

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：辉创电子科技（苏州）有限公司年产摄像头 300 万台扩建项目

建设单位（盖章）：辉创电子科技（苏州）有限公司

编制日期：2022.12

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	辉创电子科技（苏州）有限公司年产摄像头 300 万台扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	杨坤	联系方式	15151498192
建设地点	江苏省苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号		
地理坐标	（ E120 度 30 分 39.569 秒， N31 度 18 分 26.016 秒）		
国民经济行业类别	C3990 其他电子设备制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-82 其他电子设备制造 399（其他）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	3.33	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	18963（不新增用地，依托现有厂房）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》 审查机关：苏州市政府 审查文件名称及文号：无		
规划环境影响评价情况	1、规划名称：苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书 审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：《关于<苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2016]158号）		

	<p>2.苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告已于2021年12月在苏州市生态环境局备案。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号，属于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》中枫桥工业区范围内。项目用地已取得土地证（根据不动产权证（苏新（2006）国用（2006）第 001031 号），土地利用性质为工业用地，符合国家和地方的产业政策，不在高新区入区项目负面清单中。本项目所在区域供水、供电、排水等基础设施配套齐全，可满足项目供水、供电、排水等要求。因此，本项目建设符合《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》及环境影响报告书结论、审查意见要求。具体情况如下：</p> <p><b>1、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》相符性分析</b></p> <p><b>1.1 规划期限</b></p> <p>本次规划年限为：2015-2030 年。</p> <p><b>1.2 规划范围</b></p> <p>苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。规划形成 6 个工业片区，枫桥工业区、浒通工业区、浒关工业区、苏钢工业区、通安工业区、枫桥工业区。</p> <p>本项目位于苏州高新区枫桥街道湘江路 457 号，属于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》中狮山组团枫桥片区范围内，土地利用性质为工业用地。</p> <p><b>1.3 产业定位</b></p> <p>在产业政策方面，高新区制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。狮山组团枫桥片区重点发展电子信息、精密机械产业。</p> <p>本项目从事摄像头生产，属于 C3990 其他电子设备制造业，符合枫桥工业区的产业定位。</p> <p><b>1.4 基础设施</b></p> <p><b>（1）给水工程</b></p> <p>规划：高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75 万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔洋山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道</p>

山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万立方米，目前已建日供水能力 30 万立方米。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

## （2）排水工程

### ①雨水工程

规划：建成区雨水管道服务面积覆盖率为 100%。高新区大部分地区雨水以自排为准；局部地区地势较低，汛期以抽排为主。一般道路雨水管道按自由出流设计。

本项目周边雨水管道已建设完成，项目周边雨水可就近汇入雨水管网。

### ②污水工程

规划：污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原新区厂）、枫桥水质净化厂（原二污厂）、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂以及科技城水质净化厂（原镇湖厂）集中处理。

枫桥水质净化厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日于 2002 年 10 月开工，2004 年 11 月进水试运行，二期工程 4 万吨/日从 2009 年初开工建设，于 2010 年通水运行，枫桥水质净化厂已安装在线监控设施，对排放口 pH、COD、氨氮、总磷等指标进行监控，并于高新区环保局进行了联网，目前处理余量约为 1.5 万 t/d。尾水处理达到《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制》（DB32/1072-2007）表 2 标准（同时满足（GB32/1072-2018））及《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后，排入京杭运河。

本项目位于苏州高新区枫桥街道湘江路 457 号，项目所在地在枫桥水质净化厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至苏州枫桥水质净化厂。

## （3）供电工程

规划：高新区现状电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站，现状 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共 5 座 220 千伏变电所扩建增容，新建 220 千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变 4 座 220 千伏变电所，作为各组团主供电源。

本项目位于狮山组团枫桥片区，规划在狮山组团和阳山组团共规划新建 6 座 110 千伏变电所，主供电源为 220 千伏向阳变、寒山变、建林变和规划 220 千伏永安变。

因此，本项目所在地基础设施完善，可以确保建成后可正常运行，不受限制。

## 2、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》环境影响评价结论及审查意见的符合性

### 2.1 与环评结论及审查意见相符性

2016年9月21日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等16人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158号），审查意见主要内容见附件。

与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见下表：

**表 1-1 项目与规划环评审查意见相符性分析**

序号	审查意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目从事摄像头生产，属于C3990其他电子设备制造业，符合枫桥工业区的产业定位；项目位于枫桥工业区，用地规划为工业用地，符合土地利用规划。
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的29家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目位于太湖流域三级保护区，用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，项目从事摄像头生产，属于电子设备制造业，不涉及化工、钢铁产业。
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气，污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	项目从事摄像头生产，属于电子设备制造业，符合枫桥工业区的产业定位；本项目生产过程使用清洁能源电能，能耗较低。
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目从事摄像头生产，属于电子设备制造业，不在苏州高新区入区项目负面清单中；项目生产工艺简单、生产过程使用仅清洁能源电能，单位产品能耗、物耗、污染物排放等均可达到同行业先进水平。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，本项目拟对产生的有机废气进行收集处理后无组织排放，可有效减轻对环境的影响。

6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目风险等级较低，本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	本项目实施后，将针对全厂制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物收集后暂存于危险废物暂存区，委托有资质的单位处置。

## 2.2 环境准入

表 1-2 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性分析
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。	本项目从事摄像头生产，属于 C3990 其他电子设备制造业，不涉及限制、禁止要求列明的生产项目，因此本项目不在苏州高新区入区项目负面清单中。
2	轨道交通	G70 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。	
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。	
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。	
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三级以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165	

		单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。	

表 1-3 苏州高新区入区项目环境准入要求

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性分析
1	清洁生产与环境保护要求	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于高新区平均水平和行业或产品标准，项目用能不应对高新区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。	项目单位 GDP 用水量低于高新区平均水平，不会对高新区总用能额度产生较大影响。
2	风险控制要求	企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。	根据本评价环境风险论证，公司环境风险较小，对潜在风险及采取的风险防范措施符合环境安全要求。

综上，本项目建设与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书（2017-2030 年）》、规划环评结论及审查意见相符。

其他符合性分析

### 1、“三线一单”符合性

#### 1.1 与生态红线相符性分析

##### (1) 与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

表1-4 本项目涉及的江苏省陆域生态保护红线区域

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离 (m)
苏州虎丘区	太湖重要湿地（虎丘区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	112.09	西北 14170
苏州高新区	太湖金墅港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以 2 个水厂取水口（120°22'31.198"E 31°22'49.644"N；120°22'37.642"E，31°22'42.122"N）为中心，半径为 500 米的区域范围。二级保护区：一级保护区外延 2000 米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围	14.84	西北 14700
苏州市区	江苏大阳山国家森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	10.30	西北 5600

根据上表可知本项目不在相关生态红线范围内，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。

(2) 与江苏省生态空间管控区域规划的相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），根据下表本项目不在相关生态管控区域内，因此本项目的建设符合《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）的相关要求。

表1-5 本项目涉及的苏州市生态空间管控区域范围

红线区域名称	主导生态功能	范围项目与生态空间管控区域关系		面积 (km <sup>2</sup> )			方位/距离 (m)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	——	10.30	——	10.30	西北/5600
太湖金墅港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以 2 个水厂取水口（120°22'31.198"E31°22'49.644"N；120°22'37.642"E，31°22'42.122"N）为中心，半径为 500 米的区域范围。二级保护区：一级保护区外延 2000 米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围	——	14.84	——	14.84	西北/14700
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护	——	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	——	126.62	126.62	西北/13170
太湖重要湿地（高新区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	——	112.09	——	112.09	西北/14170
虎丘	自然	——	北至 312 国	——	0.72	0.72	东北



山风景名胜区	与人文景观保护		道，南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路以西 50 米				/7297
--------	---------	--	---	--	--	--	-------

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

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）》文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目位于苏州高新区枫桥街道湘江路 457 号，属于太湖流域与长江流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-5。

**表1-6 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
------	--------	-------	-----

**江苏省省域生态环境管控要求**

空间布局约束	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大	本项目位于苏州市高新区枫桥街道湘江路457号，不在江苏省生态空间管控区和国家级生态红线范围内，且不属于产能过剩、化工和钢铁行业。	符合
--------	--	--	----

	<p>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性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等)，应优化空间布局(选线)、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等)，依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
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、2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	本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。	符合
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、危险废物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>	本项目产品为摄像头，属于电子设备制造业，厂内实施严格的环境风险防控，并建立了环境应急预案，定期进行演练。	符合
资源利用效率	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理</p>	本项目生活污水和浓水接管市政污水管网排入枫桥水质净化厂处理，	符合

要求	考核要求。到2020年,全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到90%。 2、土地资源总量要求:到2020年,全省耕地保有量不低于456.87万公顷,永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。 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。	最终排入京杭运河。本项目使用电能,不使用其他高污染燃料。	
<b>太湖流域生态环境重点管控要求</b>			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建扩建畜禽养殖场,禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目距离太湖10.2km,属于太湖三级保护区范围,不属于上述行业,无含磷、氮废水排放。	符合
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。	符合
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原辅料,不会向水体倾倒污染物,项目建成后实施严格的环境风险防控,建立环境应急预案(备案号320505-2020-189-L),定期进行演练。	符合
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目运营期用水来自市政供水管网,不会达到资源利用上线。	符合
<b>长江流域</b>			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础	本项目位于高新区枫桥街道湘江路457号,不在生态保护红线和永久基本农田范围内,不属于化学工业园区、大宗进口油气资源为原料的	

	设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目:禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目, 5.禁止新建独立焦化项目。	石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目、危化品码头、港口项目、过江干线通道项目、独立焦化项目,相符。	
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目废水经市政污水管网排入苏州枫桥水质净化厂处理达标后排放,水污染物总量纳入污水厂,相符。	
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业,相符。	

因此,根据上述分区管控措施相关内容的相符性分析,本项目的建设不违背《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)的要求。

(4)与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏环办字[2020]313号)相符性

本项目位于苏州市高新区枫桥街道湘江路457号,对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏环办字[2020]313号)附件2苏州市环境管控单元名录,为重点管控单元,其生态环境管控要求如下:

**表1-7 苏州市重点管控单元生态环境准入清单**

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限值、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2)严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求,禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》	(1)本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中淘汰类项目,不属于《外商投资产业指导目录》中禁止类项目。 (2)项目位于狮山组团的枫桥片区,符合园区产业准入要求。 (3)项目无含氮、磷生产废水产生及排放,符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。	相符

	<p>相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引入列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(4) 项目不属于阳澄湖管控范围内。</p> <p>(5) 项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》相关要求。</p> <p>(6) 项目不属于上级生态环境负面清单内的项目。</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(1) 本项目污染物满足国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 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，符合园区污染物排放总量要求。</p> <p>(3) 项目建成投产后通过采取相关污染防治措施确保区域环境质量持续改善。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>项目实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。并在建成投产后建立健全各环境要素监控体系，完善并落实区内日常环境监测与污染源监控计划。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>(1) 从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，本项目使用新鲜水来自区域供水管网，耗水量及综合能耗均满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 本项目使用电能，不使用高污染燃料。</p>	相符

综上所述，本项目的建设符合《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号的相关要求。

## 1.2 环境质量底线

根据环境质量现状监测结果：2021年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中O<sub>3</sub>超标，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub>全年达标，所在区域空气质量为不达标区。

《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环

境空气质量在2024年实现全面达标。远期目标：力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35μg/m<sup>3</sup>左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准；昼夜间厂界噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中标准要求。

经预测，本项目噪声在采取环评提出的措施后均能够达标排放；固体废物得到合理处置，对周边环境影响较小；本项目废气、废水能实现达标排放，不会恶化项目所在地的环境功能质量，项目的建设不会突破环境质量底线。

### 1.3 资源利用上线

区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

### 1.4 环境准入负面清单

（1）项目所在地枫桥工业区未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家、地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》进行说明。具体见表 1-8。

表1-8项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2019年本）	经查，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类，符合该文件要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》，项目不属于其中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件要求。
3	《苏州市产业发展导向目录》（2007年本）	经查《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，项目不属于其中的限制类、禁止类和淘汰类，为允许类项目，符合该文件要求。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
5	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号），项目不在淘汰类和限制类项目中。
6	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018）》	本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018）》中规定的限制、淘汰和禁止内容
7	市场准入负面清单（2022年版）	本项目不在其禁止准入类、许可准入类。
8	《外商投资产业指导目录（2017年修订）》	对照《外商投资产业指导目录（2017年修订）》（鼓励类除外），本项目不属于限制类、禁止类，为允许类。
9	《鼓励外商投资产业目录（2020年）》	对照《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》，本

	版)》	项目不属于鼓励类、限制类、禁止类,为允许类
10	《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》	经查,本项目不在《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》特别管理措施类别中。

(2)《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)》的相符性分析

**表1-9 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)》相符性分析**

序号	相关要求	企业情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目,也不属于过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区岸线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。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,距离本项目最近的生态空间管控区为西北侧5600m处的江苏大阳山国家森林公园。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不在饮用水水源一级及二级保护区的岸线和河段范围。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,未有围湖造田、围海造地或围填海,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内,也不在岸线保留区;项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	距离本项目最近的生态空间管控区为西北侧5600m处的江苏大阳山国家森林公园,不在生态保护红线内,项目用地为生产用地,不属于农田。	相符
7	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	项目不属于长江干支流1公里范围内,不属于高污染项目。	相符
8	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。	项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	相符
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	项目不属于落后产能项目	相符
10	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。	项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	相符

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目不在长江沿岸，不在其禁止建设项目之内；符合长江经济带发展负面清单中的相关要求。

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，符合“三线一单”要求。

## 2、与《太湖流域管理条例》相符性

《太湖流域管理条例》第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不属于以上规定的生产项目，符合太湖流域管理条例要求。

## 3、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021）相符性

本项目距太湖水体约10.2km，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），项目所在地属于太湖流域三级保护区区域。

“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弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。”

本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，本项目无含氮磷的生产废水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关要求。

## 4、与《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的



## 通知》（苏政发[2021]20号）相符性分析

根据《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》第三条：本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏省段主河道两岸各1千米的范围。

本项目距离京杭大运河直线距离4.75km，不在《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》划定的核心监控区及滨河生态空间内，故本项目符合《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20号）的相关要求。

## 5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

表1-10 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

内容	序号	标准要求	项目情况	相符性
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、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用 VOCs 物料存放于化学品暂存区。	相符
	2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料存放于化学品暂存区，包装瓶在非取用状态时封口。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	3	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。	本项目使用的原料均放置于密闭瓶中，即用即开盖，不用时均加盖密闭。	相符
	4	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。		
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	5	无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目清洁废气采用移动式活性炭吸附装置处理后车间内排放。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	6	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	VOCs 废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	7	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。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 0.3 m/s	本项目废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合 GB/T 16758 的规定。	相符
	9	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合	本项目废气排放能够符合江苏	相符

		合 GB 16297 或相关行业排放标准的规 定。	省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 标准的规 定。	
	10	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥3kg/h 时, 应配置 VOCs 处置设施, 处理 效率不应低于 80%; 对于重点地区, 收集 的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低 于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区, NMHC 初始排放速率<2kg/h, 清洁废 气经集气罩搜集活性处理后车 间内排放。	相符

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

**表1-11 与苏大气办[2021]2 号相符性分析一览表**

序号	标准要求	项目情况	相符性
1	(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《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。	本项目不属于以上重点行业, 且企业不在3130家阶段替代企业名单里。	相符
2	(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起, 全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩) 建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品, 执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨等项目。	相符
3	(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。	本项目不在源头替代企业清单内; 建成后企业将设立主要原料台账。	相符

根据以上分析, 本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》(苏大气办[2021]2号) 的要求。

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

本项目属于C3990其他电子设备制造业, 不在《省生态环境厅关于印发化工、 印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》(苏环办[2021]20 号) 审批项目范围内; 对照《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环

办[2019]36号），本项目不属于五个不批之内，不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。因此，《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符。

