪声 N6。

(8) 端烧：为便于后续产品进行电镀，利用端铜机在倒角后的陶瓷两端分别沾上外电极浆料，随后放入烧附炉中进行端头烧结，经烧结后形成具有导电性的银端电极。烧结温度 650~785℃。此工段产生有机废气 G6、噪声 N7、废包装容器 S7。

(9) 电镀（委外）：电镀工段委外处理。

(10) 测包：对产品逐一使用分选机进行电性测试，剔除失效产品，合格的产品利用编带机进行包装，此工段产生不合格电容 S8。

2、设备清洁工艺

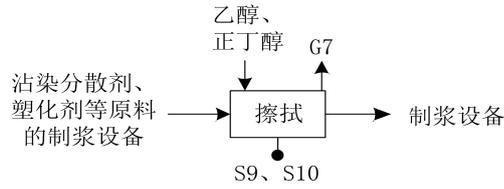


图 2-4 设备清洁工艺流程图

设备清洁工艺说明：

制浆结束后会对高压均质机、吸入式分散机进行清洁，清洁过程采用酒精或正丁醇擦拭，此工段产生擦拭废气 G7、废包装材料 S9、废擦拭纸 S10。

表 2-8 本项目污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序	主要污染物	处理措施
废气	G1	制浆	非甲烷总烃	干式过滤+沸石吸附 +RCO 催化燃烧装置 +25m 高 DA012 排气筒
	G2	制浆	粉尘	
	G3	涂布	非甲烷总烃	
	G4	印刷	非甲烷总烃	
	G5	烧结	非甲烷总烃	
	G6	端烧	非甲烷总烃	
	G7	擦拭	非甲烷总烃	
废水	W1	倒角	COD、SS、总磷	进入厂区自建污水处理站处理后回用，不外排
噪声	N1~N5	生产设备、公辅设备等	Leq	隔声、减振、消声、合理布局等
固废	S1	制浆	废包装材料	委托有资质单位处置
	S2	制浆	废包装材料	收集外售
	S3	印刷	废包装材料	委托有资质单位处置
	S4	堆叠	废 PET 膜	收集外售
	S5	堆叠	边角料	收集外售
	S6	切割	边角料	收集外售
	S7	端烧	废包装材料	委托有资质单位处置
	S8	测包	不合格电容	收集外售
	S9	设备清洁	废包装材料	委托有资质单位处置
	S10	设备清洁	废擦拭纸	委托有资质单位处置
	/	废气设施	废过滤材料	收集外售
	/	废气设施	废沸石	委托有资质单位处置
	/	废气设施	废催化剂	委托有资质单位处置
	/	废水设施	废水处理污泥	委托有资质单位处置
	/	废水设施	浓缩盐	委托有资质单位处置
	/	废水设施	废活性炭	委托有资质单位处置
/	废水设施	废超滤膜	委托有资质单位处置	
/	废水设施	废 RO 膜（危废）	委托有资质单位处置	

1、企业概况

吴江华丰电子科技有限公司成立于 2006 年 09 月 25 日，于 2015 年 08 月 13 日吸收合并华腾电子科技（苏州）有限公司。吴江华丰电子科技有限公司目前共有两个厂区（吉市东路厂区和绣湖西路厂区），其中吉市东路厂区位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，绣湖西路厂区（原华腾电子科技（苏州）有限公司）位于吴江经济技术开发区绣湖西路 688 号。

吴江华丰电子科技有限公司吉市东路厂区现有项目环保手续见表 2-9，绣湖西路厂区现有项目环保手续见表 2-10。

2、现有项目环保手续情况

表 2-9 吉市东路厂区现有项目环保手续一览表

序号	项目名称	批复内容	报告类型	批复文号	验收情况	运行情况	位置
1	年产新型电子元器件 3000 万美元项目	大电感 30000 万颗	登记表	吴环建 [2006]1696 号 2006.9.22	验收登记卡 2010.5.6	正常生产	一期厂房二楼
2	年产新型电子元器件 38800 万颗项目	大电感 38800 万颗	登记表	吴环建[2008]483 号 2008.4.15	验收登记卡 2011.10.28	正常生产	一期厂房二楼
3	新型电子元器件 8000 万件项目	大电感 8000 万件	登记表	吴环建[2009]263 号 2009.4.7	验收登记卡 2011.10.28	正常生产	一期厂房二楼
4	调整生产工艺流程项目	小电感 30 亿颗	报告表	吴环建[2011]181 号 2011.3.8	吴环验 [2017]14 号 2017.1.19	正常生产	一期厂房二楼
5	年产新型电子元器件(片式元器件) 4.8 亿件项目	大电感 4.8 亿件	报告表	吴环建[2011]518 号 2011.5.31	吴环验 [2017]15 号 2017.1.19	正常生产	一期厂房二楼
6	年产新型电子元器件(片式元器件) 115200 万件项目	小电感 115200 万件	登记表	吴环建[2012]674 号 2012.7.10	验收登记卡 2014.3.12	正常生产	一期厂房一楼东车间
7	年产电感(小电感(5*5*3mm)) 8 亿颗(片)增资项目	小电感 8 亿颗	报告书	吴环建 [2012]1257 号 2012.12.31	废水废气自主验收 2018.4.4 吴环验 [2018]66 号 2018.11.7	正常生产	二期厂房一楼西车间部分、三楼东

与项目有关的原有环境污染问题

								车间部分
8	年产新型电子元器件 180000 万件、模具 2500PCS、合金钢粉半成品 13 吨项目	小电感 180000 万件、模具 2500 套、合金钢粉半成品 13 吨	报告表	吴环建[2013]479 号 2013.6.5	吴环建 [2017]16 号 2017.1.19	正常生产		二期厂房一楼部分车间、三楼部分车间、一期厂房一楼部分车间、辅房
9	年产新型电子元器件(片式元器件) 156000 万件项目	小电感 156000 万件	登记表	吴环建 [2013]1164 号 2013.12.26	验收登记卡 2017.2.8	正常生产		二期厂房一楼部分车间、三楼部分车间及一期厂房一楼部分车间
10	模具加工车间粉尘无组织排放变更为有组织排放项目	模具加工车间粉尘无组织排放变更为有组织排放项目	登记表	备案号: 20203205840000 0937 2020.7.2	无需验收	/	/	
11	造粉废气处理设施提升改造项目(合金钢粉半成品 13 吨项目)	/	登记表	备案号: 20223205840000 0372 2022.4.26	自主验收 2022.5.15	/		辅房
12	废气提标改造项目	/	登记表	备案号: 20223205840000 0487 2022.06.15	无需验收	/	/	
13	年产射频模块 1056 万件项目	射频模块 1056	报告表	苏环建诺 [2022]09 第 0082	自主验收 2023.9.29	正常生产		二期厂房

		万件		号 2022.9.19			一楼 西南 侧车 间
1 4	年加工合金钢 粉半成品 3500 吨项目	合金钢粉 半成品 3500 吨	报告表	苏环建[2023]09 第 0048 号 2023.6.21	自主验收 2023.9.29	正常 生产	辅房
1 5	吴江华丰电子 科技有限公司 废气改造项目	/	登记表	备案号： 20233205840000 0576 2023.09.15	无需验收	/	二期 厂房
1 6	年产新型电池 130 万颗项目	新型电池 130 万颗	报告表	吴开环建诺 [2024]8 号 2024.03.15	自主验收 2024.11.15	正常 生产	RD1 研 发楼 三 楼
1 7	年产电源模组 720 万件	电源模组 720 万件	报告表	吴开环建诺 [2024]25 号 2024.07.09	自主验收 2024.11.15	正常 生产	二期 厂 房 一 楼 西 南 侧 车 间

表 2-10 绣湖西路厂区现有项目环保手续一览表

序号	项目名称	批复内容	报告类型	批复文号	验收情况	运行情况
1	异地搬迁扩 建项目	电阻 169.76 亿颗/年，电感 0.24 亿颗/年， 传感器 0.084 亿 颗/年	报告书	苏环管[2005]339 号 2006.01.05	验收申请报 告 2009.05.04	正常 运行
2	增加建设新 型电子元器件 (扼流电感) 12000 万 件项目	新型电子器 件(扼流电感) 12000 万件	登记表	吴环建[2009]650 号 2008.4.15	验收登记卡 2010.5.6	正常 运行
3	年产片式电 感 18480 万 件项目	片式电感 18480 万件	登记表	吴环建[2010]347 号 2010.5.21	验收登 记卡 2010.8.10	正常 运行
4	年产片式电 阻 360000 万 件项目	片式电阻 360000 万件	登记表	吴环建[2010]716 号 2010.8.26	验收登 记卡 2011.1.5	正常 运行
5	年产片式电 感 96000 万 件项目	片式电感 96000 万件	登记表	吴环建[2011]41 号 2011.1.12	验收登 记卡 2012.3.30	正常 运行
6	年产片式电 阻 1560000 万 件项 目	片式电阻 1560000 万件	登记表	吴环建[2012]324 号 2012.4.10	验收登记卡 2014.1.2	正常 运行

7	生产车间粉尘无组织排放更改为有组织排放项目	生产车间粉尘无组织排放更改为有组织排放	登记表	备案号: 202032058400001 08 2020.7.23	无需验收	/
8	目前已有2根一般通风换气设施各增加1套活性炭吸附装置后更改为2根有机废气处理设施	目前已有2根一般通风换气设施各增加1套活性炭吸附装置后更改为2根有机废气处理设施	登记表	备案号: 202232058400000 370 2022.4.25	无需验收	/
9	生产车间粉尘无组织排放改为2根有组织集尘排放	生产车间粉尘无组织排放改为2根有组织集尘排放	登记表	备案号: 202232058400000 395 2022.5.9	无需验收	/

本项目位于吉市东路厂区，与绣湖西路厂区完全独立，故本次企业现有项目环评批复落实情况、验收情况、生产设备、工艺、产污等主要建设内容只针对企业吉市东路厂区开展。

3、现有项目环评批复落实情况及验收情况

(1) 环评批复落实情况

表 2-11 现有项目环评批复落实情况汇总表

环评批复	批复要求	执行情况	落实情况
吴环建 [2006]169 6号	1、采取相关减振隔声措施，厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III类标准。 2、固体废弃物必须综合利用或合理处置，不造成二次污染。 3、请做好其他有关污染防治工作。 4、建设单位必须在项目试生产前报我局备案，试生产期满（三个月内）须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。	1、企业已采取相关减振隔声措施，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III类标准。 2、本项目一般固体废弃物委托利用单位处理，危险废弃物委托有资质单位处理。 3、企业已做好相关污染防治工作。 4、本项目已验收。	已落实
吴环建 [2008]483 号	1、生活污水经预处理后接入开发区污水管网处理，尾水达标排放。 2、车间废气污染物排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表2二级标准要求。 3、采取相关减振隔声措施，厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）III类标准。	1、本项目生活污水接管排入开发区污水管网处理。 2、车间废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表2二级标准要求。 3、企业已采取相关减振隔声措施，厂界噪声满足《工业企业	已落实

	<p>4、固体废弃物必须综合利用或合理处置，不造成二次污染；危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。</p> <p>5、请做好其他有关污染防治工作。</p> <p>6、建设单位必须在项目试生产前报我局备案，试生产期满（三个月内）须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。</p>	<p>厂界噪声标准》（GB12348-90）III类标准。</p> <p>4、一般固体废弃物委托利用单位处理，危险废物委托资质单位处理。</p> <p>5、企业已做好相关污染防治工作。</p> <p>6、本项目已验收。</p>	
吴环建 [2009]263 号	<p>1、生活污水达到接管标准后接入开发区污水处理管网处理，尾水达标排放；项目不得有生产性废水产生。</p> <p>2、采取相关减振隔声措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）III类标准。</p> <p>3、车间废气污染物排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表2二级标准要求。</p> <p>4、固体废弃物必须综合利用或合理处置，不造成二次污染；危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。</p> <p>5、请做好其他有关污染防治工作。</p> <p>6、建设单位必须在项目试生产前报我局备案，试生产期满（三个月内）须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。</p> <p>7、本批复自批准之日起5年内有效。本项目5年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治措施、生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位须重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>1、本项目生活污水接管排入开发区污水管网处理。</p> <p>2、企业已采取相关减振隔声措施，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）III类标准。</p> <p>3、车间废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表2二级标准要求。</p> <p>4、一般固体废弃物委托利用单位处理，危险废物委托资质单位处理。</p> <p>5、企业已做好相关污染防治工作。</p> <p>6、本项目已验收。</p> <p>7、本项目不存在重大变化。</p>	已落实
吴环建 [2011]181 号	<p>一、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司必须落实报告中提出的各项环保要求，确保各项污染物稳定达标排放。并重点做好以下工作：</p> <p>1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用先进的生产工艺、设备。</p> <p>2、项目生产及生活废水达到接管标准后接入开发区污水处理管网处理，尾水达标排放。</p> <p>3、项目丙酮、异丙醇废气排放执行《制定大气污染物排放标准的技术</p>	<p>1、本项目全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，生产工艺、设备均较先进。</p> <p>2、本项目生活污水接管排入开发区污水管网处理。</p> <p>3、本项目丙酮、异丙醇废气排放满足《制定大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）标准，由15米高排气筒排放，燃气锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准，由8米高排</p>	已落实

	<p>方法》(GB/T13201-91)标准,由15米高排气筒排放;燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时段标准,由8米高排气筒排放。</p> <p>4、选用低噪声设备、合理布局,并采用有效的减振、隔声措施,使厂界噪声达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。</p> <p>5、按“减量化、资源化、无害化”处理原则,固体废弃物必须综合利用,不造成二次污染,其中属危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理,并执行危险废物转移联单制度。</p> <p>6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的规定设置各类排污口。</p> <p>7、做好绿化工作,在厂区四周建设一定的绿化隔离带,以减轻废气和噪声等对周围环境的影响。</p> <p>8、请做好其他有关污染防治工作。</p> <p>二、必须按该项目的环评报告表所提各项环保措施,在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。</p> <p>三、建设单位在项目试生产前须报我局备案,试生产期满(三个月内)必须向我局提交验收申请,并经验收合格后方可正式投入生产。</p> <p>四、本批复自批准之日起5年内有效。本项目5年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺发生重大变化的,建设单位须重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>气筒排放。加强对无组织废气的管理,规范生产操作,减少废气无组织排放。</p> <p>4、企业采用低噪声设备,并采用有效的减振、隔声措施。</p> <p>5、本项目一般固废委托利用单位处理,危废委托资质单位处置。</p> <p>6、本项目按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的规定设置各类排污口。</p> <p>7、企业在厂内四周建设一定的绿化隔离带。</p> <p>8、企业已做好相关污染防治工作。</p> <p>二、本项目按照环评报告表要求设计、施工。</p> <p>三、本项目已验收。</p> <p>四、本项目不存在重大变化。</p>	
<p>吴环建 [2011]518 号</p>	<p>一、在项目工程设计、建设和环境管理中,你公司必须落实报告表中提出的各项环保要求,确保各项污染物稳定达标排放。并重点做好以下工作:</p> <p>1、全过程贯彻循环经济和清洁生产原则,选用先进的生产工艺、设备。</p> <p>2、项目生活污水达到接管标准后接入开发区污水处理管网处理,尾水达标排放;本项目不得有生产性废水产生。</p>	<p>1、本项目全过程贯彻循环经济和清洁生产原则。</p> <p>2、本项目生活污水接管排入开发区污水管网处理,无生产废水产生。</p> <p>3、本项目丙酮废气排放执行《制定大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)标准,由15米高排气筒排放,燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时</p>	<p>已落实</p>

	<p>3、项目丙酮废气排放执行《制定大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）标准，由15米高排气筒排放；燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区II时段标准，由8米高排气筒排放。加强对无组织废气的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。</p> <p>4、选用低噪声设备、合理布局，并采用有效的减振、隔声措施，使厂界噪声达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p> <p>5、按“减量化、资源化、无害化”处理原则，固体废弃物必须综合利用，不造成二次污染，其中属危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。</p> <p>6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定设置各类排污口。</p> <p>7、做好绿化工作，在厂区四周建设一定的绿化隔离带，以减轻废气和噪声等对周围环境的影响。</p> <p>8、请做好其他有关污染防治工作。</p> <p>二、必须按该项目的环评报告表所提各项环保措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。</p> <p>三、建设单位在项目试生产前须报我局备案，试生产期满（三个月内）必须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。</p> <p>四、本批复自批准之日起5年内有效。本项目5年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺发生重大变化的，建设单位须重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>段标准，由8米高排气筒排放。加强对无组织废气的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。</p> <p>4、企业采用低噪声设备，并采用有效的减振、隔声措施。</p> <p>5、本项目一般固废委托利用单位处理，危废委托资质单位处置。</p> <p>6、本项目按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定设置各类排污口。</p> <p>7、企业在厂内四周建设一定的绿化隔离带。</p> <p>8、企业已做好相关污染防治工作。</p> <p>二、本项目按环评要求设计、施工。</p> <p>三、本项目已验收。</p> <p>四、本项目不存在重大变化。</p>	
<p>吴环建 [2012]674 号</p>	<p>1、生活污水达到接管标准后接入开发区污水处理管网处理，尾水达标排放；项目不得有生产性废水产生。</p> <p>2、采取相关减振隔声措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）III类标准。</p> <p>3、车间废气污染物排放浓度达到</p>	<p>1、本项目生活污水接管排入开发区污水管网处理，无生产废水产生。</p> <p>2、企业已采取相关减振隔音措施，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）III类标准。</p> <p>3、车间废气浓度满足《大气污</p>	<p>已落实</p>

	<p>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)表2二级标准要求。</p> <p>4、固体废弃物必须综合利用或合理处置,不造成二次污染。</p> <p>5、请做好其他有关污染防治工作,项目不得擅自增加喷涂及表面处理等其他工段。</p> <p>6、建设单位必须在项目试生产前报我局备案,试生产期满(三个月内)须向我局提交验收申请,并经验收合格后方可正式投入生产。</p> <p>7、本批复自批准之日起5年内有效。本项目5年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治措施、生态破坏的措施发生重大变化的,建设单位须重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>染物综合排放标准》(GB16297-96)表2二级标准要求。</p> <p>4、一般固体废弃物委托利用单位处理,危险废弃物委托资质单位处理。</p> <p>5、企业已做好相关污染防治工作。</p> <p>6、本项目已验收。</p> <p>7、本项目不存在重大变化。</p>	
<p>吴环建 [2012]125 7号</p>	<p>一、在项目工程设计、建设和环境管理中,你公司必须落实报告书中提出的各项环保要求,确保各项污染物稳定达标排放。并重点做好以下工作:</p> <p>1、本项目须实施雨污分流,项目含镍、锡废水经废水处理系统处理后,清水回用于生产,不得排放,浓水经三效蒸发处理,蒸发残液委托危废处置单位处理;其余生产废水经处理达到接管标准后并生活污水一起接入开发区运东污水处理厂处理,尾水达标排放。本项目须待华腾电子科技(苏州)有限公司中水回用工程实施后方可投入运行。</p> <p>2、项目硫酸雾排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)标准;VOC排放执行《半导体行业污染物排放标准》(DB31/374-2006)标准;异丙醇、丙酮废气排放执行《制定大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)标准;天然气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时段标准,排气筒高度须按规定设置。加强对无组织排放源的管理,规范生产操作,减少废气无组织排放。</p> <p>3、选用低噪声设备、合理布局,对高噪声设备须采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放</p>	<p>1、公司实施雨污分流、清污分流,管道布设符合吴江区环保局要求。项目废水按照含镍、锡废水,其他生产废水,生活污水等均须分质收集、分类处理。配套有废水处理装置,由苏州天瑞环境科技有限公司设计施工,含镍、锡生产废水通过废水处理系统后回用于生产;其他生产废水经中和处理后回用,不外排。生活污水经化粪池预处理后接管市政管网。华腾电子科技(苏州)有限公司中水回用工程已建设完成并投入运行。</p> <p>2、本项目硫酸雾排放满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)标准;VOC排放执行《半导体行业污染物排放标准》(DB31/374-2006)标准;异丙醇、丙酮废气排放满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)标准;天然气锅炉废气满足执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)二类区II时段标准,本项目排气筒满足相关要求,企业已加强无组织排放源的管理,减少废气无组织排放。</p> <p>3、本项目选用低噪声设备等减</p>	<p>已落实</p>

	<p>标准》（GB12348-2008）3类标准。</p> <p>4、按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”，其中属危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。固废暂存场所须采取防雨、防渗、防流失等污染防治措施并及时清运，防止二次污染。</p> <p>5、加强环境管理，落实风险防范措施，防止污染事故发生。</p> <p>6、项目须按环评要求对生产车间设置100米的卫生防护距离，该距离内不得设置居民住宅等环境敏感点。</p> <p>7、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求规范化设置各类排污口和标志。</p> <p>8、积极开展厂区绿化工作，厂界四周应建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气和噪声等对周围环境的影响。</p> <p>9、请做好其他污染防治工作。</p> <p>二、本项目排污总量必须控制在环保部门核定许可的量内。本项目实施后华腾电子科技（苏州）有限公司及吴江华丰电子科技有限公司核定的污染物排放指标如下：</p> <p>1、华腾电子： 水污染物（外排量）：废水量$\leq 54500\text{t/a}$，$\text{COD}\leq 2.725\text{t/a}$，$\text{SS}\leq 0.545\text{t/a}$，$\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.245\text{t/a}$，$\text{TP}\leq 0.046\text{t/a}$，石油类$\leq 0.044\text{t/a}$，总镍$\leq 0.0276\text{t/a}$，总锡$\leq 0.0306\text{t/a}$。 大气污染物：$\text{SO}_2\leq 1.728\text{t/a}$，工业粉尘$\leq 0.084\text{t/a}$，硫酸雾$\leq 0.0048\text{t/a}$，丙酮$\leq 1.325\text{t/a}$，$\text{VOC}\leq 0.053\text{t/a}$。</p> <p>2、华丰电子： 水污染物（外排量）：废水量$\leq 58886.8\text{t/a}$，$\text{COD}\leq 2.944\text{t/a}$，$\text{SS}\leq 0.589\text{t/a}$，$\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.294\text{t/a}$，$\text{TP}\leq 0.03\text{t/a}$。 大气污染物：$\text{SO}_2\leq 0.30528\text{t/a}$，$\text{NO}_x\leq 0.096\text{t/a}$，硫酸雾$\leq 0.075\text{t/a}$，丙酮$\leq 0.3986\text{t/a}$，$\text{VOC}\leq 0.053\text{t/a}$。</p> <p>三、必须按该项目的环</p>	<p>振降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p> <p>4、一般固体废弃物委托利用单位处理，危险废弃物委托资质单位处理。</p> <p>5、本项目已落实风险防范措施，防止污染事故发生。</p> <p>6、本项目100米内无敏感点。</p> <p>7、本项目按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定设置各类排污口。</p> <p>8、企业在厂内四周建设一定的绿化隔离带。</p> <p>9、企业已做好相关污染防治工作。</p> <p>二、本项目排污总量在环保部门核定许可的量范围内。</p> <p>三、本项目各项环保措施均严格按照要求安装和运行。</p> <p>四、本项目已验收，不存在重大变化。</p> <p>五、本项目不存在重大变化。</p>
--	--	---

		<p>报告书所提各项环保措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。</p> <p>四、建设单位在项目试生产前须报我局备案，试生产期满（三个月内）必须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。</p> <p>五、本批复自批准之日起5年内有效。本项目5年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治措施、生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位须重新报批项目的环境影响评价文件。</p>		
	<p>吴环建 [2013]479 号</p>	<p>一、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司必须落实报告中提出的各项环保要求，确保各项污染物稳定达标排放。并做好以下工作：</p> <p>1、全过程贯彻循环经济和清洁生产原则，选用先进的生产工艺、设备。项目不得有生产废水产生。</p> <p>2、项目生活污水达到接管标准后接入开发区污水处理管网处理，尾水达标排放。</p> <p>3、项目丙酮废气排放执行《制定大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）推算标准，排气筒高度不得低于15米；粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表2无组织标准；燃气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）II时段标准，由不低于8米高排气筒排放。加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。</p> <p>4、选用低噪声设备、合理布局，并采取有效的减振、隔声措施，使厂界噪声达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p> <p>5、按“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固体废弃物的分类收集处理处置和综合利用措施，实现固体废物“零排放”，其中属危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制</p>	<p>1、本项目全过程贯彻循环经济和清洁生产原则。</p> <p>2、该项目生活污水经市政污水管网排入苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司。</p> <p>3、本项目丙酮废气排放执行《制定大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）标准，本项目废气通过15米高排气筒排气，本项目粉尘废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表2无组织标准，燃气锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）二类区标准，由8米高排气筒排放。加强对无组织废气的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。</p> <p>4、企业采用低噪声设备，并采取有效的减振、隔声措施</p> <p>5、本项目一般固废委托利用单位处理，危废委托资质单位处置。</p> <p>6、本项目按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定设置各类排污口。</p> <p>7、本项目50米内无敏感点。</p> <p>8、企业在厂内四周建设一定的绿化隔离带。</p> <p>9、企业已做好相关污染防治工作。</p> <p>二、本项目各项环保措施均严格按照要求安装和运行。</p>	<p>已落实</p>

