

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：苏州安洁科技股份有限公司平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品年产 2200 亿片扩建项目

建设单位（盖章）：苏州安洁科技股份有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	44
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	88
四、主要环境影响和保护措施 .....	101
五、环境保护措施监督检查清单 .....	143
六、结论 .....	145
附表 .....	146
附图、附件清单 .....	147

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州安洁科技股份有限公司平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品年产2200亿片扩建项目		
项目代码	2504-320559-89-05-971809		
建设单位联系人	冯蕾	联系方式	0512-66513400
建设地点	江苏省苏州太湖国家旅游度假区光福镇福聚路66号		
地理坐标	(东经 120 度 23 分 59.483 秒, 北纬 31 度 17 分 16.917 秒)		
国民经济行业类别	C3979 其他电子器件制造	建设项目行业类别	36_080 电子器件制造 397
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	苏州太湖国家旅游度假区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	苏太管批备(2025)54号
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	0.2	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	租赁 28936.96(本次利用 500), 不新增占地
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称:《苏州太湖国家旅游度假区总体规划(2011-2030)》 审批机关:江苏省人民政府 审批文件名称及文号:《省政府关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划的批复》,苏政复[2013]48号 2、规划名称:《苏州市光福镇控制性详细规划》 审批机关:苏州市人民政府 3、规划名称:《苏州市吴中区光福镇总体规划(2014-2030)》		

	<p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>4、规划名称：《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035年）》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》，苏政复〔2025〕5号</p>
<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>1、规划环评文件名称：《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：原环境保护部环境工程评估中心</p> <p>时间：2013年11月1日，出具咨询会会议纪要</p> <p>2、规划环评文件名称：《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审查机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>审查文件名称及文号：《关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》环办环评函〔2021〕202号</p>

## 一、规划相容性

### 1.1 与《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》相符性

2013年4月25日，《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》经江苏省人民政府批准（苏政复[2013]48号）。苏州太湖国家旅游度假区规划范围包括香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约171平方公里，其中，中心区规划范围为香山街道，面积约25平方公里，具体范围为：北到穹隆山南麓，东与胥口镇接壤，西至太湖岸线，南至长沙岛、叶山岛，总用地面积为24.78平方公里（其中，长沙岛1.89平方公里、叶山岛0.36平方公里）。

规划基准年为2010年，规划年限为2011-2030年，其中近期为2015年，中期为2020年，远期为2030年。

规划形成“一体两翼、多点点缀”的旅游度假空间格局。“一体”指香山街道，突出滨湖休闲度假的特点，“两翼”指光福与西山两个旅游资源片区。规划新增舟山村、迂里村、邓尉村、冲山村、元山矿坑遗址等5个特色景点；新增西崦湖、丽波湾、漫山岛、植里古村、涵村古村、东西蔡村、后埠古村7个主要景点；新增南宫池、徐湾、消夏湾、观音寺等多个一般景点。

**光福镇工业南区**范围为北至红木家具城及苏福公路，西至光福镇的镇区，南至光福机场；产业定位：精密机械加工、电子配件、新材料、医疗器械、新能源、节能环保、高新技术产业及文化旅游等。

#### 度假区基础设施规划：

##### （1）给水工程规划

度假区保留1处水源地，渔洋山水源地维持现状规模45万立方米/日。近期保留各自来水厂分片供水。远期实施区域用水。小型岛屿自建小型水厂或深井供水。

##### （2）排水工程规划

###### 1) 规划目标

城镇污水处理率近期达到95%，远期达到95%以上；农村生活污水处理率近期达到60%，远期达到80%。城镇污水处理厂再生水回用率近期达到12%，远期达到30%；太湖水源保护区范围内及附近岛屿再生水回用率达到100%。

###### 2) 排水体制

规划度假区采用雨污分流制，老镇区近期可采用截流式雨污合流制，远期逐步改造为雨污分流制。

###### 3) 污水处理系统

规划及规划环境影响评价符合性分析

以分区或连片相对集中处理为主。中心区及光福镇污水纳入光福镇污水处理厂（现迁建、更名为科福污水厂）集中处理，远期规模扩至 6 万立方米/日，原污水厂改造为提升泵站；尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准（2026 年 3 月 28 日执行）和《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》（苏委办发[2018]77 号）中“苏州特别排放限值标准”，排入浒光运河。

污水厂污泥送至热电厂或垃圾焚烧厂焚烧。

### （3）供热工程规划

度假区规划不实施集中供热。

### （4）燃气工程规划

中心区以天然气为主要气源，天然气管网与苏州中心城区管网相连通。在产业园西北角西临 230 省道、北接苏州科技城科灵路附近新建光福高中压调压站，主供光福及周边地区。

### （5）环卫工程

建立健全“村收集，镇转运，市处理”的生活垃圾收运处置体系，生活垃圾机械化收集率、密闭化运输率、无害化处理率达到 100%。垃圾分类收集覆盖率达到 100%，生活垃圾分类回收利用率达到 35%。

本项目位于光福镇工业南区，属于其他电子器件制造行业，符合光福镇工业南区发展“电子配件”的产业定位；项目用地性质属于规划的工业用地，现状所在区域位置为工业集中区，区域内基础设施完善，供水、供电、排水等条件均满足企业正常运营所需，本项目建设与用地规划相符，符合《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》的要求。

## 1.2 与《苏州市光福镇控制性详细规划》相符性

### 一、规划范围

本次控规的规划范围具体为：北到浒光运河，南至下绞自然村，西至玄墓山、邓尉山自然山体，东到 230 省道，总用地为 491.79 公顷。

### 二、功能定位

充分发挥独特的自然资源及区位优势，将光福镇建设成为集居住、旅游、度假、休闲为一体的生态型旅游名镇。

### 三、总体布局

规划总体布局采用“组团状发展”的模式，即：充分利用影响城镇布局的自然限制因素，如道路、河流等自然条件，形成富有特色的组团式城镇布局结构，可概括为

一轴和六组团。

“一轴”指沿着木光运河形成的贯穿镇区南北的绿化景观轴。

“六组团”指老镇组团、围绕东崦湖形成的公共设施组团、230省道西侧结合旅游品市场形成的旅游设施组团、镇区东部和西南部的两个居住组团、以及镇区南部的工业组团。

本项目位于光福镇福聚路66号，属于其他电子器件制造项目，根据《苏州市光福镇控制性详细规划》，项目位于镇区南部的工业组团，区域用地属于规划工业用地。根据企业提供的不动产权证（苏（2018）苏州市不动产权第6091435号），项目用地为工业用地，故本项目建设与该规划相符。

### 1.3与《苏州市吴中区光福镇总体规划（2014-2030）》相符性

总体规划镇区用地规模为6.06平方公里。

镇区空间规划结构是：“一核二廊、南产北居”

“一核”：围绕东崦湖形成光福镇镇区的公共活动中心；

“二廊”：依托浒光运河和木光运河形成光福镇镇区的两条生态廊道；

“南产”：南部、东南部布局镇区工业集中用地，与东侧太湖产业科技园对接，形成镇区主要的产业空间；

“北居”：以光福镇老镇区为基础，适度东、北拓展，形成光福镇镇区的主要居住空间。

根据《苏州市吴中区光福镇总体规划（2014-2030）》，项目属于其规划中的“南产”范围内，项目现状所在区域位置为工业集中区，用地性质规划为工业用地，故项目与《苏州市吴中区光福镇总体规划（2014-2030）》相符。

### 1.4与《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035年）》，于2025年2月24日获江苏省人民政府批复，审批文件名称及文号为《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土

空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复〔2025〕5号）。

（1）规划范围：吴中区行政辖区范围，总面积2231平方公里（其中陆地面积745平方公里，太湖水域1486平方公里）。

（2）规划期限：规划期至2035年。近期目标年为2025年，远景展望至2050年。

（3）绿色发展：优化国土空间格局

## 1) 构筑国土空间总体格局

“一核一轴一湾”的国土空间总体格局。

在现有生产力布局基础上，围绕太湖新城中心核、科技创新先进制造轴和太湖生态文旅湾，形成“一核一轴一湾”的国土空间规划结构，以度假区、经开区、高新区、“三区三片”功能区布局为依托，全面与周边区域融合，差异化发展自身特色，提升整体形态、业态、质态。

一核：依托太湖新城核心区扩容赋能，联动越溪、横泾，展现“未来之城、魅力吴中”的城市新中心。

一轴：从太湖滨到澄湖畔，依托各类先进制造业载体，结合生产性服务业和文化创意产业载体，构建苏州中部科技创新先进制造轴。

一湾：在太湖最美岸线，环绕太湖生态岛，串联光福、香山、胥口、临湖、东山等，打造生态文旅服务载体和科技创新产业板块，共同构建环太湖生态文旅湾。

## 2) 构筑国土空间总体格局

生态空间：“一核两楔、三带多点”的空间格局

一核：太湖生态核。

两楔：对应大市四角山水，形成西南向环太湖浅丘山体屏障绿楔与东南向环澄湖生态绿楔。

三带：包括吴淞江、胥江、大运河。

多点：即蓝绿空间网络上的重要生态源地，包括东山、西山、天平山、渔洋山、穹窿山、旺山、下淹湖、尹山湖、澄湖等。

## 2) 统筹三大空间格局

农业空间：“两带、三区、多点”的空间格局。

两带：环太湖生态农业观光带和沿澄湖特色农业展示带。

三区：东部“水八仙”精致农业样板区、中部“种养殖”智慧农业示范区、西部“林果茶”休闲农业观光区。

多点：各具特色的水产与稻田综合种养基地、有机蔬菜种植基地、农业休闲体验基地、生态农业基地等。

城乡空间：以“三区三片”功能区布局为依托，完善多中心、组团型、网络化的城镇空间格局。

度假区聚焦绿色低碳，双轮驱动，重点发展“文旅+科创”产业，保护古镇古村落，充分利用太湖沿岸生态基底，建设生态湖区、创新湖区，深度参与环太湖科创圈建设，

打造“绿色生态创新实践示范区”。

经开区聚焦区域一体化、沪苏同城化，加强市域统筹创新合作，共同建设苏州市独墅湖开放创新协同发展示范区，加快提升产业层次，优化城市功能，围绕中心城市核建设，全力打造太湖新城·数字经济创新港，积极引入总部经济，打造“产业高效协同发展增长极”。

高新区以科创引领，加快推动国家级重大科技基础设施的落位，高水平建设研发社区，紧扣“城市更新、产业升级”两大主线，提升城市产业能级和优质公共服务供给水平，打造“产城深度融合发展新高地”。

#### （4）严控底线：塑造集约高效空间

##### 1) 划定三条控制线

国土空间控制线划定：生态保护红线面积 1600.15 平方公里，永久基本农田面积 66.80 平方公里，城镇开发边界面积 262.78 平方公里。

##### 3) 严格保护自然资源

统筹各类自然资源的保护利用：

**水域：**实行用水总量和强度双控制，严格饮用水源保护，推进节水型社会建设。加强湖泊和河道等水域面积的管控，控制水域面积总量不得人为减少，对水域面积、利用状况等进行动态监测。

**耕地：**落实最严格的耕地保护制度，着力加强耕地数量、质量、生态的“三位一体”保护。坚决制止各类耕地“非农化”行为，结合土地综合整治，摸排复垦潜力，有序推进耕地集中连片改造，提升耕地质量。

**湿地：**构建湿地保护格局，维护湿地生态系统的生态平衡和完整性。加快推进湿地生态治理体系和治理能力建设，促进湿地生态系统健康永续利用。

**林地：**加强林地资源保护，提升森林生态系统服务功能。提升林地质量，优化林地结构和布局。强化林地用途管制，合理节约集约利用林地。

**山体：**划定山体保护范围，建立保护机制，按照公园标准建好每座山。推进绿色矿山建设。加强山体保护修复，开展封山育林、公益林管护；禁止非法开山采石、采伐林木等行为。

实施分类保护策略：

**自然保护地体系：**严格保护苏州东吴国家森林公园、江苏苏州太湖湖滨国家湿地公园、江苏太湖三山岛国家湿地公园等重要生态空间，逐步建立自然保护地体系，真实展现“绿水青山就是金山银山”的吴中实践、苏州样板。

### (5) 创新驱动：打造科创产业强区

#### 1) 构建现代产业体系

构建 3+3+3 现代产业体系。培育三个“大而强”的主导产业：机器人与智能制造、生物医药及大健康产业、新一代信息技术；加快发展三个“小而精”的战略性新兴产业：智能网联汽车产业、航空航天产业、节能环保产业；着力布局三个“华而实”的特色产业：工业互联网、检验检测认证产业、文化旅游产业。

#### 2) 优化科创空间结构

落实苏州市“科创圈带”，规划形成“Y”字型科创空间布局。规划布局十大科创园区：太湖新城·数字经济创新港、吴淞江科技城、甬端新区、宝带桥国际研发社区、临湖生物医药科教创新集聚区、胥江半导体产业园、木渎数字智造科技园、太湖湾数字科技园、太湖科技产业园、太湖负碳型数字生态示范岛

#### 3) 落实工业用地布局

为有效落实苏州“双百”行动计划，促进工业集中布局，按照“产业基地-产业社区-工业区块”三级分类划定工业用地保护线，实施差异化管理，远景结合战略预控 10 万亩工业用地空间。

本项目位于江苏省苏州太湖国家旅游度假区光福镇福聚路 66 号，对照《吴中区国土空间控制线规划图》（附图 4），项目所在地位于城镇开发边界。本项目生产设备皆为自动化设备，产品主要为平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品等，用于平板电脑功能性器件，服务配套于智能制造产业，本项目建设符合规划要求，与规划的产业定位相符。

### **1.5 与《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》相符性分析**

(1) 原则同意张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年），你市要指导各地认真组织实施，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实习近平总书记对江苏工作重要讲话精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生，深入实施国家和省重大发展战略，细化落实国务院批复的《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》和《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求，将吴中区建成生态湖湾、产业强区、文化高地。

(2) 到 2035 年，吴中区耕地保有量不低于 11.0486 万亩（永久基本农田保护面积不低于 10.0203 万亩，含委托易地代保任务 1.1300 万亩），生态保护红线面积不低于 1600.1457 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.1878 倍。

(3) 优化国土空间开发保护格局。共建长三角生态绿色一体化发展示范区，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同。促进农业空间结构优化，推动农业安全、绿色、高效发展。严格长江岸线开发利用强度管控，加强太湖流域综合治理区域协同。加强生态空间的保护和管控，推进山水林田湖草等自然资源保护和修复。构建等级合理、协调有序的城镇体系，加强城乡融合发展，优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。加大存量用地盘活力度，统筹推进闲置土地处置、低效用地再开发，引导地上地下空间复合利用，促进土地节约集约利用。

(4) 提升城乡空间品质。优化中心城区空间结构和用地布局，统筹布局教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，合理安排居住用地，推进社区生活圈建设。严格城市蓝线、绿线管控，系统建设公共开敞空间，稳步推进城市更新。加强苏州古典园林、大运河等世界文化遗产保护。落实历史文化保护线管理要求，保护好各级文物保护单位及其周围环境，保护和传承非物质文化遗产。强化城市设计、村庄设计，优化城乡空间形态，彰显富有地域特色的城乡风貌。

(5) 构建现代化基础设施体系。完善城乡各类基础设施建设，提升基础设施保障能力和服务水平。强化与区域重要城市的交通联系，完善城区道路网系统，构建各种交通方式相协调的综合交通运输体系。健全公共安全和综合防灾体系，保障城市生命线稳定运行，提升城市安全韧性水平。

本项目位于江苏省苏州太湖国家旅游度假区光福镇福聚路 66 号，不涉及耕地、永久基本农田，不属于城镇村建设用地，不属于生态保护红线和生态空间管控区域范围内。本项目后续建设和生产过程中强化监管，符合批复要求。

综上所述，本项目建设与当地规划相符。

## 二、与苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书及《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》相符性

2011 年，为有效指导度假区转型提升，度假区管委会委托江苏省城乡规划设计研究院编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）》，规划范围为苏州太湖国家旅游度假区行政管辖范围，包括香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约 171

平方公里（经国土部门核算实际为 173.10km<sup>2</sup>）；同时，管委会委托江苏省环境科学研究院编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》；2013 年 4 月 25 日，规划获得江苏省人民政府批复（苏政复〔2013〕48 号）；2013 年 11 月 1 日，原环境保护部环境工程评估中心在北京主持召开了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》专家咨询会，并出具了咨询会会议纪要；2020 年 11 月，管委会委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制了《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》，于 2021 年 4 月 28 日取得生态环境部《关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2021]202 号）。

（1）规划期限：近期：2011 年-2015 年；中期：2016 年-2020 年；远期：2021 年-2030 年。

### （2）规划范围

苏州太湖国家旅游度假区行政管辖范围包含香山街道、光福镇、金庭镇，陆域面积约 173 平方公里，不含太湖水域。

### （3）产业发展定位

总体定位要求度假区成为“转型发展先导区”、“文化休闲度假区”、“低碳生态示范区”，总体看来，考虑了度假区本身的区位和资源优势，同时体现了绿色发展、循环发展、低碳发展和建设生态文明的思想。度假区主要发展的产业有旅游度假产业、传统手工业、文化创意产业、特色农业、制造业、房地产业。

光福镇区总体布局采用“组团状发展”的模式，形成“一轴、三组团”。规划期末，光福镇区城镇建设用地规模约 4.6 平方公里。

度假区新增制造业集中布局于太湖科技产业园，四至范围为：西至 230 省道，南至木光运河，东至玉屏山—凤凰山及绕城高速公路，北至光福镇行政边界与苏州科技城交界，总面积为 7.72 平方公里，其中建设用地规划约 5.0 平方公里。太湖科技产业园主导产业为节能环保产业、新兴信息产业、新能源产业、新材料产业、高端装备制造业（含智能制造）、医疗器械产业、电子信息产业、机械制造业、汽车制造业和现代服务业、文化产业和服务外包产业等。

光福镇工业南区范围为北至红木家具城及苏福公路，西至光福镇的镇区，南至光福机场；产业定位：精密机械加工、电子配件、新材料、医疗器械、新能源、节能环保、高新技术产业及文化旅游等。

本项目位于光福镇福聚路 66 号，属于光福镇工业南区范围内，项目区域用地规

划为工业用地。本项目属于其他电子器件制造行业，符合光福镇工业南区发展“电子配件”的产业定位，故项目与《苏州太湖国家旅游度假区总体规划（2011-2030）环境影响报告书》及《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》相符。

三、与《关于苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2021]202号）相符性

本项目与《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见相符性分析见表 1-1。

表 1-1 与环办环评函[2021]202号相符性分析

序号	审查意见要求	项目情况	相符性
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念，按照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进度假区整体发展和生态建设，合理控制度假区开发利用强度，高水平推动度假区旅游开发、产业发展和生态环境持续改善。	本项目位于光福镇工业南区，不违背度假区用地规划；本项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，污染物排放总量在吴中区内平衡，满足《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》管理要求。	符合
2	以太湖流域水环境质量改善和水环境敏感目标保护为核心，加快污染型企业腾退关闭进度，做好污染型企业存续期间污染治理、风险防控和环境管理，促进度假区产业转型与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目已取得苏州太湖国家旅游度假区审核并下发的备案文件，不属于需腾退关闭污染型企业。	符合
3	严守生态保护红线。将度假区内苏州太湖湖滨国家湿地公园、太湖渔洋山饮用水水源保护区等生态保护红线作为保障和维护区域生态安全重点，依法依规实施强制性保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。	本项目不在生态保护红线和生态管控区内，与文件相符。	符合
4	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告》提出的生态环境准入要求，禁止与规划发展定位不符的项目入区。强化太湖科技产业园入园企业挥发性有机物等特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目符合生态环境准入要求；本项目位于光福镇工业南区，产生的挥发性有机废气量较少，在车间内无组织排放。本项目生产工艺成熟、设备先进，单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均可达到同行业国际先进水平。	符合
5	完善度假区环境基础设施建设。加快污水处理厂提标改造和管网提质增效工作，推进镇区污水处理厂收水范围向农村延伸。推进中水回用设施建设进度，提高中水回用率，落实回用去向。	区域正逐步完善基础设施建设，开展污水厂等工程改造工作，本项目供水、供电、排水需求可以得到保障。	符合
6	建立健全高质量生态环境长期监测体系和环境风险防范体系。完善常态化环境要素监控体系，根据生态环境质量变化情况，及时优化规划建设内容和生态环境保护措施。建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域生态环境安全。	本次评价已充分考虑并提出项目环境风险防范措施、环境监测要求，并制定初步监测计划，有利于保障区域生态环境安全。	符合

## 一、“三线一单”相符性

### 1.1 生态红线

根据《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函（2024）416号），同时经查《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）中苏州市生态空间保护区域名录，本项目评价区内涉及的生态空间保护区域为藏书生态公益林、米堆山生态公益林、渔洋山生态公益林、玉屏山（吴中区）生态公益林、江苏苏州光福省级自然保护区、太湖渔洋山饮用水水源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区、江苏苏州吴县香雪海省级森林公园、江苏苏州太湖湖滨国家湿地公园、苏州太湖湖滨国家湿地公园、太湖国家级风景名胜区光福景区、太湖（吴中区）重要保护区、太湖重要湿地（吴中区），其中包括《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中生态保护红线区域，其主导生态功能和保护范围见表1-2。

表 1-2 项目所在区域生态空间保护区域名录

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积 (km <sup>2</sup> )			方位	距离 (m)
		国家生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
藏书生态公益林	水土保持	/	包括陈家村、博士坞、蒋家场、张家巷、张家场、后巷里、北山湾郁闭度较高的林地	/	14.57	14.57	东侧	3130
米堆山生态公益林		/	包括山西湾、下鲤山、桑园里、山城郎、山窑村郁闭度较高的林地	/	2.31	2.31	西南	1440
渔洋山生态公益林		/	吴中区城区西部渔洋山山麓，包括蒋墩村、墅里村林地	/	0.82	0.82	西南	6550
玉屏山(吴中区)生态公益林		/	包括四家泾、张家场郁闭度较高的林地	/	1.26	1.26	东北	1950
江苏苏州光福省	生物多	包括自然保护区核心区、缓	/	0.61	/	0.61	西北	距吴中区

级自然保护区	样性保护	冲区和实验区。分为吴中区林场茅蓬和光福官山岭 2 部分。(1) 林场茅蓬范围: 东面和南面是藏书林场山地, 西面为光福塘村山地, 北面至雷达站。(2) 光福官岭自然保护区分 2 部分: ①窑上一组, 面积 0.13 平方公里: 东至官山岭、道士岭岗小路为界, 与香雪四组自然保护区相连; 南至原窑上林科队果树地; 西至大王界山岗小路与本队相接; 北至六亩尖岗顶。②香雪四组, 面积 0.065 平方公里: 东至烈士墓岗与本组林地相连; 南至本组桂花地; 西至与窑上自然保护区相接; 北至六亩尖岗顶					(光福官山岭)、东南(吴中区林场茅蓬)	林场茅蓬部分 2930、距光福官山岭部分 3130
太湖渔洋山饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区: 分别以 2 个水厂取水口为中心, 半径 500 米的区域范围。取水口坐标: 120°20'59.892"E, 31°13'5.709"N; 120°20'59.866"E, 31°13'3.054"N。二级保护区: 一级保护区外, 外延 2000 米的水域范围和相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	/	17.88	/	17.88	西南	6480
江苏苏州吴县香雪海省级森林公园	自然与人文景观保护	江苏苏州吴县香雪海省级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心	/	16.67	/	16.67	西侧	1110

		景观区等)							
江苏苏州太湖湖滨国家湿地公园	湿地生态系统保护	苏州太湖湖滨国家湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	/	2.06	/	2.06	南侧	5590	
苏州太湖湖滨国家湿地公园	湿地生态系统保护	/	包含三段:一段由度假区入口至新天地公园;二段由新天地公园至水星游艇俱乐部;三段由水星游艇俱乐部至加油站(太湖度假村,不包括太湖浦庄饮用水水源保护区部分,以及国家湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区)	/	1.11	1.11	南侧	7770	
太湖国家级风景名胜区光福景区	自然与人文景观保护	/	东面以迂里路、光福古镇东侧边界、米堆山山脊线为界,西面、南面以太湖岸线为界,包括漫山岛,北面以安山北界、游湖路、西崦湖西侧水系北岸以北150米、未名四路为界	/	108.3	108.3	西南	560	
太湖(吴中区)重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分:湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体(不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鮰秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区)。湖岸部分为(除吴中经济开发区和太湖新城)沿湖岸5公里范围,不包括光福、东山风景名胜区,米堆山、渔洋山、清明山生态公益林,石湖风景名胜区。吴中经济开发区	/	1630.61	1630.61	东侧	360	

			及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤 1公里陆域范围					
太湖重要湿地	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	1538.31	/	1538.31	西侧	4510
太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区	渔业资源保护	核心区四至范围为长岐（120° 21' 38.82" E, 31° 15' 32.69" N），坎上（120° 22' 35.32" E, 31° 16' 03.21" N），度假区水厂（120° 23' 35.88" E, 31° 14' 49.50" N），百花湾（120° 21' 26.32" E, 31° 13' 19.20" N）	太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区批复范围除核心区外的区域	9.00	10.90	19.9	西南	距国家级生态保护红线边界2880、距生态空间管控区域4800
<p>江苏省生态空间管控区域实行分级管理。国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。</p> <p>本项目距离太湖岸线边界约 2.78km，距离最近的太湖（吴中区）重要保护区约 360m，不属于国家级生态保护红线内及生态空间管控范围内，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生</p>								

态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函（2024）416号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）的分级管理要求。

综上所述，本项目的建设不违背生态保护红线区域规划要求。

## 1.2 环境质量底线

### 1.2.1 区域大气环境质量底线

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为29微克/立方米，同比下降3.3%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为47微克/立方米，同比下降9.6%；二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为8微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为26微克/立方米，同比下降7.1%；一氧化碳（CO）浓度为1毫克/立方米，同比持平；臭氧（O<sub>3</sub>）浓度为161微克/立方米，同比下降6.4%。

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年全市环境空气质量平均优良天数比率为85.8%，同比上升4.4个百分点。各地优良天数比率介于81.8%~86.1%；市区环境空气质量优良天数比率为84.2%，同比上升3.4个百分点。

由上表可知，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度和CO日均浓度达标；臭氧（O<sub>3</sub>）超标，因此判定为不达标区。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》：“以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。主要目标是：到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。”

### 1.2.2 区域地表水环境质量底线

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为93.3%，同比持平；未达Ⅲ类的2个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为63.3%，同比上升10个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

2024年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为97.5%，同比上升2.5个百分点；未达Ⅲ类的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68.8%，与上升2.5个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。

2024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；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

### 1.2.3 区域声环境质量底线

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，全市声环境质量总体保持稳定。全市功能区声环境昼间质量较 2023 年有所下降、夜间质量较 2023 年有所提升，昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量有所改善。

2024 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB（A），同比下降 0.3dB（A），处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB（A）。

影响全市昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例达 58.2%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为 24.5%、10.4% 和 6.9%。

依据《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 评价，2024 年，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 95.8%和 88.7%。与 2023 年相比，功能区声环境昼间平均达标率下降 1.4 个百分点，夜间平均达标率上升 0.5 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 93.2%、94.1%、95.8%和 100%，夜间达标率分别为 79.5%、97.1%、89.6%和 84.6%。

2024 年，全市昼间道路交通噪声平均等效升级为 66.3dB（A），同比下降 0.6dB（A），交通噪声强度为一级，昼间道路交通声环境质量为好。监测路段中共有 156.9 千米的路段平均等效升级超出道路交通噪声强度昼间二级限值 70.0dB（A），占监测总路长的 15.4%，同比下降 2.0 个百分点。

### 1.2.4 区域固废处置质量底线

本项目产生的固废均可进行合理处置。

因此，本项目的建设具有环境可行性，不会突破环境质量底线。

### 1.3 资源利用上线

本项目营运期用水取自当地自来水，且用水量较小，项目用电量为 90 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

因此，本项目建设不会达到资源利用上线。

#### 1.4 环境准入负面清单

该建设项目属于“C3979 其他电子器件制造”行业，本次环评对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则（苏长江办发[2022]55 号）、《市场准入负面清单》（2025 年版）和《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》中生态环境准入清单进行说明，具体见下表。

**表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则（苏长江办发[2022]55 号）和《市场准入负面清单》（2025 年版）等相符性分析**

序号	文件名	内容		相符性分析	相符性
1	《市场准入负面清单》（2025 年版）	无相关内容		经查《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不在其规定的禁止准入事项内，为许可准入事项。	相符
2	《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）	河段利用与岸线开发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。	相符
			2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目距离太湖岸线边界约 2.78km，距离最近的太湖（吴中区）重要保护区约 360m，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。不违背生态保护红线区域规划要求。	相符
			3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；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	本项目不在饮用水水源一、二级保护区及准保护区的岸线和河段范围内。	相符

其他符合性分析

			饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
			4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区及国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
			5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符
			6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
		区域活动	7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
			8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
			9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
			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。	本项目属于太湖流域一级保护区范围内，本项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》要求。	相符
			11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项	本项目属于其他电子器件制造项	相符