#### 8、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的相符性分析

本项目原辅材料包括UV胶、热固UV胶和环氧胶，根据供应商提供的MSDS报告，均属于本体型胶黏剂。具体分析见下表。

表 1-13 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）相符性分析

序号	原料称	GB 33372-2020		本项目	符合性	年用量	VOC含量
		类别	限值				
1	UV胶	本体型-丙烯酸酯类-其它类	≤200g/kg	44g/kg	符合	150kg	0.0066t/a
2	环氧胶	本体型-环氧树脂类-其它类	≤50 g/kg	ND	符合	300kg	0
3	热固UV胶	本体型-热塑类-其它类	≤50 g/kg	ND	符合	300kg	0

由上表可知，本项目使用的UV胶、热固UV胶和环氧胶均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的相关要求。

#### 9、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案相符性分析

本项目产生的危险废物暂存于危险废物暂存场所。危险废物暂存场所建筑材料与危险废物相容，并根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；配置监控设施、通讯设备、照明设施、消防设施等，危险废物暂存场所周围须设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按规定设置相应标志、标牌及标识；企业拟严格落实相关危险废物的管理工作，包括建立规范的贮存台账，如实记录；在规定期限内委托于有资质单位处置。

因此，本项目符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）相关要求。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

辉创电子科技（苏州）有限公司是投资在苏州高新区内的外资企业，成立于 2000 年 3 月 1 日，主要从事研究开发、设计制造汽车用自动车锁、车窗升降器、防盗器等各类新型汽车电子、电器零部件及其相关产品、喷涂感应器，销售自产产品并提供相关技术和售后服务。公司地址位于苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号，占地面积 18963 平方米，建筑面积 10148 平方米，公司目前产品为倒车雷达和汽车防盗器。

随着市场的发展，辉创电子科技（苏州）有限公司拟投资 3000 万元，在现有 A 栋厂房的三楼闲置车间内（约 570 平方米）扩建摄像头生产项目，建成后将形成年产 300 万台摄像头的规模；同时新建污水处理站对现有项目产生的喷涂废水进行处理后回用，废水定期更换，作为危险废物委托有资质单位处置。

### 2、项目组成及建设内容

本项目主要建设内容见下表 2-1 所示。

**表 2-1 本项目主要建设内容**

分类	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	A 栋	3527.87 平方米	3527.87 平方米	0	依托现有三层空闲车间 450m <sup>2</sup>
	B 栋	2471 平方米	2471 平方米	0	依托现有
	C 栋	299.34 平方米	299.34 平方米	0	依托现有
	D 栋	1081.96 平方米	1081.96 平方米	0	依托现有
贮运工程	原材料仓库	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	0	依托现有
	成品仓库	100 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	0	依托现有
	化学品仓库	80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	0	依托现有
	运输	由本单位专用车辆负责送货			
公用工程	给水系统	自来水 5348t/a	自来水 7118t/a	+1770t/a	市政供水
	排水系统	雨污分流，生活污水排放量为 4120t/a。	雨污分流，生活污水排放量为 5560/a，浓水排放量 20t/a；废水总排放量 5580t/a。	新增生活污水 1440t/a，新增浓水 20t/a，废水总排放量增加 1460t/a。	排污市政污水管网
	供电（万 kwh/a）	151.2	201.2	+50	国家电网
	压缩空气	公司设有 4 台空	公司设有 4 台空压机，其	/	依托现有

建设内容

			压机, 其中 2 台型号为 GA22FF, 功率为 22kW, 2 台型号为 GA37, 功率为 37kW	中 2 台型号为 GA22FF, 功率为 22kW, 2 台型号为 GA37, 功率为 37kW		
辅助工程	办公区		位于 A 栋二楼	位于 A 栋二楼	/	依托现有
	食堂		位于 B 栋一楼	位于 B 栋一楼	/	依托现有
环保工程	废气		<p>① 波峰焊车间废气: 经 1 套活性炭处理达标后通过 1 根 20 米高排气筒 DA001 排放;</p> <p>② 波峰焊车间废气: 经 1 套活性炭处理达标后通过 1 根 20 米高排气筒 DA002 排放;</p> <p>③ 喷涂车间废气: 经水喷淋+预过滤+UV 光氧+活性炭吸附处理达标后通过 1 根 20 米高排气筒 DA003 排放。</p>	<p>① 波峰焊车间废气: 经 1 套活性炭处理达标后通过 1 根 20 米高排气筒 DA001 排放;</p> <p>② 波峰焊车间废气: 经 1 套活性炭处理达标后通过 1 根 20 米高排气筒 DA002 排放;</p> <p>③ 喷涂车间废气: 经水喷淋+预过滤+UV 光氧+活性炭吸附处理达标后通过 1 根 20 米高排气筒 DA003 排放。</p> <p>④ 酒精擦拭废气经移动式活性炭吸附装置处理后车间内无组织排放。</p>	清洁废气经移动式活性炭吸附装置处理后车间内无组织排放。	新增酒精清洁废气处理装置
		生活污水	生活污水经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理后达标排放。	生活污水经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理后达标排放。	新增部分生活污水	依托现有纳污管道
		生产废水	/	<p>①离心清洗废水: 离心清洗工序采用自制的纯水进行清洗, 清洗废水经处理后回用, 约 1 个月更换一次, 作为危险废物处置。</p> <p>②喷涂废水: 经自建污水处理站处理后, 回用于水</p>	<p>①离心清洗废水: 离心清洗工序采用自制的纯水进行清洗, 清洗废水经处理后回用, 约 1 个月更换一</p>	新增喷涂废水和离心清洗废水站

				喷淋箱，约1年更换一次，作为危废处置。 ③纯水制备浓水经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理后达标排放。	次，作为危险废物处置。 ②喷涂废水：经自建污水处理站处理后，回用于水喷淋箱，约1年更换一次，作为危废处置。 ③纯水制备浓水经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理后达标排放。	
	噪声		合理布局、隔声减振及距离衰减		/	/
固体废物	一般固体废物暂存处	50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	0	依托现有	
	危险废物暂存处	80m <sup>2</sup>	80m <sup>2</sup>	0		

### 3、企业产品方案

全厂项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 全厂生产规模及产品方案

序号	产品名称	年设计能力			年运行时数 (h)	备注
		现有项目	扩建项目	变化情况		
1	汽车倒车雷达	1353 万个/年	0	0	2000	/
2	汽车防盗器	1750 万个/年	0	0	2000	
3	感应器 (用于倒车雷达)	5412 万件/年	0	0	2400	用于倒车雷达，属于产品中间体，不对外出售。
4	摄像头	0	300	+300 万	4800	/

### 4、主要生产设施及设施参数

本项目主要设备情况见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备情况表

产品	名称	规格	设备数量 (台/套)			用途
			扩建前	扩建后	变化量	
摄像头	气密测试设备	非标	/	5	5	测试
	EDI 纯水机	KL-1000L/H	/	1	1	纯水制备率约 60%
	点胶机	非标	/	2	2	点胶
	离心清洗机	CPC600	/	1	1	清洗
	摄像头成品测试设备	非标	/	6	6	测试

摄像头支架自动锁附设备	非标	/	3	3	组装
摄像头自动下料设备	非标	/	1	1	投料
摄像头激光焊接设备	非标	/	1	1	焊接
摄像头激光焊接上料设备	非标	/	1	1	投料
烤箱	非标	/	9	9	烘烤
摄像头烘烤上下料设备	非标	/	1	1	投料
镭射机	非标	/	1	1	镭射
摄像头 AA 设备	非标	/	10	10	固定
摄像头前壳翻转&下料设备	非标	/	1	1	投料
摄像头 PCB 上料&自动锁附设备	非标	/	2	2	投料、固定
摄像头前壳&镜头上料设备	非标	/	1	1	上料

备注：因本项目设备与现有项目无依托性，上表仅本项目涉及相关设备情况，现有项目设备见表 2-11。

### 5、原辅料用量及种类

本项目主要原辅料如表 2-4 所示，主要原辅物理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅材料情况表

类别	名称	成分规格	年耗量			最大 储存量	包装 规格	储存地 点/方 式	来 源 及 运 输
			扩建前	扩建后	增量				
摄像头	后盖 (外罩)	/	0	300 万	300 万个	20 万 个	/	原料 仓库	汽 运
	基板	/	0	600 万	600 万个	100 万	/	原料 仓库	
	无水乙 醇	≥99.7%	0	0.12t	0.12t	100kg	100kg	化学品 暂存区	
	UV 胶	聚氨酯改性丙烯酸酯 40~60%、 IBOA30~40%、 DMAA10~20%、 光引发剂 1~10%	0	150KG	150KG	40kg	20kg/ 瓶	化学品 暂存区	
	环氧胶	环氧树脂 20~50%，碳酸钙 30~60%、固化剂 10~20%、二氧化 硅 1~10%、炭黑 0.01~0.1%	0	300KG	300KG	40kg	20kg/ 瓶	化学品 暂存区	
	热固 UV 胶	脂环族环氧树脂 10~24%、3,3-[氧 基双亚甲基]双 [3-乙基]氧杂环 丁烷 10~24%、硅 烷偶联剂 1~3%、 缩水甘油醚 < 1%、光引发剂 < 1%	0	300KG	300KG	40kg	20kg/ 瓶	化学品 暂存区	
	镜头	/	0	300 万	300 万	20 万	/	原料	

						个		仓库
	镜头座	/	0	200万	200万	20万个	/	原料仓库
	支架	/	0	300万	300万	20万个	/	原料仓库
污水处理站	氢氧化钠	/	0	100kg	100kg	20kg	20kg/袋	化学品暂存区
	聚合氯化铝	/	0	80kg	80kg	20kg	20kg/袋	化学品暂存区
	聚丙烯酰胺	/	0	80kg	80kg	20kg	20kg/袋	化学品暂存区

备注：上述原辅料仅为本次项目涉及相关原辅料情况，现有项目原辅料使用情况见表 2-5。

表 2-5 主要原辅物理化毒理性质

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	环氧胶	黑色液体，有轻微气味，微溶于水。 沸点(°C)：无资料。相对密度(水=1)：无资料，相对蒸气密度(空气=1)：无资料。 饱和蒸气压(kPa)：无资料。	闪点(°C)：>93； 可燃	无资料
2	UV胶	白色膏体，微溶于水。	闪点(°C)：>78； 可燃	无资料
3	热固 UV 胶	不透明液体。	闪点(°C)：>101； 可燃	无资料
4	无水乙醇	CAS号：64-17-5，分子式：C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O，分子量：46.07，含量≥99.7%，无色液体，有酒香；熔点：-114.1°C，沸点78.3°C，相对密度：0.79（水=1），相对密度：1.59（空气=1）；与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	易燃，闪点：12°C，引燃温度：363°C，爆炸上限 [% (V/V)]：19，爆炸下限 [% (V/V)]：3.3，燃烧热：1365.5kJ/mol	LD <sub>50</sub> ：7060mg/kg（兔经口）； 7430mg/kg（兔经皮） LC <sub>50</sub> ：37620mg/m <sup>3</sup> ，10小时（大鼠吸入）
5	氢氧化钠	白色不透明固体，有强烈刺激和腐蚀性。熔点(°C) 318.4，相对密度(水=1) 2.12，沸点(°C) 1390，饱和蒸气压(KPa) 0.13 (739°C)。	闪点(°C)：无意义；不燃	无资料
6	聚合氯化铝	无色或黄色树脂状固体。	闪点(°C)：无意义；不燃	无资料
7	聚丙烯酰胺	白色颗粒与粉末。	闪点(°C)：无意义；不燃	无资料

#### 6、物料平衡

本项目物料平衡见表 2-6。

表 2-6 本项目 VOCs 平衡表 (t/a)

序号	入方		出方		
	物料名称	数量	废气		活性炭吸附量
1	UV 胶	0.0066	VOCs	0.0066	/
2	乙醇	0.12	VOCs	0.0336	0.0864
合计		0.1266	0.1266		

#### 7、水平衡



本项目水平衡图见下图2-1。扩建后全厂总平衡图见下图2-2。

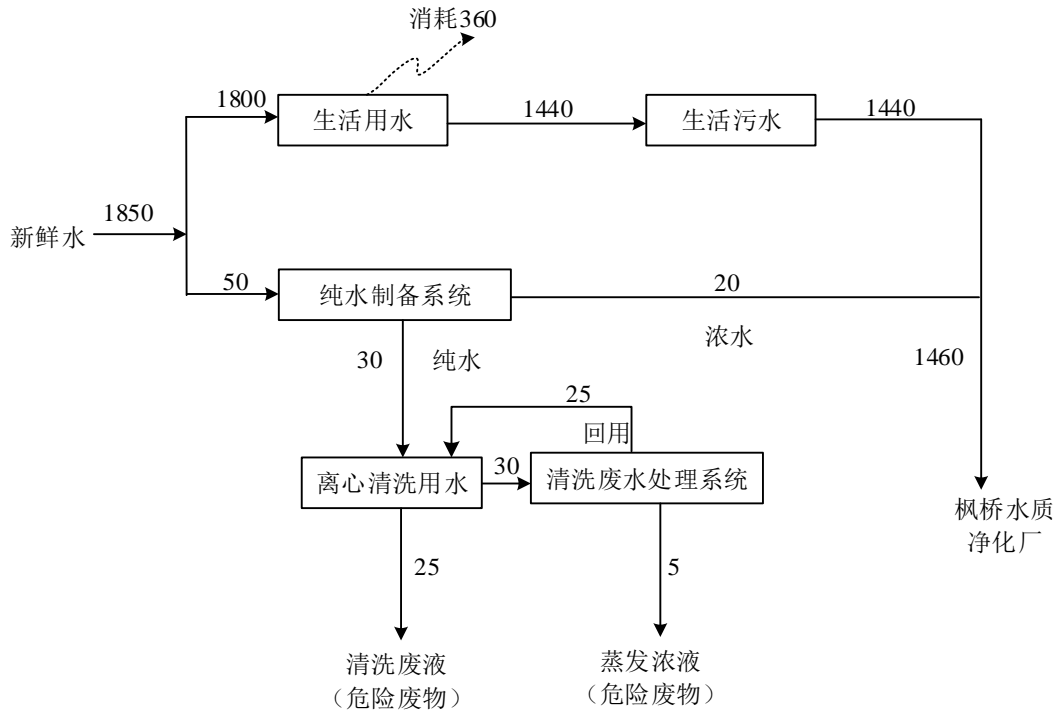


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

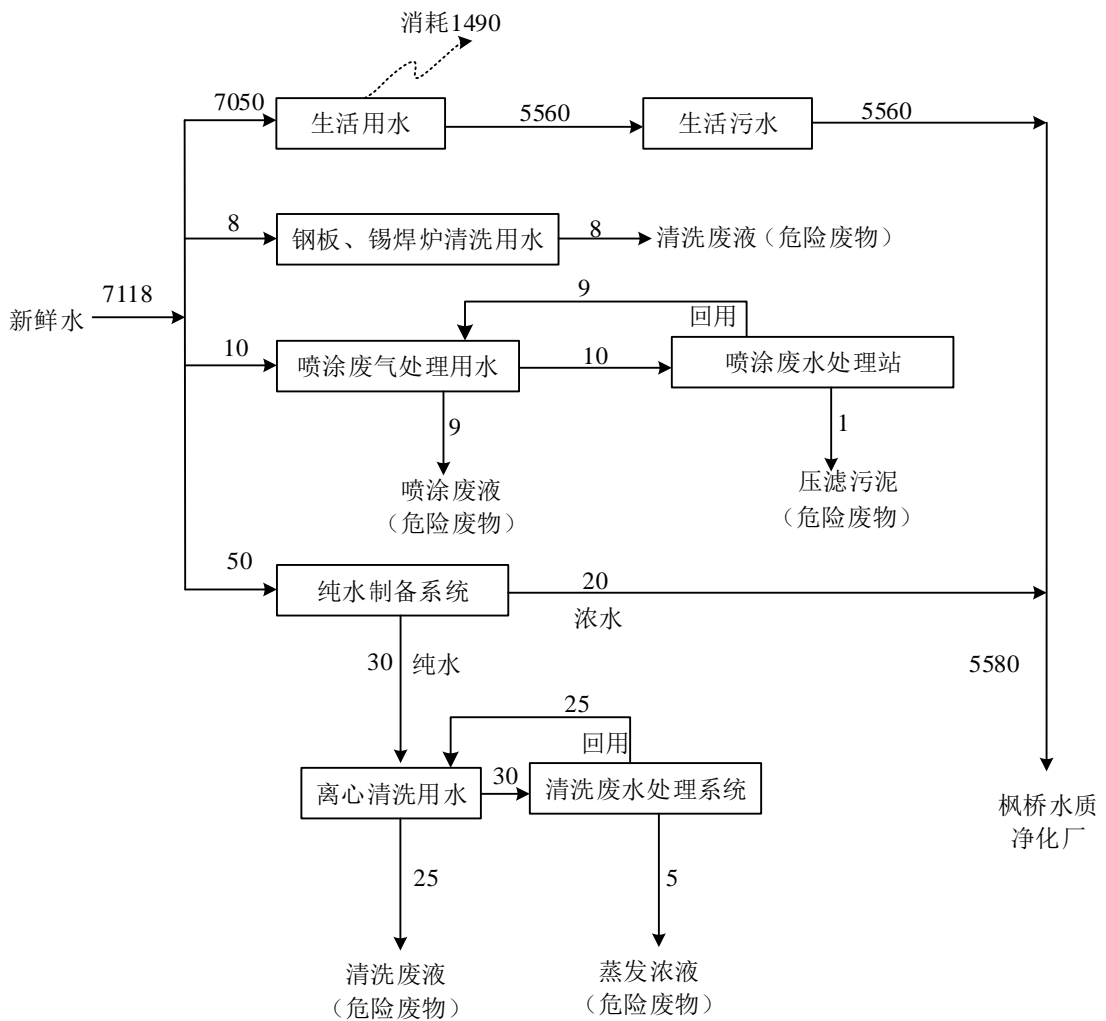


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 (t/a)