	<p>度。固废暂存场所须采取防雨、防渗、防流失等污染防治措施并及时清运，防止二次污染。</p> <p>6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定规范各类排污口及其标识。</p> <p>7、本项目须设置的 50 米卫生防护距离，卫生防护距离内不得有居民等环境敏感点。</p> <p>8、做好绿化工作，在厂区四周建设一定的绿化隔离带，以减轻废气和噪声等对周围环境的影响。</p> <p>9、请做好其他有关污染防治工作。</p> <p>二、必须按该项目的环评报告表所提各项环保措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。</p> <p>三、建设单位在项目试生产前须报我局备案，试生产期满（三个月内）必须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。</p> <p>四、本批复自批准之日起 5 年内有效。本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺发生重大变化的，建设单位须重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>三、本项目已验收，不存在重大变化。</p> <p>四、本项目不存在重大变化。</p>	
<p>吴环建 [2013]116 4 号</p>	<p>1、生活污水达到接管标准后接入开发区污水处理管网处理，尾水达标排放；项目不得有生产性废水产生。</p> <p>2、车间废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准。</p> <p>3、采取相关减振隔声措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p> <p>4、固体废弃物必须综合利用或合理处置，不造成二次污染。</p> <p>5、请做好其他有关污染防治工作，项目不得擅自增加喷涂及表面处理等其他工段。</p> <p>6、建设单位必须在项目试生产前报我局备案，试生产期满（三个月内）须向我局提交验收申请，并经验收合格后方可正式投入生产。</p> <p>7、本批复自批准之日起 5 年内有效。本项目 5 年后方开工建设或项目的</p>	<p>1、本项目生活污水接管排入开发区污水管网处理。</p> <p>2、车间废气浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表 2 二级标准要求。</p> <p>3、企业已采取相关减振隔声措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p> <p>4、一般固体废弃物委托利用单位处理，危险废弃物委托资质单位处理。</p> <p>5、企业已做好相关污染防治工作。</p> <p>6、本项目已验收。</p> <p>7、本项目不存在重大变化。</p>	<p>已落实</p>

	性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治措施、生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位须重新报批项目的环境影响评价文件。		
苏环建诺 [2022]09 第 0082 号	你单位应当严格落实该项目环境影响报告书（表）提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后，应按照规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。	本项目严格落实报告表提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目于 2023 年 9 月 29 日完成竣工验收。	已落实
苏环建 [2023]09 第 0048 号	1、厂区应实行“清污分流、雨污分流”。项目生活污水经市政污水管网排入开发区运东污水处理厂处理，尾水达标排放。 2、本项目产生的废气须收集处理后排放，按环评要求设置排气筒高度，其中非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、丙酮、乙酸乙酯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准。加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。 3、本项目须选用低噪声设备，对噪声源须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，使厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。 4、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。 5、你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求：应对污水处理、粉尘治	1、厂区实行“清污分流、雨污分流”。项目生活污水经市政污水管网排入开发区运东污水处理厂处理，尾水达标排放。 2、本项目产生的废气收集处理后排放，按环评要求设置排气筒高度，其中非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、丙酮、乙酸乙酯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准。加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。 3、本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。 4、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。 5、在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用	已落实

	<p>理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的规定规范设置各类排污口及标识。</p> <p>7、按报告表要求制定自行监测方案，并规范开展监测活动。</p> <p>8、本项目须使用低 VOCs 含量胶粘剂，不得擅自改变种类。</p> <p>9、请做好其他有关污染防治工作。</p>	<p>规范和相关部门要求：应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全稳定、有效运行。</p> <p>6、已按规定规范设置各类排污口及标识。</p> <p>7、已制定自行监测方案，并规范开展监测活动。</p> <p>8、本项目使用低 VOCs 含量胶粘剂。</p> <p>9、已做好其他有关污染防治工作。</p>	
吴开环建诺[2024]8号	<p>你单位应当严格落实该项目环境影响报告书（表）提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后，应按照规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。</p>	<p>企业已严格落实该项目环境影响报告书内提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目于2024年11月15日完成竣工验收。</p>	已落实
吴开环建诺[2024]25号	<p>你单位应当严格落实该项目环境影响报告书（表）提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后，应按照规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。</p>	<p>企业已严格落实该项目环境影响报告书内提出的生态影响和污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目于2024年11月15日完成竣工验收。</p>	已落实
<p>(2) 验收情况</p> <p>吴环建[2006]1696 号的三同时验收情况：</p> <p>2010年5月6日，吴江经济开发区社会事业局环保卫生科及相关人员对吴江华丰电子科技有限公司（吴环建[2006]1696号）进行建设项目环境保护验收，</p>			

经过讨论形成了如下意见：

1、该项目基本达到吴环建[2006]1696号批文中对项目环境影响申报表的审批意见和要求。

2、本次验收仅对吴环建[2006]1696号批文中申报建设内容进行验收。PTCHIP系列产品未进行生产，不在本次验收范围内。

3、完善各类污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

4、请吴江环境保护局审批。

吴环建[2008]483号的三同时验收情况：

2011年10月27日，吴江经济开发区社会事业局环保卫生科及相关人员对吴江华丰电子科技有限公司（吴环建[2008]483号）进行建设项目环境保护验收，经过讨论形成了如下意见：

1、该项目基本达到吴环建[2008]483号批文中对项目环境影响申报表的审批意见和要求。

2、本次验收仅对吴环建[2008]483号批文中申报建设内容进行验收。

3、完善各类污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

4、请吴江环境保护局审批。

吴环建[2009]263号的三同时验收情况：

2011年10月27日，吴江经济开发区社会事业局环保卫生科及相关人员对吴江华丰电子科技有限公司（吴环建[2009]263号）进行建设项目环境保护验收，经过讨论形成了如下意见：

1、该项目基本达到吴环建[2009]263号批文中对项目环境影响申报表的审批意见和要求。

2、本次验收仅对吴环建[2009]263号批文中申报建设内容进行验收。

3、完善各类污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

4、请吴江环境保护局审批。

吴环建[2011]181号的三同时验收情况（吴环验[2017]14号）：

2017年1月19日，吴江区环保局对吴江华丰电子科技有限公司在吴江经济

技术开发区吉市东路 168 号建设调整生产工艺流程项目进行竣工环境保护“三同时”验收。验收组人员听取了建设单位的环保工作汇报和吴江区环境监测站对其“三同时”竣工验收的监测报告，察看了现场，并进行了认真讨论，形成验收意见如下：

一、该项目基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施“三同时”制度，同意通过验收。

二、项目正式投运后应做好以下工作：

1、应建立健全长效环境管理机制，加强污染治理设施的日常管理，加强环保设施管理操作人员的培训，以确保污染物稳定达标排放。

2、建立健全突发环境事件应急制度，切实落实环境风险防范措施。加强环境管理、规范操作，防止污染事故发生，确保环境安全。

3、按要求规范各类排污口设置；完善厂内危险废物暂存场所并做好危废转移处置工作。

4、请做好其他有关污染防治工作。

三、请吴江区环境监察大队负责加强对该项目正式投入生产后的环保监督管理，并对验收意见中对该项目所提各项工作要求进行监督，确保项目周边环境和生态安全。

吴环建[2011]518 号的三同时验收情况（吴环验[2017]15 号）：

2017 年 1 月 19 日，吴江区环保局对吴江华丰电子科技有限公司在吴江经济技术开发区吉市东路 168 号增资建设项目进行竣工环境保护“三同时”验收。验收组人员听取了建设单位的环保工作汇报和吴江区环境监测站对其“三同时”竣工验收的监测报告，察看了现场，并进行了认真讨论，形成验收意见如下：

一、该项目基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施“三同时”制度，同意通过验收。

二、项目正式投运后应做好以下工作：

1、应建立健全长效环境管理机制，加强污染治理设施的日常管理，加强环保设施管理操作人员的培训，以确保污染物稳定达标排放。

2、建立健全突发环境事件应急制度，切实落实环境风险防范措施。加强环境管理、规范操作，防止污染事故发生，确保环境安全。

3、按要求规范各类排污口设置；完善厂内危险废物暂存场所并做好危废转移处置工作。

4、请做好其他有关污染防治工作。

三、请吴江区环境监察大队负责加强对该项目正式投入生产后的环保监督管理，并对验收意见中对该项目所提各项工作要求进行监督，确保项目周边环境和生态安全。

吴环建[2012]674 号的三同时验收情况：

2014 年 3 月 6 日，吴江经济开发区社会事业局环保卫生科及相关人员对吴江华丰电子科技有限公司（吴环建[2012]674 号）进行建设项目环境保护验收，经过讨论形成了如下意见：

1、该项目基本达到吴环建[2012]674 号批文中对项目环境影响申报表的审批意见和要求。

2、本次验收仅对吴环建[2012]674 号批文中申报建设内容进行验收。

3、继续完善各类污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

4、请吴江区环境保护局审批。

吴环建[2012]1257 号的三同时验收情况（吴环验[2018]66 号）：

2018 年 4 月 4 日，吴江华丰电子科技有限公司进行了自主验收检查（废水、废气），验收组按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定和要求，并对照项目环评及批复要求，验收组认为，该项目废气、废水环保验收设施验收合格。

2018 年 11 月 7 日，吴江区环保局对吴江华丰电子科技有限公司在吴江经济技术开发区吉市东路 168 号增资建设项目进行竣工环境保护“三同时”验收（噪声、固废）。经验收组现场检查并研究，作出以下验收意见：

一、该项目噪声、固体废物污染防治设施基本符合竣工验收条件，你公司应做好以下工作：

1、应建立健全长效环境管理机制，加强噪声、固废污染防治设施的日常管理，加强环保设施管理操作人员的培训，以确保噪声稳定达标排放。

2、按要求规范固废贮存场所，全面落实各类固体废物的分类收集处理处置和综合利用措施，其中危险废物必须委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度，实现固体废物“零排放”，防止造成二次污染。

3、本次验收范围为项目噪声、固废污染防治设施，其余部分由建设单位按相关规定开展自主验收。

二、请吴江区环境监察大队负责加强对该项目环保监督管理，并对验收意见中对该项目所提各项工作要求进行监督，确保项目周边环境和生态安全。

吴环建[2013]479 号的三同时验收情况（吴环验[2017]16 号）：

2017 年 1 月 19 日，吴江区环保局对吴江华丰电子科技有限公司在吴江经济技术开发区吉市东路 168 号增资 4500 万美元增加经营范围项目进行竣工环境保护“三同时”验收。验收组人员听取了建设单位的环保工作汇报和吴江区环境监测站对其“三同时”竣工验收的监测报告，察看了现场，并进行了认真讨论，形成验收意见如下：

一、该项目基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施“三同时”制度，同意通过验收。

二、项目正式投运后应做好以下工作：

1、应建立健全长效环境管理机制，加强污染治理设施的日常管理，加强环保设施管理操作人员的培训，以确保污染物稳定达标排放。

2、建立健全突发环境事件应急制度，切实落实环境风险防范措施。加强环境管理、规范操作，防止污染事故发生，确保环境安全。

3、按要求规范各类排污口设置；完善厂内危险废物暂存场所并做好危废转移处置工作。

4、请做好其他有关污染防治工作。

三、请吴江区环境监察大队负责加强对该项目正式投入生产后的环保监督管

理，并对验收意见中对该项目所提各项工作要求进行监督，确保项目周边环境和生态安全。

吴环建[2013]1164 号的三同时验收情况：

2017 年 1 月 10 日，吴江经济开发区社会事业局环保科及相关人员对吴江华丰电子科技有限公司进行现场查看，经过讨论形成了如下意见：

- 1、本次现场查看仅对吴环建[2013]1164 号批文批复之内容及对应的登记表内容负责。
- 2、本项目基本符合吴环建[2013]1164 号文标准要求。
- 3、请企业继续完善各类污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。
- 4、请区环境保护局审核。

造粉废气处理设施提升改造项目三同时验收情况：

2022 年 5 月 15 日，吴江华丰电子科技有限公司组织苏州市绿鹏检验检测技术服务有限公司（验收监测单位）、苏州绿鹏环保科技有限公司（调查报告编制单位）和两位技术专家组成验收组，召开吴江华丰电子科技有限公司造粉废气环保处理设施项目竣工环境保护验收会。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响登记表、验收监测报告表等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及建设项目环境保护验收的相关规定，形成验收意见如下：

一、根据相关环保管理要求，建设单位吴江华丰电子科技有限公司投资 270 万元，购置全新废气处理设施，对造粉车间废气（捏合、造粒、烘烤废气）采用高效除尘+RTO 净化装置处理工艺，项目是对原有废气处理升级改造。

2022 年 4 月 26 日-27 日，苏州市绿鹏检验检测技术服务有限公司对吴江华丰电子科技有限公司造粉废气环保处理设施项目进行竣工环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况大于 75%以上，符合监测技术规范要求。验收监测期间造粉车间废气排气筒出口非甲烷总烃、颗粒物排放浓度及速率均符合江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1

标准，二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉标准。

二、建议

1、完善环保管理制度及日常管理台账，定期维护废气处理设施，确保废气稳定达标排放。

2、按自行监测要求对厂界、厂区内无组织废气进行监测。

吴开环建诺[2024]8号的三同时验收情况:

2024年11月15日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，吴江华丰电子科技有限公司组织相关单位和技术专家组成验收组，对吴江华丰电子科技有限公司2212-320543-89-01-892509年产新型电池130万颗项目进行竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响报告表、环评审批意见、验收监测报告表等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]14号）中相关规定和要求，验收组认为吴江华丰电子科技有限公司2212-320543-89-01-892509年产新型电池130万颗项目污染防治设施竣工环境保护验收合格。

吴开环建诺[2024]25号的三同时验收情况:

2024年11月15日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，吴江华丰电子科技有限公司组织相关单位和技术专家组成验收组，对吴江华丰电子科技有限公司2111-320543-89-01-715604年产电源模组720万件建设项目进行竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响报告表、环评审批意见、验收监测报告表等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]14号）中相关规定和要求，验收组认为吴江华丰电子科技有限公司2111-320543-89-01-715604年产电源模组720万件建设项目污染防治设施竣工环

境保护验收合格。

4、现有项目回顾

现有项目以其环评、环评批复、竣工环保验收、例行检测以及实际运行情况作为依据进行介绍。

4.1 产品方案

现有项目产品方案详见表 2-2。

4.2 原辅材料

现有项目原辅材料详见表 2-5。

4.3 主要设备

现有项目主要设备详见表 2-4。

4.4 现有项目工艺流程及产污环节

现有项目年产新型电子元器件 3000 万美元项目（吴环建[2006]1696 号）、新型电子元器件 38800 万颗项目（吴环建[2008]483 号）、新型电子元器件 8000 万颗项目（吴环建[2009]263 号）工艺流程相同。其工艺流程及产污环节如下：

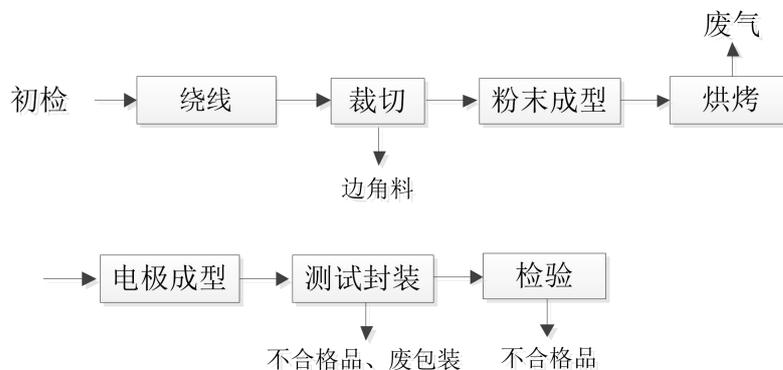


图 2-5 新型电子元器件生产线工艺流程

流程简述：

- 1、初检：对购入的原材料外观、品质、性能进行检验。
- 2、绕线：以自动绕线机将线材绕制成型。
- 3、裁切：将多余的导线架框切除，此过程会有少量的导线架框边角料产生，由于密度较大，可直接落地后收集。
- 4、粉末成型：整个过程在粉末成型机密闭空间内完成，利用上冲与下冲的

对压，使粉末于模具内成型。最后固定线材与导线架并成一定形状。

5、烘烤：将上道工序中出来的半成品放入双槽式热风烤箱中进行烘烤，温度约 70℃左右，在此过程中会有少量丙酮废气产生，经过活性炭吸附装置处理后达标排放；烤箱为电加热。

6、电极成型：在电极成型机内最终做出电极形状。

7、封装测试：制程中品质检验后产品封装。

8、检验：产品完成所有制程或工序后，对于产品本身的品质状况，包括外观检验、尺寸/孔径的量测、性能测试，进行全面且最后一次的检验与测试，目的在确保产品符合出货规格要求，甚至符合客户使用上的要求。

企业于 2010 年 11 月进行了调整生产工艺项目的申报审批，调整后的工艺如下：

1、大电感生产工艺：

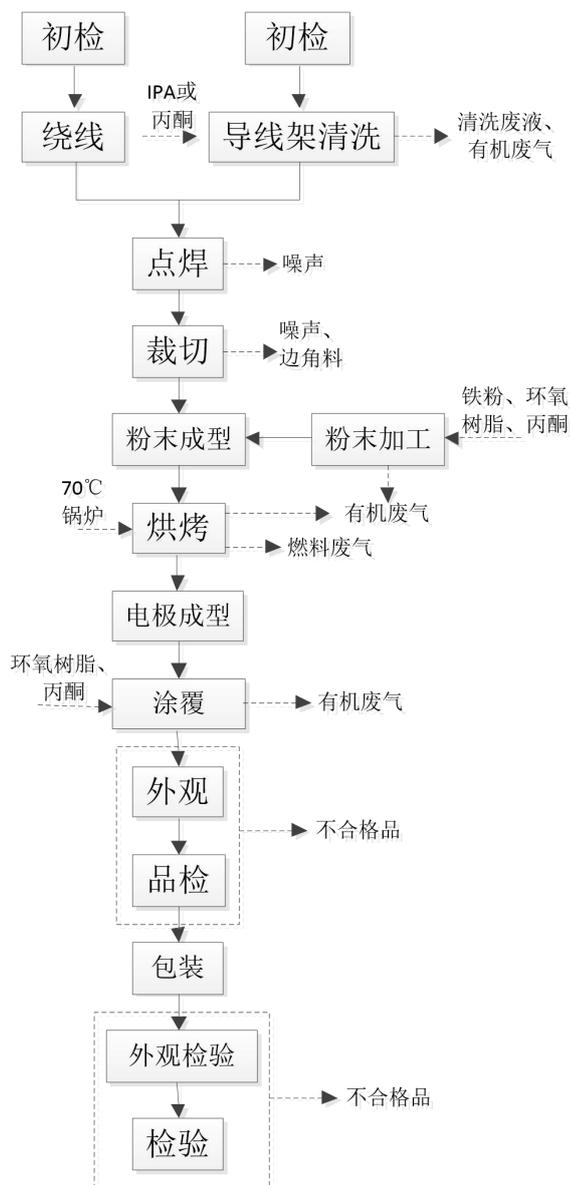


图 2-6 大电感生产线工艺流程

2、导线架清洗过程：

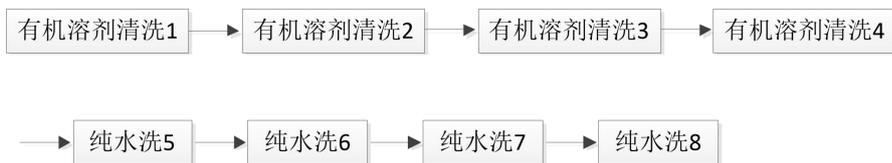


图 2-7 导线架清洗工艺流程

流程简述：

1、初检：对购入的原材料外观、品质、性能进行检验。

2、绕线：以自动绕线机将线材绕制成型。

3、导线架清洗：将导线架表面的附着杂质去除，此过程有少量的丙酮或异丙醇废气产生，经活性炭吸附装置处理后达标排放。

此过程分为3大部分，先将导线架投入有机溶剂中利用超声波清洗，自然晾干后再经超声波纯水清洗。清洗工序有8个槽，1~4槽为有机溶剂清洗槽，5~8槽为纯水清洗槽，每个槽均有液体6.5L，8个槽底部有排放口，有机溶剂和纯水均循环使用，每3天左右排放一次，有机溶剂每次排放约6L。

超声波清洗是指超声波信号发生器产生高频振荡信号，通过换能器转换成每秒几万次的高频机械振荡，在清洗液中形成超声波，以正压和负压高频交替变化的方式在清洗液中疏密相间的向前辐射传播，使清洗液中不断产生无数微小气泡并不断破裂。

纯水是由自来水通过RO反渗透机组制取得到的，由于RO反渗透机组不能完全把自来水制取得纯水，只能制取2/3，还有1/3自来水用来冲厕，废水进入污水管网后与生活污水一起由吴江经济开发区运东污水处理厂处理。

4、点焊：采用镭射机将线圈与导线架用锡点焊接固定，企业使用无铅锡，此过程有极少量焊接烟尘，由于产生量少，故不予考虑。

焊接时，先清理焊件表面，再把焊接材料装配好，压在两柱状铜电极之间，施加压力压紧。当通过足够大电流时，在板料的接触处产生大量的电阻热，将重心最热区域的金属很快加热至高塑性或熔化状态，形成一个透镜型的液态熔池。继续保持压力，断开电流，金属冷却后，形成了一个焊点。

5、裁切：将多余的导线架框切除，此过程会有少量的导线架框边角料产生，由于密度较大，可直接落地后收集。

6、粉材加工：对购入的铁粉、环氧树脂加入丙酮进行初步混合加工，此过程会有少量丙酮废气产生。

7、粉末成型：整个过程在粉末成型机密闭空间内完成，利用上冲与下冲的对压，使粉末于模具内成型。最后固定线材与导线架并成一定形状。

8、烘烤：将上道工序中出来的半成品放入双槽式热风烤箱中进行烘烤，温

度约 70℃左右，在此过程中会有少量丙酮废气产生，经过活性炭吸附装置处理后达标排放；烤箱为电加热。

9、电极成型：在电极成型机内最终做出电极形状。

10、涂覆：将环氧树脂和丙酮混合后，经人工手涂包覆在产品表面。

11、品检：制程中的品质检验。

12、外观检验：对封装后的产品进行外观检查。

13、检验：产品完成所有制程或工序后，对于产品本身的品质状况，包括外观检验、尺寸/孔径的量测、性能测试，进行全面且最后一次的检验与测试，目的在确保产品符合出货规格要求，甚至符合客户使用上的要求。

3、小电感生产工艺：

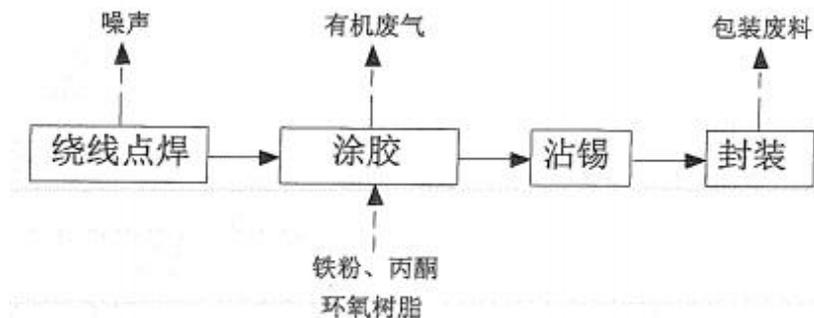


图 2-8 小电感生产线工艺流程

1、绕线点焊：将线圈与导线架焊接固定，此过程有极少量的点焊烟尘，由于产生量极少，本次环评不予考虑。

2、涂胶：将铁粉、环氧树脂与丙酮的混合物手涂包覆在铜线四周，在此过程中会有少量的丙酮废气产生，经活性炭吸附装置处理后，达标排放。

3、沾锡：将锡点焊焊在电极上，便于客户使用，本项目使用的是无铅锡。此过程中有极少量的点焊烟尘，由于产生量极少，本次环评不予考虑。

4、封装：产品测试包装。

企业于 2011 年 5 月进行了新增新型电子元器件 4.8 亿件项目的申报，生产工艺仅比上述工艺流程减少导线架清洗步骤，其余相同。

企业于 2012 年 7 月进行了新增新型电子元器件 115200 万件项目的申报，生产工艺与 2011 年 5 月申报项目的工艺流程相同。

企业于 2012 年 12 月进行了年产电感（小电感（5*5*3mm））8 亿颗增资项目的申报，具体工艺如下：

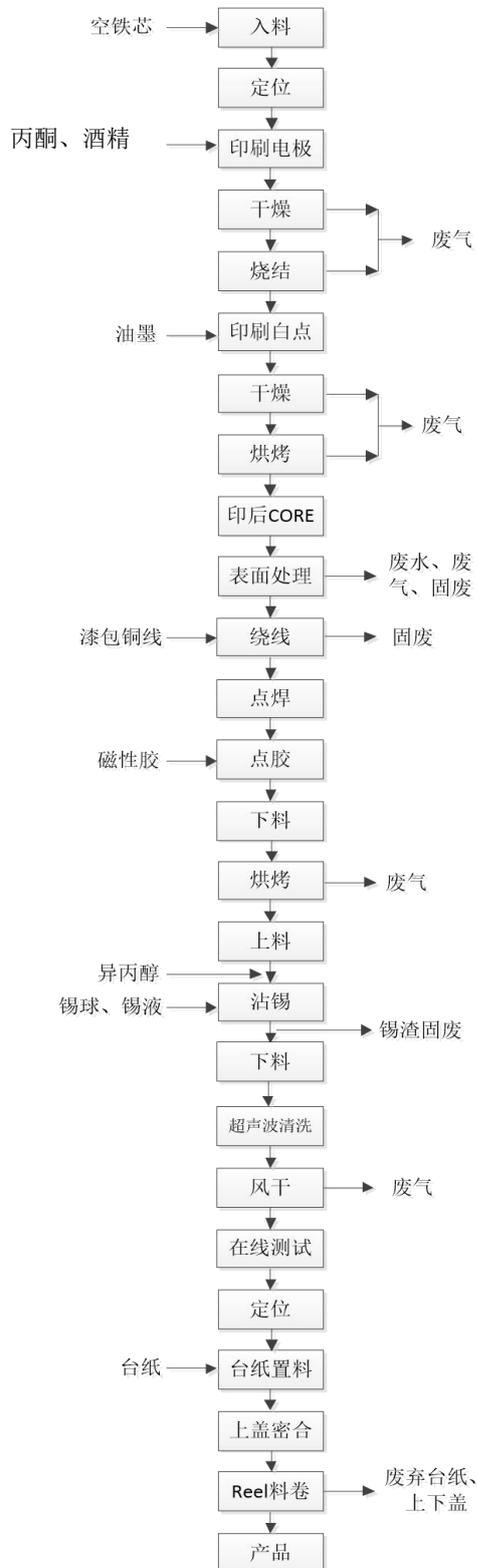


图 2-9 电感生产工艺流程图

1.印刷：通过丝网印刷在 DR-Core 表面形成基础电极层。目的：以网版印刷方式形成 PS&PL 产品电极为绕线提供点焊标志（印白点）。制程中针对来料 core 及印刷（印电极）干燥后产品均须烧结；烧结时将料均匀散置在陶瓷板上；烧结作业条件温度为 $650 (\pm 10) ^\circ\text{C}$ & $11 (\pm 2) \text{ min}$ 。

