# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:			年组装湿制程设备 300 套
建设单位(	(盖章)	:	苏州创峰光电智能科技有限公
	司	_	
编制日期:			2025年4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		年组装湿制程设备 300 套				
项目代码		2411-320543-89-01-840	0823			
建设单位联系人	王寅芳	联系方式	/			
建设地点	江苏省苏	苏州市吴江经济技术开发	区横桥路西侧			
地理坐标	(东经 <u>120</u> 度 <u>42</u>		1 度 11 分 13.76 秒)			
国民经济 行业类别	C3563 电子元器件与机 电组件设备制造	建设项目 行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70-电子和电工机械专用设 备制造 356			
建设性质	<ul><li>✓新建(迁建)</li><li>□改建</li><li>□扩建</li><li>□技术改造</li></ul>	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目			
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	吴江经济技术开发区管 理委员会	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	吴开审备[2024]326 号			
总投资(万元)	50000	环保投资(万元)	200			
环保投资占比(%)	0.4	施工工期	12 个月			
是否开工建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m²)	30 亩			
专项评价设置情况		无	-77			
规划情况	审批机关: 苏州市吴江[审批文件名称及文号:《(吴政发[2020]122号)规划名称: 《张家港市、中区、相城区、苏州高海市批机关: 江苏省人民海市北文件名称及文号:	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》				
规划环境影响 评价情况			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)

#### 本项目与吴江经济技术开发区控制性详细规划及控制规划调整的相符性分析

#### 一、规划范围

吴江经济技术开发区控制性详细规划范围:南起云龙大道——仁牛湾路,北 止苏州绕城高速;东起苏嘉杭高速——仪塔路——同津大道,西止开发区边界,总 用地面积 48.37 平方公里。

#### 二、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,在未来若干年内,把吴江经济技术开发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。

#### 三、功能定位

①苏州南部综合性现代科技新城

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

②产业转型升级产城融合示范区

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

#### 四、规划结构

吴江经济技术开发区总体布局结构为"一心、两带、五片区"。

一心: 开发区新城综合服务中心,兴东路、湖心东路一辽浜路、光明路、甘泉东路围合的区域,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,沿云梨路、中山路发展公共设施用地。

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

规划及规划环境 影响评价符合性分 析 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。

#### 本次控规调整包含两个范围:

- 一、吴江经济技术开发区西部区域即控制性详细规划范围(东至苏嘉杭高速—仪塔路—同津大道、南至云龙大道—仁牛湾路、北至苏州绕城高速、西至开发区边界)总面积 48.37 平方公里;
- 二、吴江经济技术开发区东部区域即控制规划范围(东至湖北路—邱屯路——同里湿地公园、西至枫津河—苏嘉杭高速——同津大道—花园路、南北至开发区边界)总面积 64.20 平方公里。

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

- 三、调整内容规划延续原控规的用地功能结构,通过必要性、合理性、可行性分析研究,主要针对部分道路、用地布局及地块指标进行调整:
- 1、道路调整:主要依据现状道路红线对部分道路线型、红线宽度进行调整,进一步优化开发区路网体系。
- 2、用地调整:对部分地块用地性质、用地边界进行适当调整,同时明确地块控制指标。主要涉及部分工业用地、居住用地以及公共管理与公共服务等用地,同时结合水系专项规划对部分水域边界进行调整。
- 3、地块指标调整:针对部分用地范围及性质不变的地块,对其容积率、 建筑退线等地块控制指标进行合理调整。

#### 相符性分析:

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,位于吴江经济技术开发区内,位于控制性详细规划调整的 SL-KF-10 单元,根据项目所在地土地证及吴江经济技术开发区控制性详细规划调整图,所在用地性质为二类工业用地,属于吴江经济技术开发区北部混合片区。本项目主要进行电子元器件与机电组件设备制造,不违背开发区规划的产业定位。因此本项目符合吴江经济技术开发区的总体规划。

#### 与《苏州市吴江区国土空间总体规划(2021-2035)》的相符性分析

规划范围:本次规划范围为吴江行政辖区,总面积 1237.44km² (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。

到 2050 年:

全面建成具有高度的物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明的示范区域, 竞争力、创新力、影响力显著提升, 成为展示中国式现代化、 人类文明新形态的范例。

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,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 市吴江区国土空间总体规划(2021-2035 年)》要求。

### 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性市场,由传统综合市场的单纯交易模式向交易、仓储、配送、市场供需信息中心,供应商库存管理、供应链解决方案、信息服务、技术服务等及多种增值服务结合的综合供应链服务模式转型。

#### 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。

#### 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<sub>2.5</sub>、臭氧、NO<sub>2</sub>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地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,因地制宜解决人民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。

#### 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横桥路西侧,位于吴江经济技术开发区内,属于吴江经济技术开发区北部混合片区,属于运东产业园。本项目从事电子元器件与机电组件设备制造,不违背开发区规划的产业发展规划。本项目生活污水及食堂废水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处

理,测试废水经污水处理装置处理后回用测试工序,无工业废水排放;有机废气经集气罩收集后进入活性炭吸附装置/油雾净化装置处理后达标排放;噪声通过隔声降噪措施后对外环境影响较小。产生的一般固废由企业收集委托有资质的一般固废处置单位处置,危险废物委托有资质单位处置,生活垃圾环卫清运,固废均妥善处理。因此本项目符合《吴江经济技术开发区开发建设规划(2022-2035年)环境影响报告书》的相关要求。

#### 1、与"三线一单"相符性分析

#### (1) 生态红线

根据《长三角生态绿色一体化发展示范区国土空间总体规划(2021-2035年)》(国函〔2023〕12号)、《苏州市吴江区预支空间规模指标落地上图方案2022年度》(苏自然资函〔2022〕1326号)、《苏州市吴江区国土空间规划近期实施方案2021》(苏自然资函〔2021〕436号)等文件,本项目不在国家及地方生态保护红线和生态空间管控区域范围内。项目所在地"三区三线"图详见附图7。

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,根据《江苏省 生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)、《江苏省国家级生态红线规划》 (苏政发[2018]74号),本项目与附近的江苏省生态空间管控区域和江苏省国 家级生态红线相对位置如表1-1和表1-2所示。

表 1-1 本项目与《江苏省生态空间管控区域规划》管控区域相对位置及距离

其他符合性分析

l	生态空间			区域范围		面枳 km	12	方位
	保护区域 名称	主导生态 功能	国家级生态 保护红线	生态空间管控区域范围	总面 积	国家级生 态保护红 线面积		及距 离 m
	江苏吴江同 里国家湿地 公园(试点)	湿地生态 系统保护	江里公总确(保复) 以为国园体定包育重建公规的括区建筑的括区建建的据区建等)	/	9		9	东 8990
	太湖国家级 风景名胜区 同里(吴江 区、吴中区) 景区		/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界,南面以松厍公路为界,西面以云梨路、上为界,西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界,北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界	18.96	/	18.96	东 1980
	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 9750
	石头谭重要 湿地	湿地生态 系统保护	1	石头谭水体范围	2.73	/	2.73	东南 9850
	太湖(吴江区)重要保护区	湿地生态 系统保护	/	分为两部分: 湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体(不包括庙港饮用水源保护区)湖岸部分为除太湖新城外沿湖岸5公里范围(不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七超镇部分镇区),太湖沿湖岸城(吴江区)太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	180.8	/	180.8	西 4910

Ι	上洲毛西川毛西州丛	上がははな					700
ı	太湖重要湿重要湖泊	太湖湖体水	,	72 42	72.42	,	凸
l	地(吴江区) 湿地	域	/	12.43	72.43	/	4850

表 1-2 江苏省国家级生态红线规划保护内容

	农1-2 在外自自然级工心经线观众所以门行						
所在行政区域	生态保护红线名称	类型	区域范围	面积 km²	方位及距离 m		
苏州市吴江区	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(试点中 说过中(包括) 范围(区区) 地保育区 复重区等)	9	东 8990		
	太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊 湿地	太湖湖体水域	72.43	西 4850		

由表可知,距离本项目最近的生态空间管控区域为太湖国家级风景名胜区同里(吴江区、吴中区)景区,距离1.98km;最近的国家级生态红线为太湖重要湿地(吴江区),距离为4.85km。本项目选址不在生态空间管控区域及国家级生态保护红线范围内,符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

#### (2) 环境质量底线

#### ①环境空气

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》,2023年,苏州市区环境空气中细颗粒物( $PM_{2.5}$ )年均浓度为30微克/立方米,同比上升7.1%;可吸入颗粒物( $PM_{10}$ )年均浓度为52微克/立方米,同比上升18.2%;二氧化硫( $SO_2$ )年均浓度为8微克/立方米,同比上升33.3%;二氧化氮( $NO_2$ )年均浓度为28微克/立方米,同比上升12%;一氧化碳(CO)浓度为1毫克/立方米,同比持平;臭氧( $O_3$ )浓度为172微克/立方米,同比持平。本项目擦拭、注塑、塑料焊接、机加工产生的有机废气经活性炭吸附装置/油雾净化装置处理后达标排放,废气对大气环境影响较小。

#### ②地表水

地表水质量现状来源于根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》:根据公报,2023年,30个国考断面水质达标比例为100%;年均水质达到或好于III类标准的断面比例为93.3%,同比上升6.6个百分点;未达到III类的2个断面为IV类(均为湖泊)。年均水质达到II类标准的断面比例为53.3%,同比上升3.3个百分点,II类水体比例全省第一。2023年,80个省考断面水质达标比例为100%;年均水质达到或好于III类标准的断面比例为95%,同比上升2.5个百分点;未达III类的4个断面为IV类(均为湖泊)。年均水质达到II类标准的断面比例为66.3%,与2022年相比持平,II类水体比例全省第一。2023年,长江(苏

州段)总体水质稳定在优级水平。长江干流(苏州段)各断面水质均达II类,与2022年持平。主要通江河流水质均达到或优于III类,与2022年持平。2023年,太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于III类;湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升,保持在II类和I类;总磷和总氮平均浓度分别为0.047毫克/升和0.95毫克/升,由IV类改善为III类;综合营养状态指数为49.7,同比下降4.7,2007年来首次达到中营养水平。2023年,京杭大运河(苏州段)水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到III类,同比持平。根据水质监测结果表明,本项目纳污水体水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

本项目生活污水及食堂废水由管网接入污水处理厂集中处理,测试废水经 污水处理装置处理后回用测试工序,无生产废水排放。本项目建成后对地表水 环境影响较小。

#### ③声环境

根据江苏坤实检测技术有限公司于2024年12月4日~5日对项目所在地进行 声环境质量监测(报告编号: KS-24N07076),监测结果表明,监测期间项目 厂界昼、夜间噪声能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求。

现状监测表明,声环境现状监测指标基本满足相应的标准限值,总体环境现状符合环境功能区划要求。

#### 4)固废

本项目一般固废统一收集后外售处置、危废统一收集后委托有资质单位处置、生活垃圾统一收集后环卫处置。固废实现零排放。

#### ⑤施工期

本项目施工期产生的粉尘经洒水降尘后无组织排放;施工期废水用于洒水降尘,不外排;产生的建筑垃圾分类收集,分类处理,生活垃圾收集后交由环卫部门清运处置,噪声达标排放,固废零排放。

综上所述本项目不会突破环境质量底线。

#### (3) 资源利用上线

本项目利用现有闲置工业用地进行厂房和项目建设,不占用新的土地资源;区域环保基础设施较为完善,用水来源为市政自来水,当地自来水厂能够满足本项目的用水要求;用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,未超

过上线。

#### (4) 环境准入负面清单

#### A 与《市场准入负面清单(2022年版)》的相符性分析

本项目为C3563电子元器件与机电组件设备制造,对照《市场准入负面清单(2022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(2022年版)》中禁止准入类和许可准入类。

B 《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 1-3 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》的相符性分析

	要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2015-2030年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属 于码头及过 长江干线通 道项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在 自然保护区 核心区、缓冲 区的岸线和 河段范围内	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。	本项目不在 饮用水水源 保护区内	相符
4	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。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。	本项目无此类禁止行为	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目无此类禁止行为	相符
6	禁止未经允许在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目无此 类禁止行为	相符
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。	本项目无此 类禁止行为	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线	本项目无此 类禁止行为	相符

	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	3)	
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。	本项目无此 类禁止行为	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖 水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目符合 产业布局规 划	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃 煤发电项目。	本项目无此 类禁止行为	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、 建材、有色、制造纸浆等高污染项目	本项目不属 于此类禁止 项目	相符
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目无此 类禁止行为	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密 集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目无此 类禁止行为	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目无此 类禁止行为	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的 农药原药(化学类合成)项目,禁止新建、扩建不符合国 家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目无此 类禁止行为	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工业等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	本项目无此 类禁止行为	相符
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、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目无此类禁止行为	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目无此类禁止行为	相符

综上所述,本项目与《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)相符。

# 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》,本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,属于长江流域和太湖流域,为重点区域(流域)。对照江苏省省域生态环境管控要求、江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求,具体分析见下表。

表 1-4 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
	省域		
	1.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定	本项目位于苏	
空间	保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础	州市吴江经济	
布局	设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;	技术开发区横	相符
约束	确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨	桥路西侧,主	
	越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生	要从事电子元	

		态环境影响和生态补偿措施。	器件与机电组 件设备制造, 不属于《苏州 市产业发展导 向目录》禁止 淘汰类的产业	
	污染 物排 放管 控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025 年,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(NOx)和 VOCs 协同减排,推进多污染物和关联区域连防联控。	本项目按相关要求申请总量	相符
	环境 风险 防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.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。 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。 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。	企业定期组织 演练,提高应 急处置能力	相符
	资源 利用 效率 要求	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。 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。 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。	本项目用水量 较小,不会对 苏州市用水总 量产生明显影响;所在用显影 隔于规划工工 用地,且不属 于禁燃区	相符
		重点区域(流域)——长江流域		
	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规	本项确定经验。 在生态 不生态 化生态 医人名 医人名 化 不 化 不 化 不 化 不 化 不 化 不 化 不 化 不 化 不 化	相符

		X	
	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。 5.禁止新建独立焦化项目。	项目。	
污染 物排 放管 控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目建成后 排放的食堂成后 水及食堂系外 接管至苏发区 是江开有下水 有一、大型, 大型, 大型, 大型, 大型, 大型, 大型, 大型, 大型, 大型,	相符
环境 风险 防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在沿 江范围。	相符
资源 利用 效率 要求	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
	二、太湖流域		
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太 湖流域三级保 护区,不涉及 禁止新建、改 建、扩建的内 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	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、 剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工 业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控 太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目各类危 废均得到有效 处置,不向湖 体排放及倾 倒。	相符
资源 利用 效求 要求	1.严格用水定额管理制度,推进取用水规范化管理,科学制定用水定额并动态调整,对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造,鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度,科学调控太湖水位。	本项目用水依 托区域供水管 网。	相符
l	· · 通过江苏省生态环境厅官网内江苏省生态环境分区管控约 位置不涉及优先保护单元和一般管控单元,属于重点管控单		

目所在位置不涉及优先保护单元和一般管控单元,属于重点管控单元,查询报告详见附件。

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》,本项目位于苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,位于吴江经济技术开发区,属于苏州市重点管控单元,对照苏州市市域生态环境管控要求,具体分析见下表。

表 1-5 与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

	表 1-5 与苏州市市域生态环境管控要系	<b>K相付性分析</b>	
管控 类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否 相符
空布约束	市域 (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,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。 (2)全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 (3)严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。 (4)禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目位于苏州市 吴江经济路四子元 医横桥路电子元备等。 是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,	相符
污染 物排 放管 控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目有机废气经 移动式活性炭吸附 装置/油雾净化装 置处理后达标排 放。本项目按相关 要求申请总量	相符
环境 风险 防控	(1)强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市 全部建成应急水源或双源供水。 (2)落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善 市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系, 定期组织演练,提高应急处置能力。	企业定期组织演 练,提高应急处置 能力	相符
资源 利率 要求	(1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方 米。 (2) 2025 年,苏州市耕地保有量完成国家下达任 务。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目 和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、 电或者其他清洁能源	本项目用水量较小,不会对苏州市 用水总量产生明显 影响;所在用地属 于规划工业用地, 且不属于禁燃区	相符
	表 1-6 与苏州市重点管控单元相名		
管控 类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否 相符

		(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。	本项目不涉及							
		(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。	本项目不涉及							
		(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。	本项目不涉及							
		(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。	本项目不涉及							
	空间布局约束	(5) 吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大"强"制造集群;加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大"新"制造集群;聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文创旅游服务五大"特"色服务经济。	本项目位于苏 州市吴江经济 技术开发区横 桥路西侧,本项 目属于光学仪器 制造,符合区域 发展要求。							
		布局	布局	布局	布局	布局	布局	(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。	符合园区内产业 结构	相符
							(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。	本项目废气经治 理后达标排放, 符合区域发展要 求。		
****		(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。	本项目不属于高 耗能、高排放建 设项目							
		(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。	本项目不涉及							
		(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。	本项目不涉及							
		(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。	本项目不涉及							
		(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。	本项目不属于							
	A	(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、	本项目不属于							

	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。	3)	
	(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。	本项目不属于	
*	(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。	本项目不属于	
	(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。	本项目不属于	
	(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。	本项目不属于	
	(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。	本项目不属于	
	(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。	本项目不属于	
	(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。	本项目不属于	
	(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、重汕、渣汕、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	

污染 物排 放管	(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。	本项目位于苏州 市吴江区,本项 目有机废气经废 气治理装置收集 处理后达标排 放,符合最严格	相符	
	控	(2)各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位,实施差异化的产业准入条件,严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度,推进集聚区生态化改造,提高资源能源利用效率。	的排放标准。 本项目按相关 要求申请总量	
	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》)。	本项目不涉及	相符
	资源利用	(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。	本项目不属于 高耗能、高排放 建设项目	+11 97t
	效率要求	(2)在地下水禁止开采区内禁止取用地下水,但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水,并逐步削减地下水取水量。	本项目不涉及	相符

综上所述,本项目符合"三线一单"的要求。

### E 与《吴江经济开发区生态环境准入清单》相符性分析

#### 表 1-7 吴江经济开发区生态环境准入清单相符性分析

类别	,	要求	本项目建设情况	是否 相符
	主导产业优先引入	电子信息、生物医药、新能源和新材料。  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。	本项目属于电子	<i></i>
产业准入	禁止引入	5、电子信息产业:优先引入电子元器件制造。 1、禁止引入与国家、地方现行产业政策相冲突的项目、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》中禁止的项目。 2、禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目 3、禁止引进涉及 2-甲基异莰醇、土臭素的项目 4、生物医药产业禁止建设化学合成工序的生物医药项目。 5、物流产业禁止建设公用危险化学品的仓储项目。	元器件与机电组件设备制造,不属于各类文件要求中禁止引进的产业	相符
	限制	1、限制引入《产业结构调整指导目录(2024		