## 8、劳动定员及工作制度

本项目新增员工 60 人，年工作 300 天，实行两班制，每班 8 小时，年运行 4800 小时。本项目员工就餐依托于厂区现有食堂。

## 9、平面布置

辉创电子科技（苏州）有限公司位于苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号，占地面积 18963 平方米，建筑面积 10148 平方米，主要建筑由 A 栋、B 栋、C 栋、D 栋、危险废物暂存处、一般固体废物暂存处和门卫组成。项目 A 栋和 B 栋主要为产生生产线、仓库、员工餐厅、办公室等，C 栋为配电房和发电机房，D 栋为试验室。

厂区平面布置图功能分区明确，生产区、实验区、办公区和废物暂存区均相对独立，且危险废物仓库远离人员集中活动区，即厂区内布局从环境角度考虑是合理的。

表 2-7 项目主要构筑物一览表

序号	构筑物	占地面积 (m <sup>2</sup> )	层数 (层)	层高 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	火灾危险类别	耐火等级	各层用途
1	A 栋	3527.87	4	3.6	8998.37	丙类	二级	1F 办公+仓库+包装；2F 办公+会议室；3F 办公+生产；4F 办公
2	B 栋	2471	4	3.6	8781.05	丙类	二级	1F、3F 生产车间；2F 仓储、4F 仓储+生产
3	C 栋	299.34	1	3	299	丙类	二级	配电房、发电机房
4	D 栋	1081.96	4	3.6	2611.64	丙类	二级	试验楼
5	门卫	21.84	1	3	21.84	丙类	二级	警卫室

## 10、项目周边环境概况

本项目位于江苏省苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号，厂区南侧杰诚石业有限公司和恒通电子厂，东侧为湘江路，北侧为久睿昌科技园和景欣医疗用品公司，西侧为山河佳苑小区。项目周边 500m 内最近的环境敏感保护目标为山河佳苑小区，距离公司厂界 65m，距离公司生产车间 135m。

工艺流程和产排污环节

## 1、生产工艺

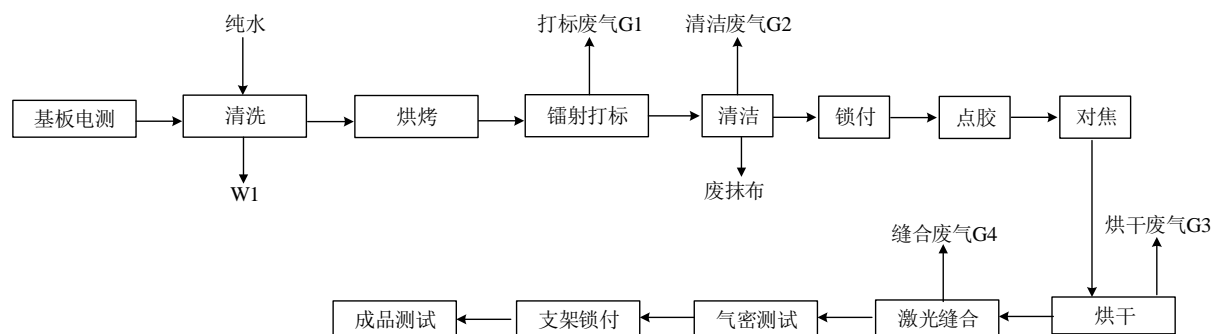


图 2-3 摄像头生产工艺流程图

- 1、基板电测：用电测治具给印刷电路板（PCBA）通电，确认功能正常。该工序会产生机械噪声 N。
- 2、物料清洗：用离心清洗机使用自制纯水对印刷电路板进行常温清洗，该工序会产生清洗废水 W1 及机械噪声 N。
- 3、烘烤：用烤箱对清洗后的的 PCBA 版进行烘烤其使水分蒸干，烘烤温度约为 120℃，用于清除产品内部的水汽，时间约 30 分钟。该工序无污染物产生。
- 4、镭射打标：用镭射机在后盖、支架上打印标识，该工序会产生打标废气 G1 及机械噪声 N。
- 5、基本清洁：用无尘布沾染酒精擦拭基板进行清洁，产生废抹布和废包装容器。该工序会挥发清洁废气 G2，主要为有机废气，同时产生废抹布。
- 6、基板与镜头座锁付：将 PCB 板和镜头座使用摄像头 PCB 上料&自动锁附设备组装在一起，使用摄像头前壳翻转&下料设备将产品转向。该工序会产生机械噪声 N。
- 7、镜头点胶：使用点胶机对镜头和镜头座间隙填充环氧胶。该工序会产生机械噪声 N。
- 8、AA 主动对焦：使用摄像头 AA 设备通过热固 UV 胶或 UV 胶将镜头与镜头座进行固定。该工序会产生机械噪声 N。
- 9、烘干：使用烤箱将 AA 主动对焦后的构件进行烘干，烘干温度约为 90℃，烘干 1 小时；然后使用摄像头烘烤上下料设备将产品传输至下一工序。该工序会产生烘干废气 G3 及机械噪声 N。
- 10、激光缝合：用激光把摄像头的上下盖焊接缝合在一起，然后使用摄像头自动下料设备将产品传输至下一工艺。该工序会产生缝合废气 G4 及机械噪声 N。
- 11、气密测试：使用气密测试设备对产品测试其密封性。该工序会产生机械噪声 N。
- 12、支架锁付：使用摄像头支架自动锁附设备将支架和螺丝锁在一起。该工序会产生机械噪声 N。
- 13、成品测试：根据客户要求使用摄像头成品测试设备对产品进行测试。该工序会产生机械噪声 N。

**2、产污环节汇总**

**表 2-8 产品产污情况一览表**

类别	代码	产污工序	主要污染物	治理措施
废气	G1	镭射打标	颗粒物	车间内无组织排放
	G2	清洁	乙醇	经移动式活性炭吸附装置处理后车间内无组织排放

废水	G3	烘干	非甲烷总烃	车间内无组织排放	
	G4	缝合	颗粒物	车间内无组织排放	
	W1	清洗废水	COD、SS	进入清洗废水处理系统	
	W2	办公生活	COD、SS、氨氮、TP	接管市政污水管网	
	/	纯水制备浓水	COD、SS	接管市政污水管网	
	固体废物	/	清洁抹布	乙醇	委托危险废物资质单位处理
		/	清洗废液 (含蒸发浓液)	胶、SS	委托危险废物资质单位处理
		/	化学品使用	废化学品包装容器	委托危险废物资质单位处理
		/	设备保养	废液压油	委托危险废物资质单位处理
		/	废气处理	废活性炭	委托危险废物资质单位处理
		/	纯水制备系统	废RO膜	委托一般固体废物处置单位处置
		/	废水处理系统	废活性炭	委托危险废物资质单位处理
		/	废水处理系统	PP滤芯	委托危险废物资质单位处理
/		废水处理系统	废反渗透膜	委托危险废物资质单位处理	
/	职工办公	生活垃圾	委托环卫清运		
噪声	N	生产、废气治理等过程设备运行			

**与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

**一、现有项目概况**

辉创电子科技（苏州）有限公司位于江苏省苏州市高新区枫桥街道湘江路457号，于2000年3月成立，占地面积18963平方米，建筑面积10148平方米，公司目前产品为倒车雷达和汽车防盗器。

现有项目劳动定员410人，年工作日约300d，两班制，每班8小时。

截止目前，辉创电子科技（苏州）有限公司厂区现有项目历次环评情况见表2-9。

**表 2-9 企业现有项目的生产及验收情况**

序号	项目名称	项目内容	报告类型	环评批复情况	工程验收情况	备注
1	辉创电子科技（苏州）有限公司建设项目	生产汽车防盗器10000个/年、汽车倒车雷达10000个/年	/	/	苏新环验（2004）38号，2004.3.22	已由高新区枫桥工业园华山路158号搬至已搬迁至高新区枫桥街道湘江路457号。
2	辉创电子科技（苏州）有限公司年产倒车雷达1353万个、汽车防盗器1750万个搬	倒车雷达：1353万个/a 汽车防盗器：1750万个/a	环境影响报告表	苏州国家高新技术产业开发区环境保护局、苏新环项[2007]510号；2007.6.6	苏新环验（2007）228号（一期验收），2022.10.29完成二期、三期自主验收	/

与项目有关的原有环境污染问题

	迁增资项目					
3	辉创电子科技有限公司增加喷漆工艺建设项目	喷涂感应器：5412 万件/a	环境影响	苏州国家高新技术产业开发区环境保护局、苏新环项[2011]4号；2011.1.4	苏新环验[2012]35号，2012.4.1	正常运行。为倒车雷达产品原料感应器上漆，不作为产品出售。
4	关于辉创电子科技有限公司涂装车间废气VOCs治理增加UV光催化氧化处理工程	涂装车间废气VOCs治理增加UV光催化氧化处理工程	环境影响登记表	2019.3.28 通过备案，备案号2019320505000002	/	正常运行
5	危险废物仓库登记备案	新建危险废物仓库 80 平方米	环境影响登记表	2019.12.17 通过备案，备案号：201932050500001285	/	正常运行

## 二、现有项目实际运行情况

根据现场调查与核实，辉创电子科技有限公司（苏州）有限公司现有项目各生产设备、生产工艺、储运工程、配套工程及对应的污染物治理措施均稳定正常运行。

现有项目主要原辅材料见表 2-10。

**表 2-10 现有项目主要原辅材料消耗表**

类别	名称	成分规格	年耗量	最大储存量	包装规格	储存地点/方式	来源及运输
汽车倒车雷达、汽车防盗器	感应器	/	5412 万个	/	纸箱	原料仓库	外购汽运
	基板	/	1750 万个	/	纸箱	原料仓库	
	塑胶	/	180 万个	/	纸箱	原料仓库	
	五金	/	60 万个	/	纸箱	原料仓库	
	焊锡棒	锡含量 99%，银、铜含量 1%	7.2 吨	1 吨	木箱	原料仓库	
感应器	感应器器胚	/	5421 万个	/	纸箱	原料仓库	外购汽运
	清洗剂	工业酒精	0.2t	0.2t	20 kg/瓶	化学品暂存区	

底漆	环氧树脂≥40%，二甲苯≤16%，乙酸乙酯≤12%，乙酸丁酯≤12%，其他有机物约 20%	1.95t	2t	20 kg/桶	化学品暂存区
面漆	聚氨酯≥40%，二甲苯≤16%，乙酸丁酯≤12%，甲基异丁酮小于等于4%，其他有机物 28%	2.25t	0.5t	20 kg/桶	化学品暂存区
金油	醇酸树脂≥40%，二甲苯≤8%，乙酸丁酯≤6%，甲苯≤8%，其他有机物约 38%	2.1t	0.5t	20 kg/桶	化学品暂存区

现有项目主要设备清单见表 2-11。

**表 2-11 现有项目主要设备清单**

序号	产品或中间产物名称	主要生产线	主要生产设施名称	设施规格/参数	数量（台/套）		
					扩建前	扩建后	增量
1	倒车雷达、汽车防盗器	生产流水线	/	/	10	0	0
2		/	示波器	/	12	0	0
3		/	检测仪器	/	20	0	0
4	感应器	/	机械手臂	/	3	0	0
5		/	空气漆渣过滤器	/	3	0	0
6		/	静电除尘器	/	1	0	0
7		/	输送式干燥器	/	3	0	0
8		/	喷漆设备	/	3	0	0
9		/	集气罩	/	1	0	0
10		/	风机	/	2	0	0
11		/	烤箱	/	4	0	0

### 三、现有项目生产工艺及产污环节

现有项目已建产品包括汽车倒车雷达和汽车防盗器，其中倒车雷达需要的感应器喷涂工序也在本厂内完成。

项目主要工艺流程如下：

#### 1、汽车倒车雷达、汽车防盗器

汽车倒车雷达和汽车防盗器都是在同样产线进行生产，工艺流程类似，只是感应器、基板、塑料盒五金件的规格不一样，主要生产工艺描述如下：

(1) 焊接：现将外购的反应器和基板在生产线上进行焊接（包括回流焊、波峰焊和手工焊接）。公司回流焊设备采用强制对流热风式加热方式，温度精度可控制在±0.5℃范围内，温度控制范围在 0-350℃；波峰焊设备采用红外+热风的加热方式，温度精度可控制在±0.5℃范围内，温度控制范围在 0-400℃。此过程中会产生焊接烟尘（主要成分为锡及其化合物）及机械噪声。

(2) 零部件检测：对加工好的电路板进行零部件检测，通过检测的良品再进行参数检测。此过程中会产生不良品和机械噪声。

(3) 组装：将通过检测的良品与塑料外壳和五金件组装（该塑料外壳和五金件是从外厂购买的已经加工好成型的塑料，在该项目中只进行组装），最后将组装好的产品放入仓库等待出厂。

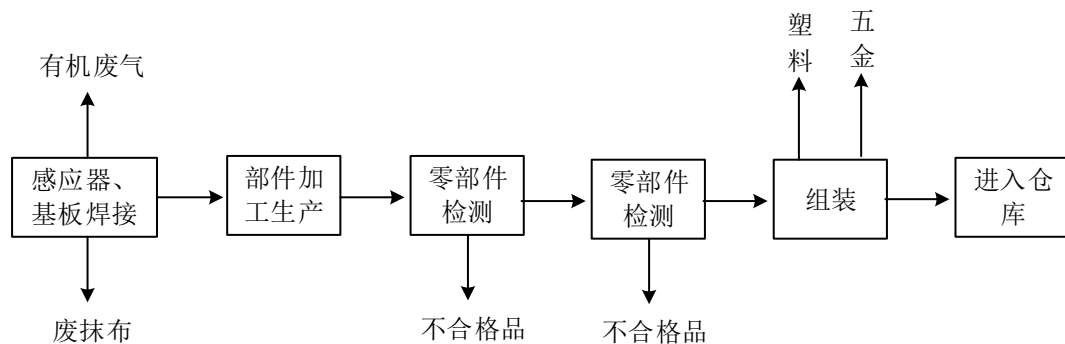


图 2-4 汽车倒车雷达、汽车防盗器工艺流程

## 2、涂装感应器

(1) 擦拭：用酒精将待喷漆的感应器擦拭进行清洁。此过程中会产生擦拭有机废气和废抹布。

(2) 组装：将清洁干净的感应器装载架子上，每个架子上可以装约 100 只感应器。

(3) 吹干：清洁干净后感应器装载架子上然后放到传送带上送至吹风口进行吹干，吹干用的风是抽取外界空气后经静电除尘后的干净空气。此过程中会产生机械噪声。

(4) 喷底漆：吹干后的感应器送至喷漆架上然后由喷漆设备喷上底漆，喷漆架是设在水面上的，未喷到感应器上的油漆一部分进下漆架下面的水中，一部分进入空气中经过空气漆渣过滤器过滤后送入排气筒，然后再经 UV 光催化氧化+活性炭吸附后排放到大气中。此过程中会产生喷漆有机废气、颗粒物及机械噪声。