2.表面处理：在电极表面镀 Ni 层及 Sn 层便于绕线点焊及沾锡作业。表面处理工艺主要分为脱脂、水洗、酸洗、镀镍/镀锡、回收、镀后水洗、烘干、芯片分离、筛双胞、后处理、老化、磁选等工序。

3.绕线点焊：绕线目的是形成初始感值及最终阻抗，点焊目的是将铜线与电极导通。绕线点焊是将铜线以表面处理后 core 中柱为轴绕成线圈，并将铜线两端通过焊头通交流电流发热焊接至电极面，所用之铜线根据要求感值不同直径从 0.07-0.11mm 不等。

4.涂胶：将磁性胶涂于线圈外部，调整产品感值。使用的磁性胶是自行配制主要成分为铁粉、二氧化硅等。

5.沾锡：通过沾锡于表面处理后电极面上形成最终电极。制程中要求自动沾锡机锡温达到 $350 \pm 5 ^\circ\text{C}$ ，补锡直至锡面漫过子槽顶端为准，但不可溢出母槽，并静待约 1 分钟使温度到达稳定始可作业，并每隔 2H 检查锡面高度一次。制程所用锡为纯锡球不含铅。

6.超声清洗：沾锡之后的产品，统一放在装有纯水的清洗盒内，将清洗盒加盖密封后，放在超声波清洗机理，清洗 20 分钟，清洗导体为纯水。主要是为了清除产品沾附的灰尘，或其它小颗粒杂质。

7.台纸置料：台纸上有预先留下的穴，包装时，需要将产品放在穴里，然后通过上盖密合台纸，使台纸中的料密合包装。

8.检测包装：检测成品电性并将检测 OK 品包入载带中。

表面处理工艺流程如下：

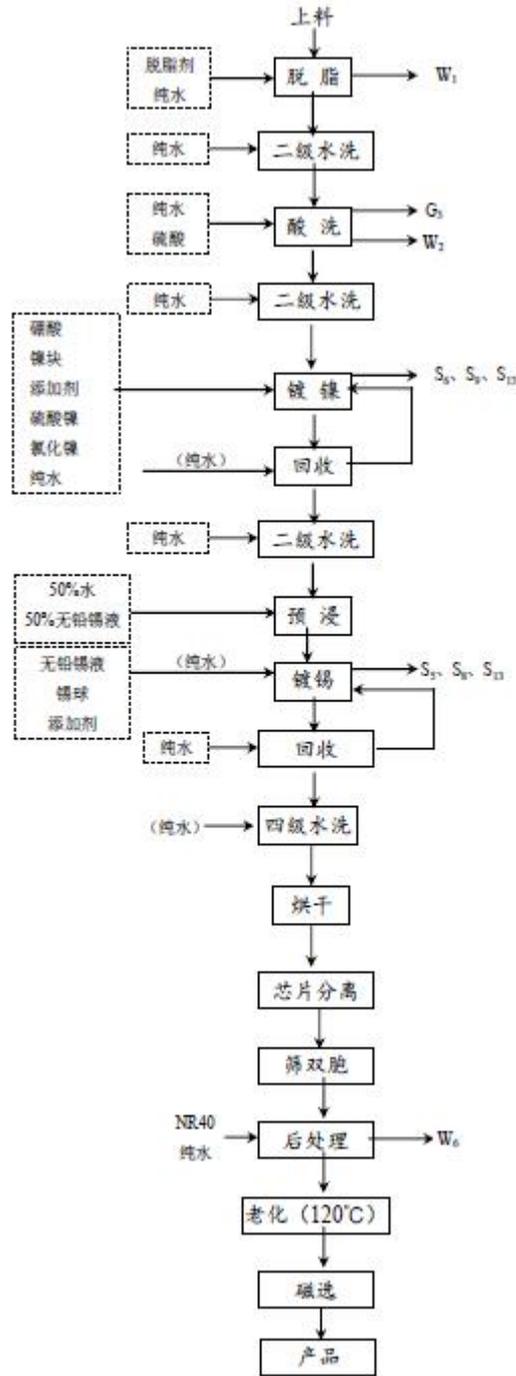


图 2-10 表面处理工艺流程图

1.脱脂：工件表面往往因沾污而形成一层薄的油膜，这层油膜将使镀层与基体结合不牢固，是表面处理过程中产生次品主要原因之一。本项目工件沾污的油膜主要为油脂，通过脱脂剂发生皂化反应，除油脂效果很好。脱脂主要作用：清

除工件表面的污垢，去除板面的指纹、油污等其它残余物，保持板面清洁。该程序所用脱脂剂均为无磷产品。

2.脱脂后水洗：采用 2 级清洗方式，洗去镀件表面含杂质的附着液。公司对产品品质要求较高，不良率须控制在 0.5ppm 范围内。水洗目的在于防止上道工序带出的溶液对下道工序溶液的污染和从工件表面清除污垢、金属离子污染，以保证镀层结合力合格。

3.脱脂后酸洗：除油脂后，镀件表面还存在氧化膜，用硫酸（5-10%）去除氧化膜，此过程有少量硫酸雾产生。酸洗又称酸活化，该程序主要作用：除去基材表面氧化层，微蚀刻基材表面，使镀件表面清洁，改善镀层结合力。

4.镀镍、镀锡：将镀件和陶瓷珠一起倒入滚筒进行滚镀，即通过电解方式使金属沉积在镀件表面。镀镍可增强镀件的耐腐蚀性和耐磨性，镀锡增强镀件的耐腐蚀性和可焊接性。陶瓷珠主要是将双胞撞开，避免双胞形成。陶瓷珠可不断循环回用。

5.回收：采用纯水逆流清洗回收镀件表面的附着液。

6.镀后水洗：沾锡之后的产品，采用纯水多级连续溢流清洗方式，洗去镀件表面含杂质的附着液。

7.烘干、芯片分离、筛双胞：水洗后镀件进烘箱烘干，干燥后的产品倒入芯片分离机，分离出电感和钢珠，最后将成品倒入双胞筛选机，分离出良品和不良品。

8.后处理：将镀件表面的残留酸中和，去除表面化学剂。

9.老化：即将镀件置于烘箱中烘烤，设定温度： $120 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，烘烤时间：60min。

10.磁选：将产品放在磁选机上进行磁选。利用镍的磁性，磁铁对厚度不同镍吸附能力不同，从而区别开不同厚度之镍层。

企业于 2013 年 5 月进行了年产新型电子元器件 180000 万件、模具 2500PCS、合金钢粉半成品 13 吨项目的申报（吴环建[2013]479 号），具体工艺如下：

电子元器件生产工艺：

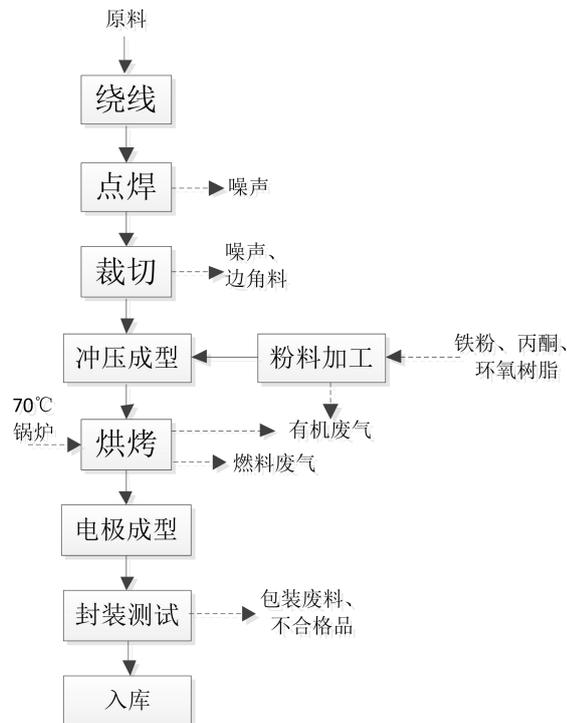


图 2-11 电子元器件工艺流程图

流程简述：

由于选用原料的改进，外购的导线架已去除表面附着杂质，因此该项目减少导线架清洗步骤。

1、绕线：以自动绕线机将线材绕制成型。

2、点焊：采用镭射机将线圈与导线架用锡点焊接固定，企业使用无铅锡，此过程有极少量焊接烟尘，由于产生量少，故不予考虑。

焊接时，先清理焊件表面，再把焊接材料装配好，压在两柱状铜电极之间，施加压力压紧。当通过足够大电流时，在板料的接触处产生大量的电阻热，将重心最热区域的金属很快加热至高塑性或熔化状态，形成一个透镜型的液态熔池。继续保持压力，断开电流，金属冷却后，形成了一个焊点。

3、裁切：将多余的导线架框切除，此过程会有少量的导线架框边角料产生，

由于密度较大，可直接落地后收集。

4、粉材加工：对购入的铁粉、环氧树脂加入丙酮进行初步混合加工，此过程会有少量丙酮废气产生。

5、冲压成型：整个过程在粉末成型机密闭空间内完成，利用上冲与下冲的对压，使粉末于模具内成型。最后固定线材与导线架并成一定形状。

6、烘烤：将上道工序中出来的半成品放入双槽式热风烤箱中进行烘烤，温度约 70℃左右，在此过程中会有少量丙酮废气产生，经过活性炭吸附装置处理后达标排放；烤箱为电加热。

7、电极成型：在电极成型机内最终做出电极形状。

8、封装测试：指用测试封装机和 T/P 拉力测试机将产品封装并对封装后的产品进行外观检查。

模具生产工艺：

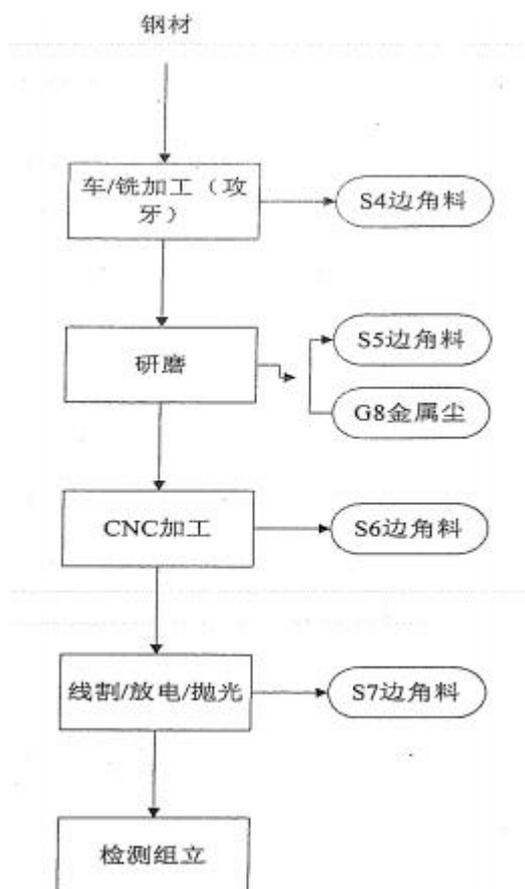


图 2-12 模具工艺流程图

流程简述：

1、车/铣加工（攻牙）：攻牙是利用车床和铣床的机件壳体、设备端面、螺母、法兰盘等各种具有不同规格的通孔或盲孔的零件的孔的内侧面加工出内螺纹、螺丝或牙扣。该过程主要有边角料产生，收集后外卖。

2、研磨：利用涂敷或压嵌在研具上的磨料颗粒，通过研具与工件在一定压力下的相对运动对加工表面进行的精整加工。研磨主要是为了去除工件表面的毛刺。该过程主要有边角料和金属尘产生，边角料由厂家收集后外卖，金属尘在车间内排放。

3、CNC：利用 CNC 铣床对钢材进行进一步的加工处理，有边角料产生。

4、线割：利用数控线割机对原材料线切割，有边角料产生。

放电：放电加工机通过大电流脉冲驱动使工具和工件间不断产生脉冲火花放电，导则工件加工面产生高温融化达到加工的目的。

抛光：降低金属表面的粗糙度，使表面获得平整、光亮的办法。

5、检测组立：对各部件进行检测组装。

合金钢粉半成品生产工艺：

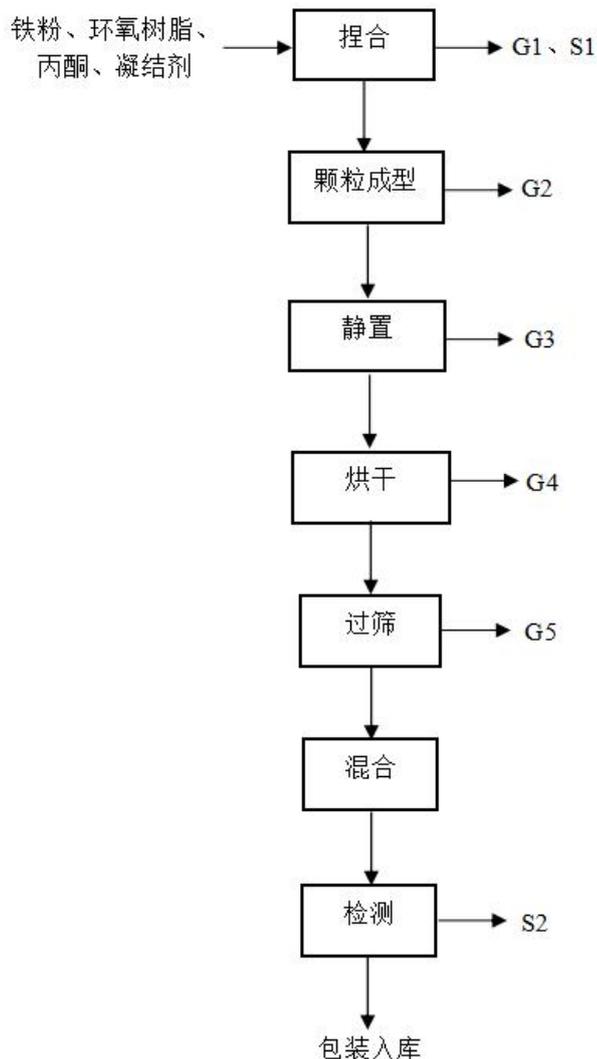


图 2-13 合金钢粉半成品工艺流程图

流程简述：

1、捏合：将铁粉、环氧树脂、丙酮、凝结剂投加到捏合机中，利用捏合机桨叶转动将其混合均匀。转动转速 40~60Hz，在常温下进行，作业时间 90 分钟。铁粉的投料方式为手动投料，即将装有铁粉的桶直接倒入；环氧树脂、丙酮、凝结剂的投料方式为自动投料；出料后用板框车拉运到下一工段。此过程会产生废气（G1），主要成分为丙酮、乙酸乙酯、非甲烷总烃、颗粒物。为了去除捏合机腔体内粘附的物料，每 5 批出料后使用丙酮进行清洗捏合机，每天清洗两次，每次转动清洗 1 小时，清洗产生的废丙酮每天更换一次。清洗在生产车间内进行，

清洗时捏合机密闭。由于捏合和清洗过程产生的丙酮浓度很高，故对此工段产生的丙酮进行冷凝回收，冷却方式为水冷，冷凝温度为-20℃。此过程会产生废丙酮（S1）。捏合机全密闭，自带集气管道收集废气。

2、颗粒成型：将混合均匀的合金钢粉投加到颗粒机中，利用颗粒机转动挤压，使团状合金钢粉经过特定目数的钢网后形成所需粒径的粒状合金钢粉。转动转速 20~50Hz，在常温下进行，作业时间 30 分钟。当颗粒成型后的粒状合金钢粉粒径不均匀时，粒状合金钢粉继而会在球磨机中进行二次颗粒成型，目的是为了使成型后的所有粒料的粒径均匀相似。投料方式为铁锹手动铲入，出料后用装盘料架拉运到下一工段。此过程会产生废气（G2），主要成分为丙酮、乙酸乙酯、非甲烷总烃、颗粒物。颗粒机全密闭，自带集气管道收集废气。

3、静置：将含有丙酮的湿合金钢粉放置在静置室中，目的是让丙酮挥发，使湿合金钢粉稍微干一些。静置在常温下进行，风速 3~15m/s，作业时间 30~150 分钟。投料方式为装盘料架推入，出料后用装盘料架拉运到下一工段。此过程会产生废气（G3），主要成分为丙酮、乙酸乙酯、非甲烷总烃。静置室全密闭，通过集气罩收集废气。

4、烘干：将静置后的合金钢粉放置于烘箱中，经低温烘烤将合金钢粉中的丙酮彻底挥发出来。作业温度在 55~65℃，作业时间 45~90 分钟，烘箱为电加热。当需要烘干的合金钢粉较多时可以采用隧道炉进行烘干，隧道炉采用电加热。投料方式为装盘料架推入，出料后用装盘料架拉运到下一工段。此过程会产生废气（G4），主要成分为丙酮、乙酸乙酯、非甲烷总烃、颗粒物。烘箱全密闭，自带集气管道收集废气。

5、过筛：粗细混合的粒状合金钢粉经过筛机筛分出达到粒径要求的合金钢粉。过筛在常温下进行，作业时间 60 分钟。投料方式为桶装倒入，出料方式为桶装搬运到下一工段。此过程会产生废气（G5），主要成分为颗粒物；也会产生不合格品，该不合格品重新回到捏合工段再次循环加工。过筛机全密闭，上端设置集气罩收集废气。

6、混合：过筛后的合金钢粉经过混合机桨叶转动使合金钢粉粒径均匀化。

转动转速 20~40Hz，在常温下进行，作业时间 1~5 分钟。投料方式为桶装倒入，出料方式为桶装搬运到下一工段。混合机全密闭，因此无废气产生。

7、检测：混合均匀后的合金钢粉会在产线实验室进行电性、磁性、物理强度测试，检测合格的包装入库。此过程会产生不合格品（S2）。

8、包装入库：将混合后的合金钢粉称重分装保存，全部用于厂内电感的生产。

企业于 2013 年 12 月进行了新增新型电子元器件 156000 万件项目的申报(吴环建[2013]1164 号)，生产工艺与 2011 年 5 月申报项目的工艺流程相同。

企业于 2022 年 9 月进行了年产射频模块 1056 万件项目的申报（苏环建诺[2022]09 第 0082 号），具体工艺如下：

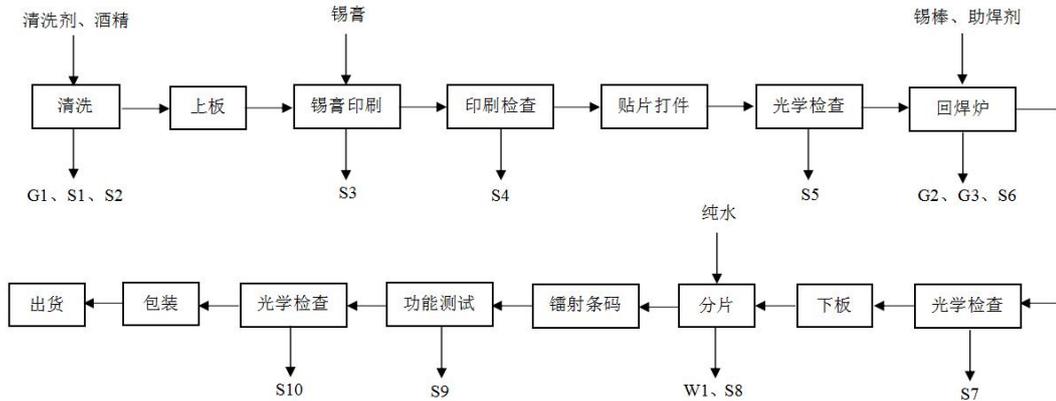


图 2-14 射频模块生产工艺流程图

工艺流程说明：

1、清洗：PCB 板放置的网板在使用前需要用清洗剂进行清洗，该清洗在清洗间的网板清洗机中进行，网板清洗机盛有一定量的清洗剂（不添加水），清洗剂每周更换一次。工艺中使用的工具（如扳手、螺丝刀等）需要用酒精进行清洗（酒精：水=1：9），该清洗在清洗间的容器中进行，酒精每天更换一次。此过程会产生有机废气（G1）、废清洗剂（S1）、废酒精（S2）。

2、上板：用送板机将 PCB 板固定在清洗干净的网板上。PCB 板在使用前需要放进烤箱中烘干，烘干温度 70℃左右。

3、锡膏印刷：根据贴片在 PCB 板上的拟焊位置，通过锡膏印刷机把锡膏在

常温下涂覆在 PCB 板贴片拟焊位置上。锡膏涂覆前需要进行回温（室温）和搅拌处理。此过程会产生废锡膏（S3）。

4、印刷检查：对印刷后的 PCB 板进行检查。此过程会产生不合格品（S4）。

5、贴片打件：通过贴片机的移动贴装头将相关电子元器件准确地放置 PCB 焊盘上。

6、光学检查：用全自动光学检测设备对贴片后的 PCB 板进行光学检查。此过程会产生不合格品（S5）。

7、回焊炉：在全自动氮气回焊炉中进行焊接。回焊炉是通过热风对流（温度约 280~300℃），使涂在 PCB 板上的锡膏加热熔化，完成 PCB 板上的贴片元件的焊接，焊接时添加锡棒、助焊剂。该过程中有焊接烟尘（G2）、有机废气（G3）、锡渣（S6）产生。

8、光学检查：用全自动光学检测设备对焊接后的 PCB 板进行光学检查。此过程会产生不合格品（S7）。

9、下板：用移栽机将固定在网板上 PCB 板半成品取下来。

10、分片：用全自动切割机将 PCB 板半成品分切下来，切割过程中使用纯水冲板屑。该过程中有生产废水（W1）、废板屑（S8）产生。

11、镭射条码：用镭雕机在分切好的 PCB 板半成品上雕刻出条码。

12、功能测试：用测试机对 PCB 板成品进行功能测试。此过程会产生不合格品（S9）。

13、光学检查：用全自动光学检测设备对 PCB 板成品进行光学检查。此过程会产生不合格品（S10）。

14、包装：将检查合格的 PCB 板成品进行包装，包装后出货。

企业于 2023 年 6 月报批通过的年加工合金钢粉半成品 3500 吨项目（苏环建[2023]09 第 0048 号），生产工艺与 2013 年 6 月报批通过的年产新型电子元器件 180000 万件、模具 2500PCS、合金钢粉半成品 13 吨项目（吴环建[2013]479 号）相同。

企业于 2024 年 3 月进行了年产新型电池 130 万颗项目的申报（吴开环建诺

[2024]8号), 具体工艺如下:

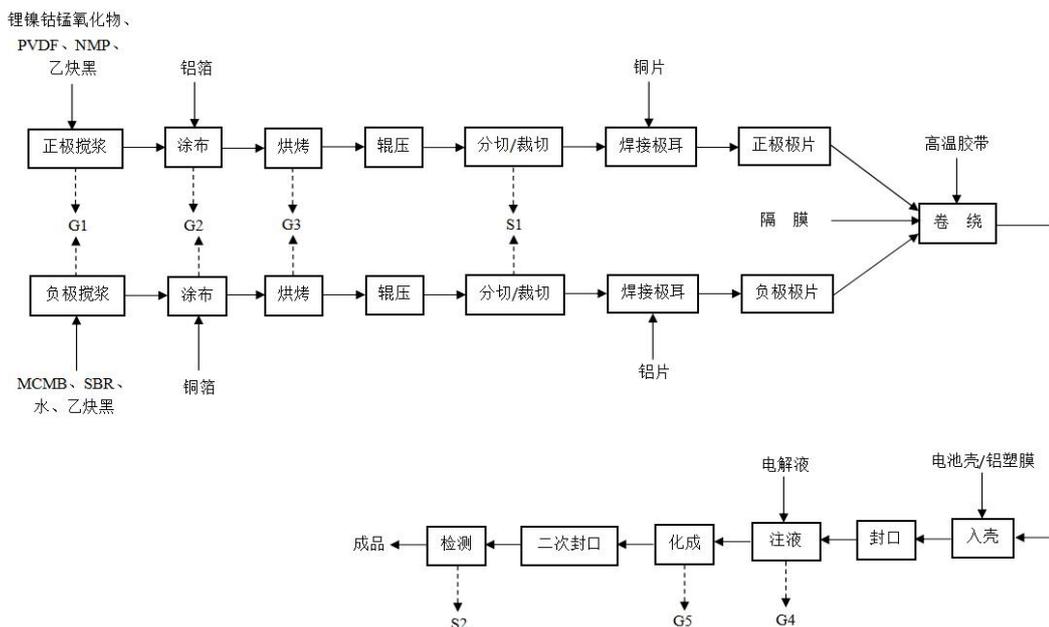


图 2-15 新型电池生产工艺流程图

本项目小电池和软包电池生产工艺一致。工艺流程说明:

1、正极搅浆: 将锂镍钴锰氧化物、PVDF、NMP、乙炔黑定量投入对应的搅拌机进行密闭搅拌, 密闭搅拌均匀后制成浆状的正极物质。

将 MCMB、SBR、纯水、乙炔黑定量投入对应的搅拌机进行密闭搅拌, 密闭搅拌均匀后制成浆状的负极物质。纯水的添加量约占负极材料总量的 45%。

物料的投料方式均为人工投加。投料过程会产生少量粉尘和有机废气(G1), 以颗粒物和总烃计。

2、涂布: 通过浆液供料机将正负极浆料分别涂布于正负极集流体材料的正反两面。其中, 正极集流体材料为铝, 负极集流体材料为铜。该过程会产生少量有机废气(G2)。正极涂布废气主要成分为 NMP, 以非甲烷总烃计; 负极涂布废气以非甲烷总烃计。

3、烘烤: 涂布后的湿极片进入真空烘箱或真空干燥箱内进行烘烤, 烘烤温度为 180~200℃, 采用电加热, 烘烤时长 30 分钟, 该过程会产生有机废气(G3)。正极烘烤废气主要成分为 NMP, 以非甲烷总烃计, NMP 在烘烤工段全部挥发出来, 烘烤末端设置 NMP 冷凝回收系统进行回收。负极烘烤废气主要成分为水蒸

气和有机废气，以非甲烷总烃计。

4、辊压：经烘烤后的正负极集流体上涂满了正负极材料混合物，需要通过辊压机辊压成片状，厚度控制在 0.125~0.145mm 左右。

5、分切/裁切：根据不同规格的电池要求，将极板分切/裁切成相应的极板尺寸用到的设备有分条机、分切机、切片机、裁切机。该过程会产生少量边角料（S1）。

6、焊接极耳：使用焊接机将极耳（正极为铜片，负极为铝片）焊接到极板两端，作为电容正负极的引出端。用到的设备有超声波焊接机、MOPA 焊接机，焊接过程中不使用焊料，故焊接过程中无焊烟、焊渣产生。

7、卷绕：将正负极片和隔膜按照正极片—隔膜—负极片自上而下的顺序放好经卷绕机卷绕制成电池电芯，卷绕过程中使用高温胶带。

8、入壳：将电池电芯装入到电池壳或者铝塑膜中，制成不同类型的电池。

9、封口：通过封口机将电池的一端进行封口。用到的设备有封口机、热压机、热封机、铝塑膜成型机。

10、注液：将电解液注入到电池中。用到的设备有注液机、柱塞泵精密注液设备、台式注液量。投料方式为人工投加，该过程会产生少量有机废气（G4），以非甲烷总烃计。

11、化成：通过活化机对注液后的电池进行充放电。将电极材料激活，使正、负极电极片上聚合物与电解液相互渗透。该过程会产生少量有机废气（G5），以非甲烷总烃计。

12、二次封口：通过二次真空终封机将化成后的电池密封。

13、测试：通过各种试验机、测试仪等来实现对单体电池的电压、电流容量等的数据显示。该过程会产生少量不合格品（S2）。

测试合格后包装入库。

企业于 2024 年 7 月进行了年产电源模组 720 万件的申报（吴开环建诺 [2024]25 号），具体工艺如下：

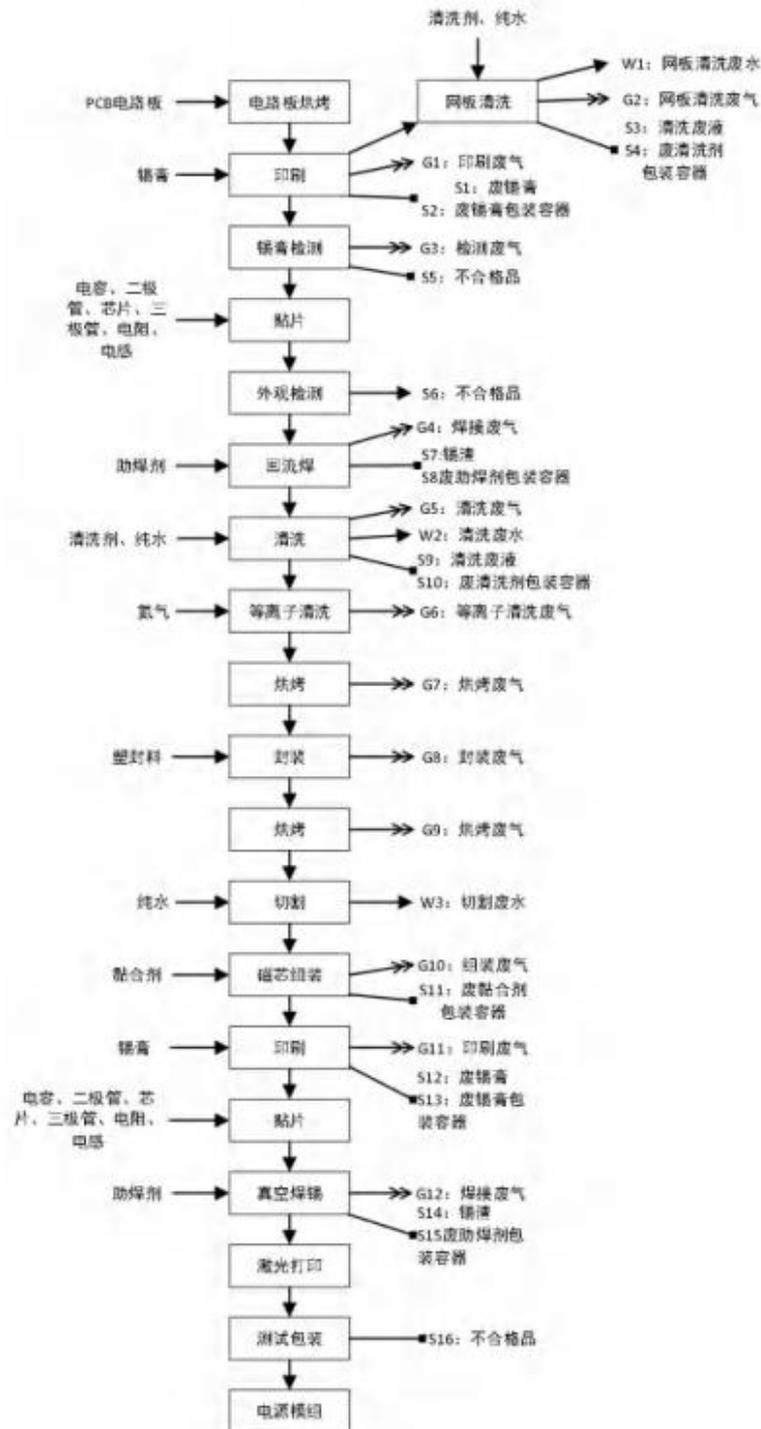


图 2-14 电源模组生产工艺流程图

工艺流程说明:

1、电路板烘烤：将 PCB 电路板放入烤箱中进行烘烤，温度约在 70℃左右，从而保证 PCB 电路板表面处于干燥状态。电路板烘烤目的是烘干电路板表面的少量水分，不产生废气。

2、印刷：先使用锡膏搅拌机在密闭状态下将锡膏搅匀，搅匀后的锡膏通过锡膏印刷机将锡膏刷 PCB 电路板上；具体工艺过程为在室温下，锡膏印刷机利用左右刮刀将锡膏通过钢网漏印于 PCB 电路板。印刷过程产生少量印刷废气 G1、印刷过程有废锡膏 S1、废锡膏包装容器 S2 产生。

网板清洗：印刷过后会有锡膏粘附于印刷网板上，室温下用清洗剂配水对网板清洗，使网板可以重复利用。网板清洗工艺与下述清洗工段一致。网板清洗过程会产生网板清洗废气 G2、网板清洗废水 W1、清洗废液 S3 和废清洗剂包装容器 S4。

3、锡膏检测：利用光学检测设备检测印刷在 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，检测合格的产品在传输台等待进入贴片工段。此过程会产生少量检测废气 G3 和不合格品 S5。

4、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。

5、外观检测：利用 AOI 光学检测设备对完成贴片工序的 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 S6。

6、回流焊：在回流焊炉中进行，工作温度为 280~300℃，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。回流工序会有焊接废气 G4、锡渣 S7、废助焊剂包装容器 S8 产生。

7、清洗：该工序在清洗机中进行，清洗剂与纯水调配比例为 1：25，调配好的清洗液用于去除产品表面污渍，清洗时间约 8 分钟，温度 70℃，加热方式为电加热；之后由纯水对产品进行漂洗，去除产品表面的清洗剂残留，清洗时间约 15 分钟，温度 70℃，加热方式为电加热。清洗工序会产生清洗废气 G5、清

洗废水 W2、清洗废液 89 及废清洗剂包装容器 S10，该部分清洗废水进入厂区内自建废水处理设施处理后回用。

8、等离子清洗：该工序在 PCB 表面电浆清洁设备中进行，氮气在该设备中被电离成等离子体，然后利用该等离子体去轰击 PCB 表面，对 PCB 表面进行清洁等离子清洗主要是清洗前道工序残余的锡膏，因此产生等离子清洗废气 G6。

9、烘烤：该工序在烤箱中进行，为了去除产品表面水分，烤箱加热的方式为电加热，烘干温度在 120℃左右。烘烤工序会有少量烘烤废气 G7 产生。

10、封装：通过模块封装将烘干后的 PCB 电路板用塑封料进行封装，封装温度在 65-70℃，该工序会产生少量的封装废气 G8。

11、烘烤：将封装好的 PCB 电路板进行再次烘烤，确保电路板表面保持干燥状烘烤工序会有少量烘烤废气 G9 产生。

12、切割：该工序在全自动切割机中进行，根据需要对 PCB 电路板进行切割，为了防止刀片温度过高，切割的同时对刀具及切割面进行喷水。该切割工序会有切割废水 W3 产生，该部分切割废水进入厂区内自建废水处理设施处理后回用。

13、磁芯组装：在室温下，将电源模块的磁芯部分通过黏合剂粘接实现电气连接，自然晾干，无加热固化过程。该工序在磁芯组装机中进行。该工序会有组装废气 G10 和废黏合剂包装容器 S11 产生。

14、印刷：对电路板的另一面进行印刷和贴片，该工序会产生印刷废气 G11、废锡膏 S12、废锡膏包装容器 S13 产生。

15、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。

16、真空焊锡：该工序在真空焊锡炉中进行，工作温度为 260℃左右，加热方式为电加热，通过真空焊锡技术连接电路，该工序会有焊接废气 G12、锡渣 S14、废助焊剂包装容器 S15 产生。

17、激光打印：该工序在激光打标机和芯片刻录机中进行，目的是在 PCB 电路板上打印产品相关信息。此过程产生颗粒物，由于产生量过小，本项目不做定量分析。

18、测试包装：对产品进行相关性能测试，在功能测试机中对生产出来的产品进行功能测试，以确保产品具有相应的功能。在高温试验箱中以及快速温变高低温试验箱中模拟高温及低温环境下产品是否能正常工作。通过测试的产品将在成品包装机台上进行包装，测试包装工序会有不合格品 S16 产生。

4.5、现有项目污染治理措施情况

(1) 废水

现有项目废水主要为生产废水（分片切割废水、表面处理废水、酸碱废水、清洗废水）纯水制备浓水和生活污水。

2018 年 4 月 4 日废水处理设施通过自主验收。分片切割废水、表面处理废水酸碱废水、纯水制备浓水分别收集后全部进入厂区污水处理站处理，处理达标后全部回用，不外排。生活污水经市政生活污水管网接入吴江经济开发区运东污水处理厂处理。

现有厂区污水处理站的设计处理能力为 160t/d，实际处理量为 75t/d。纯水制备装置的处理能力为 240t/d。

厂区不设置生产废水排放口；设置三个生活污水排放口，分别为 DW001、DW002、DW003；设置四个雨水排放口，分别为 DW004、DW005、DW006、DW007，并且每个雨水排放口都已安装紧急切断阀。

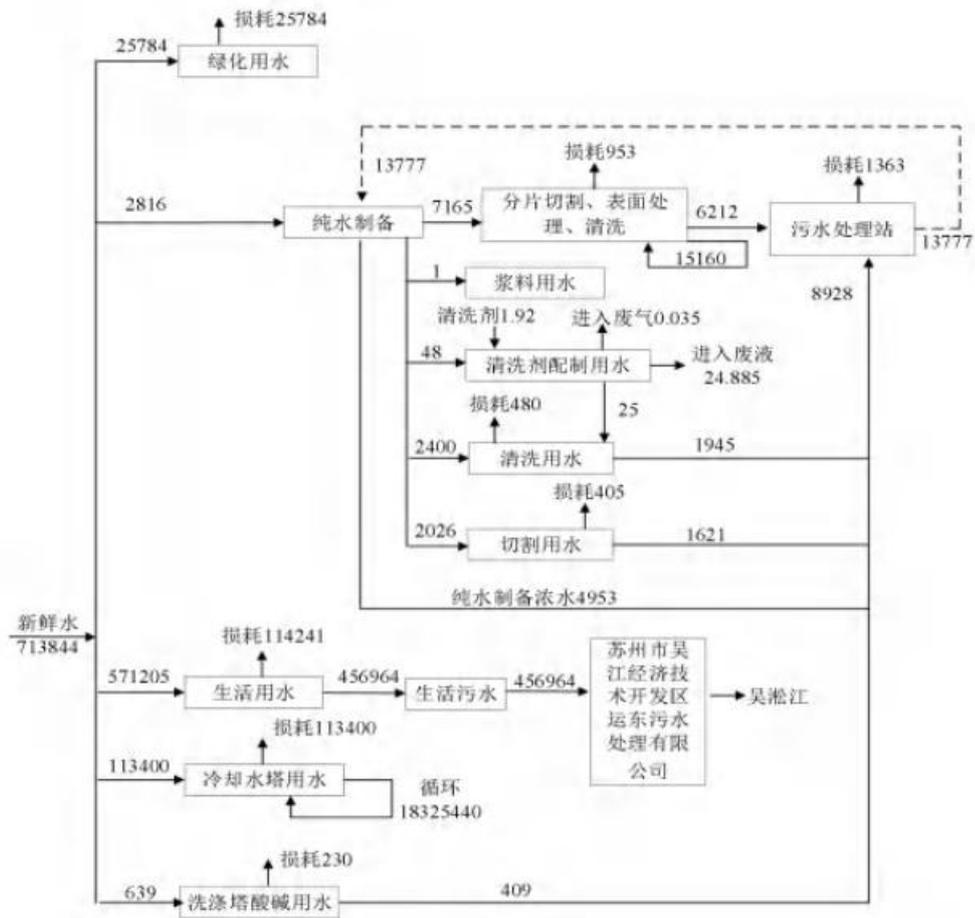


图 2-15 现有项目水平衡图 (t/a)

企业于 2024 年 11 月委托苏州昌禾环境检测有限公司对现有项目产生的废水进行检测，报告编号：CH2411038 (A)，生活污水检测结果如下：

表 2-12 废水监测结果统计表

采样时间	检测项目	检测结果 (mg/L)			限值 (mg/L)	是否达标
		生活污水西门排口	南门生活污水排口	东门生活污水排口		
2024.11.4	pH 值 (无量纲)	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
	化学需氧量	99	217	51	500	达标
	悬浮物	85	60	35	400	达标
	氨氮	21.5	28.8	11.6	45	达标
	总磷	1.15	2.48	0.51	8	达标
	总氮	29.2	40.1	20.7	70	达标
	五日生化需氧量	35.5	75.2	19.1	300	达标

	石油类	0.31	0.33	0.32	20	达标
	动植物油	2.05	2.02	1.47	100	达标

由上表可知，现有项目生活污水中各污染物的浓度均满足相应的排放标准。

表 2-13 2024 年生活污水排放统计表（单位：t/a）

检测项目	西门生活污水排口	南门生活污水排口	东门生活污水排口	全厂合计
废水量	118984	150264	45156	314404
COD	11.779	32.607	2.303	46.689
SS	10.113	9.016	1.580	20.709
NH ₃ -N	2.558	4.328	0.524	7.41
TP	0.137	0.373	0.023	0.533
TN	3.474	6.026	0.935	10.435

注：生活污水排放量数据由企业根据实测数据提供，各污染物的排放量根据表 2-12 的实测浓度计算所得。生活污水南排口污水包含冷却塔强排水。

表 2-14 现有项目水污染物环评批复量统计表（单位：t/a）

污染物名称		排放量 (环评批复量)	
年产新型电子元器件 3000 万美元项目 ^①	生活污水	废水量	33000
		COD	6.6
		SS	1.221
		氨氮	1.191
		TP	0.152
		TN	1.439
年产新型电子元器件 38800 万颗项目		废水量	/
新型电子元器件 8000 万件项目		废水量	/
调整生产工艺流程项目	生活污水	废水量	3600
		COD	1.08
		SS	0.72
		氨氮	0.108
		TP	0.018
		TN	0.144
	生产废水	废水量	5.8
		COD	0.00319
		SS	0.00232
年产新型电子元器件（片式元器件）4.8 亿件项目		废水量	0
年产新型电子元器件（片式元器件）115200 万件项目		废水量	/
年产电感（小电感（5*5*3mm））8 亿颗（片）增资项目	生活污水	废水量	40900
		COD	12.27
		SS	8.18
		氨氮	0.6135
		TP	0.1227

		TN	1.783
	生产废水	废水量	17986.8
		COD	1.286
		SS	0.764
年产新型电子元器件 180000 万件、 模具 2500PCS、合金钢粉半成品 13 吨项目	生活污水	废水量	178500
		COD	32.13
		SS	20.2
		氨氮	2.75
		TP	0.37
		TN	3.67
年产新型电子元器件（片式元器 件）156000 万件项目 ^②	生活污水	废水量	196500
		COD	39.3
		SS	7.27
		氨氮	7.09
		TP	0.908
		TN	8.567
年产射频模块 1056 万件项目	生活污水	废水量	1488
		COD	0.5952
		SS	0.4464
		氨氮	0.05952
		TP	0.00744
		TN	0.0744
年加工合金钢粉半成品 3500 吨项 目	生活污水	废水量	2256
		COD	0.9024
		SS	0.6768
		氨氮	0.09024
		TP	0.01128
		TN	0.1128
年产新型电池 130 万颗项目	生活污水	废水量	720
		COD	0.288
		SS	0.216
		氨氮	0.0288
		TP	0.0036
		TN	0.036
年产电源模组 720 万件项目	生产废水	废水量	0
		COD	0
		SS	0
		氨氮	0
		总氮	0
		总银	0
<p>注：①年产新型电子元器件 3000 万美元项目环评登记表只有生活污水排放量，未核算各污染物的排放量，现根据 DW002 生活污水南排口的实测浓度核算各污染物的排放量。</p> <p>②年产新型电子元器件（片式元器件）156000 万件项目环评登记表只有生活污水排放量，未核算各污染物的排放量，现根据 DW002 生活污水南排口的实测浓度核算各污染物的排放量。</p> <p>（2）废气</p> <p>现有项目废气主要是清洗、焊接、印刷、干燥、导线架清洗、烘烤、涂胶等</p>			

工段产生的有机废气（丙酮、异丙醇），表面处理产生的酸雾（硫酸雾、锡及其化合物），粉材加工工段产生的有机废气（丙酮）以及天然气锅炉燃烧废气（烟尘、二氧化硫、氮氧化物）。

一期厂房有机废气经收集后通过“干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置”处理后通过一根 25 米高排气筒排放（DA005）；一期厂房集尘废气经收集后通过“脉冲除尘器”处理后通过一根 25 米高排气筒排放（DA010）；一期厂房有机废气经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过一根 25 米高排气筒排放（DA002）；二期厂房清洗、焊接、印刷、涂胶、沾锡产生的有机废气经收集后通过“干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置”处理后通过一根 25 米高排气筒排放（DA004）；二期厂房表面处理酸洗废气经收集后通过“碱液喷淋装置”处理后通过一根 25 米高排气筒排放（DA003）；辅房有机废气经收集后通过“高效除尘装置+RTO 净化装置”处理后通过一根 20 米高排气筒排放（DA001）；RD1 研发楼有机废气经收集后通过“NMP 冷凝回收装置+二级活性炭吸附装置”处理后通过一根 27 米高排气筒排放（DA011）。

企业于 2024 年委托苏州昌禾环境检测有限公司对现有项目产生的有组织废气进行检测，有组织废气均达标排放。

表 2-15 有组织废气监测结果统计表

检测点位	检测内容	单位	检测结果				限值	是否达标
			1	2	3	均值		
DA001(辅房废气排口) (2024.4.2)	非甲烷总烃(排放浓度)	mg/m ³	1.56	1.47	1.61	1.55	60	达标
	非甲烷总烃(排放速率)	kg/h	3.71×10 ⁻²	3.54×10 ⁻²	3.83×10 ⁻²	3.70×10 ⁻²	3	达标
	NO _x (排放浓度)	mg/m ³	ND	ND	ND	-	200	达标
	NO _x (排放速率)	kg/h	/	/	/	-	-	达标
	SO ₂ (排放浓度)	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	200	达标
	SO ₂ (排放速率)	kg/h	/	/	/	/	-	达标
DA002(一期厂房有机废气排)	非甲烷总烃(排放浓度)	mg/m ³	15.8	14.9	15.1	15.3	60	达标

	非甲烷总烃(排放速率)	kg/h	0.378	0.332	0.356	0.356	3	达标
DA003(二期厂房酸排) (2024.11.4)	硫酸雾(排放浓度)	mg/m ³	0.47	0.69	0.82	0.66	5	达标
	硫酸雾(排放速率)	kg/h	4.66×10 ⁻³	7.54×10 ⁻³	8.94×10 ⁻³	6.99×10 ⁻³	1.1	达标
DA004(二期厂房有机废气排口) (2023.4.20/2023.8.11)	非甲烷总烃(排放浓度)	mg/m ³	4.02	3.12	4.27	3.8	60	达标
	非甲烷总烃(排放速率)	kg/h	0.0517				3	达标
	锡及其化合物(排放浓度)	mg/m ³	ND	ND	ND	-	5	达标
	锡及其化合物(排放速率)	kg/h	/	/	/	-	0.22	达标
DA005(一期厂房有机废气北排口) (2024.11.4)	非甲烷总烃(排放浓度)	mg/m ³	5.72	5.12	4.63	5.16	60	达标
	非甲烷总烃(排放速率)	kg/h	0.154	0.132	0.109	0.131	3	达标
DA006(二期宿舍锅炉排口) (2024.11.4) 烟气排口 (2023.4.10)	NO _x (实测浓度)	mg/m ³	30	32	33	32	-	达标
	NO _x (排放浓度)	mg/m ³	39	41	42	41	50	达标
	NO _x (排放速率)	kg/h	3.32×10 ⁻²	3.48×10 ⁻²	3.66×10 ⁻²	3.52×10 ⁻²	-	达标
DA007(二期宿舍锅炉排口) (2024.11.4)	NO _x (实测浓度)	mg/m ³	35	35	33	34	-	达标
	NO _x (排放浓度)	mg/m ³	36	36	34	35	50	达标
	NO _x (排放速率)	kg/h	3.83×10 ⁻²	3.77×10 ⁻²	3.46×10 ⁻²	3.65×10 ⁻²	-	达标
DA008(废水站燃气蒸汽锅炉烟气排口) (2024.11.4)	NO _x (实测浓度)	mg/m ³	26	27	24	26	-	达标
	NO _x (排放浓度)	mg/m ³	27	28	25	27	50	达标
	NO _x (排放速率)	kg/h	9.49×10 ⁻³	9.64×10 ⁻³	8.38×10 ⁻³	9.28×10 ⁻³	-	达标
DA010(一期厂房集尘废气排口) (2023.4.19)	颗粒物(折算浓度)	mg/m ³	1.5				20	达标
	颗粒物(排放速率)	kg/h	0.0046				1	达标
DA011(RD1研发楼有机废气排口) (2024.11.4)	非甲烷总烃(排放浓度)	mg/m ³	0.62	0.63	0.64	50	达标	
	非甲烷总烃(排放速率)	kg/h	2.20×10 ⁻³	2.33×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³	/	达标	