				目。	目,不属于文件中禁止的燃煤发电、钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
				12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
				13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。		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。		相符
		产业发展		15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目属于其他电子器件制造项目,不涉及新建、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。	相符
				16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目属于其他电子器件制造项目,不属于新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目及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。	相符
				17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、焦化项目。	相符
				18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
				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。	本项目生产过程使用电能,不会达到区域资源利用上线;项目产生的有机废气量较少,在车间内无组织排放,排放废气中VOCs总量在吴中区总量内平衡;废水排放总量在	相符

					科福污水处理厂内平衡；项目清洁生产水平达到同行业国际先进水平，固废均妥善处置，零排放；本项目不属于明令禁止的落后产能项目、过剩产能行业项目和高耗能高排放项目。	
				20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目已执行。	相符
3	《苏州太湖国家旅游度假区总体规划环境影响跟踪评价报告书》生态环境准入清单	度假区全区	产业准入	<p>禁止引入：《长江经济带发展负面清单指南》《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中明确禁止的建设内容。</p> <p>禁止引入：含铸造、化工、电镀、印染工艺项目；污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目；采用落后的生产工艺或生产设备；清洁生产达不到国内先进水平的的项目。</p>	本项目不涉及《长江经济带发展负面清单指南》《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中明确禁止的建设内容、禁止引入项目；本项目不涉及铸造、化工、电镀、印染工艺，有机废气产生量较小，在车间内无组织排放；本项目生产工艺成熟，清洁生产水平达到同行业国际先进水平。	相符
			空间布局	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆、造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	本项目位于太湖流域一级保护区，不排放含磷、氮等污染物的工业废水，不属于城镇污水集中处理等环境基础设施项目，不涉及向水体排放污染物，不涉及新建、扩建畜禽养殖场、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。	相符
				基本农田、主要湖泊、河流、《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》划定的国家级生态保护红线区域设为禁止建设区；一般农田、一般河流、林地、公用设施控制用地和文物保护单位的建设控制地带、历史文化街区、古村落、控制保护建筑的保护范围、《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域设为限制建	本项目用地不涉及其中的禁止区域，不属于国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域内，建设满足分级分类管控措施相关内容的要求。	相符

				设区, 限制建设区内的建设活动按照相应的保护规划要求执行。		
				光福镇工业南区和北区不得新增工业用地, 主导产业为精密机械加工、电子配件、新材料、医疗器械、新能源、节能环保、高新技术产业、文化旅游等。	本项目位于光福镇工业南区, 为其他电子器件制造项目, 符合其“电子配件”的主导产业定位。	相符
			污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、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》。	本项目不涉及城镇污水处理厂、纺织工业、食品工业。	相符
				新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目, 在吴中区范围内实行现役源 2 倍削减量替代或关闭源 1.5 倍削减量替代。		相符
				1.光福镇工业南区和北区不得新增污染物排放总量。 2.在光福镇工业南区、工业北区、太湖科技产业园新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目, 以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目, 应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求, 在实现国家和省减排目标的基础上, 实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中, 战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得, 且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代; 战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少; 提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。除上述项目以外, 不得新、改、扩建其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	本项目排放的挥发性有机物在吴中区区域总量内平衡; 本项目位于光福镇工业南区范围内, 不涉及排放含磷、氮等污染物的工业废水。	相符
				环境质量底线: ①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、江苏省“三线一单”要求等。②2020 年 PM <sub>2.5</sub> 浓度不超过 40μg/m <sup>3</sup> , 2025 年目标浓度控制在 34μg/m <sup>3</sup> 以下, 2035 年在 24μg/m <sup>3</sup> 以下。③渔洋山区域水源保护区达到II类水标准, 香山运河、木光河、后堡江、浒光河达到III类水标准。④土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)筛选值中的第一类、第二类用地标准。	本项目建设过程中充分考虑环境保护工作, 产生的“三废”均可得到有效控制, 污染物排放量较小, 环境影响可接受, 不违背环境质量底线。	相符
				大气污染物排放量: 颗粒物≤12.04t/a, SO <sub>2</sub> ≤8.59 t/a, NO <sub>2</sub> ≤17.27 t/a, 甲苯≤1.19t/a, 二甲苯≤1.19t/a, 硫酸雾≤0.4t/a, HCl≤0.49t/a, VOCs≤8.56。	本项目大气排放量未突破其指标限值, 符合要求。	相符

				工业废水污染物排放量（接管量）：化学需氧量排放量小于 266.76 吨/年，氨氮排放量小于 19.54 吨/年，总氮小于 25.12 吨/年，总磷小于 2.77 吨/年。		
			环境 风险 防控	1.度假区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 2.布局管控，度假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。 3.做好围护与警示标识。 4.废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将灌区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移，输送的风险。合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域地面防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。	本项目选址位于度假区内的光福镇工业南区，企业拟按要求编制环境风险应急预案，做好输水管道的防渗措施等风险防控工作。	相符
				5.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。	本项目不涉及。	相符
				6.农用地土壤污染风险重点管控区按照安全利用类和严格管控类进行分类管理。对于安全利用类农业用地，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。对于严格管控类农用地，根据土壤污染超标程度，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；对威胁地下水、饮用水水源安全的，有关区要制定环境风险管控方案，并落实有关措施。制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划，实施耕地轮作休耕制度试点。	本项目用地属工业用地，非农用地土壤污染风险重点管控区，不涉及耕地。	相符
				7.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。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。加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力	本项目不向太湖流域水体排放或者倾倒废弃物。	相符
				资源 开发 效率	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目用电，不涉及工业炉窑，不使用高污染燃料。
				对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放	本项目废水产生量较小，COD 排放	相符

		要求	强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。	强度较低，生产设备先进，使用清洁能源。
--	--	----	---	---------------------

因此，本项目符合相关规定，不属于环境准入负面清单。

### 1.5“三线一单”生态环境分区管控方案

#### 1.5.1 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）及《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

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目所在地属于太湖流域重点管控单元，江苏省省域生态环境管控要求如下：

表 1-4 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
	<b>江苏省省域生态环境管控要求</b>		
空间布局约束	<p>1.按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业</p>	<p>本项目与太湖湖体最近直线距离约2.78km，距离最近的太湖（吴中区）重要保护区约360m，不属于国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围内；属于其他电子器件制造项目，不属于产能过剩、化工和钢铁行业。</p>	相符

	<p>实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
污染物排放管控	<p>1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2.2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
环境风险防控	<p>1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	本项目为其他电子器件制造项目，建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
资源利用效率要求	<p>1.水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>2.土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目营运期用水不会达到资源利用上线；项目利用现有厂房进行扩建，不新增占地，不涉及耕地、基本农田等；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符
<b>太湖流域生态环境重点管控要求</b>			
空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建扩建畜禽养殖场，禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排</p>	本项目距离太湖岸线边界约2.78km，属于太湖一级保护区范围，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业。	相符

	污口以外的排污口。		
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不会向水体倾倒污染物。	相符
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，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。	本项目运营期用水量较少，不会达到资源利用上线。	相符

**1.5.2 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）及《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**

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目所在地属于苏州市环境重点管控单元-光福镇工业南区范围内，管控要求如下：

**表 1-5 苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性**

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
<b>苏州市市域生态环境管控要求</b>			
空间布局约束	<p>(1) 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕42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。</p> <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏</p>	<p>(1) 本项目与太湖湖体最近直线距离约 2.78km，距离最近的太湖（吴中区）重要保护区约 360m，不属于生态管控区内。本项目建设不会导致生态功能降低、面积减少、性质改变，不违背生态保护红线区域规划要求。</p> <p>(2) 本项目的建设均满足其分级分类管控措施相关内容的要求，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求，不属于阳澄湖保护区范围内。</p> <p>(3) 本项目不属于产能过剩、化工和钢铁行业及沿江码头项目，本项目建设符合《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕</p>	相符

	<p>州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 严格执行《&lt;长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)&gt;江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。</p> <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>55号)中相关要求。</p> <p>(4) 本项目属于其他电子器件制造项目, 不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>本项目建成后实施污染物总量控制, 生产过程产污不突破环境容量及生态环境承载力。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 强化饮用水水源环境风险管控, 县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系, 定期组织演练, 提高应急处置能力。</p>	<p>本项目严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求, 建成后实施严格的环境风险防控, 加强应急物资装备储备, 建立环境应急预案, 定期进行演练。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>(1) 本项目营运期用水量不会达到资源利用上线。</p> <p>(2) 本项目利用现有厂房进行扩建, 不新增占地, 不涉及耕地及永久基本农田。</p> <p>(3) 项目生产过程中使用电能, 不使用高污染燃料。</p>	相符
<b>光福镇工业南区</b>			
空间布局约束	<p>(1) 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、水上乐园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。</p> <p>(2) 基本农田、主要湖泊、河流、《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》划定的国家级生态保护红线区域设为禁止建设区; 一般农田、一般河流、林地、公用设施控制用地和文物保护单位的建设控制地带、历史文化街区、古村落、控制保护建筑的保护范围、《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域设为限制建设区, 限制建设区内的建设活动按照相应的保护规划要求执行。</p>	<p>(1) 本项目属于太湖流域一级保护区范围内, 不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业。</p> <p>(2) 本项目与太湖湖体最近直线距离约2.78km, 距离最近的太湖(吴中区)重要保护区约360m, 不属于国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围内。</p> <p>(3) 本项目不属于太湖科技产业园范围内。</p> <p>(4) 本项目不属于太湖科技产业园范围内。</p> <p>(5) 本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中明确禁止的建设项目; 不属于铸造、化工、电镀、印染工艺项目; 有机废气产生量较小, 在车间内无组织排放, 符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等文件要求; 本项目生产工</p>	相符

	<p>(3) 太湖科技产业园主导产业为节能环保产业、新兴信息产业、新能源产业、新材料产业、高端装备制造业(含智能制造)、医疗器械产业、电子信息产业、机械制造业、汽车制造业和现代服务业文化产业和服务外包产业等。</p> <p>(4) 太湖科技产业园居住区与工业区之间设置空间隔离带,且在生产空间边界布设大气污染物排放量较小的建设项目。</p> <p>(5) 禁止引入: 1、《长江经济带发展负面清单指南》《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中明确禁止的建设内容。2、含铸造、化工、电镀、印染工艺项目; 污染治理措施达不到《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目; 采用落后的生产工艺或生产设备; 清洁生产达不到国内先进水平的项目。</p>	<p>艺成熟、设备先进, 清洁生产水平达到同行业国际先进水平。</p>	
<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 城镇污水处理厂、纺织工业、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》。(2) 新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目, 在吴中区范围内实行现役源 2 倍削减量替代或关闭源 1.5 倍削减量替代。</p> <p>(3) 1、光福镇工业南区和北区不得新增污染物排放总量; 2、在光福镇工业南区、工业北区、太湖科技产业园新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目, 以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目, 应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求, 在实现国家和省减排目标的基础上, 实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中, 战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得, 且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代; 战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少; 提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。除上述项目以外, 不得新、改、扩建其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。</p> <p>(4) 环境质量底线: ①大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标</p>	<p>本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、食品工业项目; 本项目排放的 VOCs 总量在吴中区总量内平衡, 全面执行大气污染物特别排放限值; 废水排放总量在科福污水处理厂总量范围内平衡, 不增加区域总量; 本项目的建设具有环境可行性, 不会突破环境质量底线; 本项目污染物排放量均小于限制排放量(接管量)。</p>	<p>相符</p>

	<p>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、江苏省“三线一单”要求等。②2020 年 PM<sub>2.5</sub> 浓度不超过 40μg/m<sup>3</sup>，2025 年目标浓度控制在 34μg/m<sup>3</sup> 以下，2035 年在 24μg/m<sup>3</sup> 以下。③渔洋山区域水源保护区达到Ⅱ类水标准，香山运河、木光河、后堡江、浒光河达到Ⅲ类水标准。④土壤达到《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。</p> <p>（5）1、大气污染物排放量：颗粒物≤12.04t/a，SO<sub>2</sub>≤8.59t/a，NO<sub>2</sub>≤17.27t/a，VOCs≤8.56t/a。2、工业废水污染物排放量（接管量）：化学需氧量排放量小于 266.76 吨/年，氨氮排放量小于 19.54 吨/年，总氮小于 25.12 吨/年，总磷小于 2.77 吨/年。</p>		
环境 风险 防控	<p>（1）度假区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。</p> <p>（2）布局管控，度假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。</p> <p>（3）做好围护与警示标识。</p> <p>（4）废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将灌区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移，输送的风险。合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域面防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。</p> <p>（5）对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p> <p>（6）农用地土壤污染风险重点管控区按照安全利用类和严格管控类进行分类管理。对于安全利用类农业用地，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。对于严格管控类农用地，根据土壤污染超标程度，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；对威胁地下水、饮用水水源安全的，有关区要制定环境风险管控方案，并落实有关措施。制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划，实施</p>	<p>本项目配备劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资，并编写应急预案，定期组织演练，以提高应急处置能力；本项目用地性质为工业用地，不涉及农用地、耕地；本项目不涉及运输剧毒物质、危险化学品的船舶及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等活动。</p>	相符

	耕地轮作休耕制度试点。 (7) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。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。加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		
资源 开放 效率 要求	(1) 禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。 (2) 对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。	(1) 本项目生产过程中使用电能，不涉及新建燃用高污染燃料的项目和设施。 (2) 本项目废水排放总量在科福污水处理厂总量范围内平衡，废水量及 COD 排放强度低于入园限制标准；本项目的生产工艺较成熟，符合清洁生产的原则要求。	相符
<p>综上所述，本项目选址选线和工艺路线合理，与国家 and 地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。</p>			

## 二、产业政策相符性

(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；

(2) 本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（苏办发[2018]32 号）》限制、淘汰和禁止项目；

(3) 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中鼓励类、限制类、淘汰类、禁止类，属于允许类项目。

(4) 本项目不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》限制类、淘汰类和禁止类项目。

综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策。

## 三、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

### 3.1 与《太湖流域管理条例》相符性

第二十八条规定：排污单位排放水污染物，不得超过核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- (一) 新建、扩建化工、医药生产项目；
- (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- (三) 扩大水产养殖规模。

第三十条规定：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；

- (二) 设置水上餐饮经营设施;
- (三) 新建、扩建高尔夫球场;
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场;
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距离太湖岸线边界约 2.78km,属于其他电子器件制造项目,不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀、医药、化工等排放水污染物的生产项目,不属于水产养殖项目;不设置排污口、剧毒物质、输送设施和废物回收场、垃圾场;不设置水上餐饮经营设施、高尔夫球场、畜禽养殖场;本项目无含氮、磷生产废水排放,产生的制纯浓水、吸塑盒清洗废水和生活污水经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理,最终排入浒光运河。因此,项目符合《太湖流域管理条例》要求。

### 3.2 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修订)》(2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过),太湖流域包括太湖湖体,苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域,以及句容市、南京市高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。太湖流域实行分级保护,划分为三级保护区:一级保护区范围为:太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围。二级保护区范围为:主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围。其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修订)》:

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,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;

(二) 销售、使用含磷洗涤用品;

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废物;

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;

- (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；
- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- (七) 围湖造地；
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：

- (一) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- (二) 在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；
- (三) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (四) 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；
- (五) 设置水上餐饮经营设施；
- (六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为：

- (一) 新建、扩建化工、医药生产项目；
- (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- (三) 扩大水产养殖规模；
- (四) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目距离太湖岸线边界约 2.78km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），本项目位于光福镇福利村，属于太湖流域一级保护区。本项目属于其他电子器件制造项目，不属于化工、医药、水产养殖、造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀、养殖等行业，不属于高尔夫球场、水上游乐开发项目，不设置水上餐饮经营设施、污水集中处理设施排污口以外的排污口；本项目无含氮、磷生产废水排放，产生的制纯浓水、吸塑盒清洗废水和生活污水经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理，最终排入浒光运河。因此，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

四、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性  
表 1-11 项目所用清洗剂与 VOC 含量限值的相符性分析表

序号	种类	VOC 含量检测值 (g/L)	执行标准	标准限值 (g/L)	符合性
1	JZ-301 清 洗剂	9	《清洗剂挥发性有机化 合物含量限值》 (GB38508-2020) 表 1 水基清洗剂	50	相符
2	JZ-689 清 洗剂	28		50	相符

表 1-12 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）其他指标相符性

项目	清洗剂		标准限值	符合性
	JZ-689	JZ-301		
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	ND	ND	≤0.5%	相符
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	ND	ND	≤0.5%	相符
甲醛	ND	ND	≤0.5g/kg	相符

对照上表，本项目使用的 JZ-301 清洗剂、JZ-689 清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值。

## 五、挥发性有机物污染控制相关文件相符性

表 1-6 挥发性有机物污染控制相关文件相符性

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	第二十一条 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。	项目生产过程中使用的原辅料均处于室内密闭容器中；本项目产生的通过式清洗废气量较小在车间内无组织排放，对大气环境影响较小。	相符
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂； 2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业； 3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术； 4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术； 5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置； 6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目涉及清洗工艺，不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料；本项目产生的通过式清洗废气量较小在车间内无组织排放，对大气环境影响较小。	相符
《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）	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 的产生，减少废气污染物排放。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 总去除效率满足管理要求，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%，其他行业原则上不低于 75%。 二、行业 VOCs 排放控制指南（十）电子信息行业：1、优先采用免清洗工艺、无	本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料；本项目通过式清洗机生产过程中全程保持密闭，产生的清洗废气量较小，在车间内无组织排放。 本项目不涉及油墨、涂料、显影剂、光刻	相符

	<p>溶剂喷涂工艺等先进工艺，推广使用环保型、低溶剂含量的油墨、清洗剂、显影剂、光刻胶、蚀刻液等环保材料，减少 VOCs 污染物的产生量。</p> <p>2、对各废气产生点采用密闭隔离、局部排风、就近捕集等措施，尽可能减少排气量，提高浓度。</p> <p>3、本行业有机废气具有大风量低浓度特点，优先采用吸附浓缩与焚烧相结合的方法处理，小型企业可根据废气特点采用活性炭吸附、喷淋洗涤等方式处理。</p> <p>4、注塑等低污染工序应减少无组织排放，应收集后高空排放不得直排室外低空排放。</p>	<p>胶、蚀刻液、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料；本项目通过式清洗机生产过程中全程保持密闭，产生的通过式清洗废气量较小，在车间内无组织排放</p>	
<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）</p>	<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	<p>本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料。</p>	相符
	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>本项目产生的通过式清洗废气量较小在车间内无组织排放，对大气环境影响较小。本项目通过式清洗机生产过程中全程保持密闭，物料密闭储存、转移、输送，均存放于密闭容器内。</p>	相符
<p>《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）</p>	<p>（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。</p> <p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市</p>	<p>（1）本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料。</p> <p>（2）本项目为其他电子器件制造，不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织和涂料生产项目。</p> <p>（3）本项目产生的通过式清洗废气量较小在车间内无组织排放，对大气环境影响较小。</p> <p>（4）本项目不涉及。</p>	相符

	<p>场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。</p> <p>（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p> <p>（四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。</p> <p>（五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。</p>	<p>（5）本项目不涉及。</p>	
<p>苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》</p>	<p>一是严格准入把关。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021 年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶粘剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。</p> <p>二是加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的 1858 家 VOCs 排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区 VOCs 排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>	<p>本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料；本项目产生的通过式清洗废气量较小在车间内无组织排放，对大气环境影响较小。</p>	<p>相符</p>

《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求	五、废气收集设施 治理要求：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，...使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	本项目通过式清洗机生产过程中全程保持密闭，产生的通过式清洗废气量较小，在车间内无组织排放，对大气环境影响较小；本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料，VOCs 质量占比小于 10%。	相符
	十、产品 VOCs 含量 治理要求：工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。...含 VOCs 产品使用量大的国企、政府投资建设工程承建单位要自行或委托社会化检验机构进行抽检，鼓励其他企业主动委托社会化检验机构进行抽检。	本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料。	相符
省大气污染防治联席会议办公室关于印发《2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办〔2022〕2 号）	（二）推进重点行业深度治理。 各地要对照挥发性有机物突出问题排查问题清单和管理台账，推动石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷行业进行深度治理。.....其他行业敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度≥200μmol/mol 的需加盖密封；规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	项目所使用的液体原料均存放在密封的容器内，在室内存放，容器非取用状态时，加盖、封口，保持密闭；本项目产生的通过式清洗废气量较小在车间内无组织排放，对大气环境影响较小。	相符
	（四）持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代。 各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）要求，持续推动 3130 家企业实施源头替代，严把环评审批准入关，控增量、去存量。.....实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T38597 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证，并采用适宜的高效末端治理技术。	本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料。	相符
	（五）强化工业源日常管理与监管。 督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初	项目按规范管理相关台账；本项目产生的通过式清洗废气量较小在车间内无组织排放，对大气环境影响较小，不涉及活性炭废气处理工艺。	相符

始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台,治理效率不低于 80%。

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	1、VOCs 物料储存无组织排放控制要求 (1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装 (2) 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时,应加盖、封口,保持密闭。	本项目物料均在室内存放,液态物料均存放于密闭的容器,非取用状态时容器加盖、封口,保持密闭。	相符
	2、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 (1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。 (2) 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,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目物料输送时均采用密闭容器。	相符
	3、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 (1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; (2) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; (3) VOCs 物料卸料过程密闭,卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的少量水基清洗剂、为液态物料,装卸及输送过程密闭;本项目通过式清洗机生产过程中全程保持密闭,产生的通过式清洗废气量较小,在车间内无组织排放,对大气环境影响较小。	相符
	4、含 VOCs 产品的使用过程 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采用局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品。	相符
	5、VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的,应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速,测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目产生的通过式清洗废气量较小在车间内无组织排放,对大气环境影响较小,不涉及废气收集处理系统。	相符

六、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性

表 1-8 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性

重点任务	相关要求	本项目情况	相符性	
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目属于其他电子器件制造，不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业；不属于《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》中禁止的建设项目。	相符
	大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。	本项目属于其他电子器件制造。生产过程选用先进的节能设备，低碳环保，项目使用水电较少、能耗较少。	相符
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料。	相符
	强化无组织排放管理	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目属于其他电子器件制造，产生的通过式清洗废气量较小，在车间内无组织排放，对大气环境影响较小。	相符
	深入实施精细化管理	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精		相符

		准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。		
VOCs 综合整治工程	/	大力推进源头替代，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；加强各类园区整治提升，建立市级泄漏检测与修复（LDAR）综合管理平台；完成重点园区 VOCs 排查整治；推进全市疑似储罐排查，加快推动治理；开展活性炭提质增效专项行动，提升企业活性炭治理效率。	本项目不涉及油墨、涂料、胶粘剂，使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料。	相符

七、《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知（环办大气函[2017]1709号）》相符性分析

实施要求：各地在道路规划和建设、房地产开发等相关管理工作中要充分考虑声环境功能区类别的管理目标。建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目。地方人民政府应根据声环境功能区监测评价结果，从噪声源、传播途径、噪声防护等方面综合分析超标原因，结合城市总体规划，制定声环境质量改善计划，为环境噪声污染防治和城市环境噪声管理提供依据。

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版）的要求，确定本项目区域噪声执行 2 类区标准；项目设备进驻后，厂界噪声也能达到 2 类区标准，本项目建设后声环境变化量较小，不会产生噪声污染，不属于严格限制建设的工业项目，故项目选址合理。

## 二、建设项目工程分析

### 一、项目由来

苏州安洁科技股份有限公司成立于 1999 年 12 月 16 日，注册地位于苏州市吴中区光福镇福锦路 8 号。现有项目共分为三个厂区，分别为：①福锦路 8 号已建自有厂房；②龙山南路 10 号自建厂区；③福聚路 66 号租赁厂房，三个厂区现有环保、验收手续均齐全。

现因公司发展需要，拟投资 5000 万元，利用光福镇福聚路 66 号租赁厂房空置区域约 500 平方米进行扩建项目建设。项目建成后形成扩建年产平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品年产 2200 亿片的生产能力。本项目于 2025 年 4 月 17 日取得江苏省投资项目备案证（项目代码：2504-320559-89-05-971809）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等有关法律、法规，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 年版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-80 电子器件制造 397”，故本项目应编制环境影响报告表。苏州安洁科技股份有限公司委托苏州吴环环保技术服务有限公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

### 二、工程概况

#### 2.1 主体工程及产品方案

报告表所述“六车间”、“八车间”、“九车间”等均属于苏州安洁科技股份有限公司内部车间编号，租房协议中所述的“生产一车间”、“生产二车间”为出租方苏州福宝光电有限公司的内部编号，本次扩建项目生产区域位于“生产一车间”（对应不动产权证上的 10 号楼）和“综合楼”（对应不动产权证上的 8 号楼）。

建设内容

表 2-1 本项目福聚路 66 号厂区建构筑物情况表

名称	厂房情况		本项目租赁		高度 (m)	耐火等级	火灾危险性	用途
	总建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数				
6 号楼 (仓库)	4383.73	3	710	3	10	二级	丁类	部分租赁, 本项目不涉及
7 号楼 (研发、办公楼)	2924.65	3	2225	3	10	二级	丁类	部分租赁, 本项目不涉及
8 号楼 (综合楼)	4548.01	3	1492	3	10	二级	丁类	依托综合楼 1F 东北角 70m <sup>2</sup> 危废仓库(本次依托), 3F 布置 3 条吸塑盒传送清洗线
9 号楼 (倒班楼)	3761.07	4	790	4	13	二级	丁类	部分租赁, 本项目不涉及
10 号楼 (生产一车间)	9084.96	2	9084.96	2	13	二级	丁类	安洁公司整租, 西侧布置八车间(依托 2F 成品仓库、纯水设备、空压机, 其余部分不涉及)、东侧布置六车间(本次利用 1F 生产)
11 号楼 (生产二车间)	16569.31	2	14635	2	13	二级	丁类	部分租赁, 布置九车间(依托 2F 原料仓库, 其余部分不涉及)

注: 本次扩建利用租赁的 10 号楼 1F 东侧空置区域和 8 号楼 (综合楼) 3F 东侧空置区域, 并依托 8 号楼 1F 东北角已建危废仓库、10 号楼-八车间 2F 已建成品仓库、纯水设备、空压机和 11 号楼-九车间 2F 已建原料仓库。

本项目仅涉及安洁公司光福镇福聚路 66 号厂区, 福锦路 8 号厂区及龙山南路 10 号厂区产品产能不变。产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目主体工程产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	产品规格	产品用途	年设计能力			年运行时数 (h/a)	备注
				扩建前	扩建后	变化量		
福聚路 66 号厂区	手机用 OLED 屏屏蔽散热模组	126.6*59*0.3mm	手机通讯等高新技术领域	4000 万片	4000 万片	0	4320	正常运行
		168*78*0.3mm		16000 万片	16000 万片	0		
	外部功能性器件	多种规格、形状不规则	冲压零部件, 主要用于 3C 行业	1800 万件	1800 万件	0	4320	正常运行
	平板电脑屏幕背板产品	多种规格、形状不规则薄片, 主要 44-54g/片	平板电脑功能性器件	750 万片	750 万片	0	6000	尚未建成

	平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品	长度： 18.7mm~59.88mm 宽度： 7.61mm~9mm 包装规格： 1000pcs/卷； 单个产品重量： 0.005g~0.36g	平板及笔电主板功能性器件	0	2200 亿片	+2200 亿片	6000	本次扩建
--	-------------------	--	--------------	---	---------	----------	------	------

本项目不涉及安洁公司福锦路 8 号厂区及龙山南路 10 号厂区，以下公辅工程、原辅料、生产设备等建设内容仅针对福聚路 66 号厂区进行分析。

## 2.2 公用及辅助工程

表 2-3 福聚路 66 号厂区公用及辅助工程表

类别	建设名称	设计能力			备注	
		扩建前	扩建后	变化量		
储运工程	原料仓库	900m <sup>2</sup>	900m <sup>2</sup>	/	依托现有，原料贮存，位于 11 号楼-九车间 2F 原料仓库	
	成品仓库	1200m <sup>2</sup>	1200m <sup>2</sup>	/	依托现有，成品贮存，位于 10 号楼-八车间 2F 成品仓库	
	化学品中转区	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	/	本项目不涉及，化学品贮存，位于 11 号楼-九车间 2F	
	运输	原料与产品均通过汽车运输				
公用工程	给水	自来水	23785.5t/a	28329.93t/a	+4544.43t/a	市政给水管网
	排水	污水管网	17912.7t/a（包括生活污水 17792t/a、生产废水 120.7t/a）	20333.43t/a（包括生活污水 18992t/a、生产废水 1341.43t/a）	+2420.73t/a（包括生活污水 1200t/a、生产废水 1220.73t/a）	排入科福污水处理厂
		雨水管网	接入市政雨水管网			
	供电		465 万度/年	555 万度/年	+90 万度/年	市政电网供电
	空压系统		6 台，单台 1.5m <sup>3</sup> /min	6 台，单台 1.5m <sup>3</sup> /min	/	依托 10 号楼-八车间 2F 现有 1 台，提供压缩空气
	循环冷却系统		1 台，循环量 30t/h	1 台，循环量 30t/h	/	提供冷却循环水，本次不涉及
	纯水系统		2 台，单台产水规模 0.5t/d，制纯率 66%	2 台，八车间产水规模 3.2t/h，九车间产水规模 1.6t/h，制纯率 66%	两台纯水机产水规模由 0.5t/d 变为 3.2t/h 和 1.6t/h	依托 10 号楼-八车间 2F 现有 1 台，提供纯水，不涉及 11 号楼-九车间的纯水机
	事故废水收集设施		445.7m <sup>3</sup>	445.7m <sup>3</sup>	保持不变	规范化设置，收集事故废水
	绿化		利用厂区现有绿化，依托出租方			