(5) 烘干：喷上漆的感应器放置到输送带式烘干机上烘干，烘干温度为 30-40℃，烘干 3min 使油漆表面变得干燥。此过程中会产生烘干有机废气和机械噪声。

(6) 吹干、喷面漆、烘干、喷金油、烘干工艺同上；此过程中会产生有机废气、颗粒物和机械噪声。

(7) 高温烘干：表面烘干的感应器放在货架上推至烤箱上高温烘干，烤箱温度为 70℃，烘干时间为 45min。

(8) 放置：烘干后的产品静置冷却至室温后包装入库。

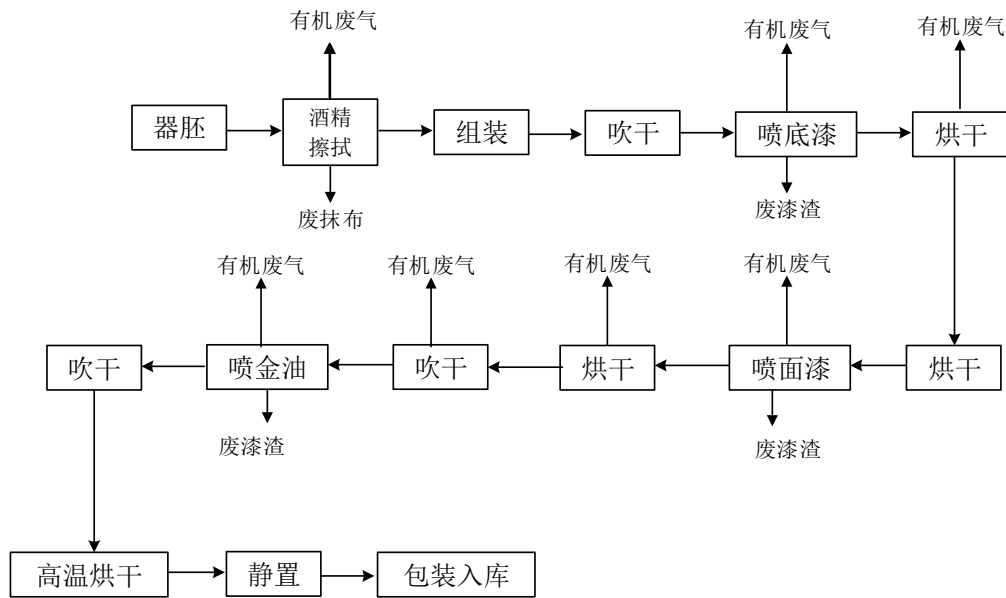


图2-5 喷涂感应器工艺流程

#### 四、现有项目污染物治理措施

##### 1、废气

##### 1.1 废气产生和治理情况

###### (1) 焊接废气

波峰焊车间产生的焊锡废气，主要成分为锡及其化合物。流焊工序产生的焊接烟尘经活性炭吸附处理后分别通过 DA001、DA002 排气筒通过 20m 高排气筒排放。

###### (2) 喷涂废气

喷涂、烘干、吹干、烘烤等工序采用密闭收集的收集方式，该过程会产生有机废气和颗粒物。有机废气主要为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯；废气通过水喷淋+预过滤+UV 光氧+活性炭吸附装置处理通过 DA003 排气筒通过 20m 高排气筒排放。

##### 1.2 废气例行监测数据分析

辉创电子科技（苏州）有限公司委托江苏康达检测技术股份有限公司在 2022 年 6 月 13 日对其废气中各污染物进行了监测（报告编号：KDHJ225281），监测数据统计情况见表 2-12。

表 2-12 现有项目排气筒监测结果

产生工序	排气筒	污染物	监测情况		标准限值		达标情况
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
喷涂	DA003	非甲烷总烃	1.68~1.77	0.047~0.050	40	1.8	达标
		甲苯	ND	/	15	0.8	
		二甲苯	ND	/	15	0.8	
		颗粒物	3.60	0.10	10	0.6	



		臭气浓度	54~72 (无量纲)	/	2000 (无量纲)	/	
焊接	DA001	锡及其化合物	$5.0 \times 10^{-4} \sim 6.0 \times 10^{-4}$	$1.2 \times 10^{-5} \sim 1.4 \times 10^{-5}$	5	0.22	达标
焊接	DA002	锡及其化合物	$4.0 \times 10^{-4} \sim 1.3 \times 10^{-3}$	$9.9 \times 10^{-6} \sim 3.1 \times 10^{-5}$	5	0.22	达标
厂界	/	非甲烷总烃	0.74~1.43	/	4	/	达标
	/	甲苯	ND	/	0.2	/	
	/	二甲苯	ND	/	0.2	/	
	/	颗粒物	0.072~0.364	/	1.0	/	
	/	锡及其化合物	/	/	0.06	/	
	//	臭气浓度	0.067~0.112	/	20	/	

备注：\*ND 为未检测出。

由上表可知，有组织废气中非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物排放浓度和速率均满足《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准（DB32-3966-2021）》中标 1 标准；锡及其化合物均能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。无组织废气中非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、锡及其化合物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准要求。

根据《关于辉创电子科技（苏州）有限公司增加喷漆工艺建设项目环境影响报告表+专题审批意见》，现有项目以喷涂车间为起点 100m 的卫生防护距离。该区域内目前无主要居民区以及学校、医院等公共设施，今后也不得规划建设居民区以及学校、医院等公共设施。

## 2、废水

现有项目新鲜用水包括生活用水、喷涂水帘用水、清洗用水，总用量为 5348t/a；废水为生活污水，排量为 4120t/a；厂区现有 1 个污水排放口 DW001，生活污水经厂内管网收集后接管市政管网，排入枫桥水质净化厂处理。

现有项目水平衡如下图 2-5 所示。

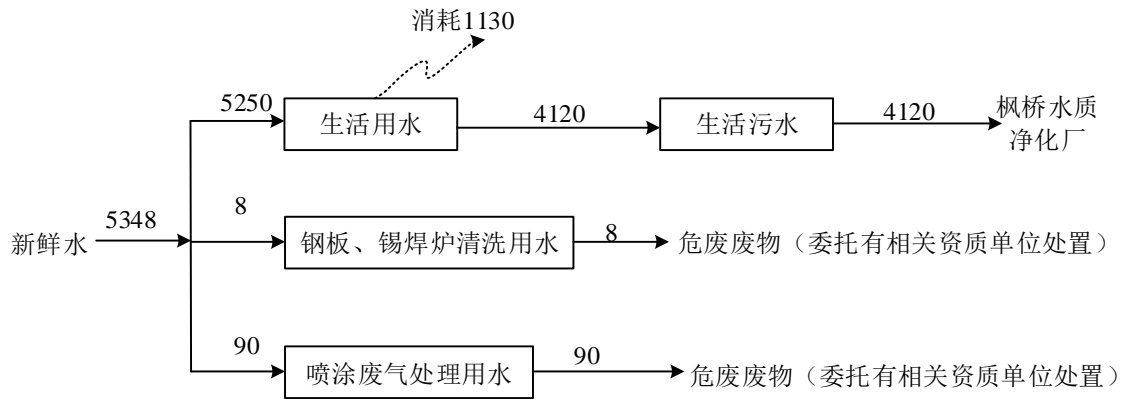


图 2-6 现有项目水平衡图 (单位: t/a)

辉创电子科技(苏州)有限公司委托江苏康达检测技术股份有限公司在 2022 年 6 月 29 日对其废水总排口各主要污染物进行监测(报告编号: KDHJ225978), 监测数据统计情况见表 2-13。

表 2-13 现有项目废水总排放口监测情况

监测点位	监测项目	监测结果	排放标准	达标情况
DW001 总排口	pH 值	7.5	6-9	达标
	COD	6	500	达标
	SS	8	400	达标
	氨氮	1.23	45	达标
	总磷	0.08	8	达标

根据表 2-13 可知, 污水总排口各污染物排放浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)和《污水综合排放标准》(GB8978-1996), 可确保废水满足相关标准后接入市政污水管网。

### 3、噪声

针对现有项目不同噪声源的特点, 辉创电子科技(苏州)有限公司采用低噪声设备、安装基础减振设施、通过距离衰减等措施降低噪声, 减小对周围环境影响。

辉创电子科技(苏州)有限公司委托江苏康达检测技术股份有限公司在 2022 年 6 月 13 日对其厂界噪声监测(报告编号: KDHJ225281), 具体监测结果统计见表 2-14。

表 2-14 厂区现状厂界噪声监测数据

测点位置 (厂界外 1m)	监测时段		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂周界外北侧	56.6	44.2	65	55
厂周界外东侧	56.4	46.3	65	55
厂周界外南侧	53.3	47.7	65	55
厂周界外西侧	56.6	45.4	65	55

根据表 2-16 可知，现有项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

#### 4、固体废物

现有项目产生的固体废物包括一般工业废物、危险废物和生活垃圾。

辉创电子科技（苏州）有限公司现有厂区内设有危险废物仓库，位于厂区北侧，面积约 80m<sup>2</sup>，用于暂时存储厂内危险废物。现有危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改单）的要求进行建设，做到地面防腐防渗、防流失，防扬散，不会对环境造成影响。现有项目产生所有危险废物均暂存在危险废物仓库内，定期委托有资质单位进行处置。

现有项目固体废物产生和处置情况见表 2-15。

**表 2-15 现有项目固体废物产生及处理情况表**

固体废物名称	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
废活性炭	危险废物	固	HW49	900-039-49	3.71	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
清洗废水	危险废物	液体	HW06	900-402-06	5.43	
废抹布	危险废物	固体	HW49	900-041-49	2.768	
废化学品包装容器	危险废物	固	HW49	900-041-49	6.586	委托常熟市星辉环保科技发展有限公司处置
废线路板	危险废物	固	HW49	900-045-49	10.173	
喷涂废水	危险废物	液体	HW12	900-252-12	90	委托苏州新纶环境科技有限公司处置
漆渣	危险废物	固体	HW12	900-252-12	1.89	
废灯管	危险废物	固态	HW29	900-023-29	0.03	委托危险废物单位处置
不合格品	一般固体废物	固态	/	367-999-99	0.2	物资回收公司回收
生活垃圾	生活垃圾	固态	/	900-999-99	184.5	委托环卫部门定期清运

根据上表可知，现有项目产生的固体废物均得到合理化处置，外排量为零。

#### 五、排污许可执行情况

辉创电子科技（苏州）有限公司已于 2019 年 12 月 5 日办理排污许可证（证书编号：91320505718581860T001U），有效期：2012 年 12 月 4 日至 2022 年 12 月 4 日，并且于 2022 年 11 月 18 日在国家排污许可证信息平台上通过了排污许可证延续工作，有效期：2022 年 12 月 5 日至 2027 年 12 月 4 日。

企业设有专职安环人员，已制定自行监测计划，但需根据延续后的最新排污许可证进行更新。企业厂区已按要求配备相应应急物资及消防设施，日常管理中，定期排查风险防范物资的数量及有效期限。在之后的日常管理中，做好污染防治措施的运维同时加强台账记录，形成纸质与电子记录并保存。

## 七、污染物排放总量

现有项目污染物排放情况见下表 2-16。

表 2-16 现有项目污染物产生及排放汇总 (t/a)

类别		污染物名称	环评批复排放量	实际排放量
废气	有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.129	0.129
		颗粒物	0.0027	0.0027
		甲苯	0.0143	0.0143
		二甲苯	0.0714	0.0714
		锡及其化合物	0.20	0.20
废气	无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.452	0.452
		锡及其化合物	0.008	0.008
		颗粒物	0.076	0.076
		甲苯	0.025	0.025
		二甲苯	0.126	0.126
废水	生活污水	废水量	4120	4120
		COD	0.288	0.288
		SS	0.116	0.116
		NH <sub>3</sub> -N	0.0356	0.0356
		TP	0.0046	0.0046
固体废物		一般固体废物	/	/
		危险固体废物	/	/
		生活垃圾	/	/

## 八、现有项目主要环境问题和“以新带老”措施

### 1、现有项目存在的主要环境问题

#### (1)废气问题

2018年8月21日苏州高新区(虎丘区)环境检查大队执法现场监察时,经现场采样,喷涂废气排气筒的臭气排放浓度超过《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93),违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第十八条:“向大气排放污染物的,应当符合大气污染物排放标准,遵守重点大气污染物的排放总量控制要求”的规定,故苏州市虎丘区环境保护局对辉创电子科技(苏州)有限公司下达行政处罚决定书(苏虎环行罚字(2018)第079号)。

针对以上情况,辉创电子科技(苏州)有限公司积极对喷涂废气进行治理,减少有机废气排放,将原有喷涂废气治理措施由“水喷淋+预处理+活性炭吸附”更新为“水喷淋+预处理+UV光催化氧化+活性炭吸附”,并于2019年完成了《关于辉创电子科技(苏州)有限公司涂装车间废气VOCS整理增加UV光催化氧化处理工程环境登记表》(备案号

201932050500000270)。根据进三年例行监测报告，项目排放的污染物均可满足相关标准要求。

### (2)卫生防护距离

根据相关资料分析，现有项目卫生防护距离计算时未包含焊接车间无组织排放的颗粒物，因此在本项目评价时，卫生防护距离以全厂无组织排放污染物进行计算，具体见本报告第四章主要环境影响和保护措施。

### (3)自行监测计划

目前，公司暂未对厂区内非甲烷总烃进行例行监测。今后厂区内污染物需按照排污许可证（证书编号：91320505718581860T001U）最新填报的自行监测计划进行监测。

## 2、“以新带老”内容

目前，现有项目喷涂废水（水帘柜废水+水喷淋废水）约1个月左右更换一次，喷涂废液全部作为危险废物委托有相应危险物资质的单位处置。现企业拟新增密闭式废水处理站，对目前喷涂废水进行处理，经处理后上清液全部回用于废水处理工艺中的水喷淋；回用约1年左右更换1次，更换下来的喷涂废液作为危险废物处置。

根据设计资料，喷涂废水污水处理站设计处理规模为0.5t/h，喷涂废水处理前COD浓度为2500 mg/L、SS浓度为1200 mg/L，处理后COD浓度为1200 mg/L、SS浓度为65mg/L。废水站处理工艺流程如下：

