

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产贴片组装线路板 90 万片项目

建设单位（盖章）：苏州凯能晶芯电子有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 年产贴片组装线路板 90 万片项目 | | |
| 项目代码 | 2507-320543-89-01-568662 | | |
| 建设单位联系人 | 马飞 | 联系方式 | 15062685240 |
| 建设地点 | 江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号 | | |
| 地理坐标 | (东经 120 度 40 分 58.580 秒, 北纬 31 度 07 分 36.176 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3982 电子电路制造 | 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 电子元件及电子专用材料制造 398 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 吴江经济技术开发区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 吴开审备（2025）213 号 |
| 总投资（万元） | 900 | 环保投资（万元） | 5 |
| 环保投资占比（%） | 0.56 | 施工工期 | 3 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： | 用地（用海）面积（m ² ） | 6066.1 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | <p>1、规划名称：《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》 审批机关：苏州市吴江区人民政府 审批文件名称及文号：《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整的批复》（吴政发〔2020〕122号）</p> <p>2、规划名称：《苏州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》 审批机关：国务院 审批文件名称及文号：《国务院关于苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（国函〔2025〕8号）</p> <p>3、规划名称：《苏州市国土空间总体规划吴江分区规划（2021-2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕5 号）</p> | | |

| | |
|-----------------------------------|--|
| <p>规划环境影响 评价情况</p> | <p>环境影响评价文件名称：《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》 审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕90号）</p> |
| <p>规划及规划环境 影响评价符合性分 析</p> | <p>1、本项目与《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》相符性分析</p> <p>一、规划范围及规划时段</p> <p>（1）规划范围</p> <p>本次规划范围为吴江经济技术开发区（以下简称为规划区），北至兴吴区—吴淞江，西至东太湖—中山南路，南至江兴路—五方路—东西快速干线，东至长牵路河—双庙港—富家路，总面积为 82.82km²。</p> <p>（2）规划时段</p> <p>规划总期限 2018-2035 年，其中，近期 2018-2020 年；远期 2021-2035 年。</p> <p>二、规划定位和发展目标</p> <p>（1）功能定位</p> <p>苏州南部综合性现代科技新城、产业转型升级产城融合示范区、世界级古镇文化旅游目的地。</p> <p>（2）发展目标</p> <p>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。</p> <p>三、规划发展规模</p> <p>（1）人口规模。</p> <p>规划区近期 2020 年人口规模约 44.65 万人，远期 2035 年人口规模约 48.75 万人。</p> <p>（2）建设用地规模</p> |

规划区远期城市建设用地规模约 69.15km²。

四、产业定位

(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；绿色电源：镍氢电池、锂离子电池和聚合物电池；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。利用在高性能合金、特种钢材等领域的基础，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。

新型金属材料主要包括高性能合金、不锈钢、金属复合材料等产品；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模式转型。

（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。

五、功能布局

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，形成居住、工业相对混合的综合片区；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、物流、机械制造等产业。

规划相符性分析：本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，项目周边区域主要为工业用地，根据企业的所在地土地证及吴江经济技术开发区规划图，项目所在地块属于工业用地，属于南部片区。本项目为 C3982 电子电路制造，与开发区规划发展电子信息产业的产业定位相符合。因此本项目符合吴江经济技术开发区的总体规划。

2、本项目与《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

一、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：本次规划基准年为2021年，近期为2022-2025年，规划远期至2035年。

二、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。

三、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。

四、产业发展规划

1. 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；绿色电源：镍氢电池、锂离子电池和聚化合物电池；

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模式转型。

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。

2.取消化工定位后现有化工企业管控措施

苏州市人民政府取消吴江经济技术开发区化工集中区化工定位

后，区内现有化工企业按《江苏省化工重点监测点认定标准》（苏化治〔2019〕5号）的要求开展化工重点监测点的认定，认定为化工重点监测点的化工企业严格执行《江苏省人民政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）相关要求；无法认定为化工重点监测点的企业根据《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）要求仅能实施安全、环保、节能、信息化智能化、产品品质提升技术改造项目，不得新增和改变产品种类、扩大产品产能，并由苏州市人民政府制定方案，统筹考虑逐步实现腾退，搬迁入园或关闭退出。

五、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。

六、生态环境保护规划

1.环境管理体系规划

开发区范围内环境管理工作由苏州市吴江生态环境局、吴江经济技术开发区管委会、江陵街道按各自职能承担，包括对开发区企业污

染物排放、污染控制设施运行、环境影响评价制度、“三同时”制度的执行等方面进行监督和管理，形成了苏州市吴江生态环境局、吴江经济技术开发区管委会、江陵街道承担构成的环境管理体系。

2.突发环境事件三级防控体系规划

根据《省生态环境厅关于加强突发水污染事件应急防范体系建设的通知》（苏环办〔2021〕45号），开展开发区原化工集中区突发水污染事件三级防控体系建设，落实企业厂界、园区边界及周边水体三级防控措施。

3.监测监控体系规划

开发区按《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）、《省生态环境厅关于印发全省省级及以上工业园区（集中区）监测监控能力建设方案的通知》（苏环办〔2021〕144号）相关要求，建立完善工业园区生态环境监测监控能力，有效实施以环境质量为核心、以污染物排放总量为主要控制手段的环境管理，强化源头管控和末端污染治理。

4.环境保护规划

（1）建设引水活水工程

加强环境水利工程建设，利用东太湖水体及水质优势，沟通经济开发区内河及湖荡，引太湖、京杭大运河水进入吴江经济技术开发区，促使水体有序流动，提高内河及湖荡水体自净能力；积极推进河道清淤、疏浚工程，按计划分期分批对河道实施清淤疏浚。

（2）加快污水处理系统建设

加快吴江经济技术开发区污水管网建设，提高生活污水处理率。

（3）开展环境综合整治

加大污染治理设施的投入，积极引进先进技术装备，加快治理设施的技术改造步伐，不断提高治污能力。大力发展高新技术产业，积极改造传统产业，加快淘汰污染严重、能源消耗高的落后的生产项目，

着力解决结构性污染，削减污染排放总量。进一步规范污染限制治理制度，加强排污总量审计监督，巩固工业污染源的达标成果。推行清洁生产，开展ISO14000环境管理体系标准和环境标志产品认证，提高企业环境管理水平。鼓励企业对排放废水作深度处理，实行循环用水，促进污水减量排放。

（4）加强大气环境污染控制

进行集中供气。调整能源结构，推广使用清洁高效能源，提高除尘效率，划定烟尘控制区，加大监管力度，减少烟尘对大气的污染。结合吴江经济技术开发区绿化建设、选择抗污染树种、发展植物净化，改善大气环境质量。

（5）固体废物

工业废物、有毒有害废物、生活垃圾采取减量化优先、资源化为本、无害化处置、市场化运作等综合控制措施。

（6）生态环境建设

完善吴江经济技术开发区公共绿地、绿色廊道建设，严格控制沿东太湖、京杭大运河、苏嘉杭高速公路两侧绿化带及沿叶泽湖、清水漾、石头潭、长白荡、烂泥兜绿化带，建设沿河及主要道路绿化带，推广庭院、墙面、屋顶、桥体的立体绿化和美化，提高绿化覆盖率，改善吴江经济技术开发区生态环境。

5.环境质量改善规划

本轮规划贯彻落实《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）和《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）等相关要求，根据环境质量改善需要，充分考虑区域“3090”目标要求及开发区实际情况，规划明确开发区2025年大气和水环境质量目标：大气环境PM_{2.5}、臭氧、NO₂目标分别为26、160、30微克/立方米；区内江南运河、长牵路达IV类水体标准，大窑港达III类水体标准；区外八荡河达III类水体标准，吴淞江达IV类水体标准；土壤满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管

控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。

（1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级

优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

（2）强化面源污染治理，提升精细化管理水平

加强扬尘精细化管控。积极实施“清洁城市行动”。推进5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（3）强化多污染物减排，切实降低排放强度

强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。有序推进玻璃行业深度治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立“嗅辨+监测”异味溯源机制。

本项目符合相关的产业政策要求，本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路1328号，项目无生产废水产生排放，生活污水经市政管网接入污水处理厂处理，废气经处理后达标排放。本项目为C3982电子电路制造，与开发区规划的“新能源、新材料产业”产业定位相符合。因此本项目符合《吴江经济开发区环境影响报告书》的相关要求。

3、与《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕90号）的相符性分析

本项目与《省生态环境厅关于吴江经济技术开发区开发建设规划(2022—2035年)环境影响报告书的审查意见》(苏环审[2024]90号)相符性分析见表 1-1。

表 1-1 与苏环审[2024]90 号相符性分析

| | 审查意见具体内容 | 相符性 |
|-------------------|--|--|
| 对《规划》优化调整和实施过程的意见 | <p>(一) 完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。</p> | <p>本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，属于《吴江经济技术开发区开发建设规划(2022—2035年)》内。</p> |
| | <p>(二) 严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，长白荡重要湿地生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途，开发区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。依据《规划》逐步关停太湖流域一级保护区内 43 家企业，吴江俊野精密电子有限公司、认知精密制造苏州有限公司等 31 家企业于 2025 年底前退出，金育塑胶电子吴江有限公司、苏州达美益电子材料有限公司等 12 家企业于 2035 年底前关停搬迁。引导蓝泰科电子材料(吴江)有限公司和苏州永立涂料工业有限公司 2 家化工企业于 2030 年底前完成脱化转型或关闭退出，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治、生态修复。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。加强区内空间隔离带建设，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p> | <p>本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，属于太湖流域三级保护区，项目所在地为工业用地，不涉及占用生态空间管控区等，符合相关要求。</p> |
| | <p>(三) 严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2025 年，开发区环境空气细颗粒物(PM2.5)年均浓度应达到 26 微克/立方米；大窑港稳定达到Ⅲ类水质标准，江南运河、长牵路河稳定达到Ⅳ类水质标准。</p> | <p>本项目产生的废气经处理后达标排放，且总量在开发区内平衡，满足污染物排放限值限量管理要求，相符。</p> |
| | <p>(四) 加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单(附件 2)，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与</p> | <p>本项目为 C3982 电子电路制造项目，符合《生态环</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案 and 路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。</p> | <p>境准入清单》的相关要求(具体详见表 1-2)。</p> |
| | <p>(五) 完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保开发区污水全收集、全处理。2024 年底前建成吴江开发区工业污水处理厂并投入运行，2025 年底前完成运东污水处理厂生态安全缓冲区建设，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。推进再生水回用设施及配套管网建设，确保开发区再生水回用率不低于 30%。推进入河排污口规范化建设，加强日常监督监管。定期开展开发区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。加强开发区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p> | <p>本项目不涉及</p> |
| | <p>(六) 建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。</p> | <p>本项目不涉及</p> |
| | <p>(七) 健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设，强化原化工集中区范</p> | <p>本项目建设完成后，将按照要求建立应急预案制度、定期开展应急演练</p> |

| | | | | |
|--|-------------|--|--|-------------|
| | | <p>围三级防控体系，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导区内化工企业、涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严格防控涉重金属突发水污染事件风险。</p> <p>（八）开发区应建立生态环境保护责任制度，设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对开发区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p> | <p>练、完善应急响应联动机制。</p> <p>本项目不涉及</p> | |
| | | <p>拟进入开发区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施的可行性论证等工作，重点关注应急体系建设、污染防治措施等内容，强化环境监测、环境保护和风险防范措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状调查、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。</p> | <p>本项目将按照要求结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求。</p> | |
| <p>与《吴江经济开发区生态环境准入清单》相符性分析，具体见表1-2。</p> | | | | |
| <p>表 1-2 吴江经济开发区生态环境准入清单相符性分析</p> | | | | |
| | <p>类别</p> | <p>要求</p> | <p>本项目建设情况</p> | <p>是否相符</p> |
| | <p>主导产业</p> | <p>电子信息、生物医药、新能源和新材料。</p> | <p>本项目属于 C3982 电子电路制造项目，不属于各类文件要求中禁止引进的产业；项目使用的 UV 胶符合《胶粘剂挥发性有机化</p> | <p>相符</p> |
| | <p>产业准入</p> | <p>1、优先引入江苏省太湖流域战略性新兴产业项目。 2、优先引入开发区产业链补链、延链、强链项目。 3、新能源和新材料产业：优先引入使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料的项目。 4、生物医药产业：优先引入医药生物技术、新型医疗器械、大健康服务项目。5、电子信息产业：优先引入电子元器件制</p> | <p>本项目属于 C3982 电子电路制造项目，不属于各类文件要求中禁止引进的产业；项目使用的 UV 胶符合《胶粘剂挥发性有机化</p> | <p>相符</p> |

| | | | | | |
|--|----------------|--|---|---|----|
| | | | 造。 | 合物限量》 (GB3337 2-2020)本 体型胶黏 剂的相关 要求。 | |
| | 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。 物流产业禁止建设公用危险化学品的仓储项目。 | | |
| | 限制 引入 | | 1、域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)中限制项目。 2、限制引入危险废物产量大、规划区域无配套利用处置能力,且无法在设区市平衡解决的项目。 | | |
| | 空间 布局 约束 | | 1、严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》要求,生态管控区域严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发〔2021〕3号)、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发〔2021〕20号)相应管控要求。 2、区内规划水域和防护绿地作为生态空间重点保护,限制开发和占用。 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分区管控成果,对本次规划建设空间提出如下管控建议: (1)生产与生活 传统产业园西侧、东北部及区内紧邻现状居住区的区域建议执行以下要求:工业用地优先引入无污染或轻污染的项目,限制引进排放异味、有毒有害、“三致”物质的建设项目,限制引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目,居住用地、行政办公用地与工业用地、仓储用地之间应根据项目环评要求设立相应的卫生防护距离或大气环境防护距离,设置生态缓冲隔离带,减少工业企业生产对周边居住区的影响,避免出现工业污染扰民现象。 (2)生产与生态 ①运东产业园 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。 ②运西产业园 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 | 本项目属于轻污染的项目,不属于排放异味、有毒有害、“三致”物质的建设项目,不属于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。 | 相符 |

| | | | |
|---------------------------------|---|--|----|
| | <p>苏省太湖水污染防治条例》管控要求。</p> <p>③智能装备产业园</p> <p>智能装备产业园东南部紧邻生态管控区长白荡重要湿地，应尽量控制周边工业项目类型，尽量布置不产生工业废水和排放有毒有害物质的企业，确保区域开发符合长白荡重要湿地的管控要求。</p> <p>(3)生产与农业</p> <p>开发区内有基本农田约 1965 亩，基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p> | | |
| 污 染 物 排 放 管 控 | <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)水环境质量达到《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)水环境质量达到《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>2、污染物控制：</p> <p>(1)大气污染物排放量</p> <p>近期：二氧化硫排放量 155.198 吨/年，氮氧化物排放量 486.453 吨/年，烟粉尘排放量 172.175 吨/年，VOCs 排放量 258.807 吨/年。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。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。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，远期碳排放量 2687479.49 吨 CO₂/年。</p> | <p>本项目企业污染物排放能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> | 相符 |
| 环 境 风 险 | <p>1、开发区应建立“企业-公共管网-区内水体”环境风险防控体系，明确污染物截污导流收集系统、应急池、雨水污水管网分区闸控等设施 and 区内河道应急封堵拦截措施：建立完善环境应急管理制度，配备</p> | <p>本项目建成后完善环境风险应急预案</p> | 相符 |

| | | | |
|--|---|------------------------------------|-----------|
| <p>防 控</p> | <p>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>案，同时配备足够的应急救援物资，并定期开展培训和演练。</p> | |
| <p>资 源 利 用 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清洁生产 I 级水平。</p> | <p>本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。</p> | <p>相符</p> |
| <p>4、与《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》的相符性分析</p> <p>《苏州市国土空间总体规划(2021-2035年)》，于2025年1月12日获国务院批复。</p> <p>规划范围：市域规划范围为苏州市行政辖区，包括吴江区、吴中区、相城区、姑苏区、苏州工业园区、虎丘区6个市辖区和张家港市、常熟市、太仓市、昆山市4个县级市。中心城区规划范围包括姑苏区行政辖区和吴江区、吴中区、相城区、苏州工业园区、虎丘区的部分地区，面积849.49平方千米。</p> <p>城市性质：东部地区重要的中心城市、国家历史文化名城、全国</p> | | | |

性综合交通枢纽城市。

发展定位：全国先进制造业和高新技术产业基地、区域性科技创新高地、综合型现代物流中心、具有江南水乡特色的国际旅游目的地。

发展目标：到2025年

建成具有区域影响力的重要城市。生态环境质量持续改善，耕地保护、绿色发展水平不断提高；城市空间、产业布局、资源配置更加科学合理创新策源、产业引领、门户枢纽等功能全面增强；公共服务和城市韧性水平显著提升。

到2035年

建成经济强、百姓富、环境美、社会文明程度高的现代化城市。生态环境根本好转，全面建立绿色发展模式；构建创新引领的现代化经济体系，夯实全国先进制造业和高新技术产业基地，建成区域性科技创新高地；完善链接国际国内的枢纽体系，成为服务构建新发展格局的综合型现代物流中心；建成宜居、韧性、智慧城市，国际旅游影响力全面增强。