-22 -

空布约	引入 年本)》和《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》中限制项目。 2、限制引入危险废物产量大、规划区域无配套利用处置能力,且无法在设区市平衡解决的项目。 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调整管理办法》(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空间管控成果,对本次规划开发建设空间提出如下管控建议: (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运东产业园产格控制引进对风景名胜区保护不利的项目。 ②)运西产业园应运用涉及太湖流域一级保护区,应按照本次规划逐渐压缩工业用地规模,加快完成"退二进三",严格落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》管控要求。 ③智能装备产业园军的发行各条例》管控要求。	本产于不有物不物危害级别的项别是一个人,不是一个一个人,不是一个人,不是一个一个一个一个一个人,不是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	相符
—————————————————————————————————————	域开发符合长白荡重要湿地的管控要求。 (3)生产与农业 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。  1、环境质量:大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值;江南运河、吴淞江(吴淞江苏州工业、农业用水区)水环境质量达《地表水环境环境质量》IV类水标准;吴淞江(瓜泾港吴江工业、农业用水区)水环境质量达《地表水环境环境质量》III类水标准;土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准	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	相符
	(试行)》(GB36600-2018)选值中的第一类、第二类用地标准。 2、污染物控制: (1)大气污染物排放量		

	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。 (2)水污染物排放量 近期: 废水排放量 2730.02 万吨/年,化学需氧量排放量 923.38 吨/年,氨氮排放量 87.12 吨年,总氮排放量 283.44 吨/年,总磷排放量 9.23 吨/年。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。(3)固废近期: 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。(4)碳排放量 近期碳排放量 近期碳排放量 近期碳排放量 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。(4)碳排放量 近期碳排放量 2687479.49 吨 CO <sub>2</sub> /年。		
环风防控	急池、雨水污水管网分区闸控等设施和区内河道应急封堵拦截措施:建立完善环境应急管理制度,配备应急处置人员和必要的环境应急装备物资,定期排查突发环境事件隐患,开展培训和演练。 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。 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。 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。	本项目需完善环 境风险应急预案, 同时配备足够的 应急救援物资,并 定期开展培训和 演练	相符
资源 利效要求 要求	1、水资源利用总量 3860 万吨/年,单位工业增加值新鲜水耗 5.8 立方米/万元,再生水利用率不低于 30%。 2、土地资源可利用面积 6442.74 公顷,建设用地面积 5739.55 公顷,工业用地面积 2196.79 公顷。3、单位工业增加值综合能耗 0.12 吨标煤/万元。4、引进项目的生产工艺、设备,以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。	本项目不涉及生产用水,利用原有闲置工业用地进行厂房及项目建设,符合资源利用效率要求	相符

#### 2、产业政策及用地相符性分析

本项目属于 C3563 电子元器件与机电组件设备制造,经查阅不属于《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)中所规定的限制类、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、高环境风险"产品名录。因此,本项目符合国家和地方的产业政策。

根据苏州市"三区三线"划定成果,本项目拟建地位于城镇开发边界内且不涉及生态保护红线和永久基本农田。根据不动产权证和规划图可知,本项目所在地块用地性质为工业用地。本项目利用横桥路西侧空地进行厂房及项目建设,因此,本项目的选址符合用地规划要求。

#### 3、与太湖保护相关文件相符性分析

①与《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》(苏发改规发(2024)3号)相符性分析

本项目行业属于C3563电子元器件与机电组件设备制造,对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》(苏发改规发〔2024〕3号),项目不属于其禁止和限制的产业产品,符合文件的要求。

#### ②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4.91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)本项目所在地不在附件中划定隶属于太湖流域一级保护区和太湖流域二级保护区内行政村,是太湖流域内除一、二级保护区以外区域,为三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年1月14日修订)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。

本项目生活污水及食堂废水经市政管网收集后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。测试废水经处理后回用测试工序,不外 排。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。

#### ③与《太湖流域管理条例》相符性分析

表 1-8 《太湖流域管理条例》相符性分析

	次 1-0 《 <u>《</u> 《 》 《 》 《 》 《 图 经 录 的 / 《 值 的	1471 MI	
管控 类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否 相符
	第八条:禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场;已经设置的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不在太湖 流域饮用水水源 保护区内	相符
**************************************	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。	本项目为电子元 器件与机电组件 设备制造项目, 符合国家产业政 策,且不排放生 产废水	相符
《太 湖流 域管 理条	第二十九条:新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:(一)新建、扩建化工、医药生产项目;(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;(三)扩大水产养殖规模。	本项目不属于化 工、医药生产项 目,不涉及排污 口新建,不涉及 水产养殖	相符
例》	第三十条:太湖岸线内和岸线周边 5000m 范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000m 范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000m 范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯到 10km 河道岸线及其岸线两侧各 1000m 范围内,禁止下列行为:(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;(二)设置水上餐饮经营设施;(三)新建、扩建高尔夫球场;(四)新建、扩建畜禽养殖场;(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(六)本条例第二十九条规定的行为。已设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目距离太湖 水体 4.91km;不 在淀山湖岸线内 和岸线周边 2000m 范围内, 不在太 望虞两两 线内和岸线两面 大 1000m 范围 内。	相符

综上,本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

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

《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发[2021]20号)、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发[2021]3号)中所称生态空间管控区域,是指《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)批准的生态空间管控区域名录、范围。而根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号),本项目距离"江苏吴江同里国家湿地公园(试点)"

8.99km,距离"太湖国家级风景名胜区同里(吴江区、吴中区)景区"1.98km,距离"长白荡重要湿地"9.75km,距离"石头谭重要湿地"9.85km,距离"太湖重要湿地(吴江区)"4.91km,"太湖(吴江区)重要保护区"4.85km,不在其规定的管控范围内。因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发[2021]20号)、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发[2021]3号)。

#### 5、与大运河保护相关文件相符性分析

①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。

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,距离京杭运河的最近距离约 2.9km(>2km),不属于其规定的核心监控区,因此本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发[2021]20 号)的相关要求。

# ②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。

核心监控区具体范围应在国土空间规划中明确,其内实行国土空间准入正 (负)面清单管理制度,控制开发规模和强度,严禁不符合主体功能定位的各 类开发活动。

滨河生态空间项目准入:

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、水文、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、取(供)水、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。

核心监控区其他区域项目准入:

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(2024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;
  - (六) 法律法规禁止或限制的其他情形。

建成区及老城改造区域的空间管控:

建成区内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

老城改造区域内,应有序实施城市更新,提升公共服务配套水平和人居环境质量,加强规划管控,处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系,严格控制土地开发利用强度,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。

一般控制区域内,在符合产业政策和管制要求的前提下,新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,距离京杭运河的最近距离约2.9km(>2km),不属于其规定的核心监控区,因此本项目的建设符合《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》相关要求。

### 6、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 1-9 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

	分析		相符	
序号 	具体事项清单	本项目情况	性	
	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。	本项目不涉及		
	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。	本项目不涉及		
K X	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。	本项目位于苏 州市民工区界件 与机造,不是相关。 有机遗传,有机废所,是 有人,是 有人,是 有人,是 有人,是 有人,是 有人,是 有人。 一个,是 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。		
	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。	本项目不涉及		
鼓励 事项	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。	本项目不涉及	符合	
	6.上海市青浦区以大水体、主干道和河流为重点的生态廊道建设为纽带,提升生态功能,打造以水为脉、林田共生、城绿相依,"点-线-面-基"一体的区域生态格局。	本项目不属于		
	7.青浦区着力于做强做精"高端信息技术、高端装备制造"两大高端产业集群和"北斗+遥感"特色产业集群,做专做优"生物医药、新材料、航空、新能源汽车、新能源"五大重点产业,做大做特"数字基建、数字赋能、数字创新"平台,打造"3+5+X"战略性新兴产业和先导产业体系。	本项目不属于		
	8.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		
	9.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。	本项目不涉及		
	10.嘉善县加强重要生态空间保护,构建起以河网水系	本项目不属于		

		为基质、以林地绿地为斑块的"七横五纵、八园十荡、城水相依、林田共生"生态格局,依托湖荡水网、田园风光、历史古镇等环境资源,积极发展"文化+"、"旅游+"、"农业+"等创意产业。	(1)		
		11.嘉善县积极培育数字经济、生命健康、新能源(新材料)三大新兴产业集群,重点构建"以临沪高能级智慧产业新区为核心,以祥符荡科创绿谷为创新引领、以高质量小微园创业为支撑"的产业发展新格局。	本项目不属于		
		12.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。	符合园区内产 业结构		
		13.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。	本项目废气经 治理后达标排 放,符合区域发 展要求。		
	二、导项	14.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。	本项目不属于 高耗能、高排放 建设项目 本项目严格实	符合	
		15.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。	施污染物总量 控制和环境风 险防范制度,符 合相关产业政 策要求。		
			16.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》)。	本项目不涉及	
		17.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。	本项目不涉及		
		18.一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。	本项目不涉及		
		19.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。	本项目不涉及		
		20.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。			
	三、禁止事项	21.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	本项目不属于	符合	
		环境,禁止开展破坏其生态功能的活动。 22.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。

23.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。

24.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。

25.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。

26.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。

27.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。

28.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。

29.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、重汕、渣汕、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)。

30.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。

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

表 1-10 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				
		方案名 称	要求	相符性分析	符合情况	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	《重污染天气	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 政策要求,不 属于高能耗等 项目	113.96	
		消除功 坚行动 方案》	推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源,非化石能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费量增长,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。	本项目采用电 能。	符合	
	XXXXXX	XX	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。	本塑塑废吸后机有雾理无明焊生经装标工废化在织擦接的活置排产气装车排产气装车排放生 人名斯拉加 机炭理 人名英格兰 人名英格兰 人名英格兰人 医克勒克 医克勒克 医克勒克 医克勒克 医克勒克 医克勒克 医克勒克 医克勒	符合	
	2	《臭氧 污染攻方 行案》	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。	本塑塑度吸后机机有雾度吸后机机发理,的油处理,所以上,所以一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	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行。	本项目不涉及 锅炉使用。	符合	
			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	本项目活性炭 吸附装置较生 产设备"先启	符合	

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。

8、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
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

内容

文件要求

本项目情况
相符性

(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(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/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化

相 内 符 容 性 (一) 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加 工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进3130家 企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要 使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T 38597-2020) 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射 固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性 油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化 合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基 清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确 实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂 料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 (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 本项目为电子 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性 元器件与机电 重 有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物 组件设备制造, 点 含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。 本项目有机废 相 (三)强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头 任 气经活性炭吸 符 替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木 附装置/油雾净 材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理, 化装置处理后 督促企业建立涂料等原辅材料购销台账, 如实记录使用 达标排放。 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。 (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。 (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。

# 9、与《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)》的相符性分析

#### (1) 文件要求

生态环境部 2021 年 8 月 4 日发布的《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)及附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》提出:

①产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的,宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业,距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s;推广以生产线或设备为单位设置隔间,收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时,在满足设计规范、风压平衡的基础上,适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。

②新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术;对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,宜采用多种技术的组合工艺;除恶臭异味治理外,一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理,做到治理设施较生产设备"先启后停",在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs废气收集处理完毕后,方可停运治理设施;及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材,确保设施能够稳定高效运行;做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录;对于 VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等,应及时清运,属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业,应根据废气排放特征,按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备,使废气在吸附装置中有足够的停留时间,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; 采用蜂窝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 1100m²/g(BET 法)。采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加,催化剂床层的设计空速宜低于 40000h¹。采用非连续吸脱附治理工艺的,应按设计要求及时解吸吸附的VOCs,解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置(RTO)燃烧温度一般不低于 760°C,催化燃烧装置(CO)燃烧温度一般不低于 300°C,相关温度参数应自动记录存储。

### (2) 相符性分析

本项目擦拭、注塑产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后经 DA001 排气筒达标排放,塑焊产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后在车间内无组 织排放,机加工产生的有机废气经油雾净化装置处理后在车间内无组织排放。

## 10、与挥发性有机物治理攻坚方案相符性分析

表 1-12 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
		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 要求进行环境影 响评价	
	《江苏省挥 发性有机物 污染防治管	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,组织生产经营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目挥发性有 机物经废气治理 装置收集处理后 达标排放。本项 目挥发性有机物 的排放符合相应 无组织排放标准	
1	理办法》(省 政府令第 119号)	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理;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。	本项目含有挥发性有机物的储存、运输、该进行机物的储存。 医全球 医生生性 医生生性 医生生性 医生生性 医生生性 医生生性 医生生性 医生生	符合
2	《2020年挥 发性有机物 治理攻坚方 案》(环大 气[2020]33 号)	大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用	本项目擦拭、塑 料焊接、注塑产 生的有机废气装 近理后达标排放,机成气气 放,机加废气型处理 后达标排放。	符合

	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		
《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)	纳入政府采购装修合同环保条款。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%。	本项目擦拭、塑料焊接、注塑产生的有机废气装工产生的有吸附标产生的,机废气达工产经型,机废有机废气性,有机废气处理,有机废气性。	符合

# 11、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1-13。

表 1-13 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
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。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目擦拭、塑料 焊接、注塑产生的 有机废气经活性 炭吸附装置处理 后达标排放,机机 工产生的有机废 气经油雾净化转 置处理后达标排 放。	符合
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。	本项目擦拭、塑料焊接、注塑产生的有机废气等性 发现所排放,有机防装置处机,有机防禁,有机防禁,有机废气经,有处理,有处理,有效减少无组,有效减少无组织排放	符合
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	本项目擦拭、塑料 焊接、注塑产生的 有机废气经活性	符合

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	炭吸附装置处理 后达标排放,机加 工产生的有机废 气经油雾净化装 置处理后达标排 放。	
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。	本项目不涉及工业涂装,擦拭、塑料焊接、注塑产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后达标排放,机加工产生的有机 废气经油雾净化装置处理后达标	符合

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

# 表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

	无组织控制要求	本项目措施	相符性
4X	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装 袋、储罐、储罐、储仓、料仓中	本项目使用 VOCs 物料 均储存于密闭容器中	符合
VOCs 物料储 存	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。	项目原料均存放在原料 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	不涉及储罐	符合
VOCs 物料转	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 等采用 密闭桶输送	符合
移和输送	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移。	本项目使用塑料粒子采 用密闭的包装袋进行输 送、转移	符合
工艺工 程 (2) 2 (2) 2 (3) 4 (4) 4	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在 密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废 气收集系统,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	本项目擦拭、塑焊、注 塑产生的有机废气经活 性炭吸附装置处理后达 标排放,机加工产生的 有机废气经油雾净化装 置处理后达标排放	符合
VOCs 无组效度 排放收集 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	本项目擦拭、塑料焊接、注塑产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后达标排放,机加工产生的有机废气经油雾净化装置处理后达标排放,控制风速大于等于0.3m/s。	符合
スペジに	废气收集系统的输送管道应密闭,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 500μmol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏	废气为负压收集	符合

VOCs 排放控 制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放效率 ≥3kg/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 ≥2kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处	本项目擦拭、塑料焊接、 注塑产生的有机废气经 活性炭吸附装置处理后 达标排放,机加工产生 的有机废气经油雾净化	符合
	理效率不应低于 80%	装置处理后达标排放	

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)表A.1特别排放限值的相关要求。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。

13、与《江苏省重点行业和重点设施超低排放改造(深度治理)工作方案》 相符性

表 1-15 江苏省重点行业和重点设施超低排放改造(深度治理)工作方案

序号	内容	相符性
T	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	(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。 (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。 (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、未按证排污的,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。	本 机 废 装 处 标 排 放 。

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

表 1-16 与 (GB38508-2020) 相符性分析

	名称	VOC 含量 (g/L)	限值(g/L)	来源	相符情 况
1	酒精	789	900	《清洗剂挥发性有机化合 物含量限值》	相符
2	香蕉水	900	900	(GB38508-2020)表1有 机溶剂清洗剂	相符

根据企业提供的 MSDS,本项目擦拭使用的酒精、香蕉水,酒精 VOC 含量为 789g/L,香蕉水 VOC 含量为 900g/L,符合《清洗剂挥发性有机化合物含

量限值》(GB 38508-2020)表 1 有机溶剂清洗剂限值要求。

## 15、与《江苏省土壤污染防治条例》相符性

表 1-17 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。	本项目属于电 子元器件与机 电组件设备制 造,已按照要 求进行环境影 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艺、设备;(二)配套建设环境保护设施并保持正常运转;(三)对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施;(四)定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况,及时发现并处理生产过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。(五)法律、法规规定的其他措施。	本 设 有 所	符合
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。	本项目施工使 用符合要求的 塑料防尘网	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人,应当采取预防土壤污染的措施,不得采用国家明令淘汰或者禁止使用的回收利用技术、工艺,防止土壤和地下水受到污染。	本项目不涉及	符合

# 17、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

本项目属于C3563电子元器件与机电组件设备制造,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),本项目不属于(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。本项目不属于五个不批之内, 不属于生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等的项目。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。

# 二、建设项目工程分析

苏州创峰光电智能科技有限公司成立于 2024 年 02 月 22 日,注册地位于苏州市吴江区 江陵街道庞金路 1801 号 16 幢 202,法定代表人为林宗谚。经营范围包括一般项目:智能基础制造装备销售;光伏设备及元器件制造;光伏设备及元器件销售;太阳能发电技术服务;电机及其控制系统研发;电子专用设备制造;电子元器件制造;电子元器件零售;电子产品销售;人工智能硬件销售;专用设备制造(不含许可类专业设备制造);专用设备修理;半导体器件专用设备制造;半导体分立器件制造;半导体分立器件销售;通用设备制造(不含特种设备制造);货物进出口;技术进出口;进出口代理(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)。

项目利用位于吴江经济技术开发区横桥路西侧自有土地,建设年组装湿制程设备项目。 拟购置加工中心、注塑机、氩弧焊机等各类生产、检测及辅助设备约 100 台(套)(项目新增建筑面积 50000 平方米、新增用地面积 30 亩);项目建成后,年组装湿制程设备 300 套(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[2024]326 号,项目代码: 2411-320543-89-01-840823)。

建设内容

根据《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号)、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号),建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目,必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021版),本项目属于三十二、专用设备制造业,70-电子和电工机械专用设备制造,根据名录"其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)"应该编制环境影响报告表。本项目涉及注塑等工艺,故项目应编制环境影响报告表。建设单位委托我单位开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后,环评工作组进行了实地踏勘和资料收集,在工程分析的基础上,编制了本环境影响报告表。

#### 1.建设项目概况

项目名称:年组装湿制程设备 300 套;

建设单位: 苏州创峰光电智能科技有限公司;

建设地点: 江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧;

建设性质:新建;

面积: 新增建筑面积 50000 平方米、新增用地面积 30 亩;