环保工程	废水处理	雨污管网		雨污分流			依托出租方，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口		规范化设置			
	废气处理	有组织	现有项目	清洗废气（生产二车间） 集气管道抽风+RCO 废气处理设施+15 米高 DA001 排气筒，风量为 3000m <sup>3</sup> /h	集气管道抽风+RCO 废气处理设施+15 米高 DA001 排气筒，风量为 3000m <sup>3</sup> /h	保持不变，本次不涉及	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值
			现有项目	清洗废气（生产二车间）有组织未收集部分	提高设备密闭性、加强有组织抽风系统抽风量	保持不变，本次不涉及	达标排放
		无组织	油雾废气	加强车间通风、现有设备自带 6 套油雾净化装置	加强车间通风、现有设备自带 6 套油雾净化装置	保持不变，本次不涉及	达标排放
			喷码废气	加强车间通风	加强车间通风	保持不变，本次不涉及	达标排放
			通过式清洗废气（生产一车间）	/	加强车间通风	加强车间通风	达标排放
	固废堆放	一般固废仓库		100m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	/	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，位于生产二车间厂房东侧，本次依托
		危废仓库		70m <sup>2</sup>	70m <sup>2</sup>	/	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），位于租赁厂区 8 号楼（综合楼）1F 东北角，本次依托
	降噪措施		进行合理平面布置，将噪声源强大的设备远离厂界放置				厂界噪声达标排放
	其他	环境风险防范措施		劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资			环境风险可以控制在较低的水平
	<b>2.3 依托工程</b>						
	本项目与福聚路 66 号厂区现有工程依托关系及可行性分析见表 2-4。						

**表 2-4 本项目与福聚路 66 号厂区现有工程依托关系及可行性分析一览表**

类别	建设名称	苏州福宝光电有限公司基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	已建11幢用房（含门卫等），配套供水管网、供电管网、污水管网、雨污排口、厂区绿化等	本次依托租赁方已建厂房10号楼-六车间1F和8号楼（综合楼）3F进行扩建，同时依托8号楼（综合楼）1F东北角已建危废仓库、10号楼2F已建成品仓库、纯水设备、空压机以及11号楼2F已建原料仓库	依托可行
公用工程	给水	厂区内供水管网已铺设完成	扩建项目新增新鲜用水量4544.43t/a，依托厂区现有供水管网	依托可行
	排水系统	雨水管及污水管已铺设到位，实行“雨污分流”制，厂区内共设置2个雨水排口和1个污水排口，已规范化设置	新增生活污水1200t/a、生产废水1220.73t/a依托厂区公共污水管网接入市政污水管网；废水总排口监管由苏州福宝光电有限公司负责	依托可行
	供电系统	厂区内供电线路已完善	新增用电90万度/年，依托厂区现有供电线路	依托可行
	事故应急设施	现有项目设置445.7m <sup>3</sup> 事故应急设施	本项目事故废水计算量为272.9m <sup>3</sup> ，现有项目445.7m <sup>3</sup> 事故应急设施可满足要求。	依托可行
	绿化	厂区内已进行绿化	不新增绿化面积、依托厂区现有	依托可行

本项目依托出租方现有生产厂房、门卫等建筑，满足生产需要；厂区已通电、通水，并设有污水及雨水管网等配套公辅设施，污水管网通科福污水处理厂，满足入驻要求。

本项目利用厂区空置区域进行扩建，并依托现有仓储设施及设备，具体依托可行性分析见下表。

**表 2-5 本项目与厂区现有设备及设施依托关系及可行性分析一览表**

依托项目	厂区现有项目建设情况	本项目使用情况	依托可行性
原料仓库	现有项目原料仓库900m <sup>2</sup> ，其中已使用面积约700m <sup>2</sup> ，剩余200m <sup>2</sup>	本次扩建项目需使用原料仓库约100m <sup>2</sup>	依托可行
成品仓库	现有项目成品仓库1200m <sup>2</sup> ，其中已使用面积约1000m <sup>2</sup> ，剩余200m <sup>2</sup>	本次扩建项目需使用成品仓库约100m <sup>2</sup>	依托可行
一般固废仓库	现有项目已建100m <sup>2</sup> 一般固废仓库，已使用面积约80m <sup>2</sup> ，剩余20m <sup>2</sup>	本次扩建项目需使用2.5m <sup>2</sup>	依托可行
危废仓库	现有项目已建70m <sup>2</sup> 危废仓库	经表4-28核算，扩建后现有70m <sup>2</sup> 危废仓库面积满足暂存需求	依托可行
空压系统	现有项目共6台空压机，制备能力共9m <sup>3</sup> /min，现有项目已使用6m <sup>3</sup> /min，剩余3m <sup>3</sup> /min	本次利用其中1台1.5m <sup>3</sup> /min	依托可行
纯水系统	现有项目2台，八车间产水规模3.2t/h，九车间产水规模1.6t/h，制纯率66%	本次依托10号楼-八车间2F内的1台，现有项目已使用38.5t/a（约0.006t/h），本项目需使用3044.43t/a（约0.51t/h），剩余产水规模满足本项目纯水用量需	依托可行

## 三、主要原辅材料、主要生产设施及能源用量

## 3.1 主要原辅材料

表 2-6 福聚路 66 号厂区主要原辅材料表

产品	原料名称	主要成分	形态	存储规格	年消耗量			储存地点	最大储存量	是否属于危险化学品	来源及运输	备注
					扩建前	扩建后	变化量					
智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组	SUS316L-C-EH (实达) 不锈钢原材	37~88%铁, 其余为杂质	固态	110kg/卷 W85	215t	215t	0	原料仓库	36t	否	国内、外购、汽运	本项目不涉及
	NITTO AS-93 (35) BT 黑色胶带 (TOY)	100%丙烯酸胶粘剂	固态	300m/卷 W70	75 万米	75 万米	0		0.6 万米	否		
	AST75S9 高透 PET 双抗超轻离子膜	95~100%PET、0~5%聚硅氧烷、0~5%氟硅	固态	800m/卷 W76	36 万米	36 万米	0		1.6 万米	否		
	CW2061-LLL-L 抗静电双层保护膜	17.36%抗静电 PET、8.26%丙烯酸粘合剂、2.07%硅油、72.31%PET	固态	1500 m/卷 W77	520 万米	520 万米	0		4 万米	否		
	石墨	碳	固态	200m/卷 W130	265 万米	265 万米	0		8 万米	否		
	MTT-0200 FHL-3 透明 PET 双面胶带	18-23%聚氨酯聚合物、73-85%PET	固态	400m/卷 W123	35 万米	35 万米	0		0.4 万米	否		
	NITTO UTS-5BS L 雾黑单面胶带	40-50%PET、25-35%丙烯酸树脂、20-30%炭黑	固态	200m/卷 W125	70 万米	70 万米	0		0.36 万米	否		
	SDK1123 B 透明抗静电 PET 保护膜	9.26%硅胶、45.05%离型纸、45.05%PET、0.64%抗静电剂	固态	800m/卷 W168	28 万米	28 万米	0		0.8 万米	否		
	AB330YF BSS 双面硅胶保护	50.73%PET、15.45%硅胶、	固态	400m/卷 W168	13 万米	13 万米	0		0.2 万米	否		

	膜	33.82%氟塑离 型膜																
	PS2511YF A-030 双 面硅胶保 护膜	25.55%PET、 23.36%硅胶、 51.09%氟塑离 型膜	固态	400m/ 卷 W36	7.5 万米	7.5 万米	0		0.2万 米	否								
	PS2510BF 双层硅胶 保护膜	30.43%PET、 8.7%硅胶、 60.87%氟塑离 型膜	固态	400m/ 卷 W28	39 万米	39 万米	0		0.3万 米	否								
	SPETC50 A0 涂硅 氟素 PET 膜	95~100%PET、 0~5%聚硅氧 烷、0~5%氟硅	固态	800m/ 卷 W168	30 万米	30 万米	0		0.8万 米	否								
	PE4200P- 1 聚乙烯 膜	85%-90%聚乙 烯膜、10%-15% 丙烯酸胶	固态	400m/ 卷 W133	265 万米	265 万米	0		16万 米	否								
	CS3403-E X PET 硅 胶保护膜	75-85%PET、 15-25%硅胶	固态	400m/ 卷 W130	30 万米	30 万米	0		0.8万 米	否								
	AJ-2-7303 T PET 硅 胶保护膜	75-85%PET、 15-25%硅胶	固态	800m/ 卷 W172	265 万米	265 万米	0		2.4万 米	否								
	国产 PET 原膜	100%PET	固态	1000 m/卷 W140	265 万米	265 万米	0		13.5 万米	否								
	AJ-2-036 T5G 透明 硅胶保护 膜	75-85%PET、 15-25%硅胶	固态	800m/ 卷 W172	265 万米	265 万米	0		8万 米	否								
	封箱胶带 (PE 管)	BOPP 薄膜	固态	800m/ 卷 W50	156 万米	156 万米	0		18万 米	否								
	成品吸塑 盒	550*450*16m m	固态	50 个/ 箱	405 万个	405 万个	0		10万 个	否								
	周转盒	385*220*14m m	固态	50 个/ 箱	10 万个	10 万个	0		1万 个	否								
	碳氢清洗 剂	加氢饱和烷烃 >80%、其他油 类物质<20%	液 态	50kg/ 桶	3t	3t	0	化学 品中 转区	0.04t	是								
外部 功能 性器 件	铝材	铝 100%	固 态	散 装	30t	30t	0	原 料 仓 库	1t	否	国 内 、 外 购 、 汽 运	本 项 不 涉 及						
	FR4 (玻 璃纤维 布)	玻 璃 纤 维	固 态	25kg/ 包	50t	50t	0		2t	否								
	PET 保 护膜	PET	固 态	25kg/ 包	10t	10t	0		0.5t	否								
	泡棉	/	固 态	25kg/ 包	5t	5t	0		0.3t	否								

			包										
	钢材	钢	固态	散装	200t	200t	0			10t	否		
	冲压油	基础油、各种添加剂	液态	200L/桶	2.5t	2.5t	0			1t	否		
	包材	/	固态	散装	30t	30t	0			2t	否		
	碳氢清洗剂	加氢饱和烷烃>80%、其他油类物质<20%	液态	50kg/桶	9t	9t	0	化学品中转区		0.04t	是		
平板电脑屏幕背板产品	不锈钢带	SUS316L 不锈钢, Fe 37-88%、C 0-1.2%、Mn 0-10%、Si 0-1.0%、Cr 10-26%、Ni 0-35%、Mo 0-3.5%、Cu 0-5%、Al 0-1.5%、其他杂质 0-1.8%	固态	散装, 200m m*0.1 mm, 164kg	22 万米	22 万米	0	原料仓库		1 万米	否	国内、外购、空运	本项目不涉及
			固态	散装, 188m m*0.1 mm, 164kg	22 万米	22 万米	0			1 万米	否		
	冲压油	基础油、各种添加剂	液态	200L/桶	2t	2t	0			1t	否		
	无尘布	纤维	固态	散装	2t	2t	0			0.5t	否		
	透明差异性保护膜	PET 100%	固态	800m/卷	161 万米	161 万米	0			10 万米	否		
	镀镍铜箔	铜 99.9%、镍 0.1%	固态	200m/卷	161 万米	161 万米	0			10 万米	否		
	3M 镀镍铜箔单面胶	聚乙烯膜 85-90%、丙烯酸胶 10-15%	固态	400m/卷	161 万米	161 万米	0			10 万米	否		
	188 复合抗静电硅胶保护膜	75-85%PET、15-25%硅胶	固态	800m/卷	161 万米	161 万米	0			10 万米	否		
	130 复合抗静电硅胶保护膜	75-85%PET、15-25%硅胶	固态	800m/卷	161 万米	161 万米	0			10 万米	否		
	185 蓝色差异性复合保护膜	72.31%PET、2.07%硅油、丙烯酸粘合剂 8.26%、抗静电 PET 17.36%	固态	400m/卷	161 万米	161 万米	0			10 万米	否		
	蓝色抗静电硅胶	55-75%PET、20-40%硅胶	固态	400m/卷	161 万米	161 万米	0			10 万米	否		

配套精密模具加工	石墨	碳	固态	200m/卷 W130	10 万米	10 万米	0	原料 仓库	8万 米	否	国内、 外购、 汽运	本次 新增	
	水性油墨	水性聚酯树脂 51.65%、颜料 30%、复合分散 剂 0.3%、乳化 剂 0.2%、成膜 助剂 2.0%、复 合消泡剂 0.3%、复合增 稠剂 1.5%、水 14.05%	液态	25kg/ 桶	0.1t	0.1t	0		0.05t	否			
	包材	PE 袋、周转箱 等	固态	散装	5t	5t	0		2t	否			
	合金钢	钢里除铁、碳 外,加入其他的 合金元素	固态	散装	13t	13t	0		2t	否			
	研磨液	三乙醇胺 15%、硼酸 3%、聚氯季铵 0.5%、水 81.5%	液态	200kg /桶	1t	1t	0		0.4t	否			
	切削液	1-<5% 1, 2, 3-丙烷三醇、 0.01-<0.025% 2-辛基-3(2H)- 异噻唑酮、 1-<5% 3, 3'-亚 甲基双(5-甲基 噁唑啉)、 30-<40% 硼酸 与 2-氨基乙醇 和 2, 2', 2''-次 氨基三乙醇的 化合物,余量水	液态	200kg /桶	3t	3t	0		0.4t	否			
	劳保用品	抹布、手套等	固态	散装	5t	5t	0		1t	否			
	平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品	洋白铜	铜 63.5%~66.5%、 镍 16.5%~19.5%、 锰 0.5%、铁 0.25%、余量锌	固态	50kg/ 箱	0	12t		+12t	1t			否
		自粘盖膜	/	固态	200米 /箱	0	18 万米		+18 万米	1.5万 米			否
		28#-B 载带(含料盘)	/	固态	50个/ 箱	0	900 0个		+90 00个	750 个			否

EPE 泡棉	/	固态	50 条/箱	0	900 0 条	+90 00 条	750 条	否
模具	/	固态	10 套/箱	0	60 套	+60 套	30 套	否
成品吸塑盒	/	固态	1000 个/箱	0	700 万个	+70 0 万个	70 万个	否
无尘布	纤维	固态	散装	0.5t	0.5t	0	0.1t	否
劳保用品	抹布、手套等	固态	散装	0	1t	+1t	0.2t	否
冲压油	基础油、各种添加剂	液态	200L/桶	0	0.6t	+0.6 t	0.2t	否
JZ-301 清洗剂	水 70%、羧酸类物质 5%、硼酸甲酚酯类物质 6%、乙二胺四乙酸二钠 5%，助剂 5%~10%、缓蚀剂 1%~5%、表面活性剂 5%~10 %	液态	33.5L/桶	0	134 L	+13 4L	67L	否
JZ-689 清洗剂	高效缓蚀剂 15%、渗透剂 6%、分散剂 10%、余量为水	液态	11.5L/桶	0	23 L	+23 L	11.5L	否

表 2-7 原辅材料的理化性质表

名称及分子式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
JZ-301 清洗剂	/	无色至微蓝液体；pH 值：6~8；密度：0.82~1.13g/cm <sup>3</sup> （20℃）；溶解性：易溶于水	不易燃烧，无爆炸性	无资料
JZ-689 清洗剂	/	无色至微黄液体；pH 值：7~9；密度：0.82~1.02g/cm <sup>3</sup> （20℃）；溶解性：易溶于水	不易燃烧，无爆炸性	无资料
冲压油	/	清澈的黄色液体；相对密度：0.881；沸点：>316℃	闪点：>204℃，可燃	无资料

### 3.2 主要生产设施

表 2-8 福聚路 66 号厂区主要设施情况

序号	产品	设备名称	型号、规格	数量（台/套/条）			设备位置	备注
				扩建前	扩建后	变化量		
1	智能手 机用	放卷机	非标定制	6	6	0	八车 间 1F	本项目 不涉及
2		复合机	非标定制	12	12	0		
3	OLED	QDC 模切机	非标定制	6	6	0		

4	屏屏蔽 散热模 组	冲床	小松牌 45T	6	6	0				
5		机械手	非标定制	6	6	0				
6		辊刀机	钮特	5	5	0				
7		自动贴合线	非标定制	9	9	0				
8		清洗线	非标定制 (8m*1.6m*1.8m)	1	1	0				
9		制纯水机	非标定制, 产水规模 3.2t/h, (制备效率 66%)	1	1	0			八车 间 2F	本项目 依托
10		喷码机	非标定制	6	6	0			八车 间 1F	本项目 不涉及
11		放卷机	非标定制	3	3	0			九车 间 1F	
12	复合机	非标定制	6	6	0					
13	QDC 模切机	非标定制	3	3	0					
14	冲床	杨力 45T	3	3	0					
15	机械手	非标定制	3	3	0					
16	辊刀机	钮特	3	3	0					
17	自动贴合线	非标定制	3	3	0					
18	喷码机	非标定制	3	3	0					
1	精密模 具	制纯水机	非标定制, 产水规模 1.6t/h, (制备效率 66%)	1	1	0	九车 间 1F	本项目 不涉及		
2		CNC 加工中心	NAV120AM	3	3	0	九车 间 1F			
3			HEM800	1	1	0				
4			MCV102AM	1	1	0				
5			常准 E1000	1	1	0				
6		线切割机床	GF CUT P350/550	3	3	0				
7			西部 MM50B	5	5	0				
8			沙迪克 ANL600	2	2	0				
9			CUT2000	1	1	0				
10		平面自动磨床	KGS105	3	3	0				
11		平面手摇磨床	JL-618	4	4	0				
12		磨床	HF-618SA	1	1	0				
13		铣床	非标	1	1	0				
1	外部功 能性器 件	冲床	SP2-200	9	9	0	八车 间 1F	本项目 不涉及		
2			SP2-400	3	3	0				
3			110T	1	1	0				
4			45T	2	2	0				
5			NS1-2000(2) E	1	1	0				
6			HIF200-2	4	4	0				
7		复合机	非标定制	2	2	0				
8		送料机/机械手	/	14	14	0				
9		平面油压裁切机	/	1	1	0				
10		整平机	/	6	6	0				
11		碳氢清洗线	IIIDS-L352-E, 七槽	1	1	0	九车 间	本项目 不涉及		
1	平板电 脑屏幕	冲床	110T	8	8	0	九车 间 1F	本项目 不涉及		
2		冲床	60T	6	6	0				

3	背板产 品	放料机	MT-200	5	5	0	九车 间 1F 10 条、2F 7 条				
4		复合机	DCF-320	12	12	0					
5		清洗机	非标定制，干式清洁	8	8	0					
6		全自动组装贴合 线	非标定制	17	17	0					
7		辊刀机	HYMQLI26BFH	12	12	0					
8		下料机	BKT-D-800	5	5	0					
9		自动分盘机	XK-ScanCode-001	1	1	0					
10		接料机	非标定制	5	5	0					
11		撕膜机	非标定制	1	1	0					
12		喷码机	CCS3000L	10	10	0					
13		AOI 量测机	非标定制	1	1	0					
14		打包机	VS-800	5	5	0					
15		自动收放料机	/	3	3	0					
16		补片机	/	1	1	0					
17		贴片机	/	10	10	0					
18		激光机	/	5	5	0					
1		平板及 笔电主 板用金 属屏蔽 罩系列 产品	重型材料架	重型材料架-W300	0	3			+3	六车 间 1F	本项 目 新 增
2			钢片擦拭机	非标定制	0	3			+3		
3	金属冲床		63T	0	3	+3					
4	通过式清洗机		每台通过式清洗机均配 4 个主槽，即 1 槽脱脂槽、2 槽淋洗槽、3 槽水洗槽、4 槽烘干槽；1 槽和 3 槽上方各配 1 个副槽，通过内部循环泵补充 1 槽和 3 槽损耗的清洗液，每个槽的具体尺寸参考生产工艺流程第（3）步 <b>通过式清洗</b>	0	3	+3					
5	AOI 检查包装机		非标定制	0	3	+3					
6	高速冲床		40T	0	2	+2					
7	中速冲床		63T	0	2	+2					
8	五金冲床		45T	0	4	+4					
9	吸塑盒传送清洗 线		LHW-1400W-3-D，每 条线配备 3 个清洗 槽，尺寸大小为 1700mm*400mm*45 0mm	0	3	+3	8 号 楼(综 合楼) 3F				
1	公辅设 备	空压机	无油，单台 1.5m <sup>3</sup> /h	6	6	0	/	本项 目 依 托 1 台			
2		空调系统冰机	KLFW-200D-FO-VF BO	3	3	0		本项 目			

3		真空泵	GHS 1300 VSD	3	3	0		不涉及
4		冷却塔	30t/h	1	1	0		
5		真空设备	22kW	1	1	0		
1	环保设备	移动式活性炭吸附装置	非标	11	11	0	八、九车间	本项目不涉及
2		静电式油雾净化装置	非标, 设备自带	6	6	0	九车间	本项目不涉及
3		RCO 处理设施	3000m <sup>3</sup> /h	1	1	0	九车间	本项目不涉及

注：对照高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录，本项目使用的机电设备均不属于其中需要淘汰的高耗能落后机电设备（产品）。

表 2-9 产能匹配性分析

产品	设备名称	单台设备每小时加工量	设备数量	总设备每小时加工量	年工作时间	满负荷运行设备最大产能	设计产量	生产负荷率
平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品	通过式清洗线	1250 万片	3 条	3750 万片	6000h	2250 亿片	2200 亿片	97.78%
吸塑盒	吸塑盒传送清洗线	400 个	3 条	1200 个	6000h	720 万个	700 万个	97.22%

### 3.3 能源用量

表 2-10 福聚路 66 号厂区主要能源情况表

序号	名称	数量		
		扩建前	扩建后	变化量
1	水	23785.5t/a	28329.93t/a	+4544.43t/a
2	电	465 万度/年	555 万度/年	+90 万度/年

### 四、劳动定员及工作制度

本项目新增职工 50 人，全厂定员 1040 人。

本项目年工作 300 天，实行 10 小时两班制，年工作时数 6000h。本次扩建项目员工于现有就餐场所进行就餐，由快餐外送，无住宿。

### 五、非甲烷总烃平衡

表 2-11 非甲烷总烃物料平衡表 (t/a)

入方				出方	
物料名称	VOCs 限值	年耗量	VOCs 量	废气	
JZ-301 清洗剂	9g/L	134L	0.0012	无组织排放量	0.0018
JZ-689 清洗剂	28g/L	23L	0.0006		
合计			0.0018		

本项目非甲烷总烃平衡见图 2-1。



图 2-1 本项目非甲烷总烃平衡图 (t/a)

## 六、水平衡

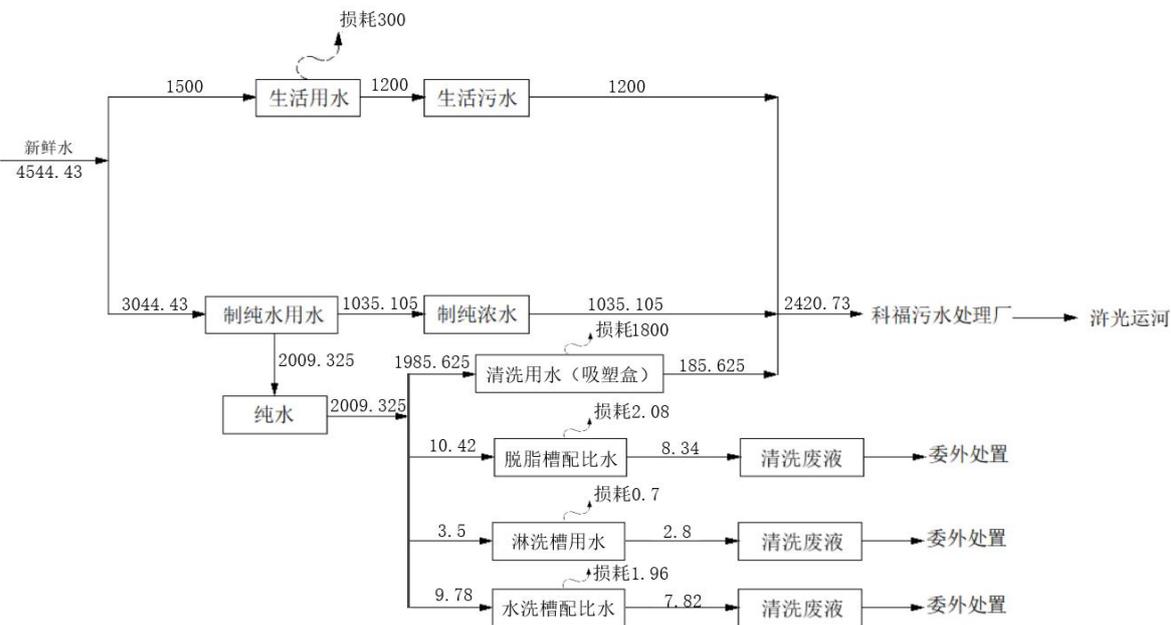


图 2-2 本项目水平衡图 (t/a)

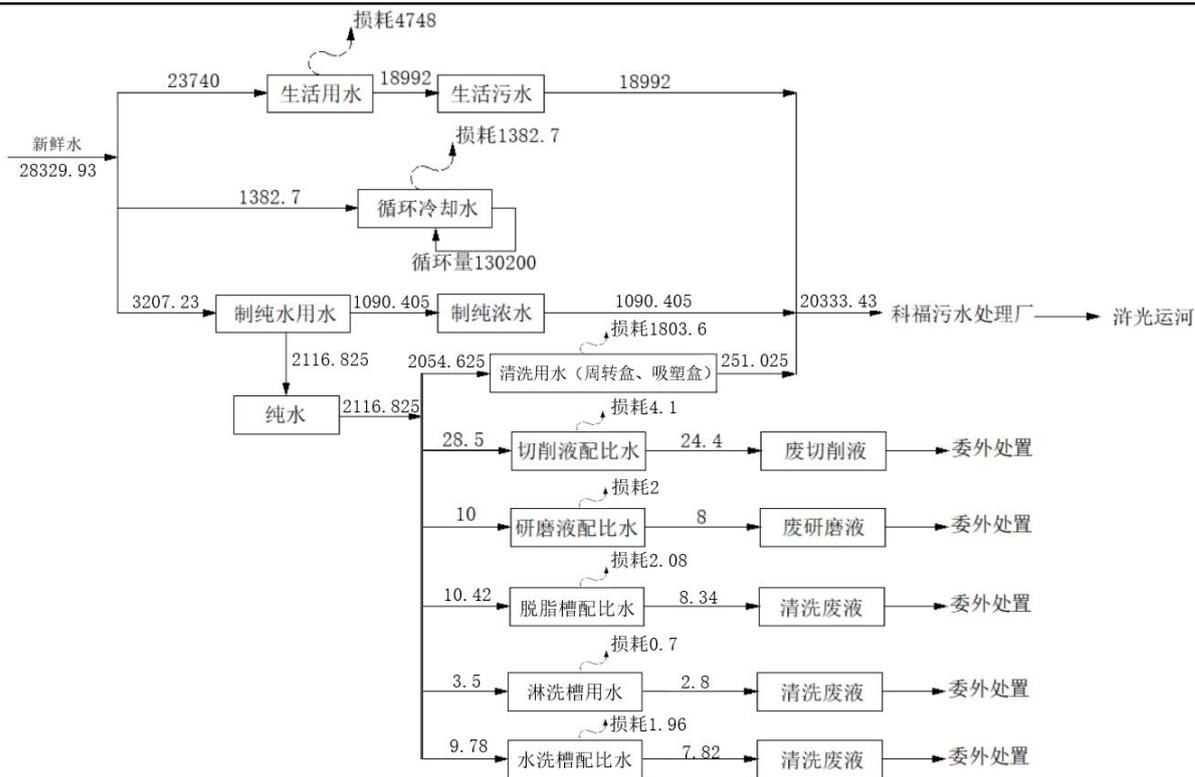


图 2-3 扩建后福聚路 66 号厂区全厂水平衡图 (t/a)

## 七、厂区总平面布置情况

### 7.1 地理位置及周围环境状况

厂区及周围环境简况：本项目位于苏州市吴中区光福镇福聚路 66 号，项目东侧为紫缇婚纱礼服有限公司；南侧为彩童悦彰儿童服装有限公司；西侧为苏州福宝光电有限公司配电房、开闭所、泵房；北侧隔木光河为光福红木市场。周围环境图见附图 7，厂区平面布置见附图 8。

### 8.2 车间平面布置情况

本次扩建项目利用租赁的 10 号楼（生产一车间）东侧和 8 号楼（综合楼）3F 东侧进行建设，并依托 8 号楼（综合楼）1F 东北角已建危废仓库、10 号楼（生产一车间）-“八车间”2F 已建成品仓库、纯水设备、空压机和 11 号楼（生产二车间）-“九车间”2F 已建原料仓库。

“六车间”1F 由西向东主要为本项目生产车间（包括通过式清洗线、高速冲床、中速冲床、五金冲床）、智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组生产线（本次不涉及）。