展望至2050年

全面建成社会主义现代化城市，独具魅力的现代化国际大都市、美丽幸福新天堂。成为展示中国式现代化新道路、人类文明新形态的城市范例。

统筹划定“三区三线”：

①耕地和永久基本农田保护红线：苏州市耕地保有量不低于193.77万亩，其中永久基本农田保护面积不低于172.81万亩。

②生态保护红线：生态保护红线面积不低于1950.71平方千米。

③城镇开发边界：城镇开发边界面积控制在2651.83平方千米以内。

国土空间开发保护总体格局：

对接国家“两横三纵”城镇化战略格局、国家农产品主产区和国家粮食安全产业带、“三区四带”生态屏障等国土空间开发保护要求，推

动市域一体化发展，形成“一主四副双轴、一湖两带两区”的多中心、组团式、网络化的国土空间开发保护总体格局。

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路1328号，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。

5、与《苏州市国土空间总体规划吴江分区规划（2021-2035）》的相符性分析

《苏州市国土空间总体规划吴江分区规划(2021-2035年)》，于2025年2月24日获江苏省人民政府批复。

规划范围：本次规划范围为吴江行政辖区，总面积1237.44km（含吴江太湖水域）。

发展定位：长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区，乐居之城。

发展目标：到2025年

城市功能进一步完善，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥。

到2035年

形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。

构建“三核、两轴、两带、多点”的国土空间总体格局。

“三区三线”包含以下内容：

①耕地和永久基本农田保护红线：吴江区耕地保有量不低于30.7757万亩（永久基本农田保护面积不低于26.7602万亩，含委托易地代保任务0.9000万亩）。

②生态保护红线：生态保护红线面积不低于115.0801平方千米。

③城镇开发边界：城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2191倍。

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路1328号，本

| | <p>项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|--|------------|------|-------------|--------------|---------|--|----------|-------------|------------|-----|-------------|--------------|------------------|----------|--|---|------|------|---|---------|
| <p>其他符合性分析</p> | <p>产业政策及用地相符性</p> <p>本项目属于C3982电子电路制造，经查阅，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府〔2007〕129号）明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高风险”产品名录。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p>与“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线相符性</p> <p>与《省政府关于印发江苏省国家级生态红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《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）的相符性分析。</p> <p>根据“苏政发〔2018〕74号”和“苏政发〔2020〕1号”，根据表 1-1，项目不在国家生态红线规划和江苏省生态空间管控区域规划范围内。本项目的选址符合国家生态保护红线规划和江苏省生态空间管控区域规划要求。</p> <p>表 1-3 项目与周边陆域生态空间保护区域相对位置及距离一览表</p> <table border="1" data-bbox="464 1435 1423 1998"> <thead> <tr> <th rowspan="2">陆域生态空间保护区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> <th rowspan="2">方位/距离（m）</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>总面积</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域范围面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>江苏吴江同里国家湿地公园（试点）</td> <td>湿地生态系统保护</td> <td>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</td> <td>/</td> <td>9.00</td> <td>9.00</td> <td>/</td> <td>东北12500</td> </tr> </tbody> </table> | 陆域生态空间保护区域名称 | 主导生态功能 | 范围 | | 面积（平方公里） | | | 方位/距离（m） | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围 | 总面积 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域范围面积 | 江苏吴江同里国家湿地公园（试点） | 湿地生态系统保护 | 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 | / | 9.00 | 9.00 | / | 东北12500 |
| 陆域生态空间保护区域名称 | 主导生态功能 | | | 范围 | | 面积（平方公里） | | | | 方位/距离（m） | | | | | | | | | | | | |
| | | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围 | 总面积 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域范围面积 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 江苏吴江同里国家湿地公园（试点） | 湿地生态系统保护 | 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 | / | 9.00 | 9.00 | / | 东北12500 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|-----------|----|--|------|---|------|--------|
| | | 等) | | | | | |
| 太湖国家级风景名胜区内同里(吴江区、吴中区)景区 | 自然与人文景观保护 | / | 东面以苏同黎公路、屯浦塘为界,南面以松库公路为界,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、洋湖北侧为界 | 18.9 | / | 18.9 | 东北4180 |
| 长白荡重要湿地 | 湿地生态系统保护 | / | 长白荡水体范围 | 1.23 | / | 1.23 | 东南4770 |
| 石头潭重要湿地 | 湿地生态系统保护 | / | 石头潭水体范围 | 2.73 | / | 2.73 | 东南5960 |

(2) 环境质量底线相符性

①环境空气质量

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市区环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为29微克/立方米，同比下降3.3%；可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度为47微克/立方米，同比下降9.6%；二氧化硫(SO₂)年均浓度为8微克/立方米，同比持平；二氧化氮(NO₂)年均浓度为26微克/立方米，同比下降7.1%；一氧化碳(CO)浓度为1.0毫克/立方米，同比持平；臭氧(O₃)浓度为161微克/立方米，同比下降6.4%。

②地表水环境质量

根据苏州市生态环境局发布的《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年地表水环境质量现状如下。

(一) 集中式饮用水水源地水质状况

2024年，苏州市13个县级及以上集中式饮用水水源地，全部达到或优于Ⅲ类标准水质。

(二) 地表水国省考断面

2024年，我市共有30个国考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为93.3%，同比持平；Ⅳ类断面2个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为63.3%，同比上升10.0个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。全市共有80个省考断面，其中平均水质达到或优于Ⅲ类断面比例为97.5%，同比上升2.5个百分点；Ⅳ类断面2个（均为湖泊）；年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为68.8%，同比上升2.5个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。

(三) 太湖（苏州辖区）

2024年，太湖（苏州辖区）水质总体处于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；总磷平均浓度为0.042毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为1.22毫克/升；综合营养状态指数为50.4，处于轻度富营养状态。

③ 声环境质量

根据实测，本项目地声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求。

综上，本项目投产后在达标排放的前提下对周围的水、气、声环境影响较小，在可控制范围内，不会改变现有的环境质量类别，不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线相符性

本项目用水来自区域市政管网，供电由区域供电所提供，项目原辅料、水、电供应充足；项目利用现有土地资源，不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单相符性

A、与《市场准入负面清单（2025年版）》的相符性分析

本项目为C3982电子电路制造项目，对照《市场准入负面清单

（2025年版）》，不属于法律、法规、国务院决定等明确设立的，且与市场准入相关的禁止性规定；因此，本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类和许可准入类。

B、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号）的相符性分析

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

| 序号 | 文件要求 | 相符性分析 |
|----|--|----------------------|
| 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。 | 项目不涉及码头、港口等建设，符合政策要求 |
| 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区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。 | 不属于，符合政策要求 |
| 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项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。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。 | 不属于，符合政策要求 |
| 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厅，省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | 不属于，符合政策要求 |
| 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 | 不属于，符合政策要 |

| | | | |
|--|----|--|-----------------|
| | | 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。 | 求 |
| | 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。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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他禁渔水域开展生产性捕捞。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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。禁止在长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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。 | 不属于高污染项目，符合政策要求 |
| | 13 | 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 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。 | 不属于，符合政策要求 |
| | 18 | 禁止新建、扩建国家《产业结构调整目录》、《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 | 不属于，符合政策要 |

| | | |
|----|--|------------|
| | 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。 | 求 |
| 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、扩建不符合要求的耗能高排放项目。 | 不属于，符合政策要求 |
| 20 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 不属于，符合政策要求 |

C、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照江苏省生态环境厅于 2024 年 6 月 13 日发布的《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于苏州市江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，相符性分析见下表：

表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 是否相符 |
|------|--------|-------|------|
|------|--------|-------|------|

与江苏省省域生态环境管控要求相符性

| | | | |
|--------|--|--------|----|
| 空间布局约束 | <p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的</p> | 本项目不涉及 | 相符 |
|--------|--|--------|----|

| | | | | |
|--|----------------|---|-----------------|-----------|
| | | <p>产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p> | | |
| | <p>污染物排放管控</p> | <p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p> | <p>本项目按要求执行</p> | <p>相符</p> |
| | <p>环境风险防控</p> | <p>1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p> | <p>本项目按要求执行</p> | <p>相符</p> |

| | | | | |
|-----------------------|----------|---|---|----|
| | 资源利用效率要求 | <p>1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p> | 本项目按要求执行 | 相符 |
| 长江流域生态环境分区管控要求 | | | | |
| | 空间布局约束 | <p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p> | 本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。 | 相符 |
| | 污染物排放管控 | <p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p> | 本项目建成后只排放生活污水，无工业废水排放，固废零排放，不设排污口。 | 相符 |
| | 环境风险防范 | <p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，</p> | 本项目不在沿江范围。 | 相符 |

| | | | |
|-----------------------|---|---|----|
| 控 | 推动饮用水水源地规范化建设。 | | |
| 资源利用效率要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不涉及。 | 相符 |
| 太湖流域生态环境分区管控要求 | | | |
| 空间布局约束 | <p>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。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p> | 本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止新建、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、氮等污染物的内容。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。 | 本项目不涉及。 | 相符 |
| 环境风险防控 | <p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p> | 本项目不涉及。 | 相符 |
| 资源利用效率要求 | <p>1.严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。</p> <p>2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。</p> | 本项目用水依托区域供水管网。 | 相符 |

D、与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照苏州市生态环境局于 2024 年 6 月 26 日发布的《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于吴江经济技术开发区（含江苏吴江综合保税区），本项目所在地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分区管控要求，相符性分析见表 1-6。

表 1-6 与苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求相符性分析

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---------|--|---|-----|
| 空间布局约束 | <p>(1) 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。</p> <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p> | <p>本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，属于 C3982 电子电路制造，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p> | 相符 |
| 污染物排放管控 | <p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> | <p>本项目按要求申请总量</p> | 相符 |
| 环境风险防控 | <p>(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p> | <p>本项目不涉及</p> | 相符 |

| | | | |
|----------|--|--------|----|
| 资源利用效率要求 | <p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</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 1-7 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

| 类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--------|---|-------|-----|
| 空间布局约束 | (1) 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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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、文旅旅游服务五大“特色服务经济”。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 按要求执行 | 符合 |
| | (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。 | 按要求执行 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |

| | | | |
|--|--|-------------------------------|----|
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及长江流域重点水域禁止类活动 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区、饮用水水源准保护区 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |

| | | | |
|---------|--|-----------------------|----|
| | (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、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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。 | 不涉及 | 符合 |
| | (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）。 | 本项目不属于落后产能项目，不使用高污染燃料 | 符合 |
| 污染物排放管控 | (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。 (2) 各产业集聚区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。 | 按要求执行 | 符合 |
| 环境风险防控 | (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价技术导则》）。 | 按要求执行 | 符合 |
| 资源开发效率要 | (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 | 不涉及 | 符合 |

求 步削减地下水取水量。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021版）相符性分析

本项目离太湖约8.2公里，查《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），本项目所在地为三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021版）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；

（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。

本项目距离太湖约8.2公里，属于三级保护区，本项目无工业废水产生，职工生活污水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理。因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距离太湖约8.2公里，根据《太湖流域管理条例》（2011年8月24日国务院169次常务会议通过，自2011年11月1日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放

水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目距离太湖约8.2公里，属于三级保护区，本项目无工业废水产生，职工生活污水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理。本项目不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

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

表 1-8 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

| 事项 | 具体事项清单 | 本次项目情况 | 相符性 |
|------|--|--------------------------------------|-----|
| 鼓励事项 | 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，布局节能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。 | / | / |
| | 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、环境监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业高地。 | / | / |
| | 3、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。 | 本次新建项目污染物执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准 | 相符 |
| | 4、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。 | / | / |
| | 5、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、滨湖休闲活力带和乡村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。 | / | / |
| | 6、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。 | 本项目不属于高耗能、高排放建设项目 | 相符 |

| | | | 目 | |
|--|------|---|------------------------|--------------|
| | | 7、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。 | 不涉及 | 相符 |
| | | 8、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。 | 不涉及 | 相符 |
| | | 9、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。 | 不涉及 | 相符 |
| | | 10、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。 | 不涉及 | 相符 |
| | 引导事项 | 11、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。 | 项目污染物总量在吴江经济技术开发区区域内平衡 | 相符 |
| | | 12、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估技术导则》）。 | 不涉及 | 相符 |
| | | 13、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。 | 不涉及 | 相符 |
| | | 14、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产。 | 不涉及 | 相符 |
| | | 15、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。 | 不涉及 | 相符 |
| | 禁止事项 | 16、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。 | 不涉及 | 本项目不属于高污染项目， |
| | | 17、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，禁捕期内全面禁止生产性捕捞 | | |

| | | |
|--|---|----------------|
| | <p>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>18、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>19、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，并依法取得相关主管部门的同意。</p> <p>20、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>21、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。</p> <p>22、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。</p> <p>23、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>24、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</p> | <p>不属于禁止事项</p> |
|--|---|----------------|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>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>25、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> <p>26、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。</p> | | |
|--|---|--|--|

与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气〔2019〕53号）相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（生态环境部，环大气〔2019〕53号），本项目相符情况见表1-9。

表 1-9 项目与环大气〔2019〕53 号文相关要求符合情况一览表

| 工作方案中与本项目相关内容 | 项目情况 | 相符性 |
|--|---|-----|
| <p>大力推进源头替代，通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。</p> | <p>项目使用的 UV 胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）本体型胶黏剂的相关要求，使用的溶剂型清洗剂和酒精已出具不可替代证明</p> | 符合 |
| <p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> | <p>项目使用的原料采用密闭储存，项目生产过程产生的有机废气经过过滤棉+二级活性炭装置处理后通过排气筒排放</p> | 符合 |
| <p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先</p> | <p>项目原辅料采用密闭储存，项目生产过程产生的有机废气经过过滤棉+二级活性炭装置处理后通过排气筒排放</p> | 符合 |

| | | | |
|--|---|----------------------------------|-----|
| 进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。 | | | |
| 工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。 | | 项目不使用涂料 | 符合 |
| 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性 | | | |
| 表 1-10 与《挥发性有机物无组织控制标准》相符性分析 | | | |
| 无组织控制要求 | | 本项目措施 | 相符性 |
| VOCs 物料 储存 | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 | 本项目使用 VOCs 物料等均储存于密闭桶中 | 符合 |
| | 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。 | 项目原料等存放在原料仓库内，非取用状态时加盖密闭 | 符合 |
| | VOCs 物料储罐应密封良好。 | 不涉及 | 符合 |
| VOCs 物料 转移 和输 送 | 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 VOC 物料时，应采用密闭容器、罐车。 | 项目液态 VOCs 物料等采用密闭桶输送 | 符合 |
| | 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转运。 | 项目 VOCs 物料等采用密闭包装输送 | 符合 |
| 工艺 工程 （含 VOC 产品 的使 用过 程） | VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集系统，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统 | 项目生产过程产生的有机废气经过 1 套过滤棉+二级活性炭装置处理 | 符合 |

| | | | | |
|---|--|---|---|----|
| | VOCs 无组织排放废气收集系统 | 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速、测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s | 项目产生的废气采用外部排风罩进行收集，并按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法控制风速，收集风速不低于 0.3m/s | 符合 |
| | | 废气收集系统应密闭，废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应该对该输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏 | 项目收集系统为密闭，废气为负压收集 | 符合 |
| | VOCs 排放控制要求 | 收集的废气中 NMHC 初排放效率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80% | 项目生产过程产生的废气经过 1 套过滤棉+二级活性炭装置处理，处理收集率不低于 80% | 符合 |
| <p>综上，本项目无组织排放采取的措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。通过车间设置强排风装置加强通风，无组织排放废气在厂界能达标排放。同时，厂内种植绿色植物以净化空气，确保厂界达标。</p> <p>与《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</p> <p>表 1-11 与《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</p> | | | | |
| 内容 | 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 | |
| 重点任务 | （一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨 | 1、项目使用的 UV 胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB333 | 相符 | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。</p> <p>（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 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。</p> <p>（四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。</p> <p>（五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。</p> | <p>72-2020）本体型胶黏剂的相关要求，使用的溶剂型清洗剂和酒精已出具不可替代证明</p> <p>2、公司项目不属于工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等生产企业</p> <p>3、公司不在 3130 家企业名单内，不属于工业涂装等行业。</p> | |
|--|---|---|--|

表 1-12 与江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案相符性

| 序号 | 内容 | 相符性 |
|----|---|---|
| 1 | 各设区市提前做好与辖区内火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施企业的沟通对接，鼓励和引导企业积极推进超低排放改造或深度治理、清洁能源替代等，自愿落实超低排放改造（深度治理）措施。 | 本项目不属于重点行业 |
| 2 | <p>（一）加强组织领导。各地要积极推进火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）等工作，鼓励和引导企业自愿落实超低排放改造（深度减排）等措施；要结合污染源普查工作，进一步开展排查并建立管理清单。要在保障安全生产的前提下，开展超低排放改造（深度治理）工作，如因安全生产等要求无法密闭、封闭的，应采取其他污染控制措施。</p> <p>（二）落实配套政策措施。各地要根据重污染天气应急管控要求，对应急管控企业根据污染排放绩效水平等实行差异化管理。完善经济政策，对大气污染物排放水平达到环境保护税法相关条款规定的火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧企业，根据规定给予相应税收优惠待遇；各地可结合实际对实施超低排放改造（深度治理）的企业优先给予资金补助、信贷融资支持。</p> <p>（三）严格监督执法。各地要开展重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施执法行动，加强日常监督和执法检查。对已享受超低排放优惠政策但实际运行效果未稳定达到的，依法依规处理。对不达标、未持证排污的，综合运用按日连续计罚、查封扣押、限产停产等手段，依法依规处罚。</p> | 本项目有机废气经集气罩或密闭管道收集后进入“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后排放 |