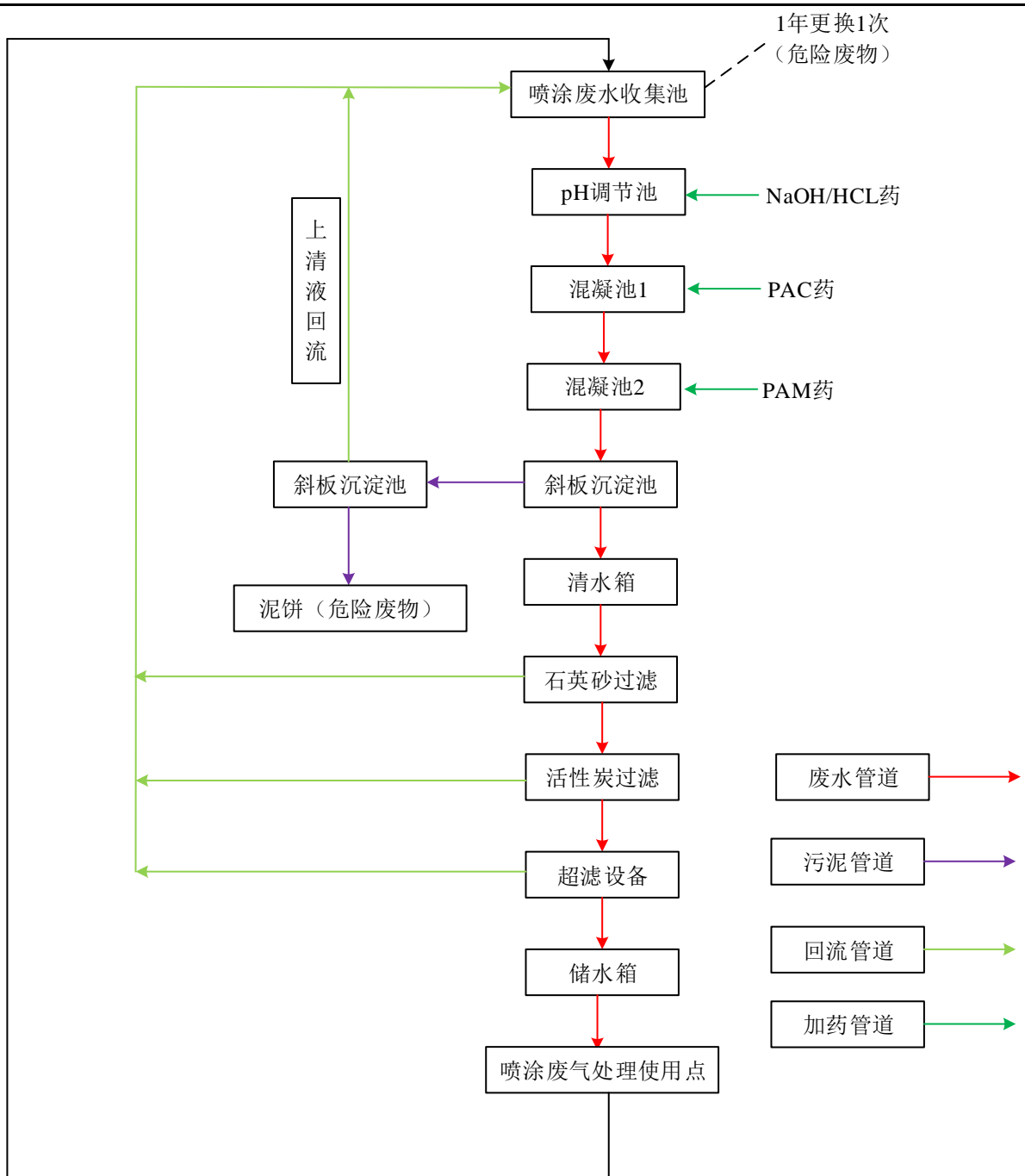


图 2-7 喷涂废水处理流程图

首先水帘柜废水和水喷淋废水进入废水收集池调节水质水量，并将废水中的 pH 调至可混凝沉淀的最佳范围；调剂好后进入絮凝池同时入药剂（PAC、PAM）完成絮凝过程；然后絮凝后的水进入斜板沉淀池，其中一部分浓液进入板框压滤机压滤，泥饼作为危险废物委托危险废物单位处置，上层部分进入石英砂、活性炭、超滤设备过滤后进入储水箱，最后回用于喷涂废气处理用水。

喷涂废水约 1 年更换 1 次，每次约 9t/a，泥饼产生量约 1t/a，均作为危险废物委托有相应危险废物处置资质的单位处置，不对外直接排放。

## 2、“以新带老”后水平衡

现有项目“以新带老”后水平衡见图 2-8。

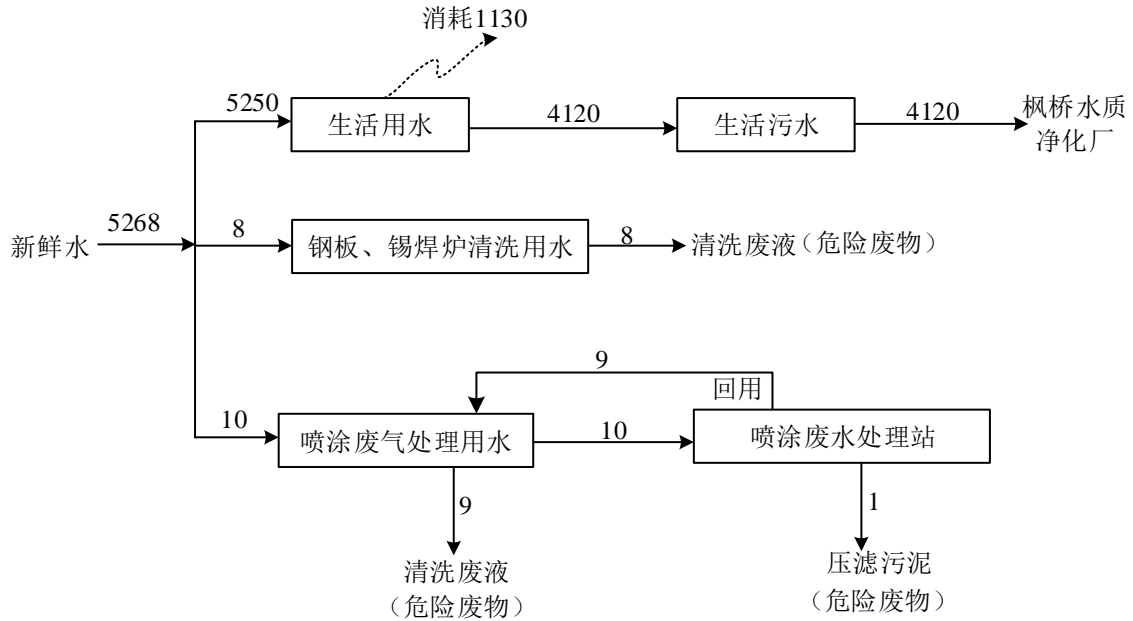


图 2-8 现有项目“以新带老”后水平衡图

现有项目“以新带老”后危险废物情况见表 2-17。

表 2-17 现有项目“以新带老”后固体废物产生及处理情况表

固体废物名称	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
废气处理活性炭	危险废物	固	HW49	900-039-49	3.71	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
清洗废水	危险废物	液体	HW06	900-402-06	5.43	
废抹布	危险废物	固体	HW49	900-041-49	2.768	
废化学品包装容器	危险废物	固	HW49	900-041-49	6.586	
废线路板	危险废物	固	HW49	900-045-49	10.173	常熟市星辉环保科技有限公司
喷涂废水	危险废物	液体	HW12	900-252-12	9	委托苏州新纶环境科技有限公司处置
漆渣	危险废物	固体	HW12	900-252-12	1.89	
废灯管	危险废物	固态	HW29	900-023-29	0.03	委托危险废物单位处置
泥饼	危险废物	固态	HW49	772-006-49	1	委托危险废物单位处置
废石英砂	危险废物	固态	HW49	900-041-49	0.1	委托危险废物单位处置
废水处理活性炭	危险废物	固态	HW49	900-041-49	0.05	委托危险废物单位处置
废超滤膜	危险废物	固态	HW49	900-041-49	8040 (支)	委托危险废物单位处置
废滤芯	危险废物	固态	HW49	900-041-49	1 袋	委托危险废物单位处置
不合格品	一般固体废物	固态	/	367-999-99	0.2	物资回收公司回收
生活垃圾	生活垃圾	固态	/	900-999-99	184.5	委托环卫部门定期清运

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量

本项目位于苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号,所在区域大气环境划为二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

#### 基本污染物:

引用《2021 年度苏州高新区环境质量公报》数据进行区域环境质量现状评价。公报数据见表 3-1。

**表 3-1 大气环境质量现状监测结果 (CO 为 mg/m<sup>3</sup>, 其余均为 μg/m<sup>3</sup>)**

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况	超标倍数
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	达标	/
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	52	70	达标	/
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	35	40	达标	/
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	达标	/
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	161	160	超标	0.01
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	达标	/

根据以上数据分析,评价区域内 PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;O<sub>3</sub> 日均浓度超标,超标倍数分别为 0.01,项目区域为环境空气质量不达标区。

达标规划:随着《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》实施,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量,调整产业结构,推进工业领域全行业、全要素达标排放,强化 VOCs 污染专项治理,加强交通行业大气污染防治,严格控制扬尘污染,加强服务业和生活污染防治,推进农业污染防治,区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

#### 2、地表水环境质量

根据《2021 年度苏州高新区环境质量公报》,2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水,省级断面考核达标率为 100%,重点河流水环境质量基本稳定。

##### (一) 集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为 100%;金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。

##### (二) 省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%,年均水质符

区域  
环境  
质量  
现状



合Ⅲ类。

### （三）主要河流水质

京杭运河（高新区段）：年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质有所改善。

胥江（横塘段）：年均水质Ⅴ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

可见，项目所在区域内地表水水质状况良好，纳污水体京杭运河（高新区段）达到水质目标，总体水质有所改善。

### 3、声环境质量

本项目厂界外50m范围内不存在声环境敏感目标，无需进行声环境现状调查。

### 4、土壤、地下水环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，原则上不开展环境质量现状调查。

参照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A“土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“其他行业”中的Ⅳ类项目。参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2018）附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“K、机械电子，83、电子配件组装，不涉及有机溶剂清洗工艺，为Ⅳ类项目。同时，项目建设地点位于苏州高新区枫桥街道湘江路457号，项目区域及周边土地利用规划为工业用地，无土壤环境敏感目标；500m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。

因此，本次评价不开展地下水和土壤环境质量现状监测。

### 5、生态环境

本项目依托已有厂房，无新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

### 6、电磁辐射

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，同时根据建设单位提供资料，结合主要设备使用情况，项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用；无需开展电磁辐射现状监测与评价。

表3-2 项目周边环境保护目标表									
环境因素	调查范围(m)	环境保护对象名称	方位	坐标(m) *		距厂界距离(m)	距车间距离(m)	规模(人)	环境功能
				X	Y				
大气环境	500	山河佳苑小区	W	-192	-2	65	135	6000	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类
		津西美墅馆	NW	-259	350	389	404	2520	
		山河佳苑幼儿园	NW	-343	290	360	380	500	
声环境	50	50m范围内无敏感目标						《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类	
地下水	500米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标								
*原点坐标位于地块中心。									
污染物排放控制标准	<b>1、大气污染物排放标准</b>								
	项目周围环境空气属二类区，本项目产生的废气主要为烘干、清洁废气，主要成分为非甲烷总烃，非甲烷总烃排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1中的排放限值要求，具体标准限值见表3-3。								
	表3-3 本项目废气排放标准限值								
	污染因子	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )		标准来源		
	非甲烷总烃	60	5		4		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)		
	颗粒物	/	/		0.5				
	非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	监控点处1h平均浓度		6				
			监控点处任意一次浓度值		20				
	<b>2、水污染物排放标准</b>								
	本项目排放废水为生活污水、纯水制备浓水。生活污水和纯水制备浓水经厂区管网收集后接管市政管网，排入枫桥水质净化厂处理，处理达标后排入京杭运河；喷涂废水经自建污水处理站处理后全部回用，约1年更换1次；离心机清洗废水经处理后回用，约1个月更换1次。								
喷涂喷淋回用水标参照《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中洗涤用水标准，离心清洗回用水参照《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中工艺与产品用水标准。									
废水接管标准：pH、COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)									

表 4 中三级标准，氨氮、总磷接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准；枫桥水质净化厂排口 COD、氨氮、总磷执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”；pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

项目废水排放标准以及污水处理厂排放标准具体标准值见下表。

**表 3-4 本项目中水回用标准（单位：mg/L）**

控制项目	洗涤用水	工艺与产品用水
pH	6.5~9.0	6.5~8.5
色度（度）≤	30	30
浊度（NTU）	-	5
BOD（mg/L）	30	10
COD（mg/L）	-	60
SS	30	-
电导率电导率（us/cm）	/	/

**表 3-5 废水污染物排放标准限值（单位：mg/L）**

排放口名	执行标准	值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）	表 4 三级标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级标准	氨氮	45	
			总磷（以 P 计）	8	
污水厂排口	《市委办公室 市政府办公室印发<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）**	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5（3）*
			总磷		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	一级 A 标准	pH	—	6~9
			SS	mg/L	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。

### 3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的工业区 3 类标准，具体见下表。

**表 3-6 噪声排放标准**

类别	执行标准	厂界	标准级别	指标	标准限值
噪声	《工业企业厂界环境噪声排	厂界外 1	3 类标准	昼间	65dB（A）

	放标准》(GB12348-2008)	米		夜间	55dB(A)
<p><b>4、固体废弃物污染物控制标准</b></p> <p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020年修订)》、《江苏省固体废物污染环境防治条例(2018年修订)》相关规定。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)相关规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单要求。</p>					

### 1、总量控制因子

根据本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求,确定本项目污染物总量控制因子为:

本项目水污染物总量控制因子为: COD; 考核因子为: SS;

本项目大气污染物为总量控制因子: VOCs (以非甲烷总烃监管);

本项目固体废物均得到有效处理处置, 实现“零”排放, 因此不进行总量申请。

### 2、总量控制指标

表 3-7 污染物排放总量控制指标表 (单位: t/a)

种类	污染物名称	现有项目排放量	本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放总量	排放增减量		
			产生量	削减量	*排放量					
总量控制指标	生活污水	水量	4120	1440	0	1440	0	5560	1440	
		COD	0.288	0.504	0	0.504	0	0.792	0.504	
		SS	0.116	0.432	0	0.432	0	0.548	0.432	
		氨氮	0.0356	0.043	0	0.043	0	0.0786	0.043	
		TP	0.0046	0.012	0	0.012	0	0.0166	0.012	
	公辅废水	水量	0	20	0	20	0	20	20	
		COD	0	0.002	0	0.002	0	0.002	0.002	
		SS	0	0.002	0	0.002	0	0.002	0.002	
	总排水	水量	4120	1460	0	1460	0	5580	1460	
		COD	0.288	0.506	0	0.506		0.794	0.506	
		SS	0.116	0.434	0	0.434		0.55	0.434	
		氨氮	0.0356	0.043	0	0.043		0.0786	0.043	
		TP	0.0046	0.012	0	0.012		0.0166	0.012	
	废气	有组织	VOCs (非甲烷总烃)	0.129	0	0	0	0	0.129	0
			颗粒物	0.0027	0	0	0	0	0.0027	0
甲苯			0.0143	0	0	0	0	0.0143	0	
二甲苯			0.0714	0	0	0	0	0.0714	0	
锡及其化合物			0.2	0	0	0	0	0.2	0	
无组织		VOCs (以非甲烷总烃计)	0.452	0.1266	0.0864	0.0402	0	0.4922	0.0402	
		锡及其化合物	0.008	0	0	0	0	0.008	0	
		颗粒物	0.076	0	0	0	0	0.076	0	
		甲苯	0.025	0	0	0	0	0.025	0	

		二甲苯	0.126	0	0	0	0	0.126	0
固体废物		生活垃圾	0	18.0	18.0	0	0	0	0
		一般工业固体废物	0	0.1	0.10	0	0	0	0
		危险废物	0	31.1	31.1	0	0	0	0

### 3、总量平衡方案

项目废水接入枫桥水质净化厂集中处理，其总量在枫桥水质净化厂内平衡；废气在高新区内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用位于苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号现有闲置厂房，厂房内部设施完整，不进行土建施工。施工期对环境的主要影响是设备的安装及调试过程产生的噪声，为间隙性的，将随着施工期的结束而消失，对外界环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>本项目废气污染源强核算过程：</b></p> <p>本项目生产过程产生的废气主要为：镭射打标、激光焊接缝合过程产生的颗粒物；清洁、烘干过程产生的有机废气。</p> <p>(1) 颗粒物</p> <p>本项目在镭射打标、激光焊接过程中金属表面气化，温度下降后，蒸汽变为颗粒物，由于打标和缝合部位很小，该部分颗粒物产生量极少，且经过自带除尘装置处理后，车间内排放，本项目不做定量分析。</p> <p>(2) 有机废气</p> <p>项目生产过程中需要对基板进行清洁，清洁采用乙醇进行擦拭清洁，产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据 MSDS，乙醇含量为 99.7% 计，使用量约 0.12t/a，则该工序非甲烷总烃的产生量为 0.12t/a，废气经移动式活性炭吸附装置处理后车间内无组织排放。废气收集效率 90%，活性炭吸附效率约 80%，则非甲烷总烃的排放量为 0.0336t/a。</p> <p>烘干过程在密闭的空间内进行，烘干过程会产生有机废气，主要为非甲烷总烃，根据其 MSDS，UV 胶的挥发份为 44g/kg，本项目 UV 使用量为 0.15t/a，则该工序非甲烷总烃的产生量为 0.0066t/a，该部分废气在车间内无组织排放。</p>

