

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州诚河清洁设备有限公司技术改造项目

建设单位（盖章）：苏州诚河清洁设备有限公司

编制日期：2024年8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.....	38
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	62
四、主要环境影响和保护措施.....	72
五、环境保护措施监督检查清单.....	95
六、结论.....	98
附表.....	99
附图、附件清单.....	101

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州诚河清洁设备有限公司技术改造项目		
项目代码	2408-320544-89-02-273200		
建设单位联系人	顾晓明	联系方式	13013878917
建设地点	苏州高新区浒关分区洋庄路2号		
地理坐标	120度30分51.536秒，31度20分43.200秒		
国民经济行业类别	[C3855]家用清洁卫生电器具制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业38家用电力器具制造385其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号	苏浒管审项备（2024）126号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	16	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> ）	0（利用现有占地面积：77025.94，建筑面积：84099.28）
专项评价设置情况	无		
规划情况	1. 规划名称：《苏州高新区开发建设规划》（2015-2030年） 2. 规划名称：《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》 审批机关：江苏省自然资源厅 审批文件名称及文号：《江苏省自然资源厅关于同意苏州市所辖市（区）国土空间规划近期实施方案的函》，苏自然资函（2021）436号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《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》 审查机关：中华人民共和国生态环境部（原环境保护部）		

	<p>审查文件名称及文号：关于《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》的审查意见，环审〔2016〕158号</p> <p>《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><b>1. 与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性</b></p> <p><b>1.1 规划范围</b></p> <p>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223km<sup>2</sup>。</p> <p>本项目位于苏州市高新区浒关分区洋庄路2号，属于浒通组团。根据苏州高新区开发建设规划（2015-2030）远期土地使用规划图，项目所在地为工业用地，符合土地利用规划的要求。</p> <p><b>1.2 功能定位</b></p> <p>以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。</p> <p><b>1.3 规划结构</b></p> <p>总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。</p> <p>（1）一核：</p> <p>以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”；</p> <p>（2）一心：</p> <p>以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点；</p> <p>（3）双轴：</p> <p>太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合；</p> <p>京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合；</p> <p>（4）三片：规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。</p> <p><b>1.4 功能分区</b></p> <p>规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形</p>

成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

(1) 狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

(2) 浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

(3) 横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

(4) 科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

(5) 生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

(6) 阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

### **1.5 产业定位**

目前高新区转型主要为五个方面：一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

在产业政策方面，构建“2+4+X”现代产业体系：“2”即持续发力新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，“4”即聚焦发展大健康、集成电路、新材料、绿色低碳四大特色产业，“X”即分板块引导差异化服务业，重点打造现代服务业，作为产业发展配套和支撑协调发展。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

### **1.6 产业空间布局与引导**

#### **①分组团产业发展引导**

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如表1-1所示。

表1-1 苏州高新区各产业区发展思路

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约40.2km <sup>2</sup> )	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心
浒通组团 (约56.95km <sup>2</sup> )	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区，产品集散中心
	浒墅关经济技术开发区	机械、化工、轻工	电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托以生产性服务主打的现代城市功能区
	浒关工业园(含化工集中区)		装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集聚区、生物医药基地
	苏钢片区	钢铁加工(炼铁产能60万t,炼钢120万t)	维持现有产能。科技研发(金属器械及零配件)	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
	通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
阳山组团 (约	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游,银发产业集聚区

37.33km <sup>2</sup> )					
科技城组团 (约 31.84km <sup>2</sup> )	科技城	装备制造 电子信息、 科技研发、 新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发 (电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务 金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务产业 (云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能 (光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务服务中心、新能源开发和装备制造 创新高地
生态城组团 (约 43.16km <sup>2</sup> )	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游业、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区, 会展休闲基地
		农作物种植	生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业 (苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游区
横塘组团 (约 13.55km <sup>2</sup> )	横塘片区	商贸科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区

### ②分组团产业选择

各重点组团中原有主导产业均以工业为主, 未来随着高新区城市功能的增加, 产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。

狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任, 未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新, 并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度; 原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调, 与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调, 实现同而不重, 功能互补。

浒通组团要对原有的工业进行升级改造, 并增添生产性服务业, 在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。

科技城组团借助周边环境资源和景观资源, 以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业, 并引入现代商务产业。

生态城组团拥有滨临太湖的天然优势, 是苏州高新区宜居地区建设的典范, 大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时, 把发展现代农业与发展生态休闲农

业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

苏州高新区各组团选择的引导产业情况见表1-2。

表1-2 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

本项目建设地点为苏州市高新区浒关分区洋庄路2号，位于高新区浒通组团中的浒墅关经济技术开发区内，本项目建成后主要进行吸尘器的生产，属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不违背浒通组团中浒墅关经济技术开发区的产业定位。

### 1.7 基础设施建设规划

#### （1）供电规划

苏州高新区电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供。供电质量：供电可靠率99.99%；电压稳定，波幅控制在5%以内，频率为50Hz。

#### （2）供水规划

水源：太湖；供水能力：75万吨/日；管径：200mm、1200mm、1400mm、2000mm、2200mm，管道通至地块边缘；供水压力：不低于2KG。

#### （3）污水规划

苏州高新区污水管网由苏州高新水质净化有限公司养护管理，苏州高新区共有五座污水处理厂，分别是：

A. 狮山水质净化厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，总规模8万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺；

B. 枫桥水质净化厂：位于鹿山路东端、马运河以北，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；



C. 浒东水质净化厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，建成一期处理能力为4万吨/日，远期8万吨/日。

D. 科技城水质净化厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部，采用循环式活性污泥法处理工艺，远期总规模30万吨/日；

E. 白荡水质净化厂：位于联港路与塘西路交叉口东南角，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。目前，白荡水质净化厂二期建设处理能力为8万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，远期总规模12万吨/日。

本项目位于苏州市高新区浒关分区洋庄路2号，属于枫桥水质净化厂收水范围内（见附件5），项目所在地市政污水管网铺设完善，项目生活污水、食堂废水接入市政污水管网，排入枫桥水质净化厂集中处理。

#### （4）燃气规划

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。

#### （5）环保基础设施规划

苏州高新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

#### （6）生态保护规划

加强区域内水资源保护，所有入区企业应提高水的重复利用率，做到清污分流，全部污水截流进入污水处理厂处理。合理安排和使用土地，统筹规划，加强管理。提高绿化覆盖率，达到绿化标准要求。

本项目可依托苏州高新区集中建设的基础设施，满足项目供水、供电、排水要求。

## 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》审查意见相符性分析

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）。本项目与审查意见相符性分析详见表1-3。

表1-3 本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

序号	审查意见主要内容	本项目情况	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	根据城市总体规划、土地	相符

	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 and 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。	利用总体规划，本项目所在地为规划的工业用地，且项目实施前后不改变土地性质，符合高新区开发建设规划	
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。	本项目不在省生态红线管控范围内，不涉及太湖流域保护区、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，不在“退二进三”范围内，不属于化工、钢铁等产业，不属于化工集中区外需要整合或者转移淘汰的29家化工企业	相符
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。	本项目从事吸尘器的生产，不违背规划环评中的产业定位要求和环境保护要求	相符
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。	本项目不违背规划环评中的产业定位要求，且本项目生产工艺、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均达到同行业国际先进水平	相符
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。	本项目污染物排放符合控制要求，对周边环境影响较小	相符
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。	本项目不属于重要风险源，生产过程中企业拟采取相关环境风险防范措施，项目风险可控	相符
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	企业将根据污染物排放源、污染因子和排放特点，在本项目运营期采取相应	相符

	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》。	的环境监测计划	
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。	项目废气、废水经相应处理措施处理后均能达标排放，危险废物委托有资质单位处置	相符

综上所述，本项目与《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》审查意见相符。

### 3. 与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）相符性

2021年12月，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局主持编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。主要内容如下：

（1）规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤（含吴江太湖水域），东至京杭运河。

（2）规划期限：2020-2035年。以2020年为规划基准年，其中近期截至苏州高新区国土空间总体规划批准时日，远期至2035年。

产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展2大主导产业、聚焦发展6大新兴产业、谋划发展未来产业。2大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。6大新兴产业：医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业。X-未来产业：区块链、人工智能、量子科技、未来网络、前沿新材料、增材制造。

本项目主要从事吸尘器的生产，属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不违背《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）。