表 1-13 与江苏省土壤污染防治条例相符性

| 序号 | 要求 | 相符性分析 | 符合情况 |
|----|---|---------------------------------------|------|
| 1 | 各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。环境影响评价文件应当包含对土壤、地下水的环境现状分析，可能造成的不良影响以及采取的相应预防措施等内容。居民区、学校、幼儿园、医院、养老院、疗养院等项目选址时，应当重点调查、分析项目所在地以及周边土壤、地下水对项目的环境影响。 | 本项目属于 C3982 电子电路制造项目，已经按照要求进行了环境影响评价 | 符合 |
| 2 | 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 | 本项目配套建设有环保措施，所涉及的化学品和危废均采取了防渗漏、防流失，防扬 | 符合 |

| | | | | |
|---|--|---|------------------|----|
| | | 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。 | 散措施，并定期巡查生产和环保设施 | |
| 3 | | 土壤污染重点监管单位应当定期开展土壤和地下水监测，将监测数据及时报生态环境主管部门并向社会公开。土壤污染重点监管单位应当对监测数据的真实性、准确性和完整性负责。监测数据异常的，土壤污染重点监管单位应当立即开展相关排查，及时对隐患进行整改，采取措施防止污染扩散。 | 本项目不属于 | 符合 |
| 4 | | 施工工地使用塑料防尘网应当符合土壤污染防治要求，塑料防尘网使用结束后应当及时回收处置，不得在工地土壤中残留。鼓励使用有机环保、使用年限长的塑料防尘网。 住房城乡建设、交通运输、水利等主管部门督促施工单位做好施工工地塑料防尘网的使用和回收工作。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| 5 | | 从事废旧电器、电子产品、电池、轮胎、塑料等回收利用以及废旧车船拆解的单位和个体，应当采取预防土壤污染的措施，不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的回收利用技术、工艺，防止土壤和地下水受到污染。 | 本项目不涉及 | 符合 |

表 1-14 与深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案的相符性

| 序号 | 方案名称 | 要求 | 相符性分析 | 符合情况 |
|----|-----------------|---|--------------------------|------|
| 1 | 《重污染天气消除攻坚行动方案》 | 推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高能耗、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能耗、高排放、低水平项目。 | 本项目符合产业规划及产业政策，不属于高能耗等项目 | 符合 |
| | | 推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源，非石化能源逐步成 | 不涉及 | |

| | | | | | |
|---|----------------|--|---|--|----|
| | | | 为能源消费增量主体。严控煤炭消费量增长，重点区域继续实施煤炭消费总量控制，推动煤炭高效利用。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。 | | |
| 2 | 《臭氧污染防治攻坚行动方案》 | | 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、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 含量涂料和胶黏剂；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标志基本使用低 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。 | 项目使用的 UV 胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）本体型胶黏剂的相关要求，使用的溶剂型清洗剂和酒精已出具不可替代证明 | 符合 |
| | | | 各地全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。 | 项目有机废气采用 1 套过滤棉+二级活性炭装置处理后达标排放 | 符合 |
| | | | 2025 年底前，重点区域保留的燃煤锅炉（含电力），其他地区 65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）实现超低排放；全国 80%以上钢铁产能完成超低排放改造，重点区域全面完成；重点区域全面开展水泥、焦化行业超低排放改造。在全流程超低排放改造过程中，改造周期较长的，优先推动氮氧化物超低排放改造；鼓励其他行业探索开展氮氧化物超低排放改造。生物质锅炉氮氧化物排放浓度无法稳定达标的，加装高效脱硝设施。燃气锅炉实施低氮燃烧改造，对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配等关键部件要严把质量关，确保低氮燃烧系统稳定运 | 不涉及 | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|-------------------------|----|
| | | 行。 | | |
| | | VOCs 收集治理设施应较生产设备“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂应按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂的行为；禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在 8 毫克/立方米以下。加强旁路监管，非必要旁路应取缔，确需保留应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并加强监管。 | 本项目 VOC 治理设施较生产设备“先启后停” | 符合 |

表1-15与挥发性有机物防治相关政策的相符性

| 序号 | 文件号 | 要求 | 相符性分析 | 符合情况 |
|----|--------------------------------|--|---|------|
| 1 | 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号） | 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价 | 本项目已经按照要求进行了环境影响评价 | 符合 |
| | | 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 | 项目挥发性有机物得到有效收集处理后达标排放。根据工程分析，本项目废气经处理后能够确保达标排放 | |
| 2 | 《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕 | 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处置；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 | 本项目产生的挥发性有机物废气经过集气罩收集后，通过1套过滤棉+二级活性炭装置处理达标后排放 | 符合 |
| | | 大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用 | 项目使用的UV胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）本体型胶黏剂的相关要求，使用的溶剂型 | |

| | | | | |
|---|---|--|--|----|
| | 33号) | 符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。 | 清洗剂和酒精已出具不可替代证明 | |
| 3 | 《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） | 总体要求（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的生产，减少废气污染物排放。（二）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%。 | 涉及 VOCs 排放的工段经集气罩收集后，通过 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置(去除效率 90%)处理达标后排放。 | 符合 |
| 4 | 《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号） | 对采用局部收集方式，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置风速。 | 项目采用集气罩及密闭管道收集，收集风速最远处不低于 0.3m/s | 符合 |
| | | 应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术。选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m ² /g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。 | 项目有机废气末端处置选用 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理 | 符合 |
| | | 对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的， | 项目危废委托资质单位处置 | 符合 |

| | | | | |
|--|--|--|---------------------------------------|-----------|
| | | <p>应交有资质的单位处置。</p> | | |
| | | <p>对采用局部收集方式，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置风速。</p> | <p>项目采用集气罩及管道收集，收集风速最远处不低于 0.3m/s</p> | <p>符合</p> |

与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析

对照《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号），五个不批之内内容如下：

（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；

（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；

（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；

（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；

（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。

本项目属于 C3982 电子电路制造项目，对照以上规定，不属于五个不批之内。因此，本项目与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符。

与《清洗剂挥发性有机物含量限值》（GB30508-2020）相符性分析

《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）中要求清洁能源替代，清洗剂产品需使用符合《清洗剂挥发性有机物含量限值》（GB30508-2020）规定的低VOC含量溶剂型清洗剂。本项目所用酒精其密度为0.789g/cm³，按其全部挥发计算，

则VOC含量为789g/L,清洗剂(TLB-103)为甲醇,其密度为0.792g/cm³,按其全部挥发计算,则VOC含量为792g/L, VOC含量根据企业提供的VOC检测报告,其与《清洗剂挥发性有机物含量限值》

(GB30508-2020)的对比情况详见下表:

表 1-15 本项目清洗剂与 (GB30580-2020) 表 1 相符性分析

| 执行标准 | 清洗剂种类 | VOCs 含量标准限值 (g/L) | 本项目使用清洗剂种类 | VOCs 含量 (g/L) | 相符情况 |
|--------------------------------|--------|-------------------|---------------|---------------|------|
| 清洗剂挥发性有机化合物含量限值 (GB30580-2020) | 溶剂型清洗剂 | ≤900 | 清洗剂 (TLB-103) | 792 | 相符 |
| | 溶剂型清洗剂 | ≤900 | 酒精 | 789 | 相符 |

上表可知,本项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机物含量限值》(GB30508-2020)的相关技术要求。

与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性分析

《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)中要求清洁能源替代,本项目使用的UV三防胶需符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的低VOC型胶粘剂。根据企业提供的MSDS及VOCs含量检测报告,其与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的对比情况详见下表:

表 1-16 项目胶粘剂 VOC 含量相符性分析

| 序号 | 名称 | VOC 含量 | 限值 (g/kg) | 来源 |
|----|--------|--------|-----------|---|
| 1 | UV 三防胶 | 7g/kg | 200 | 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶黏剂VOC含量限量中其他-丙烯酸酯类 |

由上表可知,本项目使用胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)的相关技术要求,属于低VOCs含量的本体型胶粘剂。

与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）

第三条：本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。

第十二条：滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：

（一）军事和外交需要用地的；

（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、通信、邮政等基础设施建设需要用地的；

（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用地的；

（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；

（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。

第十三条：核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：

（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；

（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；

（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；

（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；

（五）不符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》、《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；

(六) 法律法规禁止或限制的其他情形。

本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。

第十四条：建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，本项目距离京杭运河的最近距离约 590m，根据附件苏州市吴江区自然资源和规划局出具的情况说明，项目所在地属建成区。项目所在地规划为一类工业用地，本项目租赁现有厂房进行生产，不新增工业用地，本项目符合国家及江苏省相关产业政策要求。本项目与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单相悖。故本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）的相关要求。

与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏州市人民政府苏府规字〔2022〕8 号）相符性分析

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

单管理，禁止以下建设项目准入：

（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；

（二）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；

（三）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；

法律法规禁止或限制的其他情形。本项目位于苏州市江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，本项目距离京杭运河的最近距离约 590m，项目所在地不涉及大运河遗产保护区域、《苏州历史文化名城保护专项规划（2035）》确定的历史城区、历史文化名镇、文物保护单位和历史建筑保护范围，故本项目属于“一般管控区域”。项目的建设及污染物排放控制均符合相关法律法规，项目依法进行审批工作，产生的污染物均经合理可行的处理设施及处置方式后排放，不会对大运河沿线生态环境和景观产生较大影响。综上，本项目符合《苏州市大运河核心监控区国土空间管控细则》中相关要求。

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）相符性分析

表 1-18 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

| 类别 | 要求 | 项目情况 | 相符性 |
|----------|---|----------------------------|-----|
| 一、注重源头预防 | 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。 | 本项目不涉及 | / |
| | 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 | 本项目已根据固体废物种类、数量、来源等进行评价；并根 | 相符 |

| | | | |
|-----------------|---|---|-----------|
| | <p>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“再生产物”，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>据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2025年版）等文件对产生的固体废物进行鉴别。</p> | |
| | <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> | <p>相符</p> |
| | <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> | <p>本项目不涉及</p> | <p>/</p> |
| | <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高行业利用处置先进性水平。</p> | <p>本项目不涉及</p> | <p>/</p> |
| <p>二、严格过程控制</p> | <p>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</p> | <p>厂内设置 10m² 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。</p> | <p>相符</p> |

| | | | |
|--|---|--------------------------------------|----|
| | 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。 | | |
| | 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的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其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。 | / |
| | 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 | 本项目建成后应按规范设置标签标志， | 相符 |

| | | | | |
|--|-----------------|--|---|-----------|
| | | <p>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> | <p>并建立危废台账等。</p> | |
| | | <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> | <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。</p> | <p>相符</p> |
| | | <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> | <p>本项目应就近选择有资质的危废处置单位进行处置。</p> | <p>相符</p> |
| | <p>三、强化末端管理</p> | <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> | <p>本项目不涉及</p> | <p>/</p> |
| | | <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。</p> | <p>本项目不涉及</p> | <p>/</p> |

| | | | |
|--|--|---------------|----------|
| | <p>经营单位要严格执行国家、行业、地方污染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。</p> | | |
| | <p>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，建立收运处理体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。</p> | <p>本项目不涉及</p> | <p>/</p> |

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

苏州凯能晶芯电子有限公司成立于 2022 年 6 月 9 日，注册地位于苏州市吴江区江陵街道庞金路 1328 号，法定代表人为马丽利。经营范围包括人工智能应用软件开发；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；显示器件制造；显示器件销售；汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；汽车零配件批发；五金产品制造；五金产品批发；电机及其控制系统研发；智能机器人的研发；在线能源监测技术研发；电力行业高效节能技术研发；配电开关控制设备研发；实验分析仪器制造；实验分析仪器销售；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机床功能部件及附件制造；机床功能部件及附件销售；金属工具制造；金属工具销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

建设
内容

现因公司发展需要，企业拟投资 900 万元在江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号新建“年产贴片组装线路板 90 万片项目”。拟购置印刷机、贴片机、钢网清洗机（物理清洗）、涂覆机、固化炉等各类生产、检测及辅助设备约 44 台（套）；项目建成后，年产贴片组装线路板 90 万片（产业政策禁止类、限制类和淘汰类除外）。该项目目前已在吴江经济技术开发区管理委员会备案（备案证号为吴开审备〔2025〕213 号，项目代码：2507-320543-89-01-568662）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及江苏省有关环境保护的规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 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”项中的“电子元件及电子专用材料制造 398；印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的”，应该编制环境影响报告表，建设单位委托我公司编制本项目的环境

影响报告表，我单位接受委托后立即对现场进行调查，对资料进行收集，开展了本项目的环环境影响评价工作。

2.2 建设项目概况

项目名称：年产贴片组装线路板 90 万片项目；

建设单位：苏州凯能晶芯电子有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：苏州市江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号；

投资总额：900 万元，其中环保投资 5 万元；

面积：本项目租赁 6066.1 平方米；

工作制度：年工作 248 天，每班 8 小时，单班制；

项目人数：新增员工 26 人。

主要产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

| 序号 | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称 | 生产规模/a | 年运行时数 |
|----|-------------------|---------|--------|-------|
| 1 | 生产车间 | 贴片组装线路板 | 90 万片 | 1984h |

项目公辅工程概况如下。

表 2-2 项目公用辅助工程

| 类别 | 建设名称 | 设计能力 | 备注 |
|------|-------|--|---------------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 6066.1m ² | 租赁诺企电气（苏州）有限公司现有闲置厂房（第二层） |
| 贮运工程 | 原料仓库 | 300m ² | 车间内 |
| | 化学品仓库 | 100m ² | 车间内 |
| | 电子料仓库 | 500 | 车间内 |
| 公用工程 | 给水 | 644.8t/a | 区域给水 |
| | 排水 | 515.84t/a | 接入市政污水管网 |
| | 供电系统 | 4 万度/年 | / |
| 环保工程 | 废气 | 1 套过滤棉+二级活性炭吸附装置，20000m ³ /h 风量，DA001 | 处理焊接、擦拭、清洗、涂覆废气 |
| | 废水 | 生活污水接入市政污水管网 | 达标排放 |
| | 噪声 | 根据设备特性，采取建筑物隔声、设备减震基础、设置单独操作间等 | 符合相关要求 |

| | | |
|----|--------------------------|--------------------|
| 固废 | 一般固废仓库 100m ² | 收集后合理处置、利用，位于车间内 |
| | 危险废物暂存间 10m ² | 委托资质单位合理有效处置，位于车间内 |

表 2-3 项目主要原辅材料

| 原料名称 | 成分/规格 | 年用量 | 最大储存量 | 储存地点 | 包装形式 |
|---------------|----------------------|-------|--------|--------|--------|
| PCB 板 | / | 90 万片 | 8 万片 | 原料仓库 | 盒装 |
| 无铅锡膏 | 锡、松香等 | 0.3t | 0.03t | | 500g/桶 |
| 表面组装元器件 | / | 0.5 | 0.5t | | 盒装 |
| UV 三防胶 | 丙烯酸酯单体、聚氨酯单体、丙烯酸化低聚物 | 0.2t | 0.02t | | 20kg/桶 |
| 擦拭布 | 布 | 0.2t | 0.03t | | 袋装 |
| 无铅锡丝 | 锡、银 | 0.05t | 0.005t | | 500g/卷 |
| 无铅锡条 | 锡、银 | 0.6t | 0.06t | | 20kg/盒 |
| 助焊剂 (TLB-208) | 改良松香树脂、活化剂、醇类溶剂 | 0.6t | 0.06t | | 20kg/桶 |
| 标签 | 纸 | 0.1t | 0.05t | | 盒装 |
| 酒精 | 乙醇 | 0.4t | 0.04t | | 化学品仓库 |
| 清洗剂 (TLB-103) | 甲醇 | 0.6t | 0.06t | 20kg/桶 | |
| 润滑油 | 矿物油 | 0.1t | 0.06t | 20kg/桶 | |

2-4 本项目原辅物理化性质

| 名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒理特性 |
|---------------|--|-------|---|
| UV 三防胶 | 透明液体，类酯气味，粘度 50-1000cps，闪点 102°C，主要组分为丙烯酸酯单体（50%-55%）、聚氨酯单体（35%-40%）、丙烯酸化低聚物（3%-5%） | 不易燃 | 无数据 |
| 清洗剂 (TLB-103) | 甲醇≥99.5%。无色透明液体，轻微酒精味，比重 0.792±0.010g/cm ³ ，闪点 12°C，与水互溶 | 易燃 | LD50（测试动物，吸收途径）：5045mg/kg（大鼠，吞食）。 LC50（测试动物，吸收途径）：16000mg/8H（大鼠，吞食）。 |
| 无铅锡膏 | 温和特殊气味的金属灰色膏体，由合金成分 88.5%（其中锡 99%，银 0.3%，铜 0.7%）和焊剂 11.5%（其中松香 45%，触变剂 10%，表面活性剂 10%，溶剂 35%）组成，银灰色 | 不易燃 | 无资料 |

| | | | |
|------|--|-----|---|
| | 膏状，密度 4.5—4.6g/cm ³ | | |
| 助焊剂 | 改良松香树脂 0.5-2.8%，活化剂 0.6-1.4%，醇类溶剂 88.7-90.8%。无色透明液体，醇类香味，比重 0.809±0.010，沸程是 76.0-82.5℃ | 不易燃 | LD50（测试动物，吸收途径）： 5045mg/kg（大鼠，吞食）。 LC50（测试动物，吸收途径）： 16000mg/8H（大鼠，吞食）。 |
| 无铅锡丝 | 锡 99.3%，铜 0.7%。固体，比重 7.4，熔点 227℃ | 不可燃 | 无毒 |
| 无铅锡条 | 锡 99.3%，铜 0.7%。固体，比重 7.4，熔点 227℃ | 不可燃 | 无毒 |