注：①SO₂检出限为 3mg/m³，NO_x检出限为 3mg/m³。
②DA001、DA002、DA004、DA005、DA006、DA007 排气筒对应的生产设备年运行 2400h，DA008 排气筒对应的废水站蒸汽锅炉的年运行时间为 150h。

企业于 2024 年 4 月、11 月委托苏州昌禾环境检测有限公司对现有项目产生的厂界无组织废气进行了检测,厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准。

表 2-16 现有项目厂界无组织废气监测结果统计表

检测内容	采样日期	检测点位	检测结果 (mg/m ³)						限值	是否达标
			1	2	3	4	均值	最大值		
挥发性有机物	2024.04.01	上风向 G1	0.903	0.897	0.100	/	0.633	0.903	-	-
		下风向 G2	1.12	1.19	1.85	/	1.39	1.85	-	-
		下风向 G3	1.14	1.87	1.71	/	1.57	1.87	-	-
		下风向 G4	1.62	1.85	1.07	/	1.51	1.85	-	-
硫酸雾	2024.04.01	上风向 G1	0.169	0.168	0.157	/	0.165	0.169	0.3	达标
		下风向 G2	0.184	0.185	0.183	/	0.184	0.185	0.3	达标
		下风向 G3	0.186	0.182	0.183	/	0.184	0.186	0.3	达标
		下风向 G4	0.185	0.186	0.184	/	0.85	0.186	0.3	达标
非甲烷总烃	2024.11.4	上风向 G1	0.64	0.63	0.61	0.64	/	/	2	达标
		下风向 G2	1.74	1.76	1.77	1.75	/	/	2	达标
		下风向 G3	1.12	1.09	1.11	1.13	/	/	2	达标
		下风向 G4	1.74	1.68	1.75	1.58	/	/	2	达标
颗粒物 (μg/m ³)	2024.11.4	上风向 G1	228	212	238	250	/	/	0.3	达标
		下风向 G2	275	288	273	285	/	/	0.3	达标
		下风向 G3	275	285	283	272	/	/	0.3	达标
		下风向 G4	278	265	270	268	/	/	0.3	达标

企业于 2024 年 6 月委托苏州昌禾环境检测有限公司对现有项目产生的厂区内非甲烷总烃进行检测,报告编号: CH2406028; 厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。

表 2-17 厂区内无组织废气监测结果统计表

检测内容	采样日期	检测点位	检测结果 (mg/m ³)					限值	是否达标
			1	2	3	4	均值		
非甲烷总烃	2024.6.15	二期厂房东 A1	0.66	0.68	0.71	0.64	0.67	6	达标
		二期厂房南 A2	0.76	0.80	0.88	0.83	0.82	6	达标
		二期厂房西 A3	1.31	1.22	1.28	1.17	1.25	6	达标
		二期厂房北 A4	0.89	0.72	0.77	0.84	0.81	6	达标
		一期厂房东 A5	0.66	0.69	0.67	0.64	0.67	6	达标
		一期厂房南 A6	2.00	1.92	2.10	1.84	1.97	6	达标

		一期厂房西 A7	2.43	2.57	2.69	2.61	2.58	6	达标
		一期厂房北 A8	0.85	1.02	1.07	0.97	0.98	6	达标
		辅房东 A9	1.00	1.17	1.10	0.86	1.03	6	达标
		辅房西 A10	1.02	1.18	0.83	1.15	1.05	6	达标
		辅房北 A11	0.91	1.17	1.15	1.02	1.06	6	达标
		危化品仓库东 A12	1.39	1.50	1.43	1.51	1.46	6	达标
		危化品仓库西 A13	1.01	0.85	0.89	0.80	0.89	6	达标
		危化品仓库北 A14	1.08	1.02	0.98	1.06	1.04	6	达标

由上表可知，现有项目各污染物的浓度均满足相应的排放标准，从 2023.6.26 起，企业锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中表 1 标准（NO_x 排放浓度限值为 50mg/m³，SO₂ 排放浓度限值为 35mg/m³，颗粒物排放浓度限值为 10mg/m³），企业需要对锅炉加装低氮燃烧器，以确保 NO_x 的排放浓度不超过 50mg/m³。

表 2-18 现有项目大气污染物环评批复量统计表（单位：t/a）

污染物名称			排放量 (环评批复量)
年产新型电子元器件 3000 万美元项目			/
年产新型电子元器件 38800 万颗项目			/
新型电子元器件 8000 万件项目			/
调整生产工艺流程项目	有组织	丙酮	0.12
		异丙醇	0.06
		二氧化硫	0.1872
年产新型电子元器件（片式元器件） 4.8 亿件项目	有组织	二氧化硫	0.0336
		丙酮	0.018
年产新型电子元器件（片式元器件）115200 万件项目			/
年产电感（小电感（5*5*3mm））8 亿颗（片）增资项目	有组织	二氧化硫	0.30528
		氮氧化物	0.096
		硫酸雾	0.075
		VOCs	0.4516
年产新型电子元器件 180000 万件、模 具 2500PCS、合金钢粉半成品 13 吨 项目	有组织	丙酮	0.04
		二氧化硫	0.044
	无组织	丙酮	0.225
		金属尘	0.05
年产新型电子元器件（片式元器件）156000 万件项目			/
年产射频模块 1056 万件项目	有组织	VOCs	0.09016

年加工合金钢粉半成品 3500 吨项目	无组织	锡及其化合物	0.0000132
		VOCs	0.09988
		锡及其化合物	0.0000145
	有组织	VOCs	0.586
		二氧化硫	0.096
		氮氧化物	0.449
		颗粒物	0.1208
	无组织	VOCs	0.514
		颗粒物	0.053
	年产新型电池 130 万颗项目	有组织	VOCs
无组织		VOCs	0.22
		颗粒物	0.0014
年产电源模组 720 万件项目	有组织	VOCs	0.0266
		锡及其化合物	0.00002
	无组织	VOCs	0.0296
		锡及其化合物	0.00002

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为各类生产设备，选用低噪声设备，经隔声、消声、吸声、隔振等措施处理后，根据企业委托苏州昌禾环境检测有限公司的检测报告，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准排放。

表 2-19 现有项目噪声监测结果统计表

监测序号	测点位置	等效声级（dB（A））	
		2024.11.4	
		昼间	夜间
N1	厂界东外 1m 处	56	52
N2	厂界南外 1m 处	57	50
N3	厂界西外 1m 处	58	49
N4	厂界北外 1m 处	57	51
标准值（3 类）		65	55
是否超标		达标	达标
监测期间气象条件		晴，风速 2.2-2.3m/s	

由上表可知，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准排放。

(4) 固废

现有项目生活垃圾由环卫部门统一处理；一般工业固废由厂家回收综合利

用；危险废物委托有资质单位处理。本项目固废做到 100%处理，“零”排放，对周围环境不造成二次污染。

5、现有项目污染物产生及排放情况汇总

表 2-20 已投产项目污染物排放总量达标分析

污染物名称		环评批复量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	
废水	生产废水	废水量	22677.6	
		COD	2.97719	
		SS	0.76632	
		氨氮	0.010	
		总氮	0.0.29	
		总银	0.002	
	生活污水	废水量	456964	314404
		COD	93.1656	46.689
		SS	38.9302	20.709
		NH ₃ -N	11.93106	7.41
		TP	1.59302	0.533
		TN	15.8262	10.435
废气	有组织	VOCs	1.41216	1.3933
		锡及其化合物	0.0000332	ND
		SO ₂	0.66608	ND
		NO _x	0.545	0.1735
		颗粒物	0.1708	0.0221
		硫酸雾	0.075	0.0168
	无组织	VOCs	1.08848	/
		锡及其化合物	0.0000345	/
		颗粒物	0.1044	/
固废	一般固废	0	0	
	危险废物	0	0	
	生活垃圾	0	0	

注：现有项目环评时生产废水为外排，验收时生产废水改为全部回用，不外排。

6、现有项目排污许可证情况

吴江华丰电子科技有限公司已于 2023 年 3 月 20 日重新申请排污许可证，证书编号：913205097933133056002Q。

7、现有项目环境风险管理和应急预案情况

现有项目已按要求开展了风险评价工作，在长期的生产实践中已形成了套完善的风险事故预防措施。厂区排水实行“清污分流、雨污分流”，分别建有相对独立的收集排放系统；雨、污水排放口已设置可控阀门；每年制定应急演练计划并定期开展演练，现场配备消防器材、应急物资等。现有项目风险防范措施能覆盖厂区各工段，能有效预防风险事故。企业已按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制了较完善的应急预案，并于2023年12月7日取得苏州市吴江区生态环境局综合行政执法局备案意见（备案编号：320509-2023-151-M），企业可以确保在事故发生时能快速做出反应，减缓事故影响。

企业现有环境风险防范措施和应急预案适用并有效，能将企业环境风险控制在可接受水平。但企业应继续加强环境风险管理，严格遵守有关防爆防火等规章制度，严格岗位责任制，避免操作失误，进一步善应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以有效的措施来减缓事故对周围环境造成的影响。

8、现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”对策建议

主要存在问题：2021年3月17日至3月19日、4月30日，苏州市生态环境局执法人员依法执法检查，现场查实：吴江华丰电子科技有限公司（吉市东路厂区）新增的合金钢粉半成品项目于2018年7月开始陆续建设，2020年10月建成，至今未办理建设项目环境影响评价审批手续。依据有关环境保护法律法规规定，苏州市生态环境局对吴江华丰电子科技有限公司下达了行政处罚决定书（苏环行罚字（2021）09第64号；苏环行罚字（2021）09第65号）。吴江华丰电子科技有限公司于2021年7月6日提交了罚款，目前该项目已通过环评审批（苏环建（2023）09第0048号），并且该项目竣工环保设施验收合格。

本项目无“以新带老”措施。

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	一、区域环境质量现状					
	1、大气环境质量现状					
	(1) 基本污染物					
	根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，2023年苏州市区环境空气中PM _{2.5} 年均浓度30ug/m ³ 、PM ₁₀ 年均浓度52ug/m ³ 、SO ₂ 年均浓度为8ug/m ³ 、NO ₂ 年均浓度28ug/m ³ ，CO日平均第95百分位数浓度为1mg/m ³ 、臭氧日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度为172ug/m ³ 。					
	表 3-1 2023年度苏州市区空气质量现状评价表					
	评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	60	8	13.3	达标
		24小时平均第98百分数	150	/	/	/
	NO ₂	年平均质量浓度	40	28	70.0	达标
		24小时平均第98百分数	80	/	/	/
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	52	74.29	达标	
	24小时平均第98百分数	150	/	/	/	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	30	85.71	达标	
	24小时平均第98百分数	75	/	/	/	
CO	24小时平均第95百分位数	4mg/m ³	1mg/m ³	25.0	达标	
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	160	172	107.5	不达标	
<p>根据表 3-1，苏州市区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。</p> <p>总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深</p>						

度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：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。力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

（2）特征污染物

为进一步了解本项目所在区域环境质量状况，根据项目所在地的性质、所处的地理位置及周围环境特征等因素，并考虑评价范围内的大气环境保护目标分布与主导风向的作用。本项目引用《苏盛茂电子（苏州）有限公司年产薄、厚膜晶片电阻21.1亿个、电感110万个项目》中捷达名轩点位（距本项目西南侧3.4km）的历史监测点位的数据。监测时间为2022年6月9日~11日。监测因子为非甲烷总烃（连续3天，每天4次）。监测结果见表3-2。

本评价监测点信息见表3-2，监测点位分布见附图1。

表 3-2 大气环境引用监测点位基本信息表

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				
捷达名轩	-3000	-2000	非甲烷总烃	2022.6.9~2022.6.11	西南	3400

注：本项目坐标原点（0，0）为厂区中心。

表 3-3 大气监测结果分析表

监测点位	检测因子	平均时间	评价标准 mg/m ³	浓度范围 mg/m ³	最大浓度 占标率%	超标率(%)	达标情况
捷达名轩	非甲烷总烃	小时值	2.0	0.45~0.66	33	0	达标

由上表可知，监测期间所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》要求。

2、水环境质量现状

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》中的相关资料：2023年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续16年实现安全度夏。

①饮用水水源地：根据《江苏省2023年水生态环境保护工作计划》（苏水治办[2023]1号），全市共13个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2023年取水总量约为15.09亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的40.5%和54.3%。依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

②国考断面：2023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%，同比上升6.6个百分点；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53.3%，同比上升3.3个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

③省考断面：2023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》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为95%，同比上升2.5个百分点；未达类

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66.3%，与上年相比持平，II类水体比例全省第一。

④长江干流及主要通江河流：2023年，长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达II类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于III类，同比持平，II类水体断面24个，同比持平。

⑤太湖（苏州辖区）：2023年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于III类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升，保持在II类和I类；总磷和总氮平均浓度分别为0.047毫克/升和0.95毫克/升，由IV类改善为III类；综合营养状态指数为49.7，同比下降4.7，2007年来首次达到中营养水平。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到II类。

2023年3月至10月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华33次，同比减少48次，最大聚集面积167平方千米，平均面积38平方千米/次，与2022年相比，最大发生面积下降55.5%，平均发生面积下降37.7%。

⑥阳澄湖：2023年，阳澄湖湖体总体水质处于III类。湖体高锰酸盐指数平均浓度为3.4毫克/升，为II类，氨氮平均浓度为0.10毫克/升，由II类变为I类；总磷和总氮平均浓度分别为0.045毫克/升和1.39毫克/升，保持在III类和IV类；综合营养状态指数为51.2，同比下降1.6，处于轻度富营养状态。

⑦京杭大运河（苏州段）：2023年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到III类，同比持平。

3、声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量状况，委托苏州昌禾环境检测有限公司对厂界四周进行声环境质量监测。监测时间为2024年07月03日昼间12:20~12:39，夜间22:01~22:25，各监测一次；具体监测点位见附图2，监测结果见下表。

表 3-4 厂界噪声现状监测结果表

监测点	监测时间	标准级别	昼间 dB(A)		达标状况	夜间 dB(A)		达标状况
			监测值	标准限值		监测值	标准限值	
N1 (东厂界外 1 米)	2024.07.03	3 类	58	65	达标	48	55	达标
N2 (南厂界外 1 米)			58	65	达标	48	55	达标
N3 (西厂界外 1 米)			59	65	达标	49	55	达标
N4 (北厂界外 1 米)			57	65	达标	49	55	达标

天气情况：昼间：晴，北风，风速 2.1m/s；夜间：晴，北风，风速 2.1m/s。

由上表监测结果表明，监测期间内建设项目厂界噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类区标准，项目所在地声环境质量较好。

4、生态环境现状

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，故本报告不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故本报告不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境现状

本项目原辅料及危险废物均储存于室内，室内已做好水泥硬化和防渗防漏，不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。

二、环境质量标准

1、环境空气质量标准

本项目位于吴江区，其空气环境功能为二类，SO₂、NO₂、TSP、CO、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单中二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》。

表 3-5 环境空气质量标准限值表

区域	执行标准	标准级别	指标	浓度标准限值 mg/m ³
项目 区域	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 修改单	二级标准	PM ₁₀	年平均 0.07
				24 小时平均 0.15
			SO ₂	年平均 0.06
				24 小时平均 0.15
				1 小时平均 0.50
			NO ₂	年平均 0.04
				24 小时平均 0.08
				1 小时平均 0.20
			TSP	24 小时平均 0.3
				年平均 0.2
			CO	1 小时平均 0.01
				24 小时平均 0.004
			O ₃	1 小时平均 0.20
				日最大 8 小时平均 0.16
PM _{2.5}	24 小时平均 0.075			
	年平均 0.035			
	《大气污染物综合排放标准详解》		非甲烷总烃	一次值 2.0

2、水环境质量标准

本项目纳污水体吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。具体标准值见表 3-6。

表 3-6 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	IV 类	pH	/	6~9（无量纲）
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N		≤1.5
			TP(以 P 计)		≤0.3

3、声环境质量标准

本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB(A)	
			昼	夜
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类	65	55

环境保护目标	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>1、大气环境</p> <p>本项目位于吴江经济技术开发区吉市东路 168 号，根据现场踏勘，项目区域场地平坦。厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目周围 500m 范围内无环境敏感保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地，故不需要明确生态环境保护目标。</p>
--------	--

污染物排放控制标准	1、废气排放标准						
	<p>本项目生产过程产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，无组织从严执行《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 6 标准，具体见下表 3-8。</p>						
	表 3-8 营运期大气污染排放标准限值表						
	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒 m	速率 kg/h	执行标准	浓度 mg/m ³
	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准	60	25	3	《电池工业污染物排放标准》(GB 30484-2013) 表 6 标准	2
	颗粒物		20	25	1		0.3
	<p>企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准。详见表 3-9。</p>						
	表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放最高允许限值						
	污染物项目	特别排放限值 mg/m ³	限值含义		无组织排放监控位置		
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点			
	20	监控点处任意一次浓度值					
2、废水排放标准							
<p>本项目不新增生活污水，建成后全厂生活污水接管至苏州市吴江区开发区再生水有限公司，生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排。</p>							
<p>生活污水接管执行《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) B 级标准。</p>							
<p>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），目前苏州市吴江区开发区再生水有限公司排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷应</p>							

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。相关标准限值见表3-10。

表 3-10 污水排放标准限值表

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/T 31962-2015)	B级标准	氨氮	45
			TN	70
			TP	8
污水处理厂排口	《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
			pH(无量纲)	6~9
			COD	30
	苏州特别排放限值	/	氨氮	1.5(3)
			TN	10
			TP	0.3

注：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。

生产废水经厂内污水处理站处理后回用，回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)表1标准和企业内控标准；详见下表。

表 3-11 回用水标准限值表

执行标准	污染物指标	标准限值mg/L
《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T19923-2024)表1标准	COD	50
	总磷	0.5
企业内控标准	SS	30

3、噪声排放标准

项目营运期各厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。

表 3-12 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值 dB(A)	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55

4、其他标准

(1) 一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污

染控制标准》等三项固体废物污染控制标准》（环境保护部 2020 年第 65 号公告）中的相关规定。

（2）危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子: VOCs (本项目非甲烷总烃以 VOCs 作为总量控制因子)、颗粒物; 考核因子: 无;

2、总量控制指标

表 3-13 本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	本项目			预测外环境排放量 (t/a)	建议申请量 (t/a)
		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)		
废水	生产废水	废水量	15	15	0	0
		COD	0.006	0.006	0	0
		SS	0.0045	0.0045	0	0
废气	有组织	VOCs	1.037	0.9333	0.1037	0.1037
		颗粒物	0.0052	0.0049	0.0003	0.0003
	无组织	VOCs	0.0006	0	0.0006	0.0006
		颗粒物	0.1152	0	0.1152	0.1152
固废	一般固废	1.17	1.17	0	0	
	危险废物	4.2413	4.2413	0	0	

表 3-14 扩建后全厂污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目排放量	以新带老削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量	
废水	生活污水	废水量	456964	0	0	456964	0
		COD	93.1656	0	0	93.1656	0
		SS	38.9302	0	0	38.9302	0
		NH ₃ -N	11.93106	0	0	11.93106	0
		TP	1.59302	0	0	1.59302	0
		TN	15.8262	0	0	15.8262	0
废气	有组织	VOCs	1.41216	0.1037	0	1.51586	+0.1037
		锡及其化合物	0.0000332	0	0	0.0000332	0
		SO ₂	0.66608	0	0	0.66608	0
		NO _x	0.545	0	0	0.545	0
		颗粒物	0.1208	0.0003	0	0.1211	+0.0003
	无组织	硫酸雾	0.075	0	0	0.075	0
		VOCs	1.08848	0.0006	0	1.08908	+0.0006
		锡及其化合物	0.0000345	0	0	0.0000345	0
固废	颗粒物	0.1044	0.1152	0	0.2196	+0.1152	
	一般固废	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	

总量控制指标

3、总量平衡方案

(1) 本项目不新增生活污水，项目建成后全厂生活污水经市政污水管网接管至苏州市吴江区开发区再生水有限公司处理，尾水达标排放至吴淞江；生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，无需申请总量。

(2) 本项目有组织 VOCs 排放量 0.1037t/a、颗粒物排放量 0.0003t/a，无组织 VOCs 排放量 0.0006t/a、颗粒物排放量 0.1152t/a，扩建后全厂有组织 VOCs 排放量 1.51586t/a、锡及其化合物排放量 0.0000332t/a、SO₂ 排放量 0.66608t/a、NO_x 排放量 0.545t/a、颗粒物排放量 0.1211t/a、硫酸雾排放量 0.075t/a，无组织 VOCs 排放量 1.08908t/a、锡及其化合物排放量 0.0000345t/a、颗粒物排放量 0.2196t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，污染物排放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区域内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>施工期环境影响简要分析：</p> <p>本项目利用已建成厂房进行生产、办公，仅在厂房内增加设备安装，无土建等施工活动，工程量及工期较短，其环境影响有限，不再进行施工期环境影响分析。主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。</p> <p>（1）施工期噪声影响分析及防治</p> <p>由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。</p> <p>（2）施工期固废影响分析及防治对策</p> <p>设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。</p> <p>安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。</p>
-----------	--

营运期环境影响分析：

1、废气

1.1 废气产生环节

本项目为多层陶瓷电容生产项目，生产过程产生的废气主要为制浆过程产生的粉尘及制浆、涂布、印刷、烧结、端烧、清洁过程产生的非甲烷总烃；产生的废气由集气罩收集后经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后通过 25 米高 DA012 排气筒排放。

DA012 排气筒排放废气

(1) 粉尘

①投料粉尘 (G1)

本项目制浆过程中陶瓷粉（钛酸钡）会产生少量粉尘，粉尘产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册”中“配料（混合）工段”源强核算，配料（混合）工段中颗粒物的产物系数为 $6.118 \times 10^0 \text{g/kg-原料}$ ，本项目陶瓷粉（钛酸钡）年用量为 948kg，则粉尘产生量约为 $948 \times 6.118 \times 10^0 \times 10^{-6} \approx 0.0058 \text{t/a}$ 。

在高压均质机上方设置集气罩，由集气罩收集后（收集效率 90%）经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后（颗粒物处理效率 95%，有机废气处理效率 90%）通过 25m 高 DA012 排气筒排放。

(2) 有机废气

①制浆废气 (G2)

本项目制浆过程中使用的粘结剂、湿润分散剂、Celanese CLX（塑化剂）挥发会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。根据企业提供的原辅材料 MSDS 及 VOC 检测报告，粘结剂按最不利情况考虑，聚乙烯醇缩丁醛 $\leq 2\%$ 、1,1-乙氧基丁烷 $\leq 2\%$ 、水 $\geq 96\%$ ，本次评价按 4%全部挥发计；Celanese CLX（塑化

剂)有机废气产污系数为 ND,基本无废气产生;湿润分散剂有机废气产污系数为 199g/L (16.67%),制浆过程粘结剂、湿润分散剂 VOC 挥发以产污量的 5%计,本项目湿润分散剂年用量为 0.015t、粘结剂年用量为 0.168t,则湿润分散剂和粘结剂非甲烷总烃产生量为 $0.015 \times 16.67\% \times 5\% + 0.168 \times 4\% \times 5\% \approx 0.0004\text{t/a}$ 。

在高压均质机、珠磨机上方设置集气罩,由集气罩收集后(收集效率 90%)经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后(颗粒物处理效率 95%,有机废气处理效率 90%)通过 25m 高 DA012 排气筒排放。

②涂布废气(G3)

本项目涂布过程中使用的粘结剂、湿润分散剂、Celanese CLX(塑化剂)挥发会产生的有机废气(以非甲烷总烃计)。根据企业提供的原辅材料 MSDS 及 VOC 检测报告,粘结剂按最不利情况考虑,聚乙烯醇缩丁醛 $\leq 2\%$ 、1,1-乙氧基丁烷 $\leq 2\%$ 、水 $\geq 96\%$,本次评价按 4%全部挥发计;Celanese CLX(塑化剂)有机废气产污系数为 ND,基本无废气产生;湿润分散剂有机废气产污系数为 199g/L (16.67%),涂布过程粘结剂、湿润分散剂 VOC 挥发以产污量的 5%计,本项目湿润分散剂年用量为 0.015t、粘结剂年用量为 0.168t,则湿润分散剂和粘结剂非甲烷总烃产生量为 $0.015 \times 16.67\% \times 5\% + 0.168 \times 4\% \times 5\% \approx 0.0004\text{t/a}$ 。