### 4. 与《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》相符性

产业用地主要布局在浒新工业园、科技城北工业园、金融小镇等重点产业园区；道路、学校、环卫等基础设施主要位于科学城范围内；经营性用地主要布局在浒通片区以及科创谷周边；乡村振兴及配套设施等社会民生项目主要位于通安镇和镇湖街道构成的湖滨片区内。

苏州高新区总体空间格局：构建“一轴两带、一心三片”的国土空间开发保护总体格局，支撑高新区未来战略发展目标，承担苏州社会主义强市的重大功能。

“一轴两带”：作为国土空间重大战略结构骨架，引导市级核心功能积聚。

依托多元便捷的交通联系，着力提升综合服务和创新功能，构建横贯东西的城市创新发展轴。依托高新区的独特资源和产业优势，打造太湖科技创新山水带。充分挖掘大运河高新区段沿线特色资源和潜力空间，塑造大运河风光带。

“一心三片”：作为高新区重要功能承载，引导片区特色化差异化发展。以大阳山为城市生态绿心，塑造覆盖全区的自然山体公园体系。划定功能相对完整、产居相对平衡、空间相对集中的中心城区、浒通、湖滨三大独立片区。

为有效衔接高新区国土空间规划，进一步优化全区建设用地指标的布局与国土空间格局，按照节约集约用地的要求，合理安排上级下达预支空间规模指标和规划流量指标，保障区内各重点板块的合理用地需求。

#### 1) 与“三条控制线”划定成果的衔接

##### ①与国家生态保护红线（2018版）的衔接

近期实施方案严格贯彻生态文明思想和新发展理念，按照“生态优先、绿色发展”的要求，以保障国家生态安全为目标，严守生态保护底线，布局的新增建设用地均位于国家生态保护红线（2018版）外，实现了与生态保护红线的有效衔接，对生态红线的主导功能不产生任何影响。

##### ②与评估调整后生态保护红线的衔接

根据《自然资源部办公厅生态环境部办公厅关于开展生态保护红线评估工作的函》（自然资办函〔2019〕1125号）和《江苏省自然资源厅关于加快推进生态保护红线评估调整工作的通知》（苏自然资函〔2020〕246号）文件要求，高新区结合2018年6月下发的《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）开展了辖区内生态红线评估调整工作，并与自然保护地做了充分衔接，调整后生态保护红线“面积不减少、性质不改变、功能不降低”。布局的新增建设用地均位于评估调整后生态保护红线外，对生态红线的主导功能无影响。

##### ③与城镇开发边界试划成果的衔接

根据高新区未来经济社会发展方向，在苏州高新区（虎丘区）土地利用总体规划（2006-2020年）及现行国土空间规划基础上，考虑近期项目的落地等情况，充分衔接生态保护红线、永久基本农田试划方案，按照“三条控制线”不交叉、不重叠的原则，以允许建设区布局为基础，形成城镇开发边界试划方案，并细分集中建设区、弹性发展区和特别用途区。

##### ④与永久基本农田的衔接

与永久基本农田划定成果的衔接：坚守耕地保护红线，确保全面落实耕地和永久基本农田保护任务。近期实施方案新增建设用地不涉及永久基本农田。

与永久基本农田试划成果的衔接：根据《苏州高新区国民经济和社会发展

“十四五”规划》对高新区未来发展规划，衔接评估调整后的生态保护红线、试划城镇开发边界，综合考虑“三优三保”专项规划、镇村布局规划、工业和生产性研发用地保护线等成果，完成了永久基本农田试划，试划永久基本农田不涉及建设用地管制区中的允许建设区和有条件建设区。近期实施方案中新增建设用地均位于试划永久基本农田范围外。

2) 建设用地管制区：根据建设用地空间管制的需要，将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区3类建设用地空间管制区域。

①允许建设区：严格遵循集中布局，集聚建设的原则，充分衔接现行国土空间规划，落实预支的73.3333公顷空间规模指标和下达的133.3333公顷规划流量指标，全区共划定允许建设区13014.6092公顷，占土地总面积的39.15%，各镇（区、街道）均有分布，主要集中在狮山街道、横塘街道和枫桥街道。

②有条件建设区：全区共划定有条件建设区1062.1962公顷，占土地总面积的3.20%，主要分布在东渚街道、通安镇和镇湖街道。

③限制建设区：全区共划定限制建设区19161.5037公顷，占土地总面积的57.65%，主要分布在镇湖街道、浒墅关经济开发区和通安镇。

相符性：本项目位于苏州市高新区浒关分区洋庄路2号，属于浒通片区，本项目依托现有已建厂房进行生产，项目厂址用地类型为工业用地，根据《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》，属于城镇开发边界内，不占用生态红线区及永久基本农田，因此符合《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》要求。

### 5. 与“三区三线”相符性

“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间是指以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能空间；农业空间是指以农业生产、农村生活为主的功能空间；生态空间是指以提供生态系统服务或生态产品为主的功能空间。

“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域；永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地；城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。

2022年10月，江苏省国土空间规划“三区三线”划定成果已通过自然资源

	<p>部审查和批复并正式启用，国土空间规划“三区三线”划定成果要求：“严格落实城镇开发边界管控措施，新增城镇建设用地原则上应在城镇开发边界内，各类开发区、新城、建制镇的建设不得突破城镇开发边界。”“城镇集中建设区、新城、各类开发区等应划入城镇开发边界。”</p> <p>根据“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界内，不占用生态保护红线及永久基本农田，与“三区三线”相符。</p>										
其他符合性分析	<p><b>1. “三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>1.1 与生态保护红线相符性分析</b></p> <p><b>1.1.1 与《江苏省国家级生态红线保护规划》相符性</b></p> <p>本项目位于苏州市高新区浒关分区洋庄路2号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离本项目最近的国家级生态红线区域为江苏大阳山国家级森林公园，距离约3.30km，因此本项目不在江苏省国家级生态红线区域范围内，与《江苏省国家级生态红线保护规划》（苏政发〔2018〕74号）相符。本项目与江苏省国家级生态保护红线相对位置及距离见表1-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-4 与江苏省国家级生态保护红线相对位置及距离</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">生态保护红线名称</th> <th style="width: 15%;">类型</th> <th style="width: 35%;">地理位置</th> <th style="width: 15%;">区域面积（km<sup>2</sup>）</th> <th style="width: 20%;">相对位置及距离（km）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>江苏大阳山国家级森林公园</td> <td>森林公园的生态保育区和核心景观区</td> <td>江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围</td> <td style="text-align: center;">10.30</td> <td style="text-align: center;">NW, 3.30</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1.1.2 与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性</b></p> <p>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）以及《苏州高新区（虎丘区）2023年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2023〕664号）中苏州市生态空间保护区域名录，距离本项目最近的生态空间保护区域为江苏大阳山国家级森林公园，距离约3.30km，因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）划定的国家级生态保护红线范围以及生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）的要求。本项目与江苏省生态空间管控区范围相对位置及距离见表1-5。</p>	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（km <sup>2</sup> ）	相对位置及距离（km）	江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级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	NW, 3.30
生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（km <sup>2</sup> ）	相对位置及距离（km）							
江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级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	NW, 3.30							

表1-5 与江苏省生态空间管控区范围相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			相对位置及距离（km）
		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	
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家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景观区等）	/	10.30	/	10.30	NW, 3.30

### 1.2 与环境质量底线相符性分析

**空气环境质量：**根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，2023年，苏州高新区臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为175微克/立方米，超过国家二级标准（160微克/立方米）0.09倍；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为32微克/立方米，达到国家二级标准（35微克/立方米）；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为53微克/立方米，达到国家二级标准（70微克/立方米）；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为29微克/立方米，达到国家二级标准（40微克/立方米）；二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为7微克/立方米，优于国家一级标准（20微克/立方米）；一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数为1.0毫克/立方米，优于国家一级标准（4毫克/立方米）。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标：到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标；升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平；优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管；建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM<sub>2.5</sub>和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

**水环境质量：**根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，苏州市水环境质量总体保持稳定。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。

**声环境质量：**根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，高新区对43个

区域环境噪声监测点位进行了昼间和夜间监测，昼间平均等效声级为57.5分贝（A），总体水平等级为三级；夜间平均等效声级为49.4分贝，总体水平等级为三级。

本项目废气均经处理达标后排放；本项目不新增生活污水和生产废水；厂区噪声均可达标排放；固废均得到合理处置。对周围环境的影响可接受，不会改变项目所在地的环境质量现状，满足环境质量底线要求。