表 2-5 项目主要设备一览表

| 类别 | 设备 | 规格、型号、产能 | 数量 | 备注 |
|---------|--------------------|---|----|----|
| 生产及辅助设备 | 上板机 | 昆山松航 SLD-330、昆山松航 SLD-460、博迈 | 3 | 国产 |
| | 轨道 | 昆山松航 SBC-500、昆山松航 SBC-800、昆山松航 SBC-1200、昆山松航 SBC-1000 两段、博迈 | 13 | 国产 |
| | 印刷机 | GKG 凯格 GLS-E | 2 | 国产 |
| | 锡膏印刷检测机 | 雷晨 AIS630-N 3D | 2 | 国产 |
| | 回流炉 | 劲拓 JTR-1000、劲拓 JTR-1000-N | 2 | 国产 |
| | 外观光学检测机 | 雷晨 AIS430 3D、雷晨 AIS303B | 3 | 国产 |
| | 波峰焊 | 劲拓 SMART-450-N-M | 1 | 国产 |
| | 锡膏搅拌机 | 深圳捷飞通 ZD-400 | 1 | 国产 |
| | 锡膏回温机 | 深圳捷飞通 JFT-3002 | 1 | 国产 |
| | 半自动印刷机 | / | 1 | 国产 |
| | 首件检查机 | 华益达 HYD-980 | 1 | 国产 |
| | X 光透视检测机 | 善思 X3000 | 1 | 国产 |
| | 钢网清洗机 | / | 1 | 国产 |
| | 分板机 | 瑞盛 RS-560GT | 1 | 国产 |
| | 点料机 | 善思 AXC-830 | 1 | 国产 |
| | 涂覆机 | 博迈 | 1 | 国产 |
| | 检验轨道 | 博迈 | 1 | 国产 |
| 固化炉 | 博迈 | 1 | 国产 | |
| 收板机 | 博迈 | 1 | 国产 | |
| 贴片机 | NPM-W2 NM-EJM7D | 6 | 进口 | |

备注：本期项目所使用设备不在《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》第一、

二、三批目录及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一、二、三、四批次内，生产设备具有一定的先进性。

2.3 周围用地状况

本项目选址位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，租赁诺企电气（苏州）有限公司现有厂房进行生产，本项目厂界东侧为苏州大华资源再生有限公司、南侧为叶辉路，西侧为庞金路，北侧为三井金属特种陶瓷（苏州）有限公司。本项目周边 500m 范围内无居民。

2.4 平面布置

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，租赁诺企电气（苏州）有限公司现有厂房进行生产，本项目生产车间位于二楼。车间从东至西布置为检测室、仓库、SMT 车间、DIP 车间、办公区等。生产区集中布置，有利于生产工艺连续，加快生产效率。本项目平面布置详见附图 3。

2.5 水平衡

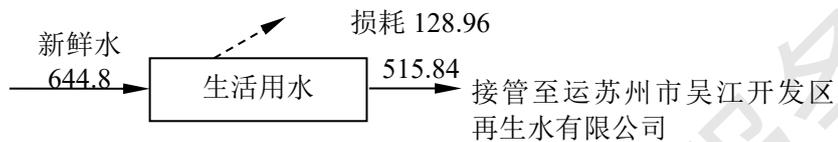
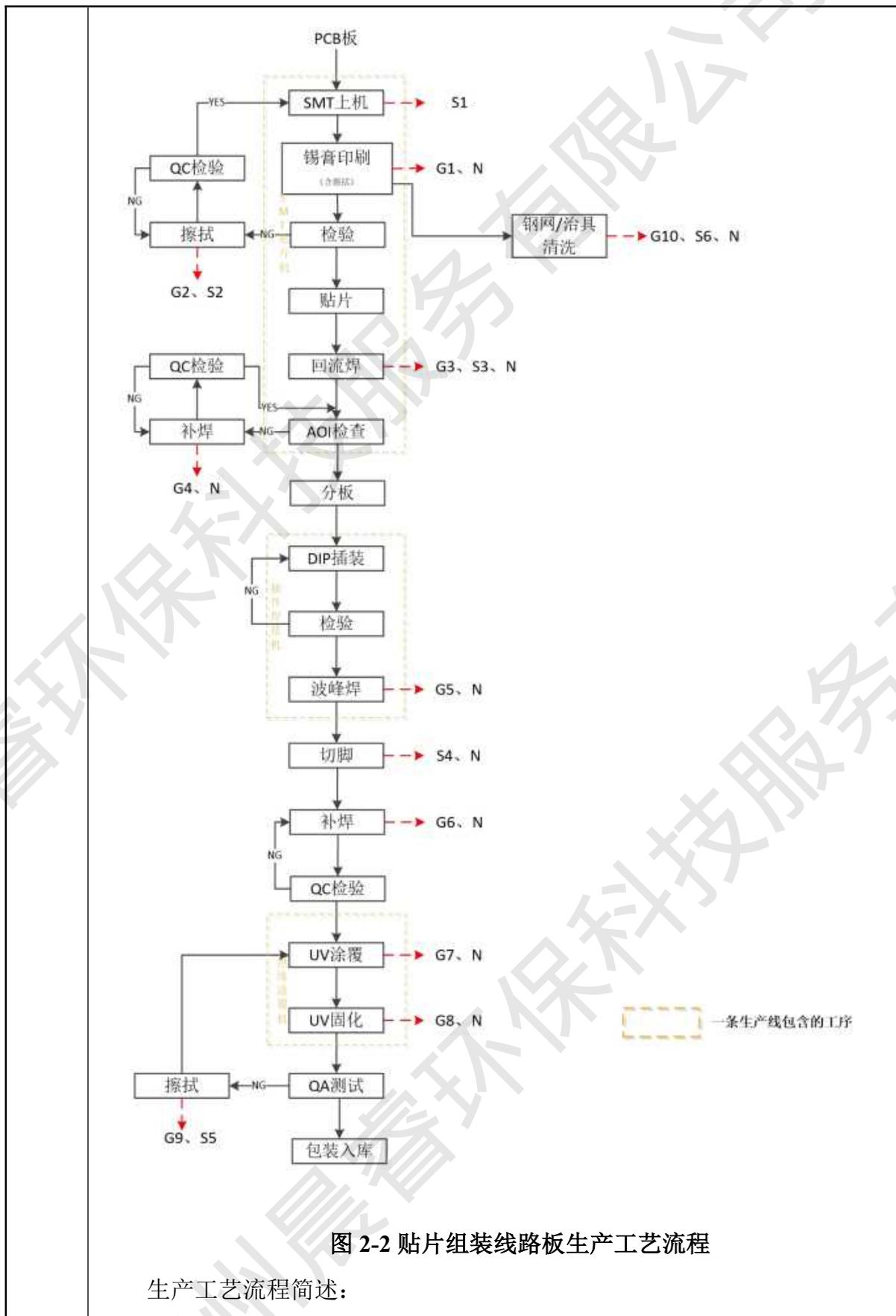


图 2-1 项目水平衡图 t/a

工艺流程和产排污环节

2.6 生产工艺流程



(1) 上机：接到订单资料，确定工艺流程，准备相关物料，做好上机前的准备之后上机。此工序会产生废包装物 S1。

(2) 印刷：将适量的锡膏均匀地施加在印刷电路板的焊盘上，以保证贴片元器件与 PCB 相对应的焊盘在回流焊接时，达到良好的电器连接，并具有足够的机械强度。锡膏印刷工序会产生印刷废气 G1，由于锡膏含有可挥发性物质，因此印刷废气主要污染物为有机废气。

在产线上完成印刷后用酒精对钢网进行擦拭，对钢网表面残留的锡膏和异物进行清洁；部分产品经检验不合格的需用酒精擦拭后重新印刷。擦拭工序使用的酒精挥发产生废气 G2，擦拭布使用后产生废弃擦拭布 S2。

为不影响产品质量，需将钢网、治具定期拆卸至清洗机，使用清洗剂（TLB-103）进行清洗，清洗过程采用常温清洗，会产生清洗废气 G10 和废清洗液 S6。

(3) 贴片：用贴片机将元器件准确安装到印刷电路板的固定位置上。

(4) 回流焊：通过熔化预先分配到印制板焊盘上的膏状软焊料，实现表面组装元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气连接的软钎焊。回流焊工序会产生焊接废气 G3，废气组分为锡及其化合物、非甲烷总烃。回流焊机焊接会产生焊渣 S3。

(5) AOI 检查：AOI 是自动光学检测，是基于光学原理来对焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备。外观光学检测机通过摄像头自动扫描 PCB，采集图像，测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较，经过图像处理，检查出 PCB 上缺陷并通过显示器或自动标志把缺陷显示/标示出来，供维修人员修整。其中每批产品的首件需要通过额外的首件检查机查验无误后进行批量生产。维修好的 PCB 板经过 X 光透视检测机辅助检验后进入下一步。维修补焊会产生补焊废气 G4。

(6) DIP 插装：使用分板机进行分板，将电子元器件插在 PCB 板上，检验不合格的重新进行人工插装。

(7) 波峰焊：波峰焊是让插件的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接的目的，其高温液态锡保持一个斜面，并使液态锡形成一道道类似波浪的现

象，所以叫“波峰焊”。将熔化的锡条加入适量的助焊剂，使元件引脚与基板之间形成焊接，经过冷却后即完成焊接。助焊剂的作用为除去被焊金属表面的锈膜、防止加热过程被焊金属的二次氧化、降低液态焊料的表面张力、传热、促进液态焊料的漫流。焊接过程会产生焊接废气 G5。

(8) 切脚：将多余的引脚剪去，产生废电子脚 S4。

(9) 补焊：对不符合质量标准要求的焊点进行补焊，补焊过程采用锡丝进行补焊，焊接过程会产生补焊废气 G6。

(10) UV 涂覆、固化：使用 UV 涂覆机对合格的工件进行 UV 胶涂覆，UV 胶遇到 UV 固化炉紫外线照射可瞬间表面固化，使其表面形成一层防潮、防烟雾、防霉的保护膜。目的是保护电路板及相关元器件免受环境侵蚀，从而提高并延长充电器工件的使用寿命，确保使用的安全性和可靠性。涂覆、固化过程会产生涂覆废气 G7、固化废气 G8。

(11) 擦拭：检测发现的不合格品需要将 UV 胶擦拭后重新进行修补。使用酒精擦拭，产生废擦拭布 S5 和有机废气 G9。

表 2-8 产污环节一览表

| 类别 | 产污环节 | 污染物种类 | 处理方式 |
|----|-------------|------------------|---|
| 废气 | 印刷废气 G1 | 非甲烷总烃 | 1 套过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放 |
| | 擦拭废气 G2、G9 | 非甲烷总烃 | |
| | 焊接废气 G3、G5 | 非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物 | |
| | 补焊废气 G4、G6 | 锡及其化合物、颗粒物 | |
| | 涂覆、固化 G7、G8 | 非甲烷总烃 | |
| | 清洗废气 G10 | 非甲烷总烃 | |
| 废水 | 员工生活 | 生活污水 | 接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理 |
| 固废 | 原料包装 S1 | 废包装物 | 外售综合利用 |
| | 焊接 S3 | 焊渣 | |
| | 切脚 S4 | 废电子脚 | |
| | 原料包装 | 废包装桶 | 危废，委托有资质单位处理 |
| | 擦拭 S2 | 废擦拭布 | |
| | 清洗 S6 | 废清洗液 | |
| | 废气处理 | 废过滤棉 | |

| | | | |
|----------------|---|------|----------|
| | 废气处理 | 废活性炭 | |
| | 设备维修 | 废矿物油 | |
| | 员工生活 | 生活垃圾 | 委托环卫定期清运 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目选址位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，租赁诺企电气（苏州）有限公司现有厂房进行生产。</p> | | |
| | <p>五、出租方情况</p> <p>本项目租用诺企电气（苏州）有限公司闲置厂房二楼进行生产，租赁面积共 6066.1m²，诺企电气（苏州）有限公司目前已取得土地证房产证，本项目租用其厂房进行生产（租赁协议见附件），该厂房无原有环境问题。</p> <p>本项目可依托诺企电气（苏州）有限公司的公辅设施包括现有的雨污管网、雨污排口、供水、供电系统等配套公辅设施。</p> <p>《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、搬迁。”</p> <p>企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责；在租赁期间若涉及违法排污行为，责任主体应当按照谁污染、谁治理、谁负责确定责任方。</p> | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | | | | | | |
|--|--|--------------------|-----------------------------|------------------------------|------|------|
| 区域 环境 质量 现状 | 1、大气环境质量现状 | | | | | |
| | 根据苏州市生态环境局发布的《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市区环境中SO ₂ 年均浓度为8μg/m ³ 、NO ₂ 年均浓度26μg/m ³ 、PM ₁₀ 年均浓度47μg/m ³ 、PM _{2.5} 年均浓度29μg/m ³ 、CO日平均第95百分位数浓度为1mg/m ³ 、臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度为161μg/m ³ ，受臭氧超标影响，苏州市全市属于环境空气质量不达标区。 | | | | | |
| | 表 3-1 全市空气质量现状评价表 | | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 标准值 (μg/m ³) | 现状浓度 (μg/m ³) | 超标倍数 | 达标情况 |
| | SO ₂ | 年均值 | 60 | 8 | / | 达标 |
| | | 24小时平均第98百分位数 | 150 | / | / | / |
| | NO ₂ | 年均值 | 40 | 26 | / | 达标 |
| | | 24小时平均第98百分位数 | 80 | / | / | / |
| | PM ₁₀ | 年均值 | 70 | 47 | / | 达标 |
| | | 24小时平均第95百分位数 | 150 | / | / | / |
| PM _{2.5} | 年均值 | 35 | 29 | / | 达标 | |
| | 24小时平均第95百分位数 | 75 | / | / | / | |
| CO | 日平均第95百分位数 | 4mg/m ³ | 1mg/m ³ | / | 达标 | |
| O ₃ | 日最大8小时滑动平均第90百分位数 | 160 | 161 | 0.00625 | 不达标 | |
| <p>为了进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），主要目标为：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标，通过采取如下措施：</p> <p>1) 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含VOCs原辅材料和产品结构）；2) 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源、严格合</p> | | | | | | |

理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代)；3) 优化交通结构，大力发展绿色运输体系(持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理)；4) 强化面源污染治理，提升精细化管理水平(加强扬尘精细化管理、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理)；5) 强化多污染物减排，切实降低排放强度(强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治)；6) 加强机制建设，完善大气环境管理体系(实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制)；7) 加强能力建设，严格执法监督(加强监测和执法监管能力建设、加强决策科技支撑)；8) 健全标准规范体系，完善环境经济政策(强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用)；9) 落实各方责任，开展全民行动(加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动)。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

特征因子非甲烷总烃引用《苏州明志科技股份有限公司研发中心实验室(不用于生产)项目环境影响报告表》中位于公司东北侧 4650 米处 G2(渡船桥花苑北区)。监测结果见下表：

表 3-2 空气质量指标现状值

| 监测点位 | 监测时间 | 污染物名称 | 评价标准 mg/m ³ | 小时浓度均值 范围 mg/m ³ | 超标率% | 最大占标率% | 达标情况 |
|------------|--------------|-------|---------------------------|--------------------------------|------|--------|------|
| 渡船桥花苑北区 G2 | 2024.1.5-1.7 | 非甲烷总烃 | 2 | 0.41-0.56 | 0 | 26.5 | 达标 |

从上表可知，评价区内的非甲烷总烃未出现超标现象。

2、水环境质量现状

根据苏州市生态环境局发布的《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年地表水环境质量现状如下。

(一) 集中式饮用水水源地水质状况

2024 年，苏州市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地，全部达到或优

于III类标准水质。

（二）地表水国考断面

2024年，我市共有30个国考断面，其中平均水质达到或优于III类断面比例为93.3%，同比持平；IV类断面2个（均为湖泊）；年均水质达到II类标准的断面比例为63.3%，同比上升10.0个百分点，II类水体比例全省第一。全市共有80个省考断面，其中平均水质达到或优于III类断面比例为97.5%，同比上升2.5个百分点；IV类断面2个（均为湖泊）；年均水质达到II类标准的断面比例为68.8%，同比上升2.5个百分点，II类水体比例全省第二。

（三）太湖（苏州辖区）

2024年，太湖（苏州辖区）水质总体处于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；总磷平均浓度为0.042毫克/升，保持在III类；总氮平均浓度为1.22毫克/升；综合营养状态指数为50.4，处于轻度富营养状态。

3、声环境质量现状

项目所在区域位于执行3类声环境功能区要求。按照GB3096-2008中有关规定，于2025年8月18日在本项目厂界外1m处布设声环境监测点位4个检测点位。测点位置见附图2。监测因子：连续等效声级；监测时间与频率：昼、夜间各测一次，监测时周边企业及本公司现有项目均正常生产。监测结果如表3-3。

表3-3 本项目周边声环境本底监测结果

| 时间 | 测点编号 | 声级值（dB（A）） | | | | 执行标准 | |
|-----------|------------|------------|---------------------------|------|----------------------------|------|----|
| | | 昼间 | | 夜间 | | 昼间 | 夜间 |
| 2025.8.18 | N1（厂界东侧1m） | 58.9 | 天气：阴； 风速 2.2-2.3m/s | 49.1 | 天气： 多云； 风速 2.4m/s | 65 | 55 |
| | N2（厂界南侧1m） | 58.5 | | 49.1 | | 65 | 55 |
| | N3（厂界西侧1m） | 58.8 | | 48.7 | | 65 | 55 |
| | N4（厂界北侧1m） | 59.7 | | 49.1 | | 65 | 55 |