在涂布机上方设置集气罩,由集气罩收集后(收集效率 90%)经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后(颗粒物处理效率 95%,有机废气处理效率 90%)通过 25m 高 DA012 排气筒排放。

③印刷废气(G4)

本项目印刷过程中使用的镍内浆挥发会产生的有机废气(以非甲烷总烃计)。根据企业提供的原辅材料 MSDS,镍内浆按最不利情况考虑,镍 40~45%、氧化镍 1~5%、陶瓷(钛酸钡) 5~10%、树脂(乙基纤维素) 1~5%、树脂(丁醛树脂) 0.1~1%、溶剂 40~45%,本次评价按 45%全部挥发计;本项目镍内浆年用量为 0.44t,故非甲烷总烃产生量为 $0.44 \times 45\% = 0.198\text{t/a}$ 。

在印刷机、BBO 炉上方设置集气罩，由集气罩收集后（收集效率 90%）经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后（颗粒物处理效率 95%，有机废气处理效率 90%）通过 25m 高 DA012 排气筒排放。

④烧结废气（G5）

本项目涂布过程中使用的粘结剂、湿润分散剂、Celanese CLX（塑化剂）挥发会产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。根据企业提供的原辅材料 MSDS 及 VOC 检测报告，粘结剂按最不利情况考虑，聚乙烯醇缩丁醛 $\leq 2\%$ 、1,1-乙氧基丁烷 $\leq 2\%$ 、水 $\geq 96\%$ ，本次评价按 4%全部挥发计；Celanese CLX（塑化剂）有机废气产污系数为 ND，基本无废气产生；湿润分散剂有机废气产污系数为 199g/L（16.67%），烧结过程粘结剂、湿润分散剂 VOC 挥发以产污量的 20%计，本项目湿润分散剂年用量为 0.015t、粘结剂年用量为 0.168t，则湿润分散剂和粘结剂非甲烷总烃产生量为 $0.015 \times 16.67\% \times 20\% + 0.168 \times 4\% \times 20\% \approx 0.0018\text{t/a}$ 。

在旋转式钟罩炉上方设置集气罩，由集气罩收集后（收集效率 90%）经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后（颗粒物处理效率 95%，有机废气处理效率 90%）通过 25m 高 DA012 排气筒排放。

⑤端烧废气（G6）

本项目端烧过程中使用的粘结剂、湿润分散剂、Celanese CLX（塑化剂）、外电极浆料挥发会产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。根据企业提供的原辅材料 MSDS 及 VOC 检测报告，粘结剂、外电极浆料按最不利情况考虑，粘结剂成分为聚乙烯醇缩丁醛 $\leq 2\%$ 、1,1-乙氧基丁烷 $\leq 2\%$ 、水 $\geq 96\%$ ，本次评价按 4%全部挥发计；外电极浆料成分为铜 65~70%、玻璃和金属氧化物（B、Ba、Zn 等）5~10%、树脂（丙烯酸树脂）1~5%、松果醇 10~15%、溶剂 1~5%，本次评价按 20%全部挥发计；Celanese CLX（塑化剂）有机废气产污系数为 ND，基本无废气产生；湿润分散剂有机废气产污系数为 199g/L（16.67%），端烧过程粘结剂、湿润分散剂 VOC 挥发以产污量的 70%计，本项目湿润分散剂年用量为 0.015t、粘结剂年用量为 0.168t、外电极浆料年用量为 0.029t，则

湿润分散剂、粘结剂、外电极浆料非甲烷总烃产生量为 $0.015 \times 16.67\% \times 70\% + 0.168 \times 4\% \times 70\% + 0.029 \times 20\% \approx 0.0123\text{t/a}$ 。

在端铜机、烧附炉上方设置集气罩，由集气罩收集后（收集效率 90%）经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后（颗粒物处理效率 95%，有机废气处理效率 90%）通过 25m 高 DA012 排气筒排放。

⑥清洁废气（G7）

本项目定期使用乙醇、正丁醇对制浆设备进行清洁，擦拭过程中会挥发少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的原辅材料 MSDS 及 VOC 检测报告，乙醇有机废气产污系数为 782g/L（99.08%）、正丁醇有机废气产污系数为 804g/L（98.67%），乙醇年用量为 0.475t、正丁醇年用量为 0.475t，则非甲烷总烃产生量为 $0.475 \times 99.08\% + 0.475 \times 98.67\% \approx 0.9393\text{t/a}$ 。

在高压均质机、珠磨机上方设置集气罩，由集气罩收集后（收集效率 90%）经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后（颗粒物处理效率 95%，有机废气处理效率 90%）通过 25m 高 DA012 排气筒排放。

无组织排放废气：

（1）集气设备未捕集废气

本项目集气设备未捕集的废气为无组织排放废气。

非正常工况排放废气：

当废气处理设施发生故障时，在检测出废气处理设施发生故障到关闭相应产废工段，时间大约为 60 分钟/次，每年发生 1 次，故障期间，废气处理设施按全部失效计算（处理效率为 0）。

本项目废气正常工况下有组织大气污染物产排情况、非正常工况下有组织大气污染物产排情况及无组织大气污染物产排情况、排放口基本情况详见下表。

表 4-1 正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒 编号	废气 名称	排气量 m³/h	污染物 名称	产生情况			治理 措施	处理 效率	排放情况			排放限值		排 放 时 间
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生 量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放 量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA012	颗粒物	29800	粉尘	0.0738	0.002 2	0.0052	干式过 滤+沸 石吸附 +RCO 催化燃 烧装置	95%	0.0042	0.0001	0.0003	60	3	240 0h
	有机废 气		非甲烷 总烃	14.5	0.432 1	1.037			90%	1.4497	0.0432	0.1037	20	

表 4-2 非正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况一览表

废气名称	排气量 m³/h	污染物 名称	产生情况		治理 措施	处理 效率 %	排放情况		排放标准		单 次 持 续 时 间 (h)	年 发 生 频 次 (次)
			浓度 mg/m³	速率 kg/h			浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h		
颗粒物	0	粉尘	0.0738	0.0022	干式过滤+ 沸石吸附 +RCO 催化 燃烧装置	0	0.0738	0.0022	60	3	1	1
有机废气		非甲烷总 烃	14.5	0.4321		0	14.5	0.4321	20	1	1	1

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染工序	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		面源面积 (m²)	面源高度 (m)	排放时间 h
			速率 kg/h	产生量 t/a		速率 kg/h	排放量 t/a			
二期厂房 生产车间	集气设备 未捕集	粉尘	0.0003	0.0006	加强通风	0.0003	0.0006	770	10	2400
		非甲烷总烃	0.048	0.1152		0.048	0.1152	770	10	2400

表 4-4 本项目有组织废气排放口基本情况表

排放口 编号及 名称	污染物种类	排放口地理坐标		排放口 类型	排气筒 高度 m	烟气流量 m ³ /h	排气筒内 径 m	烟气温 度℃	排放时 数 h
		经度	纬度						
DA012 排气筒	颗粒物、有机 废气	120° 41' 29.32121''	31° 10' 39.78896''	一般排 放口	25	29800	0.9	25	2400

1.2 废气收集方案

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）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。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。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/秒有行业要求的按相关规定执行。

本项目产生的废气通过集气罩收集，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L：

$$L=3600(5X^2+F)*V_x$$

式中：

X 一集气罩至污染源的距离（m）；

F 一集气罩罩口面积（m²）；

V_x 一控制风速（m/s）。

DA012 排气筒排风量：本项目设高压均质机 1 台、珠磨机 1 台、涂布机 1 台、印刷机 1 台、BBO 炉 1 台、旋转式钟罩炉 1 台、端铜机 1 台、烧附炉 1 台，在其上方设置集气罩，集气罩尺寸为 0.8m*0.8m，为矩形上部伞形罩，在设备上方 20cm 处，控制风速 1m/s，则经计算本项目每个集气罩风量为 3024m³/h。本项目风机总风量不能低于 24192m³/h，考虑风量损失，本项目 DA012 排气筒风机总风量为 29800m³/h，在此基础上废气收集效率可以达到 90%。

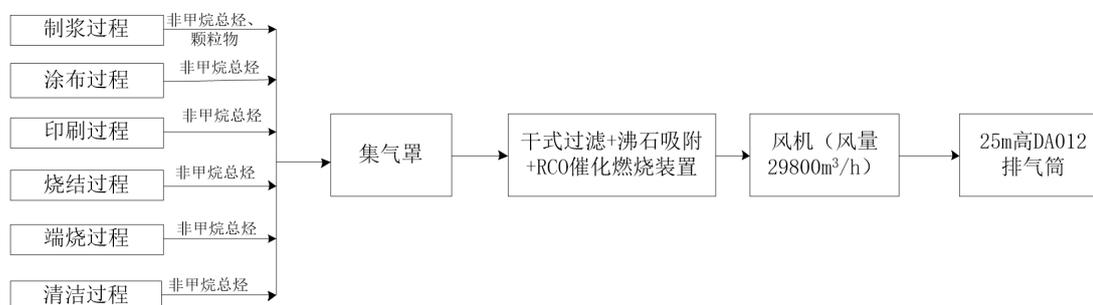


图 4-1 本项目废气收集图

1.3 废气处理措施

本项目废气治理措施为干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置，关于废气处理设施的相关分析如下：

A、工作原理

首先废气经干式过滤（三级过滤网）去除颗粒物，然后将符合吸附条件的有机废气送入沸石固定吸附箱进行吸附净化，净化后的洁净气体由主排风机排入大气中。当沸石固定吸附饱和后通过控制阀门切换至催化燃烧脱附状态；脱附再生系统采用在线脱附再生，即吸附过程为连续式处理工艺，饱和吸附箱进行脱附工作，脱附后沸石固定箱再次进行吸附。

本装置由 4 个沸石固定吸附箱（2 吸 1 脱 1 备用）和 1 个催化燃烧床构成，将各条生产线中所排放的有机废气经收集汇总后送入净化设备，在吸附净化装置与废气进口之间安装一套干式过滤预处理装置（三级过滤网），过滤粉尘颗粒，从而避免沸石固定微孔被堵塞，然后送入沸石固定吸附箱进行吸附净化，当任意一个沸石固定吸附器接近饱和时，用热气流对饱和沸石固定吸附箱进行解吸脱附，将有机物从沸石固定上脱附下来。在脱附过程中，有机废气已被浓缩，浓度较原来提高十几倍，达 1500ppm 以上，浓缩废气送到催化燃烧装置，最后被分解成 CO₂ 与 H₂O 排出。

B、技术参数

干式过滤：为了防止废气中水分和粉尘颗粒物进入到吸附净化装置系统，在沸石固定吸附 k 床前设置干式除尘过滤器；其采用过滤净化、效率高、无二次污染的玻璃纤维阻燃过滤材料净化杂质，这种干式过滤材料是专门开发出来的适用空气净化特点的材料，由多层玻璃纤维复合而成，密度随着厚度逐渐增大。过滤时多层纤维对微小粒子起拦截、碰撞、扩散、吸收等作用，废气通过时将尘粒容纳在材料中。我公司采用专用过滤材料，具有净化效率高、杂质容量大、阻燃、过滤阻力低、使用寿命长、维护简单、无二次污染等特点，吸满尘粒的材料简单清理后（如拍打或吸尘）即可以多次回用。特点：①采用金属网制成框加架，内夹过滤材料，过滤器安装在金属箱体内部，定期更换。②过滤材料采用合成纤维无

帆布和铝复合物制成褶皱状，具有通风量大、阻力小、容尘量大等特点。

表4-5 沸石吸附装置参数表

序号	名称	参数指标
1	沸石分子筛规格	100×100×100mm
2	外观	外观：蜂窝，咖啡色
3	孔型及孔密度	方孔/三角孔，100目
4	基材	天然沸石分子筛材料
5	处理废气范围	非甲烷总烃类 VOCs
6	VOCs 处理浓度 (mg/m ³)	<600
7	设计空速 (h ⁻¹)	5000-10000
8	吸附容量 (kg/m ³)	22~25
9	吸附处理效率 (%)	>90
10	压降 (Pa/0.6m, 1m/s)	<430Pa
11	堆积密度 (kg/m ³)	470~485
12	硅酸比	>300
13	比表面积 (m ² /g)	≤900
14	壁厚	0.5~0.6mm
15	禁忌物	酸碱等使沸石分子筛失活、低沸点易挥发、分子极性强的或分子结构特殊的物质、粉尘、漆雾
16	质保时间	3年或25000小时，以先到为准

表4-6 催化燃烧装置参数表

序号	名称	参数指标
1	外形尺寸	100×100×50mm
2	空穴尺寸	Φ1.3mm
3	空穴密度	25.4个/cm ²
4	深层主晶体箱	γ-Al ₂ O ₃
5	堆积密度	≥120m ² /g
6	催化剂种类	PHVOC-12A-5
7	催化剂活性温度	210℃
8	孔壁厚度	0.33~0.39mm
9	比表面积	120m ² /g
10	空速	1.5×10 ⁴ /h
11	耐冲击温度	750℃
12	催化剂使用寿命	≤8000小时

C、技术可行性论证

表4-7 常用有机废气净化治理方法

治理方法	介绍	适用范围	缺点
冷凝回收法	将废气直接冷凝或吸附浓缩后冷凝，冷凝液经分离回收有价值的有机物。	用于浓度高、温度低、风量小的废气处理。	投资大、能耗高、运行费用大，因此无特殊需要，一般不采用此法。
吸收法	物理吸收要求吸收剂应具有与吸收组分有较高的亲和力，低挥发性，吸收液饱和后经解析或精馏后重新使用。	本法适合于中高浓度的废气。	该方法选择一种廉价高效的低挥发性吸收液也比较困难，同时二次污染问题较难解决，净化效果不理想。
直接燃烧法	是利用燃气或燃油等辅助燃料燃烧放出的热量将混合气体加热到一定温度（700~800℃）驻留一定的时间（0.3~0.5秒），使可燃的有害物质进行高温分解变为无害物质。	适用高浓度废气治理。	对于自身不能燃烧的中低浓度尾气，通常需助燃剂或加热，能耗大；运行技术要求高，不易控制与掌握。
催化燃烧法	将废气加热到 200~300℃ 经过催化床燃烧，达到净化目的。能耗低、净化率高、无二次污染、工艺简单操作方便。	适用于高温高浓度的有机废气治理，不适用于低浓度、大风量的有机废气治理。	前端如果没有预处理，催化剂有可能中毒失效。
吸附法-直接活性炭吸附法	有机废气通过活性炭的吸附，可达到 90%以上的净化率，设备简单、投资小。	全部适宜。	该法不能对吸附饱和的活性炭进行再生，要求经常更换活性炭以保证净化效果。
新型吸附-催化氧化法	新型活性炭（多为蜂窝炭或纤维炭）吸附浓缩低浓度的有机废气，吸附接近饱和后引入热空气加热活性炭，使有机废气脱附出来进入催化氧化床进行无焰燃烧净化处理，热气体在系统中循环使用或增设二级换热器进行热能回收。	低浓度的有机废气通过活性炭将其浓缩成高浓度的有机废气再通过催化燃烧彻底净化。	/
生物法	该法是基于成熟的生物处理污水技术上发展起来，具有能耗低、运行费用少的特点。	该法目前在国内污水站废气治理中有少量应用，对工业废气治理的应用很少。	污染物在传质和消解过程中需要有足够的停留时间，从而增大了设备的占地。

根据《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ1031-2019）中的附录 B.1，电阻电容电感元件制造单位混合、成型、印刷、清洗、烘干/烧成、涂覆、点胶等生产单元产生的挥发性有机物，可行技术包括活性炭吸附法、燃烧法、浓

缩+燃烧法。本项目对于挥发性有机物和颗粒物采取的治理工艺是干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧，干式过滤可以去除颗粒物，后续通过沸石吸附+RCO 去除挥发性有机物，因此本项目使用的废气治理措施为可行技术。

(3) 经济可行性分析

本项目设置 1 套“干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置”处理制浆、涂布、印刷、烧结、端烧等过程产生的有机废气及颗粒物，该装置一次安装费用 50 万元，电费 10 万元/年，主体设备无需专人管理和日常维护，只需定期检查，定期检修费用 1 万元/年，故维护费用合计一年约 61 万元。企业完全有能力承担该部分费用，故本项目废气处理装置具有经济可行性。

综上所述，本项目采取的废气治理措施在技术、经济方面均可行。

1.5 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），污染源监测以排污单位自行监测为主，运营期具体监测计划见下表。企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。

表 4-9 大气污染源监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA012 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
		颗粒物	1 次/年	
	厂界上风向 1 个点、 下风向 3 个点	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
		颗粒物	1 次/年	
	厂房门窗或通风口、 其他开口(孔)等排 气口外 1m 距离地面 1.5m 以上设置 2~3 个监测点	非甲烷总烃	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控 制标准》(GB37822-2019) 附 录 A

2、废水

2.1 废水排放情况

- (1) 本项目不新增员工，无生活污水新增。
- (2) 生产用水及生产废水情况：

①水压用水：本项目水压过程中采用水压的方式使陶瓷巴块致密化，该过程水压用水循环使用，定期补充不外排，根据企业提供资料，补充水量为 0.3t/a。

②倒角清洗用水：本项目倒角结束后并需用水进行清洗。清洗过程采用自来水，根据企业提供资料，本项目倒角清洗用水量约为 18.7ta，则倒角清洗废水量按用水量的 80%计，则倒角清洗废水产生量为 15ta。倒角清洗废水经管道收集后进入厂区污水处理站处理，处理达标后回用，不外排。

③本项目不冲洗地面，无地面冲洗废水产生。

本项目废水排放情况见表 4-10：

表 4-10 水污染物产生情况表

废水来源	废水量 t/a	产生情况			治理措施	排放情况			排放去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
倒角清洗废水	15	COD	400	0.006	厂内污水处理设施处理	COD	0	0	回用，不外排
		SS	300	0.0045		SS	0	0	
		总磷	3	4.5×10^{-5}		总磷	3	4.5×10^{-5}	

2.2 厂内废水处理设施可行性分析

本项目生产废水主要为倒角清洗废水，生产废水经管道收集后进入厂区废水处理设施处理，处理达标后回用，不外排。

(1) 废水污染防治措施

本项目倒角清洗废水利用厂内已建废水处理设施进行处理，废水处理设施采用“pH 调节+混凝沉淀+中和+UF 平板膜+RO 反渗透”工艺，设计处理能力为 160t/d。该处理工艺较为简单，操作运行方便。其处理工艺流程简图如下所示：

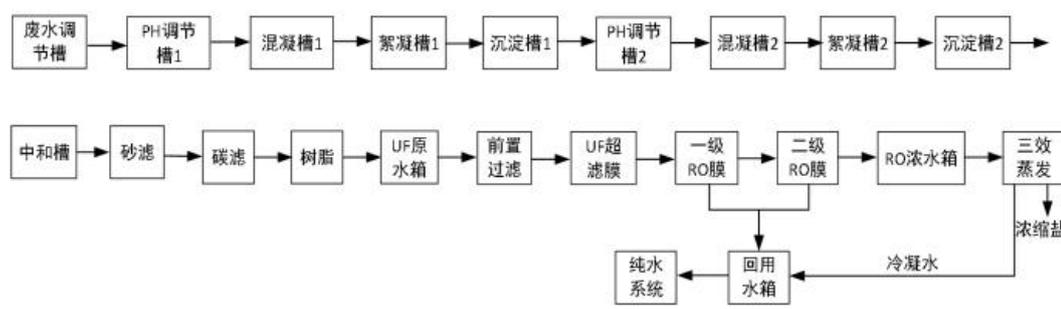


图 4-2 废水处理工艺流程图

废水处理装置简述：

收集的废水先经 pH 调节槽调节 pH 值，随后进入混凝槽、絮凝槽和沉淀池进行混凝沉淀，再经 pH 调节后，继续混凝沉淀，进一步去除废水中污染物，沉淀后的污泥进行压榨产生污泥，作为危险废物处置。然后经中和槽中和 pH，经砂滤、碳滤、树脂过滤进一步去除废水中污染物。出水再经 UF 超滤及 RO 膜处理，处理后的清水作为纯水制备用水。经过 RO 处理后剩余的高浓度浓水进入三效蒸发器处理，蒸发出的冷凝水进入回用水箱，作为纯水制备用水，剩余的成为浓缩盐，作为危险废物处置。

对废水处理设施工艺流程及处理效果情况表进行分析，得知本项目废水经内废水处理设施处理后可以满足回用标准。故本项目废水处理设施在技术上可行。污水处理设施对主要污染物分级处理效果见下表。

表 4-11 本项目污水处理设施对主要污染物分级处理效果表

处理单元	指标	污染物浓度 mg/L		
		COD	SS	总磷
pH 调节 1、混凝 1、絮凝 1、沉淀 1、pH 调节 2、混凝 2、絮凝 2、沉淀 2、中和、砂滤、碳滤、树脂、UF、RO	进水	400	300	3
	出水	48	20	0.3
	去除率	88%	93.3%	90%
回用水标准限值		50	30	0.5

A、废水量的可行性分析

厂区污水处理站的设计处理能力为160t/d，实际处理量为75t/d。本次倒角清

洗废水产生量为 15t/（0.05t/d），因此本项目倒角清洗废水依托现有厂区污水处理站具有可行性。

B、水质的可行性分析

本项目生产废水中含有COD、SS，各污染物排放浓度均未超过污水处理设施设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，对污水处理设施的处理工艺不会造成影响；同时根据现有项目废水处理设施工艺流程及处理效果，得知本项目废水经厂内废水处理设施处理后可以满足回用标准。

3、噪声

3.1 产生源强

本项目主要噪声源为各生产设备及辅助设备，噪声排放情况见表 4-12、4-13：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-12 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	型号	数量 (台/ 套)	声压 级/dB (A)	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 (h)	建筑物插 入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物 外距离 ***
1	生产车间	珠磨机	DAM-1	1	75	选用低噪 声设备、 墙体隔 声、距离 衰减、消 声减振	145	-105	10	1	75	8	20	55	1
2		分切机	FAT-330	1	75		160	-95	10	2	75	8	20	55	1
3		水压机	S-WL38-60-200-L	1	75		160	-90	10	2	75	8	20	55	1
4		切割机	AS-8	1	80		135	-90	10	2	80	8	20	60	1
5		BBO 炉	BBO600℃气氛炉	1	80		155	-100	10	5	80	8	20	60	1
6		旋转式钟罩炉	ERHG-700E-400H	1	80		130	-90	10	5	80	8	20	60	1
7		倒角机	HS-R30X	1	75		130	-105	10	1	75	8	20	55	1
8		烧附炉	47-MT-161321-20AMC-96-R	1	80		160	-100	10	1	80	8	20	60	1

注：*本项目厂区中心为坐标原点；**为距室内最近边界距离；***建筑物外最近距离。

表 4-13 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*			声压级/距声源距离/dB (A) /m	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	DA012 风机	风量 29800m ³ /h	150	-105	17.5	80	选用低噪声设备、距离衰减、消声减振	8

注：本项目厂区中心为坐标原点。

3.2 声环境影响分析

本项目主要为设备运行时产生的噪声，其安装应严格按照工业设备安装的有关规定，并采取隔声、消声、吸声、隔振等防治措施。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中要求的声环境影响评价工作等级划分方法，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作出必要简化。

本项目噪声主要来源于设备运行时产生的噪声，设备噪声级一般在60~80dB（A）左右。

①在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，各点声源隔声后噪声级值：

$$L_G = L_N - L_W$$

式中：L_N—点声源噪声值，dB（A）

L_W—隔声值，本项目取L_W=15dB（A）

②当所有设备同时运转时，本项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：等效连续A声级：

$$L_{Aeq, T} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1L_A} dt \right)$$

式中：L_{Aeq, T}——等效连续 A 声级，dB；

L_A——t 时刻的瞬时 A 声级，dB；

T——规定的测量时间段，s。

B：噪声贡献值：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L_{eqg}——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，S；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

C: 噪声预测值:

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

式中: L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见下表:

表 4-14 建设项目设备厂界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂界 距离(m)	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	本底值 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)
								昼间
东厂界	珠磨机	75	20	55	42.81	12.19	23.31	58
	分切机	75	20	60	43.56	11.44		
	水压机	75	20	65	44.26	10.74		
	切割机	80	20	70	44.9	15.10		
	BBO 炉	80	20	70	44.9	15.10		
	旋转式钟罩炉	80	20	80	46.06	13.94		
	倒角机	75	20	90	47.08	7.92		
	烧附炉	80	20	60	43.56	16.44		
	DA012 风机	80	20	70	44.9	15.10		
南厂界	珠磨机	75	20	60	43.56	11.44	24.34	58
	分切机	75	20	60	43.56	11.44		
	水压机	75	20	65	44.26	10.74		
	切割机	80	20	65	44.26	15.74		
	BBO 炉	80	20	60	43.56	16.44		
	旋转式钟罩炉	80	20	60	43.56	16.44		
	倒角机	75	20	55	42.81	12.19		
	烧附炉	80	20	65	44.26	15.74		
	DA012 风机	80	20	55	42.81	17.19		
西厂界	珠磨机	75	20	389	54.52	0.48	10.04	59