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 本项目废气产生情况表

产生环节	污染物名称	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	排放形式	排放量 (t/a)	污染治理设施			排放源名称
						污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术	
清洁	非甲烷总烃	0.12	/	无组织	0.0336	移动式活性炭吸附装置	活性炭吸附	是	摄像头车间
烘干	非甲烷总烃	0.0066	/	无组织	0.0066	/	/	/	摄像头车间

表 4-2 本项目无组织废气排放情况

编号	名称	面源中心地理坐标		面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)				
		X	Y							锡及其化合物	非甲烷总烃	二甲苯	甲苯	颗粒物
1	摄像头车间	120.511891	31.307291	27	21	0	8	4800	正常	/	0.008	/	/	/

表 4-3 全厂无组织废气排放情况

编号	名称	面源中心地理坐标		面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)				
		X	Y							锡及其化合物	非甲烷总烃	二甲苯	甲苯	颗粒物
1	喷涂车间	120.511236	31.308122	31.20	28.8	0	8	2400	正常	/	0.188	0.053	0.010	0.032
2	摄像头车间	120.511891	31.307291	27	21	0	12	4800	正常	/	0.008	/	/	/
3	焊接车间	120.511853	31.307473	32	27	0	12	4800	正常	0.002	/	/	/	/



表 4-4 自行监测情况

有组织排放		
监测点位	监测指标	监测频次
DA001	锡及其化合物	1 次/年
DA002	锡及其化合物	1 次/年
DA003	非甲烷总烃	1 次/月
	二甲苯	1 次/季
	甲苯	1 次/季
	颗粒物	1 次/季
无组织排放		
厂界上下风向	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

本项目废气处理可行性分析

①废气处理设施

本项目清洁废气经移动式活性炭吸附装置处理后车间内无组织排放，烘干废气车间内无组织排放。

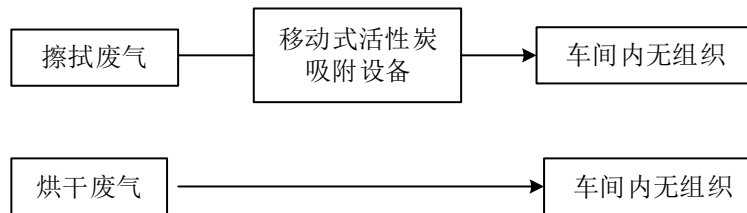


图 4-1 本项目废气走向图

**活性炭吸附装置：**利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附装置采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。

**活性炭参数：**建设项目选用蜂窝状活性炭，安装形式为框架门进式填充，抗压强度 0.9Mpa，废气进口温度 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ ，比表面积 $\geq 800\text{m}^2/\text{g}$ ，碘吸附值 800mg/g，空塔流速 0.8-1.2m/s，其主要设计参数符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2016-2013）中相关要求。活性炭吸附容量在 25%左右，即 4 千克活性炭能吸附 1 千克的废气。本项目有机废气处理设施活性炭一次装载量为 0.1 吨，根据查阅原环评资料及本项目原辅料使用情况，该排气筒企业需要活性炭吸附的废气为 0.0864t/a，活性炭一次装载量可以吸附企业一月多的废气量，但为了保障活性炭的吸附性，建议活性炭更换期限为三个月更换一次，则该部分废活性炭产生量为 0.4t/a。企业应加强

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

对废气处理设施的维护保养，更换的废活性炭委托有资质单位处理。

②废气捕集效率和净化效率说明

1) 废气收集效率

本项目摄像头车间擦拭工位采用移动式活性炭吸附装置处理有机废气。废气采用自带集气罩收集，按废气捕集效率 90% 计。

2) 废气净化效率

本项目采用活性炭吸附有机废气（以非甲烷总烃计），活性炭对高风量、低浓度有机废气具有较好的吸附效果。因项目废气污染物浓度较低，本报告按活性炭吸附装置对有机废气的净化效率为 80% 计。

③废气处理工艺可行性说明

本项目废气为有机废气（以非甲烷总烃计），且属于低浓度废气，参照《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，活性炭吸附装置适用于低浓度、大风量 VOCs 的处理，且易于维护管理，故本项目选用活性炭吸附有机废气是可行的。

卫生防护距离

无组织排放根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）计算卫生防护距离，公示如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值；L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m<sup>2</sup>) 计算，r = (S/π)<sup>1/2</sup>；A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

经计算，项目无组织排放卫生防护距离计算所用参数取值及结果见下表。

表 4-5 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	Q <sub>c</sub> (kg/h)	C <sub>m</sub> mg/m <sup>3</sup>	A	B	C	D	面源面积(m <sup>2</sup> )	卫生防护距离(m)	
									初值	终值
喷涂车间	非甲烷总烃	0.188	4.0	470	0.021	1.85	0.84	899	3.132	100
	二甲苯	0.053	0.2	470	0.021	1.85	0.84	899	23.243	50
	甲苯	0.010	0.2	470	0.021	1.85	0.84	899	3.371	50
	颗粒物	0.032	0.5	470	0.021	1.85	0.84	899	4.517	50
摄像头车间	非甲烷总烃	0.008	4.0	470	0.021	1.85	0.84	567	0.096	100

焊接车间	锡及其化合物	0.002	0.06	470	0.021	1.85	0.84	864	2.131	50
------	--------	-------	------	-----	-------	------	------	-----	-------	----

由上表可知，非甲烷总烃属于综合评价因子，单独计算的卫生防护距离提级后为100米，甲苯、二甲苯、锡及其化合物、颗粒物计算的卫生防护距离提级后均为50m。

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），6.1 单一特征大气有害物质终值的确定：6.1.1 卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m。如计算初值小于50m，卫生防护距离终值取50m。6.2 多种特征大气有害物质终值的确定：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。因此，本项目建成后公司以喷涂车间、摄像头车间边界为起点，设置100m的卫生防护距离；焊接车间以其车间边界为起点，设置50m的卫生防护距离。

本项目地块为工业用地，卫生防护距离范围内无居住区等环境敏感点，今后也不得设置环境敏感点。

### 废气环境影响分析

目前项目所在区域环境空气质量基本污染物中PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>达标，目前属于达标区；本项目废气产生源废气污染物排放量较小，对外环境影响较小。本项目周边大气环境敏感目标距离均较远，其中最近的大气环境敏感目标为距离该车间西侧约135m处的山河佳苑小区，本项目对其基本无影响。

综上，本项目在严格落实废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

## 2、废水

表 4-6 废水产生和排放情况

废水类型	废水量 t/a	污染物	产生情况		处理措施	放情况		排放去向	接管/排放标准
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	1440	COD	350	0.504	接管	350	0.504	枫桥水质净化厂	500
		SS	300	0.432		300	0.432		400
		氨氮	30	0.043		30	0.043		45
		总磷	8	0.012		8	0.012		8
纯水制备浓水	20	COD	100	0.002		100	0.002		500
		SS	100	0.002		100	0.002		400

本项目废水污染源核算过程如下：

### （1）生活污水

本项目共有员工60名，员工用水定额为100L/人·d，年工作天数300天，则生活

用水量为 4.8t/d（1800t/a），生活污水排放量按使用量的 80% 计算，本项目生活污水排放量约为 1440t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。接入污水管网，排入枫桥水质净化厂处理。

### （2）纯水制备浓水

根据上述，本项目共需消耗纯水 30t/a，纯水机产水率为 60%，故本项目共需要 50t/a 自来水制备纯水，对应产生浓水 20t/a，浓水接入排入枫桥水质净化厂处理。

### （3）离心清洗废水

本项目使用自制纯水对电路板进行常温清洗，清洗废水经进行处理后回用，约一个月更换一次，更换下来的离心清洗废液和蒸发器浓液作为危险废物处置。

综合，本项目废水排放量为 1460t/a，其中生活污水 1440t/a，纯水制备浓水 20t/a。本项目清洗废水系统设计处理能力为 0.5t/h，处理工艺见图。

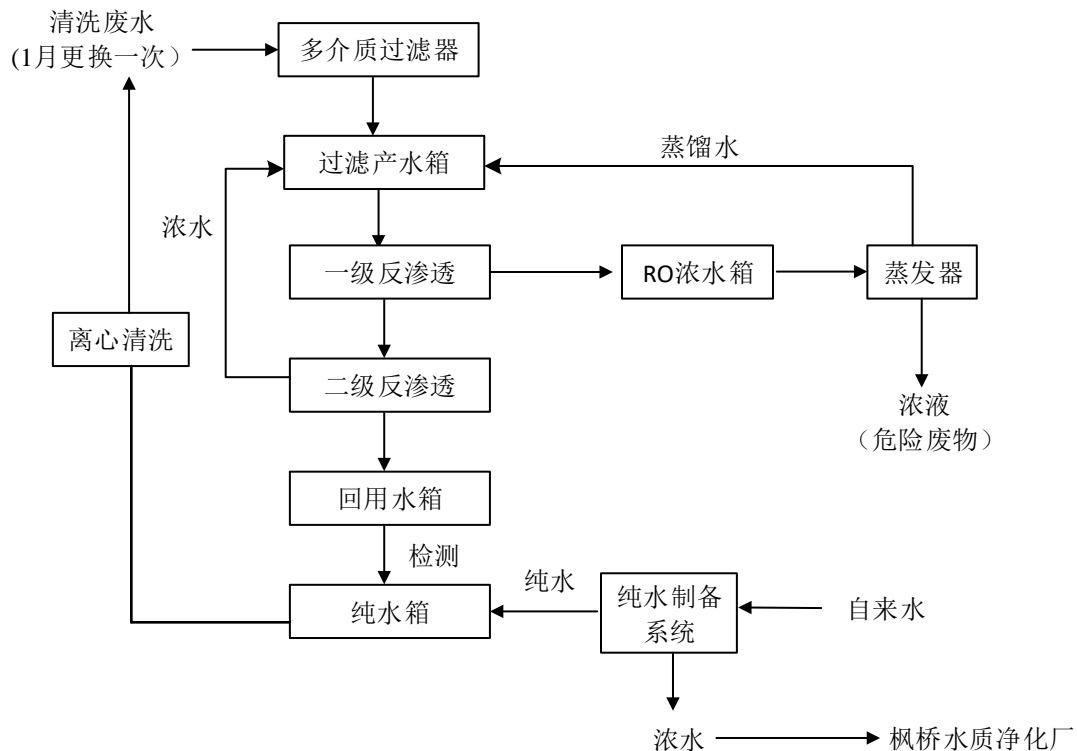


图 2-1 本项目废水处理工艺流程图 (t/a)

表 4-7 本项目回用水质与相关标准对比情况

控制项目	本项目废水处理后水质	标准	是否满足回用标准	备注
pH	7.3	6.5~8.5	满足	/
色度 (度) ≤	/	30	满足	本项目不做要求，未检测
浊度 (NTU)	/	5	满足	
BOD (mg/L)	5	10	满足	/
COD (mg/L)	/	60	满足	/
SS (mg/L)	4	-	满足	/

总磷 (mg/L)	ND	/	满足	/
氨氮 (mg/L)	0.218	/	满足	/
电导率* (us/cm)	≤5	≤5	满足	*废水循环到约 1 个月时，电导率下降，不满足回用要求，进行更换，更换下来的清洗废液作为危废处置。

根据建设单位相关资料，清洗废水经处理后约 1 个月内可满足本项目离心清洗用水水质，但随着循环次数增多，废水电导率已不满足回用需求，需进行跟换，故清洗废水约 1 月需定期更换一次，更换后的清洗废液（含蒸发浓液）作为危险废物委托有相应危险废物资质单位处置。

表 4-8 废水污染治理设施情况

序号	废水类别 <sup>a</sup>	污染物种类 <sup>b</sup>	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施					排放口	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施能力	污染治理设施工艺	是否为可行性技术	编号		
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	间接排放	枫桥水质净化厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	/	/	DW001	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □清浄下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放
2	纯水制备浓水	COD、SS	间接排放	枫桥水质净化厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	/	/			

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度(度)	纬度(度)					国家或地方污染物排放标准名称	污染物种类	标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.511380	31.307261	0.1460	枫桥水质净化厂	间歇排放、流量不稳定且无规律、不属于冲击性排放	/	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级标准 A 标准	pH(无量纲)	6-9
									SS	10
									动植物油	1
									COD	30
									NH <sub>3</sub> -N	1.5(3)
								TP	0.3	

表 4-10 废水监测要求

项目	监测点位		监测因子	监测频次
废水	DW001	废水总排放口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	1 次/年

本项目实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集汇入市政雨水管网。本项目运营期产生的废水排放量 1460t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，接入市政污水管网排入枫桥水质净化厂处理。

**枫桥水质净化厂依托可行性分析**

枫桥水质净化厂原名苏州新区第二污水处理厂，座落于鹿山路东端、马运河以北，一期规模 4 万吨/日，远期 8 万吨/日。一期项目已于 2004 年 11 月投入运行，目前已接近满负荷运行。一期项目将尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后进行再利用，其二期扩建及除磷脱氮提标改造工程已于 2011 年 5 月完工，枫桥水质净化厂的处理能力 达到设计的 8 万吨/日。目前该厂污水主要通过培养活性泥饼来处理，流程控制实现了自动化，每个生产工艺流程均安装了传感器，由中央控制室电脑自动检测各项参数，并对其进行实时控制调整。枫桥水质净化厂采用 AC 氧化沟工艺，工艺流程见图 4-1。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

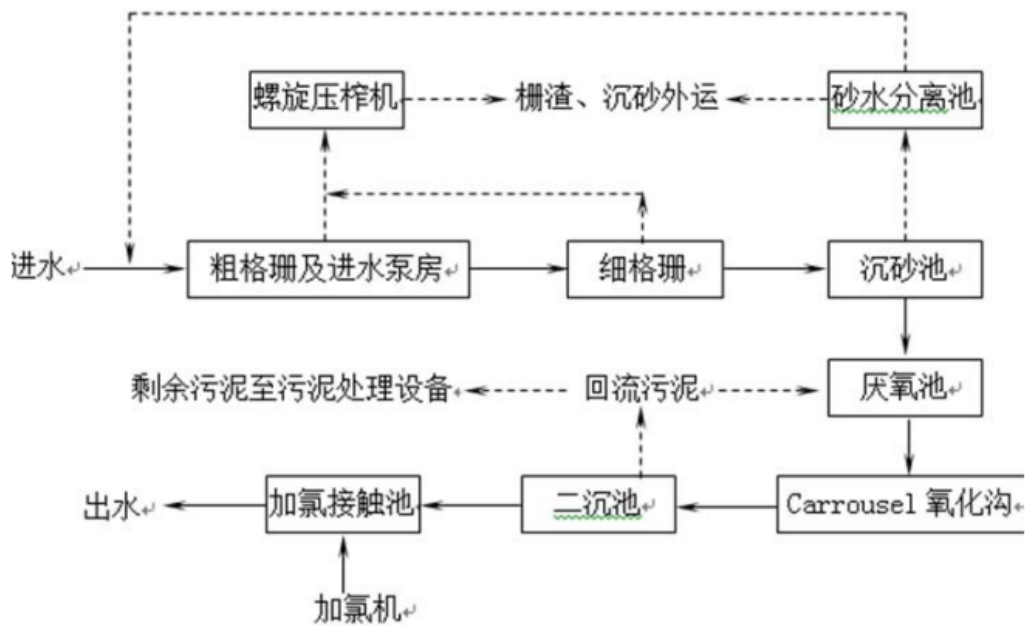


图 4-1 污水处理厂处理工艺流程图

(1) 管网铺设可行性分析

项目位于苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号，属于枫桥水质净化厂服务范围，项目地污水管网已经铺设完 成并接通，项目生活污水可经过污水管网进入枫桥水质净化厂。

(2) 水量可行性分析

本项目建成后全厂生活污水排放量为 5560m<sup>3</sup>/a、纯水制备浓水排放量 20m<sup>3</sup>/a，合计 5580（约 18.60t/d），目前枫桥水质净化厂处理余量为 20000m<sup>3</sup>/d，本项目占枫桥水质净化厂可用余量的 0.01%，污水处理厂可以接受。