投资总额:项目总投资50000万元,其中环保投资200万元;

项目定员及工作班制:本项目员工210人,工作时间为一班制,每班8小时,年工作

# 253 天, 年工作时数 2024 小时; 厂区设置食堂, 不设宿舍。

项目主要构筑物情况见表 2-1、表 2-2。

表 2-1 主要建、构筑物一览表

	W					
序号	构筑物名称	建筑面积/m²	计容建筑面积/m²	建筑占地面积/m²	层数	备注
1	车间	38018.79	37305.82	7259.27	5	新建
2	办公楼	7289.41	7162.13	1571.43	7	新建
3	门卫	101.94	101.94	101.94	1	新建

## 表 2-2 主要经济技术指标一览表

	项目	单位	数值
1	规划总用地面积	m <sup>2</sup>	19902.67
2	规划总建筑面积	m <sup>2</sup>	45410.14
3	计容建筑面积	m <sup>2</sup>	44569.89
4	容积率	/	2.24
5	建筑密度	%	44.89
6	绿地率	%	1.00
7	附属设施占用地面积比例	%	0.52
8	机动车停车位	个	179
9	货车停车位	个	15
10	非机动车位	个	455

# 2.主要产品及产能情况

表 2-3 建设项目主要产品及产能情况

序号	产品名称	规格用途	设计能力	年运行时间(h)	备注
1	湿制程设备	/	300 套/年	2024	/

## 3.主要生产设施名称一览表

表 2-4 建设项目主要生产设施一览表

	W =	· LONHLAL	/	
序号	设备名称	规模型号	数量(台/套)	备注
1	加工中心	/	10	板件加工
2	注塑机	/	10	注塑
3	氩弧焊机	/	15	焊接
4	焊枪	1	55	塑料焊接
5	铣床/车床	1	5	机加工
6	检测设备		5	检测

## 4.项目原辅材料消耗、理化性质

## (1) 原辅材料消耗表

表 2-5 项目原辅材料一览表

序号	名称	主要成分	年耗量 t	最大储存 量 t	包装及贮存	备注
1	PP 板材	PP	300	30	仓库堆放	国内运输
2	PVC 管材	PVC	15	2	仓库堆放	国内运输

3	PP 管材	PP	25	3	仓库堆放	国内运输
4	金属钢材	SUS	130	10	仓库堆放	国内运输
5	螺丝	SUS	1.5	0.2	仓库堆放	国内运输
6	端子	铜	330 万 Pcs	10万 Pcs	箱装	国内运输
7	焊条	SUS	6.5	0.5	箱装	国内运输
8	PP 焊条	PP	16.35	1	箱装	国内运输
9	塑料粒子	PP	60	6	25kg/袋装	国内运输
10	润滑油	精炼矿物基础油 90-99.5%, 添加剂 0.5-10%	54L	16L	16L/桶装	国内运输
11	顶针油	丁烷气 40%、碳氢溶剂 20%、 高温脂 35%、防锈脂 5%	27L	2L	500mL/罐 装	国内运输
12	导轨油	2,6-二叔丁基对甲基苯酚 0.1~1%、磷酸酯 0.1~1%	54L	18L	18L/桶装	国内运输
13	切削油	混合物,又称冷却液、切削 液	0.13	0.013	13kg/桶装	国内运输
14	香蕉水	天那水 100%	0.7	0.07	14kg/桶	国内运输
15	酒精	乙醇	1800L	200L	25L/桶	国内运输
16	木箱	木	300 套	30 套	仓库堆放	国内运输
17	膨胀剂	氢氧化钠、有机溶剂,氢氧 化钠>20%	0.18	0.03	30kg/桶	测试药剂
18	高锰酸钠	NaMnO <sub>4</sub> 40%	0.12	0.03	30kg/桶	测试药剂
19	氢氧化钠溶 液	NaOH32%	0.18	0.03	30kg/桶	测试药剂
20	硫酸	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 98%	0.035	0.03	30kg/桶	测试药剂
21	中和剂	硫酸 20%-40%	0.022	0.03	30kg/桶	测试药剂
22	整孔剂	单乙醇胺 20%、盐酸胍 8%	0.015	0.03	30kg/桶	测试药剂
23	过硫酸钠	$Na_2S_2O_899\%$	0.036	0.03	30kg/桶	测试药剂
24	预浸剂	氯化钠>80%	0.002	0.03	30kg/桶	测试药剂
25	活化剂	氯化钠>40%,胶体钯<1%	0.042	0.03	30kg/桶	测试药剂
26	还原剂	二甲基胺硼烷	0.002	0.03	30kg/桶	测试药剂
27	硼酸	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	0.01	0.03	30kg/桶	测试药剂
28	MU 建浴剂	/	0.1	0.03	30kg/桶	测试药剂
29	CS 试剂	柠檬酸合酶	0.06	0.03	30kg/桶	测试药剂
30	НСНО	甲醛	0.02	0.03	30kg/桶	测试药剂
31	Stab 试剂	三乙酰氧基硼氢化钠	0.002	0.03	30kg/桶	测试药剂
32	硫酸铜溶液	硫酸铜、水	1.6	0.03	30kg/桶	测试药剂
	) 畑ル州居					

## (2) 理化性质

项目主要原辅材料理化性质见表 2-6。

# 表 2-6 主要原辅料理化性质一览表

		•		
名称	理化性质	可燃性及毒理性		
润滑油	浅黄色至棕色的无气味或略带异味透明油状液态,倾 点为 12℃,自燃温度>320℃,闪点为 238℃,密度	可燃,低毒性。		

		为 0.84-0.95kg/L, 蒸气压<0.5Pa, 蒸气密度(空气=1) >1, 不溶于水。	
	顶针油	无色透明液体,熔点为-138.4℃,沸点为-42.11~0.5℃,相对密度为 0.6-0.8,相对蒸气密度为 2.05,饱和蒸气压为 1.3~2MPa,临界温度为 97-1400℃,引燃温度为 287℃,溶解性良好。 琥珀色特有气味液体,闪点>205℃,沸点>316℃;	可燃,轻微毒性。
	导轨油	相对密度为 0.883,蒸气密度(空气=1)>2,蒸汽压 力为 0.013kPa。	可燃,极低毒性。
	切削液	黄棕色透明水溶液, pH 值为 8.0~9.5, 弱碱性, 相对 密度为 1.02-1.15, 与水混溶。	不易燃,有刺激性。
	香蕉水	无色透明液体,沸点为 77.2℃,相对密度为 0.9,相 对蒸气密度为 3.04,临界压力为 3.83MPa,临界温度 为 250.1℃,蒸汽压为 10.1kPa,燃烧热为-2072kJ/mol,闪点为-4℃,爆炸极限为 2.0%~12.8% (V/V),微溶于水,溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。	高度易燃液体和蒸气,LD <sub>50</sub> : 11.3mL/kg(雌鼠); LC <sub>50</sub> : 1500ppm/4hr(小鼠吸入)
	酒精	有酒香的无色液体,熔点为-114.1℃,沸点为 78.3℃,相对密度为 0.79,相对蒸气密度为 1.59,饱和蒸汽压为 5.33kPa,燃烧热为 1365.5kJ/mol,临界温度为 243.1℃,闪点为 12℃,引燃温度为 363℃,爆炸上限为 19.0%(V/V),爆炸下限为 3.3%(V/V),与水混溶,可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	易燃,LD <sub>50</sub> : 7060mg/kg(兔经口), 7430mg/kg(兔经皮); LC <sub>50</sub> : 37620 mg/m³,10 小时(大 鼠吸入)
	高锰酸钠	深紫色细长斜方柱状结晶,有金属光泽。相对密度为 2.47,熔点为170℃,溶于水,乙醇、乙醚、液氨。 高锰酸钠与浓硫酸接触易发生爆炸,与有机物接触、 摩擦、碰撞时会引起燃烧,且受热会放出氧。	强氧化剂。遇硫酸、铵盐或过氧 化氢能发生爆炸。遇甘油、乙醇 能引起自燃。与还原剂有机物、 易燃物如硫、磷等接触或混合时 有引起燃烧爆炸的危险。
	氢氧化钠	白色不透明固体,易潮解。熔点为318.4℃,沸点为1390℃,相对密度为2.12,易溶于水、乙醇、油。	不燃,具强腐蚀性,可致人体灼 伤。
	硫酸	纯品为无色透明油状液体,无臭。熔点为 10.5℃,沸点为 330.0℃,相对密度为 1.83,相对蒸汽密度为 3.4,饱和蒸气压为 0.13kpa(145.89℃),与水混溶。	不燃,有强烈的腐蚀性和吸水性。 遇水大量放热,可发生沸溅。 LD <sub>50</sub> : 2140mgkg(大鼠经口); LC <sub>50</sub> : 510mgkg(2h,大鼠吸入)
	单乙醇胺	无色粘稠液,带有氨的气味。具吸湿性。相对密度为1.018,熔点为10.5℃,沸点为107.5℃,蒸汽压为800Pa(609℃),闪点为90.5℃。溶于水,溶于乙醇、氯仿及四氯化碳。	可燃, LD <sub>50</sub> : 2100mgkg (大鼠经口)
	过硫酸钠	白色晶状粉末,无臭。相对密度为2.4、溶于水。	助燃, 具有刺激性。LD50: 226 mg/kg(小鼠腹腔)
	氯化钠	白色晶体,密度为 2.165,熔点为 801℃,沸点为 1461℃,水溶性 360g/L(20°C),溶于水、甘油,微溶 于乙醇、液氨,不溶于盐酸。	LD <sub>50</sub> : 3000mg/kg(大鼠,经口)
	二甲基胺硼 烷	白色结晶,略有氨气味。溶于水、甲酸、乙酸乙酯、 正己烷、苯、二氯甲烷,用作还原剂	无资料
	盐酸胍	白色或微黄色块状物。溶于水、甲醇、乙醇。几乎不 溶于丙酮、苯和乙醚。	LD <sub>50</sub> : 500mg/kg(家兔经口)
	硼酸	白色粉末状结晶或三斜轴面鳞片状光泽结晶,有滑腻手感,无臭味。熔点为 185℃,沸点为 300℃。溶于水、酒精、甘油、醚类及香精油中,水溶液呈弱酸性。	不燃, LD <sub>50</sub> : 2660 mgkg (大鼠经口)
	邻氯苯亚甲 基丙二腈	纯品为白色片状、有胡椒气味的结晶,不纯时呈黄色。 沸点为310~315℃。熔点为93~95℃。挥发度很小。 微溶于醇、易溶于有机溶剂,几乎不溶于水。不易水 解	可燃,有刺激性
	НСНО	在室温下是一种无色有刺激气味的气体,容易发生聚合反应形成多聚甲醛。甲醛易溶于水、酒精和其它有机溶剂。熔点为-15℃,沸点为97℃,密度为1.09,	无色可燃气体,具有强烈的刺激 性

	蒸气密度为 1.03, 蒸气压为 52mmHg, 闪点为 133°F,	
	pH 值为 7.0~7.5。	1)
	纯品呈无色结晶固体,密度为1.36,熔点为	
三乙酰氧基	116~120℃,沸点为 111.1℃,溶于二甲亚砜、甲醇、	可燃,有刺激性
硼氢化钠	苯、甲苯、四氢呋喃、二恶烷和二氯甲烷。可以作为	月 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /
	还原剂来还原某些化合物,比如还原醛和酮。	
 硫酸铜溶液	天蓝色溶液,呈弱酸性,可与较活泼金属发生置换反	 有刺激性
1 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	应: CuSO <sub>4</sub> +Fe=FeSO <sub>4</sub> +Cu	有利放性 

## 5.项目工程组成表

## 表 2-7 建设项目公用及辅助工程

类别		建设名称	设计能力	备注	
主体工程		生产车间	37096.93m <sup>2</sup>	新建	
公辅工程		办公楼	7091.93m <sup>2</sup>	新建,配套食堂	
公拥工柱		门卫	57.57m <sup>2</sup>	新建	
/* \= \_ 10		运输	-	汽车运输	
储运工程	X	仓库	500m <sup>2</sup>	新建,位于车间	
	7.EX	给水	7151.38t/a	区域给水	
公用工程		排水	5313t/a	接管至苏州市吴江开发区 再生水有限公司处理	
	供电		供电 865 万度/年		
	绿化		600m <sup>2</sup>	1	
		切割废气	袋式除尘器	无组织达标排放	
		擦拭、注塑废气	两级活性炭吸附装置	有组织达标排放	
		焊接废气	移动式烟尘净化器	无组织达标排放	
	废气	塑料焊接	移动式活性炭吸附装置	无组织达标排放	
		机加工废气	油雾净化装置	无组织达标排放	
		测试废气	加强车间通风	无组织达标排放	
环保工程		食堂油烟	油烟净化装置	达标排放	
		测试废水	经自建污水装置处理后回用	循环使用, 不外排	
	废水 生活污水及食堂 废水 噪声 减振、降噪装置		5313t/a	接管至苏州市吴江开发区 再生水有限公司处理	
			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	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准	
	田広	一般固废暂存区	100m <sup>2</sup>	/	
	固废 危废暂存间		20m <sup>2</sup>	/	

## 6.项目用排水平衡

建设项目用水主要为员工生活用水、食堂用水、冷却循环补充水、切削液配比用水和测试用水。

本项目 210 人,年工作 300 天,根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额 (2019 年修订)》,用水定额为 100L/人·d。职工用水量 5313t/a,排放系数按 0.8 计算,则

生活污水排放量为 4250.4t/a。

本项目职工 210 人,8 小时一班制,就餐 1 次/天,年工作 300 天,最多就餐人数为 210 人,职工食堂用水按 25L/人•次计,则用水量为 1328.25t/a,食堂废水按用水量的 80%计,则食堂废水产生量为 1062.6t/a。食堂废水经隔油池预处理,动植物油去除率 50%,处理后的食堂废水与生活污水一起经市政污水管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司。

冷却水循环使用不外排,每年仅需补充损耗水 150t/a。

本项目机加工过程中使用的切削油需要兑水使用,配比为1:1。本项目切削油年用量为0.13t,故切削油配比用水量为0.13t。

本项目测试过程中用水进行充水测试,单套产品测试需水量为12t。测试废水经自建污水装置处理后回用至测试工序,仅需补充损耗水,不外排。

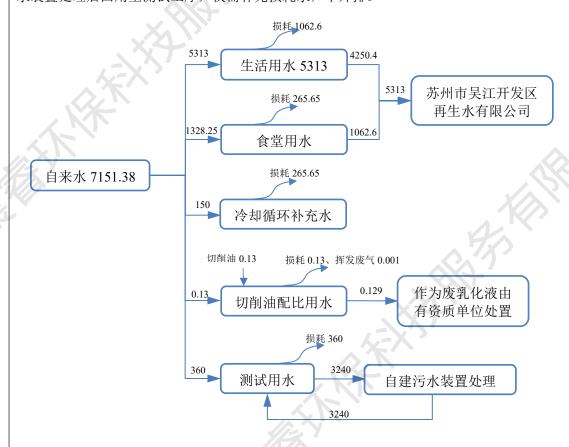


图 2-1 本项目用排水平衡图(单位: t/a)

#### 7.劳动定员及工作制度

建设单位定员 210 人;建设项目实行一班工作制,每班工作 8 小时,年工作 253 天,年工作时间 2024 小时。

## 8.厂区平面布置情况

本项目利用横桥路西侧空地进行厂房新建及项目建设,建设项目共一层,生产车间合理 布置。主要为车间、办公楼、门卫。一般固废暂存区、危废暂存间位于生产车间1层。具体 平面布置情况见附图 3。

## 9.周边环境概况

本项目选址于吴江经济技术开发区横桥路西侧,本项目新增建筑面积 50000 平方米、新增用地面积 30 亩。厂界东侧为横桥路,南侧为苏州巨峰电气绝缘系统股份有限公司(吴江分公司),西侧为苏州厚盈科技产业园,北侧为空地。本项目周边 500 范围内无环境敏感点。周围环境概况详见附图 2。

#### 一、施工期工艺流程简述

本项目施工期主要是进行地面开挖及厂房建设等,施工期对环境的影响主要包括施工废水、施工噪声、施工扬尘、多余土石方、建筑垃圾以及施工人员生活污水和生活垃圾。

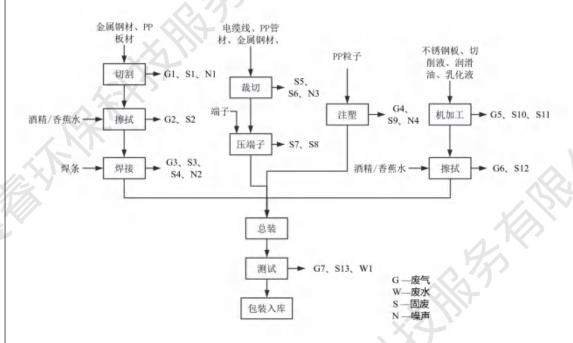


图 2-2 施工期工艺流程图

## 二、运营期工艺流程简述

(1) 组装湿制程设备

本项目施工期主要工艺流程如下:



工艺流程和产排污环

图 2-3 组装湿制程设备工艺流程图

工艺流程简述:

- ①切割: 在不锈钢板加工区使用激光切割加工中心将外购的不锈钢板按要求切割成一定长度; 在 PP 板加工区使用 CNC 铣床把 PP 板按要求切割成一定长度。此工序会产生切割废气 G1、板件边角料 S1 和切割噪声 N1;
- ②擦拭:根据材料情况,用抹布蘸取酒精或香蕉水进行人工擦拭。此工序会产生擦拭废气 G2、废手套抹布 S2;
- ③焊接:使用氩弧焊对切割后的不锈钢管材、板材按工艺要求进行焊接处理,该过程产生少量焊接烟尘;使用塑焊枪对切割后的 PP 管材、板材按工艺要求进行焊接处理,瞬时焊接温度为 280℃,该过程产生少量有机废气。此工序会产生焊接废气 G3、焊渣 S3、焊条角料 S4 及噪声 N2;