由表3-2可见，项目厂界外1m处噪声测点昼夜间噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

4、生态环境现状

项目所在地区原始生态类型已不复存在，野生动植物种类数量极少，生态环境单一，大部分植被为人工种植，以落叶阔叶和常绿阔叶为主。

5.电磁辐射

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

6. 地下水及土壤

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），项目生产车间等均已硬化处理，不存在土壤及地下水环境污染途径，原则上不开展现状调查。

表 3-4 主要环境保护目标

| 环境要素 | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂界方向 | 相对厂界距离/m |
|----------------|---|-------------------------------|---|------|--------------|-------|--------|----------|
| | | X | Y | | | | | |
| 大气环境（周边500m范围） | 500m 范围内无环境敏感点 | | | | | | | |
| 声环境（厂界外50m） | 50m 范围内无声环境敏感点 | | | | | | | |
| 地下水（厂界外500m） | 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 | | | | | | | |
| 生态环境 | 江苏吴江同里国家湿地公园（试点） | 湿地生态系统保护 9km ² | | | 国家级生态保护红线区 | 东北 | 12500 | |
| | 太湖国家级风景名胜区内同里（吴江、吴中区）景区 | 自然与人文景观保护 18.9km ² | | | 江苏省生态空间管控区规划 | 东北 | 4180 | |
| | 长白荡重要湿地 | 湿地生态系统保护 1.32km ² | | | 江苏省生态空间管控区规划 | 东南 | 4770 | |
| | 石头潭重要湿地 | 湿地生态系统保护 2.37km ² | | | 江苏省生态空间管控区规划 | 东南 | 5960 | |

注：以厂区中心为坐标原点。

污染物排放控制标准

(1) 大气污染物排放标准

本项目产生的有组织非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021); 厂界无组织非甲烷总烃《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准, 厂区内厂房外非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

表 3-5 执行的排放标准及主要指标浓度限值

| 排气筒 | 污染物名称 | 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 (mg/m ³) | 无组织监控位置 | 标准来源 |
|-------|--------|-------------------------------|-------------|----------------------------------|----------|-------------------------------|
| | | | 排放速率 (kg/h) | | | |
| DA001 | 锡及其化合物 | 5 | 0.22 | 0.06 | 边界外浓度最高点 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| | 颗粒物 | 20 | 1 | 0.5 | | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| | 非甲烷总烃 | 60 | 3 | 4 | | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放标准

| 序号 | 污染物名称 | 监控点 | 浓度限值 mg/m ³ | 限值含义 | 标准来源 |
|----|-------|-----------|------------------------|---------------|---------------------------------|
| 1 | 非甲烷总烃 | 在厂房外设置监测点 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) |
| | | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

(2) 废水排放标准

本项目生活污水由管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司集中处理。废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 的接管标准; 根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》(苏委办发[2018]77 号)、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》(吴水务 2018715 号), 待污水处理厂尾水排放标准提标后, 污水处理厂尾水执行“苏州特别排放限值”。目前苏州市

吴江开发区再生水有限公司已完成提标改造，因此污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“苏州特别排放限值”。pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 一级 B 标准。

污水处理厂接管和排放标准见表 3-7。

表 3-7 污水排放标准限值

| 排放口名 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|-------|---------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|---------|
| 厂排口 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） | 表 4 三级标准 | pH | 无量纲 | 6-9 |
| | | | COD | mg/L | 500 |
| | | | SS | mg/L | 400 |
| | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | 表 1B 等级 | 氨氮 | mg/L | 45 |
| | | | 总磷 | mg/L | 8 |
| | | | 总氮 | mg/L | 70 |
| 污水厂排口 | 苏州特别排放限值标准 | 表 2 标准 | COD | mg/L | 30 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 1.5 (3) |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.3 |
| | | | 总氮 | mg/L | 10 |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 表 1 一级 A 标准 | pH | 无量纲 | 6-9 |
| | | | SS | mg/L | 10 |
| | | | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）* | 表 1 一级 B 标准 | pH |
| SS | mg/L | 10 | | | |

注：*现有城镇污水处理厂自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 一级 B 标准。括号外数值为水温 >12℃ 时的控制指标，括号外数值为水温 ≤12℃ 时的控制指标。

(3) 噪声排放标准

本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准见表 3-7。

表 3-7 噪声排放标准限值

| 厂界名 | 执行标准 | 级别 | 单位 | 标准限值 | |
|-----|------|----|----|------|---|
| | | | | 昼 | 夜 |
| | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------------------------------|------|--------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| | 东、南、西、北厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | dB(A) | 65 | 55 | | | |
| <p>(4) 固废贮存标准</p> <p>本项目所产生一般工业废物及危险废物贮存应执行以下标准：</p> <p>一般工业固体废物、生活垃圾按照《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号）要求对一般工业固体废物和生活垃圾进行分类、编码。危险废物按照《国家危险废物名录（2025 年）》进行分类、编码。</p> <p>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》中的相关规定。</p> <p>危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）等相关要求收集、贮存、运输。</p> <p>固体废物的污染防治与管理工作还应按《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等文件要求执行。</p> <p>生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。</p> | | | | | | | | | |
| 表 3-8 全厂排放总量及申请情况 (t/a) | | | | | | | | | |
| 总量控制指标 | | 污染物 | | | 本项目 | | 预测外环境排放量 | 建议申请量 | |
| | | | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | | |
| | | 废气 (有组织) | VOCs | | 1.4162 | 1.2746 | 0.1416 | 0.1416 | +0.1416 |
| | | | 颗粒物 | | 0.000357 | 0.000321 | 0.000036 | 0.000036 | +0.000036 |
| | | | 其中 | 锡及其化合物 | 0.000343 | 0.000309 | 0.000034 | 0.000034 | / |
| | | 废气 (无组织) | VOCs | | 0.0745 | 0 | 0.0745 | 0.0745 | +0.0745 |
| | | | 颗粒物 | | 0.000020 | 0 | 0.000020 | 0.000020 | +0.000020 |
| | | | 其中 | 锡及其化合物 | 0.000019 | | 0.000019 | 0.000019 | / |
| | | 生活污水 | 水量 | | 515.84 | 0 | 515.84 | 515.84 | / |

| | | | | | | |
|-------------|--------|--------|-------|--------|--------|---|
| 水 | COD | 0.2063 | 0 | 0.2063 | 0.2063 | / |
| | SS | 0.1548 | 0 | 0.1548 | 0.1548 | / |
| | 氨氮 | 0.0181 | 0 | 0.0181 | 0.0181 | / |
| | 总磷 | 0.0026 | 0 | 0.0026 | 0.0026 | / |
| | 总氮 | 0.0232 | 0 | 0.0232 | 0.0232 | / |
| 固废 (产生量) | 一般工业固废 | 0.36 | 0.36 | 0 | 0 | / |
| | 危险废物 | 16.76 | 16.76 | 0 | 0 | / |
| | 生活垃圾 | 3.22 | 3.22 | 0 | 0 | / |

备注：1、项目产生的挥发性有机物以 VOCs 申请排污量；

总量平衡途径：

大气污染物：本项目新增有组织 VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.1416t/a，新增无组织 VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.0745t/a，新增有组织颗粒物（含锡及其化合物）0.000036/a，新增无组织颗粒物（含锡及其化合物）0.00002/a，根据苏环办〔2014〕148 号文件，VOCs、颗粒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内平衡。

水污染：本项目新增生活污水排放量为 515.84t/a，根据苏环办字〔2017〕54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--------------|--|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止，对周围环境影响较小。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>1、废气影响分析</p> <p>(1) 污染物产排情况</p> <p>①产污环节和污染物种类</p> <p>本项目主要产污环节及污染物种类为：A、锡膏印刷——非甲烷总烃 G1；B、擦拭废气——非甲烷总烃 G2、G9；C、波峰焊、回流焊、补焊废气——非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物 G3、G4、G5、G6；D、UV 涂覆、固化废气——非甲烷总烃 G7、G8；E、清洗废气——非甲烷总烃 G10。</p> <p>②污染物产生量及排放方式</p> <p>A、锡膏印刷</p> <p>本项目锡膏印刷过程中使用锡膏是在常温下进行的，几乎无有机废气产生，主要有机废气挥发工段为印刷后高温回流工段，故锡膏产生的有机废气在回流焊工段一并核算。</p> <p>B、擦拭废气</p> <p>在产线上完成印刷后用酒精对钢网和不合格品进行手动擦拭，对钢网和不合格品表面残留的锡膏和异物进行清洁，根据建设单位提供的资料，擦拭用的酒精量为 0.4t/a。有机废气挥发量按酒精用量 100%计，则擦拭废气 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.4t/a。</p> <p>C、波峰焊、回流焊、补焊废气</p> <p>本项目波峰焊、回流焊、补焊工序中使用锡膏或锡条、助焊剂和锡丝，焊接过程会产生颗粒物、锡及其化合物和非甲烷总烃。</p> <p>本项目锡膏印刷和回流焊使用无铅锡膏作为焊料，波峰焊使用无铅锡条作为焊</p> |

料，修补使用无铅锡丝进行手工焊，由于所用焊料均不含铅，因此烟气中不含有铅及其化合物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《38-40 电子电气行业系数手册》中的数据，锡膏回流焊颗粒物（锡及其化合物）产污系数为 0.3638g/kg 焊料，根据锡膏的 MSDS 报告，锡含量为 87.615%（88.5%×99%），则其中锡及其化合物产生量为颗粒物产生量的 87.615%；锡条波峰焊颗粒物（锡及其化合物）产污系数为 0.4134g/kg 焊料、锡丝手工焊颗粒物（锡及其化合物）产污系数为 0.4023g/kg 焊料，根据锡丝、锡条的 MSDS 报告，锡含量约为 99.3%，则其中锡及其化合物产生量为颗粒物产生量的 99.3%。

①本项目锡膏使用量 0.3t/a，则回流焊过程颗粒物产生量为 0.1091kg/a，锡及其化合物产生量为 0.0956kg/a。

②本项目锡条使用量 0.6t/a，则波峰焊过程颗粒物产生量为 0.2480kg/a，锡及其化合物产生量为 0.2463kg/a。

③本项目锡丝使用量 0.05t/a，则补焊过程颗粒物产生量为 0.0201kg/a，锡及其化合物产生量为 0.0200kg/a。

本项目按助焊剂中有机成分完全挥发计，锡膏用量为 0.3t/a，根据其成分，有机成分含量约为 11.5%，则挥发性有机物产生量为 0.0345t/a。本项目波峰焊锡条过程需要使用助焊剂，助焊剂中有机成分 88.7-90.8%，本项目按最大 90.8%计，助焊剂用量为 0.6t/a，则挥发性有机物产生量为 0.5448t/a。

D、UV 涂覆、固化废气

加工好的电路板表面需要进行 UV 胶涂覆固化，形成一层防潮、防烟雾防霉的保护膜。UV 胶涂覆、固化时会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。根据建设单位提供的检测报告，UV 胶中挥发性有机物含量为 7g/kg。本项目 UV 胶用量为 0.2t/a，则涂覆、固化废气非甲烷总烃产生量为 0.0014t/a。

E、清洗废气

使用清洗剂进行清洗时会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。根据建设单位提供的 MSDS，清洗剂（TLB-103）为甲醇，其密度约为 0.792g/cm³，按其全部挥发计算，则 VOC 含量为 792g/L，本项目清洗剂（TLB-103）用量为 0.6t/a

(757.5758L/a)。考虑到可能残留在清洗废液中（损耗量按 15%），则清洗废气非甲烷总烃产生量为 0.51t/a。

源强核算详见表 4-1：

表 4-1 源强核算表

| 废气来源 | 原料/年用量 (t/a) | 产污系数 | 废气产生量 t/a | 废气种类 | 收集方式 | 收集效率 % | 处理效率 % | 有组织排放量 t/a | 无组织排放量 t/a |
|----------|--------------------|------------|-----------|--------|------|--------|--------|------------|------------|
| 补焊 | 锡丝 /0.05 | 0.4023g/kg | 0.000020 | 颗粒物 | 集气罩 | 90 | 90 | 0.000002 | 0.000002 |
| | | 其中 99.3% | 0.000020 | 锡及其化合物 | | | | 0.000002 | 0.000002 |
| 回流焊 | 锡膏/0.3 | 0.3638g/kg | 0.000109 | 颗粒物 | 密闭管道 | 95 | 90 | 0.000010 | 0.000005 |
| | | 其中 87.615% | 0.000096 | 锡及其化合物 | | | | 0.000009 | 0.000005 |
| | | 11.5% | 0.0345 | 非甲烷总烃 | | | | 0.003278 | 0.001725 |
| 波峰焊 | 锡条/0.6 | 0.4134g/kg | 0.000248 | 颗粒物 | 密闭管道 | 95 | 90 | 0.000024 | 0.000012 |
| | | 其中 99.3% | 0.000246 | 锡及其化合物 | | | | 0.000023 | 0.000012 |
| | 助焊剂 /0.6t | 90.8% | 0.5448 | 非甲烷总烃 | | | | 0.051756 | 0.027240 |
| 擦拭 | 酒精/0.4 | 100% | 0.4 | 非甲烷总烃 | | | | 0.038000 | 0.020000 |
| UV 涂覆、固化 | UV 三防胶/0.2 | 7g/kg | 0.0014 | 非甲烷总烃 | | | | 0.000133 | 0.000070 |
| 清洗 | 清洗剂 (TLB-103) /0.6 | 792g/L | 0.51 | 非甲烷总烃 | | | | 0.048450 | 0.025500 |

废气收集及处理设施

本项目印刷、焊接、涂覆、固化、清洗废气均通过密闭管道收集，手工补焊废气通过集气罩收集。参照《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022年修订），密闭管道废气收集效率为 95%；密闭空间集气罩负压废气收集效率为 90%，经过滤棉过滤+二级活性炭吸附处理后引至 15 米高排气筒（DA001）排放，设计风量 20000m³/h，颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃去除效率均为 90%。

(1) 收集系统可行性分析

项目印刷、焊接、涂覆、固化、清洗废气采用密闭管道收集，收集风量按照以下公式计算

$$L=V \times F \times \beta \times 3600$$

:

式中：L—密闭罩及通风柜的计算风量(m³/h)；

V—操作口的平均风速，(m/s)；

F—操作口面积，(m²)；

β—安全系数，一般取 1.05-1.1，本次取 1.05。

在各废气挥发点上方设置密闭管道收集，管道尺寸为φ0.8m，控制风速0.5m/s，则单个集气管道风量为950.02m³/h，共设置9个集气管道，则总风量约为8550.16m³/h。

项目手工补焊废气采用集气罩收集，参照《三废处理工程技术手册-废气卷》中顶吸罩（上部伞形罩）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Q：

$$Q = K \times P \times H \times v_x \quad m^3/s$$

式中：K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；

H—集气罩至污染源的垂直距离(m)；

P—顶吸罩罩口周长(m)；

v_x—控制风速(m/s)。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）：废气收集系统集气罩无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。

本项目共设置 2 个手工补焊处，每处 6 个集气罩，共 12 个，尺寸为φ0.2m，在点位上方 0.4m 处，控制风速 0.4m/s，则单个集气罩风量为 361.728m³/h，总风量为 4340.74m³/h。

综上，项目印刷、焊接、涂覆、固化、清洗、手工补焊废气收集总风量为 12890.9m³/h，考虑到损耗等因素，设置 DA001 总风量为 20000m³/h。

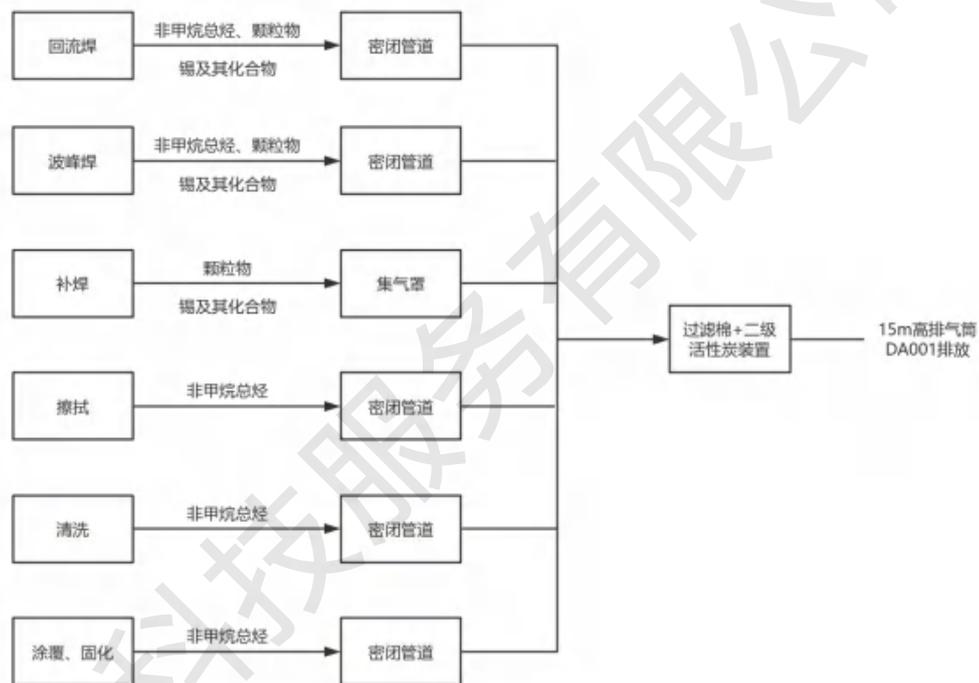


图 4-1 废气收集处置情况

(2) 废气治理措施可行性分析

① 颗粒物、锡及其化合物处理

过滤棉采用的是干法过滤净化方式，焊接、擦拭、涂覆、固化、清洗废气通过过滤棉时，过滤材料的多层玻璃纤维对焊接、擦拭、涂覆、清洗废气进行拦截、碰撞、吸收等作用，将锡及其化合物容纳在其中，达到锡及其化合物净化的目的。过滤材料价格便宜，容易获取，过滤材料容易清理、更换，过滤材料清理后可重复多次使用，更换频次较低，可多次使用。