8 号楼（综合楼）3F 由西向东主要为空置待利用区域、吸塑盒传送清洗线，待利

用区域、更衣室。

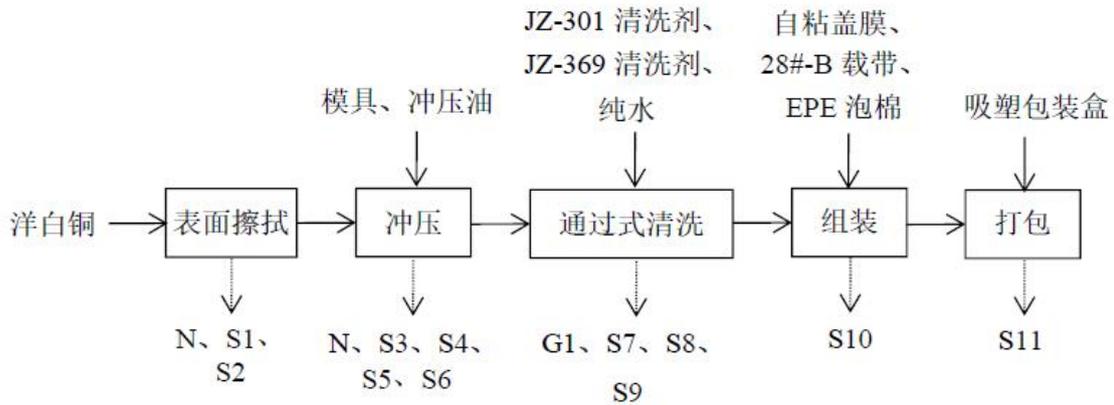
本项目厂区平面布置图见附图 8，车间平面布置见附图 9。

### 一、施工期

本项目利用出租方已建 10 号楼（生产一车间）-“六车间” 1F 和已建 8 号楼（综合楼）3F 进行扩建，不涉及土建工程，施工期只进行设备安装工程，无废水、废气等污染产生。

### 二、营运期

#### 1、平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品生产工艺



图例：G-废气；N-噪声；S-固废

图 2-4 平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品生产工艺流程

#### 工艺说明：

(1) 表面擦拭：利用钢片擦拭机将外购洋白铜表面的氧化皮、锈迹等杂质进行擦除，使洋白铜表面更加整洁干净，从而提高材料的质量和后续加工的效率。钢片擦拭机的核心部件是高速旋转的擦片头，擦片头上装有卷轴无尘布，通过调整擦片头的转速和压力，可以实现对洋白铜的精细处理，能够有效地去除材料表面的杂质、氧化物或涂层，从而达到清洁和预处理的效果，仅洋白铜需要进行表面擦拭，无尘布每月更换一次。该过程产生噪声 N、废无尘布 S1 和废包材 S2。

(2) 冲压：擦拭后的原料送至冲压机进行机械冲压，形成冲压零件。冲压过程使用少量冲压油进行润滑及维护，模具循环使用，损坏后更换。该过程会产生少量废边角料 S3、废冲压油 S4、废油桶 S5、废模具 S6 和噪声 N。

(3) 通过式清洗：使用通过式清洗机对冲压后的半成品进行清洗+烘干，每台通过式清洗机共有 3 个清洗槽体（1 槽脱脂槽、2 槽淋洗槽和 3 槽水洗槽）、1 个烘干槽

体（4槽烘干槽），其中2台通过式清洗机：1槽脱脂槽和3槽水洗槽尺寸均为900mm\*450mm\*250mm，上方各配1个补水槽，尺寸均为500mm\*500mm\*350mm，2槽淋洗槽尺寸约为500mm\*500mm\*350mm，4槽烘干槽尺寸约为800mm\*350mm\*280mm；另外1台通过式清洗机：1槽脱脂槽尺寸约为1000mm\*350mm\*280mm，3槽水洗槽尺寸约为800mm\*350mm\*280mm，1槽和3槽上方各配1个补水槽，尺寸均为800mm\*550mm\*400mm；2槽淋洗槽尺寸约为500mm\*500mm\*350mm，4槽烘干槽尺寸约为900mm\*500mm\*350mm。通过式清洗机运行原理：先将1槽和3槽上方补水槽注满配置后的清洗液，通过内部循环泵将其循环到下方脱脂槽和水洗槽，直至1槽脱脂槽和3槽水洗槽清洗液占其槽内空间约50%时循环泵关闭，当1槽和3槽清洗液低于40%时循环泵启动，再次将清洗液补充至50%，以达到流动活水清洗的效果，活水流动清洗能够确保清洗机内部的清洁，而且可以延长清洗机的使用寿命，减少了维护成本，清洗效果更佳，通过人工设置清洗机参数后，清洗机可自动化运行，清洗液每15天更换一次；2槽淋洗槽设置一个淋洗喷头，用于淋洗1槽脱脂后的产品，淋洗喷头流量值1L/min，淋洗后的纯水通过清洗机自带的滤芯过滤后可循环使用，每15天更换一次。其中1台通过式清洗机：1槽脱脂槽需要使用JZ-301清洗剂、JZ-689清洗剂和纯水进行配比，每次清洗液的配比用量为2.5L:0.15L:195L，2槽使用纯水进行淋洗，每次用量约为75L，3槽需要使用JZ-689清洗剂和纯水进行配比，每次清洗液的配比用量为0.25L:163L；另外2台通过式清洗机：1槽脱脂槽需要使用JZ-301清洗剂、JZ-689清洗剂和纯水进行配比，每次清洗液的配比用量为2.1L:0.125L:163L，2槽使用纯水进行淋洗，每次用量约为50L，3槽需要使用JZ-689清洗剂和纯水进行配比，每次清洗液的配比用量为0.25L:163L。每台通过式清洗机的每个槽清洗时间均约为15~20分钟，清洗过程中全程保持密闭，清洗温度为常温。通过式清洗机每个清洗槽均自带循环过滤系统，清洗后的废水经过滤芯过滤后循环使用，脱脂槽、淋洗槽和水洗槽均为每15天更换一次。每台通过式清洗机的4槽烘干槽烘干时间约为30分钟，烘干温度约为55~60℃，烘干使用电加热。此过程产生通过式清洗废气G1、清洗废液S7、废包装桶S8、废滤芯S9；通过式清洗机参数见下表所示：

表 2-12 通过式清洗机参数表

名称	1 槽脱脂槽			2 槽淋洗槽			3 槽水洗槽			4 槽烘干槽	废水 更换 周期/ 天
	规格 尺寸 /mm	设计 容积 /m <sup>3</sup>	有效 容积 /m <sup>3</sup>	规格 尺寸 /mm	设计 容积 /m <sup>3</sup>	流量 值 L/mi n	规格 尺寸 /mm	设计 容积 /m <sup>3</sup>	有效 容积 /m <sup>3</sup>	规格 尺寸 /mm	
其中 2 台通 过式 清洗 机*	900*4 50*25 0	0.1012 5	0.05 0625 (50 %)	500* 500* 350	0.087 5	1	900*4 50*25 0	0.101 25	0.050 625 (50 %)	800*3 50*28 0	15 天
其余 1 台通 过式 清洗 机**	1000* 350*2 80	0.098	0.04 9 (50 %)	500* 500* 350	0.176	1	800*3 50*28 0	0.078 4	0.039 2 (50 %)	900*5 00*35 0	15 天

注：\*其中 2 台通过式清洗机 1 槽和 3 槽上方各配 1 个补水槽，尺寸均为 500mm\*500mm\*350mm；其余 1 台通过式清洗机 1 槽和 3 槽上方各配 1 个补水槽，尺寸均为 800mm\*550mm\*400mm，通过内部循环泵将其循环到下方脱脂槽和水洗槽

(4) 组装：利用 AOI 检查包装机对清洗完的产品进行包装，并在包装后进行 AOI 检查，过程产生少量的不合格品 S10。

(5) 打包入库：人工进行打包并入库，等待出货。过程产生少量的废包材 S11。

## 2、纯水制备工艺

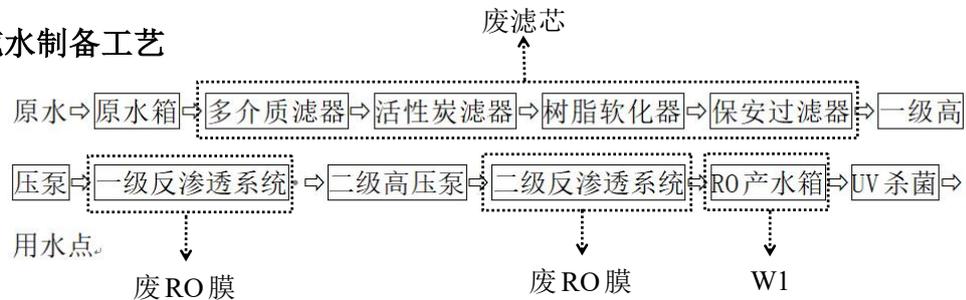


图 2-5 纯水制备工艺流程图

### 工艺说明：

本项目通过式清洗用水使用的纯水自制，纯水机制备率为 66%、出水电导率 < 10 $\mu$ S/cm。自来水进入原水箱，经原水泵提升至多道过滤器去除水中的少量杂质，滤芯定期更换；出水经反渗透装置进行提纯处理，得到的纯水经 UV 杀菌后进入储存水箱，RO 膜定期更换。纯水制备过程中不产生废 UV 灯，会产生制纯浓水 W1、废滤材（废滤芯和废 RO 膜），本次依托现有项目设备，废滤材不新增。制纯浓水接管至科福污水处理厂集中处理。

### 3、吸塑盒清洗工艺

项目使用3条吸塑盒传送清洗线清洗外购的成品吸塑盒以便于更好地放置产品，防止其受到灰尘污染。每条传送清洗线有3个清洗槽，每个清洗槽尺寸均为1700mm\*400mm\*450mm，先将纯水注满3槽，然后随之溢流到2槽和1槽，直至纯水占据每个槽的90%，吸塑盒通过传送带依次通过1槽、2槽和3槽进行清洗，纯水消耗约100L/h，清洗线设低液位控制系统，通过水泵持续对3槽进行补水，再通过3槽溢流到2槽和1槽，使各个槽的纯水量始终占据槽体的90%，清洗温度为50~60℃，加热方式为电加热。清洗线用水每4天更换一次，每年总共更换75次。由于外购的吸塑盒进厂前均已清洗，本项目仅使用纯水清洗吸塑盒运输过程中沾染的灰尘，不使用清洗剂，故不含氮磷。清洗废水经过滤芯后，粉尘颗粒会附着在滤芯表面，滤芯约15天需要更换一次，滤芯规格：1μm\*20寸\*5支。此过程会产生吸塑盒清洗废水W2和废滤芯。吸塑盒清洗废水接管至科福污水处理厂集中处理。吸塑盒传送清洗线参数见下表所示：

表 2-13 吸塑盒传送清洗线参数表

名称	1 槽			2 槽			3 槽			废水 更换 周期/ 天
	规格 尺寸 /mm	设计 容积 /m <sup>3</sup>	有效 容积 /m <sup>3</sup>	规格 尺寸 /mm	设计 容积 /m <sup>3</sup>	有效 容积 /m <sup>3</sup>	规格 尺寸 /mm	设计 容积 /m <sup>3</sup>	有效 容积 /m <sup>3</sup>	
3条吸塑盒传送清洗线	1700*400*450	0.306	0.2754 (90%)	1700*400*450	0.306	0.2754 (90%)	1700*400*450	0.306	0.2754 (90%)	4

### 三、主要污染工序

表 2-12 污染物产生环节汇总表

类别	序号	产生工序	主要污染物	备注
废气	G1	通过式清洗	非甲烷总烃	加强车间通风
废水	/	职工生活	生活污水	接入科福污水处理厂
	W1	纯水制备	制纯浓水	
	W2	吸塑盒清洗	吸塑盒清洗废水	
噪声	N	表面擦拭、冲压	Leq(A)	选用低噪声设备、合理布局车间位置
固废	S3	冲压	废边角料	经收集后外售综合利用
	S6	冲压	废模具	
	S10	组装	不合格品	
	S2、S11	原料包装（洋白铜等）、打包入库	废包材	

	S1	表面擦拭	废无尘布	委托有资质单位处置
	S4	冲压	废冲压油	
	S9	通过式清洗、吸塑盒 传送清洗	废滤芯	
	S7	通过式清洗	清洗废液	
	S8		废包装桶	
	S5	原料包装（冲压油）	废油桶	委托有资质单位处置
	/	人员防护	废劳保用品	委托有资质单位处置
	/	纯水制备	废滤材（纯水机过滤 芯、RO膜）	本次依托现有项目设备，不新增
	/	职工生活	生活垃圾	环卫清运

### 一、现有项目环保手续

苏州安洁科技股份有限公司现有项目共分为三个厂区，分别为：①福锦路 8 号已建自有厂房；②龙山南路 10 号自建厂区；③福聚路 66 号租赁厂房。

#### (1) 福锦路 8 号厂区

2009 年，安洁公司搬迁至光福镇工业园南区福锦路 8 号，公司占地 33317 平方米，建筑面积 33000 平方米，建有 4 栋生产车间及 1 栋办公楼和研发大楼，年加工绝缘片 200 万片、绝缘纸 200 万片、双面胶带 800 万片，该项目批准文号为吴环综[2009]第 38 号，并于 2011 年 1 月通过吴中区环保局验收。

2011 年于福锦路 8 号进行扩建，该扩建项目批准文号为吴环综[2011]47 号，并于 2012 年 3 月通过验收。

2013 年于福锦路 8 号建设新型平板显示用内部功能性器件扩建项目，该扩建项目批准文号为吴环综[2013]215 号，并于 2016 年 6 月 7 日通过吴中区环保局验收，审批文号为吴环验[2016]80 号。

2019 年 9 月，企业于福锦路 8 号进行了《新建三套活性炭吸附装置及其对应的三根排气筒》环境影响登记表的申报（备案号：201932050600001183）。

该厂区目前被纳入排污许可重点管理，公司于 2024 年 10 月 14 日取得排污许可证（证书编号：913205007149933158001Q，有效期：2024 年 10 月 14 日至 2029 年 10 月 13 日）。

#### (2) 龙山南路 10 号厂区

苏州安洁科技股份有限公司建设项目《苏州安洁科技股份有限公司新能源汽车器件制造项目》于 2019 年 1 月 16 日进行备案登记，备案号 201932050600000058，后厂房产于 2021 年 11 月 29 日取得苏州太湖国家旅游度假区住房和城乡建设局竣工备案意见，编号 3205011904250102-JX-001。后期生产项目改为《苏州安洁科技股份有限公司智能终端零组件扩产项目》，于 2020 年 6 月 16 日取得批复文件（批文号：苏太管委审环建（2020）20 号），目前生产项目已批未建。

《苏州安洁科技股份有限公司电子塑料功能件搬迁项目》于 2024 年 4 月 2 日取得批复文件（批文号：苏太管环批（2024）4 号），并于 2024 年 8 月 9 日通过自主

验收。

现有项目已于 2024 年 7 月 31 日取得固定污染源排污登记回执(首次,登记编号:9132050071499331580005W,有效期:2024 年 7 月 31 日至 2029 年 7 月 30 日)。

### (3) 福聚路 66 号厂区

公司于 2020 年租赁苏州市吴中区光福镇福聚路 66 号厂房的八车间,建设手机屏幕背板产品扩建项目,项目建成后年产手机屏幕背板 15000 万片,该项目已取得苏州太湖国家旅游度假区管理委员会的批复(苏太管委审环建〔2020〕25 号),并于 2020 年 9 月 25 日通过自主验收。

2021 年进行技改扩建,项目建成后年产智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组 20000 万片,该项目已取得苏州太湖国家旅游度假区管理委员会的批复(苏太管委审环建〔2021〕24 号),并于 2021 年 11 月 18 日通过自主验收。

2022 年,由于生产需求的变化,新增租赁福聚路 66 号七车间建筑面积 2283 平方米,用于建设电子塑料功能件扩建项目,建成后年产电子塑料功能件 15700 万件,该项目已取得苏州太湖国家旅游度假区管理委员会的批复(苏太管委审环建[2022]14 号),并于 2023 年 4 月 7 日通过自主验收。该项目已搬迁至龙山南路 10 号厂区,福聚路 66 号取消电子塑料功能件项目生产。

2023 年,公司再次扩建,项目建成后扩建年产外部功能性器件 1800 万件,该项目于 2023 年 10 月 19 日取得苏州太湖国家旅游度假区管理委员会的批复(苏太管环批〔2023〕17 号),并于 2024 年 3 月 6 日通过自主验收。

2024 年,公司进行改扩建,项目建成后扩建年产平板电脑屏幕背板产品 750 万片,同时针对厂区现有产品(智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组)生产工艺进行改建,增加冲压后清洗工序,该项目于 2025 年 4 月 2 日取得苏州太湖国家旅游度假区管理委员会的批复(苏太管环批〔2025〕2 号),并于 2025 年 7 月 30 日通过自主验收。

现有项目已于 2024 年 2 月 20 日取得固定污染源排污登记回执(变更,登记编号:9132050071499331580003Z,有效期:2025 年 6 月 9 日至 2030 年 6 月 8 日)。

公司按照《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253-2022)对福聚路 66 号厂区进行例行监测。

现有项目历次建设及审批的具体情况见下表所示。

表 2-13 现有项目环评批复、建设、环保验收及运行情况一览表

项目地址	项目名称	环评审批			实际建设内容	验收审批		运行状态
		审批部门	批复文号	批准时间		验收时间	验收产能	
光福镇福锦路 8 号	苏州太湖度假区安洁绝缘材料有限公司搬迁项目	苏州市吴中区环境保护局	吴环综(2009)第 38 号	2009 年 2 月 10 日	年产绝缘片(电子绝缘材料)200 万片、绝缘纸(防静电纺织品)200 万片、双面胶带(电子绝缘材料)800 万片	2011 年 1 月通过环保局验收	年产绝缘片(电子绝缘材料)200 万片、绝缘纸(防静电纺织品)200 万片、双面胶带(电子绝缘材料)800 万片	正常运行
	苏州安洁科技股份有限公司扩建项目	苏州市吴中区环境保护局	吴环综(2011)47 号	2011 年 3 月 1 日	扩建年产个人计算机用内部功能性器件(粘贴产品)22000 万片、内部功能性器件(绝缘产品)18000 万片、内部功能性器件(屏蔽产品)1800 万片、内部功能性器件(缓冲材料)6500 万片、个人计算机用外部功能性器件(触摸鼠标屏)3500 万片、外部功能性器件(背光铭牌)3500 万片、外部功能性器件(视窗防护屏)2000 万片	2012 年 3 月通过环保局验收	年产个人计算机用内部功能性器件(粘贴产品)22000 万片、内部功能性器件(绝缘产品)18000 万片、内部功能性器件(屏蔽产品)1800 万片、内部功能性器件(缓冲材料)6500 万片、个人计算机用外部功能性器件(触摸鼠标屏)3500 万片、外部功能性器件(背光铭牌)3500 万片、外部功能性器件(视窗防护屏)2000 万片	正常运行
	苏州安洁科技股份有限公司新型平板显示用内部功能性器件扩建项目	苏州市吴中区环境保护局	吴环综(2013)215 号	2013 年 6 月 25 日	扩建一层厂房一栋,年产粘贴产品 15000 万片、绝缘产品 20000 万片、屏蔽产品 7500 万片、缓冲材料 7500 万片	2016 年 6 月 7 日通过环保局验收,吴环验[2016]80 号	一层厂房一栋,年产粘贴产品 15000 万片、绝缘产品 20000 万片、屏蔽产品 7500 万片、缓冲材料 7500 万片	正常运行
	《新建三套活性炭吸附装置及其对应的三根排气筒》环境影响登记表	备案号:201932050600001183			/	/	/	正常运行

光福镇福聚路66号	苏州安洁科技股份有限公司手机屏幕背板产品扩建项目	苏州太湖国家旅游度假区管理委员会	苏太管委审环建(2020)25号	2020年7月30日	年产手机屏幕背板产品15000万片	2020年9月25日通过自主验收	年产手机屏幕背板产品15000万片	后续技改成20000万片智能手机用OLED屏屏蔽散热模组,原有产品不再生产
	苏州安洁科技股份有限公司智能手机用OLED屏屏蔽散热模组生产的技术改造项目		苏太管委审环建(2021)24号	2021年9月29日	技改年产智能手机用OLED屏屏蔽散热模组20000万片	2021年11月18日通过自主验收	智能手机用OLED屏屏蔽散热模组20000万片	正常运行
	苏州安洁科技股份有限公司扩建年产1800万件外部功能性器件项目		苏太管环批(2023)17号	2023年10月19日	年产外部功能性器件1800万件	2024年3月6日通过自主验收	年产外部功能性器件1800万件	正常运行
	苏州安洁科技股份有限公司平板电脑屏幕背板产品年产750万片改建项目		苏太管环批(2025)2号	2025年4月2日	年产平板电脑屏幕背板产品750万片	2025年7月30日通过自主验收	年产平板电脑屏幕背板产品750万片	正常运行
龙山南路10号	《苏州安洁科技股份有限公司新能源汽车器件制造项目》环境影响登记表	备案号:201932050600000058			/	2021年11月29日取得苏州太湖国家旅游度假区住房和城乡建设局竣工备案意见,编号3205011904250102-JX-001	/	仅厂房验收,项目改为建设智能终端零组件扩产项目

	苏州安洁科技股份有限公司智能终端零组件扩产项目	苏州太湖国家旅游度假区管理委员会	苏太管委审环建(2020)20号	2020年6月16日	年产散热模组4000万件、内外部功能件7500万件、无线充电模组3000万件	/	/	已批未建
	苏州安洁科技股份有限公司电子塑料功能件搬迁项目	苏州太湖国家旅游度假区管理委员会	苏太管环批(2024)4号	2024年4月2日	年产电子塑料功能件15700万件	2024年8月9日通过自主验收	年产电子塑料功能件15700万件	正常运行

三个厂区现有环保、验收等相关环保手续均齐全。本次为光福镇福聚路 66 号厂区扩建项目，不涉及其他厂区产品产能，故主要针对福聚路 66 号厂区进行分析。

## 二、现有项目基本情况

### 2.1 现有项目产品工艺流程

#### 2.1.1 平板电脑屏幕背板产品生产工艺

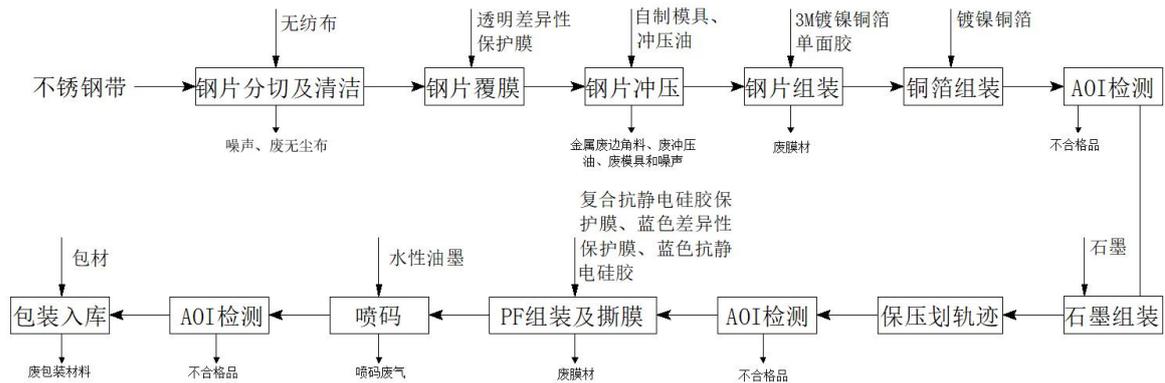


图 2-6 平板电脑屏幕背板产品生产工艺流程

#### 工艺说明：

(1) 钢片分切及清洁：冲压前利用辊刀机将外购不锈钢带分切成所需备料尺寸规格，该过程产生分切噪声；外购的钢片表面可能携带微量油品、铁锈等杂质，通过放料机送至清洗机内经无尘布擦拭辊干式清洁去除钢片表面污渍，无尘布每周更换，产生废无尘布。

(2) 钢片覆膜：清洁后的钢带利用复合机覆上透明差异性保护膜，覆膜过程温度为  $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、薄钢片不得受压。

(3) 钢片冲压：覆膜后钢片送至冲压机进行机械冲压，形成冲压零件（内部编码 sus1、sus2、sus3）并用接料机接料。冲压过程使用冲压油进行润滑及维护，模具循环使用、损坏后更换。该过程会产生少量废边角料、废冲压油、废模具和噪声。

(4) 钢片组装：机械手将 sus1、sus2、sus3 冲压件按顺序 H 型放置在组装平台上，随后用 3M 镀镍铜箔单面胶带进行撕膜，组装过程薄钢片不得受压，常温下胶带中有机成分挥发极少，其废气可忽略不计。钢片组装工序会产生少量废膜材。

(5) 铜箔组装：利用全自动组装贴合线上紫色光台将撕膜后的冲压件与镀镍铜

箔进行贴合（利用胶带中自带胶粘成分，不另外使用胶粘剂），光板下方设有滚压筒通过滚压使材料贴合。

（6）AOI 检测：使用 AOI 设备对铜箔组装后工件进行尺寸检验，过程产生少量的不合格品，检验合格半成品运送至下阶段加工。

（7）石墨组装：利用全自动组装贴合线，将石墨用组装线上吸盘吸附后与半成品钢片面贴合。

（8）保压划轨迹：石墨贴合后用组装线上滚压筒对石墨面边框区域进行滚压、平压，随后按边线划线。

（9）AOI 检测：使用 AOI 设备对石墨组装后工件进行尺寸、外观检验，过程产生少量的不合格品，检验合格半成品运送至下阶段加工。

（10）PF 组装及撕膜：在组装线上选择复合抗静电硅胶保护膜、蓝色差异性复合保护膜、蓝色抗静电硅胶与石墨面贴合，随后利用撕膜机将双面膜材另一侧膜撕掉。其中蓝色抗静电硅胶为固体卷材，常温下使用无废气产生。该过程会产生少量废膜材。

（11）喷码：喷码机采用水性油墨喷墨印刷的方式在撕膜后的产品上喷印二维码信息，随后自然风干并通过下料机下料。过程会产生少量喷码废气。

（12）AOI 检测：产品最终经 AOI 检测其尺寸、外观，过程产生少量的不合格品，检验合格成品运送至包装区打包。

（13）包装入库：产品利用自动分盘机分拣，并利用打包机进行打包并入库，等待出货。过程产生少量的废包材。

### 2.1.2 精密模具（平板电脑屏幕背板产品自用）生产工艺

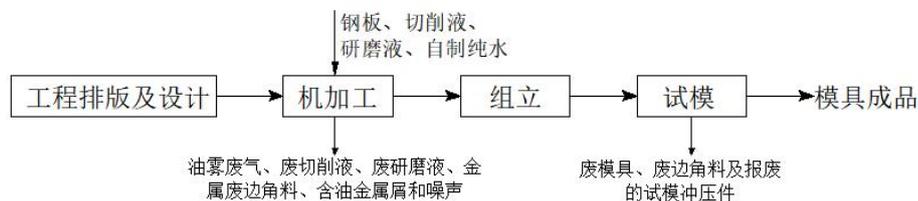


图 2-7 精密模具（平板电脑屏幕背板产品自用）生产工艺流程

#### 工艺说明：

（1）工程排版及设计：模具先经图纸排版及设计。

（2）机加工：利用 CNC、磨床及线切割机按照设计图纸，将外购的钢材加工成

所需形状及尺寸。其中 CNC 加工过程使用切削液，与自制纯水以 1:10 比例稀释后循环使用、定期更换；磨床及线切割机加工过程使用研磨液，同样与自制纯水以 1:10 比例稀释后循环使用、定期更换。磨床及线切割机自带过滤系统将废液及金属屑进行分离。模具加工过程会产生少量油雾废气、废切削液、废研磨液、废边角料、含油金属屑和噪声。

(3) 组立：由人工将模具工件进行组装。

(4) 试模：组装后经冲压试模，过程产生噪声。试验合格品可用于产品加工，废模具、废边角料及报废的试模冲压件作为一般固废处置。

### 2.1.3 智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组生产工艺

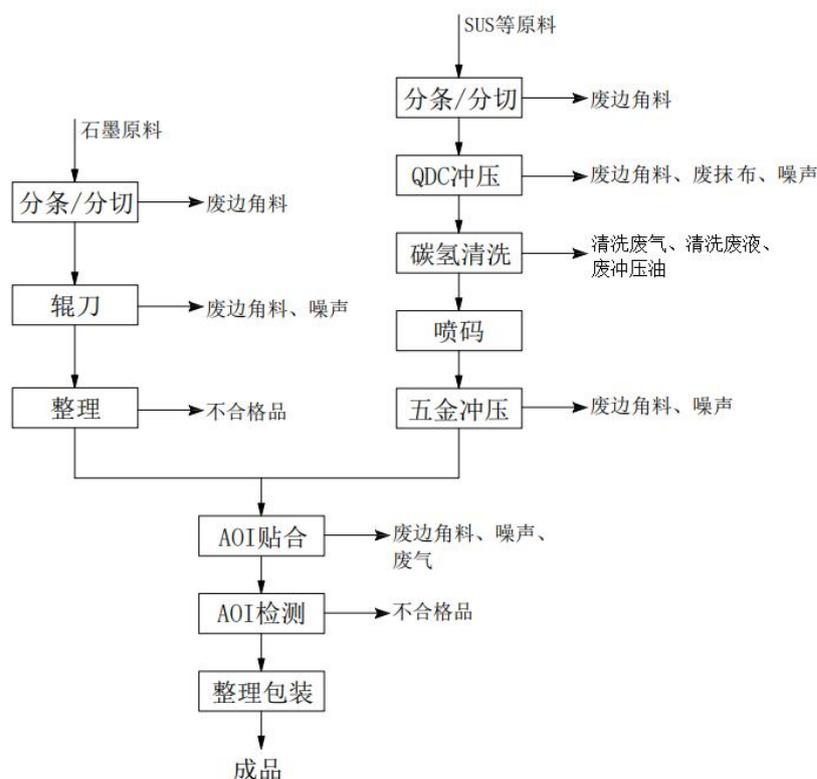


图 2-8 手机用 OLED 屏屏蔽散热模组生产工艺流程

#### 工艺说明：

(1) 分条/分切：将石墨原料根据产品大小的不同，使用分切机和分条机将标准规格的材料母卷分为相应宽度。此过程产生废边角料。

(2) 辊刀：将模具安装到位，然后使用辊刀机进行模切，通过调节机器对位，自动纠偏，将设计转化为客户要求形态，最后自动化装盘流转。此过程产生噪声和废

边角料，无粉尘产生。

(3) 整理：对生产出来的半成品进行整理筛选。此过程产生不合格品。

(4) 分条/分切：将 SUS 等原材料根据产品大小的不同，使用分切机和分条机将标准规格的材料母卷分为相应宽度，通过辊轮，将 AS-93 灰胶与钢带进行复合在一起。此过程产生废边角料。