- ④剪切:使用剥线钳对外购电缆线进行裁切,此过程有电缆线边角料产生;使用切管机对 PP 管、不锈钢管进行裁切。此工序会产生电缆线边角料 S5、管件边角料 S6 和噪声 N3;
- ⑤压端子:根据电缆线和电器元件的接线端口选择合适的端子,电缆线在端子中准确定位,并使用正确的压接工具进行压接(管状端头采用正四方形的压线钳进行压接,U形端头、管状端头、片形端头、母绝缘端头和O形端头采用虎口式压线钳进行压接)。此工序会产生塑胶电缆套 S7、废端子 S8;
- ⑥注塑:工程塑料 PP 分批次按需要投入注塑机料斗内,通过多段加热和螺杆的转动输送、搅拌作用完成塑化,电加热温度 185-245℃,加热时间 30 分钟。通过单螺杆转动将其输送至特定的模具中,即形成塑料模具(水口),塑料模具(水口)采用循环水间接冷却,冷却后部分产品即为塑料半成品进入下一步工序,自动手臂机器人把半成品从设备上取下。本工序中冷却水经冷却塔冷却后循环使用,冷却水定期补充损耗水。加热熔融过程在封闭的设备中进行。此工序会产生注塑废气 G4、废塑料 S9 和噪声 N4;
- ⑦机加工:通过CNC加工中心、车床、磨床对外购不锈钢管、棒进行切削和打磨。机加工开模工序有金属边角料、乳化液油雾、废乳化液和噪声产生。机加工过程需要使用乳化液进行冷却和润滑,循环使用,定期补充损耗。此工序会产生废气G5、废乳化液S10、金属边角料S11和噪声N5;
- ⑧擦拭:根据材料情况,用抹布蘸取酒精或香蕉水进行人工擦拭。此工序会产生擦拭废气G6、废手套抹布S12;
  - ⑨总装: 把各工序加工后的零件进行人工组装;
- ⑩测试:进行物理性检验,使用游标卡尺、红外成像仪、线速表、噪音计等设备检查设备的尺寸精度、形位偏差、温度、速度、噪音等,检验后合格品进入包装工序,不合格品S13返修。其中,每套设备需进行充水测试,使用自带感应器进行水的密封性、压力、流量、温度等指标测验,蓄水量为12t/套,测试废水W1进入自建污水装置处理后回用,不外排。

根据客户对湿制程设备产品的不同作业环境要求,少量产品需进一步使用测试药剂进行测试,主要模拟包括膨松、除胶、预中和、中和、整孔、微蚀、预浸、活化、还原、化铜、闪镀加工等作业环境,测试产品的耐性。主要流程为:



流程说明:在湿制程设备产品的某个构件、某个池子倒入调配好的测试药剂,通过智能电子板调控,升高温度,测试不同作业环境中,不同压力下产品的耐性。此过程产生测试废气G7硫酸雾,产生测试废液S14作为危废处理。

测试药剂配置说明:使用膨胀剂与水调配后的药剂,模拟作业过程中发生体积膨胀的情

况:使用高猛酸钠、NaOH与水调配后的药剂,模拟除胶作业环境;使用硫酸与水调配后的药剂,模拟预中和作业环境;使用中和剂、硫酸与水调配后的药剂,模拟中和作业环境;使用整孔剂与水调配后的药剂,模拟整孔作业环境;使用过硫酸纳、硫酸与水调配后的药剂,模拟微蚀作业环境;使用预浸剂与水调配后的药剂,模拟预浸作业环境;使用活化剂与水调配后的药剂,模拟活化作业环境;使用还原剂、硼酸与水调配后的药剂,模拟还原作业环境;使用MU建浴剂、CS试剂、NaOH、HCHO、Stab试剂与水调配后的药剂,模拟化铜作业环境;使用硫酸铜溶液与水调配后的药剂,模拟闪镀加工作业环境。

①包装入库: 检验合格的产品经木箱包装后入成品仓库。

表2-8 产污环节一览表

废物类别	编号	污染物名称	主要成分	产生规律
	G1	切割废气	颗粒物	持续产生
	G2	擦拭废气	非甲烷总烃	间歇产生
	G3	焊接废气	颗粒物、非甲烷总烃	持续产生
废气	G4	注塑废气	非甲烷总烃	持续产生
及(	G5	机加工废气	非甲烷总烃	持续产生
	G6	擦拭废气	非甲烷总烃	间歇产生
	G7	测试废气	硫酸雾	间歇产生
	/	食堂废气	油烟	间歇产生
	/	生活污水	COD、NH3-N、SS、TP、TN	间歇产生
废水	/	食堂废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN、 动植物油	间歇产生
	W1	测试废水	COD、SS、石油类	间歇产生
	S1	边角料	SUS, PP	间歇产生
	S2、S12	废手套抹布	有机物、布	间歇产生
	S3	焊渣	SUS	间歇产生
	S4	边角料	SUS	间歇产生
	S5	边角料	电缆线	间歇产生
	S6	边角料	SUS, PP	间歇产生
	S7	边角料	塑胶	间歇产生
固废	S8	废端子	铜	间歇产生
	S9	废塑料	塑料	间歇产生
	S10	废乳化液	切削油、水	间歇产生
	S11	边角料	SUS	间歇产生
	S13	不合格品	SUS 等	间歇产生
	S14	测试废液	化学试剂、杂质、水	间歇产生
	/	废包装材料	塑料、纸箱	间歇产生
	/	收集粉尘	颗粒物	间歇产生

/	废润滑油	矿物油	间歇产生
/	废油桶	矿物油、铁桶	间歇产生
/	污泥	污泥	间歇产生
	废石英砂	石英砂	间歇产生
	废滤材	滤材	间歇产生
/	废活性炭	有机物、活性炭	间歇产生
/	废油污	食用油	间歇产生
/	厨余垃圾	废菜、米饭等	间歇产生
 /	生活垃圾	生活残余物	间歇产生

## 1.与项目有关的原有环境污染问题

## 1.1厂区情况

苏州创峰光电智能科技有限公司成立于 2024 年 2 月 22 日,注册地址位于苏州市吴江区 江陵街道庞金路 1801 号 16 幢 202。本项目利用位于吴江经济技术开发区横桥路西侧自有土地,建设年组装湿制程设备 300 套项目。拟购置加工中心、注塑机、氩弧焊机等各类生产、检测及辅助设备约 100 台(套)(项目新增建筑面积 50000 平方米、新增用地面积 30 亩);项目建成后,年组装湿制程设备 300 套(产业政策禁止类、限制类和淘汰类除外)。本项目所在地目前为空地,且为闲置工业用地,故不存在与本项目有关的原有环境问题。

与项目 有关的 原有实验 问题 苏州创峰光电智能科技有限公司雨污水排放口、雨污水管网、供水、供电系统等配套公辅设施自行建设。本项目建成后,厂内的环保设施由苏州创峰光电智能科技有限公司建设,投产后产生的环保问题由苏州创峰光电智能科技有限公司承担。

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1.大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求。本项目基本污染源数据来源于《2023年度苏州市环境质量公报》,具体见下表。

	次 5-1 区						
污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况		
$SO_2$	年平均质量浓度	$8\mu g/m^3$	$60 \mu g/m^3$	/	达标		
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	$28\mu g/m^3$	$40\mu g/m^3$	/	达标		
$PM_{10}$	年平均质量浓度	$52\mu g/m^3$	$70\mu g/m^3$	/	达标		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	$30\mu g/m^3$	$35\mu g/m^3$	/	达标		
СО	日平均第95百分位数浓度	1mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	/	达标		
O <sub>3</sub>	日最大8h平均第90百分位数浓度	$172 \mu g/m^3$	$160 \mu g/m^3$	0.075	不达标		

表 3-1 区域空气质量现状评价表

由表可知,项目所在区域基本污染物  $SO_2$ 、CO、 $NO_2$ 、 $PM_{2.5}$ 、 $PM_{10}$  达标, $O_3$  有超标,为不达标区。

区域境量状

为进一步改善环境质量,根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,通过 调整能源结构,控制煤炭消费总量:控制煤炭消费总量和强度,深入推进燃煤锅炉整治,提 升清洁能源占比,强化高污染燃料使用监管;调整产业结构,减少污染物排放;严格准入条 件,加大产业布局调整力度,加大淘汰力度;推进工业领域全行业、全要素达标排放:进一 步控制二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘排放,强化 VOCs 污染专项治理;加强交通行业大气污 染物防治: 深化机动车污染防治, 开展船舶和港口大气污染防治, 优化调整货物运输结构, 加强油品供应和质量保障,加强非道路移动机械污染防治:严格控制扬尘污染:强化施工扬 尘管控,加强道路扬尘控制,推进堆场、码头扬尘污染控制,强化裸地治理,实施降尘考核; 加强服务业和生活污染治理:全面开展汽修行业 VOCs 治理,开展干洗行业 VOCs 治理,推 进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理,加强餐饮油烟排放控制;推进农业污染防治:加强 秸秆综合利用,控制农业源氨排放;加强重污染天气应对等措施,到2020年确保空气质量 优良天数比率达到 75%, 力争到 2024 年, 全市 PM<sub>2.5</sub>浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右, O<sub>3</sub>浓度达到 拐点,除 O<sub>3</sub>以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达 到80%。届时大气环境质量状况可以得到持续改善。本项目施工期产生的粉尘经洒水降尘后 无组织排放;同时本项目运营期有机废气经过活性炭吸附、油雾净化装置处理后达标排放。 本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

#### 2.地表水环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)的要求,本项目地表水环境质量现状引用《2023年度苏州市生态环境状况公报》。根据公报,2023年,

30个国考断面水质达标比例为100%; 年均水质达到或好于III类标准的断面比例为93.3%,同比上升6.6个百分点; 未达到III类的2个断面为IV类(均为湖泊)。年均水质达到II类标准的断面比例为53.3%,同比上升3.3个百分点,II类水体比例全省第一。2023年,80个省考断面水质达标比例为100%; 年均水质达到或好于III类标准的断面比例为95%,同比上升2.5个百分点; 未达III类的4个断面为IV类(均为湖泊)。年均水质达到II类标准的断面比例为66.3%,与2022年相比持平,II类水体比例全省第一。2023年,长江(苏州段)总体水质稳定在优级水平。长江干流(苏州段)各断面水质均达II类,与2022年持平。主要通江河流水质均达到或优于III类,与2022年持平。2023年,太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于III类;湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升,保持在II类和I类;总磷和总氮平均浓度分别为0.047毫克/升和0.95毫克/升,由IV类改善为III类;综合营养状态指数为49.7,同比下降4.7,2007年来首次达到中营养水平。2023年,京杭大运河(苏州段)水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到III类,同比持平。

#### 3.声环境质量

本项目位于声环境功能 3 类区,声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。按照 GB3096-2008 中有关规定,于 2024 年 12 月 4 日~5 日在本项目厂界外 1m 处布设声环境监测点位 4 个。测点位置见附图 3。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 3-2。

时间	测点编号	声级值(dB(A))				执行标准	
ניין נייו	例ぶってつ	昼间		夜间		昼间	夜间
	N1(厂界东侧 1m)	50		46	T = 2	65	55
2024.12.04~	N2 (厂界南侧 1m)	54	天气:多 云;风速 2.2m/s	47	天气:多云;风速	65	55
05	N3 (厂界西侧 1m)	51		48		65	55
	N4 (厂界北侧 1m)	48		44	2.9m/s	65	55

表 3-2 本项目周边声环境本底监测结果

由表 3-6 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

本项目不涉及电磁辐射类项目,故无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

## 6.地下水、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A,本项目属于"K 机械、电子""71、通用、专用设备制造及维修"中"其他"项目,为IV类地下水环境影响评价

项目。根据该导则 4.1 一般性原则,IV类建设项目不开展地下水环境影响评价,因此本项目可不开展所在区域地下水环境质量现状调查。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A,本项目属于"制造业-设备制造"中其他类,为IV类土壤环境影响评价项目,根据该导则 4.2 要求, IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价,因此可不开展所在区域土壤环境质量现状调查。

			3-3 项目周	围环境保	护日标					
	环境要素	名称	坐标/m X Y	保护对 象名称	保护内容	环境功能 区	相对厂址方向	相对厂界 距离/m		
	大气环境 (周边 500m 范围)	500m 范围内无环境敏感点								
环境	声环境(厂 界外 50m)	50m 范围内无环境敏感点								
	地下水 (厂 界外 500m)	500m 范围内无环境敏感点								
保护 目标		江苏吴江同里国家湿 地公园(试点)	湿地生态系统保护 9km²			国家级生	东	8990		
	太湖国家 生态环境 区同里	太湖重要湿地(吴江区)	重要湖泊	扫湿地 72.43	3km <sup>2</sup>	线规划	西北	4850		
		太湖国家级风景名胜 区同里(吴江区、吴 中区)景区	自然与人文	工景观保护 18.96km <sup>2</sup>		东	1980			
		长白荡重要湿地	湿地生态	系统保护 1.	$23 \text{km}^2$	态空间管	东南	9750		
		石头谭重要湿地	湿地生态。	湿地生态系统保护 2.73km²			东南	9850		
	太沟	太湖(吴江区)重要 保护区	湿地生态系统保护 180.8km <sup>2</sup>				西	4910		

注: 以厂区中心为坐标原点。

## 1.废气污染物排放标准

本项目施工期扬尘执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。具体标准详见表3-4。

表3-4 施工期废气排放标准限值

污物放制 准

执行标准	表号级别	污染物指标	无组织排放厂界外最高浓度限值(mg/m³)
江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	表 3	颗粒物	0.5

本项目食堂产生的油烟废气经油烟净化装置净化后由专用烟道排放,本项目共设置6个灶头,处理后的油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)大型食堂相应标准。详见下表。

表3-5 饮食业油烟排放标准限值

规模	基准灶头数	对应灶头总功率 (10 <sup>8</sup> J/h)	对应排气罩灶面总 投影面积(m²)	最高允许排放 浓度(mg/m³)	净化设备最低去 除率(%)
大型	≥6	≥10	≥6.6	2.0	85

本项目运营期产生的非甲烷总烃废气排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015)表5及表9标准,颗粒物、硫酸雾执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值。具体标准详见表3-6、3-7。

表3-6 运营期废气排放标准限值

执行标准	表号级别	污染物指标	排气筒 高度 (m)	最高允许 排放浓度 (mg/m³)		无组织排放厂界 外最高浓度限值 (mg/m³)
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	表 5 及表 9	非甲烷总烃	35	60	/	4.0
江苏省《大气污染物综合排放	表 3	颗粒物	/	/	/	0.5
标准》(DB32/4041-2021)	衣3	硫酸雾	/	/	/	0.3

表3-7 厂区内VOCs无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置	
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	
	20	监控点处任意一次浓度值		

#### 2.废水污染物排放标准

本项目测试废水经厂内污水处理设施处理后回用至测试工段,不外排。本项目回用水污染因子主要为 COD、SS、石油类、pH 值,执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表1工艺用水要求。

表 3-8 城市污水再生利用 工业用水水质标准

/ <del>2222</del>		
项目	标准值	依据
COD	50mg/L	J. X
SS		《城市污水再生利用 工业用水水质》
石油类	1.0mg/L	(GB/T19923-2024) 表1工艺用水要求
рН	6.0~9.0	X (),

注: 本项目对回用水 SS 要求为小于 30mg/L。

本项目排口: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进行处理,处理达标后尾水排入仪塔河。本项目生活污水中 pH、COD、SS、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。

苏州市吴江开发区再生水有限公司排口:目前,污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准,DB32/1702-2018 未作规定的项目(pH、SS、动植物油)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。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[2018]15 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"。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限值》(DB32/4440-2022)表 1 一级 B 标准。

表 3-9 污水排放标准限值

	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
			рН	无量纲	6-9
	   《污水综合排放标准》	≠ 4 一切 長次	COD	mg/L	500
	(GB8978-1996)	表 4 三级标准	SS	mg/L	400
厂排口			动植物油	mg/L	100
	《污水排入城镇下水道水		NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45
	质标准》	表1B等级	TN	mg/L	70
	(GB/T31962-2015)		TP	mg/L	8
	《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》	表2标准	COD	mg/L	50
			NH <sub>3</sub> -N	mg/L	4 (6)
			TN	mg/L	12 (15)
	(DB32/1072-2018)		TP	mg/L	0.5
污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物	表1一级A标准	рН	无量纲	6~9
排口	排放标准》		动植物油	mg/L	1
	(GB18918-2002)		SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物		рН	无量纲	6~9
	排放标准》(DB32 /	表 1 一级 B 标准	动植物油类	mg/L	1
	4440-2022) *		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限值》(DB32/4440-2022) 表 1 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。

表 3-10 苏州特别排放限值

排放口名称	执行标准	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
污水处理厂排 口		COD	mg/L	30
	苏州特别排放限值标准	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	1.5 (3) *
		TN	mg/L	10
		TP	mg/L	0.3

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

## 3.厂界噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 排放限值,具体标准见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: dB(A))

类 别	昼间	夜间	标准来源
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区

标准,具体标准见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: dB(A))

类 别	昼间	夜间	标准来源	
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	(GB12348-2008)

#### 4.固体废物

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 年版)进行分类、编码。

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。

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。

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。

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)。

		表 3-13 全	公司排放总	量及申请	情况 (单位:	t/a)	
	<del>-</del> ₩-₽i1	运轨栅分轮	本项目			预测外环境	<b>建红 化结</b>
(///	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量/接管量	排放量	建议申请量
	応告 (左知知)	非甲烷总烃	1.9746	1.7771	0.1975	0.1975	+0.1975
	废气 (有组织)	食堂油烟	0.011	0.009	0.002	0.002	/
		非甲烷总烃	0.021	0.017	0.004	0.004	+0.004
	废气 (无组织)	颗粒物	0.255	0.212	0.043	0.043	+0.043
		硫酸雾	0.0035	0	0.0035	0.0035	/
		废水量	5313	0	5313	5313	/
总量		COD	2.125	0	2.125	0.425	/
控制 指标		SS	1.594	0	1.594	0.085	/
111/11	废水	氨氮	0.186	0	0.186	0.034	/
		总氮	0.266	0	0.266	0.102	/
		总磷	0.027	0	0.027	0.004	/
		动植物油	0.106	0	0.106	0.053	/
		一般固废	23.52	23.52	0	0	/
		危险固废	15.28	15.28	0	0	/
	固废	废油污	0.06	0.06	/	0	/
		厨余垃圾	5.313	5.313	/	0	/
		生活垃圾	53.13	53.13	0	0	/

## 总量情况:

#### (1) 废水

本项目生活污水 5313t/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。

## (2) 废气

本项目废气总量考核指标:有组织非甲烷总烃 0.1975t/a,无组织非甲烷总烃 0.004t/a,无组织颗粒物 0.043t/a,本项目非甲烷总烃、颗粒物污染物排放总量指标向吴江经济技术开发区管理委员会申请,在吴江经济技术开发区区域内平衡。

#### (3) 固废

本项目生活垃圾委托环卫清运处置,一般固废外售回收单位综合利用,危废废物委托有 资质单位妥善处置,实现固体废弃物不对外环境排放。

# 四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期主要是进行厂房的建设装修、设备安装和调试等。预计施工期 6 个月。施工期污染工序主要为场地整理产生的烟尘、噪声,工程建设产生的扬尘、建筑垃圾、噪声,设备安装期间产生的废包装、噪声及施工期人员的生活污水。