② 有机废气收集和治理

活性炭装置工作原理及特点

颗粒活性炭的一般特性：表面积大、通孔阻力小、微孔发达、高吸附容量、使用寿命长等都是颗粒活性炭的特点，普遍应用于空气污染治理。颗粒活性炭大量应用在低浓度、大风量的各类有机废气净化系统中。

根据吸附过程中活性炭分子和污染物分子之间作用力的不同，可将吸附分为两大类：物理吸附和化学吸附（又称活性吸附）。在吸附过程中，当活性炭分子和污

染物分子之间的作用力是范德华力（或静电引力）时称为物理吸附；当活性炭分子和污染物分子之间的作用力是化学键时称为化学吸附。

吸附现象是由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝集并保持在固体表面。用吸附法治理气态污染物就是利用固体表面的这种性质，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

活性炭具有比表面积大、细孔发达、吸收性能高、更换方便等特点。

本项目活性炭吸附装置技术参数如下。

表 4-2 活性炭设备技术参数一览表

| 项目 | 技术指标 | 项目 | 技术指标 |
|--------------------------|------|---------------------------|---------|
| 活性炭种类 | 颗粒 | 堆积密度 (kg/m ³) | 480-500 |
| 比表面积 (m ² /g) | ≥850 | 着火点 (°C) | ≥400 |
| 结构形式 | 抽屉式 | 空塔流速 (m/s) | <0.6 |
| 填充厚度 | 0.4m | 碘值 | 850mg/g |

活性炭吸附装置管理要求：

当活性炭吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，吸附效率降低，当吸附效率降低到接近尾气排放标准限值后，需及时更换活性炭。

1、根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（2021.07.19）。

本项目对现有项目以新带老后 DA001 废气处理装置的活性炭一次装填量为 2t，则需要活性炭量约更换周期根据以下公式进行计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；（取值 32.1207mg/m³）

Q—风量，单位 m³/h；（取值 20000m³/h）

t—运行时间，单位 h/d。（取值 8h/d）

计算得 $T1 \approx 39$ ，为保证吸附效率，项目每 39 天更换 1 次，年工作 248 天，则一年更换 7 次，废活性炭（含有机废气）产生量约为 15.26t/a。

2、活性炭吸附装置进出风管上设置压差计，用来测低吸附装置的气流阻力，以判断是否需要更换活性炭。

表 4-3 与吸附法处理有机废气技术规范相符性

| 吸附法处理有机废气技术规范 | | 本项目 | 相符性 |
|---------------|--|---|-----|
| 污染物与污染负荷 | 进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ | 本项目进入吸附装置的颗粒物含量低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ | 相符 |
| | 进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C | 本项目废气经过管道降温，进入吸附装置废气温度低于 40°C | 相符 |
| 废气收集 | 吸附装置的效率不得低于 90% | 本公司吸附装置效率为 90% | 相符 |
| | 废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定 | 收集系统符合规定 | 相符 |
| | 应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集，集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作，在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理 | 集气罩配置与生产工艺协调 | 相符 |
| | 确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀 | 呈负压状态 | 相符 |
| | 集气罩吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气的影 | 与气流方向一致 | 相符 |
| | 当废气产生点较多，批次距离较远时，应适当分设多套收集系统 | 各产污设备上方均设置集气罩 | 相符 |
| 吸附剂的选择 | 气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用颗粒状装吸附剂时，气体流速宜低于 $0.6\text{m}/\text{s}$ | 本项目采用颗粒状活性炭，气体流速低于 $0.6\text{m}/\text{s}$ | 相符 |
| 二次污染控制 | 更换后的吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定 | 废活性炭交由资质单位处理 | 相符 |

工程实例：

根据《新生力塑料科技(无锡)有限公司年产 100 万套塑料制品及模具、50 万套玻璃纤维增强塑料制品及特种纤维产品、20 万套通信设备、20 万套办公设备、20 万套汽车零部件及配件新建项目竣工环境保护验收监测报告》，有机废气(VOCs)采

用两级活性炭吸附装置处理后排放，其对有机废气(以非甲烷总烃计)处理效率可达90%。活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行，且能长期稳定运行。

无组织废气防治措施：加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行；加强通风，加强绿化，以减轻异味气体对周围环境的影响；项目建成后，切实加强管理，加强生产过程的全过程控制，建立健全岗位责任制和监督机制。

异味分析：本项目生产过程中会产生涉及异味的气体，为降低异味，建议厂区加强绿化，同时加强污染控制管理，减少非正常情况的发生，在此基础上，使产生的异味影响降至最低。

经实践证明，采用上述措施后，可有效地减少生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到较低水平。

(1) 排放源强

表4-4本项目有组织废气源强

| 污染源 | 排气量 m ³ /h | 污染物 名称 | 产生状况 | | | 治理措施 | | 排放状况 | | |
|-------|--------------------------|------------|-------------------------|--------------|------------|-----------------------------|----------|-------------------------|--------------|--------------|
| | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 治理工艺 | 处理 效率 | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 排放量 t/a |
| DA001 | 20000 | 非甲烷总 烃 | 35.689 6 | 0.7138 | 1.4162 | 1套过滤 棉+二级 活性炭吸 附装置 | 90% | 3.5690 | 0.0714 | 0.1416 |
| | | 颗粒物 | 0.0090 01 | 0.00018 0 | 0.000357 | | | 0.000900 | 0.00001 8 | 0.00003 6 |
| | | 锡及其化 合物 | 0.0086 42 | 0.00017 3 | 0.000343 | | | 0.000864 | 0.00001 7 | 0.00003 4 |

源强核算过程：

本项目 DA001 污染物为锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃。

非甲烷总烃：回流焊、波峰焊、UV 涂覆、固化、擦拭、清洗产生的非甲烷总烃的量为 $0.0345+0.5448+0.4+0.0014+0.51=1.4907\text{t/a}$ ，经密闭管道收集后，收集效率95%，有组织产生量为 $1.4907 \times 95\% = 1.4162\text{t/a}$ ；有组织非甲烷总烃排放量为 $1.4162 \times (1-90\%) = 0.1416\text{t/a}$ ，年工作时间 1984h，有组织产生速率为 $1.4162 \times 10^3 \div 1984 = 0.7138\text{kg/h}$ ，排放速率为 $0.1416 \times 10^3 \div 1984 = 0.0714\text{kg/h}$ ，设计风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织产生浓度为 $0.7138 \times 10^6 \div 20000 = 35.6896\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织排放

浓度为 $0.0714 \times 10^6 \div 20000 = 3.5690 \text{mg/m}^3$ 。

颗粒物：回流焊、波峰焊、补焊产生的颗粒物的量分别为 0.000109t/a 、 0.000248t/a 、 0.00002t/a ，补焊经集气装置收集后，收集效率 90%，回流焊、波峰焊经密闭管道收集后，收集效率 95%。有组织产生量为 $0.00002 \times 90\% + (0.000109 + 0.000248) \times 95\% = 0.000357 \text{t/a}$ ；有组织排放量为 $0.000357 \times (1 - 90\%) \approx 0.000036 \text{t/a}$ ，年工作时间 1984h ，有组织产生速率为 $0.000357 \times 10^3 \div 1984 \approx 0.00018 \text{kg/h}$ ，排放速率为 $0.000036 \times 10^3 \div 1984 \approx 0.000018 \text{kg/h}$ ，设计风量为 $20000 \text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织产生浓度为 $0.00018 \times 10^6 \div 20000 = 0.009001 \text{mg/m}^3$ ，有组织排放浓度为 $0.000018 \times 10^6 \div 20000 = 0.000900 \text{mg/m}^3$ 。

锡及其化合物：回流焊、波峰焊、补焊产生的锡及其化合物的量分别为 0.000096t/a 、 0.000246t/a 、 0.00002t/a ，补焊经集气装置收集后，收集效率 90%，回流焊、波峰焊经密闭管道收集后，收集效率 95%。有组织产生量为 $0.00002 \times 90\% + (0.000096 + 0.000246) \times 95\% \approx 0.000343 \text{t/a}$ ；有组织排放量为 $0.000343 \times (1 - 90\%) \approx 0.000034 \text{kg/a}$ ，年工作时间 1984h ，有组织产生速率为 $0.000343 \times 10^3 \div 1984 \approx 0.000173 \text{kg/h}$ ，排放速率为 $0.000034 \times 10^3 \div 1984 \approx 0.000017 \text{kg/h}$ ，设计风量为 $20000 \text{m}^3/\text{h}$ ，则有组织产生浓度为 $0.000173 \times 10^6 \div 20000 = 0.008642 \text{mg/m}^3$ ，有组织排放浓度为 $0.000017 \times 10^6 \div 20000 = 0.000864 \text{mg/m}^3$ 。

表4-5本项目无组织废气源强

| 车间 | 名称 | 产生量 (t/a) | 排放量 (t/a) | 面源面积 (m ²) | 面源高度 (m) |
|------|--------|-----------|-----------|------------------------|----------|
| 生产车间 | 非甲烷总烃 | 0.0745 | 0.0745 | 6066.1 | 5 |
| | 颗粒物 | 0.000020 | 0.000020 | | |
| | 锡及其化合物 | 0.000019 | 0.000019 | | |

(2) 排放口基本情况

项目污染源排放口基本情况表见表 4-6 和 4-7。

表4-6本项目有组织排放口基本情况表

| 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标 | | 排放口类型 | 排气筒参数 | | | 排放工况 | 污染物名称 | 国家或地方污染物排放标准 | |
|-------|-----------|----|-------|--------|--------|-----------|------|-------|--------------|---------------------------|
| | 经度 | 纬度 | | 高度 (m) | 内径 (m) | 烟气温度 (°C) | | | 标准名称 | 浓度限值 (mg/m ³) |

| | | | | | | | | | | |
|-------|------------|-----------|-------|----|-----|----|----|--------|-----------------------------------|----|
| DA001 | 120.681828 | 31.126713 | 一般排放口 | 15 | 0.5 | 25 | 正常 | 非甲烷总烃 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) | 60 |
| | | | | | | | | 颗粒物 | | 20 |
| | | | | | | | | 锡及其化合物 | | 5 |

表4-7本项目无组织排放基本情况表

| 污染源名称 | 坐标 (°) | | 面源海拔高度 (m) | 矩形面源 (m) | | | 排放工况 | 污染物名称 | 国家或地方排放 | |
|-------|------------|-----------|------------|----------|----|------|------|--------|--------------------------------------|---------------------------|
| | 经度 | 纬度 | | 长度 | 宽度 | 有效高度 | | | 标准名称 | 浓度限值 (mg/m ³) |
| 生产车间 | 120.681828 | 31.126713 | 0 | 65 | 40 | 5 | 正常 | 非甲烷总烃 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 | 4.0 |
| | | | | | | | | 颗粒物 | | 0.5 |
| | | | | | | | | 锡及其化合物 | | 0.06 |

(3) 达标排放情况分析

由上述分析可知，本项目正常工况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

本项目非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中“表 1 大气污染物有组织排放限值”、“表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值”，厂区内厂房外 VOCs 无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

(4) 大气环境监测方案

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定(试行)》(环办监测〔2017〕86号)，本项目建设单位不属于重点排污单位。依据排污许可技术规范，本项目所在厂区废气的日常监测计划见下表：

表 4-8 本项目自行监测计划表

| 项目 | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|----|-----|-------|------------------|-------|----------------------------------|
| 大气 | 有组织 | DA001 | 非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物 | 1 年/次 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 |

| | | | | |
|-----|-----|--------------|------|-----------------------------------|
| 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃、锡及其化合物 | 1年/次 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准表3 |
| | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1年/次 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) |

(5) 废气处理设施发生故障排放

废气处理设施发生故障、设备检修，未经处理的废气直接排入大气，将对周围大气环境造成污染。本项目废气非正常工况按废气处理设施处理效率0进行核算，本项目非正常排放参数见下表：

表 4-9 非正常工况废气排放源强

| 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度/(mg/m ³) | 非正常排放速率/(kg/h) | 单次持续时间/h | 年发生频次(次) | 采取措施 |
|-----------|-----------------|--------|------------------------------|----------------|----------|----------|------------------------------------|
| DA001 排气筒 | 废气处理设施发生故障、设备检修 | 非甲烷总烃 | 35.6896 | 0.7138 | 0.25 | 1-2 | 加强废气处理设施的监督和管理，定期检查、维护设备，及时检修故障设施等 |
| | | 颗粒物 | 0.009001 | 0.000180 | | | |
| | | 锡及其化合物 | 0.008642 | 0.000173 | | | |

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

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②定期更换活性炭，过滤棉；
- ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.2.2 废水环境影响和保护措施分析

(1) 废水类别

本项目无生产废水产生及排放，产生的废水主要为生活污水，生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理，尾水排入吴淞江。

(2) 产污环节

员工办公生活会产生生活污水。

(3) 污染物种类、产生浓度和产生量

本项目新增员工 26 人，年运营天数 248 天，生活用水量按 0.1t/（人·d）计，则用水量为 2.6t/d（644.8t/a），生活污水产生量按用水量 80%计，则生活污水量 2.08t/d（515.84t/a），本项目生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理达标后排放，尾水排入吴淞江。

表 4-8 本项目污水产生及接管情况一览表

| 废水来源 | 产生情况 | | | 治理措施 | 污染物排放 | | | 排放去向 |
|------|--------------------|----------|---------|----------------------------|--------------------|----------|---------|------|
| | 污染物 | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 污染物 | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 生活污水 | 水量 | / | 515.84 | 生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司 | 水量 | / | 515.84 | 吴淞江 |
| | pH | 6-9（无纲量） | | | pH | 6-9（无纲量） | | |
| | COD | 400 | 0.2063 | | COD | 400 | 0.2063 | |
| | SS | 300 | 0.1548 | | SS | 300 | 0.1548 | |
| | NH ₃ -N | 35 | 0.0181 | | NH ₃ -N | 35 | 0.0181 | |
| | TP | 5 | 0.0026 | | TP | 5 | 0.0026 | |
| | TN | 45 | 0.0232 | | TN | 45 | 0.0232 | |

(4) 废水排放情况

本项目建成后，生活污水排放量 2.08t/d（515.84t/a），主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮和总磷等，生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理达标后排放，处理达标后尾水排入吴淞江，不直接排放。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|------|-----------------|------|------|----------|----------|----------|---------|-------------|---|
| | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 生活污水 | COD、SS、氨氮、总氮、总磷 | 城市污水 | 间歇 | / | / | / | 生活污水排放口 | 是 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 请净下 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | 水排放 <input type="checkbox"/> 温排水 排放 <input type="checkbox"/> 车间或 车间处理 设施排放 口 |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

表 4-10 废水污染物排放执行

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|---------------------|-------|---|-----------|
| | | | 名称 | 浓度限值 mg/L |
| 1 | 生活 污水 排放 口 | COD | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级 标准 《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准 | 500 |
| 2 | | SS | | 400 |
| 3 | | 氨氮 | | 45 |
| 4 | | 总氮 | | 70 |
| 5 | | 总磷 | | 8 |

表 4-11 本项目废水排放信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 接管浓度/ (mg/L) | 日排放量 (kg/d) | 年排放 量 (t/a) |
|---------|-------|-------|-----------------|----------------|----------------|
| 1 | DW001 | COD | 400 | 0.832 | 0.2063 |
| 2 | | SS | 300 | 0.624 | 0.1548 |
| 3 | | 氨氮 | 35 | 0.073 | 0.0181 |
| 4 | | 总磷 | 5 | 0.010 | 0.0026 |
| 5 | | 总氮 | 45 | 0.094 | 0.0232 |
| 全厂排放口合计 | | COD | | | 0.2063 |
| | | SS | | | 0.1548 |
| | | 氨氮 | | | 0.0181 |
| | | 总磷 | | | 0.0026 |
| | | 总氮 | | | 0.0232 |

(5) 排放口基本情况

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

| 排放口 编号 | 排放口 名称 | 排放口类 型 | 排放口地理坐标 | | 接纳污水处理厂信息 | | |
|-----------|-----------|-----------|----------|---------|-----------|-----------|--------------------------------|
| | | | 经度 (°) | 纬度 (°) | 名称 | 污染物 种类 | 国家或地方 污染物排放 标准限值 mg/L |
| DW001 | 生活污 | 一般排放 | 120.6818 | 31.1267 | 苏州市吴 | COD | 30 |

| | | | | | | | |
|--|-----|-------|----|----|-------------|--------------------|-----|
| | 水排口 | 口—总排口 | 34 | 12 | 江开发区再生水有限公司 | SS | 10 |
| | | | | | | NH ₃ -N | 3 |
| | | | | | | TN | 10 |
| | | | | | | TP | 0.3 |