(5) QDC 冲压：按照客户的要求，将模具安装到位，在灰胶与钢带上冲压出拉把形状的小孔。此过程产生噪声、废边角料和废抹布。

(6) 碳氢清洗：对冲压后的产品进行碳氢清洗，该过程会产生少量清洗废气和清洗废液、废冲压油。

(7) 喷码：通过辊轮，将 AS-93 灰胶的自带膜剥离，同时复合上离型膜，另外在钢带的另外一面复合上蓝色保护膜，以起到对钢片的保护作用。在钢片保护膜上用喷码机进行二维码喷码，以便进行追溯。

(8) 五金冲压：即按照客户的要求，将模具安装到位，然后使用五金冲床进行冲压，通过五金模具及调节机器的压力及模具的高度，将不锈钢冲压出客户要求的形态，最后自动化装盘流转。此过程产生噪声和废边角料。

(9) AOI 贴合：精密模切的半成品和精密冲压的半成品同时放入 AOI 中，AOI 自动机械手剔除精密模切半成品的一层离型膜，将胶面漏出，同时 AOI 机械手抓取精密冲压半成品，将精密模切半成品和精密冲压半成品贴合。此过程产生噪声、废边角料，胶带中有机成分挥发产生的极少量有机废气，可忽略不计。

(10) AOI 检验：AOI 自动检测机主要检测 2D 平面尺寸与 3D 厚度，员工将待检测的产品放到机器上旋转检测台上，检测机自动扫码后自动将产品旋转到 2D 尺寸检测工位，拍照抓取产品后旋转检测台旋转到厚度检测工位，厚度检测完成后旋转检测台自动旋转到下料工位，机台使用丝杠机构将产品搬运到吸塑盒中，完成下料。将自动化下料机流转下来的产品连同盘一起进行人工目视检验。此过程产生不合格品。

(11) 整理包装：最终生产出来的成品进行检验封装。此过程不产生污染物。

### 2.1.4 精密模具（智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组产品自用）生产工艺

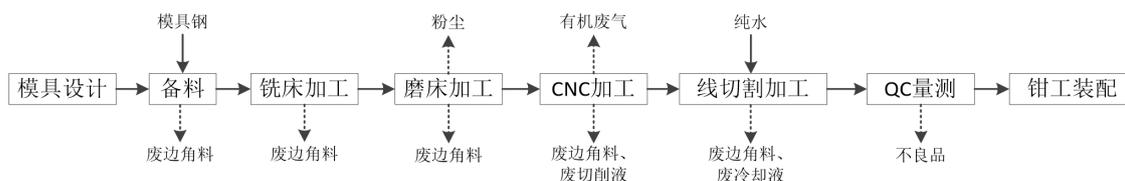


图 2-9 精密模具工艺流程图

#### 工艺说明：

①模具设计：根据客供图对模具进行设计绘图，并拆分出零件图，组立图，用于后工段加工及组立。此过程不产生污染物。

②备料：根据图纸要求，将模具钢切成图纸所需要的备料尺寸规格，用于后续加工。此过程产生废边角料。

③铣床加工：接收备料的零件及图纸，按照图纸要求，完成铣床本工序所有要加工的沉头孔，螺丝孔，段差等工位，为后续工段精加工去除多余材料。此过程产生废边角料。

④磨床加工：按照图纸要求，完成磨床工序所要加工的平面，段差，斜面保证图纸所要求的尺寸精度及位置形状精度。通过主轴的砂轮的高速旋转 3200 转/min，与工作台及 Z 轴的相对运动完成磨削加工，精度可达 0.002MM，面粗度 Ra0.08MM。（不同的零件有不同的加工参数及加工工艺）此过程产生废边角料、粉尘。

⑤CNC 加工：按照图纸要求，完成 CNC 工序所要加工 3D 成型面，斜面，段差，有较高精度的孔等工位保证图纸所要求的尺寸精度及位置形状精度。切削液使用时车床密闭，循环使用，定期更换。此过程产生废边角料、有机废气、废切削液。

⑥线切割加工：按照图纸要求，完成 WE 工序所要加工斜面，斜孔，异形孔，段差，有较高精度的孔等工位保证图纸所要求的尺寸精度及位置形状精度。线切割使用纯水作为冷却液，循环使用，每 6 个月需更换一次，更换的水作危废处置。此过程产生废边角料、废冷却液。

⑦QC 量测：依据图纸要求对零件进行人工量测，对异常零件返加工段进行返修，合格零件统一放置，待出货到后续工段。此过程产生不良品。

⑧钳工装配：所有零件完成后，根据组立图，BOM 表等确认零件数量无误，对零件进行组立装配。

精密模具是智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组的辅材，需自行加工生产，全部自用，不外售。

### 2.1.5 纯水制备工艺

纯水制备工艺参考图 2-5

### 2.1.6 周转盒清洗工艺

**工艺说明：**现有项目使用纯水清洗周转盒，清洗后自然晾干。为了保证洁净度，在使用周转盒时，里面的物品会使用薄膜包好与盒子隔开，以防承载的物品受到污染，故周转盒使用过程中不会沾染任何污染物。本项目无尘车间洁净度要求较高，周转盒使用过程中会离开无尘室环境，故周转盒再次进车间之前需要使用纯水进行清洗，使其能够满足 100 级无尘室和 1000 级无尘室的洁净度要求。此过程产生清洗废水，清洗废水接管至科福污水处理厂集中处理。

### 2.1.7 外部功能性器件生产工艺

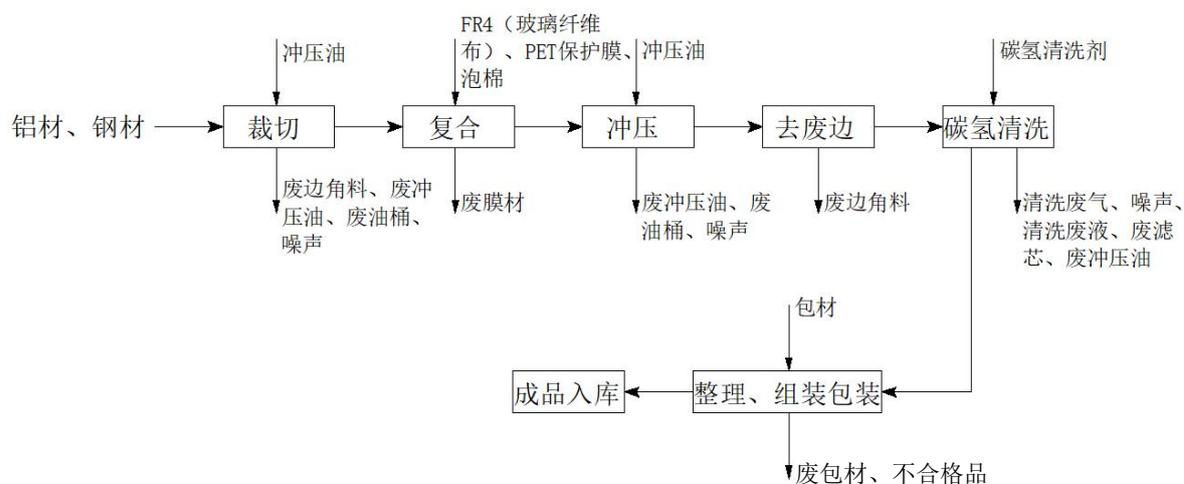


图2-10 外部功能性器件生产工艺图

#### 工艺流程简述

①裁切：使用平面油压裁切机将钢材、铝材等裁切成所需的形状，该工段会产生废边角料、废冲压油、废油桶、噪声。

②复合：使用复合机将铝材、钢材的指定位置覆上一层薄膜（按产品要求，材质可分为 FR4（玻璃纤维布）、PET 保护膜、泡棉），起到保护作用。该过程有少许废膜产生。

③冲压：使用冲床、整平机对铝材、钢材施加外力，使之发生塑性变形或分离，

从而获得所需形状和尺寸的冲压件，部分冲床配备送料机或机械手送料。冲压设备配有油杯及注油器，为确保设备正常运行，生产过程中需观察油量并及时添加冲压油。该工序会产生废冲压油、废油桶和噪声。

④去废边：对冲压后的工件进行人工去废边，会产生废边角料。

⑤清洗：完成冲压后的半成品工件被送入七槽全自动碳氢真空清洗线进行清洗，需要用到碳氢清洗剂以除去工件表面油污（清洗设备自带分离系统，被去除的冲压油混入清洗液内，每四个月更换一次），清洗剂循环使用并定期更换，更换频率约4月/次。清洗约20min一次，为全密闭清洗，清洗设备主要由清洗系统、蒸馏回收系统、输送系统、消防与安全系统和电气系统组成，产生的污染物有清洗废气、噪声和清洗废液、废滤芯和废冲压油。七槽清洗线内部清洗工艺为：人工放料—自动进料—浸泡清洗1—浸泡清洗2—浸泡清洗3—浸泡清洗4—蒸汽浴洗1+真空干燥1—蒸汽浴洗2+真空干燥2—蒸汽浴洗3+真空干燥3—自动出篮—人工取料。

碳氢清洗线工艺：

浸泡清洗1：该工序主要为超声粗洗，用冷水管和蒸汽管控制碳氢清洗剂的清洗温度约40℃，浸泡约180s，清洗剂溢流入本槽，由本槽液满后溢流至旧液储存槽作为危废处理。在碳氢真空清洗过程中每个槽都是单独的密闭单元，并有各自的过滤系统，通过泵和管道带动清洗剂的循环和滤芯的过滤，随着清洗次数的增多，滤芯需定期更换，废滤芯收集后委托有资质单位处置。

浸泡清洗2、3：该工序主要为超声漂洗，用冷水管和蒸汽管控制碳氢清洗剂的清洗温度约40℃，浸泡约180s，清洗剂由精洗槽过滤后溢流入本槽，由本槽液满后溢流至粗洗槽。

浸泡清洗4：该工序主要为超声精洗，用冷水管和蒸汽管控制碳氢清洗剂的清洗温度约40℃，浸泡约180s，清洗剂由高位新液槽口在槽盖开启的状态下自动溢流进入，本槽液满后溢流至漂洗槽。

蒸汽浴洗+真空干燥：蒸汽浴洗主要是由于碳氢清洗剂在真空状态下沸点降低而沸腾，使溶解在清洗溶液中的油污不会残留在工件表面而实现的清洗，清洗剂在蒸馏槽内变成蒸汽后通过管道将蒸汽输送进真空干燥槽，蒸汽浴洗和真空干燥在同一槽内

进行，在蒸汽浴洗的同时工件表面温度升高，在进入更高的真空状态后工件表面的清洗液会突然沸腾（真空突沸效应，-100Kpa）而迅速挥发干净以实现干燥。浴洗结束后的碳氢蒸汽通过蒸馏回收系统后冷凝回用，回用率约 90%，设浴洗温度在 100℃左右，浴洗 20s 后进行干燥，干燥时间约 400s。碳氢真空清洗过程中每个槽都是单独的密闭单元，集气管道安装于蒸馏回收系统上部收集剩余 10%清洗剂挥发的废气。清洗工序工艺参数内容如下表：

**表 2-14 七槽碳氢真空清洗线工艺参数**

名称	滤芯	容量	时间	温度
WT1	50μm*4	650L	180s	40±5℃
WT2	20μm*4	600L	180s	40±5℃
WT3	20μm*4	600L	180s	40±5℃
WT4	5μm*4	618L	180s	40±5℃
FT1	-	476L	20s（蒸汽）	90±10℃
			400s（干燥）	
FT2	-	476L	20s（蒸汽）	90±10℃
			400s（干燥）	
FT3	-	476L	20s（蒸汽）	90±10℃
			400s（干燥）	

项目碳氢清洗线的冷凝系统需设置冷却塔，提供循环冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用不外排。清洗废气经密闭管道收集后汇入 RCO 废气处理装置处理。

⑥整理、组装包装：对清洗后的工件进行整理检查，会产生不合格品，合格的工件通过装配线工人手工将冲压零部件组装在一起，最后进行包装入库，该工序会产生废包材。

## 2.2 现有项目排污情况

### （1）废气

现有项目（苏州安洁科技股份有限公司智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组生产的技术改造项目）废气主要为模具生产过程中车床使用的切削液产生的有机废气。CNC 加工产生的有机废气通过设备自带的油雾分离器，回收处理后在车间内无组织排放，无组织排放非甲烷总烃量 0.01t/a。

现有项目（苏州安洁科技股份有限公司扩建年产 1800 万件外部功能性器件项目）生产废气主要为碳氢清洗废气，位于九车间 2F，经密闭管道收集后，经 RCO 废气处理设施处理，最后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。废气排放总量：非甲烷总烃（有

组织 0.023t/a、无组织 0.0403t/a)。

现有项目(苏州安洁科技股份有限公司平板电脑屏幕背板产品年产 750 万片改建项目)生产废气主要为碳氢清洗废气,位于九车间 2F,经密闭管道收集后,经 RCO 废气处理设施处理,最后通过 15m 高 DA001 排气筒排放;油雾废气经集气罩收集后汇入静电式油雾净化装置处理后车间内排放;喷码废气产生量极少,在车间内无组织排放。废气排放总量:非甲烷总烃(有组织 0.0076t/a、无组织 0.0163t/a)。

现有项目以租赁厂房边界设置 100m 卫生防护距离。项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标,能满足项目卫生防护距离的要求。

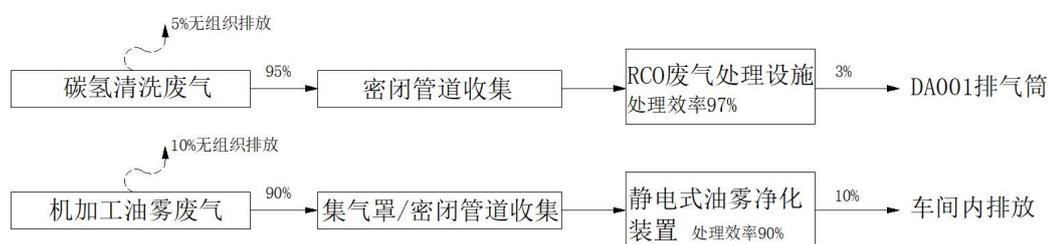


图2-11 现有项目废气收集处理走向图

根据企业委托江苏创盛环境监测技术有限公司于 2025 年 6 月 26 日-27 日进行验收的监测报告(编号: CST-2025TR-HW905),现有项目废气实际排放和达标情况汇总见下表:

表 2-15 DA001 排气筒参数测试结果

监测日期	监测部位	测试结果
2025.6.26	DA001 排气筒(进口)	排气筒高度: 15m 测试截面积: 0.071m <sup>2</sup> 大气压力: 100.5kPa 测点温度: 40.3°C 动压: 94Pa 静压: -2.30kPa 废气流速: 10.8m/s 废气流量: 2270m <sup>3</sup> /h (标态) 烟气含氧量: 19.2% 烟气含湿量: 2.2%
	DA001 排气筒(出口)	排气筒高度: 15m 测试截面积: 0.071m <sup>2</sup> 大气压力: 100.2kPa 测点温度: 40.5°C 动压: 86Pa 静压: 0kPa 废气流速: 10.2m/s 废气流量: 2185m <sup>3</sup> /h (标态) 烟气含氧量: 20.5% 烟气含湿量: 2.4%

		处理设施名称：RCO 蓄热装置
2025.6.27	DA001 排气筒（进口）	排气筒高度：15m 测试截面积：0.071m <sup>2</sup> 大气压力：100.5kPa 测点温度：41.2℃ 动压：85Pa 静压：-2.21kPa 废气流速：10.3m/s 废气流量：2158m <sup>3</sup> /h（标态） 烟气含氧量：20.7% 烟气含湿量：2.5%
	DA001 排气筒（出口）	排气筒高度：15m 测试截面积：0.071m <sup>2</sup> 大气压力：100.3kPa 测点温度：43.2℃ 动压：104Pa 静压：-0.01kPa 废气流速：11.3m/s 废气流量：2394m <sup>3</sup> /h（标态） 烟气含氧量：20.4% 烟气含湿量：2.2% 处理设施名称：RCO 蓄热装置

**表 2-16 有组织废气检测结果**

排气筒名称		DA001 排气筒进口（2025.6.26）					最高允许 排放浓度/ 速率
检测项目		检测结果					
		第一次	第二次	第三次	均值	折算后均 值	
非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.84	2.20	3.40	2.81	/	//
	排放速率 (kg/h)	6.4×10 <sup>-3</sup>					//
排气筒名称		DA001 排气筒出口（2025.6.26）					最高允许 排放浓度/ 速率
检测项目		检测结果					
		第一次	第二次	第三次	均值	折算后均 值	
非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.22	1.63	1.46	1.44	51.8	60
	排放速率 (kg/h)	3.1×10 <sup>-3</sup>					3
排气筒名称		DA001 排气筒进口（2025.6.27）					最高允许 排放浓度/ 速率
检测项目		检测结果					
		第一次	第二次	第三次	均值	折算后均 值	
非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.06	3.97	3.86	4.63	/	//
	排放速率 (kg/h)	0.010					//
排气筒名称		DA001 排气筒出口（2025.6.27）					

检测项目		检测结果					最高允许 排放浓度/ 速率
		第一次	第二次	第三次	均值	折算后均 值	
非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.05	1.41	1.44	1.63	48.9	60
	排放速率 (kg/h)	3.9×10 <sup>-3</sup>					3

由上表可知，DA001 排气筒有组织废气非甲烷总烃排放浓度及排放速率可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值要求。

现有 RCO 废气处理设施处理过程无需另外补充空气，公司验收监测报告（编号：CST-2025TR-HW905）监测参数显示，其进、出口含氧量分别为 19.2%、20.5%、20.7%、20.4%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“进入 VOCs 燃烧（焚烧、氧化）装置中废气含氧量可满足自身燃烧、氧化反应需要，不需另外补充空气的（燃烧器需要补充空气助燃的除外），以实测质量浓度作为达标判定依据，但装置出口烟气含氧量不得高于装置进口废气含氧量。”故现有 RCO 废气处理设施出口浓度即为实测质量浓度。

表 2-17 现有项目废气排放总量表

污染源	污染物名称	排放速率（最大值，kg/h）	年运行时间（h）	实际排放总量（t/a）	环评总量控制（t/a）	判定
DA001 排气筒	非甲烷总烃	3.9×10 <sup>-3</sup>	4320	0.0168	0.0306	合格
核算公式	废气污染物实际排放量（t/a）=污染物排放速率（kg/h）*清洗线年运行时间（h）/10 <sup>3</sup>					

注：\*废气污染物实际排放量（t/a）=污染物排放速率（kg/h）\*年运行时间（h）/10<sup>3</sup>，即两日监测最大速率3.9×10<sup>-3</sup>×4320×10<sup>-3</sup>=0.0168t/a。

表2-18 无组织废气检测结果表

检测时间	检测项目	采样位置	无组织排放监控浓度限值		检测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）				环境条件
			监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	1	2	3	平均最大值	
2025 .6.26	非甲 烷总 烃	G1	/	/	0.91	0.84	0.87	1.45	风向：西风 天气：晴 温度： 33.1~33.9℃ 大气压： 100.3kPa 风速： 2.5~3.0m/s
		G2	周界外浓 度最高点	4	1.14	1.14	1.57		
		G3			1.42	1.37	1.50		
		G4			1.68	1.29	1.39		
		G5	生产车间 南门外 1 米	6	1.14	1.82	1.60	1.52	
检测	检测	采	无组织排放监控浓度限值		检测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）				环境条件

时间	项目	样位置	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1	2	3	平均 最大 值	
2025 .6.27	非甲 烷总 烃	G1	/	/	0.82	0.75	0.69	1.28	风向：南风 天气：晴 温度： 33.4~34.1℃ 大气压： 100.9kPa 风速： 2.2~2.7m/s
		G2	周界外浓 度最高 点	4	1.16	1.00	1.48		
		G3			0.91	1.18	1.41		
		G4			0.95	1.08	1.80		
		G5	生产车间 南门外 1 米		6	1.37	1.17	1.40	

由上表可知，通过加强车间通风，项目厂界无组织监控点非甲烷总烃的浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃（生产车间东门外 1 米）排放浓度均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准。

## （2）废水

现有项目（苏州安洁科技股份有限公司智能手机用 OLED 屏屏蔽散热模组生产的技术改造项目）产生废水为制纯浓水（45t/a）、清洗废水（65.4t/a）和员工生活污水（11232t/a）。

现有项目（苏州安洁科技股份有限公司扩建年产 1800 万件外部功能性器件项目）不产生生产废水，仅增加生活污水（4160t/a）。

现有项目（苏州安洁科技股份有限公司平板电脑屏幕背板产品年产 750 万片改建项目）产生废水为制纯浓水（10.3t/a）和员工生活污水（2400t/a）。

福聚路 66 号厂区废水经市政管网排入科福污水处理厂，处理达标后最后排入浒光运河。废水排放口依托苏州福宝光电有限公司，与其他公司共用，企业没有单独的排口，故监测数据不具代表性，因此未对综合废水进行监测。现有项目水平衡图如下图所示：

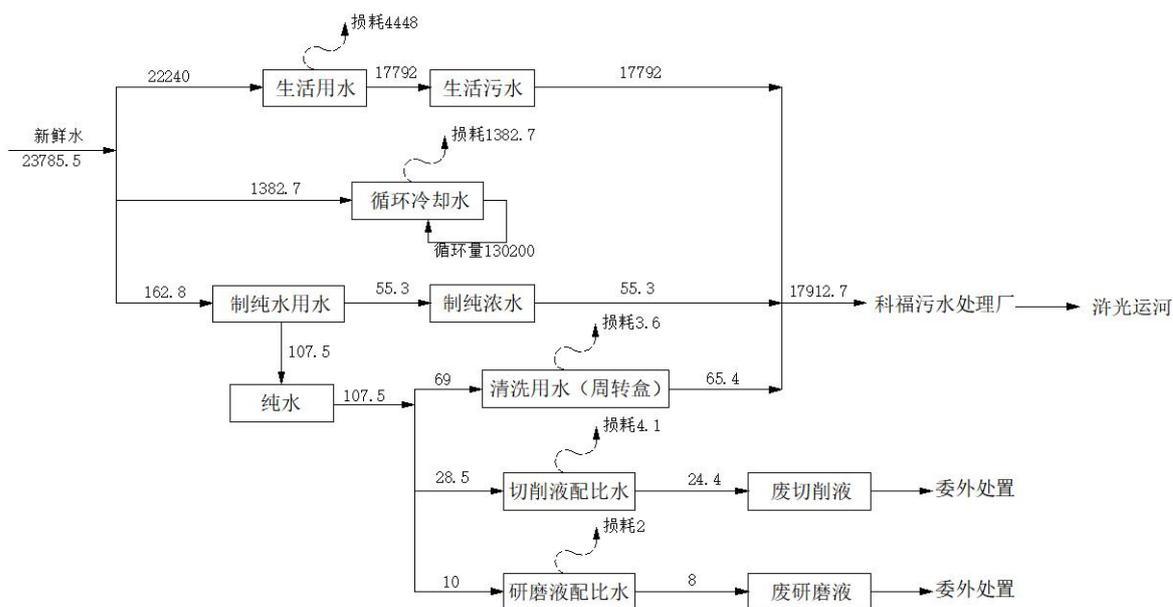


图2-12 福聚路66号现有项目水平衡图 (t/a)

### (3) 噪声

现有项目高噪声设备主要为冲床、空压机、废气处理风机等设备运行时产生的噪声。根据企业委托江苏创盛环境监测技术有限公司于2025年6月26日-27日进行验收的监测报告（编号：CST-2025TR-HW905），监测期间正常生产，噪声检测结果如下：

表 2-19 现有项目噪声实际检测情况一览表

测量时间	2025.6.26, 昼间: 15时04分至15时26分 2025.6.26, 夜间: 22时00分至22时21分		声功能区	2类			
环境条件	昼间: 晴, 风速 2.8m/s 夜间: 晴, 风速 3.0m/s		测试工况	正常生产(测量时)			
测点号	主要噪声源	距声源距离(m)	测点位置	测量值 dB(A)		排放限值 (dB(A))	
				昼间	夜间	昼间	夜间
N1	---	---	北厂界外1米处	52.2	49.2	60	50
N2	---	---	东厂界外1米处	57.9	48.4	60	50
N3	---	---	南厂界外1米处	56.9	47.7	60	50
N4	---	---	西厂界外1米处	53.9	47.7	60	50
测量时间	2025.6.27, 昼间: 11时16分至11时38分 2025.6.28, 夜间: 00时25分至00时46分		声功能区	2类			
环境条件	昼间: 晴, 风速 2.9m/s 夜间: 晴, 风速 3.6m/s		测试工况	正常生产(测量时)			
测点号	主要噪声源	距声源距离(m)	测点位置	测量值 dB(A)		排放限值 (dB(A))	
				昼间	夜间	昼间	夜间
N1	---	---	北厂界外1米处	56.1	46.6	60	50

N2	——	——	东厂界外 1 米处	57.1	47.7	60	50
N3	——	——	南厂界外 1 米处	56.8	46.5	60	50
N4	——	——	西厂界外 1 米处	55.1	46.2	60	50

结果表明，企业昼、夜厂界噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准的要求。

#### （4）固体废弃物

现有项目固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，纯水机过滤芯由纯水机设备厂家回收处置；废边角料、废包材、不合格品、无尘室净化滤芯、废膜材、废模具、报废的试模冲压件均收集后委托苏州瑞宇环保服务有限公司处理；废无尘布、废冲压油、废劳保用品、废切削液、废研磨液、含油金属屑、清洗废液、废滤芯、废油桶、废包装桶、废催化剂、静电式油雾净化装置收集的废油、废叉车电瓶均委托常州市和润环保科技有限公司处置；生活垃圾由光福镇环境卫生管理所定期清运。项目各种固体废弃物处置效率 100%，对周围环境影响较小。

**表 2-20 现有项目固废产生及处理去向**

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	环评产生量 (t/a)	处置方式
1	废边角料	钢片冲压、机加工、试模	一般固废	900-001-S17	40	外售苏州瑞宇环保服务有限公司综合利用
2	废模具	钢片冲压、试模		900-001-S17	5	
3	废膜材	钢片组装、PF 组装及撕膜		900-003-S17	3	
4	不合格品	AOI 检测、整理、组装包装		900-001-S17	35	
5	无尘室净化滤芯	无尘室运行		900-009-S59	0.5	
6	废包材	成品包装、原料包装		900-003-S17/ 900-005-S17	15.5	
7	报废的试模冲压件	试模		900-001-S17	1	
8	纯水机过滤芯	纯水制备		900-009-S59	0.5	供应商回收
9	废无尘布	无尘布擦拭清洁	危险废物	HW49 900-041-49	2	委托常州市和润环保科技有限公司处理
10	废冲压油	钢片冲压、碳氢清洗		HW08 900-218-08	3.64	
11	废劳保用品	QDC 冲压、人员防护		HW49 900-041-49	5.2	

12	废切削液	机加工		HW09 900-006-09	26.8	
13	废研磨液	机加工		HW09 900-007-09	8.8	
14	含油金属屑	机加工		HW08 900-200-08	0.22	
15	清洗废液	碳氢清洗		HW08 900-249-08	11.1867	
16	废滤芯	碳氢清洗		HW06 900-405-06	0.02	
17	废油桶	原料包装(油品)		HW08 900-249-08	0.52	
18	废包装桶	原料包装(切削液、研磨液、水性油墨等)		HW49 900-041-49	0.22	
19	废催化剂	废气处理		HW50 900-049-50	1t/5a	
20	静电式油雾净化装置收集的废油	废气处理		HW08 900-249-08	0.0092	
21	废叉车电瓶	生产运输		HW49 900-044-49	0.5	
22	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	900-099-S64	91.1	环卫部门清运