一、施工期对环境空气的影响及防治措施

施工期废气主要包括粉尘和扬尘、装修工程废气。

1、粉尘、扬尘控制措施

项目施工阶段粉尘、扬尘等废气排放会造成周围大气环境污染,其中以粉尘危害最为严重。根据《市政府关于印发苏州市建设工程施工现场扬尘污染防治管理办法的通知》(苏府规字〔2011〕13号)、《防治城市扬尘污染技术规范(HJ/T393-2007)》等要求控制施工期粉尘和尾气的主要措施如下:

- ①施工现场存放用于回填的土方应采取适当的遮盖措施,干燥季节要适时的对现场存放的土方洒水,保持其表面潮湿,以减轻扬尘对周围环境的污染影响。
  - ②使用商品混凝土,禁止使用混凝土搅拌机,以减轻扬尘对周围环境的污染。
  - ③施工现场道路要做到坚实路面,经常清扫路面,干旱季节要定时洒水,保持路面湿润。
  - ④细颗粒散体材料要入库加盖篷布密封保存,搬运时轻拿轻放,避免包袋破裂造成扬尘。
- ⑤运输白灰、水泥、土方、施工垃圾等易扬尘车辆必须进行密封运输,严格控制和规范 车辆运输量和方式,规划好施工车辆的运行路线,容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆 两边和尾部的挡板,严格控制物料的洒落。
- ⑥工地出口应安装冲洗车轮的冲洗装置。出工地的车辆要对车轮进行清洗或清扫,避免 把工地泥土带入城市道路。
- ⑦施工现场要围挡或部分围挡,以减少施工扬尘的扩散范围,减轻扬尘对周围环境的污染。施工现场密闭隔离,采用喷雾抑尘等措施。
- ⑧高空建筑垃圾用封闭垃圾袋或容器运下,严禁凌空抛落。指定地点堆放黏土、沙、石等散体堆放物料,并采取挡墙洒水、覆盖等措施,以防止产生粉尘。易产生粉尘的水泥等材料应当存放在库房内或密闭容器内。
- ⑨出现四级及四级以上大风天气时,禁止进行土方施工、建筑垃圾及土方等车辆的运输。 拆除工程施工过程中,应当采取喷淋压尘措施,对建筑垃圾应在规定时间内清运完毕。控制 土方开挖、存留和运输时间,并采取覆盖、洒水等防治措施,装卸建筑垃圾时,严禁凌空抛 撒、乱倒乱卸。
  - ⑩严格遵守重污染天气大气污染物管控要求。蓝色预警下,减少交通扬尘,加强施工工

地、裸露地面、物料堆放的扬尘控制措施; 黄色预警下, 重型车辆禁行, 做好场区内停工准备, 涉土作业、建筑垃圾清运工作做好停工准备; 橙色预警下, 混凝土罐车禁行准备, 停止室外作业; 红色预警下, 施工区域内限行 50%以上机动车, 停止户外大型活动。

本项目主要措施是围挡和洒水,围挡起直接阻挡扬尘飞扬的作用;洒水可降低施工扬尘的起尘量。这些防尘措施均是常用的,也是有效的。根据资料分析,洒水对控制施工扬尘很有效,对施工近场(30m以内)降尘效果达60%以上,扬尘的影响范围也减少70%左右。

#### 2、装修工程废气

本项目装修阶段的废气点多面广,较难控制,且目前尚无较有效的治理方法,因此建议装修时尽可能选用符合标准的建筑材料,保证建材、有机溶剂、添加辅助剂、涂料等为无毒无害、对环境污染小的环保涂料,避免使用含苯、甲苯、二甲苯和甲醛等对人体和植物有毒害作用的涂料,以减轻施工的环境污染和改善室内环境。选用的各种装修材料必须满足《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB 18580-2017)、《木器涂料中有害物质限量》(GB 18581-2020)、《建筑用墙面涂料中有害物质限量》(GB 18582-2020)、《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》(GB18583-2008)、《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》(GB18584-2001)、《建筑材料放射性核素限量》(GB6566-2010)等国家标准的要求。

在装修期间,应加强室内的通风换气,装修期结束完成以后,也应每天进行通风换气一段时间后才能使用。本项目建成后,必须进行室内环境质量检测,在达到室内空气质量标准之后方可投入使用。采取上述措施后,能减小对周边大气环境影响。

#### 二、施工期废水影响分析及防治措施

项目施工期产生的废水主要为施工人员生活污水。

施工期民工集中,施工队伍的生活活动产生一定量的生活污水,包括洗涤废水和冲厕水,生活污水含有大量细菌和病原体;生活污水通过厂区生活污水管道接入市政污水管网,排到苏州市吴江开发区再生水有限公司。

#### 三、施工期噪声对环境的影响及防治措施

施工场地噪声主要是施工机械噪声及施工人员人为噪声,为了更好的减少噪声对周围居民的影响故应采取相应的防治措施。

#### ①降低设备声级

施工中禁止使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械设备;提倡施工单位使用低噪声的先进技术、先进工艺、先进设备和新型建筑材料;定期监测,发现超标设备及时更换或修复;对动力机械设备进行定期的维修、养护,避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的噪声级;暂不使用的设备应立即关闭,运输车辆进入现场

应减速,并减少鸣笛。

#### ②降低设备声级

施工现场要文明施工,建立健全控制人为噪音的管理制度,对施工人员进行文明施工教育,尽量减少人为的大声喧哗,禁止车辆无故鸣笛,增强全体管理人员及施工人员防噪声的自觉意识。按规范操作机械设备;在模板、支架拆卸过程中,遵守作业规定,减少碰撞噪音。

#### ③加强管理措施

为尽可能地减少施工中的噪音污染,为居民提供一个比较宁静的生活环境,从以下几个方面采取措施:减低噪音源的发声强度;控制噪音源的发声时间段;减少噪音源等;材料装卸采用人工传递,特别是钢管、模板严禁抛掷。运料、拆模时,模板和钢管等应轻拿轻放。

④夜间施工禁止在22时至次日6时期间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业。因生产工艺上要求,或者特殊需要必须夜间施工作业的,施工单位应当在施工日期3日前向工程所在地环境保护行政部门提出申请。作业原因、范围、时间以及证明机关,应当以公示形式公告附近居民。禁止夜间使用产生严重环境噪声污染的工具进行作业。

## 四、施工期固体废物影响分析及防治措施

施工期固体废弃物主要包括施工人员的生活垃圾及安装材料的外包装。必须按照市容环卫、环保和建筑业管理部门的有关规定进行处置,将生活垃圾与建筑垃圾分别堆放,施工人员产生的生活垃圾可在施工人员驻地设置临时垃圾收集箱,集中收集后送往城市垃圾填埋场统一处理处置。安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理,并及时清运,一般外卖至固废回收站,从而维护厂区的环境卫生。装修期间及时清理现场的废弃物;同时加强对装修人员的教育,不随意乱丢废弃物,倡导文明和绿色施工。

#### 1.废气影响分析

- (1) 废气源强
- ①污染物产生环境和污染物种类

本期项目主要产物环节及污染物种类为: A、切割一产生废气: 粉尘(以颗粒物计); B、擦拭一产生废气: 有机废气(以非甲烷总烃计); C、焊接一产生废气: 焊接烟尘(以颗粒物计)、有机废气(以非甲烷总烃计); D、注塑一产生废气: 有机废气(以非甲烷总烃计); E、机加工一产生废气: 有机废气(以非甲烷总烃计); F、测试一产生废气: 硫酸雾; G、食堂一产生废气: 油烟。

②污染物产生量及排放方式

#### A、切割废气(G1)

本项目各类板材进行切割过程中,会产生少量粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37 机械行业系数手册中"下料"工段产污系数,切割工序颗粒物按 1.5kg/t 原料计。本项目金属钢材年用量为 130t。则切割粉尘产生量约为 0.195/a。配备除尘器进行收集处理(收集效率 90%,处理效率 90%),收集处理后的排放及未收集的部分在车间无组织排放。

## B、擦拭废气 (G2&G6)

本项目各类板材进行切割、机加工后需使用抹布蘸取酒精/香蕉水进行擦拭,会产生非甲烷总烃。本项目酒精用量为 1800L、香蕉水用量为 0.7t。根据 MSDS 报告,酒精密度为 0.79。则非甲烷总烃产生量为 1800×0.79×0.001+0.7=2.122t/a。擦拭废气经集气罩收集后由一套两级活性炭吸附装置处理(收集效率 90%,处理效率 90%)后通过 1 根 35m 高 DA001 排气筒排放。

#### C、焊接废气(G3)

项目焊接过程中,会产生少量焊接废气,产生量与焊料的种类有关。

本项目部分产品使用 SUS 焊条进行焊接。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37 机械行业系数手册中"焊接"工段产污系数,实心焊丝对应产生颗粒物按9.19kg/t 焊材计。根据企业提供资料,部分焊接采用焊条为304 不锈钢,年用量6.5t。则颗粒物产生量为0.060t/a,配备移动焊烟除尘器收集处理(收集效率90%,处理效率90%),收集处理后的排放及未收集的部分在车间内无组织排放。

本项目部分产品使用 PP 焊条进行塑料焊接。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37 机械行业系数手册中"树脂纤维加工"搪塑成型工段产污系数,塑料对应产生非甲烷总烃按 1.2kg/t 原料计。根据企业提供资料,焊枪使用焊条材质为 PP 塑料,年用量 16.5t。则非甲烷总烃产生量为 0.0198t/a,配备移动活性炭吸附装置收集处理(收集效率

90%,处理效率90%),收集处理后的排放及未收集的部分在车间内无组织排放。

#### D、注塑废气(G4)

本项目使用 PP 塑料粒子进行注塑,过程中产生有机废气(以非甲烷总烃计)。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37 机械行业系数手册中"树脂纤维加工"工段产污系数,注塑有机废气产污系数按 1.2kg/t 原料计。本项目塑料粒子年用量为60t。则注塑非甲烷总烃产生量约为0.072t/a。废气经集气罩收集后由一套两级活性炭吸附装置处理(收集效率90%,处理效率90%)后通过1根35m高DA001排气筒排放。

#### E、机加工废气(G5)

本项目机加工过程中使用切削油等,会有有机废气(以非甲烷总烃计)产生。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37 机械行业系数手册中"机械加工"工段产污系数,机械加工工序有机废气按5.64kg/t原料计。本项目切削油年用量为0.13t。则机加工废气非甲烷总烃产生量为0.0007t/a。废气经收集(收集效率90%)后由油雾净化装置处理(处理效率90%),收集处理后的排放及未收集的部分在车间内无组织排放。

#### F、测试废气 (G7)

本项目测试过程中使用硫酸 0.035t, 会有硫酸雾产生。硫酸雾产生量类比《江苏华创检测技术服务有限公司综合检测实验室建设项目》,硫酸的挥发系数按 10%计。故挥发的硫酸雾为 0.0035t/a。产生量较少,在车间内无组织排放。

#### G、食堂油烟

本项目食堂采用电磁炉,以电为能源,对周围环境影响极小。本项目员工 210 人,本次评价中按照食堂就餐人数达到设计规模的 100%计算。食堂提供一餐,食用油用量按 10g/人·d 计,年工作 253 天,则消耗食用油量 0.5313t/a。根据类比调查,食用油在煎炒烹炸时产生的油烟量约占使用量的 2%左右,则本项目产生油烟 0.011t/a。食堂配备油烟净化器,油烟经过油烟净化器处理后剩余约 15%(本项目共 6 个灶头,该油烟净化器去除效率为 85%)排入专用烟道,即排放量 0.002t/a。

本项目废气产生、排放情况见下表 4-1、表 4-2。

产生状况 排放状况 排气 污染源名 污染物 去除 排气量 治理措施 筒高  $m^3/h$ 浓度 产生量 率% 排放 称 名称 速率 浓度 速率 度 m  $mg/m^3$ kg/h mg/m<sup>3</sup> kg/h 量 t/a t/a DA001排 非甲烷 两级活性 48.7796 0.9756 20000 1.9746 90 4.8780 0.0976 0.1975 35 气筒 炭吸附 总烃 油烟净化 食堂 30000 油烟 0.7 0.021 0.011 85 0.105 0.003 0.002 15 系统

表 4-1 建设项目有组织排放废气产生及排放情况

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况

			主要污染防治	国家或地方污染物排放	枚标准	年排放量
序号	产污环节	污染物	措施	标准名称	浓度限值 (mg/m³)	(t/a)
1	塑料焊接、机 加工	非甲烷 总烃	活性炭吸附装 置、油雾净化装 置	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) 表 9	4.0	0.004
2	切割、焊接	颗粒物	袋式除尘器	江苏省《大气污染物综合排 放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.043
3	测试	硫酸雾	1	放标准》(DB32/4041-2021) 表 3	0.3	0.0035

#### 无组织排放总计

	非甲烷总烃	0.004
排放总计(t/a)	颗粒物	0.043
	硫酸雾	0.0035

废气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 本项目废气排放口基本情况一览表

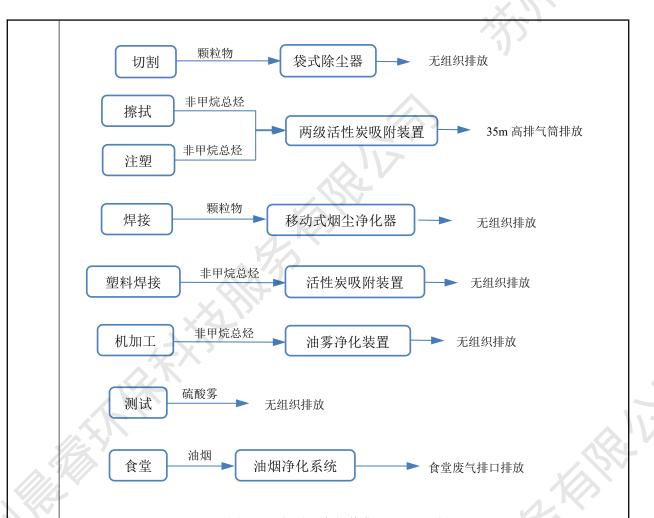
排放口编	排放口	排放口	排放口地	1理坐标	排气筒	排气筒出 口内径	排气温	
号	名称	类型	经度 E	速度 E 纬度 N		(m)	度(℃)	
DA001	排气筒	一般排 放口	120°42'3.59"	31°11'13.80"	35	0.6	常温	
DA002	食堂废 气排口	一般排 放口	120°42'6.74"	31°11'13.94"	15	/	常温	

#### (2) 污染物治理措施及可行性分析

项目生产过程产生的废气主要为切割、焊接工段产生的颗粒物,擦拭、塑料焊接、注塑、机加工工段产生的有机废气(以非甲烷总烃计),测试产生的硫酸雾。

本项目有组织排放废气为:擦拭、注塑工段产生的非甲烷总烃,经集气罩收集后进入1套两级活性炭吸附装置处理后由一根 35m 高排气筒 DA001 排放。

本项目无组织排放废气为: 切割工段产生的颗粒物由袋式除尘器收集处理后在车间内无组织排放; 焊接产生的焊接烟尘由移动式焊烟除尘器收集处理后在车间内无组织排放; 塑料焊接工段产生的非甲烷总烃, 经移动式活性炭吸附装置处理后在车间内无组织排放; 机加工工段产生的非甲烷总烃, 经油雾净化装置装置处理后在车间内无组织排放。主要成分为非甲烷总烃、颗粒物, 与测试工段产生的硫酸雾, 在加强通风的情况下在车间内无组织排放。



#### 图 4-1 本项目废气收集及处理方式图

本项目切割、擦拭、焊接、注塑、机加工工序污染防治设施参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册-35 专用设备制造业 行业系数手册》下料切割工序、溶剂擦拭工序、焊接工段、树脂纤维加工工段、预处理工段,袋式除尘、移动式烟尘净化器为颗粒物治理可行技术,吸附法为有机废气治理可行技术。因此本项目采用的活性炭吸附、袋式除尘、移动式烟尘净化器属于可行技术。

①塑料焊接、注塑、擦拭工段废气——活性炭吸附装置

#### A.废气收集措施

本项目共有注塑机 12 台、焊枪 55 套、擦拭点位 2 处,产生的废气采用集气罩收集。

根据《环保设备设计手册—大气污染控制设备》(周兴求主编,化学工业出版社),集 气罩的排风量Q可根据下式计算:

#### $Q=3600 \times kLHv$

式中: L-罩口敞开面的周长,本项目在注塑工段设置 12 个小型集气罩、塑料焊接区域设置 25 个小型集气罩,擦拭工位设置 2 个中型集气罩;小型集气罩取 0.8m,中型集气罩取 1.6m;

H-污染源至罩口的距离,取 0.3m;

V-敞开断面处流速,取 0.5m/s;

k-考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数,取 1.4。

经计算,小型集气罩风量为 605m³/h,中型集气罩风量为 1210m³/h。考虑产生的压损等因素,本项目每 5 套焊枪配套一套活性炭吸附装置收集处理,12 台注塑机、2 处擦拭点位配备一套两级活性炭吸附装置收集处理,共对应选取 5 台风量为 4000m³/h 的风机、1 台风量为 20000m³/h 的风机可行。

#### B.废气治理设施工作原理

吸附法:活性炭吸附是一种常用的吸附方法,主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂,借由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用,将有机气体分子自废气中分离,以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附,随操作时间之增加,吸附剂将逐渐趋于饱和现象,此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。本项目选用颗粒活性炭,颗粒活性炭具有比表面积大,微孔结构,高吸附容量等优点,废气与具有大表面积的多孔性活性炭接触,废气中的污染物被吸附分解,从而达到净化作用。活性炭定期更换。

表4-4 二级活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	参数名称	技术参数值
1	主体材质	Q235
2	活性炭箱尺寸	2 个 2100×1600×2000mm
3	气体流速	1m/s (<1.2m/s)
4	抗压强度	0.9MPa(符合不低于 0.8MPa)
5	废气进口温度	≤25°C
6	一次装填量	1500kg
7	活性炭规格	蜂窝活性炭
8	活性炭比表面积	≥1000m²/g(符合不低于 750m²/g)
9	设备运行阻力	≯800pa
10	碘吸附值	>800mg/g
11	空塔流速	0.8-1.2 米/秒
	表 4-5 单台活性炭奶	及附装置的主要技术参数
序号	项目名称	参数指标
1	主体材质	碳钢
2	活性炭吸附箱尺寸	1000×1000×2000mm
3	气体流速	0.5m/s (<1.2m/s)
4	废气进口温度	≤25°C
5	一次装填量	吸附箱填装量为 60kg
6	活性炭规格	颗粒活性炭

活性炭比表面积

≥1000m²/g(符合不低于 750m²/g)

8	设备运行阻力	≯800pa
9	碘吸附值	>800mg/g

#### C.活性炭更换频次计算

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》活性炭更换频次计算如下:

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

式中: T—更换周期, 天;

m—活性炭的用量, kg;

s—动态吸附量, %; (一般取值 10%)

c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

Q—风量, 单位 m³/h;

t—运行时间,单位 h/d。

 $T1=1500\times20\%$ ÷ $(43.902\times10^{-6}\times20000\times8)\approx43$ 

 $T2=60\times10\%$   $\div(0.396\times10^{-6}\times4000\times8)\approx473$ 

表 4-6 活性炭更换频次计算参数

污染源	m(kg)	s(%)	c(mg/m³)	Q(m³/h)	t(h/d)	Т
注塑、擦拭	1500	20	43.902	20000	8	43
塑料焊接(每5把焊枪)	60	10	0.396	4000	8	473

根据计算可得本项目塑料焊接工段配套活性炭吸附装置中活性炭更换周期为 473 天,注 塑工段配套活性炭吸附装置中活性炭更换周期为 43 天,即活性炭对应每 473 天、43 天需更 换一次,以保证吸附效率。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》《苏环办[2022]218 号)要求,"活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。"综上,本项目移动式活性炭吸附装置填装的活性炭 3 个月需更换一次,两级活性炭吸附装置填装的活性炭每43 天需更换一次,废活性炭统一收集后委托有资质单位处理。

D.与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)的符合性分析

表 4-7 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)相符性分析

类别	技术规范	本项目情况	相符性
吸附	对于采用蜂窝状吸附剂的移动式吸附装置,气体流速宜低于 1.20m/s; 对于采用颗粒状吸附剂的移动床和流化床吸附装置,吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定	本项目采用颗粒状吸附剂	相符
二次污染控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的 过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合 国家固体废弃物处理与处置的相关规定	本项目废活性炭委托危废单位处置	相符
 过程控 制	治理工程应先于产生废气的生产工艺设 备开启、后于生产工艺设备停机,并实现 连锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动 控制系统,保证治理工程先于生产废 气的生产工艺设备开启,后于生产工	相符

_			艺设备停机	
	其他	吸附装置的净化效率不低于90%。	在严格执行监管措施,设施稳定运行的情况下,对有机废气的去除率可达90%	相符

根据总体要求,本项目设计满足《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》,并遵循达标排放、综合治理、循环利用、总量控制的原则,经治理后污染物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准;治理过程产生的废活性炭等均妥善处理,不会造成二次污染。

根据运行与维护要求,废气治理设备与生产工艺设备同步运行,并建立运行、维护和操作规范及运行状况的台账。

## ②机加工工段——油雾净化装置

油雾净化工程利用机械过滤和静电沉淀技术相结合,进行大风量的油雾净化处理。捕集方式为旋回流分离机械除雾静电沉淀。集中式油雾净化工程适用于现代机械加工领域,工业车间场所的油雾、冷却液、乳化液、水汽、烟雾、烟尘、油气、雾气等适用各种水溶性、油性雾状物的净化,工业油雾烟尘净化过滤网配套于油雾过滤器、油雾净化机的板式插入式过滤段,功效是油烟和粉尘颗粒等净化。吸附液体靠自重力流入底部的收集槽内回收。

#### ③切割工段——袋式除尘器

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》(化工出版社)第二篇第五章第四节中对过滤除粉尘器的除粉尘效率分析可知,其除粉尘效率一般在 90%~99%,其中布袋除粉尘器除粉尘效率一般可达 99%。本环评为保守起见,除尘器的除粉尘效率按 90%计算。建设项目废气处理装置从技术上是可行的,产生的废气可得到有效治理,达标排放,对周围大气环境影响较小。

## ④焊接工段——移动式烟尘净化器

通过风机引力作用,焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口,设备进风口处设有阻火器, 火花经阻火器被阻留,烟尘气体进入沉降室,利用重力与上行气流,首先将粗粒尘直接降至 灰斗,微粒烟尘被滤芯捕集在外表面,洁净气体经滤芯过滤净化后,由滤芯中心流入洁净室, 洁净空气又经过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

#### E.经济可行性分析

本项目采用两级活性炭吸附装置、移动式活性炭吸附装置、袋式除尘器、移动式烟尘净化器、油雾净化装置等,费用合计约 100 万元。年吸附有机废气的量约为 1.78t,本项目共设置 1 套两级活性炭吸附装置、5 套移动式活性炭吸附装置,活性炭填充量分别为 1.5t、0.06t,活性炭分别按 2 个月、3 个月更换 1 次,活性炭的成本约 2 万元/吨;吸附有机废气后需要更换的废活性炭委托有资质的单位回收处理,处理费用约 1 万元/t,则废气处理装置每年运行费用约为 33 万元,则费用共计 133 万元,占企业年税后利润甚微。因此,从一次性投资和

运行维护的人力、物力、资金等方面分析,结合建设单位经济实力,本环评认为本项目废气 采取的治理措施具有经济可行性。

综上所述,本项目采取的废气治理措施在技术、经济方面均可行。

#### (3) 排放源强

表4-8 厂区有组织废气产生和排放情况

	排气量		产生状况			排放状况			执行	排气筒	
污染源	m <sup>3</sup> /h	污染物名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高m
DA001	20000	非甲烷总烃	48.7796	0.9756	1.9746	4.8780	0.0976	0.1975	60	3	35
食堂	30000	油烟	0.7	0.021	0.011	0.105	0.003	0.002	2.0	/	15

源强核算过程:

## DA001 排气筒:

非甲烷总烃:本项目擦拭产生的非甲烷总烃为 2.122t/a,注塑产生的非甲烷总烃为 0.072t/a,以上工序非甲烷总烃总共为 2.194t/a。废气收集效率为 90%,则有组织非甲烷总烃的产生量 2.194×90%=1.9746t/a,废气处理装置为两级活性炭吸附,处理效率为 90%,即有组织非甲烷总烃的排放量为 1.9746×10%=0.1975t/a,本项目年工作 253 天,每天工作 8 小时,年工作时数为 2024h,则有组织非甲烷总烃的产生速率为 1.9746×1000÷2024=0.9756kg/h,排放速率为 0.1975×1000÷2024=0.0976kg/h,废气处理风量为 20000m³/h,有组织非甲烷总烃产生浓度为 0.9756×10<sup>6</sup>÷20000=48.7796mg/m³,排放浓度为 0.0976×10<sup>6</sup>÷20000=4.8780mg/m³。

食堂烟气排口:本项目产生油烟 0.011t/a,经食堂油烟净化器处理。油烟经过油烟净化器处理后剩余约 15%(本项目共 6 个灶头,油烟净化器去除效率为 85%)排入专用烟道,即本项目油烟排放量为 0.011×15%=0.002t/a。

本次评价中按照食堂就餐人数达到设计规模的 100%计算,定员 210 人。食堂配备 6 台油烟净化器,每台风量为 5000m³/h。年工作 253 天,每天开启时间按照 2 小时计算。油烟产生量为 0.011t/a,即产生速率为  $0.011\times1000\div253\div2=0.021$ kg/h,产生浓度为  $0.021\times10^6\div30000=0.700$ mg/m³。油烟排放量为 0.002t/a,排放速率为  $0.002\times1000\div253\div2=0.003$ kg/h,排放浓度为  $0.003\times10^6\div30000=0.105$ mg/m³。

表4-9 厂区无组织废气源强

车间	名称	产生量(t/a)	排放量(t/a)	面源面积(m²)	面源高度(m)	
	非甲烷总烃	0.021	0.004		32.9	
生产车间	颗粒物	0.255	0.043	7262.7		
	硫酸雾	0.0035	0.0035			

#### 源强核算过程:

非甲烷总烃: 机加工、塑料焊接产生的非甲烷总烃产生量为 0.021t/a, 收集处理效率为 90%, 分别经油雾净化装置/移动式活性炭吸附装置处理(处理效率 90%)后在车间内无组

织排放,即未捕集效率为 10%,则无组织非甲烷总烃排放量为  $0.021\times(10\%+90\%\times10\%)$  = 0.004t/a。

颗粒物:项目切割、焊接产生的颗粒物产生量为 0.255t/a, 经袋式除尘器、移动式烟尘净化器收集处理,收集效率为 90%,处理效率为 90%,则无组织颗粒物的排放量为 0.255× (10%+90%×10%)=0.043t/a。

硫酸雾:项目测试产生的硫酸雾在车间内无组织排放,则硫酸雾产生量及排放量为0.0035t/a。

#### (4) 排放源基本情况

项目污染源排放口基本情况表见表 4-10 和 4-11。

表4-10 本项目有组织排放口基本情况表

污染源	排气筒底部 特心坐标 持		排放口				排放	污染物名	排放速率	国家或地方污 标准	染物排放
名称	经度	纬度	类型	高度 (m)	内径 (m)	烟气温 度(℃)	工况	称	(kg/h)	标准名称	浓度限值 (mg/m³)
DA0 01	120°4 2'3.59	31°1 1'13. 80"	一般 排放 口	35	0.6	25	正常	非甲烷 总烃	0.0976	《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2 021)表5	60
食堂废气排口	120°4 2'6.74	31°1 1'13. 94"	一般 排放 口	15	/	25	正常	油烟	0.003	《饮食业油 烟排放标准 (试行)》 (GB18483-20 01)	2.0

## 表4-11 本项目无组织排放基本情况表

 污染	坐标	(°)	面源	矩刑	<b>返回源(</b> 1	m)			国家或地	国家或地方排放	
源名称	经度	纬度	海拔 高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	有效 高度 (m)	排放工况	污染物 名称	标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
	120.7	21.10						非甲烷 总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2 021)表9	4.0	
车间	120.7 01592	31.18 7155	0	129	56.3	32.9	正常	颗粒物	《大气污染 物综合排放	0.5	
						(/)		硫酸雾	标准》 (DB32/4041- 2021)表 3	0.3	

#### (5) 非正常情况下大气环境影响分析

废气处理设施发生故障、设备检修或吸附剂未及时更换时,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4-12 非正常工况排放情况

序 号	污染 源	非正常 排放原 因	污染 物	非正常排 放浓度 (mg/m³)	非正常排 放速率 (kg/h)	单次持 续时间 (min)	年发生频次/次	年排放 量(kg/a)	应对措施
--------	---------	-----------------	---------	------------------------	-----------------------	---------------------	---------	----------------	------

1	DA001	废气处 理装置	非甲烷总	48.7796	0.9756	30	1	0.4878	定期进行设备维护,当废气处理装置出现故障不能
		故障	烃						短时间恢复时停
									止生产

非正常工况下,废气污染物排放对周围环境的影响远大于正常情况,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,及时更换吸附剂等,确保废 气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相 应停止生产。为杜绝废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:

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

#### (6) 自行监测要求

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)和《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本期项目建设单位不属于重点排污单位。依据根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),本项目所在厂区废气的日常监测计划见下表:

检测项目	监测点位	监测项目	监测频次	检测单位	执行排放标准
<b>→</b> 40 40	DA001	非甲烷总 烃	1 次/年		《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表 5
有组织	食堂废气排口	油烟	食堂废气 排口	由建设单	《饮食业油烟排放标准》(G B18483-2001)
厂区内无 组织监控	厂房门窗或通风口、 其他开口(孔)等排 气口外 1m 距离地面 1.5m 以上设置 2~3 个监测点	非甲烷总 烃	1 次/年	位自行委 托单位进 行做好记 并做好记	《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值
厂界外无 组织监控	上风向 1 个,下风向 3 个	非甲烷总 烃 颗粒物、硫 酸雾	1次/年	录	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3

表 4-13 本项目废气监测计划表

综上所述,本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,项目所在区域空气环境质量现状为非达标区,经苏州市政府通过一系列治理措施,可有效改善当地大气环境。建设单位针对生产过程产生的非甲烷总烃采取活性炭吸附装置/油雾净化装置处理后达标排放。其排放浓度均低于排放标准,不影响周边企业、居民的生产、生活。

#### 2.废水环境影响和保护措施分析

(1) 废水源强及产生环节

本项目仅涉及员工生活污水、食堂废水排放,无工业废水外排。本项目切削液配比用水 进入废切削液作为危废处置,测试废水处理后回用,不外排。冷却水循环使用不外排,仅需 补充损耗。

- ①生活用水:本项目职工 210 人,以 100 L/人·天计,年工作 300 天,则生活用水量 5313t/a,生活污水按用水量的 80%计,则本项目生活污水排放量为 4250.4t/a。生活污水经市政污水管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司进行处理,处理达标后尾水排入仪塔河。
- ②食堂用水:本项目职工 210 人,8 小时一班制,就餐 1 次/天,年工作 300 天,最多就餐人数为 210 人,职工食堂用水按 25L/人·次计,则用水量为 1328.25t/a,食堂废水按用水量的 80%计,则食堂废水产生量为 1062.6t/a。食堂废水经隔油池预处理,动植物油去除率50%,处理后的食堂废水与生活污水一起经市政污水管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司。
  - ③冷却水循环使用不外排,每年仅需补充损耗水 150t/a。
- ④本项目机加工过程中使用的切削油需要兑水使用,配比为1:1。本项目切削油年用量为0.13t,故切削油配比用水量为0.13t。废切削液作为危废处理。
- ⑤本项目测试过程中用水及相关试剂进行测试,单套产品测试需水量为12t。测试废水 经沉淀过滤处理后回用至测试工序,仅需补充损耗水,不外排。

本项目营运期废水产生及排放情况见表 4-14, 回用情况见表 4-15。

废水量 污染 浓度 产生量 拟采取的处 浓度 接管量 废水 类别 排放去向 类型 (t/a)因子 (mg/L) (t/a)理方式 (mg/L)(t/a)рΗ COD 1.700 400 1.700 400 1.275 SS 300 1.275 300 生活 4250.4 污水 NH<sub>3</sub>-N 0.149 35 0.149 TN 50 0.213 50 0.213 接入苏州市吴 5 0.021 5 0.021 TP 江开发区再生 生活 6~9 рΗ 6~9 水有限公司处 废水 理后排入仪塔 COD 400 0.425 400 0.425 河 SS 0.319 300 300 0.319 食堂 1062.6 NH<sub>3</sub>-N 35 0.037 隔油池 35 0.037 废水 TN 50 0.053 50 0.0535 TP 0.005 5 0.005 动植物油 0.106 0.053 100 50 6~9 6~9 接入苏州市吴 рΗ 江开发区再生 合计 5313 COD 400 2.125 400 2.125 水有限公司处 理后排入仪塔 SS 300 1.594 300 1.594

表 4-14 建设项目水污染物接管情况表

	NH <sub>3</sub> -N	35	0.186	35	0.186	河
	TN	50	0.266	50	0.266	
	TP	5	0.027	5	0.027	
	动植物油	100	0.106	50	0.053	

### 表 4-15 建设项目水污染物回用情况表

	农工 是次次百分13米以口外市场以												
类别	废水 类型	废水量 (t/a)	污染 因子	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	拟采取的处理 方式	浓度 (mg/L)	回用量 (t/a)	排放去向				
			COD	100	0.324	QL V	24.5	0.079	经自建污水处				
生产 废水	/	3240	SS	50	0.162	「沉淀过滤处理」 装置	8.775		理后全部回用				
//2/11			石油类	5	0.0162	W.E.	0.735	0.0024	测试工段				

## (2) 废水排放情况

本项目建成后,生活污水、食堂废水排放量共计 5313t/a(21t/d),主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油等,接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理,不直接排放。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-16。

表 4-16 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
		COD				•	64424	
	生活	SS	进入城市一污水处理	间歇排放、 排放期间 流量稳定	隔油池	DW001	☑是 □否	12
	污水	NH <sub>3</sub> -N						☑企业总排
1	水、食堂	TP						TE JE JE JA
	废水	TN		, , , <u>, , , , , , , , , , , , , , , , </u>			1	
		动植物油						7

## (3) 排放口基本情况

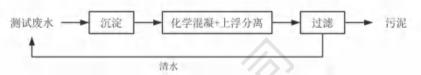
表 4-17 废水间接排放口基本情况表

排放	排放口地	也理坐标	废水排	排放去	排放	间歇	受纳污水处理厂信息			
口编 号	经度	纬度	放量 (万 t/a)	向	1 40E AV		名称	污染物种类	排放标准 限值	
					间歇			COD	50	
		31.186 861	0.5212	苏州市	排放、		苏州市 吴江开 发区再 生水有	SS	10	
DW0	120.70			吴江开 安区市	排放 期间	/		氨氮	4	
01	3034,		0.5313	发区再 生水有。				TN	12	
				限公司	流量		限公司	TP	0.5	
					稳定			动植物油	1	

## (4) 废水污染治理措施及可行性分析

## A.测试废水——经自建污水处理设施处理后回用的可行性分析

生产废水污染防治措施:本项目测试废水经厂内污水处理设施处理后回用至测试工段, 无生产废水排放。废水产生量为3240t/a,主要污染物为COD、SS、石油类,经收集后进入 厂内自建污水处理设施处理后回用于测试工段,不外排。 本项目的产品充水测试产生废水。自建污水处理设施处理能力为 13m³/d, 工艺流程如下:



## 图 4-2 本项目废水处理工艺流程图

工艺流程说明:总装后产品需进行充水测试,测试废水收集进入废水处理装置,该装置由收集槽、污水调整槽、过滤器、清水槽等组成。废水存储在废水收集桶中,在污水调整槽内投入药剂,水中的COD、SS、石油类经化学混凝+上浮分离处理,经过过滤器(石英砂、滤材)被拦截,固液分离,清水流入清水槽,回用于测试用水。测试废水处理设施的石英砂、滤布均属于耗材,根据水质和使用频率需要不定期更换。污泥作为一般固废处理。

#### 1) 生产废水治理可行性分析

本项目生产废水产生量为 3240t/a(12.81t/d),废水处理装置设计处理能力为  $13m^3/d$ ,满足全厂废水处理要求。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-35 专用设备制造业 行业系数手册》中检验试验工序废水污染处理技术包括物理处理法、过滤分离等。本项目废水治理工艺选用 "沉淀+化学混凝+上浮分离+过滤"治理工艺,属于可行性技术。

本项目废水处理装置对 COD、SS、石油类的分级去除效率如下,生产废水处理后满足厂区测试工段回用要求。

处理工序	来源	污	染物浓度(单位: mg	/L)
处理工厅	<b>术</b> 源	COD	SS	石油类
	进口浓度	100	50	5
沉淀	出口浓度	70	45	3.5
	去除率	30%	10%	30%
	进口浓度	70	45	3.5
化学混凝+上浮分离	出口浓度	49	29.25	1.05
	去除率	30%	35%	70%
	进口浓度	49	29.25	1.05
过滤	出口浓度	24.5	8.775	0.735
	去除率%	50%	70%	30%
巨加山小	出水浓度	24.5	8.775	0.735
最终出水	回用标准	50	30	1.0