### （3）水质可行性分析

项目扩建完成后全厂排往污水处理厂的废水各项水质指标均低于接管标准，因此以污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理。目前处理厂运行情况良好，处理后水质可稳定达到《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）中的“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级 A 标准，尾水排入京杭运河。

综上所述，项目废水排至枫桥水质净化厂集中处理是可行的，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小，纳污河道京杭运河的水质可维持现状，地表水环境影响可以接受。

## 3、噪声

### （1）项目噪声源强及降噪措施

本项目项目运行时主要的噪声源为离心清洗机、激光焊接机、镭射打标机、气密测试设备等产生的机械噪声，其噪声源强约为 70~80dB（A）。建设方拟采取的治理措施如下：

- ①尽量采用低噪动力设备与机械设备；
- ②按照企业设备安装的有关规范，采用减振降噪装置；
- ③在设备运行时，加强设备的维修与日常保养，使之正常运转。

通过以上防治措施，根据声源叠加原理和衰减原理，预测声源对厂界的最大贡献声压级在 50dB（A）以下。

**表 4-11 噪声产生排放情况**

序号	噪声源	数量 (台/ 条)	声级值 dB(A)	所在车间	降噪措施	降噪 效果 dB (A)	持续 时间	距厂 界位 置 m
1	气密测试设备	5	80	A 幢车间 三层厂房内	选用低噪声 设备；合理布局， 隔声减振	25	8h/d	N,33
2	离心清洗机	1	70			25	8h/d	E,83
3	焊接设备	1	70			25	8h/d	S,77
4	烘箱	9	70			25	8h/d	W,108

### （2）项目噪声排放达标分析

#### ①噪声预测数学模式

采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级 L<sub>p</sub> 为：



$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中：Lp0——参考位置 r0 处的声压级，dB(A)

r——预测点与声源点的距离，m

r0——参考声处与声源点的距离，m

ΔL——附加衰减量。

叠加公式：

$$L_{p\text{总}} = 10 \lg (10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}})$$

式中：Lp 总——各点声源叠加后总声级，dB(A)；

Lp1、Lp2...Lpn——第 1、2...n 个声源到 P 点的声压级，dB(A)。

## ②预测结果

本项目噪声预测结果见表 4-12。

**表 4-12 噪声预测结果表**

预测点		东	南	西	北
昼间	本底值*dB(A)	56.4	53.3	56.6	56.6
	影响值 dB(A)	26.2	6.6	7.3	39.1
	预测值 dB(A)	56.4	53.3	56.6	56.7
	评价	达标	达标	达标	达标
夜间	本底值*dB(A)	44.2	46.3	47.7	45.4
	影响值 dB(A)	26.2	6.6	7.3	39.1
	预测值 dB(A)	44.3	46.3	47.7	46.3
	评价	达标	达标	达标	达标

注：\*本底值参考公司 2022 年 6 月份例行监测数据（报告编号：KDHJ225281）。

根据噪声预测结果，经以上措施处理后再经自然衰减使项目厂界边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类。

**表 4-13 噪声监测要求**

监测点位	监测频次
厂界	每季度监测一次

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产生情况

#### 4.1.1 固体废物产生环节及属性判定

本项目营运期固体废物主要为废化学品包装容器、废抹布、不良品、废液压油、废活性炭、废 RO 膜、生活垃圾等。

(1) 废化学品包装容器

生产过程中产生的废化学包装桶，根据建设单位估算，产生量约 0.20t/a，委托有资质单位处理；

(2) 废抹布：

清洁物品过程产生的废抹布等，根据建设单位提供资料，产生量约 0.10t/a，委托有资质单位处理；

(3) 废液压油

生产过程中产生废液压油，根据建设单位类比现有项目估算，产生量约 0.10t/a，委托有资质单位处理；

(4) 废活性炭

废气处理措施产生的废活性炭量为 0.40t/a，委托有资质单位处理；

(5) 废活性炭

废水处理系统产生的废活性炭量为 0.15t/a，委托有资质单位处理；

(6) 废 RO 膜

纯水制备过程产生的废弃物，根据建设单位估算，产生量约 0.10t/a，委托一般固体废物处置单位处置；

(7) 清洗废液

离心清洗废水处理过程产生的清洗废液（含蒸发浓液）每月更换 1 次，产生量约 30t/a，委托有资质单位处理；

(8) 废反渗透膜

离心清洗废水处理过程废反渗透膜产生量约 0.09t/a（6 只），委托有资质单位处理；

(9) 废 PP 滤芯

离心清洗废水处理过程废 PP 滤芯产生量约 0.06t/a（5 只），委托有资质单位处理；

(10) 生活垃圾

本项目新增员工 60 人，生活垃圾产生系数取 1kg/d，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 18.0t/a，委托环卫部门处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，对项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 4-14。

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生	种类判断
----	-----	------	----	------	------	------

	名称				量 (t/a)	固体废物	副产品	判定依据
1	废化学包装容器	生产	固态	有机溶剂	0.20	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废抹布	清洁	固态	有机溶剂	0.10			
3	废液压油	设备润滑	液态	润滑油	0.10			
4	废活性炭	擦拭	固态	有机废气	0.40			
5	废活性炭	废水治理	固态	活性炭	0.15			
6	废 RO 膜	纯水制备	固态	吸附介质	0.10			
7	清洗废液 (含蒸发浓液)	废水处理	液态	/	30.0			
8	废反渗透膜	废水处理	固态	吸附介质	0.09			
9	废 PP 滤芯	废水处理	固态	吸附介质	0.06			
10	生活垃圾	办公生活	固态	果皮纸削	18.0			

#### 4.1.2 固体废物产生情况汇总

由上表可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-15。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年），判定其是否属于危险废物。

本项目营运期固体废物分析结果汇总如下：

**表 4-15 本项目固体废物分析结果汇总表**

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废化学包装容器	危险废物	生产	固态	有机溶剂	《国家危险废物名录》（2021 版）	T/In	HW49	900-041-49	0.20
2	废抹布	危险废物	清洁	固态	有机溶剂		T/In	HW49	900-041-49	0.10
3	废液压油	危险废物	设备润滑	液态	润滑油		T, I	HW08	900-201-08	0.10
4	废活性炭	危险废物	擦拭	固态	有机废气		T	HW49	900-039-49	0.40
5	废活性炭	危险废物	废水治理	固态	活性炭		T	HW49	900-041-49	0.15
6	废 RO 膜	一般固体废物	纯水制备	固态	吸附介质		/	/	99	0.10
7	清洗废液 (含蒸发浓液)	危险废物	废水处理	液态	/		T	HW49	772-006-49	30.0
8	废反渗透膜	危险废物	废水处理	固态	吸附介质		T/In	HW49	900-041-49	0.09
9	废 PP	危险废物	废水	固态	吸附		T/In	HW49	900-041-49	0.06

	滤芯		处理		介质				
10	生活垃圾	一般固体废物	办公生活	固态	果皮纸削	/	/	99	18.0

#### 4.1.3 固体废物处置方式

本项目各类固体废物处置去向具体见表 4-16。

**表 4-16 本项目固体废物利用处置方式**

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处理方式	利用处置单位
1	废化学包装容器	危险废物	900-041-49	0.20	有资质单位处置	有资质单位处置
2	废抹布	危险废物	900-041-49	0.10		
3	废液压油	危险废物	900-201-08	0.10		
4	废活性炭	危险废物	900-039-49	0.40		
5	废活性炭	危险废物	900-041-49	0.15		
6	废反渗透膜	危险废物	900-041-49	0.09		
7	废 PP 滤芯	危险废物	900-041-49	0.06		
8	清洗废液 (含蒸发浓液)	危险废物	772-006-49	30.0		
9	废 RO 膜	一般固体废物	99	0.10	收集外售	资源回收单位
10	生活垃圾	生活垃圾	99	18.0	环卫清运	环卫部门

#### 4.1.4 危险废物分析

危险废物利用处置方式评价表 4-17。

**表 4-17 项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固体废物名称	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废化学包装容器	HW49	900-041-49	0.20	生产	固态	有机溶剂	有机溶剂	1 月	T/In	密闭收集, 暂存于危险废物暂存场所
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.10	清洁	固态	有机溶剂	有机溶剂	每天	T/In	
3	废液压油	HW08	900-201-08	0.10	设备润滑	液态	润滑油	润滑油	半年	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-037-49	0.40	废气治理	固态	活性炭	活性炭	1 年	T	
5	废活性炭	HW49	900-041-49	0.15	废水治理	固态	活性炭	活性炭	三个月	T	
6	清洗废液 (含蒸发浓液)	HW49	772-006-49	30.0	废水处理	液态	/	/	1 年	T	
7	废反渗透	HW49	900-041-49	0.09	废水处理	固态	吸附介质	吸附介质	1 年	T/In	

8	膜 废 PP 滤芯	HW49	900-041-49	0.06	废水 处理	固态	吸附 介质	吸附 介质	1 年	T/In
---	--------------------	------	------------	------	----------	----	----------	----------	-----	------

#### 4.2 固体废物污染防治措施

##### 4.2.1 固体废物收集过程污染防治措施

(1) 生活垃圾：企业按照苏州市政府要求做好垃圾分类工作，统一交由环卫部门统一处理。

(2) 一般工业固体废物：依托厂区现有一般固体废物暂存区（厂区内南侧），总面积为 50m<sup>2</sup>，定期外售给物资回收公司。

(3) 危险废物：依托厂区现有危险废物贮存场所（厂区北侧），面积为 80m<sup>2</sup>。

① 固态危险废物：本项目固态危险废物通过防漏胶袋进行收集，收集后均进行密闭处理，再运至危险废物暂存场所；

② 液态危险废物：本项目清洗废液、废液压油等液态危险废物通过专用收集桶进行人工收集，加盖密闭，再运输至危险废物贮存场所。

##### 4.2.2 固体废物贮存场所建设要求

###### (1) 一般工业固体废物贮存场所

厂内现有 1 个一般工业固体废物贮存场所，位于厂区内南侧，面积 50m<sup>2</sup>。该暂存点室内地面已做环氧防腐防渗处理。

###### (2) 危险废物贮存场所

厂内现有 1 个危险废物贮存场所，位于厂区北侧，为单独的建筑物，面积为 80m<sup>2</sup>，最大可容纳 90t 的危险废物暂存，各危险废物实行分类储存，危险废物贮存场所可以满足厂区危险废物暂存所需。该暂存点外部设有门锁、观察窗（内、外部）监控，室内地面已做环氧防腐防渗处理，液态危险废物收集容器下部设托盘，顶棚照明设有防爆灯和排气扇。

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施名称）	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存场所	废化学包装容器	HW49	900-041-49	厂区北侧（喷涂车间东侧）	80 m <sup>2</sup>	袋装	90t	半年
		废抹布	HW49	900-041-49			袋装		半年

	废液 压油	HW08	900-201-08			桶装		半年
	废活 性炭	HW49	900-039-49			袋装		半年
	废活 性炭	HW49	900-041-49			袋装		半年
	清洗 液废 (含 蒸发 浓液)	HW49	772-006-49			桶装		半年
	废反 渗透 膜	HW49	900-041-49			袋装		半年
	废 PP 滤芯	HW49	900-041-49			袋装		半年

项目危险废物规范化管理要求:

该危险废物暂存场地还应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222号)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)、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)进行规范化,包括危险废物识别标识设置规范、二维码等。

#### 4.2.3 固体废物贮存场所污染防治措施

##### (1) 一般工业固体废物

一般工业固体废物堆场地基应满足承载力,不属于断层、断层破碎带、溶洞区以及天然滑坡或泥石流影响区和滩地和洪泛区,不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特别保护的区域。一般固体废物暂存区按 GB15562.2 设置环境保护图形标志,参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599—2020)中要求设置。

##### (2) 危险废物

各种危险按照不同的类别和性质,分别存放于专门的容器中,分类存放在各自的堆放区内,堆放时从第一堆放区开始堆放,依次类推。各类危险废物分区堆放,各堆放区之间保留适当间距,以保证空气畅通。不得将不相容的废物混合或合并存放。危险废物暂存点储存条件为常温。危险废物暂存间地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层高 0.5m),使用防水混凝土,地面做防滑处理。地面设地沟,地面、地沟均作环氧树脂防腐处理,设置安全照明设施,并设置干粉灭火器,库房外设置室外消火栓。

#### 4.2.4 固体废物运输过程污染防治措施

以下主要分析危险废物运输的要求。

(1) 运输单位资质要求：危险废物运输应由持有危险废物运输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。

(2) 项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固体废物接收单位的专用车进行运输，须填写危险废物转移联单，要注意危险废物安全单独运输，固体废物的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境。

(3) 项目危险废物主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》执行，运输路线主体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区域，避开饮用水水源保护区、自然保护区等环境敏感区；运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志。

(4) 本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写电子转移联单，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

(5) 清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：

①车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。②运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。③运输作业结束，应将车辆清洗干净。

综上，危险废物运输严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025—2012）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）和《危险废物转移单联管理办法》相关要求执行，危险废物运输控制措施可行。

### 4.3 环境影响分析

#### 4.3.1 危险废物贮存场所环境影响分析

大气环境影响：本项目危险废物贮存场所中的废物均进行密闭存储，且设置了通风系统。因此，危险废物贮存过程中对大气环境影响较小。

地表水环境影响：危险废物贮存场所若不重视监管，固体废物废物直接排入自然水体、或是露天堆放的固体废物被地表径流携带进入水体、或是堆放过程飘入空中的废物细小颗粒，通过降雨的冲洗沉积、凝雨沉积以及重力沉降和干沉积而落入地表水

系，水体都可溶入有害成分，毒害水生生物，或造成水体富营养化，导致生物死亡等。本项目设有专人对危险废物贮存设施进行规范管理，危险废物贮存做到防雨、防风、防晒，危险废物进入地表水可能性较小，不会对周边水体环境造成显著影响。

地下水、土壤环境影响：固体废物若长期露天堆放，其有害成分可通过地表径流和雨水的淋溶、渗透作用，通过土壤孔隙向四周和纵深的土壤迁移。在迁移过程中，由于土壤的吸附能力和吸附容量很大，固体废物随着渗滤水在地下水中的迁移，使有害成分在土壤固相中呈现不同程度的积累，导致土壤成分和结构的改变，间接又对在该土壤上生长的植物及土壤中的动物、微生物产生了危害。本项目危险废物贮存场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2001）及其修改清单相关要求对建设。本项目液态物料储存区、危险废物贮存设施、废水处理站均设在1层，地面已作防腐、防渗处理，不会对地下水及土壤产生不良影响。

#### 4.3.2 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。应将危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的挥发、溢出和渗漏。

#### 4.3.3 委托利用或处置的环境影响分析

本项目涉及的危险废物编号分别为 HW06、HW49、HW12、HW29、HW49，以上危险废物均委托有对应资质单位处置。同时建设单位承诺，待项目建成后严格按照要求落实本项目危险废物处置单位，确保项目的危险废物合理处置，同时向环保主管部门进行备案。目前苏州共计 72 家危险废物处理企业，拥有先进的处理设备和能力，目前危废处置量达 100%。企业危险废物的种类和数量均在苏州市危险废物处置单位的能力范围内。

#### 4.4 固体废物管理要求与建议

建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

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



度等。

规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危险废物包装、容器和贮存场所应按照规定按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2001）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）等有关要求张贴标识。

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）中第二条意见，建设单位应建立危险废物监管联动机制，法定代表人和实际控制人是废弃化学品等危险废物安全环保过程管理的第一责任人。建设单位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、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物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

## 5、地下水、土壤环境影响分析

### 5.1 污染途径分析

本项目生产车间、化学品暂存区、危险废物仓库在日常运行时化学品和废液等泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。根据本项特点，本项目原辅料储存、危险废物暂存以及废水处理均位于一层，全厂主要污染土壤/地下水的途径为原辅料暂存区、危险废物仓库以及废水处理站的物质泄漏。土壤、地下水污染途径、防渗分区及防渗措施具体如下：