现有项目一般工业固废仓库 100m<sup>2</sup>，建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其修改单。各类固体废物分类收集，分类盛放，仓库做好防雨、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，且无危险废物和生活垃圾混入。

现有项目危废仓库面积为 70m<sup>2</sup>。危险废物堆放处做到防风、防雨、防晒；地面做硬化处理，危废容器完好无损、底部设置不锈钢托盘，能够防腐防渗、收集泄漏废液；危险废物按种类分区存放并张贴标签，且不同类废物间有明显的间隔；危废仓库规范设置警示标志牌，张贴管理制度、管理人员等信息；厂区门口醒目位置采用立式固定方式设有危险废物信息公开栏；危废仓库在出入口、设施内部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，配备通讯设备、照明设施和消防设施。危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18587-2023）的要求。

### 2.3 现有项目环境风险防范及应急系统建设

按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB32/T 3795-2020）》的要求，公司于2025年4月修订突发环境事件应急预案（第三版），并于2025年5月27日完成备案，备案编号：320506-2025-074-L（风险等级一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]）。在实际操作中，苏州安洁科技股份有限公司已建立环境风险防范及应急体系，成立应急救援领导小组，厂区内配备消防器材和救援设施等应急物资，并定期组织员工学习和应急演练。现有应急预案针对本厂实际，可操作性强，能与区域应急预案很好衔接，联动有效。

突发环境事件隐患排查：从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查；日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作；专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。

**表 2-21 企业现有风险防控与应急措施**

分类	企业现有风险防范及应急措施、设施
储存、运输 防范措施	1 厂区内敏感区域均配备了足量的消防设施和器材，设置明显的安全警示标志及职业危害告知牌； 2、危险废物堆场地面采用防氧化地坪防渗漏，并有高清摄像用来实时监控。
生产工艺、 设备防范 措施	1、生产过程采用国内成熟的生产装备，对生产过程中易出现泄漏和损失的部位均采取可靠的措施予以密闭； 2、厂区内生产构筑物设有防止雷击、防雷电感应、防雷电侵入的设施； 3、厂区内生产建筑抗震结构按当地的地震基本烈度设计。
消防措施	1、作业场所防火设置固定灭火装置等消防设施。消防给水和灭火设备符合《建筑设计防火规范》的有关要求； 2、公司厂区已设置了全厂的消防水灭火系统，分布在生产车间的各个生产岗位及仓库处； 3、根据预案定期进行培训和演练。
防火防爆 防范措施	1、设立禁火区，禁火标志，严禁吸烟、不准携带火源、不准穿戴钉鞋进入易燃易爆区； 2、动火必须办理动火证，并采取有效防范措施； 3、可引起燃爆场所使用防爆电器，并定期进行检查、维修、保养，保持完好状态； 4、已加强门卫管理，机动车辆进入禁火区佩戴阻火器； 5、严格工艺纪律和工艺安全操作规程； 6、设置火灾自动报警系统； 7、爆炸和火灾危险环境内可能产生静电的物体，如设备管道等都采用工业静电接地措施。
排放及截 流措施	企业危废均存放于危废仓库内，危废仓库设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。

环境风险源监控措施	1、厂区危险废物堆场及生产场所等都设置有视频监控系统； 2、生产场所张贴了岗位应急卡，便于事故时的紧急处理。
管理措施	1、已建立健全危险源管理的规章制度。危险源确定后，在对危险源进行系统危险性分析的基础上建立健全各项规章制度，包括岗位安全生产责任制、安全操作规程、操作人员培训考核制度、日常管理制度、交接班制度、检查制度，危险作业审批制度、异常情况应急措施、考核奖惩制度等。 2、明确责任、定期检查。根据各危险源的等级，分别确定各级的负责人，并明确他们应负的具体责任。特别明确各级危险源的定期检查责任。除了作业人员必须每天自查外，还规定了各级领导定期参加检查。另外厂区配备了沙袋、灭火器等应急救援用品。厂内的应急物资、应急设施每个季度进行一次检查，确保设施完好，并做好记录；消防器材、报警设施每天进行点检，并做好记录。点检过程中发现设施故障时，请维护人员进行维修或请物资供应组购买新的进行更换。

现有项目应急物资详见下表所示。

表 2-22 现有项目应急物资一览表

序号	设备名称	数量	存放区	用途
1	安全防护眼镜	10 个	仓库	应急
2	防尘口罩	若干	仓库	应急
3	安全帽	5 个	仓库	应急
4	安全出口灯	若干	车间	应急
5	应急灯	若干	车间	应急
6	对讲机	3 台	门卫室	应急
7	口罩	若干	仓库+车间	应急
8	急救医疗箱	4 个	车间	应急
9	消防水带	100 个	车间+外围	应急
10	灭火器	300 个	车间+外围	应急
11	黄沙	2 筐	危废仓库	应急
12	摄像头	150 个	车间+外围	应急

#### 2.4 福聚路 66 号厂区现有项目总量汇总

表 2-23 现有项目污染物排放总量表

类别		污染物名称	现有项目核批排放量/固废产生量 (t/a)	实际排放量 (t/a)
废气	有组织	VOCs(非甲烷总烃)	0.0306	0.0168
	无组织	VOCs(非甲烷总烃)	0.0666	/
废水	生活污水	废水量	17792	/
		COD	7.124	/
		SS	3.9232	/
		NH <sub>3</sub> -N	0.5095	/
		TP	0.07043	/
		TN	0.7353	/
	生产废水	废水量	120.7	/
		COD	0.00602	/
	SS	0.00602	/	
固废	一般固废		100.5	0
	危险废物		59.3159	0

	生活垃圾	91.1	0
<p><b>三、“以新带老”措施及主要环境问题</b></p> <p>无“以新带老”情况。</p> <p>现有项目按照环评批复要求建设运营至今，在公司管控下，未收到附近居民关于环保方面的投诉，未受到环保处罚，公司环保管理情况符合国家和地方相关要求。</p> <p><b>四、出租方环保手续执行情况</b></p> <p>苏州福宝光电有限公司位于苏州市吴中区光福镇福聚路 66 号，厂区已办理环评手续：2014 年《年产粘贴产品 20000 万片等项目环境影响报告表》通过吴中区环境保护局审批（吴环综[2014]363 号），但由于该项目尚未投产，故未进行竣工环保验收；2019 年企业申报了改建项目《内外部功能性器件改建项目环境影响报告表》并通过苏州太湖国家旅游度假区管理委员会审批（苏太管委审环建[2019]2 号），该项目于 2020 年 9 月 13 日通过了“内外部功能性器件改建项目（第一阶段）”的自主验收。</p> <p>本项目租赁厂房从建成至今未从事过有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，也未从事过危险废物贮存、利用、处置活动，故不存在遗留的环境污染。本项目雨水总排口设有可控阀门，监管由苏州福宝光电有限公司负责。</p> <p>厂区内现有生产厂房、门卫等建筑，满足生产需要；厂区已通电、通水，并设有污水及雨水管网等配套公辅设施，厂区共设 1 个污水排口和 2 个雨水排口，雨水排口位于厂区北侧，污水排口位于厂区西侧，污水管网通科福污水处理厂，满足入驻要求。本项目依托现有厂房及水电等基础设施，具有可行性。</p>			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 一、环境空气质量标准及现状评价

##### 1.1 大气环境质量标准

项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP、CO、臭氧执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1、表 2 标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准，大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1、表 2 标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
臭氧	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》

##### 1.2 环境空气质量现状评价

《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为 29 微克/立方米，同比下降 3.3%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为 47 微克/立方米，同比下降 9.6%；二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为 8 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为 26 微克/立方米，同比下降 7.1%；一氧化碳（CO）浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O<sub>3</sub>）浓度为 161 微克/立方米，同比下降 6.4%。项目所在区域苏州市各评价因子数据见表 3-2。

区域  
环境  
质量  
现状

表 3-2 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26	40	65.0	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	161	160	100.6	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.0	达标

注：SO<sub>2</sub>和NO<sub>2</sub>24小时平均第98百分数、PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>24小时平均第95百分位数现状数据根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）附录A中公式计算得。

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年全市环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%，同比上升 4.4 个百分点。各地优良天数比率介于 81.8%~86.1%；市区环境空气质量优良天数比率为 84.2%，同比上升 3.4 个百分点。

由上表可知，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度和 CO 日均浓度达标；臭氧（O<sub>3</sub>）超标，因此判定为不达标区。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》：到 2025 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下发的减排目标。

《实施方案》提出，苏州市将主要围绕优化产业、能源、交通结构，强化面源污染治理、多污染物减排，加强机制建设、能力建设，健全标准规范体系，落实各方责任等九大方面、56 项工作任务，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。

重点包括：遏制“两高”项目盲目发展、淘汰落后产能、产业集群低碳改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构等方面推动结构优化调整，促进产业绿色低碳升级；抓住煤炭消费总量、燃煤锅炉、工业窑炉等重点关键环节，源头实施煤炭等量或减量替代，推进燃煤锅炉关停整合和工业窑炉清洁能源替代，大力发展新能源和清洁能源，加快能源清洁低碳高效发展；持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理；重点围绕扬尘管控、秸秆综合利用与禁烧、烟花爆竹禁放管理，提出进一步强化和精细化管理要求，提升治理

水平；强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，推进大气氨污染防控，切实降低排放强度；实施区域联防联控和城市空气质量达标管理，修订完善苏州市重污染天气应急预案，强化应急减排措施清单化管理，完善大气环境管理体系；加强监测和执法监管能力建设，加强决策科技支撑，严格执法监督。强化标准引领，发挥财政金融引导作用，完善环境经济政策。

机动车等移动源污染已成为苏州市空气污染的重要来源，《实施方案》中强调要持续优化调整货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量分别达到 800 万和 115 万吨，铁路集装箱多式联运量年均增长 8% 以上；主要港口利用水路、铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车运输大宗货物比例总体达 95% 以上，铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到 80%。按照省统一部署，充分挖掘城市铁路站场和线路资源，推进采取公铁联运等“外集内配”的物流方式。

### 1.3 特征污染物达标情况

非甲烷总烃引用江苏创盛环境监测技术有限公司于 2024 年 1 月 24 日~1 月 30 日对苏州香雪海小学的大气环境质量实测数据，其检测报告编号为：（CST-2024TR-HP008），引用点位于本项目西北侧约 1.5km，引用数据至今未满足三年，其实测数据能很好地反映出项目所在地的空气环境污染状况。

**表 3-3 非甲烷总烃环境质量检测数据（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

采样点位		香雪海小学						
采样时间（2024 年）		01-24	01-25	01-26	01-27	01-28	01-29	01-30
检测项目		检测结果						
非甲烷 总烃	第一次	0.62	0.46	0.58	0.63	0.74	0.48	0.56
	第二次	0.70	0.57	0.47	0.66	0.60	0.52	0.51
	第三次	0.60	0.48	0.58	0.72	0.62	0.44	0.53
	第四次	0.56	0.49	0.56	0.62	0.48	0.53	0.50

大气环境质量监测数据统计结果见下表。

**表 3-4 大气环境质量监测数据统计结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

监测点位	监测点坐标/m		监测时间	名称	小时浓度		
	X	Y			范围	超标率	最大超标倍数
香雪海小学	-300	1600	2024.01.24 ~01.30	非甲烷总 烃	0.44~0.74	0	0

注：监测点位坐标以本项目厂区中心作为坐标原点（0，0）。

检测结果表明区域非甲烷总烃达《大气污染物综合排放标准详解》标准。

## 二、地表水环境质量标准及现状评价

### 2.1 地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏政复〔2022〕13号），浒光运河、周边河道（木光河、半夜内浜、下绞浜）水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准，太湖执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水质标准。具体数值见下表所示。

**表 3-5 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L（pH 值无量纲）**

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
浒光运河、周边河道（木光河、半夜内浜、下绞浜）	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	III类标准	pH 值	无量纲	6~9
			高锰酸盐指数	mg/L	6
			COD		20
			BOD <sub>5</sub>		4
			NH <sub>3</sub> -N		1.0
			TP		0.2
			TN		1.0
太湖		II类标准	pH 值	无量纲	6~9
			高锰酸盐指数	mg/L	4
			COD		15
			BOD <sub>5</sub>		3
			NH <sub>3</sub> -N		0.5
			TP		0.025
	TN		0.5		

### 2.2 地表水环境质量现状评价

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为93.3%，同比持平；未达III类的2个断面为IV类（均为湖泊）。年均水质达到II类标准的断面比例为63.3%，同比上升10个百分点，II类水体比例全省第一。

2024年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准的断面比例为97.5%，同比上升2.5个百分点；未达III类的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68.8%，与上升2.5个百分点，II类水体比例全省第二。

2024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；总磷平均浓度为0.042毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为1.22毫克/升；综合营养状态指数为50.4，处于轻度富营养状态。主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

本项目生活污水、制纯浓水和吸塑盒清洗废水经科福污水处理厂处理后，尾水最终排至浒光运河。本项目地表水环境质量现状引用江苏创盛环境监测技术有限公司于2024年1月24日至1月26日对科福污水处理厂排污口上游500米和下游1000米的水质监测，其监测断面能反映出本项目所在区域内的水环境污染状况。其检测报告编号为：（CST-2024TR-HP008），具体监测结果如下表：

**表 3-6 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L（pH 值无量纲）**

监测断面	监测日期	监测项目及结果（mg/L）				
		pH 值	SS	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
W1 排污口 上游 500 米	2024.1.24	7.3	6	12	0.864	0.07
	2024.1.25	7.3	5	10	0.908	0.09
	2024.1.26	7.4	6	18	0.936	0.06
监测值范围		7.3~7.4	5~6	10~18	0.864~0.936	0.06~0.09
污染指数		0.15~0.2	/	0.5~0.9	0.864~0.936	0.3~0.45
标准值		6~9	/	20	1.0	0.2
达标情况		达标	/	达标	达标	达标
W2 排污口 下游 1000 米	2024.1.24	7.5	5	8	0.894	0.08
	2024.1.25	7.3	5	12	0.814	0.08
	2024.1.26	7.6	5	13	0.862	0.07
监测值范围		7.3~7.6	5	8~13	0.814~0.894	0.07~0.08
污染指数		0.15~0.3	/	0.4~0.65	0.814~0.894	0.35~0.4
标准值		6~9	/	20	1.0	0.2
达标情况		达标	/	达标	达标	达标

根据地表水现状环境监测结果，纳污水体浒光运河的 pH 值、COD、氨氮、TP 均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求。

### 三、声环境质量标准及现状评价

#### 3.1 声环境质量标准

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府

[2019]19号)文的要求,本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。具体限值见表3-7。

表 3-7 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类标准	dB(A)	60	50

### 3.2 声环境质量现状评价

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，全市声环境质量总体保持稳定。全市功能区声环境昼间质量较2023年有所下降、夜间质量较2023年有所提升，昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量有所改善。

2024年，全市昼间区域噪声平均等效声级为54.7dB(A)，同比下降0.3dB(A)，处于区域环境噪声二级(较好)水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于53.6~55.0dB(A)。

影响全市昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例达58.2%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为24.5%、10.4%和6.9%。

依据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)评价，2024年，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为95.8%和88.7%。与2023年相比，功能区声环境昼间平均达标率下降1.4个百分点，夜间平均达标率上升0.5个百分点。全市1~4a类功能区声环境昼间达标率分别为93.2%、94.1%、95.8%和100%，夜间达标率分别为79.5%、97.1%、89.6%和84.6%。

2024年，全市昼间道路交通噪声平均等效升级为66.3dB(A)，同比下降0.6dB(A)，交通噪声强度为一级，昼间道路交通声环境质量为好。监测路段中共有156.9千米的路段平均等效升级超出道路交通噪声强度昼间二级限值70.0dB(A)，占监测总路长的15.4%，同比下降2.0个百分点。

本项目厂界外50米范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报告编制技术指南(污染影响类)”，本项目不进行声环境质量现状调查。

本项目声环境质量现状依据《2024年度苏州市生态环境状况公报》数据，监测

因子具有较好的代表性，能够反映出本项目所在区域内的声环境质量现状。

#### 四、生态环境

本项目位于苏州市吴中区光福镇工业南区范围内且不涉及新增用地，故本项目不涉及生态环境影响评价。

#### 五、地下水、土壤环境质量现状评价

本项目厂区内均设置为硬化地面，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤及地下水现状调查。

#### 六、电磁辐射

本项目不涉及。

#### 一、大气环境

项目厂界外 500 米内环境空气保护目标见表 3-8。

表 3-8 主要大气环境敏感目标表

环境要素	名称	坐标(m)*		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y						
大气环境	光福国土所	-117	130	行政办公	人群	二类区	50 人	西侧	108
	光福水利站	-135	140	行政办公	人群	二类区	20 人	西侧	153
	不知名村庄	-172	-10	居住区	人群	二类区	50 人	西南侧	129
	小桥头	15	354	居住区	人群	二类区	约 300 户 /900 人	北侧	189
	华家村	-5	354	居住区	人群	二类区	约 320 户 /960 人	西北侧	174
	空地（规划为居住用地）	20	-448	居住区	人群	二类区	/	西北侧	380
	金蓝领人才公寓	23	492	居住区	人群	二类区	150 人	北侧	315
	戈祥巷	-8	667	居住区	人群	二类区	约 300 户 /900 人	西北侧	479
	山墩坟	613	-7	居住区	人群	二类区	约 100 户 /300 人	东南侧	487
	下绞村	289	-215	居住区	人群	二类区	约 150 户 /450 人	东南侧	306
	光福镇环卫所	40	-350	行政办公	人群	二类区	30 人	南侧	356
	西崦湖社区	-350	62	行政	人群	二类区	50 人	西侧	350

环境保护目标

	党群服务中心			办公					
	苏州市公安局交巡警支队光福支队	-352	142	行政办公	人群	二类区	200人	西侧	352
	空地（规划为居住用地）	20	-448	居住区	人群	二类区	/	西北侧	441

注：敏感点坐标以租赁厂界西南角作为坐标原点（0，0）。

## 二、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

## 三、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 四、生态环境

本项目不属于产业园区外建设项目新增用地，故本项目不涉及生态环境保护目标。

## 一、废气排放标准

本项目主要污染物为非甲烷总烃，无组织厂界非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值。

表 3-9 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物指标	无组织排放监控浓度限值		
		监控点	mg/m <sup>3</sup>	
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	非甲烷总烃	厂界	4	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1	非甲烷总烃（NMHC）	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6
			监控点处任意一次浓度值	20

## 二、废水排放标准

项目产生的制纯浓水、吸塑盒清洗废水和生活污水经市政污水管网接入科福污水处理厂进行处理，执行科福污水处理厂接管标准。科福污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷达《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实

污染物排放控制标准

施意见》（苏委办发[2018]77号）中“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准（现有污水厂于2026年3月28日起执行）。

**表 3-10 废水接管、尾水排放水质标准（单位：mg/L，pH 值无量纲）**

种类	执行标准		标准级别	指标	浓度
废水	科福污水处理厂接管标准		/	pH 值	6~9
				COD	400
				SS	220
				NH <sub>3</sub> -N	35
				TP	4
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）		表 1 标准	pH 值	6-9
				SS	10
	苏州特别排放限值		/	COD	30
				氨氮	1.5 (3) *
				TP	0.3
TN				10	

\*：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。

### 三、噪声排放标准

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）关于厂界的定义：由法律文书（如土地使用证、房产证、租赁合同等）中确定的业主所拥有使用权（或所有权）的场所或建筑物边界，各种产生噪声的固定设备的厂界为其实际占地的边界，故本项目以租赁厂房边界为厂界。

项目运营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）中的 2 类标准，标准值见表 3-11。

**表 3-11 噪声排放标准限值（单位：dB(A)）**

厂界方位	执行标准	标准号	标准级别	指标	标准限值	单位
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008	2 类	昼	60	dB (A)
				夜	50	

### 四、振动标准

运营期项目设备振动应符合现行国家标准《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）要求。

**表 3-12 城市各类区域铅垂向 Z 振级标准值表**

适用地带范围	执行标准	昼间 (dB)	夜间 (dB)
工业集中区	《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）	75	72

## 五、固体废弃物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）。

总量  
控制  
指标

### 一、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N，大气污染物排放总量指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOC<sub>s</sub>、颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。本项目所在地属于太湖流域，结合项目排污特征，确定水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，考核因子为 SS、废水量；大气污染物总量控制因子为：VOC<sub>s</sub>（非甲烷总烃）。

## 二、项目总量控制建议指标

表 3-13 福聚路 66 号厂区污染物排放总量控制指标表 t/a

种类	污染物	现有项目排放量		本项目				“以新带老”削减量	扩建后总排放量		扩建前后排放增减量	总量控制			
		排放量	外排量	产生量	削减量	排放量	外排量		排放量	外排量		总控量	考核量		
废气	有组织	VOCs (非甲烷总烃)		0.0306		0	0	0		/	0.0306		0	/	/
	无组织	VOCs (非甲烷总烃)		0.0666		0.0018	0	0.0018		/	0.0684		+0.0018	0.0018	/
废水	生产废水	废水量		120.7		1220.73	0	1220.73		/	1341.43		+1220.73	/	1220.73
		COD		0.00602	0.0036	0.0704	0	0.0704	0.0366	/	0.07642	0.0402	0.0704	0.0366	/
		SS		0.00602	0.0012	0.0889	0	0.0889	0.0122	/	0.09492	0.0134	0.0889	/	0.0122
	生活污水	废水量		17792		1200	0	1200		/	18992		+1200	/	1200
		COD		7.124	0.5338	0.48	0	0.48	0.036	/	7.604	0.5698	+0.48	0.036	/
		SS		3.9232	0.1779	0.264	0	0.264	0.012	/	4.1872	0.1899	+0.264	/	0.012
		氨氮		0.5095	0.0267	0.042	0	0.042	0.0018	/	0.5515	0.0285	+0.042	0.0018	/
		总磷		0.07043	0.0053	0.0048	0	0.0048	0.00036	/	0.07523	0.00566	+0.0048	0.00036	/
		总氮		0.7353	0.1779	0.054	0	0.054	0.012	/	0.7893	0.1899	+0.054	0.012	/
	合计	废水量		17912.7		2420.73	0	2420.73		/	20333.43		+2420.73	/	2420.73
		COD		7.13002	0.5374	0.5504	0	0.5504	0.0726	/	7.68042	0.61	+0.5504	0.0726	/
		SS		3.92922	0.1791	0.3529	0	0.3529	0.0242	/	4.28212	0.2033	+0.3529	/	0.0242
		氨氮		0.5095	0.0267	0.042	0	0.042	0.0018	/	0.5515	0.0285	+0.042	0.0018	/
		总磷		0.07043	0.0053	0.0048	0	0.0048	0.00036	/	0.07523	0.00566	+0.0048	0.00036	/
		总氮		0.7353	0.1779	0.054	0	0.054	0.012	/	0.7893	0.1899	+0.054	0.012	/
固废	一般工业固废		/		1.7	1.7	0		0	0		0	/	/	
	危险废物		/		21.4402	21.4402	0		0	0		0	/	/	
	生活垃圾		/		7.5	7.5	0		0	0		0	/	/	

## 三、总量平衡途径

本项目新增非甲烷总烃 0.0018t/a，在度假区总量范围内平衡；新增生产废水 1220.73t/a，排入外环境 COD 0.0366t/a，在科福污水处理厂内平衡。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 一、施工期环境影响分析

本项目利用已建成厂房进行生产、办公，仅在厂房内增加设备安装，无土建等施工活动，工程量及工期较短，其环境影响有限，不再进行施工期环境影响分析。主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。

#### (1) 施工期噪声防治措施

由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环境保护意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。

#### (2) 施工期固废影响防治对策

设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。

安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

## 一、大气环境影响分析

### 1.1 废气产生环节

本项目废气主要为通过式清洗工序产生的有机废气。

本项目需使用 JZ-301 清洗剂和 JZ-689 清洗剂对产品进行清洗，根据企业提供的 VOC 检测报告，JZ-301 清洗剂 VOC 含量为 9g/L，JZ-689 清洗剂 VOC 含量为 28g/L，JZ-301 清洗剂年用量为 134L/a，JZ-689 清洗剂年用量为

则非甲烷总烃产生量共为 0.0018t/a，产生量较少，在车间内无组织排放。

表 4-1 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
六车间 1F	通过式清洗	非甲烷总烃	0.0018	加强车间通风	/	0.0018	0.0003	500	6.5

注：通过式清洗运行时间为 6000h/a。

表 4-2 扩建后全厂无组织废气产生及排放情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
六车间 1F	通过式清洗	非甲烷总烃	0.0018	加强车间通风	/	0.0018	0.0003	500	6.5
九车间 1F 组装车间	喷码	非甲烷总烃	0.0008	加强车间通风	/	0.0008	0.0001	1750	6.5
机加工车间	机加工	非甲烷总烃	0.0613	设备自带油雾净化装置；废气经集气罩收集后进入“静电式油雾净化装置”处理	90	0.0121	0.002	629	6.5
清洗车间	碳氢清洗	非甲烷总烃	0.0537	提高设备密闭性、加强有组织抽风系统抽风量	/	0.0537	0.0124	402	13

注：通过式清洗、喷码、机加工运行时间为 6000h/a，碳氢清洗线运行时间为 4320h/a。

### 1.2 无组织排放废气收集和控制要求

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

①加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，避免生产、控制、输送等过程中的废气散发；

②本项目物料全部储存于密闭的包装容器中，存放于室内，包装容器在非取用状态时封口。液态 VOCs 物料输送时尽可能采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 时，均采用密闭容器，减少有机废气无组织排放；

③项目原料包装空桶均加盖处理后转移至危废仓库，减少物质无组织排放。

本项目通过式清洗机清洗过程中全程密闭，清洗剂和纯水通过密闭管道吸入通过式清洗机内，且本项目使用的清洗剂均为水基型清洗剂，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中水基清洗剂限值，属于低 VOCs 含量的物料，由 1.1 废气产生环节可得，本项目非甲烷总烃产生量共为 0.0018t/a，产生量较少，故在车间内无组织排放是可以接受的，对大气环境影响较小。

### 1.3 防护距离

#### 1.3.1 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离计算公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

$Q_c$  .....大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

$C_m$  .....气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/Nm<sup>3</sup>）；

L .....大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r ..... 大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

ABCD.....卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 1 查取。

表 4-3 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C <sub>m</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	R (m)	Q <sub>c</sub> (kg/h)	L (m)	卫生防护距离 (m)
六车间 1F	非甲烷总烃	2.5	350	0.021	1.85	0.84	2.0	13.32	0.0003	0.004	50

根据 GB/T 39499-2020 规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；当

企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

考虑到非甲烷总烃为复合因子，因此本项目以租赁厂房边界为执行边界设置100m卫生防护距离。扩建后保持以现有租赁厂房边界设置100m卫生防护距离。经现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

### 1.3.2 大气环境保护距离

根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离计算模式软件计算。计算参数详见表 4-4。

表 4-4 扩建后全厂无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)	小时评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算结果
六车间 1F	非甲烷总烃	0.0003	500	6.5	2.0	无超标点
九车间 1F 组装车间	非甲烷总烃	0.0001	1750	6.5	2.0	无超标点
机加工车间	非甲烷总烃	0.002	629	6.5	2.0	无超标点
清洗车间	非甲烷总烃	0.0124	402	13	2.0	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在项目厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时也达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目不需设置大气环境保护距离。

### 1.4 环境影响分析

本项目通过式清洗废气产生量极少，在车间内无组织排放。

根据上述分析，排放的废气对评价区环境敏感目标影响较小，因此本项目大气环境影响可接受。

### 1.5 废气污染物排放量核算

表 4-5 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	六车间 1F	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表	4.0	0.0018

			3 标准限值	
无组织排放合计		非甲烷总烃		0.0018

**表 4-6 扩建后全厂大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	六车间 1F	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准限值	4.0	0.0018
1	九车间 1F 组装车间	非甲烷总烃	加强车间通风		4.0	0.0008
2	机加工车间	非甲烷总烃	设备自带油雾净化装置；废气经集气罩收集后进入“静电式油雾净化装置”处理		4.0	0.0121
3	清洗车间	非甲烷总烃	提高设备密闭性、加强有组织抽风系统抽风量		4.0	0.0537
无组织排放合计		非甲烷总烃				0.0684

**表 4-7 扩建后全厂大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	2.3611	0.0071	0.0306
一般排放口合计		非甲烷总烃	2.3611	0.0071	0.0306

**表 4-8 本项目大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.0018

**表 4-9 扩建后全厂大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.099

### 1.6 大气污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

**表 4-10 项目废气监测方案**

类别	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
废 有 组 织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准限值

气 污 染 源	无 组 织	厂界上风向 1 个参照点、下风向 3 个监控点	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值
		厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准限值

## 二、地表水环境影响分析

### 2.1 用水及废水排放情况

本项目用水主要为制纯用水和生活用水。本项目地面为干式清洁, 无地面废水产生。

#### (1) 制纯用水

根据企业生产经验, 其中 1 台通过式清洗机: 1 槽脱脂槽需要使用 JZ-301 清洗剂、JZ-689 清洗剂和纯水进行配比, 每次清洗液的配比用量为 2.5L:0.15L:195L, 2 槽使用纯水进行淋洗, 每次用量约为 75L, 3 槽需要使用 JZ-689 清洗剂和纯水进行配比, 每次清洗液的配比用量为 0.25L:163L; 另外 2 台通过式清洗机: 1 槽脱脂槽需要使用 JZ-301 清洗剂、JZ-689 清洗剂和纯水进行配比, 每次清洗液的配比用量为 2.1L:0.125L:163L, 2 槽使用纯水进行淋洗, 每次用量约为 50L, 3 槽需要使用 JZ-689 清洗剂和纯水进行配比, 每次清洗液的配比用量为 0.25L:163L; 脱脂槽、淋洗槽和水洗槽均为每 15 天更换一次, 工作时间为 300 天/年, 每年总投入次数为 20 次, 则共需用纯水量约 23.7t/a, 通过式清洗过程中其中的约 20% 的损耗, 产生的清洗废液委托危废资质单位处理, 无废水产生。