表 4-18 废水处理工艺分级处理效果情况表

B、生活污水——依托集中污水处理厂的可行性分析

本项目生活污水、食堂废水排放量为 5313m³/a, 依托出租方雨污分流管网接入苏州市吴

江开发区再生水有限公司处理,苏州市吴江开发区再生水有限公司一期二期工程  $1.8 \, \mathrm{ F} \, \mathrm{m}^3/\mathrm{d}$ 、三期  $2.2 \, \mathrm{ F} \, \mathrm{m}^3/\mathrm{d}$ 、四期  $4 \, \mathrm{ F} \, \mathrm{m}^3/\mathrm{d}$  已投运,目前已接纳约  $5 \, \mathrm{ F} \, \mathrm{m}^3/\mathrm{d}$ ,项目建设期间拟接管量约  $0.5 \, \mathrm{ F} \, \mathrm{m}^3/\mathrm{d}$ ,尚有  $0.5 \, \mathrm{ F} \, \mathrm{m}^3/\mathrm{d}$ 。具体处理工艺流程如下:

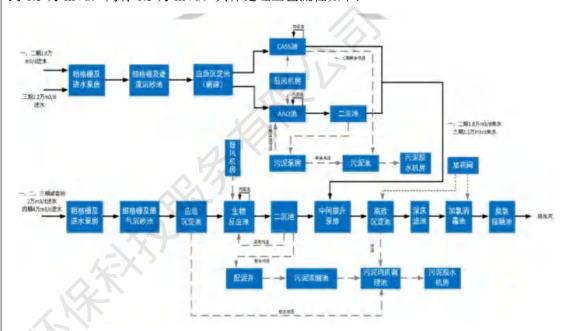


图 4-3 苏州市吴江开发区再生水有限公司废水处理工艺流程图

本项目生活污水、食堂废水产生量为 21m³/d,污水量在污水处理厂可承受范围内。由于本项目生活污水水质简单主要常规指标为 COD、SS、NH3-N、TN、TP,可生化性好,污水处理厂能做到达标排放,对周围水体的影响在可控制范围内,不会改变现有水质类别,不会影响其正常使用功能。因此,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,污水管网已铺设到项目所在地,且本项目出租方已建有雨污分流管网,因此本项目生活污水依托出租方已建成排放口进入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理具有可行性。

本项目废水污染物排放执行标准见表4-19。

<b>一</b>	排放口编号	>= >h, bbn ∓dr ¥€	排放标准				
序号	排瓜口姍亏	污染物种类	名称	浓度限值(mg/L)			
1		COD	1/2	500			
2	BWood	SS	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准	400			
3		动植物油		100			
4	DW001	NH <sub>3</sub> -N		45			
5		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1B 级	70			
6		TP	3010	8			

表 4-19 废水污染物排放执行标准表

(5) 水污染源环境监测计划及自查表

本项目废水排放主要为生活污水、食堂废水,生活污水和食堂废水经市政管网接入至苏

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仪塔河。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。

## 3.噪声环境影响及保护措施分析

#### (1) 噪声源强

本项目的噪声源主要是各种设备的噪声,噪声特性为机械、振动噪声,根据类比资料,噪声声级在 70-85dB(A)之间,主要设备噪声见表 4-20。

				表	₹ 4-20	主	要设备	子噪)	声源强	į					
	<del>≠</del> **		₩. <b>目</b>	声源源	ų. Ř	空间	相对位	立置	距室内		室内		建筑物	建筑物	
序号	建筑物名	声源名称	数量 (台/	强/声功	声源 控制		(m)		距离	(m)	边界		插入损	声压	建筑
	称	产级石协	套)	率级 dB(A)	措施	X	Y	Z	厂界 名称	距离	声级 dB(A)	时段	失 dB(A)	严压 级 dB(A)	物外
1		加工中心	10	75		-50	10	8		40	63.71		25	38.71	1
2	ا ر	注塑机	10	75		-30	10	8		20	63.88	,, ,,	25	38.88	1
3	生产	氩弧焊机	15	85		-40	10	5	东	30	75.52	生产 时段	25	50.52	1
4		焊枪	55	75		-40	-10	5		30	71.16	1712	25	46.16	1
5		铣床/车床	5	70		-50	0	5		40	55.70		25	30.70	1
1		加工中心	10	75		-50	10	8		55	63.69		25	38.69	1
2	生产	注塑机	10	75		-30	10	8	南	55	63.69	,, ,,	25	38.69	1
3		氩弧焊机	15	85	选用	-40	10	5		55	75.45	生产 时段	25	50.45	1
4	]   1.5	焊枪	55	75	低噪声设		-10	5		35	71.13	1712	25	46.13	1
5		铣床/车床	5	70	戸び 备、	-50	0	5		45	55.69		25	30.69	1
1		加工中心	10	75	减	-50	10	8		25	63.80		25	38.80	1
2	ا ر	注塑机	10	75	振、 隔声	-30	10	8		45	63.70	,, ,,	25	38.70	1
3	生产	氩弧焊机	15	85	措施	-40	10	5	西	35	75.49	生产时段	25	50.49	1
4	]   1.5	焊枪	55	75		-40	-10	5	,	35	71.13	7,12	25	46.13	1
5		铣床/车床	5	70		-50	0	5	^^	25	55.79		25	30.79	1
1		加工中心	10	75		-50	10	8		35	63.73		25	38.73	1
2	生产 -	注塑机	10	75		-30	10	8		35	63.73		25	38.73	1
3		氩弧焊机	15	85		-40	10	5	北	35	75.49	时段	25	50.49	1
4		焊枪	55	75		-40	-10	5		55	71.09		25	46.09	1
5		铣床/车床	5	70		-50	0	5		45	55.69		25	30.69	1

表 4-20 主要设备噪声源强

## (2) 环境影响及防治措施

#### 1)噪声环境影响分析

项目主要噪声源为生产及辅助等设备。声源强度 70-85dB(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,作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  $L_p(\mathbf{r})$ 可按下式计算:

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

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

式中: Lp(r)—预测点处声压级, dB;

Lw—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 Lw 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  $4\pi$ 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, $D_{C}$ =0dB。

A—倍频带衰减,dB;

A<sub>div</sub>—几何发散引起的衰减, dB, 公式: A<sub>div</sub>=20lg (r/r<sub>0</sub>);

 $A_{atm}$ —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:

Ag-地面效应引起的衰减, dB, 公式: Ag-4.8-(2hm/r)[17+(300/r)];

Abar—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<sub>misc</sub>—其他多方面效应引起的衰减, dB。

如己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<sub>A</sub>(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<sub>A</sub>(r) — 距声源 r 处的 A 声级, dB(A)

L<sub>Pi</sub> (r) — 预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi—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:

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A \not \boxtimes L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

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: Lpl--靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

 $L_{n2}$ —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<sub>pl</sub>—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

Lw—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,  $m^2$ ;  $\alpha$ 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:

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

式中: LPIi (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;

LPIii—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<sub>P2i</sub> (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<sub>Pli</sub> (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;

TLi-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。

$$L_W=L_{P2}(T)+10lgS$$

式中: Lw——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<sub>n2</sub>(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m<sup>2</sup>。

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( $L_{eag}$ )为:

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

式中: Leag——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;

ti—在T时间内i声源工作时间,s。

#### ④预测值计算

$$L_{eq} = 101g \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

式中: Leq 预测点的噪声预测值, dB;

Leag—建设项目声源在预测点的噪声贡献值, dB;

Leab—预测点的背景噪声值, dB。

对各工序的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 4-21。

本项目贡献值 噪声标准值 序号 厂界位置 评价结果 昼间 昼间 项目厂界东侧1m处 14.3 65 达标 项目厂界南侧1m处 25.8 达标 项目厂界西侧1m处 27.2 达标 项目厂界北侧1m处 33.2 65 达标

表 4-21 项目边界声环境质量预测结果 dB(A)

注:本项目夜间不生产。

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,可保证厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

因此,建设项目对周围环境影响较小,噪声防治措施可行。

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

高噪声设备安装减震底座,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

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)文件要求进行厂界环境噪声监测。本项目噪声监测见下表。

 
 类别
 监测位置
 监测项目
 监测频次
 执行排放标准

 噪声
 厂界外 1 米
 昼夜连续等效 A 声级
 1 次/季度
 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准

表 4-22 噪声污染源监测计划

#### 4、固体废弃物环境影响分析

#### (1) 源强分析

本项目生产环节产生的固废主要为边角料、焊渣、废端子、废塑料、不合格品、废包装材料、收集粉尘、污泥、废乳化液、废切削液、废包装容器、测试废液、废润滑油、废油桶、废石英砂、废滤材和废活性炭。

- ①边角料——来源于切割、裁切、压端子、机加工、焊接等工序,包括电缆线、管件边角料、焊条角料、塑胶电缆套等,产生量约为15t/a,由企业收集后外售综合利用;
  - ②焊渣——来源于焊接工段,产生量约为 0.01t/a,由企业收集后外售综合利用;
  - ③废端子——来源于压端子工段,产生量约为 0.01t/a,由企业收集后外售综合利用;
  - ④废塑料——来源于注塑工段,产生量约为 0.01t/a,由企业收集后外售综合利用;
  - ⑤不合格品——来源于检验工段,产生量约为 0.01t/a,由企业收集后返修利用;
  - ⑥废包装材料——本项目生产过程中各产品废包装材料,产生量约8t/a,由企业收集后

外售处理:

⑦收集粉尘——本项目废气治理装置处理后定期收集,产生量约 0.18t/a,由企业收集后外售处理。

- ⑧污泥——来源于废水处理过程,产生量为 0.3t/a,由企业收集后外售处理。
- ⑨废乳化液——来源于机加工工段,产生量约为 0.05t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),定义为危险固废,类别为 HW09、代码为 900-006-09,企业收集后委托有资质单位处理:
- ⑩废切削液——来源于机加工工段,产生量约为 0.05t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),定义为危险固废,类别为 HW09、代码为 900-006-09,企业收集后委托有资质单位处理;
- ①废包装容器:来源于酒精、香蕉水等使用过程,产生量为 0.1t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),定义为危险固废,类别为 HW49、代码为 900-041-49,企业收集后委托有资质单位处理;
- ⑩测试废液——来源于测试加工工段,产生量约为 2t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),定义为危险固废,类别为 HW49、代码为 900-047-49,企业收集后委托有资质单位处理;
- ⑬废润滑油——来源于设备维运,产生量约为 0.05t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),定义为危险固废,类别为 HW08、代码为 900-249-08,企业收集后委托有资质单位处理;
- ⑩废油桶——来源于设备维运,产生量约为 0.05t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),定义为危险固废,类别为 HW08、代码为 900-249-08,企业收集后委托有资质单位处理:
- ⑤废石英砂:来源于废水处理过程,产生量为 0.5t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),定义为危险固废,类别为 HW49、代码为 900-041-49,企业收集后委托有资质单位处理;
- ⑩废滤材:来源于废水处理过程,产生量为 0.5t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),定义为危险固废,类别为 HW49、代码为 900-041-49,企业收集后委托有资质单位处理;
- ①废活性炭——来源于废气处理设施,废活性炭产生量约 11.98t/a(被吸附物质量为 1.78t/a,两级活性炭吸附装置活性炭填充量为 1.5t,每年更换 6 次;移动式活性炭吸附装置活性炭填充量为 0.06t/套,共 5 套,每年需更换约 4 次),属于危险固废,类别为 HW49、代码为 900-039-49,企业收集后委托有资质单位处理。

®废油污—来源于食堂油烟净化器和隔油池,废油污量约为 0.06t/a。收集后委托相关单位处理;

⑨厨余垃圾—来源于食堂,餐厨垃圾按每人每天 0.1kg 计,本项目员工 210 人,年工作 253 天,则本项目厨余垃圾产生量 5.313t/a。按照具体管理要求委托相关单位处理;

②0生活垃圾——来源于办公区,定员 210 人,按照每人每天产生 1kg 生活垃圾估算,年运营 253 天,本项目生活垃圾产生量 53.13t/a,由当地环卫部门收集处理。

## (2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)的规定,判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物,判 定结果见表 4-23,本项目固体废物产生情况见表 4-24。

表 4-23 建设项目副产物产生情况汇总表

١.														
-	序			<del></del>			预测产生		种	类判断				
	号	副产物名称	产生工序	形态	王	要成分	量(t/a)	固体废物	可高	)产品	判定依据			
	1	边角料	切割、裁切、 机加工、焊接 等	固态	SU	JS、PP	15	<b>√</b>		/				
-	2	焊渣	焊接	固态		SUS	0.01	√		/				
	3	废端子	压端子	固态		铜	0.01	√		/				
	4	废塑料	注塑	固态		PP	0.01	√		/				
	5	不合格品	检验	固态	S	US 等	0.01	√		/				
	6	废包装材料	原料使用	固态	塑料	斗、纸箱	8	√		1	K			
	7	收集粉尘	废气处理	固态		粉尘	0.18	√		1				
	8	污泥	废水处理	固态		杂质	0.3	√		1				
	9	废乳化液	机加工	液态	爭	化液	0.05	<b>√</b>		1				
	10	废切削液	机加工	液态	ţ	刀削液	0.05	V		/	《固体废 物鉴别标			
	11	废包装容器	原料使用	固废	桶、	有机物 等	0.1	1		/	初金加你 准通则》 (GB343			
	12	测试废液	测试	液态	测	试药剂	2	<b>√</b>		/	30-2017)			
	13	废润滑油	设备维护	液态	劯	广物油	0.05	<b>√</b>		/				
١.	14	废油桶	油品包装	固态	矿物	勿油、铁	0.05	√		/				
	15	废石英砂	废水处理	固态	7	<b>「英砂</b>	0.5			/				
	16	废滤材	废水处理	固态		滤材	0.5	√		/				
_	17	废活性炭	废气治理	固态		生炭、非 烷总烃	11.98	√		/				
	18	废油污	油烟净化装置、隔油池	液态	1	食用油	0.06	√		/				
	19	厨余垃圾	食堂	固态	废卖	英、米饭 等	5.313	√		/				
	20	生活垃圾	固态		型料、废 纸等	53.13	√		/					
			-7	表	4-24	固废产生	情况							
	序 号	固废名称	属性 产生	[序	形态	主要成分		危险 废物特性 另		废物作 码	估算产 生量 t/a			

Γ							方法		XX		
	1	边角料	一般固废	切割、裁 切、机加 工、焊接等	固态	SUS, PP	73.12	/	SW17	900-001- \$17、 900-003- \$17	15
	2	焊渣	一般固废	焊接	固态	SUS		/	SW17	900-001- S17	0.01
	3	废端子	一般固废	压端子	固态	铜		/	SW17	900-002- S17	0.01
	4	废塑料	一般固废	注塑	固态	PP	7	/	SW17	900-003- S17	0.01
	5	不合格品	一般固废	检验	固态	SUS 等		/	SW17	900-001- S17	0.01
	6	废包装材 料	一般固废	原料使用	固态	塑料、纸箱		/	SW17	900-003- \$17\ 900-005- \$17	8
	7	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	粉尘		/	SW17	900-099- S17	0.18
	8	污泥	一般固废	废水处理	固态	污泥		/	SW07	900-099- S07	0.3
	9	废乳化液	危险废物	机加工	液态	乳化液	《国家	Т	HW09	900-006- 09	0.05
	10	废切削液	危险废物	机加工	液态	切削液	危险废 物名	Т	HW09	900-006- 09	0.05
	11	废包装容 器	危险废物	原料使用	固废	桶、有机 物等	录》 (2025	T/In	HW49	900-041- 49	0.1
	12	测试废液	危险废物	测试	液态	测试药剂	年版)	T/C/I /R	HW49	900-047- 49	2
	13	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		Т, І	HW08	900-249- 08	0.05
	14	废油桶	危险废物	油品包装	固态	矿物油、 铁		Т, І	HW08	900-249- 08	0.05
	15	废石英砂	危险废物	废水处理	固态	石英砂		T/In	HW49	900-041- 49	0.5
	16	废滤材	危险废物	废水处理	固态	滤材		T/In	HW49	900-041- 49	0.5
	17	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	活性炭、 非甲烷总 烃		Т	HW49	900-039- 49	11.98
	18	废油污	一般固废	油烟净化 装置、隔油 池	液态	食用油			SW61	900-002- S61	0.06
	19	厨余垃圾	一般固废	食堂	固态	废菜、米 饭等	KIT	/	SW61	900-002- S61	5.313
	20	生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、 废纸等		/	SW64	900-099- S64	53.13

## (3) 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;生活垃圾由环卫部门收集后作无害 化处理。

建设项目固体废物利用处置方式评价见表 4-25。

表 4-25 建设项目固废利用处置方式评价表

	固废名称	产生工序	属性	废物代码	估算产 生量 t/a	利用处置方式	利用处置 单位
1	边角料	切割、裁切、 机加工、焊接 等	一般固废	900-001-S17、 900-003-S17	15	集中收集后外售	回收单位
2	焊渣	焊接	一般固废	900-001-S17	0.01	集中收集后外售	回收单位
3	废端子	压端子	一般固废	900-002-S17	0.01	集中收集后外售	回收单位
4	废塑料	注塑	一般固废	900-003-S17	0.01	集中收集后外售	回收单位
5	不合格品	检验	一般固废	900-001-S17	0.01	收集后返修利用	回收单位
6	废包装材料	原料使用	一般固废	900-003-S17、 900-005-S17	8	集中收集后外售	回收单位
7	收集粉尘	废气处理	一般固废	900-099-S17	0.18	集中收集后外售	回收单位
8	污泥	废水处理	一般固废	900-099-S07	0.3	集中收集后外售	回收单位
9	废乳化液	机加工	危险废物	900-006-09	0.05	有资质单位处理	资质单位
10	废切削液	机加工	危险废物	900-006-09	0.05	有资质单位处理	资质单位
11	废包装容器	原料使用	危险废物	900-041-49	0.1	有资质单位处理	资质单位
12	测试废液	测试	危险废物	900-047-49	2	有资质单位处理	资质单位
13	废润滑油	设备维护	危险废物	900-249-08	0.05	有资质单位处理	资质单位
14	废油桶	油品包装	危险废物	900-249-08	0.05	有资质单位处理	资质单位
15	废石英砂	废水处理	危险废物	900-041-49	0.5	有资质单位处理	资质单位
16	废滤材	废水处理	危险废物	900-041-49	0.5	有资质单位处理	资质单位
17	废活性炭	废气治理	危险废物	900-039-49	11.98	有资质单位处理	资质单位
18	废油污	油烟净化装置、隔油池	一般固废	900-002-S61	0.06	相关单位处理	相关单位
19	厨余垃圾	食堂	一般固废	900-002-S61	5.313	相关单位处理	相关单位
20	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	900-099-S64	53.13	环卫部门收集处理	环卫部门