(6) 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据上述分析，本项目生活污水中污染物因子能达到苏州市吴江开发区再生水有限公司接管标准。

(7) 可行性分析

①污水处理厂概况

本项目生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理，处理达标后尾水排放吴淞江。

苏州市吴江开发区再生水有限公司采用微孔曝气 A²O 氧化沟+辐流式沉淀+絮凝反应沉淀+V 型滤池过滤工艺，运行状况良好。

污水处理厂工艺流程见图。

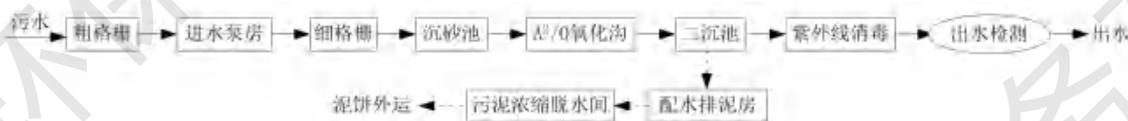


图 4-1 苏州市吴江开发区再生水有限公司废水处理工艺流程图

流程说明：污水进入厂区通过闸门井，经粗格栅去除大的垃圾、杂质后，进入集水井中由进水泵房的污水泵经细格栅进入沉砂池，污水经沉砂池沉砂后，进入 A²O 氧化沟进行生化处理，A²O 氧化沟由厌氧区、缺氧区和好氧区组成，污水在 A²O 氧化沟中逐格流经厌氧、缺氧和好氧区域，进行释磷、反硝化和好氧硝化、吸磷、降解 BOD 等过程，完成污水的脱氮、除磷和降解有机污染物的过程。好氧区末段泥水混合液回流缺氧池首端，进行反硝化。A²O 池出水在二沉池中进行固液分离，二沉池清水经紫外线消毒后外排。二沉池底部污泥部分回流至缺氧区，进行外回流，提供污泥，以与来水混合进行释磷，部分污泥作为剩余污泥外排进入污泥中间池。污泥中间池的剩余污泥，经机械浓缩脱水后，成为泥饼外运处置。

苏州市吴江开发区再生水有限公司设计处理总规模为6万吨/天，目前实际接纳的污水量为4.6万m³/d，还有1.4万m³/d余量。本项目建成后，新增污水2.08m³/d，占

污水厂处理余量的0.015%。本项目所在地已建有市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入苏州市吴江开发区再生水有限公司，本项目新增生活污水可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

因此，苏州市吴江开发区再生水有限公司完全有能力接纳本项目产生的废水。

(8) 废水监测方案

本项目废水主要为生活污水，生活污水经市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理达标后排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向，因此，本项目废水无需开展监测。

4.2.3 噪声环境影响及保护措施分析

1、噪声源强调查

表 4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 等效声功率级 Lw | 声源控制措施 | 空间相对位置 /m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失 /dB(A) | 建筑物外噪声声压级/dB(A) | | | | |
|----|-------|--------|-----------|-----------|-----------|----|-----|-----------|----|----|----|--------------|------|------|------|------|----------------|-----------------|------|------|----|--------|
| | | | | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 东 | 南 | 西 | 北 | 建筑物外距离 |
| 1 | 生产车间 | 上板机 | 84.8 | 低噪声设备减振隔声 | 30 | 15 | 1.2 | 35 | 15 | 30 | 25 | 72.8 | 72.8 | 72.8 | 72.8 | 25 | 47.8 | 47.8 | 47.8 | 47.8 | 1m | |
| 2 | | 印刷机 | 78.0 | | 25 | 10 | 1.2 | 40 | 10 | 25 | 30 | 66.0 | 66.1 | 66.0 | 66.0 | 25 | 41.0 | 41.1 | 41.0 | 41.0 | 1m | |
| 3 | | 回流炉 | 78.0 | | 30 | 20 | 1.2 | 35 | 20 | 30 | 5 | 66.0 | 66.1 | 66.0 | 66.4 | 25 | 41.0 | 41.1 | 41.0 | 41.4 | 1m | |
| 4 | | 波峰焊 | 80.0 | | 20 | 5 | 1.2 | 25 | 5 | 20 | 15 | 68.0 | 68.4 | 68.0 | 68.1 | 25 | 43.0 | 43.4 | 43.0 | 43.1 | 1m | |
| 5 | | 锡膏搅拌机 | 78.0 | | 10 | 15 | 1.2 | 55 | 15 | 10 | 25 | 66.1 | 66.1 | 66.0 | 66.0 | 25 | 41.1 | 41.1 | 41.0 | 41.0 | 1m | |
| 6 | | 锡膏回温机 | 70.0 | | 10 | 30 | 1.2 | 55 | 30 | 10 | 10 | 58.1 | 58.0 | 58.0 | 58.1 | 25 | 33.1 | 33.0 | 33.0 | 33.1 | 1m | |
| 7 | | 半自动印刷机 | 80.0 | | 5 | 15 | 1.2 | 60 | 15 | 5 | 25 | 68.4 | 68.1 | 68.0 | 68.0 | 25 | 43.4 | 43.1 | 43.0 | 43.0 | 1m | |
| 8 | | 钢网清洗机 | 75.0 | | 20 | 25 | 1.2 | 40 | 25 | 20 | 15 | 63.0 | 63.0 | 63.0 | 63.1 | 25 | 38.0 | 38.0 | 38.0 | 38.1 | 1m | |
| 9 | | 分板机 | 75.0 | | 15 | 35 | 1.2 | 45 | 35 | 15 | 5 | 63.1 | 63.0 | 63.0 | 63.4 | 25 | 38.1 | 38.0 | 38.0 | 38.4 | 1m | |
| 10 | | 点料机 | 75.0 | | 15 | 20 | 1.2 | 45 | 20 | 15 | 20 | 63.1 | 63.0 | 63.0 | 63.0 | 25 | 38.1 | 38.0 | 38.0 | 38.0 | 1m | |
| 11 | | 涂覆机 | 70.0 | | 10 | 20 | 1.2 | 55 | 20 | 10 | 20 | 58.1 | 58.0 | 58.0 | 58.0 | 25 | 33.1 | 33.0 | 33.0 | 33.0 | 1m | |
| 12 | | 固化炉 | 70.0 | | 50 | 10 | 1.2 | 15 | 10 | 50 | 30 | 58.0 | 58.1 | 58.1 | 58.0 | 25 | 33.0 | 33.1 | 33.1 | 33.0 | 1m | |
| 13 | | 收板机 | 70.0 | | 60 | 10 | 1.2 | 5 | 10 | 60 | 30 | 58.0 | 58.1 | 58.4 | 58.0 | 25 | 33.0 | 33.1 | 33.4 | 33.0 | 1m | |
| 14 | | 贴片机 | 87.8 | | 40 | 5 | 1.2 | 25 | 5 | 40 | 35 | 75.8 | 76.2 | 75.8 | 75.8 | 25 | 50.8 | 51.2 | 50.8 | 50.8 | 1m | |

注：坐标原点为车间西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声源源强/声功率级 dB (A) | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|----|----------|---|----|---------------------|--------|------|
| | | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 风机 1 | / | 60 | 5 | 10 | 85 | 隔声、减振 | 运行时段 |

注：坐标原点为 3#车间西南角，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向

(2) 保护措施及影响分析

1) 噪声环境影响分析

项目主要噪声源为生产及公辅设备。声源强度 75-80dB (A)。预测计算中主要考虑建筑物的隔声、距离衰减等因素，预测正常生产条件下的生产噪声在厂界上各监测点噪声值，对照评价标准，做出噪声环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中相关规定，本次评价采用点源预测模式对建设项目厂界噪声进行预测。计算公式如下：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算方法

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 $D\Omega$ 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB，公式： $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$ ，其中 a 为大气吸收衰减系数；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB，公式： $A_{gr}=4.8-(2h_m/r) \{17+(300/r)\}$ ；

运营
期环
境影
响和
保护
措施

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减, dB, 在单绕射(即薄屏障)情况, 衰减最大取 20dB(A); 在双绕射(即厚屏障)情况, 衰减最大取 25dB(A);

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

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

式中: $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A)

$L_{p_i}(r)$ ——预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——第 i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

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

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL ——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间

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

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s。

④ 预测值计算

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

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的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

对各工序得设备满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值，预测结果见表 4-14。

表 4-14 本项目边界声环境质量预测结果 dB(A)

| 预测点 | 噪声现状值 | | 噪声标准 | | 噪声贡献值 | | 超标达标情况 |
|-------------|-------|------|------|----|-------|----|--------|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | |
| 项目厂界东侧 1m 处 | 58.9 | 49.1 | 65 | 55 | 39.0 | 0 | 达标 |
| 项目厂界南侧 1m 处 | 58.5 | 49.1 | 65 | 55 | 38.5 | 0 | 达标 |
| 项目厂界西侧 1m 处 | 58.8 | 48.7 | 65 | 55 | 38.8 | 0 | 达标 |
| 项目厂界北侧 1m 处 | 59.7 | 49.1 | 65 | 55 | 25.7 | 0 | 达标 |

由表可知，本项目采取优化厂区平面布置、生产设备全部置于车间内、采用低噪声的设备、大型设备底座安装减振器、加强文明生产管理、加强厂区绿化等措施后，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

2) 噪声污染防治措施分析

为减小噪声对周边环境的影响，拟采取措施如下：

①控制设备噪声

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

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，风机进出口加装消声器，设置软连接等措施，避免设备振动而引起的噪声值增加。

③加强建筑物隔声措施

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

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，本项目采取防治措施后，类比现有项目，运营期产生的噪声经隔声、减噪治理后，对厂界声环境影响小。

3) 监测计划

表 4-15 项目噪声监测要求

| 监测点位 | 监测指标 | 监测设施 | 监测频次 |
|---------|-----------|------|-------|
| 东厂界外 1m | 昼间 Leq(A) | 手工 | 1 次/季 |
| 南厂界外 1m | | | |
| 西厂界外 1m | | | |
| 北厂界外 1m | | | |

4.2.4 固废环保措施及影响分析

(1) 产生情况

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

(1) 废包装物

原料包装材料主要为纸箱、包装袋等，预计产生量为 0.3t/a，属于一般固废，

外售综合利用。

(2) 焊渣

本项目回流焊过程产生的废锡焊渣，预计废锡焊渣产生量约为 0.05t/a，收集后外售。

(3) 废电子脚

本项目切脚过程会产生废电子脚，预计废电子脚产生量约为 0.01t/a，收集后外售。

(4) 废包装桶

本项目所用的各类元器件、锡膏、锡条、UV 胶、清洗剂等原料使用后会产生废弃包装物，其中锡膏、酒精、UV 胶、清洗剂使用过程中产生的废弃桶（瓶）产生量预计为 0.2t/a，属于危险废物，交由资质单位处理处置。

(5) 废擦拭布

锡膏印刷后的检验过程发现不良品后，需要使用酒精擦拭，会产生废弃擦拭布，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，委托资质单位处理

(6) 废活性炭：

来源于废气处理设施，产生量约 15.26t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

(7) 清洗废液

本项目清洗一段时间后由于清洗效果降低，需要进行更换，更换下来的清洗废液属危险废物，产生量约为 0.5t/a，委托有资质单位处理。

(8) 废过滤棉

本项目采用过滤棉过滤焊接产生锡烟雾，废过滤棉产生量约为 0.2t/a。属危险废物，委托有资质单位处理。

(9) 废矿物油：设备维修过程会产生废矿物油，产生量约 0.5t/a，属于危险废物，交由资质单位处理。

(10) 生活垃圾：本项目职工 26 人，生活垃圾按平均每人每天产生量按 0.5kg 估算，年生产 248 天，则生活垃圾年产生量约为 3.22t/a，委托环卫部门统一清运处理。

表 4-16 固体废物产生情况汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 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 | 产生量(吨/年) |
|----|--------|------|------|----|----------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------|
| 1 | 废包装物 | 一般固废 | 原料包装 | 固态 | 塑料、纸等 | 《国家危险废物名录》(2025年)以及危险废物鉴别标准 | -- | SW17 | 900-005-S17 | 0.3 |
| 2 | 焊渣 | 一般固废 | 焊接 | 固态 | 焊材 | | -- | SW59 | 900-099-S59 | 0.05 |
| 3 | 废电子脚 | 一般固废 | 切脚 | 固态 | 塑料等 | | -- | SW17 | 900-003-S17 | 0.01 |
| 4 | 废包装桶 | 危险废物 | 原料包装 | 固态 | 有机物 | | T, In | HW49 | 900-041-49 | 0.2 |
| 5 | 废擦拭布 | 危险废物 | 擦拭 | 固态 | 酒精 | | T | HW49 | 900-041-49 | 0.1 |
| 6 | 废清洗液 | 危险废物 | 清洗 | 液态 | 有机物 | | T, I, R | HW06 | 900-404-06 | 0.5 |
| 7 | 废过滤棉 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 锡及其化合物 | | T, In | HW49 | 900-041-49 | 0.2 |
| 8 | 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 有机物 | | T | HW49 | 900-039-49 | 15.26 |
| 9 | 废矿物油 | 危险废物 | 设备维修 | 液态 | 矿物油 | | T, I | HW08 | 900-249-08 | 0.5 |
| 10 | 生活垃圾 | 一般固废 | 职工生活 | 固态 | 可燃物、可堆腐物 | | -- | SW64 | 900-099-S64 | 3.22 |

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本次评价对本项目产生的危险废物进行汇总，汇总结果见表4-17。

表 4-17 本项目营运期危险废物分析结果汇总表

| 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 |
|----|--------|--------|------------|----------|---------|----|--------|--------|------|---------|--------------------|
| 1 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | 原料包装 | 固态 | 有机物 | 有机物 | 日 | T, In | 暂存于危废仓库，定期委托资质单位处置 |
| 2 | 废擦拭布 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 擦拭 | 固态 | 酒精 | 酒精 | 日 | T | |
| 3 | 废清洗液 | HW06 | 900-404-06 | 0.5 | 清洗 | 液态 | 有机物 | 有机物 | 周 | T, I, R | |
| 4 | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | 废气处理 | 固态 | 锡及其化合物 | 锡及其化合物 | 季 | T, In | |
| 5 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 15.26 | 废气处理 | 固态 | 有机物 | 有机物 | 季 | T | |
| 6 | 废矿物油 | HW08 | 900-249-08 | 0.5 | 设备维修 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 月 | T, I | |

(2) 环保措施及影响分析

1) 固体废物利用处置方案分析

建设单位按减量化、资源化、无害化原则，对固体废物进行分类处理、处置：一般固废收集后外售综合利用；危险固废交由资质单位处理处置。

建设项目固体废物利用处置方式评价见表 4-18。

表 4-18 建设项目固废利用处置方式评价表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 产生量(t/a) | 利用处置方式 | 利用处置单位 |
|----|------|------|------|-------------|----------|----------|--------|
| 1 | 废包装物 | 原料包装 | 一般固废 | 900-005-S17 | 0.3 | 外售综合利用 | 回收单位 |
| 2 | 焊渣 | 焊接 | 一般固废 | 900-099-S59 | 0.05 | | |
| 3 | 废电子脚 | 切脚 | 一般固废 | 900-003-S17 | 0.01 | | |
| 4 | 废包装桶 | 原料包装 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.2 | 委托资质单位处理 | 资质单位 |
| 5 | 废擦拭布 | 擦拭 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.1 | | |
| 6 | 废清洗液 | 清洗 | 危险废物 | 900-4041-06 | 0.5 | | |
| 7 | 废过滤棉 | 废气处理 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.2 | | |
| 8 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物 | 900-039-49 | 15.26 | | |
| 9 | 废矿物油 | 设备维修 | 危险废物 | 900-249-08 | 0.5 | | |
| 10 | 生活垃圾 | 职工生活 | 一般固废 | 900-099-S64 | 3.22 | 环卫部门清运 | 环卫 |

公司已设置1个10m²危废暂存间，位于厂区北侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行临时贮存后，委托有危废处理资质单位处理处置。危废贮存场所情况如下：

表 4-19 全厂危险废物贮存场所基本情况表

| 序号 | 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 |
|----|------------|--------|--------|------------|--------|------------------|------|------|------|
| 1 | 危险废物暂存间 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 生产车间南侧 | 10m ² | 密封 | 10t | 3个月 |
| 2 | | 废擦拭布 | HW49 | 900-041-49 | | | | | |
| 3 | | 废清洗液 | HW06 | 900-404-06 | | | | | |
| 4 | | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | | | | | |
| 5 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | | | |
| 6 | | 废矿物油 | HW08 | 900-249-08 | | | | | |

2) 建设项目危废暂存间环境影响分析

1、选址可行性

本项目位于苏州吴江区，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。

危险废物暂存场所场界周边以工业企业为主，现行《危险废物贮存污染控制标准》未对该距离做出具体要求，且本项目危险废物暂存场所设置在厂区独立封闭的构筑物内，危险废物泄漏不会流出厂区，不会对周边地表水和居民产生影响。

2、贮存能力可行性分析

企业设置一座10平方米的危废暂存间，最大可容纳约10t危险废物暂存，各危险废物实行分类储存。本项目建成后全厂危废量为16.76t/a，危废运转周期为4次/年，则最大暂存量约4.19t，该危废暂存间能够满足本项目危废暂存所需。因此，项目依托原有危废暂存处贮存能力满足需求。