### 1.3 与资源利用上线相符性分析

本项目位于苏州市高新区浒关分区洋庄路2号，利用现有厂房进行技术改造，无新增用地，运营过程中将消耗一定量的电能和水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

### 1.4 与生态环境准入清单相符性分析

#### (1) 与《市场准入负面清单（2022年版）》相符性

本项目属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，对照《市场准入负面清单（2022年版）》，不属于禁止准入类、许可准入类，本项目符合《市场准入负面清单（2022年版）》相关要求。

#### (2) 与《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》相符性

本项目属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》，本项目不在特别管理措施范围内，符合《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》相关要求。

#### (3) 与《苏州高新区入区企业负面清单》相符性

本项目与《苏州高新区入区企业负面清单》（来源于《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》）相符性分析见表1-6。

表1-6 项目与《苏州高新区入区企业负面清单》相符性分析

序号	产业名称	限制、禁止要求	本项目
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%）	不属于
2	轨道交通	G60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	不属于
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	不属于
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	不属于



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	不属于
6	装备制造	4档及以下机械式车用自动变速（AT）、排放标准国三及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。	不属于
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	不属于

由表1-6可知，本项目建设符合《苏州高新区入区企业负面清单》的相关要求。

#### （4）与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相符性分析

本项目与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相符性分析见表1-7。

**表1-7 项目与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》相符性分析**

序号	内容	本项目情况	相符性
1	拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。	本项目不属于拆迁地块	相符
2	三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知为准。	本项目不属于三级政府挂牌督办重大事故隐患项目	相符
3	未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。	本项目不属于未经批准的违章建筑	相符
4	列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	本项目不属于退二进三计划项目	相符

	高新区（虎丘区）范围内	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。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太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造，本项目不新增生活污水和生产废水；在采用一定的防控措施下本项目不会对土壤造成污染；本项目不属于化工项目且不在长江干支流岸线一公里范围	相符
5	太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）	禁止新建、扩建化工、医药生产项目；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；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；（太湖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；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖一级保护区禁设范围内	相符
	国家级生态红线和省、市、县级生态空间管控区	禁止在森林公园、饮用水水源保护区、湿地公园、重要渔业水域、重要湿地周边新建、改建、扩建可能造成污染的建设项目；禁止在太湖重要保护区、湿地公园、重要渔业水域、清水通道维护区、生态公益林、风景名胜区周边新建、改建、扩建可能造成污染的建设项目。	本项目不在国家级生态红线和省、市、县级生态空间管控区禁设范围	相符

**（5）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）相符性**

本项目与《〈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）相符性分析见表1-8。

**表1-8 项目与《<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）相符性分析**

序号	《<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）相关内容	本项目情况	相符性
	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目及过长江通道项目	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。	本项目所在地不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
一、河段利用与岸线开发	3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。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。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内	相符
	4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符

二、区域活动	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。	本项目所在地不占用长江流域河湖岸线,不属于划定的岸线保护区和保留区内,划定的河段及湖泊保护区、保留区内	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
	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。	本项目位于太湖流域三级保护区内,本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	相符
	11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	相符
	12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造,不属于所列禁止项	相符
	13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
	14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业	相符

三、产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造,不属于所列禁止项	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。	本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造,不属于所列禁止项	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。	本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造,不属于所列禁止项	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。	本项目不涉及	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。	本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造,不属于所列禁止项	相符
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件的要求	相符

综上所述,本项目建设符合“三线一单”相关要求。

## 2. 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

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),项目所在地属于太湖流域,为重点管控单元,对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》附件3江苏省生态环境分区管控总体要求,具体分析见表1-9。

表1-9 项目与《江苏省生态环境分区管控总体要求》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
<b>江苏省省域生态环境管控要求</b>			
空间布局约束	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	本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造,不在生态管控区范围内,不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业	相符

	<p>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性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
<p>污染物排放管控</p>	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO<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>	<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</p>	<p>相符</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化</p>	<p>本项目属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，建成后实施严格</p>	<p>相符</p>

	<p>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、处置和倾倒入海行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>的环境风险防控，按要求编制项目突发环境事件应急预案并备案并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，定期开展事故应急演练</p>	
资源利用效率要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目不新增生活污水和生产废水；项目利用现有厂房，无新增用地，不占用耕地、基本农田等；本项目营运过程中消耗的电能和水资源相对区域资源利用总量较少，不涉及高污染燃料</p>	相符
<b>江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求</b>			
一、长江流域			
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布</p>	<p>本项目位于苏州市高新区浒关分区洋庄路2号，本项目属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不在生态保护红线及永久基本农田范围内</p>	相符

	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。		
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、管理规范的内河入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不新增生活污水和生产废水	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。	本项目属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不属于重点环境风险防控企业，不在饮用水水源保护区	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
二、太湖流域			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外； 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施； 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内，从事[C3855]家用清洁卫生电器具制造，本项目不新增生活污水和生产废水，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目从事[C3855]家用清洁卫生电器具制造，本项目不新增生活污水和生产废水	相符



		水	
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。	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置	相符
资源 利用 效率 要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目运营过程中将消耗一定量的水资源，水资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会影响居民生活用水	相符

**3. 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》相符性分析**

本项目位于苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区），对照《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）中的“苏州市环境管控单元名录”，属于“重点管控单元”，本项目与《苏州市重点管控单元生态环境准入清单》相符性分析见表1-10，对照《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》附件3苏州市市域生态环境管控要求表，具体分析见表1-11。

**表1-10 项目与《苏州市重点管控单元生态环境准入清单》相符性分析**

环境管 控单元 名称	生态环境准入清单	本项目情况	相符 性
重点管 控单元 （苏州 国家高 新技术 产业开 发区（含 苏州浒 墅关经 济开发 区、苏州 高新技 术产业	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、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 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《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不属于清单中禁止引进的相关产业	相符

开发区 综合保 税区)		5.严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 6.禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。		
	污染物 排放管 控	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。 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。 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。	本项目污染物排放满 足相关国家、地方污 染物排放标准要求, 严格实施污染物总量 控制制度,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	相符
	环境风 险防控	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。 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。 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。	项目要求企业制定风 险防范措施,编制突 发环境事件应急预案 并备案,定期开展演 练,完善并落实日常 环境监测与污染源监 控计划	相符
资源开 发效率 要求	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。 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。	本项目建设满足园区 总体规划、规划环评 及审查意见要求,不 使用相关禁止燃料	相符	

表1-11 项目与《苏州市市域生态环境管控要求表》相符性分析

管控类 别	生态环境准入清单	本项目情况	相符 性
空间布 局约束	1.按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和 草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试 行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政 府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的 通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一 步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自 然函〔2023〕880号)、《苏州市国土空间总 体规划(2021-2035年)》,坚持节约优先、	本项目所在地不在《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) 以及《苏州高新区(虎丘区)2023 年度生态空间管控区域调整方	相符

	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。	案》（苏自然资函〔2023〕664号）中的生态空间管控区域和国家级生态保护红线规划范围内	
	2.全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内，本项目在太湖流域三级保护区内，建设项目严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》要求	相符
	3.严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。	本项目建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求	相符
	4.禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	相符
污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物采取有效处理措施后，排放量较小，对周围环境的影响较小；项目按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线	相符
环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水 2.落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建成后实施严格的环境风险防控，按要求编制项目突发环境事件应急预案并备案并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，定期开展事故应急演练	相符
资源开发效率要求	1.2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 2.2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 3.禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目用水均来自市政管网供水；使用清洁能源电能，不涉及高污染燃料的使用	相符
<p><b>4. 与太湖水污染防治条例相符性分析</b></p> <p><b>4.1 与《太湖流域管理条例》相符性</b></p> <p>根据《太湖流域管理条例》（2011年8月24日国务院第169次常务会议通过，</p>			

现予公布，自2011年11月1日起施行）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经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，两省一市人民政府应当加强监督检查。

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

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

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

- （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；
- （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

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。

本项目从事[C3855]家用清洁卫生电器具制造，本项目不新增生活污水和生产废水，不属于条例中禁止建设项目，项目所在地距离太湖岸线约12km，不贮存和输送剧毒物质、危险化学品。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