每条吸塑盒传送清洗线有 3 个清洗槽, 每个清洗槽尺寸均为 1700mm\*400mm\*450mm, 仅针对外购的成品吸塑盒进行灰尘清洗, 不使用任何清洗剂, 仅使用纯水进行清洗。清洗线运行原理为先将纯水注满 3 槽, 然后随之溢流到 2 槽和 1 槽, 直至纯水占据每个槽的约 90%, 则每个清洗槽用水量约为 0.275t, 吸塑盒传送清洗线清洗过程中纯水消耗量约为 100L/h, 清洗线设低液位控制系统, 通过水泵持续对 3 槽进行补水, 再溢流至 2 槽和 1 槽, 控制水位在每个清洗槽容量的 90%, 清洗线运行时间为 6000h/年, 仅清洗本项目新购入的 70 万个成品吸塑盒。清洗线用水每 4 天全部更换一次, 每年总共更换 75 次, 每条线的纯水补充量为 600t/a, 则 3 条

线总的年补充纯水量约为 1800t；3 条线每次更换的清洗用水约为 2.475t，年更换清洗用水约为 185.625t，更换后的吸塑盒清洗废水经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入泮光运河。

本项目依托现有 1 台制纯水机，制备能力 66%，需要的纯水量为 2009.325t/a（吸塑盒传送清洗线 1985.625t/a，通过式清洗线 23.7t/a），则制纯过程工序新鲜自来水 3044.43t/a，产生的制纯浓水 1035.105t/a，经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入泮光运河。

（2）生活用水：根据企业提供的资料，本项目新增职工 50 人，年工作天数 300 天，生活用水根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）的工业企业职工生活用水定额 100L/人·天计算，则年生活用水量为 1500t，污水排放量按 0.8 系数折算，则产生生活污水 1200t/a 经市政污水管网接入科福污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入泮光运河。

表 4-11 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
制纯浓水	1035.105	COD	50	0.0518	直接接入管网	50	0.0518	400	进入科福污水处理厂
		SS	50	0.0518		50	0.0518	220	
吸塑盒清洗废水	185.625	COD	100	0.0186		100	0.0186	400	
		SS	200	0.0371		200	0.0371	220	
生活污水	1200	pH 值	6~9 (无量纲)	/		6~9 (无量纲)	/	6~9	
		COD	400	0.48		400	0.48	400	
		SS	220	0.264		220	0.264	220	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.042	35	0.042	35		
		TP	4	0.0048	4	0.0048	4		
		TN	45	0.054	45	0.054	45		

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表所示。

表 4-12 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

1	制纯水	COD SS	间歇 排放, 排放 期间 流量 稳定	进入城 市污 水厂 (科福 污 水 处 理 厂)	/	/	/	DW 001	√是 □否	√企业总排 口雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处 理设施排放口
2	吸塑 盒清 洗废 水	COD SS								
3	生活 污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN								

本项目废水间接排放口基本情况见下表所示。

表 4-13 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污 染物排放标准 限值 (mg/L)
1	DW 001	120°2 3'59.6 41"	31°17 '16.8 72"	约 2.033343 (本次新 增 0.242073 )	科福 污 水 处 理 厂	间接排 放,排 放期 间流 量稳 定	/	科福 污 水 处 理 厂	pH 值	6~9
									COD	400
									SS	220
									NH <sub>3</sub> -N	35
									TP	4
TN	45									

## 2.2 污水处理措施可行性分析

### 2.2.1 污水厂概况

科福污水处理厂一期工程始建于 2003 年, 位于善光(苏福)公路一号桥东北侧。污水厂一期工程采用 A<sup>2</sup>/O 氧化沟工艺, 规模 1.0 万 m<sup>3</sup>/d, 分两组运行。主要生产构筑物(建)包括: 粗格栅及进水泵房(土建 2.0 万 m<sup>3</sup>/d)、细格栅及旋流沉砂池(土建 1.0 万 m<sup>3</sup>/d)、生物池(1.0 万 m<sup>3</sup>/d)、二沉池(1.0 万 m<sup>3</sup>/d)、接触消毒池(2.0 万 m<sup>3</sup>/d)、污泥泵房(1.0 万 m<sup>3</sup>/d)、储泥池、脱水车间和加氯间(土建 2.0 万 m<sup>3</sup>/d), 辅助生产建筑物有生产技术楼、机修仓库、食堂等。由于治理太湖水需要, 于 2012 年对科福污水处理厂进行搬迁扩建, 本次扩建工程确定扩建后工程总规模 3.0 万 m<sup>3</sup>/d, 污水厂出水水质按照一级 A 标准执行。该项目已建成, 目前已在运营。迁扩建后污水厂位于苏州市国家旅游度假区光福镇 230 省道与银矿路交叉口西南侧。

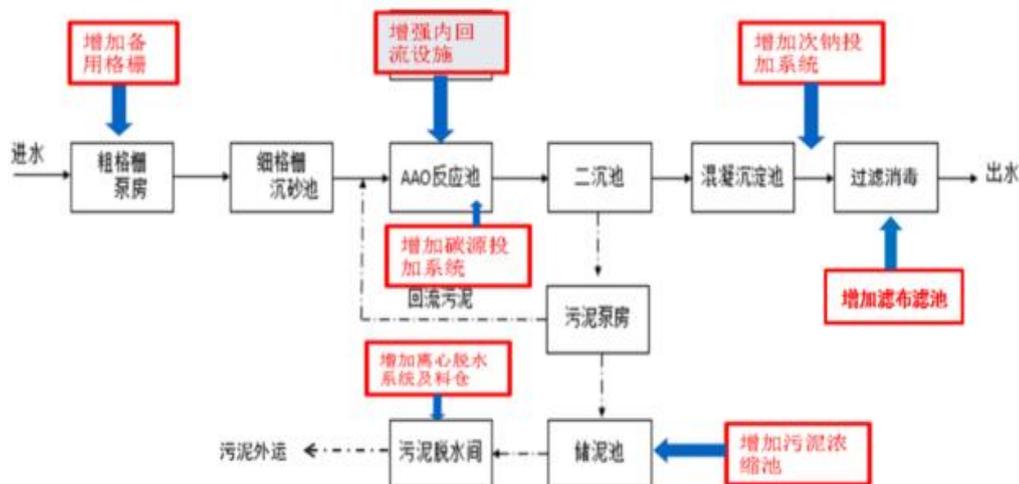


图 4-1 提标后科福污水处理厂工艺流程（红色框中为技改内容）

表 4-14 苏州市吴中区科福污水处理厂设计进出水水质（单位：mg/L）

污染因子	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
设计进水水质	6-9	400	220	35	4	45
设计出水水质	6-9	30	10	1.5(3)	0.3	10

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。

处理工艺及规模：新污水厂采用“A<sup>2</sup>O 氧化沟工艺+混凝沉淀过滤+紫外消毒”的二级生化处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准；同时新建提升泵站一座，配套污水管网 20 公里。提标改造后的科福污水处理厂主体线路仍沿用现有处理工艺，其中 A<sup>2</sup>/O 生化池考虑优化运行条件，增强内回流设施，增加碳源补给系统，强化生物脱氮除磷；增加次氯酸钠补给系统；污泥在现有厂区 2 座污泥浓缩池基础上增加 2 座，减少处理系统污泥负荷，污泥脱水改用 2 套离心脱水设备并增加一套全封闭式污泥料仓。同时，厂区增加除臭系统及部分仪器仪表设备等，提标改造后污水厂设计处理能力不变。服务范围为国家旅游度假区光福镇、度假区中心区、度假区科技产业园的各类污水；其中光福镇（老镇区）污水管网服务面积约 5.64km<sup>2</sup>，接纳污水达 0.7t/d；苏州太湖国家旅游度假区中心区（香山片区）污水管网服务面积约 24.78km<sup>2</sup>，接纳污水达 1.4 万 t/d；苏州太湖科技产业园污水管网服务面积约 7.52km<sup>2</sup>，接纳污水达 0.9 万 t/d；总污水接纳量为 3.0 万 t/d，生活污水比例为 78%，工业污水比例为 22%。新污水厂目前仍有 20000t 左右余量。

### 2.2.2 接管可行性

#### (1) 水量接管可行性分析

本项目制纯浓水、吸塑盒清洗废水和生活污水水质简单，主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 等常规指标，最高日产生量为 8.07t/d。科福污水处理厂处理能力为 3 万 t/d，余量为 2 万 t/d。因此，从水量上而言，项目污水处理是有保障的。本项目污水占污水处理厂剩余处理量的 0.04%，本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。

### (2) 水质接管可行性分析

根据本项目污水源强分析，其水质可稳定达到苏州科福污水处理厂的接管标准，且废水水质简单，不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。

### (3) 项目周边管网

本项目所在地属于苏州科福污水处理厂的收水范围内，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

因此，本项目运行期产生的废水排入苏州科福污水处理厂进行处理是可行的。

## 2.3 废水处理经济可行性

建设项目产生的废水均依托厂区现有已建污水管网及科福污水处理厂，主要费用为污水厂处理费，废水处理费用可按照水量及定价标准统一征收，本项目完全能够承受这部分开支，可见项目废水处理在经济上也可行。

综上所述，本项目的水处理措施在技术和经济上都是可行、合理的。

## 2.4 环境影响分析

本项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；制纯浓水、吸塑盒清洗废水和生活污水接入市政污水管网进入科福污水处理厂，属于间接排放。通过对科福污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合污水厂接管要求，因此，本项目污水不直接排放外环境，不会对地表水环境产生不利影响，不会改变地表水环境功能级别，地表水影响可接受。

## 2.5 废水污染物排放量核算

本项目建成后福聚路 66 号厂区废水污染物排放信息表见下表所示。

表 4-15 福聚路 66 号厂区废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂*日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW00	废水量	/	8.07	67.778	2420.73	20333.43

2	1	COD	377.72	0.001835	0.025601	0.5504	7.68042
3		SS	210.60	0.001176	0.014274	0.3529	4.28212
4		NH <sub>3</sub> -N	27.12	0.000140	0.001838	0.042	0.5515
5		TP	3.70	0.000016	0.000251	0.0048	0.07523
6		TN	38.82	0.000180	0.002631	0.054	0.7893
全厂排放口合计		废水量					20333.43
		COD					7.68042
		SS					4.28212
		NH <sub>3</sub> -N					0.5515
		TP					0.07523
		TN					0.7893

注：全厂工作天数以 300 天计

## 2.6 环境监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）5.1 废水排放监测-表 1 “废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次-电子元件制造排污单位” 中非重点排污单位-间接排放，自行监测频次为 1 次/年，详情见下表所示。

表 4-16 项目运营期废水监控计划一览表

类别	种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
污染源监测	废水	DW001	pH 值、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年	科福污水处理厂接管标准

表 4-17 水污染源环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	pH 值	人工	本项目厂区总排口	/	/	/	混合采样 3 个	1 次/年	电极法
2		COD								重铬酸盐法
3		SS								重量法
4		氨氮								纳氏试剂分光光度法
5		总磷								钼酸铵分光光度法
6		总氮								气相分子吸收光谱法

## 三、声环境影响分析

### 3.1 噪声产污情况

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报

告编制技术指南（污染影响类）”，本项目不进行声环境质量现状调查。噪声源主要来自于车间生产设备及辅助设备，本次扩建新增噪声源主要为冲床、钢片擦拭机等运转时产生的机械噪声，单台设备噪声值为 75dB(A)~80dB(A)。项目高噪声设备通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，设备主要噪声源见下表。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台/套)	声源源强 /dB (A)		声源 控制 措施	降噪 量 /dB (A)	空间相对位 置/m			距室 内边 界距 离/m	室内边 界声级 /dB (A)	运 行 时 段	建筑物 插入损 失/dB (A)	建筑物外噪声	
				单 台	叠 加			X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑 物外 距离
1	本次 扩建	钢片擦 拭机	3	75	79.8	选用 低噪 声设 备、 距离 衰减	5	10	35	1	N2	73.78	20	20	25.26	1
2		金属冲 床	3	80	84.8		5	10	35	1	N2	78.78	20	20	30.26	1
3		高速冲 床	2	80	83		5	5	30	1	W1	79.99	20	20	30.04	1
4		中速冲 床	2	80	83		5	5	35	1	W1	79.99	20	20	28.46	1
5		五金冲 床	2	80	83		5	5	25	1	W1	79.99	20	20	31.98	1
6		五金冲 床	2	80	83		5	10	35	1	N10	63.00	20	20	30.04	1

注：以六车间厂房西南角为坐标原点。

### 3.2 噪声控制措施

本次环评对项目生产中产生的噪声提出如下防治措施，具体为：

(1) 设备选型：建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

(2) 合理布局：按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20dB (A)。

(3) 强化生产管理：确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

经过以上措施处理，降噪量达 25dB(A)以上。

表 4-19 项目噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果/dB (A)	噪声防治措施投资/万元
控制设备噪声	小	3	/
加强建筑物隔声措施	中	10	3
强化管理	小	2	/
合理布局	小	10	/

### 3.3 厂界噪声达标情况

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）的要求，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

#### （1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图所示，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，则可按式 4-1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

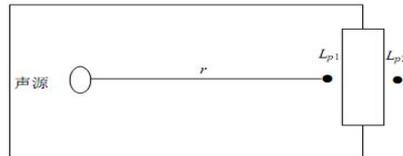


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 4-1})$$

$Q$ —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；

$$R = S\alpha / (1 - \alpha)$$

式中：

S—房间内表面面积，m<sup>2</sup>；

$\alpha$ —平均吸声系数。

R—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 4-2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{式 4-2})$$

式中：

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

$L_{p1ij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 4-3 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 4-3})$$

式中：

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

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

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{式 4-4})$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_{A(r)} = L_{Aref(r_0)} + D_c - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：

$L_{A(r)}$  —— 距离声源  $r$  处 A 声级，dB(A)；

$D_c$  —— 指向性校正，dB(A)，取 0；

$L_{Aref(r_0)}$  —— 参考位置  $r_0$  处 A 声级，dB(A)；

$A_{div}$  —— 声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_{\text{bar}}$ ——遮挡物引起的 A 声级衰减量, dB (A) ;

$A_{\text{atm}}$ ——空气吸收引起的 A 声级衰减量, dB (A) ;

$A_{\text{gr}}$ ——地面效应衰减量, dB (A) 。

$A_{\text{misc}}$ ——其它方面引起的衰减量, dB(A)

根据上述公式,对主要生产设备噪声值进行叠加计算,预测项目实施后对厂界及最近几处敏感点的声环境的影响。

各预测点声压级按下列公式进行叠加:

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

式中:

$L_{\text{eq}}$ ——预测点的噪声预测值, dB;

$L_{\text{eqg}}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$L_{\text{eqb}}$ ——预测点的背景噪声值, dB;

表 4-20 建设项目设备厂界噪声叠加预测结果

关心点		噪声源	等效声级值 dB (A)	隔声效果 dB (A)	噪声源离厂界距离 (m)	距离衰减 dB (A)	贡献值 dB (A)	叠加贡献值 dB (A)	
东厂界	六车间 1F	本次扩建	钢片擦拭机	79.8	25	50	33.98	20.82	30.91
			金属冲床	84.8	25	48	33.62	26.18	
			高速冲床	83	25	60	35.56	22.44	
			中速冲床	83	25	60	35.56	22.44	
			五金冲床	83	25	60	35.56	22.44	
			五金冲床	83	25	55	34.81	23.19	
南厂界	六车间 1F	本次扩建	钢片擦拭机	79.8	25	30	29.54	25.26	37.97
			金属冲床	84.8	25	30	29.54	30.26	
			高速冲床	83	25	25	27.96	30.04	
			中速冲床	83	25	30	29.54	28.46	
			五金冲床	83	25	20	26.02	31.98	
			五金冲床	83	25	25	27.96	30.04	
西厂界	六车间 1F	本次扩建	钢片擦拭机	79.8	25	85	38.59	16.21	27.90
			金属冲床	84.8	25	87	38.79	21.01	
			高速冲床	83	25	75	37.50	20.50	
			中速冲床	83	25	75	37.50	20.50	
			五金冲床	83	25	75	37.50	20.50	
			五金冲床	83	25	80	38.06	19.94	
北厂界	六车间	本次扩	钢片擦拭机	79.8	25	165	44.35	10.45	21.56
			金属冲床	84.8	25	165	44.35	15.45	
			高速冲床	83	25	160	44.08	13.92	

1F	建	中速冲床	83	25	155	43.81	14.19
		五金冲床	83	25	165	44.35	13.65
		五金冲床	83	25	160	44.08	13.92

表 4-21 设备及背景值厂界噪声叠加预测结果（单位：dB(A)）

关心点	背景值*				贡献值	叠加值			
	昼间		夜间			昼间		夜间	
	6.26	6.27	6.26	6.27		6.26	6.27	6.26	6.27
东厂界	52.2	56.1	49.2	46.6	30.91	52.23	56.11	49.26	46.72
南厂界	57.9	57.1	48.4	47.7	37.97	57.94	57.15	48.78	48.14
西厂界	56.9	56.8	47.7	46.5	27.90	56.91	56.81	47.75	46.56
北厂界	53.9	55.1	47.7	46.2	21.56	53.90	55.10	47.71	46.21

注：背景值数据来源为江苏创盛环境监测技术有限公司有限公司于 2025 年 6 月 26 日-27 日出具的例行监测报告（编号：CST-2025TR-HW905）

根据预测，项目噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对厂界的噪声影响值为 21.56~37.97dB（A），叠加背景值后厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即：2 类标准昼间噪声值≤60dB（A），夜间噪声值≤50dB(A)。营运期昼夜噪声对周围影响较小，不会改变其声环境功能类别。

### 3.4 声环境监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）制定并实施切实可行的环境监测计划：

表 4-22 项目运营期声环境监测计划一览表

类型	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界外 1 米	Leq（A）	每季度监测 1 天（昼、夜间各一次）

### 3.5 结论

本项目厂界外 50 米范围内无敏感点。项目经合理平面布局，采取隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对周围敏感点噪声影响较小。

## 四、振动环境影响分析

本项目的主要振动源为冲床，冲床吨位较大、设备数量较多，在 40T 至 63T，冲床置于室内。若同时加工，叠加振动源强叠加后约为 83dB~84.8dB。冲床振动主要是在冲压完成的瞬间，冲头与工件相互作用力突然消失后因曲轴和立柱形变状态恢复到原状态的回弹作用引起的。

冲床运作时的振动影响应符合《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）要求，

项目所在区域为工业集中区，其铅垂向 Z 振级标准要求为昼间 75dB、夜间 72dB。建议采取以下措施：

①合理布局高吨位冲床设备位置，尽量远离四周厂界且布置于封闭车间内；

②设置独立基础，采用挡板隔声，采取弹簧减振的方式；

③选用刚度小，弹性好；承载力大，强度高，阻尼适当；耐久性好，性能稳定；抗酸、碱、油的侵蚀性能好等优质的减振材料和隔振器等。如橡胶制品、钢弹簧、乳胶海绵、空气弹簧、软木等；

④定期对设备进行测试、维修与保养，避免设备在非正常工作情况下产生的振动；

⑤操作引起的振动，可改进进刀方式，减少工件跟刀具的冲击振动、或加大行程，降低材料分离瞬时工艺力；

通过以上措施，能较大的削减振动影响，达到《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）工业集中区要求。因此本项目对外环境的振动影响较小。

## 五、固体废物影响分析

### 5.1 固体废物产污情况

（1）废边角料（S3）：冲压过程会产生废边角料，根据生产经验可得约为 0.5t/a，作为一般固废，由企业统一外售综合利用，废物代码为 900-002-S17。

（2）废冲压油（S4）：冲床维护会产生废冲压油，废冲压油产生量约 0.3t/a，属于危险废物，废物代码为 HW08（900-218-08），危险特性为 T,I。

（3）不合格品（S10）：组装工序产生的不合格品，产生量约 0.1t/a，属于一般固废，收集后外售综合处理，废物代码为 900-002-S17。

（4）废包材（S2、S11）：打包入库及原料开包过程会产生废包材，产生量约 0.1t/a，属于一般固废，收集后外售综合处理，废物代码为 900-003-S17/900-005-S17。

（5）清洗废液（S7）：本项目通过式清洗过程中会产生清洗废液，根据上文计算可得，本项目纯水量为 23.7t/a，清洗剂挥发的非甲烷总烃量共为 0.0018t/a，JZ-301 清洗剂和 JZ-689 清洗剂取其平均密度进行计算重量，JZ-301 密度：0.82~1.13g/cm<sup>3</sup>（20℃），平均密度为 0.98g/cm<sup>3</sup>，JZ-689 密度：0.82~1.02g/cm<sup>3</sup>（20℃），平均密度为 0.92g/cm<sup>3</sup>，JZ-301 使用量为 134L，重量为 134L×0.98g/cm<sup>3</sup>=0.1313t/a，JZ-689 使用量为 23L，重量为 23L×0.92g/cm<sup>3</sup>=0.0212t/a，故总的清洗废液产生量为总清洗液量（23.

7t/a+0.1313t/a+0.0212t/a)-损耗的 20%清洗液量(4.7705t/a)-清洗剂有机成分挥发量(0.0018t/a)=19.0802t/a,属于危险废物,废物代码为 HW06(900-404-06),危险特性为 T,I,R。

(6)废滤芯(S9):通过式清洗、吸塑盒传送清洗过程中会使用滤芯对清洗用水进行过滤,产生量约 0.01t/a。废滤芯废物代码为 HW06(900-405-06),危险特性为 T,I,R。

(7)废包装桶(S8):清洗剂等化学品使用完后会产生废弃空包装容器,废包装桶产生量约 0.05t/a,属于危险废物,废物代码为 HW49(900-041-49),危险特性为 T/In。

(8)废模具(S6):模具循环使用后报废作为废模具处理,产生量约 1t/a,由企业统一外售综合利用,废物代码为 900-001-S17。

(9)废油桶(S5):冲压油使用完后会产生废弃空包装桶,废油桶产生量约 0.5t/a,属于危险废物,废物代码为 HW08(900-249-08),危险特性为 T,I。

(10)废无尘布(S1):表面擦拭过程中会产生废无尘布,废无尘布产生量约 0.5t/a,属于危险废物,废物代码为 HW49(900-041-49),危险特性为 T/In。

(11)废劳保用品:机加工生产过程人员防护使用手套等劳保用品进行防护,废劳保用品产生量 1t/a,属于危险废物,废物代码为 HW49(900-041-49),危险特性为 T/In。

(12)纯水机废滤材:纯水制备机内过滤材料(包括活性炭滤芯、软化树脂滤芯及 RO 膜反渗透滤芯等)定期更换,本次依托设备,不新增。

(13)生活垃圾:本项目职工人数 50 人,按 0.5kg/人·d 计,每年工作日 300 天,产生量约 7.5t/a。项目建成后,生活垃圾由环卫部门统一清运,不会对周围环境造成影响。

表 4-23 本项目固废产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
S3	废边角料	冲压	固态	废铜材	0.5	√	-	《固体废物鉴别标准通则》(GB3433)
S4	废冲压油	冲压	液态	油类物质	0.3	√	-	
S10	不合格品	组装	固态	废铜材	0.1	√	-	
S2、	废包材	打包入库、原	固态	废塑料、	0.1	√	-	

S11		料包装		废纸等				0-2017)
S7	清洗废液	通过式清洗	液态	水、清洗剂	19.0802	√	-	
S9	废滤芯	通过式清洗	固态	滤芯、沾染的清洗剂	0.01	√	-	
S8	废包装桶	原料包装（清洗剂等）	固态	化学品、金属	0.05	√	-	
S6	废模具	冲压	固态	废钢材	1	√	-	
S5	废油桶	原料包装（冲压油）	固态	金属、油类物质	0.5	√	-	
S1	废无尘布	表面擦拭	固体	油类物质、无尘布、杂质	0.5	√	-	
/	废劳保用品	人员防护	固态	手套、油类物质等	1	√	-	
/	生活垃圾	办公生活	固态	废塑料、废纸等	7.5	√	-	

## 5.2 固废属性判定及处置方式

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）、《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目固体废物属性判定见下表所示。

表 4-24 本项目固废产生情况表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
S4	废冲压油	危险废物	冲压	液态	油类物质	《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298—2019）	T,I	HW08	900-218-08	0.3
S5	清洗废液	危险废物	通过式清洗	液态	水、清洗剂		T,I,R	HW06	900-404-06	19.0802
S8	废包装桶	危险废物	原料包装（清洗剂等）	固态	化学品、金属		T/In	HW49	900-041-49	0.05
S5	废油桶	危险废物	原料包装（冲压油）	固态	金属、油类物质		T,I	HW08	900-249-08	0.5
S9	废滤芯	危险废物	通过式清洗	固态	滤芯、沾染的清洗剂		T,I,R	HW06	900-405-06	0.01
S1	废无尘布	危险废物	表面擦拭	固态	油类物质、无尘布、杂质		T/In	HW49	900-041-49	0.5
/	废劳保用品	危险废物	人员防护	固态	沾染油类物质的劳保用品		T/In	HW49	900-041-49	1

S3	废边角料	一般固废	冲压	固态	废铜材	《固体废物分类与代码目录》	无	SW17	900-002-S17	0.5
S6	废模具	一般固废	冲压	固态	废钢材		无	SW17	900-001-S17	1
S10	不合格品	一般固废	组装	固态	废铜材		无	SW17	900-002-S17	0.1
S2、S11	废包材	一般固废	打包入库、原料包装	固态	废塑料、废纸等		无	SW17	900-003-S17/900-005-S17	0.1
/	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废塑料、废纸等		无	SW64	900-099-S64	7.5

表 4-25 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废冲压油	HW08	900-218-08	0.3	冲压	液态	油类物质	每月	T,I	委托处置
2	清洗废液	HW06	900-404-06	19.0802	通过式清洗	液态	清洗剂、水	每15天	T,I,R	委托处置
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.5	原料包装(冲压油)	固态	金属、油类物质	每月	T,I	委托处置
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.05	原料包装(清洗剂等)	固态	化学品、金属	每月	T/In	委托处置
5	废滤芯	HW06	900-405-06	0.01	通过式清洗	固态	滤芯、沾染的清洗剂	每15天	T,I,R	委托处置
6	废无尘布	HW49	900-041-49	0.5	表面擦拭	固态	油类物质、无尘布、杂质	每月	T/In	委托处置
7	废劳保用品	HW49	900-041-49	1	人员防护	固态	抹布、手套、油类物质等	每天	T/In	委托处置

注：上表危险特性中 T 指毒性；In 指感染性；I 指易燃性；R 指反应性。

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。具体废物利用处置方式评价见下表所示。

表 4-26 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废冲压油	危险废物	HW08	900-218-08	0.3	委托处置	有资质单位
2	清洗废液		HW06	900-404-06	19.0802		
3	废油桶		HW08	900-249-08	0.5		
4	废包装桶		HW49	900-041-49	0.05		
5	废滤芯		HW06	900-405-06	0.01		

6	废无尘布		HW49	900-041-49	0.5		
7	废劳保用品		HW49	900-041-49	1		
8	废边角料	一般固废	SW17	900-002-S17	0.5	外售综合利用	物资回收公司
9	废模具		SW17	900-001-S17	1		
10	不合格品		SW17	900-002-S17	0.1		
11	废包材		SW17	900-003-S17/900-005-S17	0.1		
12	生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	7.5	委托处置	环卫部门

表 4-27 扩建后福聚路 66 号厂区全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量 (吨/年)			处置利用方式	利用处置单位
								扩建前	扩建后	变化量		
1	废无尘布	危险废物	无尘布擦拭清洁、表面擦拭	固态	无尘布、油类物质、杂质	HW49	900-041-49	2	2.5	+0.5	委托处置	有资质危废单位
2	废冲压油		钢片冲压、碳氢清洗、冲压	液态	油类物质	HW08	900-218-08	3.64	3.94	+0.3		
3	废劳保用品		QDC 冲压、人员防护	固态	沾染油类物质的劳保用品	HW49	900-041-49	5.2	6.2	+1		
4	废切削液		机加工	液态	水、切削液	HW09	900-006-09	26.8	26.8	0		
5	废研磨液		机加工	液态	水、研磨液	HW09	900-007-09	8.8	8.8	0		
6	含油金属屑		机加工	半固态	金属屑、油类物质	HW08	900-200-08	0.22	0.22	0		
7	清洗废液		碳氢清洗	液态	油类物质、碳氢清洗剂	HW08	900-249-08	11.1867	11.1867	0		
8	清洗废液		通过式清洗	液态	水、清洗剂	HW06	900-404-06	0	19.0802	+19.0802		
9	废滤芯		碳氢清洗、通过式清洗	固态	滤芯、沾染的清洗剂	HW06	900-405-06	0.02	0.03	+0.01		
10	废油桶		原料包装 (油品)	固态	金属、油类物质	HW08	900-249-08	0.52	1.02	+0.5		
11	废包装		原料包	固	化学品、	HW4	900-	0.22	0.27	+0.0		