3、对环境及敏感目标影响分析

①对环境空气的影响

项目危险废物均以密封的包装桶包装贮存或塑料膜密封储存，无挥发性物质挥发。

②对地表水的影响

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

4、建设项目运输过程的环境影响分析

危险废物从厂内产生工艺环节运输到危险废物暂存间的过程中可能产生散落、

泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞道路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

5、委托利用或处置的环境影响分析

根据《国家危险废物名录》（2025版）可知，本项目产生的废包装容器、实验废液等属于危险固废，委托有资质单位集中处置。

6、污染防治措施及其经济、技术分析

一、贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

一般固废贮存场所应满足《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）（2023修改单）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

III、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

IV、应设计渗滤液集排水设施。

V、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

VI、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

拟建10m²的危险废物贮存场，贮存场所贮存能力满足要求。

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2023)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求

固废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。

二、生活垃圾应袋装化后，每日由环卫部门统一清运。

三、运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台

账。企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存。严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

7、环境管理与监测

一、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。

二、建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。

三、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。

四、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。

五、环保图形标志

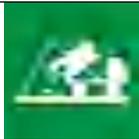
厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执

行。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-21，环境保护图形符号见表 4-22。

表 4-21 环境保护图形标志的形状及颜色表

| 标志名称 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 |
|------|-------|------|------|
| 警告标志 | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 |
| 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |

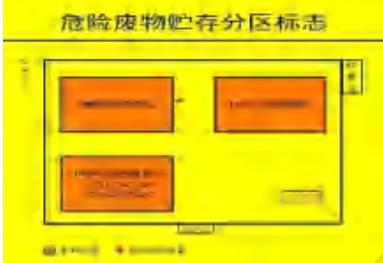
表 4-22 环境保护图形符号一览表

| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 |
|----|---|---|--------|----------------|
| 1 |  |  | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |
| 2 |  |  | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 |
| 3 |  |  | 废气排放口 | 表示废气向大气环境排放 |
| 4 |  |  | 污水排放口 | 表示污水向水体排放 |
| 5 |  |  | 雨水排放口 | 表示雨水向水体排放 |
| 6 | |  | 危险废物 | 表示危险废物贮存场所 |

在厂区的危废暂存间应设置危险废物识别标识，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《废物收集贮存运输技术规范》（HB/T2025-2012）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单执行，危险废物识别标识规范化设置要求见表 4-23。

表 4-23 环境保护图形符号一览表

| 序号 | 标识名称 | 形状 | 背景色 | 颜字体色 | 样式 |
|----|------|----|-----|------|----|
|----|------|----|-----|------|----|

| | | | | | |
|---|---------------|-----|--------------------|----|---|
| 1 | 危险废物产生单位信息公开栏 | 长方形 | 蓝色 | 白色 |  |
| 2 | 危险废物标签 | 正方形 | 醒目的橘黄色 | 黑色 |  |
| 3 | 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 |  |
| 4 | 危险废物贮存设施标志 | 长方形 | 黄色 | 黑色 |  <p>或</p> |
| <p>综上所述，建设项目产生的固废经上述措施可有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。</p> <p>4.2.5 地下水及土壤环境影响分析</p> <p>①污染源、污染物类型和污染途径</p> | | | | | |

根据工程分析，本项目不涉及重金属，主要废气均不在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）内，因此不考虑大气污染物沉降污染。对土壤环境产生的影响主要有：

项目涉及垂直入渗的单元主要有污水处理站、危废暂存间等，根据现场勘查，危废暂存间、污水处理站地面已硬化处理并涂刷环氧涂层，垂直入渗的概率较小。

②分区防控措施

根据本项目特点及厂区布置，包括重点污染防渗区及一般污染防渗区。本项目防渗分区和要求表见表。

表 4-24 本项目防渗分区和要求表

| 防渗分类 | 防渗分区 | 防渗措施 |
|-------|-----------------|--|
| 重点防渗区 | 危废暂存间 | (1) 危废仓库四周设置地沟、隔水围堰，围堰底部用 15-20cm 水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防腐防渗； (2) 危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求； |
| 一般防渗区 | 生产车间、原料区、一般固废仓库 | (1) 地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化 (2) 各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。 |
| 简单防渗区 | 办公区 | 一般地面硬化 |

在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，可使污染控制区各防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染土壤，因此，项目不会对区域土壤环境产生较大影响。

4.2.6 生态环境分析

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本期项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号，区域内无生态环境保护目标，因此不需要对生态环境进行评价。

4.2.8 环境风险分析

(1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质应进行危险性评价以及毒物危害程度的分级。根据“导则”和“方法”规定，项目风险物质风

险识别结果见表 4-25。

表 4-25 全厂物质风险识别一览表

| 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 | 备注 |
|----|------|-----|-------------------------------|------------------------|-----------|--------------|----|
| 1 | 贮存 | 原辅料 | UV 三防胶、助焊剂、酒精、清洗剂、润滑油 | 泄漏以及火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物排放 | 大气、地下水、土壤 | 周边小河、居民 | / |
| 2 | 贮存 | 危废 | 废包装桶、废擦拭布、清洗废液、废过滤棉、废活性炭、废矿物油 | | | | |

(2) 风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附表 B, 项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值 (Q) 见下表。

表 4-26 全厂危险物质与临界量对比一览表

| 物质名称 | 实际最大储存量 q (t) | 临界量 Q (t) | q/Q |
|---------|---------------|-----------|---------|
| UV三防胶 | 0.02 | 50 | 0.0004 |
| 助焊剂 | 0.06 | 50 | 0.0012 |
| 酒精 | 0.04 | 500 | 0.00008 |
| 清洗剂(甲醇) | 0.06 | 10 | 0.006 |
| 润滑油 | 0.06 | 2500 | 0.006 |
| 废包装桶 | 0.2 | 50 | 0.004 |
| 废擦拭布 | 0.1 | 50 | 0.002 |
| 废清洗液 | 0.5 | 50 | 0.01 |
| 废过滤棉 | 0.2 | 50 | 0.004 |
| 废活性炭 | 15.26 | 50 | 0.3052 |
| 废矿物油 | 0.5 | 2500 | 0.0002 |
| 合计 | | | 0.33908 |

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量, 则按下式计算物质总量与其临界量的比值 (Q):

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

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

Q_1 、 Q_2 、...、 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） $Q \geq 100$ 。

根据核算，建设项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值（ Q ）小于1，风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则可知，项目综合环境风险潜势为I级，简单分析即可。

表 4-27 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 |

（3）环境风险识别

1、物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的附录 B，本项目涉及到的危险物质主要为脱脂剂、硅烷剂、油类物质、水性漆、溶剂型漆和危险废物等，主要分布在危废暂存间及原料仓库。

2、生产系统危险性识别

项目环境风险设施主要有废气处理设施、废水处理设施和危废暂存间等。

3、运输过程风险

运输过程的影响主要来源化学品、危险废物在运输过程中出现泄漏，从而导致污染事故。运输过程中可能由于碰撞、震动、挤压等，或者由于操作不当、重装重卸等，均易造成物品泄漏、固体散落，甚至引起污染环境等事故。同时在运输途中，由于各种意外原因，可能发生交通事故等，造成危险品抛至水体，造成较大事故，因此危险品在运输过程中存在一定环境风险。

①运输化学品和危险废物的车辆在运输过程中发生包装桶破损，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；②运输车辆未持有

危险化学品运输标志、未安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，随意进入危险化学品运输车辆限制通行的区域，一旦发生交通事故，则可导致污染事故发生或使事故扩大。③对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生。

④物料或危废在厂内转移过程中也有发生泄漏的风险。

(3) 危险物质和危险源分布情况及可能影响途径

有毒有害物质发生泄漏时，如果能及时对泄漏的物料进行收集，则可避免对环境造成污染，如果收集不及时，泄漏物料因蒸发进入大气，部分随地表径流进入地表水体，甚至会渗透进入土壤和地下水环境造成污染。

本项目化学品原辅材料储存在化学品仓库及试剂暂存区内，危废贮存在危废暂存间内，地面已进行防渗处理，可防止泄漏的液体径流至厂房外以及渗入土壤和地下水。因此泄漏事故主要扩散途径为液体泄漏至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。

对于火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO，也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡，消防废水进入外环境可能污染地表水和地下水。对此，建设单位需制定严格的规章制度，厂区内严禁明火；设置消防废水收集措施，确保事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水；原料、危险废物分别储存于相应的专用区域并采取防渗措施。

(4) 环境风险分析

①大气环境风险分析

原料泄漏至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。物料泄漏后若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO 会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。

②地表水、地下水环境风险分析

本项目原料均为桶装，且放置于仓库内，危险废物均放置于危险废物暂存场内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。

③次生消防废水环境风险分析

建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产区，仓库严禁明火。工作人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修订）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修订）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。

厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材（包括消防栓、灭火器），并设置消防废水收集池，厂区所有对外排水管道均安装闸阀，一旦发生事故，立即关闭闸阀，使消防废水即进入厂区内的消防尾水收集池。

采用上述措施后，因消防排放而发生周边地表水污染事故的可能性极小。

（6）环境风险防范措施及应急要求

1、现有项目风险防范措施

A、建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合厂区具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

B、总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。

C、原料储存中的防范措施

加强对原辅材料等的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对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。

D、废气、废水事故风险防范措施

平时加强废气、废水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、废水处理系统正常运行；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。

E、固废事故风险防范措施

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，危险固废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。

2、本项目风险防范措施

现有项目已制定了一系列风险防范措施，在采取了上述环境风险防范措施后，现有项目运行至今未出现任何事故，说明所采取的防范措施具有切实、可行、有效的作用。本次项目在现有厂区内进行，依托现有项目风险防范措施，现根据本次项目的实际情况，进一步完善风险防范措施：

①进一步加强组织管理及防范风险意识教育。

②对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息，让公众做到心中有数，防患于未然，一旦发生事故，附近的群众能以最快的速度撤离出危险区域。

③结合省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》，进一步落实环境安全主体责任、强化隐患排查治理，加强应急培训演练。

④活性炭装置风险防范措施：

a.活性炭吸附器内应设置自动降温装置，活性炭吸附装置时出品及吸附装置内部应设有多个温度测定点和相应的温度显示调节仪，随时显示各点温度，当温度超过设定最高温度时，立即发出报警信号，并且自动开启降温装置；

b.活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭。

3、与苏环发〔2023〕5号相符性分析

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号），结合环境风险等级，本项目可开展简单分析。建设单位需响应号召，有效

提升本质环境安全水平。推动环境安全主体责任落实，建立“三落实三必须”机制；推动环评和预案质量提升，建设项目内容做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”，项目建成后将及时编制应急预案并备案；推动环境应急基础设计建设，构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”；强化常态化隐患排查治理。

4、分析结论

综上所述，当化学品发生泄漏时，会对局部环境空气造成污染，但不会对厂界外人群造成生命威胁，在采取一系列风险防范措施后，可将事故率降至最低，同时生产中应杜绝该项事故的发生。要求建设单位严格风险防范措施，防止事故风险发生。

本项目环境风险简单分析内容表见表 4-28。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | |
|-------------|--|-----------------|----|----------------|
| 建设项目名称 | 年产贴片组装线路板 90 万片项目 | | | |
| 建设地点 | 苏州市江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞金路 1328 号 | | | |
| 地理坐标 | 经度 | E120°40'58.580" | 纬度 | N31°07'36.176" |
| 主要危险物质及分布 | 原料主要分布在原料仓库，危废主要存储在危废暂存间内 | | | |
| 环境影响途径及危害后果 | <p>①大气环境风险分析：原辅料泄漏至房地面，因蒸发进入大气，对大气环境造成污染。物料泄漏后若遇明火，会发生火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物CO会对周围人群造成较大影响。当废气发生事故排放时，废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。</p> <p>②地表水、地下水环境风险分析：本项目原料等均为桶装或密闭包装，且存放于仓库内，危险废物均放置于危险废物暂存场内，若出现少量泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。</p> | | | |
| 风险防范措施 | <p>①建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度；</p> <p>②采取截流措施（风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施）、事故排水收集措施（设置应急事故池）、雨水系统防控措施（外排总排口设置监视及关闭设施）等；</p> <p>③配备必要的应急物资和应急装备；</p> | | | |

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

本项目危险物质Q值<1，项目环境风险潜势为I级，开展简单分析。

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 | 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|--|----------------|------------------|-----------------|---|
| 大气环境 | | DA001 | 非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物 | 1套过滤棉+二级活性炭吸附装置 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) |
| | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 加强通风 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) |
| | | 厂界 | 非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物 | 加强通风 | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) |
| 水环境 | 无新增生产及生活污水产生排放 | | | | |
| 声环境 | | 各生产设备、厂界四周 | 设隔振基础或减振垫 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准 |
| 电磁辐射 | 不涉及 | | | | |
| 固体废物 | 危废委托有资质单位处理，一般固废外售综合利用，固废零排放 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 化学品采取密封保存放置于托盘上；危废暂存间的危废容器根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度；落实分区防渗要求。 | | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | | |
| 环境风险防范措施 | ①建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度； ②采取截流措施（风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施）等； ③配备必要的应急物资和应急装备； | | | | |
| 其他环境管理要求 | （一）环境管理 1、固定污染源排污许可管理类别判定 本项目行业类别为 C3982 电子电路制造，根据《固定污染源排污许可 | | | | |

分类管理名录》（2019年版），本项目纳入排污许可登记管理，应进行排污登记。

2、污染治理设施的管理、监控制度

建设单位需建立一套完善的环保管理制度，包括固体废物储存管理制度、污染治理设施运行管理制度等。配备专业环保管理人员。建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，同时切实落实各项环保治理措施，并保证正常运行，确保各项污染物达标排放。不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产、检测活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，有效落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费等。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。

本项目新建废气处理设施及排口，固废污染防治措施（危废暂存间、一般工业固废暂存间）由建设单位自行管理。

3、台账制度

（1）生产信息台账：记录主要原料消耗、生产产量等基本生产信息；含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等。

（2）污染防治措施运维台账：废气治理设施的公司、操作手册、运维记录及二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（活性炭等）购买处置记录台账；按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）等文件要求记录固废分类收集、分区贮存、密闭包装、贮存时间、清运频次、责任人等运行管理情况台账；参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求记录手工监测时段信息、噪声污染防治设施维修和更换情况等信息；自行监测报告等，各类台账保存期限不少于3年，一般工业固废、危险废物、工业噪声管理台账不少于5年。

（二）排污口规范化设置

根据《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，排污口应按以下要求设置：

（1）有组织废气排气筒应规范设置永久采样孔、采样监测平台，排放口应按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）及其修改

单的规定，设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。

(2) 危废暂存间标志牌按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16号)等文件执行。

(三)“三同时”验收

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

(四) 营运期自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等文件要求，本项目营运期需对废水、废气和噪声污染源进行监测。

六、结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，符合规划要求，符合“三区三线”、“三线一单”管控要求，采取的各项环保措施合理可行，污染物可达标排放，污染物总量可在区域平衡，项目环境风险可控，总体上对评价区域环境影响较小。因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③ | 本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量 (固 体废物产生量) ⑥ | 变化量 ⑦ |
|---------------|--------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------|
| 废气 (有组织) | VOCs | / | / | 0 | 0.1416 | 0 | 0.1416 | +0.1416 |
| | 颗粒物 | / | / | 0 | 0.000036 | 0 | 0.000036 | +0.000036 |
| | 锡及其化合物 | / | / | 0 | 0.000034 | 0 | 0.000034 | +0.000034 |
| 废气 (无组织) | 非甲烷总烃 | / | / | 0 | 0.0745 | 0 | 0.0745 | +0.0745 |
| | 颗粒物 | / | / | 0 | 0.000020 | 0 | 0.000020 | +0.000020 |
| | 锡及其化合物 | / | / | 0 | 0.000019 | 0 | 0.000019 | +0.000019 |
| 废水 (生活污 水) | 水量 | / | / | 0 | 515.84 | 0 | 515.84 | +515.84 |
| | COD | / | / | 0 | 0.2063 | 0 | 0.2063 | +0.2063 |
| | SS | / | / | 0 | 0.1548 | 0 | 0.1548 | +0.1548 |
| | NH ₃ -N | / | / | 0 | 0.0181 | 0 | 0.0181 | +0.0181 |
| | TP | / | / | 0 | 0.0026 | 0 | 0.0026 | +0.0026 |
| | TN | / | / | 0 | 0.0232 | 0 | 0.0232 | +0.0232 |
| 一般固废 | 废包装物 | / | / | 0 | 0.3 | 0 | 0.3 | +0.3 |
| | 焊渣 | / | / | 0 | 0.05 | 0 | 0.05 | +0.05 |
| | 废电子脚 | / | / | 0 | 0.01 | 0 | 0.01 | +0.01 |
| 危险废物 | 废包装桶 | / | / | 0 | 0.2 | 0 | 0.2 | +0.2 |
| | 废擦拭布 | / | / | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |
| | 废清洗液 | / | / | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 | +0.5 |
| | 废过滤棉 | / | / | 0 | 0.2 | 0 | 0.2 | +0.2 |

| | | | | | | | | |
|------|------|---|---|---|-------|---|-------|--------|
| | 废活性炭 | / | / | 0 | 15.26 | 0 | 15.26 | +15.26 |
| | 废矿物油 | / | / | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 | +0.5 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | 0 | 3.22 | 0 | 3.22 | +3.22 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①