#### 4.2 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订），太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；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为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布。对照《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）中附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》，本项目位于江苏省苏州市高新区浒关分区洋庄路2号，属于太湖流域三级保护区范围内。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（根据2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉等二十九件地方性法规的决定》第四次修正）：

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。

本项目从事[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不属于条例中禁止建设项目；本项目不新增生活污水和生产废水；项目产生的危险废物委托有资质单位处置，固废“零排放”。因此，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的有关规定。

#### 5. 与国家及地方产业政策相符性分析

本项目为[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）中的限制类、淘汰类、禁

止类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府〔2007〕129号）中的鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类，不属于《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》中全国鼓励外商投资产业目录范围内，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》（环办综合函〔2021〕495号）中“高污染、高环境风险”产品目录范围内，不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中的限制类、淘汰类、禁止类。因此，本项目属于允许类，项目符合国家和地方产业政策。

#### 6. 与《省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

文件要求：“有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；

（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理”。

本项目建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，所在区域大气环境质量未达到国家环境质量标准，但通过区域达标规划并采取措施能够满足区域环境质量改善目标的管理要求，同时本项目采取污染防治措施后污染物均能实现达标排放，本项目不属于五个不批情形，故本项目与《省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。

#### 7. 与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2021〕275号）相符性分析

本项目与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2021〕275号）相符性分析见表1-12。

表1-12 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	相关要求	本项目情况	相符性
推动传统	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	本项目从事[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不	相符

产业绿色转型	<p>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《&lt;长江经济带负面清单指南&gt;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。</p>	<p>属于落后产能；不属于《&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》中禁止的建设项目</p>	
大力培育绿色低碳产业体系	<p>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、区块链等创新技术融合发展，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。</p>	<p>本项目从事[C3855]家用清洁卫生电器具制造，生产过程使用节能设备，低碳环保，项目使用水电较少、能耗较少</p>	相符
分类实施原材料绿色化替代	<p>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。</p>	<p>本项目使用水性油墨（主要成分为水性聚酯树脂30-40%，水20-30%，二氧化钛15-30%，丙二醇甲醚等7-19%），根据企业提供的VOCs含量监测报告（详见附件10），检测结果为26.7%，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）规定的水性油墨-网印油墨挥发性有机化合物限值≤30%的要求</p>	相符
强化无组织排放管	<p>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</p>	<p>项目原辅料均密封保存，废气经集气罩收集，可有效减少VOCs无组织排放</p>	相符

理	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。		
<p><b>8. 与《省生态环境厅关于印发〈全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划〉的通知》（苏环发〔2023〕5号）相符性分析</b></p> <p>文件要求：推动环评和预案质量提升。建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。</p> <p>本项目环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施和应急管理制度详见第四章中“6. 环境风险”；竣工验收内容详见第五章。本项目建设符合《省生态环境厅关于印发〈全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划〉的通知》（苏环发〔2023〕5号）的相关要求。</p> <p><b>9. 与《关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8号）相符性分析</b></p> <p>文件要求：根据《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》：本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。</p> <p>滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域。</p> <p>建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。</p> <p>建成区内，按老城改造区域和一般控制区域进行分别管控。其中老城改造区域为建成区内的大运河遗产保护区域、苏州历史文化名城保护规划确定的历史文化街区核心保护范围和历史文化名镇保护规划确定的历史文化名镇核心保护范围；一般控制区域为建成区内除老城改造区域以外的区域。</p> <p>核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。</p> <p>本项目距离京杭大运河直线距离1.4km，在《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》划定的核心监控区的建成区内，属于一般控制区域。</p> <p>建成区及老城改造区域的空间管控：</p> <p>建成区内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。</p> <p>老城改造区域内，应有序实施城市更新，提升公共服务配套水平和人居环</p>			



境质量，加强规划管控，处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系，严格控制土地开发利用强度，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

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

本项目从事[C3855]家用清洁卫生电器具制造，依托现有已建厂房进行生产，根据企业提供的不动产权证书（苏（2022）苏州市不动产权第5026107号），项目用地为工业用地；本项目不新增生活污水和生产废水，本项目建设符合产业政策、规划和管制要求，故本项目与《关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8号）相符。

### 10. 与《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71号）相符性分析

本项目与《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71号）相符性分析见表1-13。

**表1-13 项目与《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71号）相符性分析**

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	落实规划环评要求。指导化工园区对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的建设项目，适时将相关信息纳入规划环评，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目不涉及	相符
2	规范项目环评审批。建设项目环评要将产生固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性纳入评价范围，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）和《固体废物再生利用污染防治技术 导则》（HJ1091-2020）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鉴别要求，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。落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可审查要求衔接	本项目已分析固体废物种类、数量、来源和属性，不涉及“再生产品”“中间产物”“副产品”等	相符

	的相关要求。		
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。	本项目建成后，企业将落实排污许可制度	相符
4	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—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。	本项目危险废物贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求；本项目不涉及危险废物贮存点	相符
5	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生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置	相符
6	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。各地要指导督促辖区产生一般工业固体废物的企业落实台账记录和厂区暂存污染防治等管理要求，持续提升一般工业固体废物管理水平，并对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立健全收运处体系。	本项目建成后将严格按照《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	相符
<p><b>11. 与《关于印发&lt;江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南&gt;的通知》（苏环办〔2014〕128号）相符性分析</b></p> <p>本项目属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目不涉及表面涂装工序，不属于文件中的重点</p>			

行业。因此，本项目与“苏环办〔2014〕128号”相符性仅进行简要分析，见表1-14。

**表1-14 项目与《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）相符性分析**

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	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。	本项目建设严格按照要求实施	相符
2	鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%.....对于1000ppm以下的低浓度VOCs废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放.....	本项目属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，本项目产生的有机废气经有效收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放	相符
3	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在VOCs和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及	相符
4	企业应提出针对VOCs的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据.....	本项目建设严格按照要求实施	相符
5	企业在VOCs污染防治设施验收时应监测TVOCs净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的TVOCs排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据.....	本项目建设严格按照要求实施	相符
6	企业应安排有关机构和专门人员负责VOCs污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存3年。	本项目建设严格按照要求实施	相符

**12. 与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）相符性分析**

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析见表1-15。

表 1-15 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	大力推进源头替代.....企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。		
2	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.....提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行.....	本项目丝印工序使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）要求，属于环境友好型、环保型油墨；本项目产生的有机废气经局部集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒，废气治理设施处理效率达90%	相符
3	推进建设适宜高效的治污设施.....实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于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，有行业排放标准的按其相关规定执行		
4	深入实施精细化管控.....加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	本项目严格按照要求建立健全考核制度和管理台账	相符

### 13. 与《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）相符性分析

文件指出：“以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点……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》（GB 38507-2020）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……”

本项目属于[C3855]家用清洁卫生电器具制造，不属于上述重点行业，项目使用水性油墨（主要成分为水性聚酯树脂 30-40%，水 20-30%，二氧化钛 15-30%，丙二醇甲醚等 7-19%），根据企业提供的 VOCs 含量监测报告（详见附件 10），检测结果为 26.7%，满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）规定的水性油墨-网印油墨挥发性有机化合物限值≤30%的要求。因此，本项目建设符合《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）的相关要求。

### 14. 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析见表 1-16。

表 1-16 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	VOCs物料储存无组织排放控制要求： ①VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中。 ②盛装VOCs物料的容器或者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（水性油墨）储存于密闭的容器中，盛装VOCs物料的容器存放于室内，盛装VOCs物料的容器在非取用状态时均加盖、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。	密闭	相符

	<p>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。</p>		
3	<p>工艺过程VOCs无组织排放控制要求：</p> <p>①含VOCs产品的使用过程</p> <p>VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。</p> <p>有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；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。</p> <p>②其他要求</p> <p>企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。</p> <p>通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规范与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p> <p>载有VOCs物料的设备及管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗机吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。</p> <p>工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>本项目产生的有机废气经有效收集后通过二级活性炭吸附装置处理后达标排放；建成后按要求建立台账；按规范设计通风量；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停止运行，待检修完毕后同步投入使用</p>	相符
4	<p>设备与管线组件VOCs泄漏控制要求：</p> <p>企业中载有气态VOCs物料、液态VOCs物料的设备与管线组件的密封点<math>\geq 2000</math>个，应开展泄漏检测与修复工作。</p>	本项目不涉及	相符
5	<p>VOCs无组织排放废气收集处理系统要求</p> <p>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</p>	<p>严格按照要求执行，VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行；本项目产生的有机废气经局部集气罩收集后通过二级活</p>	相符