厂内设置一般固废堆场(面积为 60m²)和危废暂存点(面积为 20m²),一般固废暂存时间为 3 个月,危废暂存时间为半年。危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定,危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16 号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》(苏环管字[2019]53 号)等相关规定执行。危废暂存间地面涂刷防腐、防渗涂料,防止污染土壤及地下水。危废贮存场所情况见下表:

表 4-26 项目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	产生量 t/a	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	<u></u> 贮存 周期
1	危废暂存	废乳化液	0.05	HW09	900-006-09	危废暂	20m <sup>2</sup>	桶装	0.05t	半年
2	间	废切削液	0.05	HW09	900-006-09	存间内	20m²	桶装	0.05t	半年

3	废包装容器	0.1	HW49	900-041-49		堆放	0.05t	半年
4	测试废液	2	HW49	900-047-49		桶装	1t	半年
5	废润滑油	0.05	HW08	900-249-08		桶装	0.05t	半年
6	废油桶	0.05	HW08	900-249-08		托盘	0.05t	半年
7	废石英砂	0.5	HW49	900-041-49		吨袋	0.3t	半年
8	废滤材	0.5	HW49	900-041-49		吨袋	0.3t	半年
9	废活性炭	11.98	HW49	900-047-49		袋装	0.1t	半年

## 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

企业设置一间 20 平方米的危废暂存间,最大可容纳 20t 危险废物暂存,各危险废物实行分类储存。本项目产生的危废贮存周期为 6 个月,本项目实施后六个月平均危废产生量约为 1.7t,该危废暂存间能够满足本项目危废暂存所需。因此,项目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)》及修改单要求,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≤10<sup>-10</sup>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仓库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大路,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 年版)可知,本项目产生的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
- ①贮存场所(设施)污染防治措施
- a、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》(GB 18599-2020)、《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单等规定要求。

各类固体废物分类收集,分类盛放,临时存放于固定场所,临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施,避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场,禁止危险废物和生活垃圾混入。

b、危险废物贮存场所(设施)污染防治措施

设置 1 个 20m<sup>2</sup> 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)中的相关规定,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

危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度,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。

- ②生活垃圾应袋装化后,每日由环卫部门统一清运。
- ③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。并根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)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"江苏省危险废物动态管理信息系统"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)及其修改单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

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

单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

- ②一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求,如实记录工业固体废物的处置等信息。
- ③危险废物产废单位要按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》等标准及管理文件的相关要求,结合自身的实际情况,与生产记录相衔接,建立危险废物台账,如实记载产生危险废物的种类、数量、流向,贮存,利用处置等信息。
  - ④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。
- ⑤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。
- ⑥危险废物贮存场所按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求张贴标识。
- ⑦一般固废暂存区、危险废物暂存间按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》 (GB15562.2-1995)及其修改单设置环境保护图形标志。具体要求见下表。

表 4-27 一般固废暂存区环境保护图形标志

序号	位置	标识名称	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
1	一般固废暂 存区	一般固体废物	正方形边框	绿色	白色	

#### 表 4-28 危险废物暂存间环境保护图形标志

	24 9 / C   12 / C   14   14   1 / C   14   14   15   14   14   15   14   14						
序号	位置	标识名称	形状	背景颜色	文字颜色	提示图形符号	
1	厂区门口 醒目位置	危险废物信息 公开栏	正方 形边 框	蓝色	白色	の 後 日 神 生 神 技 信 中 二 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	
2	贮存设施 外的显著 位置	危险废物贮存 设施标志	长方形	黄色	黑色	□ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

		Y.				危险废物贮存设施
3	危废存放 区域的墙 面、栅栏内 部等位置	危险废物贮存 分区标志	长方形	黄色; 类层	黑色	危险废物贮存分区标志
4	危险废物 储存容器、 包装物上	危险废物标签	正方形	醒目的橘 黄色	黑色	を

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。

## 5、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 4-29。

表 4-29 物质风险识别一览表

	W> MAY (III V M)									
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	润滑油、顶针油、导轨油、切削油、 香蕉水、酒精、测试药剂等	泄漏以及火 灾、爆炸引发	大气、	周边小河、居				
2	贮存	危废	废乳化液、废切削液、废包装容器、 测试废液、废润滑油、废油桶、废 石英砂、废滤材、废活性炭	次、爆炸引及 的伴生/次生 污染物排放	土壤、地下水	民民	/			

## (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)见表 4-21。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量的比值, 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: q1、q2、...、qn——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≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

表 4-30 重大危险源辨识一览表

物质名称	CAS 号	实际最大储存量 q(t)	临界量 Q(t)	q/Q
润滑油	/	0.0152	2500	0.00000608
顶针油	/	0.0016	2500	0.00000064
导轨油	/	0.014994	2500	0.0000060
切削液	/	0.013	100	0.00013
香蕉水	123-92-2	0.07	50	0.0014
酒精	64-17-5	0.158	500	0.000316
膨胀剂	/	0.03	100	0.0003
高锰酸钠(40%)	10101-50-5	0.03	100	0.0003
氢氧化钠溶液(32%)	1310-73-2	0.03	50	0.0006
硫酸(98%)	7664-93-9	0.03	10	0.003
中和剂	/	0.03	100	0.0003
整孔剂	/	0.03	100	0.0003
过硫酸钠	7775-27-1	0.03	100	0.0003
预浸剂	/	0.03	100	0.0003
活化剂	/	0.03	100	0.0003
还原剂	/	0.03	100	0.0003
硼酸	10043-35-3	0.03	100	0.0003
MU 建浴剂	1	0.03	100	0.0003
CS 试剂	9027-96-7	0.03	100	0.0003
НСНО	50-00-0	0.03	0.5	0.06
Stab 试剂	56553-60-7	0.03	100	0.0003
硫酸铜溶液	7758-98-7	0.03	100	0.0003

废乳化液	/	0.05	50	0.001
废切削液	/	0.05	50	0.001
废包装容器	/	0.05	50	0.001
测试废液	/	1	50	0.02
废润滑油	/	0.05	50	0.001
废油桶	/	0.05	50	0.001
废石英砂	/	0.3	50	0.006
废滤材	/	0.3	50	0.006
废活性炭	/	7.64	50	0.1528
	0.259158718			

原辅料的储存量按照最大储存量加一天用量计算; 危废储存量按照6个月计算。

由上表计算可知,本项目Q<1,该项目环境风险潜势为I。

本项目评价工作等级划分见下表。

表 4-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	П	I
评价工作等级	_		[11]	简单分析*

<sup>\*</sup>是相对于详细评价工作而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明,见附录 A。

综上,本项目仅需要对环境风险开展简单分析。

#### (3) 环境风险识别

#### ①物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 判断,本项目主要环境风险物质为原辅料(润滑油、顶针油、导轨油、切削油、香蕉水、酒精、测试药剂等)、危险废物(废乳化液、废切削液、废包装容器、测试废液、废润滑油、废油桶、废石英砂、废滤材、废活性炭)。

#### ②生产系统危险性识别

项目环境风险设施主要有仓库、废气处理设施、危废暂存间等。

#### ③环境风险类型及危害分析

本项目可能的风险类型有泄漏、火灾及次生的环境风险、事故排放等。

#### ④事故影响途径

有毒有害原料在泄漏时,如果能及时对泄漏的物料进行收集,则可避免对环境造成污染,如果收集不及时,泄漏物料因蒸发进入大气,部分随地表径流进入地表水体,甚至会渗透进入土壤和地下水环境造成污染。本项目的原辅材料等放置于仓库内,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内地面,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。

对于废气治理设施的事故排放,应加强废气治理设施的定期维修。

对于活性炭吸附装置,活性炭吸附、化学反应热等都可以使活性炭积蓄热导致着火自燃,吸附热蓄积初期是闷燃,活性炭会冒烟没有火苗,内部温度逐渐上升。燃烧不完全产生一氧化碳。企业活性炭吸附装置尽量在物理上进行分隔减少其单位体量,可有效减少活性炭吸附热的蓄积,一般采用类似抽屉式的活性炭吸附装置,同时考虑使用外部不吸热的材料或者采用保温措施,对于户外的活性炭吸附装置要有防晒防高温的防护装置,比如加装防晒板、遮阳棚等。

- (4) 环境风险分析
- ①大气环境风险分析

原辅料泄漏至房内地面,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》(GB 50016-2014)(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》(GB 50016-2014)(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),并应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。

- (5) 环境风险防范措施及应急要求
- 1) 风险防范措施

## ①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施

加强原料仓库安全管理,原料入库前要进行严格检查,入库后要进行定期检查,保证其安全和质量,并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库,禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定,危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定执行。

进货要严把质量关,并加强检修、维护,严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生, 电气设备须选用防腐、防爆型,电源绝缘良好,防止产生电火花,接地牢靠,防止产生静电。 储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。

②强化管理及安全生产措施

强化安全生产管理,必须制订岗位责任制,严格遵守操作规程,以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

③个人防护措施

须保持作业场所清洁与通风,须配备个人防护设施,如佩戴防毒面具或防毒口罩等。定期对员工进行身体健康检查,同时公司应将检查结果告知员工,并将体检报告存档。加强员工职业安全培训与教育。

④废气处理装置事故排放风险防范措施

废气事故排放发生的原因主要有以下几点:

- A、废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中;
- B、生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标;
- C、厂内突然停电、废气处理系统停止工作,致使废气不能得到及时处理;
- D、对废气治理措施疏于管理,使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标; 为杜绝事故性废气排放,建议采用以下措施确保废气达标排放:
- A、平时加强废气的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气 正常运行;
- B、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。
  - ⑤环保设备防护措施

设置独立的危废暂存场所,地面涂刷防腐、防渗涂料,防止废液泄漏污染土壤及地下水。 危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 规定。

⑥监控与报警系统配置

按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行,做到轻装、轻卸,严禁摔、碰、撞。

建立完善的消防设施,设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。消防水是独立的稳高压消防水管网,消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置,在管道上按照规范要求配置消火栓。火灾报警系统:全厂采用电话报警,报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室,再由中心控制室报至消防局。

#### 2) 应急要求

- ①企业应急队伍要进行专业培训,并要有培训记录和档案:同时,加强各应急救援专业 队伍的建设,配备相应器材并确保设备性能完好,保证与相城经济开发区各级应急预案相衔 接与联动有效,接受上级应急机构的指导。
- ②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),并应设置消防废水收集池,厂区所有对外排水管道均安装闸阀,建立完善的雨水、事故消防废水等切换、排放系统,按分区防控原则,分三级把关,防止事故污水向环境转移。本项目不产生生产废水,本次主要考虑事故消防废水对周边环境的影响。

## ①第一级防控(单元)

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元,该体系主要 是由防泄漏收集池以及收集沟等配套基础设施组成,防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环 境污染;

#### ②第二级防控(厂区)

建设完成以厂区内雨水管网、事故应急池等构成的事故废水收集、暂存、传输设施,确保企业事故废水能有效控制在厂界内,事故应急池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水,避免其危害外部环境致使事故扩大化,因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。

## ③第三级防控(厂区外)

是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现企业自身事故池与园区公共事故应急池连通,或与其他临近企业实现资源共享和救援合作,增强事故废水的防范能力。

## (6) 分析结论

综上所述,本项目涉及的危险物质属于有毒毒物。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。

通过以上风险防范措施的设立,可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生和有效处置,并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案,本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平,风险发生概率及危害将远远低于国内同类企业水平,本项目的事故风险处于可接受水平。

本项目环境风险简单分析内容表见表 4-32。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		2411-320543-89-01-840823 年组装湿制程设备 300 套					
建设地点		江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧					
地理坐标	经度	经度 120°42′5.73″ 纬度 31°11′13.76″					
主要危险物质及 分布 京料仓库中,废乳化液、废切削液、废包装容器、测试废液、废润滑油、废油桶 英砂、废滤材、废活性炭主要分布在危废仓库。							
环境影响途径及 危害后果(大气、 地表水、地下水 等)	物料泄漏后 造成较大影 ②地表水、b	若遇明火,会发生火灾事故 响。当废气发生事故排放时, 也下水环境风险分析: 本项[	,燃烧后次生  废气中的有毒   原料等均为植	定进入大气,对大气环境造成污染。 的主要分解产物 CO 会对周围人群 有害物质会对周围大气造成污染。 桶装或密闭包装,且存放于仓库内, 漏,不会流至外围地表水体或地下			
风险防范措施要 求	构,落实定 ②采取截流 措施(设置 ③配备必要	期巡检和维护责任制度; 措施(风险单元设防渗漏、	防腐蚀、防淋	防控重点岗位的责任人或责任机溶、防流失措施〉、事故排水收集总排口设置监视及关闭设施〉等;			

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

#### 6.地下水、土壤

#### (1) 地下水和土壤污染情况分析

本项目生产工序均在地面车间内进行,车间内部均已完成地面硬化:项目废气经污染防治措施处理后均能达标排放;项目产生的生活污水经化粪池预处理,处理后的废水经污水管网接管至污水处理厂,测试废水经自建污水处理装置处理后回用测试工序;项目产生的危险废物贮存于危险废物暂存间,定期交由有资质单位处置。项目对地下水和土壤可能造成污染的物质主要为润滑油、顶针油、导轨油、切削油、香蕉水、酒精、测试药剂和危险废物等;可能存在地下水和土壤污染的途径主要为润滑油、顶针油、导轨油、切削油、香蕉水、酒精、测试药剂贮存区域,擦拭、机加工、测试工作的区域,污水处理装置工作区域以及危险废物暂存间发生泄漏,通过垂直入渗等途径污染土壤和地下水。

#### (2) 防控措施

项目按重点防渗区和简单防渗区分别采取不同第级的防渗措施进行防控,其中危险废物 暂存间和润滑油、顶针油、导轨油、切削油、香蕉水、酒精、测试药剂等贮存区域和涉及擦

拭、机加工和测试工作的区域、污水处理装置工作区域按照重点防渗区设置;其它区域按照 简单防渗区设置。详见下表。

表 4-33 项目污染防渗分区表

序号	防渗分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危险废物暂存间;香蕉水、酒精等涉及工作的区域(擦拭等);润滑油、项针油、导轨油、切削油等涉及工作的区域(机加工等);测试药剂等涉及工作的区域(测试等);污水处理装置工作区域	基础底部分头, 上 国
2	简单防渗区	其他区域	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 ≤10<sup>-10</sup>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。正常情况下,建设单位做好以上几点, 项目基本不会对地下水和土壤造成污染。

## 7.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),本项目位于 江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,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。

#### 8.电磁辐射

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区横桥路西侧,主要生产产品为湿制程设备,工艺主要为切割、焊接、注塑、机加工等。本项目不涉及电磁辐射设备,因此不需要对电磁辐射进行评价。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准			
	DA001	非甲烷总烃	两级活性炭吸 附装置	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)表 5 标准			
	切割、焊接	颗粒物	袋式除尘器/移 动式烟尘净化 器	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)			
大气环境	测试	硫酸雾	加强车间通风	表 3 标准			
	塑料焊接、机加工	非甲烷总烃	移动式活性炭 吸附装置/油雾 净化装置	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)表9 标准			
	食堂废气排口	食堂油烟	油烟净化系统	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 大型 食堂标准			
		COD		《污水综合排放标准》			
		SS		(GB8978-1996) 表 4 中			
	DW001(生活污水、 食堂废水)	动植物油	经市政管网接 入苏州市吴江	三级标准			
		氨氮	开发区再生水 有限公司处理	《污水排入城镇下水道			
地表水环境		总磷		水质标准》 (GB/T 31962-2015)表 1			
		总氮		中A级标准			
		COD	次 白 z + 次 - 1/2 -				
	生产废水	SS	经自建污水处 理设施处理后	《城市污水再生利用 工 业用水水质》			
		石油类	回用	(GB/T19923-2024)			
声环境	各生产设备、厂界四 周	设备减振、厂房隔声等		《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中3 类标准			
电磁辐射	不涉及						
	本项目产生的一般固废暂存于一般固废暂存处,由企业收集外售;危险废物暂						
固体废物	存于危废暂存处,定期委托有资质单位处理;生活垃圾由环卫部门统一清运,均妥善类型,实现零排放。						
土壤及地下水 污染防治措施	化学品采取密封保	化学品采取密封保存放置于托盘上;危废仓库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。
	百万次117日11日以, 定立应即以, 位大刀匹例移及水。
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)、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;
	③配备必要的应急物资和应急装备。
	(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 C3563 电子元器件与机电组件设备制造,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
11-1	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、
1711	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
其他环境	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。
管理要求	同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。
	本项目生活污水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理, 废气经处理设
	施处理后达标排放,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: 废气治理设施的合同、操作手册、运维记录及
	其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。
Harris Ha
X.Z.
A=X3
1/

## 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生 量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生 量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老削減量 (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
	<del></del> /₁□ /₃□	非甲烷总烃	0	0	0	0.1975	0	0.1975	+0.1975
	有组织	食堂油烟	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
废气		非甲烷总烃	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.043	0	0.043	+0.043
		硫酸雾	0	0	0	0.0035	0	0.0035	+0.0035
	生活污 - 水、食 堂废水 -	废水量	0	0	0	5313	0	5313	+5313
废水		COD	0	0	0	2.125	0	2.125	+2.125
		SS	0	0	0	1.594	0	1.594	+1.594
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.186	0	0.186	+0.186
		TN	0	0	0	0.266	0	0.266	+0.266
		TP	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
		动植物油	0	0	0	0.106	0	0.106	+0.106
		边角料	0	0	0	15	0	15	+15
	大工业 医物	焊渣	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
		废端子	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

			1					
	废塑料	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	不合格品	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废包装材料	0	0	0	8	0	8	+8
	收集粉尘	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
	污泥	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.18
	废乳化液	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废切削液	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废包装容器	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	测试废液	0	0	0	2	0	2	+2
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废油桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废石英砂	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废滤材	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	0	0	0	11.98	0	11.98	+11.98
废油污	废油污	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
厨余垃圾	厨余垃圾	0	0	0	5.313	0	5.313	+5.313
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	53.13	0	53.13	+53.13
	)+3+4-5; 7			103 —		V	55.15	

预审意见:	332		
	公章		
	经办人:		
	年	月	日
下一级环境保护行政主管部门审查意见:	, F	1/s	
	XX		
	公章		
	经办人:		
	年	月	日

## 注释

本报告表附图、附件:

## 附件

- (1) 投资项目备案证
- (2) 不动产权证
- (3) 租赁合同
- (4) 现有项目环评批复
- (5) 排水现场勘察表
- (6) 项目咨询合同
- (7) 环境质量监测报告

## 附图

- (1) 建设项目地理位置图
- (2) 项目周边环境概况示意图
- (3) 项目平面布置图
- (4) 区域规划图
- (5) 项目所在地水系图
- (6) 生态红线图