	分切机	75	20	384	54.54	0.46		
	水压机	75	20	379	54.55	0.45		
	切割机	80	20	374	59.46	0.54		
	BBO 炉	80	20	374	59.46	0.54		
	旋转式钟罩炉	80	20	364	59.22	0.78		
	倒角机	75	20	354	54.61	0.39		
	烧附炉	80	20	384	59.69	0.31		
	DA012 风机	80	20	374	59.46	0.54		
北厂界	珠磨机	75	20	222	54.93	0.07	13.09	57
	分切机	75	20	222	54.93	0.07		
	水压机	75	20	217	54.73	0.27		
	切割机	80	20	217	54.73	5.27		
	BBO 炉	80	20	222	54.93	5.07		
	旋转式钟罩炉	80	20	222	54.93	5.07		
	倒角机	75	20	227	54.88	0.12		
	烧附炉	80	20	217	54.73	5.27		
	DA012 风机	80	20	227	55.12	4.88		

本项目夜间不生产。根据预测数据，本项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3类声环境功能区排放限值要求，对周围声环境的影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），污染源监测以排污单位自行监测为主，运营期具体监测计划见下表。企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。

定期对厂界进行噪声监测，一季度开展一次，昼、夜间噪声监测，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-15 噪声环境监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
		昼间	
厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的副产物主要有：废包装容器（S1、S4、S7、S9）、废包装材料（S2）、废 PET 膜（S4）、边角料（S5、S6）、不合格电容（S8）、废擦拭纸（S10）、废过滤材料、废沸石、废催化剂、废水处理污泥、浓缩盐、废活性炭、废超滤膜、废 RO 膜（危废）等。

（1）废包装容器（S1、S4、S7、S9）：来源于制浆、印刷、端烧、设备清洁过程，产生量约为 0.52t/a。

（2）废包装材料（S2）来源于制浆过程，产生量约为 0.3t/a。

（3）废 PET 膜（S3）：来源于堆叠过程，产生量约为 0.54t/a。

（4）边角料（S5、S6）：来源于堆叠、切割过程，产生量约为 0.05t/a。

（5）不合格电容（S8）：来源于测包过程，产生量约为 0.1t/a。

（6）废擦拭纸（10）：来源于设备清洁过程，产生量约为 0.1t/a。

（7）废过滤材料：来源于废气处理设施的定期更换，根据废气处理方案，每半年更换一次，产生量约为 0.1t/a。

（8）废沸石：来源于废气处理设施的定期更换，根据废气处理方案，沸石每 3 年更换一次，每次更换量约为 3.4t/3a。

（9）废催化剂：来源于废气处理设施的定期更换，根据废气处理方案，催化剂每年更换一次，产生量约为 0.2t/a。

（10）废水处理污泥：来源于废水处理设施的定期更换，污泥产生量约为废水量的 0.05%，产生量约为 0.0075t/a。

（11）浓缩盐：来源于废水处理设施的定期更换，浓缩盐产生量约为需蒸发废水量的 0.2%，本项目进三效蒸发器废水量约为 4.5t/a，产生量约为 0.009t/a。

(12) 废活性炭（危废）：来源于废水处理设施的定期更换，产生量约为 0.0026t/a。

(13) 废树脂：来源于废水处理设施的定期更换，产生量约为 0.001t/a。

(14) 废超滤膜：来源于废水处理设施的定期更换，产生量约为 0.0006t/a。

(15) 废 RO 膜（危废）：来源于废水处理设施的定期更换，产生量约为 0.0006t/a。

4.2 固体废物判定情况

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见表4-16。

表4-16 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
S1、S4、S7、S9	废包装容器	制浆、印刷、端烧、设备清洁	固态	塑料、胶黏剂、分散剂、塑化剂、镍内浆、外极内浆、乙醇、正丁醇	0.52	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
S2	废包装材料	制浆	固态	塑料、陶瓷粉	0.3	√	/	
S3	废 PET 膜	堆叠	固态	PET 膜	0.54	√	/	
S5、S6	边角料	堆叠、切割	固态	陶瓷	0.05	√	/	
S8	不合格电容	测包	固态	陶瓷	0.1	√	/	
S10	废擦拭纸	清洗	固态	擦拭纸、乙醇、正丁醇	0.1	√	/	
/	废过滤材料	废气处理	固态	颗粒物、过滤材料	0.1	√	/	
/	废沸石	废气处理	固态	有机废气、沸石	3.4/3a	√	/	
/	废催化剂	废气处理	固态	有机废气、催化剂	0.2	√	/	
/	废水处理污泥	废水处理	固态	废水处理污泥	0.0075	√	/	
/	浓缩盐	废水处	固态	结晶盐	0.009	√	/	

		理						
/	废活性炭（危废）	废水处理	固态	活性炭、吸附的有毒有害物质	0.0026	√	/	
/	废树脂	废水处理	固态	树脂、吸附的有毒有害物质	0.001	√	/	
/	废超滤膜	废水处理	固态	超滤膜、吸附的有毒有害物质	0.0006	√	/	
/	废RO膜（危废）	废水处理	固态	RO膜、吸附的有毒有害物质	0.0006	√	/	

4.2 固体废物产生情况汇总

本项目固体废物汇总见表4-17：

表4-17 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
S2	废包装材料	一般固废	制浆	固态	塑料、陶瓷粉	《固体废物分类与代码目录》	/	SW17	900-004-S17	0.3
S3	废PET膜		堆叠	固态	PET膜		/	SW17	900-004-S17	0.54
S5、S6	边角料		切割	固态	陶瓷		/	SW17	900-099-S17	0.05
S8	不合格电容		测包	固态	陶瓷		/	SW17	900-099-S17	0.1
/	废过滤材料		废气处理	固态	颗粒物、过滤材料		/	SW59	900-099-S59	0.1
S1、S4、S7、S9	废包装容器	危险废物	制浆、印刷、端烧、设备清洁	固态	塑料、胶黏剂、分散剂、塑化剂、镍内浆、外极内浆、乙醇、正丁醇	《国家危险废物名录》（2021年版）	T/In	HW49	900-041-49	0.52
S10	废擦拭纸		清洗	固态	擦拭纸、乙醇、正丁醇		T/In	HW49	900-041-49	0.1
/	废沸石		废气处理	固态	有机废气、沸石		T/In	HW49	900-041-49	3.4/3a
/	废催化剂		废气处理	固态	有机废气、催化		T	HW50	900-049-50	0.2

				剂					
/	废水处理污泥	废水处理	固态	废水处理污泥		T	HW17	336-054-17	0.0075
/	浓缩盐	废水处理	固态	结晶盐		T	HW11	900-013-11	0.009
/	废活性炭(危废)	废水处理	固态	活性炭、吸附的有毒有害物质		T/In	HW49	900-041-49	0.0026
/	废树脂	废水处理	固态	树脂、吸附的有毒有害物质		T	HW13	900-015-13	0.001
/	废超滤膜	废水处理	固态	超滤膜、吸附的有毒有害物质		T/In	HW49	900-041-49	0.0006
/	废RO膜(危废)	废水处理	固态	RO膜、吸附的有毒有害物质		T/In	HW49	900-041-49	0.0006

4.3 固体废物利用处置方式

本项目固体废物处置方式见表 4-18:

表 4-18 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
S2	废包装材料	一般固废	SW17 900-004-S17	0.3	收集外售	/
S3	废 PET 膜		SW17 900-004-S17	0.54	收集外售	/
S5、S6	边角料		SW17 900-099-S17	0.05	收集外售	/
S8	不合格电容		SW17 900-099-S17	0.1	收集外售	/
/	废过滤材料		SW59 900-099-S59	0.1	收集外售	/
S1、S4、S7、S9	废包装容器	危险废物	HW49 900-041-49	0.52	委托有资质单位处理	/
S10	废擦拭纸		HW49 900-041-49	0.1	委托有资质单位处理	/
/	废沸石		HW49 900-041-49	3.4/3a	委托有资质单位处理	/
/	废催化剂		HW50 900-049-50	0.2	委托有资质单位处理	/
/	废水处理污泥		HW17	0.0075	委托有资质单	/

			336-054-17		位处理	
/	浓缩盐		HW11 900-013-11	0.009	委托有资质单 位处理	/
/	废活性炭（危 废）		HW49 900-041-49	0.0026	委托有资质单 位处理	/
/	废树脂		HW13 900-015-13	0.001	委托有资质单 位处理	/
/	废超滤膜		HW49 900-041-49	0.0006	委托有资质单 位处理	/
/	废 RO 膜（危废）		HW49 900-041-49	0.0006	委托有资质单 位处理	/

4.4 危险废物汇总分析

本项目危废汇总见表 4-19:

表 4-19 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
S1、S4、S7、S9	废包装容器	HW49	900-041-49	0.52	制浆、印刷、端烧、设备清洁	固态	塑料、胶黏剂、分散剂、塑化剂、镍内浆、外极内浆、乙醇、正丁醇	胶黏剂、分散剂、塑化剂、镍内浆、外极内浆、乙醇、正丁醇	一个月	T/In	堆放于危废暂存处，定期交有资质单位处置
S10	废擦拭纸	HW49	900-041-49	0.1	清洗	固态	擦拭纸、乙醇、正丁醇	乙醇、正丁醇	一周	T/In	
/	废沸石	HW49	900-041-49	3.4/3a	废气处理	固态	有机废气、沸石	有机废气、沸石	三年	T/In	
/	废催化剂	HW50	900-049-50	0.2	废气处理	固态	有机废气、催化剂	有机废气、催化剂	一年	T	
/	废水处理污泥	HW17	336-054-17	0.0075	废水处理	固态	废水处理污泥	废水处理污泥	半年	T	
/	浓缩盐	HW11	900-013-11	0.009	废水处理	固态	结晶盐	结晶盐	半年	T	
/	废活性炭(危废)	HW49	900-041-49	0.0026	废水处理	固态	活性炭、吸附的有毒有害物质	吸附的有毒有害物质	半年	T/In	
/	废树脂	HW13	900-015-13	0.001	废水处理	固态	树脂、吸	吸附的	半年	T	

							附的有毒有害物质	有毒有害物质			
/	废超滤膜	HW49	900-041-49	0.0006	废水处理	固态	超滤膜、吸附的有毒有害物质	吸附的有毒有害物质	半年	T/In	
/	废 RO 膜 (危废)	HW49	900-041-49	0.0006	废水处理	固态	RO 膜、吸附的有毒有害物质	吸附的有毒有害物质	半年	T/In	

4.5 固体废物暂存情况分析

本项目一般固废由企业收集外售，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进行针对性的分析如下：

(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，因此对环境的影响较小。

(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）、《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) 堆放、贮存场所的环境影响分析

厂内设置独立一般固废暂存间(面积为 200m²)、危废暂存间(面积为 200m²)，一般固废暂存时间为危废暂存时间为一季度。

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》（GB18597-2023）相关规定，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）、《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 4-20 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
危险废物暂存处	废包装容器	HW49	900-041-49	厂区西侧	200m ²	置于密封容器中	80t	季度
	废擦拭纸	HW49	900-041-49			置于密封容器中		
	废沸石	HW49	900-041-49			置于密封		

						容器中		
	废催化剂	HW50	900-049-50			置于密封容器中		
	废水处理污泥	HW17	336-054-17			置于密封容器中		
	浓缩盐	HW11	900-013-11			置于密封容器中		
	废活性炭(危废)	HW49	900-041-49			置于密封容器中		
	废树脂	HW13	900-015-13			置于密封容器中		
	废超滤膜	HW49	900-041-49			置于密封容器中		
	废RO膜(危废)	HW49	900-041-49			置于密封容器中		

现有项目危险废物产生量为 78.223675t/a，本项目危险废物产生量为 4.2413t/a，本次扩建后全厂危险废物产生量共计 82.464975t/a，危废仓库面积为 200m²，贮存能力为 80t，危废贮存周期为一季度，可满足全厂危废暂存需求。

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）本项目拟建的危险废物暂存处的主要规范建设要求分析如下：

表 4-21 危险废物贮存场所建设要求对照分析

类别	规范建设要求	本项目情况	相符性
总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建设危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	厂内已设置一个危废仓库，为仓库式贮存设施，属于贮存库，位于厂区西侧	符合，须按规范设计
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	厂内已建设危废仓库200m ²	
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目危废为废包装容器、废擦拭纸、废沸石、废催化剂、废水处理污泥、浓缩盐、废活性炭(危废)、废树脂、废超滤膜、废RO膜(危废)，分别装入密封容器中密封暂存，避免危险废物与不相容的物质或材料接触	
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗滤液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危废为废包装容器、废擦拭纸、废沸石、废催化剂、废水处理污泥、浓缩盐、废活性炭(危废)、废树脂、废超滤膜、废RO膜(危废)，均为密封暂存，须设置泄漏液体收集装置、气体导出口及净化装置，配备吸附物	

			资, 若发生泄漏, 可及时收集处理, 减少对外环境的污染	
		危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集, 按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废为废包装容器、废擦拭纸、废沸石、废催化剂、废水处理污泥、浓缩盐、废活性炭(危废)、废树脂、废超滤膜、废RO膜(危废), 进行分区、分类贮存, 按环境管理要求妥善处理	符合
		贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危废仓库及容器按 HJ 1276 要求设置危废仓库标志、危废贮存标签等危险废物识别标志	符合, 须按规范设计
		HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位, 应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理, 确保数据完整、真实、准确; 采用视频监控的应确保监控画面清晰, 视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目不涉及	/
		贮存设施退役时, 所有者或运营者应依法履行环境保护责任, 退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物, 并对贮存设施进行清理, 消除污染; 还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	厂内危废仓库退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物, 并对危废仓库进行清理, 消除污染; 依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任	符合
		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。	本项目危废为废包装容器、废擦拭纸、废沸石、废催化剂、废水处理污泥、浓缩盐、废活性炭(危废)、废树脂、废超滤膜、废RO膜(危废), 不涉及有毒废气排出, 不属于常温常压下易燃、易爆的危险品, 无须按照易爆、易燃危险品贮存	符合
		危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外, 还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危废仓库在运营期应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求	符合
贮存设施选址要求		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。	本项目所在地满足生态环境保护法律法规、符合地方规划、满足“三线一单”生态环境分区管控要求, 危废仓库纳入本次环境影响评价	符合
		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。	本项目不涉及集中贮存设置	/

	<p>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。</p>	<p>本项目危废仓库所在地不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及危险贮存场</p>	/
贮存设施污染控制要求	<p>贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。</p>	<p>本项目危废贮存场所地面应做硬化及防渗处理,设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施</p>	符合,须按规范设计
	<p>贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。</p>	<p>本项目危废为废包装容器、废擦拭纸、废沸石、废催化剂、废水处理污泥、浓缩盐、废活性炭(危废)、废树脂、废超滤膜、废RO膜(危废),分别装入密封容器中,进行分区、分类贮存,不可与不相容的危险废物接触、混合</p>	
	<p>贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。</p>	<p>危废仓库地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造(涂刷防腐、防渗涂料),表面无裂缝。</p>	
	<p>贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于10^{-7}cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于10^{-10}cm/s),或其他防渗性能等效的材料。</p>	<p>危废仓库地面与裙脚应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。基础防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于10^{-7}cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于10^{-10}cm/s)。</p>	
	<p>同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p>	<p>本项目危废为废包装容器、废擦拭纸、废沸石、废催化剂、废水处理污泥、浓缩盐、废活性炭(危废)、废树脂、废超滤膜、废RO膜(危废),危废仓库采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)</p>	
	<p>贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>	<p>危废仓库应防止无关人员进入</p>	
	<p>贮存库: 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离</p>	<p>本项目危废仓库各分区采用过道隔离;废液贮存区内设置泄漏</p>	

	<p>措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB 16297要求。</p>	<p>液体收集装置，并设置导流沟及收集池；</p> <p>本项目危废贮存过程基本不产生废气，故无须设置气体导出口及气体净化装置。</p>	
	<p>贮存场 贮存池 贮存罐</p>	<p>不涉及</p>	
容器和包装物污染控制要求	<p>容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>容器和包装物外表面应保持清洁。</p>	<p>本项目危废均为固态，不涉及液态、半固态；废水处理污泥、浓缩盐装入密封容器中；废包装容器、废擦拭纸、废沸石、废催化剂、废活性炭（危废）、废树脂、废超滤膜、废RO膜（危废）分别装入密封袋中，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应装载。</p>	<p>符合，须按规范设计</p>
贮存过程一般规定	<p>在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。</p>	<p>本项目危废均分类贮存，且均为密闭容器贮存</p> <p>本项目不涉及液态危险废物</p> <p>本项目不涉及半固态危险废物</p> <p>本项目不涉及热塑性危险废物</p> <p>本项目危废均为闭口密闭容器贮存</p>	<p>符合</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>/</p> <p>符合</p>

		危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	本项目危废不涉及粉尘无组织排放	/
	贮存设施运行环境管理要求	危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目运营期危废仓库管理应符合各项环境管理要求	符合，须按规范设计
		应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。		
		作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。		
		贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。		
		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。		
		贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。		
		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。		
	贮存点环境管理要求	贮存点应具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。	本项目设置的危废仓库属于贮存设施中的贮存库，按照贮存库的要求执行	/
污		贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作	本项目危废仓库设置导流沟及	符合

染 物 排 放 控 制 要 求	业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等)应进行收集处理，废水排放应符合GB 8978规定的要求。	收集池；贮存过程基本不产生废气，故无须设置气体导出口及气体净化装置	
	贮存设施产生的废气(含无组织废气)的排放应符合GB 16297和GB 37822规定的要求。		
	贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合GB 14554规定的要求。		
	贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。		
	贮存设施排放的环境噪声应符合GB12348规定的要求。		
环 境 监 测 要 求	贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。	本项目运营期危废仓库管理应符合各项环境管理要求	符合，须按规范设计
	贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和HJ 819、HJ 1250等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		
	贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。		
	HJ 1259规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合HJ164 要求，监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标，地下水监测因子分析方法按照GB/T 14848执行。		
	配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732的规定执行。		
	贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按HJ/T 55的规定执行，VOCs的无组织排放监测还应符合GB 37822的规定。		
	贮存设施恶臭气体的排放监测应符合GB14554、HJ 905的规定。		
环 境 应 急 要 求	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	危废仓库突发环境事件应急预案纳入公司整体突发环境事件应急预案，制定专项预案，并开展培训和演练	符合
	贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	危废仓库配备突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统	

相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后,贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施,若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后,应启动相应防控措施,若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存

4.6 固废暂存场所标识牌

一般固废暂存区、危险废物暂存区按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及2023修改单等设置环境保护图形标志。

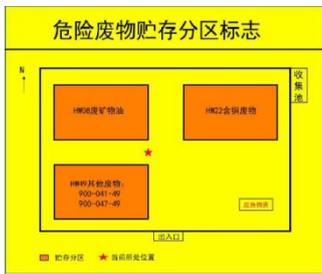
危险废物贮存场所按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求张贴标识。

具体要求见下表:

表 4-22 固废暂存场所的环境保护图形标识

序号	标识名称	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号	位置
1	一般固体废物	正方形边框	醒目的绿色	白色		一般固废暂存间
2	危险废物信息公开栏	正方形边框	蓝色	白色		危险废物产生单位厂区门口醒目位置
3	危险废物贮存设施标志	长方形	黄色	黑色		危险废物贮存设施外的显著位置

或

							
4	危险废物贮存分区标志	长方形	黄色； 废物种类信息应采用醒目的橘黄色	黑色			危废存放区域的墙面、栅栏内部等位置
5	危险废物标签	正方形	醒目的橘黄色	黑色			黏贴式危险废物标签牌

4.7 运输过程的污染防治措施和环境影响分析

①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，须填写危废转移单，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。

②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。

③本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移管理办法》（部令第23号），应当通过危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

④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。

4.8 委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析

本项目固体废弃物处理处置率达到100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，有效避免固体废弃物对环境造成影响。

4.9 环境管理与监测

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

5、土壤、地下水环境影响分析

本项目原辅料及危险废物均储存于室内，均放置在密闭容器中，室内地面已硬化处理，重点区域已做好防渗防漏措施，在此基础上，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类（试行））的要求，不需要对地下水和土壤环境进行评价。

（1）防渗原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制：主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物早发现早处理，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

②末端控制措施：主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来；末端控制采取分区防渗原则。

③应急响应措施：包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

（2）污染防治分区

根据企业物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，将厂区可划为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。

①非污染防治区：没有物料或污染区泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。

②一般污染防治区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。

③重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

本项目污染防治分区见下表：

表 4-23 工程污染分区划分

序号	防渗分区	工程
1	重点防渗区	危废仓库、化学品仓库、应急事故池、污水处理站
2	一般防渗区	生产车间、一般固废仓库

(3) 防渗措施

①分区防渗措施

表 4-24 本项目设计采取的防渗处理措施一览表

类别	具体防渗区域范围	防渗处理措施
重点防渗区	危废仓库、化学品仓库、应急事故池、污水处理站	(1) 危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求； (2) 危废暂存处四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，地面涂环氧树脂防腐防渗，并设置防渗漏装置及泄漏液体收集装置； (3) 事故池用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，全池涂环氧树脂防腐防渗； (4) 防渗层防渗系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库	采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

在本次项目运营后，应加强现场巡查，特别是在卫生清理、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，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

②污染监控

项目应建立完善的监测制度，合理设置地下水污染监控井，发现污染及时控制。

③应急响应

A. 定期监测厂区内地下水水质，及时发现可能发生的地下水污染事故。

B. 制定地下水污染应急响应预案，明确污染状况下应采取的控制污染源、切断污染途径等措施。

C. 当发现污染源泄漏，应立即进行堵漏、切断污染源头等有效措施，防止污染物进一步泄漏，已泄漏于地面的物料应及时进行收集、吸附等地面清理措施。

D. 制定污染事故应急预案并组织定期演练。

综上，本项目在落实以上土壤、地下水污染防治措施之后，在正常生产过程中或事故时，均可以有效防止对土壤、地下水的污染。

6、生态环境影响分析

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地且周边无生态环境保护目标，故本报告不再进行生态环境影响评价。

7、环境风险影响分析

7.1 风险源调查

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

①危险物质数量与临界量比值（Q）

根据HJ169-2018附录C.1.1，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：

(1) $1 \leq Q < 10$ ； (2) $10 \leq Q < 100$ ； (3) $Q \geq 100$ 。

根据 HJ 169-2018 附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-25 扩建后全厂危险物质 q/Q 值计算一览表

物质名称	CAS 号	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q	判别依据
丙酮	67-64-1	0.784	10	0.0784	HJ 169-2018 附录 B 表 B.1: 74 丙酮
凝结剂	67-64-1	0.067	10	0.0067	HJ 169-2018 附录 B 表

					B.1: 74 丙酮
	141-78-6				HJ 169-2018 附录B表 B.1: 359 乙酸乙酯
天然气 (甲烷)	74-82-8	0.2 (在线量)	10	0.02	HJ 169-2018 附录B表 B.1: 183 甲烷
酒精 (无水乙醇)	64-17-5	0.00306	500	0.0000061 2	参考 HJ 941-2018 附 录 A: 第四部分易燃 液态物质 244 乙醇
硫酸镍	7786-81-4	0.014	0.25	0.056	HJ 169-2018 附录B表 B.1: 212 硫酸镍
氯化镍	7718-54-9	0.005	0.25	0.02	HJ 169-2018 附录B表 B.1: 220 氯化镍
异丙醇	67-63-0	0.0383	10	0.00383	HJ 169-2018 附录B表 B.1: 372 异丙醇
硫酸	7664-93-9	0.0053	10	0.00053	HJ 169-2018 附录B表 B.1: 208 硫酸
NMP (N-甲基 吡咯烷酮)	872-50-4	0.008	5	0.0016	参考 HJ941-2018 附录 B 表 B.2: 健康危险急 性毒性物质 (类别 1)
SBR (苯乙烯- 丁二烯共聚 物乳胶)	/	0.0003	200	0.0000015	参考 HJ 941-2018 附 录 A: 第八部分 其他 类物质及污染物 391 危害水环境物质 (慢 性毒性类别: 慢性 2)
电解液	/	0.007	50	0.00014	参考 HJ941-2018 附录 B 表 B.2: 健康危险急 性毒性物质 (类别 2、 3)
锂镍钴锰氧 化物	/	0.003	0.25	0.012	参考 HJ 941-2018 附 录 A: 第七部分 重金 属及其化合物
锡膏	/	0.200016	100	0.000064	参考 HJ941-2018 附录 B 表 B.2: 危害水环境 物质 (急性毒性类别 1)
导电银浆	/	0.0018 (折纯)	0.25	0.0072	参考 HJ 941-2018 附 录 A: 第七部分 重金 属及其化合物 383 银 及其化合物 (以银计)
镍块	/	0.1	0.25	0.24	参考 HJ 941-2018 附 录 A: 第七部分 重金 属及其化合物 381 镍 及其化合物 (以镍计)
助焊剂	/	0.1	100	0.001	参考 HJ941-2018 附录 B 表 B.2: 危害水环境 物质 (急性毒性类别