	<p>止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T 16758的规定。采用外部排风罩的,应按GB/T 16758、AQ/T 4274-2016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。</p> <p>收集的废气中NMHC初始排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math>时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时,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。</p>	<p>活性炭吸附装置处理后达标排放,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒,废气治理设施处理效率达90%</p>	
--	---	--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1. 项目由来

苏州诚河清洁设备有限公司成立于 2003 年 12 月 11 日，注册地位于苏州高新区浒关分区洋庄路 2 号，经营范围包括研发、加工、制造各类电动清洁器具、小家电产品，销售自产产品并提供相关的技术和售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司成立至今，申报多期项目，现有项目产能为年生产 800 万台吸尘器。现有设备生产负荷较大，为缓解设备生产压力和提高工艺生产效率，企业拟购置注塑机、造粒机、粉碎机、烫印机等国产设备 250 台，并对厂房进行适应性改造，项目建成后，产能不变。（塑料粒子外购）。本项目已于 2024 年 8 月 1 日通过苏州浒墅关经济开发区管理委员会备案（苏浒管审项备〔2024〕126 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席〔2014〕9 号令，2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院〔2017〕682 号令，2017 年 10 月 1 日施行）等法律法规的有关规定，本项目应进行环境影响评价工作。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“三十五、电气机械和器材制造业 38 家用电力器具制造 385 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受苏州诚河清洁设备有限公司委托，苏州普瑞菲环保科技有限公司承担本项目的环评工作。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，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制了该项目的环评报告表，经项目建设单位确认后，供生态环境部门审查批准。

### 2. 项目概况

项目名称：苏州诚河清洁设备有限公司技术改造项目；

建设单位：苏州诚河清洁设备有限公司；

建设地点：苏州高新区浒关分区洋庄路 2 号；

建设性质：改建；

建设规模及内容：①调整注塑车间 1、注塑车间 2、注塑车间 3 内注塑机规格及数量，每个车间注塑原料用量发生调整但全厂合计的注塑原料及产能不变；②增加粉碎机及造粒机，对生产中产生的废塑料进行粉碎、造粒后回用于生产；③增加丝印、烫印机，提高产品印刷效率；④模具车间增加磨床、铣床、电火



花等相关设备，适应不同规格产品需求；

总投资：该项目总投资 500 万元，其中环保投资 80 万元；

占地面积：利用现有已建厂房，全厂占地面积 77025.94 平方米，建筑面积 84099.28 平方米；

员工人数和工作制度：原项目职工人数为 1000 人，本次技改不新增职工人数，在厂内进行调配，全年工作 250 天，3 班制，每班工作 8 小时，年运行时间 6000h。

### 3. 主要产品及产能

本项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

主体工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格		设计能力 (万台/a)			年运行 时数(h)	
			技改前	技改后	增减量		
吸尘器生产线	吸 尘 器	标准化,	1200W	350	350	0	6000
		有线筒式	1600W	100	100	0	
		合计	450	450	0		
	300+50W, 一体化 无线小型吸尘器	350	350	0			
合计			800	800	0		

### 4. 项目组成

本项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 公用及辅助工程设施组成情况一览表

类别	建设名称	本项目设计能力			备注
		技改前	技改后	变化量	
贮 运 工 程	原料仓库	2650m <sup>2</sup>	2650m <sup>2</sup>	0	依托现有，车间内划分，满足贮存要求
	成品仓库	23060.36m <sup>2</sup>	23060.36m <sup>2</sup>	0	
	运输	汽车运输			
公 辅 工 程	给水工程	34610.1m <sup>3</sup> /a	34694.1m <sup>3</sup> /a	+84m <sup>3</sup> /a	由自来水厂提供
	排水工程	27125m <sup>3</sup> /a	26375m <sup>3</sup> /a	-750m <sup>3</sup> /a	接入市政污水管网进入枫桥水质净化厂集中处理
	供电工程	1600 万 kWh/a	2002.545 万 kWh/a	+402.545 万 kWh/a	由区域供电所供电
	冷却工程	5 台开式循环水冷却系统， 250m <sup>3</sup> /h	6 台开式循环水冷却系统， 260m <sup>3</sup> /h	+1 台循环冷却塔， 10m <sup>3</sup> /h	位于 3#、5#、6#厂房

环保工程	供气工程	9万 m <sup>3</sup> /a (液化天然气)	0	-9万 m <sup>3</sup> /a	本次“以新带老”，食堂改用电能	
	绿化工程	绿化面积 14122.36m <sup>2</sup>			绿化率为 18.33%	
	废水治理	生活污水	20000m <sup>3</sup>	20000m <sup>3</sup>	0	依托厂区污水排口，食堂废水经隔油池处理后和生活污水接入市政污水管网进入枫桥水质净化厂集中处理
		食堂废水	6375m <sup>3</sup>	6375m <sup>3</sup>	0	
		循环冷却弃水	750m <sup>3</sup>	0	-750m <sup>3</sup>	
废气治理	注塑废气	①注塑车间 2 注塑废气：1 套光催化氧化+活性炭吸附装置处理，风量 22000m <sup>3</sup> /h，处理达标后通过 15m 高 1# 排气筒排放； ②注塑车间 1 注塑废气和丝印车间 1~4 丝印废气：1 套光催化氧化+活性炭吸附装置处理，风量 35000m <sup>3</sup> /h，处理达标后通过 15m 高 2# 排气筒排放； ③注塑车间 3 注塑废气和丝印车间 5 丝印废气：1 套光催化氧化+活性炭吸附装置处理，风量 23000m <sup>3</sup> /h，处理达标后通过 21m 高 3# 排气筒排放*	①二级活性炭吸附装置 1，风量 27000m <sup>3</sup> /h，处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放； ②二级活性炭吸附装置 2，风量 66000m <sup>3</sup> /h，处理达标后通过 15m 高排气筒 DA002 排放	-3 套光催化氧化+活性炭吸附装置、+2 套二级活性炭吸附装置	①注塑车间 2 注塑废气：通过二级活性炭吸附装置 1 处理，于 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放； ②注塑车间 1、3 注塑废气、丝印车间 1~5 丝印废气和造粒车间造粒废气通过二级活性炭吸附装置 2 处理，于 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放	
	丝印废气					

	造粒 废气	/			
	机加 工油 烟废 气	油烟过滤器， 处理效率为 80%	油烟过滤器，处 理效率为 80%	不变	机加工油烟废气经 油烟过滤器处理后 无组织排放
	打磨 废气	经设备自带的 集尘装置进行 收集和过滤处 理	经设备自带的 集尘装置进行 收集和过滤处 理	不变	机加工打磨工序产 生的废气经设备自 带的集尘装置进行 收集和过滤处理后 在车间内无组织排 放
	焊接 废气	/	/	/	机加工焊接工序产 生的废气在车间内 无组织排放
	电火 花成 型废 气	/	/	/	电火花成型废气在 车间内无组织排放
	食堂 油烟 废气	油烟净化处理 装置，处理效 率为 85%	油烟净化处理 装置，处理效率 为 85%	不变	食堂油烟废气经油 烟净化处理装置后 在食堂楼顶于 1 根 10m 高的排气筒 DA003 排放
	固废治理	一般固废仓库 200m <sup>2</sup>	一般固废仓库 200m <sup>2</sup>	不变	位于 5#厂房一层东 侧，依托现有，满足 贮存要求，符合相关 法律规范
		危废仓库 40m <sup>2</sup>	危废仓库 40m <sup>2</sup>	不变	位于 7#厂房一层西 侧，依托现有，满足 贮存要求，符合相关 法律规范
	噪声治理	生产中产生噪声的设备尽量选用低噪声设备，采取防振、减振措施并进行隔声处理，达标排放			