表 4-19 土壤及地下水污染途径、防渗分区及防渗措施

序号	防渗分区	污染物类型	污染途径	污染防治区类别	防渗技术要求
1	化学品暂存区	液态原料	泄漏、地表径流、下渗	重点污染防治区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≥1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参 GB18598 执行
2	危险废物贮存设施	液态危险废物	泄漏、地表径流、下渗	重点污染防治区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≥1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参 GB18598 执行
3	喷涂废水处理站	液态危险废物	泄漏、地表径流、下渗	重点污染防治区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≥1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参 GB18598 执行
4	喷涂车间	液态原料	泄漏、地表径流、下渗	重点污染防治区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≥1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参 GB18598 执行
5	其他区域	/	/	简单防渗区	一般地面硬化

### 5.2 项目地下水和土壤污染防治措施

### (1) 源头控制

①严格按照国家相关规范要求，对厂区内各污水处理设备等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对地下管道、管道内外均采用防腐处理，另建设控制站、截污阀、排污阀、流量、压力在线监测仪，购买超声及磁力检漏设备，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土。

③堆放泥饼等固体废物的场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

④严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

### (2) 分区防控

本项目依托现有危险废物贮存设施，地面已做环氧防腐防渗处理，建议储存液态废液的废液桶下设防泄漏托盘。

在采取上述措施后，可有效防止污染物垂直入渗污染地下水及土壤。

## 6、生态

本项目位于苏州市高新区枫桥街道湘江路457号，在现有厂房闲置区域进行建设，周边无生态环境影响保护目标，不会对项目周边生态环境产生影响。

## 7、环境风险

### (1) 评价依据

#### 1) 风险调查

##### ①建设项目风险源调查

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B表B.1，确定全厂的危险物质为胶水、乙醇、甲醇、甲苯、异丙醇等，年使用量、储存量以及分布情况见下表。

表 4-20 全厂风险源调查情况汇总表

序号	危险物料名称	生产工艺	最大储存量 (t/a)	储存方式	分布
1	无水乙醇	擦拭	0.3	5L/桶	化学品暂存间
2	UV 胶	涂胶	0.15	20kg/瓶	化学品暂存间
3	环氧胶	涂胶	0.3	20kg/瓶	化学品暂存间
4	热固 UV 胶	涂胶	0.3	20kg/瓶	化学品暂存间
5	底漆	喷漆	2	20kg/桶	化学品暂存间

6	面漆	底漆	0.5	20kg/桶	化学品暂存间
7	金油	底漆	0.5	20kg/桶	化学品暂存间
8	废液压油	危险废物	0.1	桶装	危险废物暂存场所
9	清洗废液 (含蒸发浓液)	危险废物	30.0	桶装	危险废物暂存场所
10	清洗废水	危险废物	2	桶装	危险废物暂存场所
11	喷涂废水	危险废物	9	桶装	危险废物暂存场所

## 2) 环境风险潜势初判

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

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，则按下列公式计算物质总量与其临界量比（Q）：

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

式中，q<sub>1</sub>,q<sub>2</sub>...,q<sub>n</sub>--每种危险物质的最大存在总量，t。

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>...Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

拟建项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-21。

**表 4-21 全厂涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）**

序号	物质名称	CAS 号	储存区临界量	最大储存量	q/Q	
1	无水乙醇	64-17-5	500	0.3	0.001	
2	UV 胶	/	200	0.15	0.001	
3	环氧胶	/	200	0.3	0.002	
4	热固 UV 胶	/	200	0.3	0.002	
5	底漆	/	200	2	0.010	
6	面漆	二甲苯	1330-20-7	10	0.20	0.020
		乙苯	100-41-4	10	0.05	0.005
7	金油	/	200	0.5	0.003	
8	废液压油	/	2500	0.1	0.000	
9	废清洗液	/	100	30	0.300	
10	清洗废水	/	200	2	0.010	
11	喷涂废水	/	100	9	0.100	
合计（Σq/Q）					0.454	

备注：除有机溶剂废液外，其它废液均以危害水环境物质（急性毒性类别：急性 1，慢性毒性类别：慢性 1）。

经识别，本项目 q/Q 值为 0.454，因此，本项目环境风险潜势为I。

## 3) 评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 4-25 确定评价工作等级。

**表 4-22 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。

本项目环境风险潜势为I，由表 4-25 判定可知，本项目评价工作等级为简单分析。

### （2）环境敏感目标概况

根据危险物质可能的影响途径，明确环境敏感目标，本项目最近的保护目标为厂区西侧 65m 处的山河佳苑小区。

### （3）环境风险识别

本项目环境风险识别结果详见表 4-23。

**表 4-23 本项目环境风险识别结果**

危险单元	潜在风险源	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
化学品库、危险暂存场所	储存桶	乙醇、胶水、底漆、面漆、金油、喷涂废液等	泄漏，火灾、爆炸引发次伴生污染	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等

### （4）环境风险分析

本项目在储存、使用化学品过程中，若因操作不当或一些非人为的因素，可能导致物料的泄漏，遭遇明火可能引起火灾、爆炸。本项目涉及的化学品种类及用量较少，本项目化学品为小容量的瓶装或桶装，发生泄漏事故的概率较小。在规范操作、加强管理的情况下，发生泄漏、火灾、爆炸的概率极小。

当有机溶剂泄漏遭遇明火发生火灾、爆炸事故时，不完全燃烧产生的 CO 排入空气中，对于下风向的环境空气质量在短时间有较大影响，但长期影响不大。通过加强对化学品的管理，规范操作，发生事故时及时采取相应的风险防范措施和应急处置措施的前提下，本项目环境风险能够控制在可接受范围内。

### （5）环境风险防范措施及应急要求

本项目位于枫桥工业区内，项目建设符合其产业规划；从用地现状来看，公司位于工业用地内，因此项目用地符合规划。目前，距离项目地最近的居民点为其厂区西侧约 65m 山河佳苑小区。从环境保护的角度来看，本项目选址符合环境保护要求。

#### ①已采取的风险防范措施

企业配备专门的管理人员，并进行相关技术培训，定期对厂区风险单元进行排查；企业配备应急救援物资，在发生事故隐患时，可以有效防范、控制事故；企业建设危险废物暂存场所，有效管理危险废物，保证危险废物不进入土壤及周边水体。

## ②本项目拟采取的风险防范措施

1) 本项目危险化学品的储存量和使用量较小，其危化品的储存、运输和处置均应遵守《作业场所安全使用化学品公约》、《危险化学品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品的规定》。常用危险化学品的储存还应满足《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)的要求。

2) 企业应定期对废气设施进行维护，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。定期对废气进行监测，废气治理设施出现异常，应立即停产检修，维修后要先进行试运行，废气处理设施恢复正常运行后方可恢复作业。

3) 废水处理站内的处理工艺、加药系统和流量控制系统均安装在线自动化检测仪器，发生故障时，可及时报警并停止向外排水；为了保证事故状态下迅速恢复处理工程的正常运行，主要水工构筑物须留有足够的缓冲余地（如附加相应的事故处理缓冲池），并配备相应的处理设备（如回流泵、回流管道、仪表及阀门等）；操作人员应及时调整运行参数，使设备处于最佳工况，以确保处理效果最佳；污水处理工程各种机械电器、仪表，必须选择质量优良、故障率低、便于维修的产品；定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头；主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

## (6) 分析结论

根据前面分析，公司的环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析，最大可信事故是泄露引起的伴生/次生污染。因此，当发生事故时，会对周边环境产生大气、地表水、地下水影响。本项目一旦出现危险物质泄漏或火灾事故，泄漏的物料及消防水应保证消防尾水不会进入周围水体。

公司已建立完善的风险防范措施，危化品入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入化学品暂存区和危险废物暂存区，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物；强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定；厂内已设置独立危险废物暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄露污染土壤及地下水；已建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、

监控系统等。

因此，公司在落实报告中提出的建立危化品使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，设置切实可行的应急预案后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

**表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	辉创电子科技（苏州）有限公司年产摄像头 300 万台扩建项目
建设地点	江苏省苏州市高新区枫桥街道湘江路 457 号
地理坐标	北纬：120 度 30 分 39.569 秒， 东经：31 度 18 分 26.016 秒
主要危险物质及分布	乙醇、胶水、底漆、面漆、稀释剂、喷涂废液等，位于化学品暂存区和危险废物暂存场所
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险物质在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发有污染周边大气的风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。
风险防范措施要求	<p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取危化品暂存室与集中办公区分离，设置明显的标志；</p> <p>②企业危险废物暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；</p> <p>③危化品暂存室做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；</p> <p>④危化品储存设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸；</p> <p>⑤加强对危化品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；严格执行危化品暂存室的操作规程，危化品入柜前必须进行检查，发现问题及时处理；严格执行危险品入库前记帐、登记制度，入库后应当定期检查并作详细的文字记录；</p> <p>⑥项目建成后，根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。</p>
填表说明	项目主要风险物质为乙醇、胶水、底漆、面漆、稀释剂、喷涂废液等，存储量较小，风险潜势为I，仅做简单分析。

**8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射源。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织(清洁废气)	非甲烷总烃	移动式活性炭吸附装置	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	无组织(烘干废气)	非甲烷总烃	车间加强管理、通风	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	经市政管网收集后排入枫桥水质净化厂集中处理,最终排入京杭运河	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准
	纯水制备浓水	COD、SS		
声环境	清洗机、激光焊接机、镭射打标机、气密测试设备等	等效 A 声级	合理布局,隔声减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	废化学品包装容器、废抹布、废液压油、废活性炭、废清洗液、废反渗透膜、废 PP 滤芯统一收集后委托有资质单位处理;不合格品、废 RO 交由回收单位回收处置;生活垃圾交由环卫部门进行清运。危险废物仓库 80m <sup>2</sup> ,一般固体废物堆放区 50m <sup>2</sup> 。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目将化学品暂存区、危险废物暂存场所、喷涂废水处理站、喷涂车间设为重点防渗区,其余区域设为简单防渗区,防渗区采取措施如下:</p> <p>(1)重点防渗区:地面铺设强度等级 C25、抗渗等级 P6、厚度 100mm 的抗渗混凝土,及 2mm 厚的耐腐蚀环氧树脂。</p> <p>(2)一般防渗区:一般防渗区地面铺设强度等级 C25、抗渗等级 P6、厚度 100mm 的抗渗混凝土,及 2mm 厚的耐腐蚀环氧树脂硬化地面,表面无裂隙。</p> <p>(3)简单防渗区:地面硬化。</p>			
生态保护措施	本项目不涉及			
环境风险防范措施	<p>(1) 泄漏风险防范措施</p> <p>泄漏是项目环境风险的主要事故源,预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为:</p> <p>①严格操作规程,制定可靠的设备检修计划,防止设备维护不当所产生的事故发生;加强危险物质贮存设备的日常保养和维护,使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采取地面防渗,仓库内化学品均为桶装、瓶装,无储罐,常规储存量较小,不存在发生大规模泄漏的可能,碰撞导致的少量泄漏及时收集,并作为危险废物处置。</p> <p>③项目仓库和危险废物贮存间实行专人管理,危险废物暂存区按照相关条例建设管理,已设置防风、防雨、防晒和防渗措施,并建立出入库台帐记录。危险废物暂存区设置环氧地坪、托盘等防渗措施,对危险废物进行规范的管理。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施</p>			

	<p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备,在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危险废物贮存间均严禁吸烟和带入火种,设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>③加强安全管理,提高事故防范措施,做好突发性环境污染事故的预防,提高对突发性污染事故的应急处理能力。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>建设项目应设环境管理机构,运营期要确保环保设施的运行,并定期检查其效果,了解建设项目的污染因子的变化情况,建立健全环保档案,为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作,环境管理具体内容如下:</p> <p>①严格执行国家环境保护有关政策和法规,项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。</p> <p>②建立健全环境管理制度,设置专职或兼职环保人员,负责日常环保安全,定期检查环保管理和环境监测工作。</p> <p>2、三同时制度及环保验收</p> <p>①建设单位必须保证污染处理措施正常运行,严格执行“三同时”,确保污染物达标排放。</p> <p>②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度,做好环保设施和设备的维护和保养工作,确保环保设施正常运转和较高的处理率。</p> <p>③环保设施因故需拆除或停止运行,应立即采取措施停止污染物排放,并在24小时内报告环保行政主管部门。</p> <p>④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收,经验收合格后,其主体工程方可投入生产或者使用。</p> <p>3、排污口规范化管理</p> <p>排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流,不得向雨水管网排放污染物。</p> <p>各污染源排放口应设置专项图标,环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志》排污口(源)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志》固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求。</p> <p>环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为:①提示标志:底和立柱为绿色图案、边框、支架和文字为白色;②警告标志:底和立柱为黄色,图案、边框、支架和文字为黑色。</p> <p>辅助标志内容包括:①排放口标志名称;②单位名称;③编号;④污染物种类;⑤辅助标志字型为黑体字。</p> <p>废水、废气采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处,并保持清晰、完整。</p>



## 六、结论

本项目是辉创电子科技（苏州）有限公司根据市场发展需要投资 3000 万元实施“辉创电子科技（苏州）有限公司年产摄像头 300 万台扩建项目”。该项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，风险水平可控，本项目在生产过程中会产生废气、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，污染物排放总量在可控制的范围内平衡。从环境保护角度论证，该建设项目在该地建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目分类		污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	有组织	VOCs(非甲烷总烃)	0.129	0.129	0	0	0	0.129	0
		颗粒物	0.0027	0.0027	0	0	0	0.0027	0
		甲苯	0.0143	0.0143	0	0	0	0.0143	0
		二甲苯	0.0714	0.0714	0	0	0	0.0714	0
		锡及其化合物	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	无组织	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.452	0.452	0	0.0402	0	0.4922	+0.0402
		锡及其化合物	0.008	0.008	0	0	0	0.008	0
		颗粒物	0.076	0.076	0	0	0	0.076	0
		甲苯	0.025	0.025	0	0	0	0.025	0
		二甲苯	0.126	0.126	0	0	0	0.126	0
废水	水量	4120	4120	0	1440	0	5580	1460	
	COD	0.288	0.288	0	0.504	0	0.794	0.506	
	SS	0.116	0.116	0	0.432	0	0.55	0.434	

	氨氮	0.0356	0.0356	0	0.043	0	0.0786	0.043
	TP	0.0046	0.0046	0	0.012	0	0.0166	0.012
危险废物	废气处理 活性炭	3.71	0	0	0.4	0	3.75	+0.40
	清洗废水	5.43	0	0	0	0	5.43	0
	废抹布	2.768	0	0	0.1	0	2.868	+0.1
	废化学品 包装容器	6.586	0	0	0.2	0	6.786	+0.2
	废电路板	10.173	0	0	0	0	10.173	0
	喷涂废水	90	0	0	0	80	9	-81
	漆渣	1.89	0	0	0	0	1.89	0
	废灯管	0.03	0	0	0	0	0.03	0
	废水处理 活性炭	0	0	0	0.15	-0.05	0.20	+2.0
	废液压油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废清洗液	0	0	0	30.0	0	30.0	+3.0
	废反渗透膜	0	0	0	0.09	0	0.09	+0.09
	废 PP 滤芯	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	泥饼	0	0	0	0	-1	1	+1
	废石英砂	0	0	0	0	-0.1	0.1	+0.1
	废超滤膜	0	0	0	0	8040 (支)	8040 (支)	+8040 (支)
废滤芯	0	0	0	0	1 袋	1 袋	+1 袋	

一般固体废物	不合格品	0.2	0	0	0	0	0.20	0
	废 RO 膜	0	0	0	0.10	0	0.10	+0.10
生活垃圾	生活垃圾	184.5	0	0	18.0	0	202.5	+18

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附图

附图 1 地理位置图

附图 2 周边环境图

附图 3 平面布置图

附图 4 用地规划图

附图 5 生态红线图

附图 6 卫生防护距离图

## 附件

附件 1 营业执照

附件 2 扩建项目备案证

附件 3 土地证

附件 4 规划环评审查意见

附件 5 环评技术合同

附件 6 现有项目环评批复和验收批复

附件 7 公司排水许可证

附件 8 现有项目行政处罚决定书

附件 9 危险废物合同

附件 10 排污许可证

附件 11 工程师现场勘查证明

附件 12 主动公开证明

附件 13 确认书

附件 14 环评文件承诺书