					1)
清洗剂	/	0.5	200	0.001	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第八部分 其他类物质及污染物 391 危害水环境物质 (慢性毒性类别: 慢性 2)
黏合剂	/	0.01	200	0.00005	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第八部分 其他类物质及污染物 391 危害水环境物质 (慢性毒性类别: 慢性 2)
乙醇	64-17-5	0.045	500	0.00009	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第四部分易燃液态物质 244 乙醇
正丁醇	71-36-3	0.045	10	0.0045	HJ 169-2018 附录 B 表 B.1: 91 丁醇
镍内浆	/	0.044	0.25	0.176	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第七部分 重金属及其化合物 381 镍及其化合物 (以镍计)
外电极浆料	/	0.003	0.25	0.012	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第七部分 重金属及其化合物 381 镍及其化合物 (以镍计)
润湿分散剂	/	0.0015	200	0.000015	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第八部分 其他类物质及污染物 391 危害水环境物质 (慢性毒性类别: 慢性 2)
Celanese CLX (塑化剂)	/	1.5kg	200	0.000015	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第八部分 其他类物质及污染物 391 危害水环境物质 (慢性毒性类别: 慢性 2)
粘结剂	/	20kg	200	0.0001	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第八部分 其他类物质及污染物 391 危害水环境物质 (慢性毒性类别: 慢性 2)
废锡膏	/	0.001	100	0.0001	参考 HJ941-2018 附录 B 表 B.2: 危害水环境物质 (急性毒性类别 1)
清洗废液	/	6.22125	200	0.124425	参考 HJ 941-2018 附录 A: 第八部分 其他类物质及污染物 391

					危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性2）
废水处理污泥	/	0.586875	50	0.0117375	参考HJ941-2018附录B表B.2：健康危险急性毒性物质（类别2、3）
浓缩盐	/	0.70475	50	0.014095	参考HJ941-2018附录B表B.2：健康危险急性毒性物质（类别2、3）
废丙酮	67-64-1	0.634	10	0.0634	HJ 169-2018附录B表B.1：74 丙酮
NMP 废液	/	0.441	5	0.0882	参考HJ941-2018附录B表B.2：健康危险急性毒性物质（类别1）
合计（ $\Sigma q/Q$ ）				0.94329912	

由上表计算可知，项目 Q 值（0.94329912）属于 $Q < 1$ 范围，该项目环境风险潜势为 I，简单分析即可。

②行业及生产工艺（M）

经判定，本项目环境风险评价等级见表 4-26：

表 4-26 项目风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

注：^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

综上，本项目的环境风险评价工作等级为简单分析。

7.2 环境敏感目标概况

根据现场勘查，本项目周围 500m 范围内无环境敏感保护目标。

7.3 风险识别

本项目生产过程风险识别见表 4-27：

表 4-27 生产过程风险识别表

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
生产单元	生产线	乙醇、正丁醇、镍内浆、外电极浆料、润湿分散剂、Celanese CLX（塑	物料因使用不当发生泄漏、火灾	物料泄漏、火灾和引发的伴生/次生污染物扩散影响地表水、地下水	周边敏感点、厂内员工

		化剂)、粘结剂等			
公辅单元	供、配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理,线路负荷过大、发热严重,高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路,设备通电后短路,烧毁电气设备,可引发火灾;厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效,可能遭受雷击,产生火灾、爆炸。	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边敏感点、厂内员工
	消防用水	/	消防水量不足严重影响消防的救援行动;如果消防栓锈死不能正常打开,发生事故时会影晌应急救援效率,使事故危害程度扩大,危害后果严重。	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边敏感点、厂内员工
贮存单元	化学品仓库	乙醇、正丁醇、镍内浆、外电极浆料、润湿分散剂、Celanese CLX(塑化剂)、粘结剂等	化学品仓库物料在存储或输送过程中,若管理不当,均可能会造成管道破裂引起物料泄漏	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响地表水、地下	周边敏感点、厂内员工
	危废仓库	废水处理污泥、浓缩盐	危废暂存场所的危险废物发生意外泄漏,或者在运输过程中发生泄漏,遇火源有引发火灾、爆炸的危险	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边敏感点、厂内员工
运输过程	运输车	乙醇、正丁醇、镍内浆、外电极浆料、润湿分散剂、Celanese CLX(塑化剂)、粘结剂、废水处理污泥、浓缩盐等	桶内液体泄漏、喷出,遇明火发生火灾爆炸或中毒事故;运输车辆由于运输车辆由于静电负荷蓄积,容易引起火灾	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	沿线环境敏感目标
环保设备	废气处理	废气系统出现故障	废气处理系统出现故障可能导致	突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和	周边敏感点、厂内员工

	装置		废气的非正常排放,废气收集管道发生泄漏,遇火源有引发火灾、爆炸的危险。	次生的物料泄漏、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网,未经处理后排入市政污水和雨水管网,给污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染	工
	废水处理装置	COD、SS、NH ₃ -N、TN	废水处理装置出现破损泄漏等	物料泄漏影响土壤、地下水和地表水环境	周边河道

7.4 现有项目风险防范措施

吴江华丰电子科技有限公司（吉市东路厂区）已于2023年按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）和《工业园区突发环境事件风险评估指南》（DB32/T 3794-2020）的要求编制了突发环境事件应急预案、突发环境事件风险评估报告,环境风险等级为“较大[一般-大气(Q0)+较大-水(Q2-M2-E2)]”,并于2023年12月7日在苏州市吴江生态环境局进行了备案（备案编号：320509-2023-151-M）。

公司每年更新安全生产事故应急救援预案并组织学习,目前公司厂内的各项风险防范措施基本到位,符合安全生产的要求。现有项目环境风险防控与应急措施如下:

一、环境风险源监控

在化学品仓库、危废仓库以及主要生产工段均设有报警系统、监控系统等,公司已制定了相应的公司风险源管理预防措施及应急处置措施。

表4-28 风险源预防与管理

序号	区域	技术性预防措施	已采取的管理预防措施	已设置的应急措施
1	仓库	1.消防水灭火系统	1.制定了《公司事故管理程序》、《隐患排查制度》等制度。 2.每班设有专人重点部位的巡查。 3.日常设有专人负责重要设备的点检。 4.区域主管定期检查。	关键岗位均配备急救药箱、防毒面具等应急救援器材。
		2.灭火器		
2	生产车间	消防水灭火系统	5.安全环保部周审计。 6.月度安全委员会检查。	

表4-29 应急器材清单

类别	名称	数量(台/套)	存放地点	有效期
通讯设备	对讲机	27	厂务部 保安警卫室	定期检查, 失效更换
	手持扩音器	8	消防应急柜	定期检查, 失效更换
	火警按钮及控制器	433	全厂区	定期检查, 失效更换
灭火装备	灭火器	1535	全厂区	定期检查, 失效更换
	室内消火栓	599	全厂区	定期检查, 失效更换
	室外消火栓	24	全厂区	定期检查, 失效更换
	消防沙	8	化学品仓库	定期检查, 失效更换
应急装备及救助装备	防毒面罩	22	消防应急柜 8 个, 车间 化学品防爆柜区域、化 学品仓库	定期检查, 失效更换
	防护眼镜	22	车间化学品防爆柜区 域、化学品仓库	定期检查, 失效更换
	防尘口罩	50	造粉车间	定期检查, 失效更换
	防护手套	22	车间化学品防爆柜区 域、化学品仓库	定期检查, 失效更换
	呼吸器	1	消防应急柜	定期检查, 失效更换
	手提防爆照明灯	8	消防应急柜	定期检查, 失效更换
	各类警示牌	5	环安卫	定期检查, 失效更换
	隔离警示带	2	环安卫、厂务	定期检查, 失效更换
应急监测能力	可燃气体报警器	52	化学品仓库 12 个, 餐厅 18 个, 天然气锅炉房 8 个, 造粉车间 26 个	定期检查, 失效更换
	COD 在线监测仪	1 套	污水处理站	定期检查, 失效更换

企业应急器材由安全环保部负责点检和定期更新, 根据消防器材(如灭火器等)的有效期定期更换。

企业对危险品存储及使用过程均进行了有效的监控, 并在风险源附近配备了足量的消防应急器材, 能够在事故发生后迅速有效地实现控制和处理, 最大程度地减少事故所带来的损失。

公司制定了安全生产管理制度、安全操作规程和危险化学品储运方案等方面的程序文件和作业指导书, 并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施, 并加强维护保养, 确保设备设施的完好。

企业目前已设置了3个应急事故池(即生产废水应急池2个, 每个50m³, 共

100m³；消防废水应急池1个，150m³）。企业厂区设置了4个雨水排放口，且每个雨水排放口都已安装紧急切断阀。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标[2006]43号）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（QSH 0729-2018）中有关要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

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——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

V₂——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

$$b.V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

Q_消——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

t_消——消防设施对应的设计消防历时，h；

V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

$$c.V_5 = 10qF$$

式中：q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

$$q = qa/n = 8.748\text{mm}$$

qa——年平均降雨量，mm；（苏州地区年平均降雨量1093.5mm）

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，hm²。

根据厂区情况，事故存储设施总有效容积计算如下：

A: V₁: 本项目无储罐，因此V₁=0。

B: V₂: 由于厂区内的厂房最高等级为丙类厂房，最大厂房面积为14726.09m²，厂房高度17.3m，容积约为254761.357m³，根据《消防给水及消防栓系统技术规

范》(GB50974-2014),其容积在50000m³以上,丙类厂房的消防水用量按照最大用水量考虑(40L/S),消防救火时间按2小时考虑,则产生的消防水量为144m³。

C: V₃: 厂区内发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量为0。

D: V₄: 厂区内污水处理站的设计处理能力为160t/d,实际处理量为75t/d,则发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量为75m³。

E: V₅: 本项目在厂房内生产,不考虑初期雨水。因此V₅=0。

综上,经计算V_总=219m³

根据计算结果可知,厂区内设置的3个应急事故池(即生产废水应急池2个,每个50m³,共100m³;消防废水应急池1个,150m³)可以满足要求。具体位置见附图3-1。

在火灾或爆炸事故发生时,发现事故后,现场人员或部门负责人可通过公司电话发布预警。

发现事故后,现场人员或部门负责人可通过公司电话发布预警。

二、运输过程风险防控措施

企业对原料运输车辆、人员及防控措施做了详细要求:

(1)对运输人员要求持证上岗,定期进行风险培训;

(2)对运输车辆定期保养、定期检测其稳定性,随车配备GPS定位、应急物资及专业应急处理人员;

(3)在危险废物运输过程中,采取防雨、防渗漏、防遗撒等措施,如车厢封闭、使用专用容器封闭包装等;

(4)严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

(5)报警、通讯联络方式

1、一旦接到事故通知信息,应立即响应报警:

发生事故时,发现人员向部门负责人或安全环保部报告,接报人应根据事态情况判断事故影响范围,如发生三级应急响应事故,应向安全环保部、公司领导报告的同时,利用部门的应急广播系统或电话,在部门内发布事故预警,并通知辖区内承包商及周边装置;如事故可能造成较大影响,扩大至一、二级应急响应,

预警信息由总指挥或协调联络组通过应急广播系统发布，传达到应急组织机构的各部，再由各部门负责人向全厂各个岗位或部门发布。

2、报告时，应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。如火势较大公司内消防队不能处理时，应指定专人向市消防中队 119 报警。

应急响应采取以下行动：

①立即采取措施，如启动安全装置、紧急停车等。

②如果事态可能失控并且可能在工厂上大范围对人员产生安全和健康的负面影响，启动报警。

3、24 小时有效的外部通讯联络手段

环保：12369 火警：119 公安：110 急救：120

7.5 拟增加的风险防范措施

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。

（1）化学品储存、运输中的防范措施

严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对乙醇、正丁醇等化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

按《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）及《厂内机动车辆安全管理规定》设立厂内的标志，化学品运输等车辆的装卸与行驶，驾驶员的管理必须符合规范要求，生产、储存等危险区域内要管制车辆的进入，车辆要装阻火器方准进入。

（2）废气事故风险防范措施

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。

（3）固废事故风险防范措施

本项目各种固废分类收集、存放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险废物委托有资质的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：在收集过程中要根据危险废物的性质进行收集和临时贮存。厂内应设置专门的废物贮存室、以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签；装载液体、半固体危险废物的容器顶与液面间需要保留 100mm 以上的空间，容器及容器的材质要满足相应强度要求，并必须完整无损。固体废物的临时堆场必须严格按照国家标准设置。运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

（4）风险事故应急预案

建设单位需要及时按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）和《工业园区突发环境事件风险评估指南》（DB32/T 3794-2020）的要求定期修订突发环境事故应急预案（含专项应急预案、现场处置预案）并报苏州市吴江生态环境局备案。并按照应急预案的要求进行定期演练。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时地修订，也应注意总结本单位及外单位事故教训，及时修订相关的应急预案，并做好与区域应急预案、防范环境风险方面的衔接。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

7.6 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，故本报告不再进行电磁辐射评价。

9、排污口规范化设置

根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）的要求，应统一规划设置本项目的废气排气筒、废水排放口和固定噪声源，规范固体废物贮存（处置）场所。

（1）废水排放口：根据“江苏省排污口设置及规范化整治管理办法”，企业厂区内已建成4个雨水排放口、3个生活污水排放口。已按要求在雨水排放口、生活污水排放口设立明显标志牌，符合《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）要求。

（2）废气排放口：本项目新增1个废气排放口（DA012），对于有组织排放的废气，排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。废气排放口均应设置环保图形标志牌。

（3）固定噪声源：根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、吸声、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的标准要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

（4）固废：对于危险废物应设置专用堆放场地，并须有防扬散、防流失、防漏防渗措施。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。

针对固废设置固体废物临时贮存场所。危险废物贮存场所根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物贮存的要求，应做到以下几点：

- ①贮存场所必须有符合 GB15562.2 及其修改单的专用标志；
- ②贮存场所内禁止混放不相容危险废物；
- ③贮存场所有集排水和防渗漏设施；
- ④贮存场所要符合消防要求；
- ⑤贮存场所容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的

均应设置环保图形标志牌。

9、“三同时”验收一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，拟建项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行，具体见下表。

表4-30 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称	2407-320543-89-01-894824 年产多层陶瓷电容 7.92 亿件项目					
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准	环保投资(万元)	完成时间
废气	DA012 排气筒	非甲烷总烃、粉尘	干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置，粉尘处理效率 95%、有机废气处理效率 90%，排气量 29800m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1	50	与主体工程同时设计、施工、投入使用
	二期厂房生产车间	非甲烷总烃、粉尘	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3	4	
	厂房外	非甲烷总烃	加强原料储存的密闭性、涉 VOCs 的原料使用过程中采用密闭设备或在密闭空间内操作等	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A	/	
废水	生产废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN	经厂内污水处理站处理后回用	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024) 表 1 标准	1	
噪声	生产设备、公辅设备等	噪声	隔声、减振、消声、合理布局等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准	2	

固废	一般固废	废包装材料、废PET膜、边角料、不合格电容、废过滤材料	收集后外售, 面积 200m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)及其修改单	1
	危险废物	废包装容器、废擦拭纸、废沸石、废催化剂、废水处理污泥、浓缩盐、废活性炭(危废)、废树脂、废超滤膜、废RO膜(危废)	委托有资质单位处置, 面积 200m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》HJ1276-2022、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)及其修改单	5
绿化	依托现有				/
事故应急措施	定期维护保养、安装自动监控系统、制定应急操作规程、应急设施、应急预案、环境风险管理等; 详见环境风险影响分析章节				3
环境管理(机构、监测能力)	制定监测计划和环境管理计划, 委托第三方有资质的检测公司定期检测				/
清污分流、排污口规范化设置	规范化污水接管口、废气排口、危废暂存处				/
“以新带老”措施	/				/
总量平衡具体方案	本项目不新增生活污水, 项目建成后全厂生活污水经市政污水管网接管至苏州市吴江区开发区再生水有限公司处理, 尾水达标排放至吴淞江; 生产废水经厂内废水处理设施处理后回用, 无需申请总量; 本项目有组织 VOCs 排放量 0.1037t/a、颗粒物排放量 0.0003t/a, 无组织 VOCs 排放量 0.0006t/a、颗粒物排放量 0.1152t/a, 扩建后全厂有组织 VOCs 排放量 1.51586t/a、锡及其化合物排放量 0.0000332t/a、SO ₂ 排放量 0.66608t/a、NO _x 排放量 0.545t/a、颗粒				/

	物排放量 0.1211t/a、硫酸雾排放量 0.075t/a，无组织 VOCs 排放量 1.08908t/a、锡及其化合物排放量 0.0000345t/a、颗粒物排放量 0.2196t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，污染物排放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区域内平衡。		
区域 解决 问题	/	/	
卫生 环境 防护 距离 设置	/	/	
总计	/	66	—

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	DA012 排气筒	非甲烷总烃、粉尘	干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置，粉尘处理效率 95%、有机废气处理效率 90%，排气量 29800m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	二期厂房生产车间	非甲烷总烃、粉尘	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	厂房外	非甲烷总烃	加强原料储存的密闭性、涉 VOCs 的原料使用过程中采用密闭设备或在密闭空间内操作等	《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	生产废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN	经自建污水处理站处理后回用	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 标准
声环境	生产设备、公辅设备等	噪声	隔声、减振、消声、合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准
电磁辐射	无	/		
固体废物	本项目产生的一般固废暂存于一般固废暂存处，由企业收集外售；危险废物暂存于危废暂存处，定期委托有资质单位处理。均妥善处置，实现零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。根据企业物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，将厂区可划为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。本项目分区防渗，建立完善的监测制度，合理设置地下水污染监控井，发现污染及时控制，制定应急预案。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	定期维护保养、安装自动监控系统、制定应急操作规程、应急设施、应急预案、环境风险管理等；详见环境风险影响分析章节			
其他环境管理要求	<p>要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度 要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度。 对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p>			

	<p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p> <p>依法向社会公开：</p> <p>①企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；</p> <p>②企业年度资源消耗量；</p> <p>③企业环保投资和环境技术开发情况；</p> <p>④企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；</p> <p>⑤企业环保设施的建设和运行情况；</p> <p>⑥企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；</p> <p>⑦与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议；</p> <p>⑧企业履行社会责任的情况；</p> <p>⑨企业自愿公开的其他环境信息。</p> <p>⑩环境保护设施竣工信息公示：</p> <p>a.建设项目配套建设的环保设施竣工后，公开竣工日期；</p> <p>b.对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期等；</p> <p>c.验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。</p>
--	--

六、结论

综上所述，吴江华丰电子科技有限公司 2407-320543-89-01-894824 年产多层陶瓷电容 7.92 亿件项目的建设符合国家及地方产业政策；本项目生产过程产生的非甲烷总烃、粉尘由集气罩收集后（收集效率 90%）经干式过滤+沸石吸附+RCO 催化燃烧装置处理后（颗粒物处理效率 95%、有机废气处理效率 90%）通过 25 米高 DA012 排气筒排放，未收集的废气在车间内无组织排放，通过加强通风，对环境影响较小；本项目不新增生活污水，项目建成后全厂生活污水经市政污水管网接管至苏州市吴江区开发区再生水有限公司处理，尾水达标排放至吴淞江，生产废水经厂内废水处理设施处理后回用，不外排；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 类排放标准；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

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦	
		排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量)③	排放量(固体废物 产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废 物产生量)⑥		
废气	有组织	非甲烷总 烃	1.41216t/a	1.41216t/a	0	0.1037t/a	0	1.51586t/a	+0.1037t/a
		锡及其化 合物	0.0000332t/a	0.0000332t/a	0	0	0	0.0000332t/a	0
		SO ₂	0.66608t/a	0.66608t/a	0	0	0	0.66608t/a	0
		NO _x	0.545t/a	0.545t/a	0	0	0	0.545t/a	0
		颗粒物	0.1208t/a	0.1208t/a	0	0.0003t/a		0.1211t/a	+0.0003t/a
	硫酸雾	0.075t/a	0.075t/a	0	0	0	0.075t/a	0	
	无组 织	VOCs	1.08848t/a	1.08848t/a	0	0.0006t/a	0	1.08908t/a	+0.0006t/a
		锡及其化 合物	0.0000345t/a	0.0000345t/a	0	0	0	0.0000345t/a	0
		颗粒物	0.1044t/a	0.1044t/a	0	0.1152t/a	0	0.2196t/a	+0.1152t/a
废水	废水量	456964t/a	456964t/a	0	0	0	456964t/a	0	
	COD	93.1656t/a	93.1656t/a	0	0	0	93.1656t/a	0	
	SS	38.9302t/a	38.9302t/a	0	0	0	38.9302t/a	0	
	NH ₃ -N	11.93106t/a	11.93106t/a	0	0	0	11.93106t/a	0	
	TP	1.59302t/a	1.59302t/a	0	0	0	1.59302t/a	0	
	TN	15.8262t/a	15.8262t/a	0	0	0	15.8262t/a	0	
一般工业固 体废物	不合格品	15t/a	15t/a	0	0	0	15t/a	0	
	锡渣	0.039t/a	0.039t/a	0	0	0	0.039t/a	0	
	废石英砂	0.5t/a	0.5t/a	0	0	0	0.5t/a	0	

	废活性炭	0.3t/a	0.3t/a	0	0	0	0.3t/a	0
	废滤芯	0.018t/a	0.018t/a	0	0	0	0.018t/a	0
	废 RO 膜	0.12t/a	0.12t/a	0	0	0	0.12t/a	0
	废导线框	21.67t/a	21.67t/a	0	0	0	21.67t/a	0
	废包装材料	16.875t/a	16.875t/a	0	0.3t/a	0	17.175t/a	+0.3t/a
	废漆包线	1.9t/a	1.9t/a	0	0	0	1.9t/a	0
	废台纸	1.1t/a	1.1t/a	0	0	0	1.1t/a	0
	不合格电感	14t/a	14t/a	0	0	0	14t/a	0
	不合格电池	0.7t/a	0.7t/a	0	0	0	0.7t/a	0
	钢材边角料	1t/a	1t/a	0	0	0	1t/a	0
	金属尘	0.45t/a	0.45t/a	0	0	0	0.45t/a	0
	极片边角料	0.35t/a	0.35t/a	0	0	0	0.35t/a	0
	废 PET 膜	0	0	0	0.54t/a	0	0.54t/a	+0.54t/a
	边角料	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	不合格电容	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废过滤材料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废锡膏	0.04t/a	0.04t/a	0	0	0	0.04t/a	0
	废包装容器	36.1265t/a	36.1265t/a	0	0.52t/a	0	36.6465t/a	+0.52t/a
	清洗废液	24.885t/a	24.885t/a	0	0	0	24.885t/a	0
	废催化剂	0.27t/a	0.27t/a	0	0.2t/a	0	0.47t/a	+0.2t/a
	废沸石	4.56t/a	4.56t/a	0	3.4t/3a	0	7.96t/a	+3.4t/3a
	废水处理污泥	20.53t/a	20.53t/a	0	0.0075t/a	0	20.5375t/a	+0.0075t/a
	浓缩盐	2.81t/a	2.81t/a	0	0.009t/a	0	2.819t/a	+0.009t/a
	废活性炭（危废）	0.8t/a	0.8t/a	0	0.0026t/a	0	0.8026t/a	+0.0026t/a
	废树脂	0.3t/a	0.3t/a	0	0.001t/a	0	0.301t/a	+0.001t/a
	废超滤膜	0.2t/a	0.2t/a	0	0.0006t/a	0	0.2006t/a	+0.0006t/a
	废 RO 膜（危废）	0.2t/a	0.2t/a	0	0.0006t/a	0	0.2006t/a	+0.0006t/a
	废触媒	0.9t/a	0.9t/a	0	0	0	0.9t/a	0
	含镍槽渣	0.1t/a	0.1t/a	0	0	0	0.1t/a	0
含锡槽渣	0.2t/a	0.2t/a	0	0	0	0.2t/a	0	

电镀废液（含锡）	0.3t/a	0.3t/a	0	0	0	0.3t/a	0
蒸发残液（含锡）	0.25t/a	0.25t/a	0	0	0	0.25t/a	0
电镀废液（含镍）	0.15t/a	0.15t/a	0	0	0	0.15t/a	0
蒸发残液（含镍）	0.4t/a	0.4t/a	0	0	0	0.4t/a	0
废有机溶剂	1.2t/a	1.2t/a	0	0	0	1.2t/a	0
废活性炭	21.7722t/a	21.7722t/a	0	0	0	21.7722t/a	0
废钢珠	3t/a	3t/a	0	0	0	3t/a	0
废乳化液	0.5t/a	0.5t/a	0	0	0	0.5t/a	0
废丙酮	190.259t/a	190.259t/a	0	0	0	190.259t/a	0
废过滤棉	1t/a	1t/a	0	0	0	1t/a	0
NMP 废液	1.764t/a	1.764t/a	0	0	0	1.764t/a	0
废清洗剂	0.22t/a	0.22t/a	0	0	0	0.22t/a	0
废酒精	0.158t/a	0.158t/a	0	0	0	0.158t/a	0
废擦拭纸	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
生活垃圾	1127.82t/a	1127.82t/a	0	0	0	1127.82t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