\*根据企业实际建设情况，3#排气筒高度为 21m

### 5. 主要生产设施及参数

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格 (型号)	数量 (台)			备注 (用途)	位置
			技改前	技改后	变化量*		
1	注塑机	500g	8	13	+5	注塑	6#厂房注塑车间1 合计 75 台
		2000g	20	10	-10		
		800g	14	0	-14		
		200g	1	26	+25		
		3000g	1	0	-1		
		1000g	10	4	-6		
		100g	0	4	+4		
		300g	0	3	+3		
		400g	0	12	+12		
		2500g	0	3	+3		
		100g	28	20	-8	注塑	6#厂房注塑车间2 合计 51 台
		200g	15	31	+16	注塑	5#厂房注塑车间3 合计 34 台
		800g	9	10	+1		
		1000g	11	11	0		
				2000g	13	13	0
		合计	130	160	+30	/	/
2	粉碎机	HTGS250B、 SWGP-600、 SWP550 等	2	74	+72**	边角料 粉碎	3#厂房一层、注塑 车间 1、2、3
3	造粒机 (设备自 带切粒 机)	SJ-120*33	0	1	+1	废料重 新熔融	3#厂房
		SJ-100*35	0	1	+1		
4	箱式烘料 机	HTCD-9	3	3	0	干燥	注塑车间 1、2、3 各一台
5	冷却塔	50m <sup>3</sup> /h	5	5	0	注塑机 冷却	/
		10m <sup>3</sup> /h	0	1	+1	造粒机 冷却	
6	紧固装配 流水线	50 米、60 米	20	20	0	装配	1#厂房和 3#厂房
7	组包流水 线	32 米	0	3	+3	智能附 件	3#厂房
8	ROSH 测 试仪	/	1	1	0	研发	2#厂房、3#厂房
9	真空流量	/	2	2	0		

	测试仪						
10	吸尘效率测试仪	/	2	2	0		
11	3D 数控测量仪	/	2	2	0		
12	丝印机	/	12	28	+16	丝印	1#号厂房、3#厂房
13	烫印机	/	0	51	+51		
14	隧道炉	26m	6 条	6 条	0	丝印烘干	
15	摇臂铣床	X6325T	1	0	-1	铣床	位于 7#厂房
16	旭正铣床	TOM5K	1	1	0		
17	摇臂钻床	E3050	1	1	0	钻床	
18	穿孔机	EGD703A	1	1	0	打孔	
19	数控线切割机床	DK7740	1	0	-1	切割	位于 3#厂房 模具车间
20	电火花成型机床	E69PM	2	1	-1	电火花	
		E46PM	3	3	0		
		E540CNC	1	3	+2		
21	车床	CA6140B	1	1	0	车床	
22	平面磨床	KGS510AH	1	1	0	打磨	
23	手摇磨床	KGS250	1	1	0		
24	建德磨床	KGS250	1	3	+2		
25	氩弧焊机	YC-400TX	1	1	0	焊接	
26	机床烧焊机	AHL-W180	1	1	0		
27	加工中心	/	1	0	-1	机加工	
28	普通炮塔铣床	M5S	0	1	+1	铣床	
29	铣床	M5	0	2	+2		
30	数控车床	CKD6150A	0	1	+1	车床	
31	台钻	Z512B	0	1	+1	钻床	
32	手动磨床	KGS-250M	0	3	+3	打磨	
33	液压平面磨床	M7150	0	1	+1		
34	线切割	ZGFD50	0	1	+1	切割	
		ZCW40	0	2	+2		
35	电火花机床	E650CNC	0	1	+1	电火花	
36	电火花	E59P	0	1	+1		

	电火花	E69P	0	1	+1		
	电火花	E60P	0	1	+1		
37	电火花成型机床	E650CNC+C轴	0	2	+2		
38	立式综合加工机	TWV-1100AU	0	1	+1	机加工	
		TWV-850AIIU	0	1	+1		
		MVL1165E	0	1	+1		
		MVL855S	0	1	+1		
		VM1370	0	1	+1		
		VM3	0	1	+1		
39	砂轮机	MC3025 (1500W)	0	1	+1	打磨	

\*本次增加注塑机、模具设备，为了适应不同规格产品的生产；增加丝印机、烫印机，提高产品印刷效率；增加粉碎机、造粒机，对产生的废塑料进行粉碎、造粒后回用于生产

\*\*粉碎机用于注塑机配套使用，注塑工序注塑出来的不合格品直接粉碎后重新注塑

## 6. 主要原辅材料

本项目主要原辅材料使用情况见表 2-4，主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-4 项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	原料名称	组分、规格	形态	年用量 t/a			最大储存量 t	贮存位置	包装方式	用途
				技改前	技改后	变化量				
1	PP 塑料粒子	聚丙烯	固态	7000	7000*	0	/	仓库	25kg/袋	注塑原料
2	电机	/	固态	800 万只	800 万只	0	/	仓库	散装	装配
3	电器元件	/	固态	800 万套	800 万套	0	/	仓库	散装	装配
4	模具钢	/	固态	60	60	0	/	仓库	散装	制备模具
5	线路板	/	固态	800 万套	800 万套	0	/	仓库	散装	装配
6	卷线器	/	固态	800 万个	800 万个	0	/	仓库	散装	装配
7	水性油墨	水性聚酯树脂 30-40%，水 20-30%，二氧化钛 15-30%，丙	液态	0.745	0.745	0	0.06	仓库	油墨罐	印刷

		二醇甲醚等 7-19%								
8	液压油	基础油及添加剂	液态	1	1	0	0.1	仓库	100kg/桶	润滑
9	电火花油	精制润滑油、极压润滑剂、抗氧化剂、稳定剂	液态	0.75	0.75	0	0.2	仓库	100kg/桶	电火花
10	乳化液	石油磺酸钠、聚氧乙烯烷基酚醚、氯化石蜡、三乙醇胺油酸皂、高速机械油等	液态	1	1	0	0.1	仓库	100kg/桶	机加工
11	无铅焊丝	主要成分 Mn、Si	固态	1	1	0	0.1	仓库	/	焊接
12	氩气	大于 99.9%	气态	60 瓶	60 瓶	0	10 瓶	仓库	100kg/瓶	氩弧焊
13	模具	特殊钢制	固态	100 套	100 套	0	/	仓库	散装	注塑模具
14	包装材料	主要为纸盒、塑料袋、泡棉等	固态	若干	若干	0	/	/	/	包装

\*其中 6920t/a 是新采购的 PP 塑料粒子, 80t/a 是生产中产生的废塑料经造粒后作为原料回用

表 2-5 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	易燃易爆性	毒理毒性
1	水性油墨	白色无气味液体, 可溶于水; pH 值 6-8 (20℃); 沸点 100℃,	闪点 62-66℃; 燃点 270℃	LD <sub>50</sub> (经口) >2000mg/kg; LD <sub>50</sub> (经皮) >2000mg/kg
2	液压油	外观: 透明; 运动粘度 (40℃): 32.32mm <sup>2</sup> /s; 气味: 轻微矿物油味; 密度 (15℃): 0.85g/cm <sup>3</sup> ; 闪点: ≥150℃	可燃	/
3	电火花油	外观: 油状液体; 粘度 (40℃): 1.5~2.5mm <sup>2</sup> /s; 密度 (20℃): 0.75 ±0.05g/cm <sup>3</sup> ; 水溶性: 不溶; 沸点: >110℃; 闪点: >85℃ (开口)	可燃	/
4	乳化液	棕色透明液, pH 值 7.5~8.5, 为水溶性油物。溶于水, 溶于乙醇等多数有机溶剂; 稳定, 不易挥发	不易燃, 闪点 ≥ 150℃	/

## 7. 给排水及水平衡

本项目新增 1 套冷却塔用于造粒机冷却，冷却水夹套间接降温，冷却水循环使用，不外排。根据建设单位提供资料，新增冷却塔循环能力为  $10\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作时长  $6000\text{h}$ ，则冷却水槽循环量为  $60000\text{m}^3/\text{a}$ ，根据企业提供的现有项目实际运行情况，损耗量按循环量的  $0.14\%$  计算，则年损耗量约  $84\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目不新增职工人数，故不新增生活用水量。现有项目食堂废水通过隔油池处理后与生活污水经市政污水管网接管至枫桥水质净化厂集中处理。