	桶		装(切削液、研磨液、水性油墨、清洗剂等)	态	金属	9	041-49			5		
12	废催化剂		废气处理	固态	催化剂	HW50	900-049-50	1t/5a	1t/5a	0		
13	静电式油雾净化装置收集的废油		废气处理	液态	油类物质	HW08	900-249-08	0.0092	0.0092	0		
14	废叉车电瓶		生产运输	固态	废铅蓄电池	HW49	900-044-49	0.5	0.5	0		
15	废边角料	一般固废	钢片冲压、机加工、试模、冲压	固态	废钢材、废铜材	SW17	900-001-S17/900-002-S17	40	40.5	+0.5	外售综合利用	物资回收公司
16	废模具		钢片冲压、试模、冲压	固态	废钢材	SW17	900-001-S17	5	6	+1		
17	废膜材		钢片组装、PF组装及撕膜	固态	废塑料膜	SW17	900-003-S17	3	3	0		
18	不合格品		AOI检测、整理、组装包装、组装	固态	废钢材、废铜材	SW17	900-001-S17/900-002-S17	35	35.1	+0.1		
19	纯水机过滤芯		纯水制备	固态	过滤芯(包括活性炭滤芯、软化树脂滤芯及RO膜反渗透滤芯等)	SW59	900-009-S59	0.5	0.5	0		
20	无尘室净化滤芯		无尘室运行	固态	滤芯	SW59	900-009-S59	0.5	0.5	0	外售综合	物资回收

21	废包材		成品包装、原料包装、打包入库	固态	废塑料、废纸等	SW17	900-003-S17/900-005-S17	15.5	15.6	+0.1	利用	公司
22	报废的试模冲压件		试模	固态	废钢材	SW17	900-001-S17	1	1	0		
23	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废塑料、废纸等	SW64	900-099-S64	91.1	98.6	+7.5	委托处置	环卫部门

### 5.3 环境管理要求

#### 5.3.1 一般固废

本项目依托现有一般固废仓库 100m<sup>2</sup>，一般工业固废仓库符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及其修改单。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。

#### 5.3.2 危险废物

##### 5.3.2.1 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。

##### 5.3.2.2 危险废物暂存污染防治措施分析

本项目依托现有危废仓库，仓库面积 70m<sup>2</sup>，高约 3m。现有产生危废主要为废无

尘布、废冲压油、废劳保用品、废切削液、废研磨液、含油金属屑、清洗废液、废滤芯、废油桶、废包装桶、废催化剂、静电式油雾净化装置收集的废油、废叉车电瓶，共产生 59.3159t/a；本次新增危废主要为废冲压油、清洗废液、废油桶、废包装桶、废滤芯、废无尘布、废劳保用品等，共 21.4402t/a。

危废仓库内分区包括 HW06 危废区（8m<sup>2</sup>，最大暂存量 8t）、HW08 危废区（8m<sup>2</sup>，最大暂存量 8t）、HW09 危废区（30m<sup>2</sup>，最大暂存量 30t）、HW49 危废区（9m<sup>2</sup>，最大暂存量 9t），除废催化剂每五年产生一次外，其余危废每三个月处置一次。经核算本项目建成后各分区危废暂存量分别占其贮存能力的 59.7%、51.1%、29.7%和 26.3%。故已建危废仓库有足够的容量贮存本项目危废，且危废库须做好防风、防雨淋、防渗等污染防治措施，在该情况下，项目危险废物对环境的影响较小。

表 4-28 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况及相符性一览表

序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	危废产生量（t）			危废暂存量（t）			占地面积（m <sup>2</sup> ）	贮存方式	最大暂存量（t）	贮存周期	相符性分析
			现有	扩建	扩建后	现有	扩建	扩建后					
1	危废仓库（70平方米）	HW06 危废区	0.02	19.0902	19.1102	0.005	4.77255	4.77755	8	吨桶	8	三个月	该区设置 8m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
2		HW08 危废区	15.5759	0.8	16.3759	3.893975	0.2	4.093975	8	吨桶	8	三个月	该区设置 8m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
3		HW09 危废区	35.6	0	35.6	8.9	0	8.9	30	吨桶	30	三个月	该区设置 30m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
4		HW49 危废区	7.92	1.55	9.47	1.98	0.3875	2.3675	9	吨袋	9	三个月	该区设置 9m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
5		内部通道及预留区域等	/	/	/	/	/	/	15	/	/	/	/

注：HW50 废催化剂 5 年更换一次，再更换时即委托有资质单位运走，不在危废仓库内暂存。

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，根据《危

险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相应规定，做到以下几点：

**表 4-29 危险废物贮存场所规范设置表**

类别	规范建设要求	本项目拟设置情况	相符性
4 总 体 要 求	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目设置一个危废仓库，为仓库式贮存设施，属于贮存库，位于生产车间外东侧。	符合
	4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目依托现有已建危废仓库 70m <sup>2</sup> 。	符合
	4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目各类危废分类收集、贮存，废劳保用品、废滤芯装入密封防漏袋中，废油桶、废包装桶加盖存储，废冲压油、清洗废液等液态危废装入密封容器中，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。	按标准设置
	4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目各类危废均密闭贮存，挥发出的废气量较小，本项目不定量核算； 危废仓库地面已作硬化及防渗处理，并设置泄漏液体收集装置、备有吸附物资，避免产生渗漏。	按标准设置
	4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废贮存过程不产生渗滤液、渗滤液等液态废物，不产生固体废物。	符合
	4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危废仓库按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 设置识别标志。	按标准设置
	4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	本项目建成后全厂危废预测产生量为 80.7561t/a，不属于 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位。	/
	4.8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目危废仓库退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对危废仓库进行清理，消除污染；依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	按标准设置

	4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目产生的危废不属于在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	/
	4.10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目危废仓库在运营期应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	按标准设置
5 贮存设施选址要求	5.1 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目所在地满足生态环境保护法律法规、符合地方规划、满足“三线一单”生态环境分区管控要求，危废仓库纳入本次环境影响评价。	符合
	5.2 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废仓库不属于集中贮存设施。	/
	5.3 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废仓库所在地不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	符合
	5.4 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目不设置危废贮存场。	/
6 贮存设施污染控制要求	6.1 一般规定		
	6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库地面已硬化，设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施；	按标准设置
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目设置 HW06、HW08、HW09、HW49 贮存分区；	
	6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废仓库地面、裙脚已作硬化及基础防渗，门口设置围堰；	
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	本项目危废仓库独立、密闭，进行上锁，并设专人管理。	
6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包			

	<p>括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入</p>		
	<p>6.2 贮存库</p> <p>6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。</p>	<p>本项目危废仓库各分区采用过道隔离；</p> <p>本项目危险废物均密闭暂存，仓库内微量废气可忽略不计。</p>	按标准设置
	<p>6.3 贮存场</p> <p>6.4 贮存池</p> <p>6.5 贮存罐区</p>	<p>本项目不涉及贮存场、贮存池和贮存罐区。</p>	/
7 容器和包装物污染控制要求	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	<p>本项目各类危废分类收集、贮存，废劳保用品、废滤芯装入密封防漏袋中，废油桶、废包装桶加盖存储，清洗废液、废冲压油等液态危废装入密封容器中，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。</p>	按标准设置
	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。		
	7.3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。		
	7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。		
	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。		
7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。			
8 贮存过程污染控制要求	8.1 一般规定	<p>本项目各类危废分类收集、贮存，废劳保用品、废滤芯装入密封防漏袋中，废油桶、废包装桶加盖存储，清洗废液、废冲压油等液态危废装入密封容器中，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。</p>	按标准设置
	8.1.1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。		
	8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。		
	8.1.3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。		
	8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。		
8.1.5 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包			

	<p>装物内贮存。</p> <p>8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p>		
	<p>8.2 贮存设施运行环境管理要求</p> <p>8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>8.2.2 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>8.2.3 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>8.2.4 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>8.2.5 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>8.2.6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>8.2.7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>	<p>本项目运营期危废仓库管理应符合各项环境管理要求。</p>	<p>按标准设置</p>
	<p>8.3 贮存点环境管理要求</p> <p>8.3.1 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>8.3.2 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。</p> <p>8.3.3 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>8.3.4 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>8.3.5 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。</p>	<p>本项目不设置贮存点。</p>	<p>/</p>
9 污 染 物 排 放 控 制 要 求	<p>9.1 贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。</p> <p>9.2 贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。</p> <p>9.3 贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。</p> <p>9.4 贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废</p>	<p>本项目危废仓库泄漏产生的事故废水引入事故应急设施收集处理，本项目危险废物均密闭暂存，仓库内微量废气可忽略不计。</p>	<p>符合</p>

	物分类管理要求妥善处理。 9.5 贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。		
10 环 境 应 急 要 求	11.1 贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。 11.2 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。 11.3 相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	危废仓库突发环境事件应急预案纳入公司整体突发环境事件应急预案，制定专项预案，并开展培训和演练； 危废仓库内配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。	按标准设置
<p>本项目产生的危废均暂存于厂区内现有危废仓库，并且定期转运出厂区，委托有资质单位处置，本项目危废均密封暂存，不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会挥发出有机废气，不会导致大气的污染，对大气环境影响较小；一般固废和危废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染；避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染；一般固体废弃物和危废在厂内暂存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件。</p> <p>本项目危废均密封暂存于厂内危废堆置场所，对周边环境敏感目标影响较小。</p> <p><b>5.3.2.3 危险废物运输污染防治措施分析</b></p> <p>危险废物运输中应做到以下几点：</p> <p>①本项目产生的危险废物从厂区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。</p> <p>②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。</p> <p>③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输</p>			

车辆禁止人货混载。

④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。

#### 5.3.2.4 危险废物处理可行性分析

由于本项目尚在筹备阶段，待正式投产后，项目所产生的废冲压油（0.3t/a）、清洗废液（19.0802t/a）、废油桶（0.5t/a）、废包装桶（0.05t/a）、废滤芯（0.01t/a）、废无尘布（0.5t/a）、废劳保用品（1t/a）。周边大市范围内有资质处置本项目 HW06（900-404-06、900-405-06）、HW08（900-218-08、900-249-08）、HW49（900-041-49）危险废物的单位有：张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司（核准经营数量44600t/a）。本项目危险废物共产生 21.4402t/a，占其处置单位处理能力的 0.05%。危废单位处置能力较强，可以保障本项目的危险废物处理稳定、有序进行。

#### 5.3.2.5 危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省污染源"一企一档"管理系统进行申报。

本项目与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）相关内容的相符性详见下表。

表 4-30 与（苏环办[2024]16号）相符性

	相关要求	本项目情况
一： 注重	2、规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以	本项目对产生的固废进行详细的分析，论述了其贮存、转移

源头 预防	<p>下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。</p>	和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。
	<p>3、落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可</p>	本项目建成后需按照要求落实排污许可制度。
二、 严格 过程 控制	<p>6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨</p>	<p>本项目依托现有规范化设置的危废仓。危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规定，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。</p>
	<p>8、强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。</p>	<p>本项目建成后各危废需转移，按照转移电子联单制度严格执行。</p>
	<p>12、推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险</p>	<p>本项目一般固废拟收集后外售，危险废物拟收集后委托项目周边有资质单位进行处置。</p>
三、 强化 末端 管理	<p>13、加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。</p>	<p>本项目危险废物不进行利用，委托有资质单位进行处置。</p>

15、规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。

本项目建成后需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求建立台账。

## 5.4 结论

综上所述，本项目一般固废仓库须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危废仓库须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响。

## 六、土壤及地下水环境影响分析

### 6.1 土壤环境影响分析

污染物可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

（1）大气污染型：污染物来源于被污染的大气，主要集中在土壤表层，主要污染物是大气中的挥发性有机废气，它们降落到地表可引起土壤质量发生变化，破坏土壤肥力与自然动态平衡。

（2）水污染型：项目产生的制纯浓水、吸塑盒清洗废水和生活污水事故状态下进入外环境或发生泄漏，致使土壤受到无机盐、有机物和病原体的污染。

（3）固体废物污染型：项目产生的固体废物在运输、堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接影响土壤。

根据工程分析，本项目不涉及重金属，主要大气污染物均不在《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）内，因此不考虑大气污染物沉降污染。

本项目产生的废水主要为员工生活污水、制纯浓水和吸塑盒清洗废水，经厂区内污水管道接入市政污水管网进入科福污水处理厂处理达标后排放，不会对周围土壤环境产生明显影响。本项目主要生产区域位于 1 楼，生产或储存过程中产生的污染物均与土壤隔离，不会通过裸露区渗入到土壤中，且危废及原料储存均按照《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）的要求设置，同时收集泄漏物的管沟等采取各项防渗措施，因此本项目固体废物污染不会对土壤造成明显影响，故无需对土壤开展监测。

在今后生产过程中，项目方应做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏等现象的出现。同时，加强污染物产生的主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的措施。厂区内全部采取沥青硬化，生产车间及各种物料放置区、污染防治措施区均采用严格的硬化及防渗措施。

### 6.2 地下水环境影响分析

污染物从污染源进入地下水所经过路径成为地下水污染途径。地下水污染途径是多种多样的。

表 4-31 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术措施
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s, 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	强	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s, 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

结合建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对建设项目场区进行分区防控，具体见下表所示。

表 4-32 建设项目地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能	污染物类型	防渗区	防渗技术措施
1	危废仓库、通过式清洗线	难	中	重金属、持久性有机物污染物	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
2	一般固废仓库、生产车间	难	中	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
3	厂区道路等	易	中-强	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

为了最大限度降低生产过程中物料的跑冒滴漏，防止地下水污染，项目将按简单

防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施，同时企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

企业生产车间地面做好防渗、防漏、防腐蚀；原料仓库地面铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施；生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均存放在物料室、原料区，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，厂内排水系统及管道均做防渗处理，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废仓库，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废仓库，液态危废采用密闭桶装储存，并采取防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

综上，在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，可使污染控制区各防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，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，避免污染地下水和土壤，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响，无需进行土壤和地下水跟踪监测。

## 七、环境风险分析

### 7.1 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表以及各物质的理化性质，筛选本项目建成后全厂涉及的主要危险物质，危险物质危害特性及分布情况见下表。

表 4-33 本项目物质危险性识别汇总表

序号	物质名称	相态	火灾、爆炸危险性			毒性		识别结果
			闪点(°C)	沸点(°C)	爆炸极限(体积分数, %)	毒性分级	LD <sub>50</sub> (mg/kg)	
1	冲压油	液态	204	316	/	/	/	可燃液体
2	JZ-301 清洗剂	液态	/	/	/	无毒	/	不燃液体
3	JZ-689 清洗剂	液态	/	/	/	无毒	/	不燃液体

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录，本次环评主要考虑危险化学品原料及危险废物的贮存量、在线量和临界量。

表 4-34 项目全厂危险物质的临界量

序号	名称	折纯实际存在量 q (t)	在线量 (t)	临界量 Q (t)	q/Q	
1	冲压油	2.2	0.11	2500 (参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等))	0.000924	
2	碳氢清洗剂	0.08	0.004		0.0000336	
3	切削液	0.4	0.02	100 (参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 危害水环境物质 (急性毒性类别 1))	0.0042	
4	研磨液	0.4	0.02		0.0042	
5	JZ-301 清洗剂	0.06565	0.0032825		0.000689325	
6	JZ-689 清洗剂	0.0106	0.00053		0.0001113	
7	水性油墨	0.05	0.0025		0.000525	
8	HW06 清洗废液	4.77005	/		0.0477005	
9	HW08 清洗废液	2.796675	/		10 (参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: CODcr 浓度≥10000mg/L 的有机废液)	0.2796675
10	废冲压油	0.985	/		2500 (参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等))	0.000394
11	废切削液	6.7	/	100 (参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2: 危害水环境物质 (急性毒性类别 1))	0.067	
12	废研磨液	2.2	/		0.022	
13	含油金属屑	0.06	/	2500 (参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.1: 油类物质 (矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等))	0.000024	
14	静电式油雾净化装置收集的废油	0.0092	/		0.00000368	
合计 (Σqn/Qn)					0.427472905	

本项目涉及的风险物质为 JZ-301 清洗剂、JZ-689 清洗剂、冲压油等化学品及危险废物。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

当存在多种危险物质时，则按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中式（C.1）计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ；

根据以上公式计算得出项目厂区  $Q = 0.427472905 < 1$ 。

### 7.2 风险评价工作等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-35 评价工作等级划分

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

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

根据上述分析，本项目的环境风险潜势为I，故评价工作等级为简单分析。

### 7.3 风险源分布情况及可能影响途径

表 4-36 扩建后全厂生产系统风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产单元	生产线	碳氢清洗剂、冲压油、切削液等	泄漏，被引燃引发火灾爆炸事故	物料泄漏和火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
2	贮存单元	原料仓库	JZ-301 清洗剂、JZ-689 清洗剂、冲	仓库物料在存储中搬运、若管理不当，均可能会造成包装破裂引起物料泄漏，被引燃引发火灾爆炸事故	物料泄漏和火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工

			压油等			
3		化学品中转区	碳氢清洗剂	仓库物料在存储中搬运、若管理不当,均可能会造成包装破裂引起物料泄漏,被引燃引发火灾爆炸事故	物料泄漏和火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
4		危废仓库	危险废物	危废暂存场所的危险废物发生意外泄漏,或者在运输过程中发生泄漏,遇火源有引发火灾、爆炸的危险	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水;防渗漏设施不完善,污染物渗入地下水及土壤	居民学校敏感点、厂内员工
5	运输单元	转运车	危险废物	罐、桶内液体泄漏、喷出,遇明火发生火灾爆炸或中毒事故;运输车辆由于静电负电荷蓄积,容易引起火灾	物料泄漏和火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	沿线环境敏感目标
6	公辅工程	供、配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理,线路负荷过大、发热严重,高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路,设备通电后短路,烧毁电气设备,可引发火灾;厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效,可能遭受雷击,产生火灾、爆炸	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
7		消防用水	/	消防水量不足严重影响消防的救援行动;如果消防栓锈死不能正常打开,发生事故时会影晌应急救援效率,使事故危害程度扩大,危害后果严重	消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
8	环保设施	废气处理装置	RCO 废气处理设施	燃烧系统故障或废气浓度达到爆炸下限导致火灾爆炸	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
9			静电式油雾净化装置	积热引起的火灾、爆炸风险	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
10			废气系统出现故障	废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放,废气收集管道发生泄漏,遇火源有引发火灾、爆炸的危险	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工

#### 7.4 风险事故情景分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的风险事故设定原则及

前述分析，本项目风险事故情景选择分析如下：

(1) 危险物质泄漏：包括通过式清洗线、原料仓库内物料泄漏。

(2) 火灾引发的次生污染物排放：通过式清洗线、原料仓库内危险化学品泄漏后遇明火，引发火灾事故，燃烧产生次生 CO 等有毒有害气体污染大气环境，产生的受污染消防水和雨水可能导致地表水受到污染。

## **7.5 风险防范措施及应急要求**

### **7.5.1 环境风险防范措施**

企业必须根据《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知安委办明电〔2022〕17号》及《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划苏环发〔2023〕5号》等要求设置安全风险措施，并且为减少危险物质可能造成的安全风险，企业必须采取以下风险防范及应急措施：

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、储运过程和环保设施的风险事故发生的概率。

(1) 严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录。

公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

#### **(2) 原料贮运安全防范措施**

储存于阴凉、通风的库房。项目的原料分类堆放，不可随意堆放；生产车间采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料；增加工作人员的安全防患意识，不可在原料堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

#### **(3) 泄漏应急处理**

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，切断泄漏源，用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。

#### （4）消防及火灾报警系统

本项目在运营过程可能发生火灾。火灾事故过程中会产生大量的有毒有害气体，会造成窒息、中毒等事故，若发生火灾爆炸事故，可能造成人员伤亡及财产损失等严重后果，同时在灭火过程中产生大量的消防水并携带相关的污染物，因此本项目在运营过程需要做好火灾的预防工作和发生火灾之后的应急预防工作。

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。在车间应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。生产车间、原料库、成品库等电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。

#### （5）通过式清洗线环节安全防范措施

本项目建成后 JZ-301 清洗剂和 JZ-689 清洗剂年用量共 290L，为防止发生其泄漏，在实际操作中企业加强机械、电气检修，严格按照操作手册运行清洗设备，制定完备、有效的安全防范措施。

#### （6）风险应急物资配备

工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立严禁烟花、污水排放口、一般固体废弃物、安全通道、灭火器及消防栓等主要警示牌。设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

### (7) 事故废水收集设施

公司发生火灾事故后，会产生大量的事故废水，这些废水必须进入单独收集以便后续处理。参照中国石化建标[2006]43号《关于印发〈水体污染防控紧急措施设计导则〉的通知》中有关要求，企业应设置足够容纳事故消防废水的收集池，其事故储存设施有效容积计算公式： $V_{\text{事故收集设施}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

$V_1$ —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量， $\text{m}^3$ 。收集范围内发生事故的最大装置的物料量为  $0\text{m}^3$ ；

$V_2$ —发生事故的储桶或装置的消防水量， $\text{m}^3$ 。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 计算本企业消防水量，厂区火灾室外消防水量为  $20\text{L/s}$ 、室内消防水量为  $10\text{L/s}$ ，灭火时间按照 2 小时计算，则消防水量约为  $216\text{m}^3$ ；转换系数按 80% 计，则产生消防尾水  $172.8\text{m}^3$ ；

$V_3$ —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ ，取 0；

$V_4$ —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ 。本项目按 0 计；

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}$ 。 $V_5 = 10qF$ ， $q$  为当地平均日降雨量（单位  $\text{mm}$ ）， $q = q_a/n$ ， $F$  为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积（单位  $\text{hm}^2$ ）；厂区有效汇水面积约为  $1.3\text{hm}^2$ ，2022 苏州市平均日降雨量约为  $1204.3\text{mm}$ ，年降雨天数为 156d，则  $q = 7.7$ ，故  $V_5 = 100.1\text{m}^3$ 。

则  $V_{\text{事故收集设施}} = 0 + 172.8 - 0 + 0 + 100.1 = 272.9\text{m}^3$ 。

经上述公式计算，本项目需设置  $272.9\text{m}^3$  的事故应急设施，以应对事故突发时产生的污水，本项目为租赁厂房，没有条件设置事故应急池，厂区已设置  $445.7\text{m}^3$  事故应急设施，可以满足事故废水的收集。雨水排放口设截止设施，事故状态时，及时切断厂区废水外流通道，以确保事故状态时废水不外排。

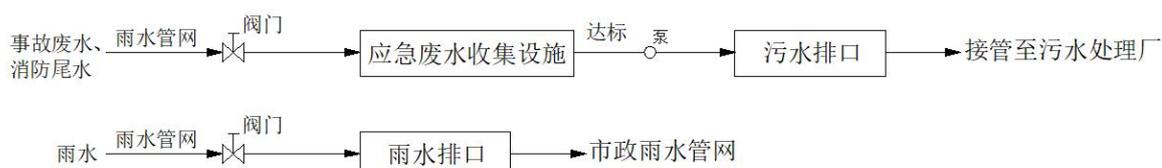


图 4-2 事故废水控制和封堵措施流程图

### 7.5.2 现有项目风险防范措施对本项目的涵盖情况

现有应急预案从原辅材料和产品情况、储存设施、生产工艺、生产设备、污染源及处理情况、排水系统、运输装卸过程等方面对风险源进行了识别，制定了储存装卸、生产工艺设备、消防设施、排水系统、应急物资、防火防爆、应急装备物资、应急队伍等方面的预防措施。

### 7.5.3 应急管理制度

本项目建成后，建设单位试生产前须按《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件要求，及时修订应急预案并备案，并定期组织学习事故应急预案和演练。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

### 7.5.4 建立环境治理设施监管联动机制要求

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）中的相关要求：①企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责：要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材

料，认定达到稳定化要求。②企业是各类环境治理设施建设、运行、维护和拆除的责任主体。针对本项目废气处理设施，建议公司开展安全风险辨识管控，并健全内部污染设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

### **7.6 环境风险结论**

一般情况下，发生环境风险事故几率较小，为进一步减少风险产生的几率，避免风险情况的出现，车间应加强风险管理，提高风险防范意识，制定应急预案，减轻风险情况造成的危害程度，项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目事故风险基本可控。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目		环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	厂界	通过式清洗废气	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值
		厂区内		非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准限值
地表水环境	制纯浓水		COD、SS		经市政污水管网接管至科福污水处理厂	科福污水处理厂接管标准
	吸塑盒清洗废水		COD、SS			
	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷、总氮			
声环境	冲床、钢片擦拭机等设备		Leq		采用低噪声设备, 厂房隔声、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	/					
固体废物	<p>建设项目产生的固废中, 废边角料、废模具、不合格品、废包材、废滤芯由项目方统一收集后外卖综合处理; 废冲压油、清洗废液、废油桶、废包装桶、废滤芯、废无尘布、废劳保用品均委托有资质单位处置; 生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置, 不产生二次污染。</p>					
土壤及地下水污染防治措施	<p>厂区分一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区; 生产车间地面、原料仓库为一般防渗区, 危废仓库、清洗车间属于重点防渗区。建设单位应确保做好危废仓库等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理, 做好防渗、防雨、防风、防淋等措施, 定期巡查, 避免发生跑冒滴漏现象, 如发现应立即采取应急措施, 确保不会对厂区地下水造成大的影响。</p>					
生态保护措施	无					

环境风险防范措施	<p>本项目涉及的风险物质为冲压油、JZ-301 清洗剂、JZ-689 清洗剂等化学品及危险废物；厂区内配备各类应急物资、消防设施、监测报警系统等，加强应急救援专业队伍的建设；现有厂区已设置 445.7m<sup>3</sup> 事故应急设施。</p>
其他环境管理要求	<p>①设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，同时需负责产生污染防治设施运行管理；</p> <p>②项目建成投产后无组织废气监测 1 次/年；废水总排口监测 1 次/年；噪声监测 1 次/季度（昼、夜间各一次）；固废污染源实时统计；</p> <p>③项目建成后，应按照国家排污许可证申领技术规范要求申领排污许可证/排污登记手续。</p>

## 六、结论

综上所述，《苏州安洁科技股份有限公司平板及笔电主板用金属屏蔽罩系列产品年产2200亿片扩建项目》符合国家及地方产业政策，符合产业园区的规划要求和产业定位；项目废气经处理后满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准排放限值的要求；项目废水间接排放，满足苏州科福污水处理厂接管标准；厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区排放限值；固废处置率100%；对环境的影响较小，项目建成后，区域环境质量不会下降；项目潜在的风险水平可以接受，不会对周围环境及人员造成安全威胁。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目		污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
分类	项目								
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0306	0.0306	/	0	/	0.0306	0
	无组织	非甲烷总烃	0.0666	0.0666	/	0.0018	/	0.0684	+0.0018
废水	生活 污水	废水量	17792	17792	/	1200	/	18992	+1200
		COD	7.124	7.124	/	0.48	/	7.604	+0.48
		SS	3.9232	3.9232	/	0.264	/	4.1872	+0.264
		氨氮	0.5095	0.5095	/	0.042	/	0.5515	+0.042
		总磷	0.07043	0.07043	/	0.0048	/	0.07523	+0.0048
		总氮	0.7353	0.7353	/	0.054	/	0.7893	+0.054
	生产 废水	废水量	120.7	120.7	/	1220.73	/	1341.43	+1220.73
		COD	0.00602/0.0036	0.00602/0.0036	/	0.0704/0.0366	/	0.07642/0.0402	+0.0704/0.0366
		SS	0.00602/0.0012	0.00602/0.0012	/	0.0889/0.0122	/	0.09492/0.0134	+0.0889/0.0122
	总计	废水量	17912.7	17912.7	/	2420.73	/	20333.43	+2420.73
		COD	7.13002	7.13002	/	0.5504	/	7.68042	+0.5504
		SS	3.92922	3.92922	/	0.3529	/	4.28212	+0.3529
		氨氮	0.5095	0.5095	/	0.042	/	0.5515	+0.042
		总磷	0.07043	0.07043	/	0.0048	/	0.07523	+0.0048
		总氮	0.7353	0.7353	/	0.054	/	0.7893	+0.054
	一般工业固体废物	100.5	/	/	1.7	/	102.2	+1.7	
	危险废物	59.3159	/	/	21.4402	/	80.7561	+21.4402	
	生活垃圾	91.1	/	/	7.5	/	98.6	+7.5	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附图、附件清单

### 附图：

- (1) 项目地理位置图
- (2) 苏州市光福镇控制性详细规划图
- (3) 苏州市吴中区光福镇总体规划图
- (4) 苏州市吴中区国土空间控制线规划图
- (5) 苏州市吴中区 2023 年度生态空间管控区域调整图
- (6) 苏州市环境管控单元图
- (7) 项目周围 500 米环境概况图
- (8) 厂区平面布置图
- (9) 车间平面布置图

### 附件：

- (1) 委托书
- (2) 备案证
- (3) 营业执照
- (4) 现有项目环保及验收手续
- (5) 现有排污登记回执
- (6) 现有应急预案备案表
- (7) 租房协议及不动产权证
- (8) 污水协议
- (9) 危废情况说明
- (10) 原辅料 MSDS 报告及 VOC 检测报告