本项目水平衡见图 2-1。

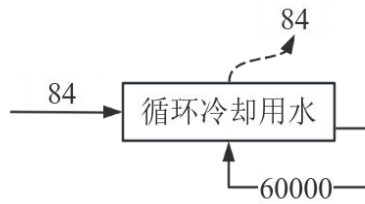


图 2-1 本项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

技术改造后，全厂水平衡见图 2-2。

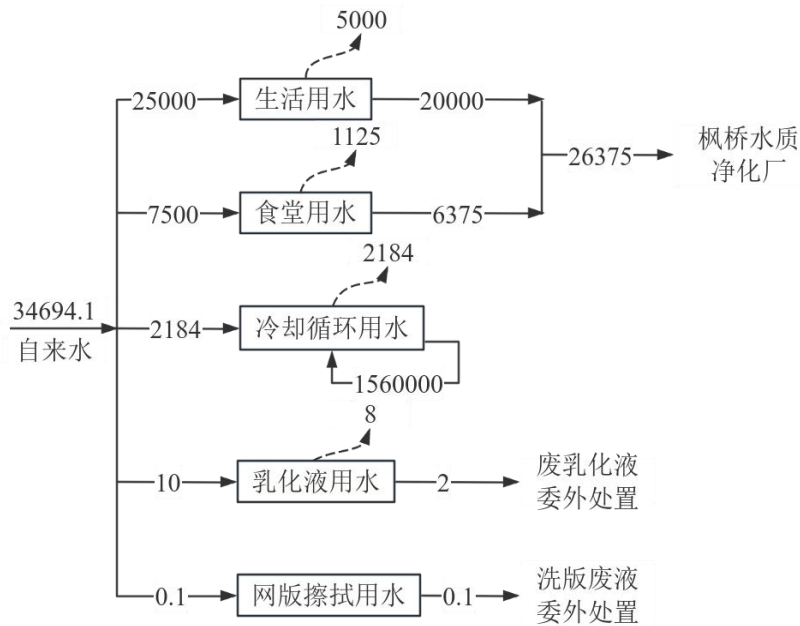


图 2-2 本项目技术改造后全厂水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

## 8. 项目周边概况

本项目位于苏州高新区浒关分区洋庄路 2 号，厂区北侧为大新河，隔河道为朗沁花园小区；厂区东侧为星宇路，隔路为苏州高新区克林迪顿服饰有限公司；厂区南侧为洋庄路，隔路为苏州东风精冲工程有限公司；厂区西侧为星丰路，隔路为勇气模具塑胶（苏州）有限公司。本项目 500m 范围内最近大气环境



敏感目标为朗沁花园，位于本项目厂区北侧约 35m 处，项目周边环境图见附图 2。

### 9. 厂区平面布置

企业现有厂区大致呈梯形，厂区西侧从南到北依次为 1#厂房和 6#厂房，厂区东侧从南到北依次为 2#厂房、3#厂房、5#厂房和 7#厂房。公司主要建（构）筑物信息见表 2-6，厂区平面布置图见附图 3。

表 2-6 主要建（构）筑物一览表

序号	建筑物名称	占地面积 m <sup>2</sup>	建筑面积 m <sup>2</sup>	层数	高度 m	耐火等级	火灾危险类别	主要用途
1	1#厂房	15562.44	32000.30	两层	10	一级	丙类	一层有丝印车间 1、2 及仓库，二层有丝印车间 3、4 及仓库，其余均为装配车间
2	2#厂房	2350.19	9186.67	四层	12	二级	丙类	研发测试车间
3	3#厂房	10081.14	31154.47	三层	17	二级	丙类	一层有模具车间、造粒车间，二层有丝印车间 5，其余均为仓库及装配车间
4	5#厂房	3371.78	3875.17	一层	10	二级	丙类	注塑车间 3
5	6#厂房	6033.36	7980.59	一层	10	二级	丙类	注塑车间 1、注塑车间 2
6	7#厂房	2025.14	4051.42	二层	10	二级	丙类	一层为模具车间； 二层为食堂

### 1. 工艺流程

本项目在模具车间增加磨床、铣床、电火花等相关设备，以适应不同规格产品需求，但模具生产过程中原辅料用量、生产工艺、产污环节、污染物排放量、排放浓度、排放方式、排放去向均不发生变化，故仅对吸尘器生产工艺及产污环节进行介绍。

#### (1) 吸尘器生产工艺及产污环节

本项目建成后吸尘器的主要生产工序不发生变化，与现有项目生产工艺保持一致，本次仅在组装工序后增加成品检验工序以及废料的造粒工序，减少废料产生的同时减少了原料消耗。红色部分为本次新增的工艺，其他生产工艺不变。

工艺流程和产排污环节

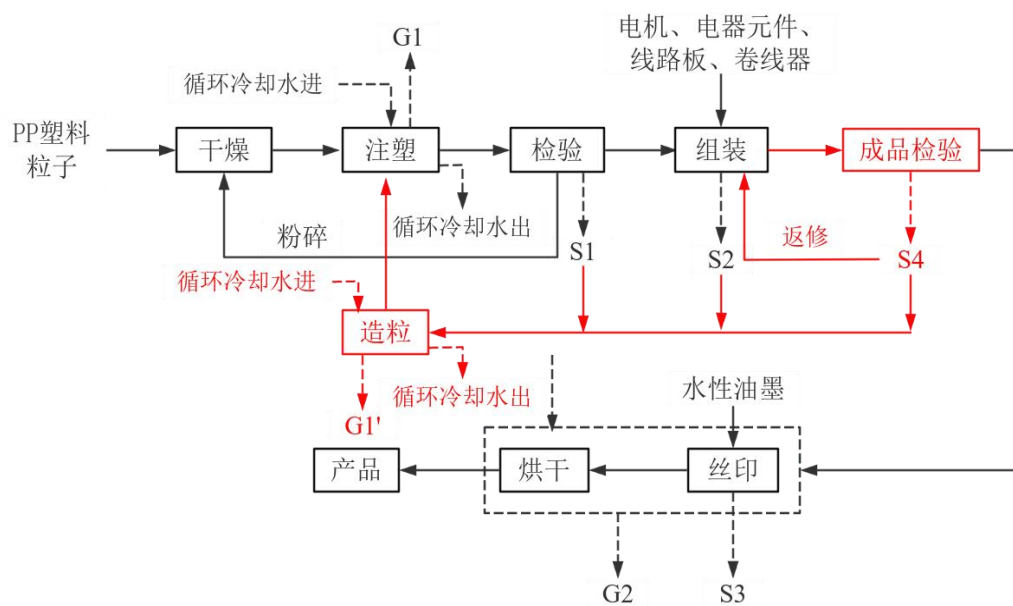


图 2-3 本项目吸尘器生产工艺及产污环节流程图

工艺流程描述：

干燥、注塑、检验、组装、丝印、烘干工序的生产工艺不变，详见现有项目工艺描述，这里对新增的成品检验及造粒工序的工艺进行介绍。

（1）成品检验：对组装后的成品进行外观检验和性能检验，发现的不合格品经拆解后返回组装工序进行重新组装，拆解过程会产生废塑料 S4。

（2）造粒：注塑车间注塑机出来的塑料件经检验后，不合格品经配套的粉碎机粉碎后回用，粉碎均为大颗粒，无粉尘产生；不能直接回用部分同组装、成品检验过程产生的废塑料一起通过造粒机重新熔融造粒后作为原料回用于生产，减少废料产生的同时减少了原料消耗。利用造粒机（设备自带切粒机）将彩色废塑料 S1、S2、S4 压缩并逐渐固化成颗粒状，采用电加热，温度控制在 200℃ 左右，切粒过程将废塑料切割成大颗粒，无粉尘产生。造粒机使用过程需要冷却水进行设备的间接冷却，项目循环冷却系统夹套间接循环冷却。该过程产生造粒废气 G1'，经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放。

## 2. 产排污环节分析

由于本项目对现有 3 个注塑车间的原料用量分配进行调整，本次需要分别重新核算 3 个注塑车间的废气产生量，且本次对注塑，丝印废气的治理措施进行调整，故按本项目建成后吸尘器生产工艺罗列主要产污环节和污染治理措施，见表 2-7。

表 2-7 项目产排污环节汇总表					
类别	代码	产污工序	污染源	污染因子	污染治理措施
废气	G1'	造粒	造粒废气	挥发性有机物	①注塑车间 2 注塑废气：通过二级活性炭吸附装置 1 处理，于 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放； ②注塑车间 1、3 注塑废气、丝印车间 1~5 丝印废气和造粒车间造粒废气通过二级活性炭吸附装置 2 处理，于 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放
	G1	注塑	注塑废气	挥发性有机物	
	G2	丝印	丝印废气	挥发性有机物	
固废	S1、S2、S4	检验、组装、成品检验	废塑料	塑料	经造粒后回用于生产
	S3	丝印	洗版废液（含抹布）	水、油墨、抹布	委托有资质单位处置
	S5	废气治理	废活性炭	活性炭、有机物	委托有资质单位处置
	S6	包装	废包装材料	纸、塑料	收集后外售处理
	S7	设备维护	废液压油	液压油	委托有资质单位处置
	S8	拆包	废化学品包装	包装材料、矿物油等	委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>1. 现有项目概况</b></p> <p>苏州诚河清洁设备有限公司位于苏州高新区浒关分区洋庄路 2 号，现有项目主要进行吸尘器的生产，产能为年产吸尘器 800 万台/a。项目职工人数为 1000 人，年工作 250 天，实行三班制，每班工作 8h，年运行 6000h。</p> <p><b>2. 现有项目环保手续执行情况</b></p> <p>现有项目已办理相关环保手续，环保手续执行情况见表 2-8。</p>						
	<p align="center"><b>表 2-8 现有项目环保手续及执行情况一览表</b></p>						
	序号	项目名称	建设地点	建设内容	类型	环评批复	环保验收
1	苏州诚河清洁设备有限公司建设项目	苏州高新区浒关分区洋庄路 2 号	吸尘器装配流水线，年产标准化吸尘器 500 万台，其中 1100w50 万台/a、1200w350 万台/a、1600w100 万台/a；小家电	报告表	苏新环项（2004）4 号	苏新环验（2008）3 号	正常生产，年产标准化吸尘器 500 万台，其中 1100w50 万台/a（已停止生产）、1200w350 万台/a、1600w100 万台/a；

			产品 800 万只 (小家电产品 已取消)				
2	苏州诚河清洁设备有限公司二期注塑厂房及仓库工程项目		建设二期注塑厂房 8000m <sup>2</sup> , 用于一期产品的生产	登记表	苏新环项(2007)884 号	苏新环验(2008)327 号	二期注塑厂房已建设完成
3	苏州诚河清洁有限公司加层扩建测试中心项目工程		/	报告表	苏新环项(2007)670 号	/	取消建设
4	苏州诚河清洁有限公司年产电动清洁器具 350 万台扩产		/	报告表	苏新环项(2012)69 号	/	取消建设
5	苏州诚河清洁有限公司四期仓库用房		/	报告表	苏新环项(2013)831 号	/	取消建设
6	苏州诚河清洁设备有限公司年产吸尘器 300 万台、六期厂房及非危化品仓库项目(重新报批)		建设六期厂房及非危化品仓库; 年产客户定制, 功率为 1000~3000W 的有线筒式吸尘器 300 万台	报告表	苏新环项(2017)233 号	2018年2月日自主验收(水、气), 苏新环验(2019)12号(声、固)	六期厂房及非危化品仓库已建设; 客户定制, 功率为 1000~3000W 的有线筒式吸尘器 300 万台已停止生产
7	苏州诚河清洁设备有限公司新增年产一体化无线小型吸尘器 350 万台技术改造项目		通过调整原辅料规格, 调整产品结构进行技术改造, 年产一体化无线小型吸尘器 350 万台; 对全厂注塑废气进行设计收集处置, 通过排气筒有组织	报告表	苏行审环评(2021)90109号	2021年7月4日, 自主验收	正常生产, 建设完成后年产一体化无线小型吸尘器 350 万台

### 3. 现有项目生产工艺及产污环节

#### (1) 现有项目生产工艺

##### 1. 吸尘器生产工艺及产排污环节

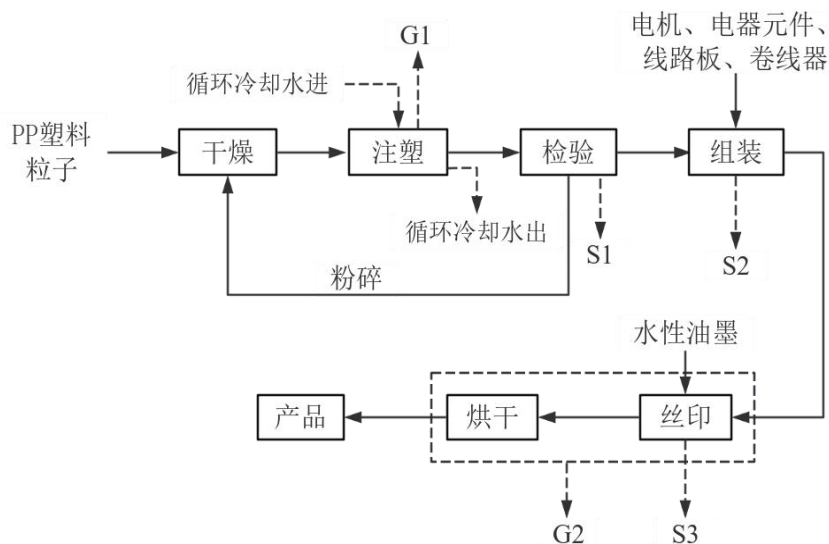


图 2-4 吸尘器生产工艺及产排污环节流程图

工艺流程及产污环节简述：

①干燥：PP 塑料粒子经过箱式烘料机通过电加热干燥去除水分，干燥温度在 80℃左右，干燥时间一般在 2 小时左右，经过干燥的 PP 塑料粒子注入注塑机料斗。

②注塑：利用注塑机进行粒子注塑成型，电加热无塑料粒子达到液态，温度控制在 170~320℃，使塑料粒子成为熔融状态；计量后的熔融塑料滞留于机筒前端，螺杆不断向前将塑料原料射入模具的模腔形成相应形状结构，经冷却脱模形成塑胶制品。注塑过程中采用循环冷却系统控制温度，项目循环冷却系统夹套间接循环冷却，注塑工艺有塑料粒子熔融成液态后游离单体随着温度升高产生有机废气 G1。

③检验：采用检测设备，检测产品尺寸，合格品进入下一步组装环节，不合格品粉碎后进入干燥工序回用，不能回用部分作为废塑料 S1 外售，粉碎过程均为大颗粒，无废气排放。

④组装：主要将电机、电器元件、线路板、卷线器和注塑件进行组装，部分注塑件不满足组装要求，作为废塑料 S2 外售。

⑤丝印、烘干：印刷时在丝网印版的一端倒入油墨，用刮板对丝网印版上的油墨部位施加一定压力，同时朝丝网印版另一端匀速移动，油墨在移动中被

刮板从图文部分的网孔中挤压到承印物上。

项目外购的油墨无需调配，均为供应商调配好规格。利用丝网印刷机对半成品进行表面印刷。丝印前需要使用干燥抹布擦拭丝印塑料件再进行丝印；丝印后烘干用电加热，流水线形式，控制干燥排风温度为 60~80℃，丝印和烘干该过程水性油墨中有机组分挥发会产生一定量的丝印有机废气 G2。烘干后产品入库。

网版需要定期进行大维护，大维护委外进行，项目丝印换色需要用抹布对网版进行擦拭，产生洗版废液（含抹布）S3。

## 2. 模具生产和修模工艺及产排污环节

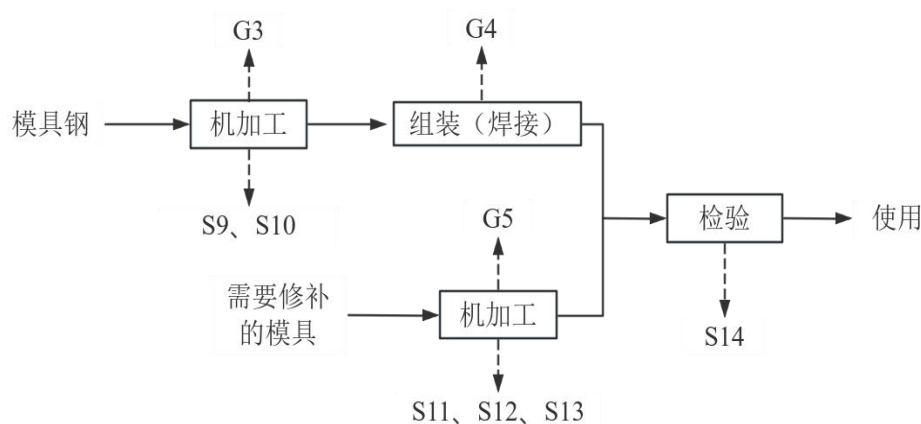


图 2-5 模具生产和修模工艺及产排污环节流程图

工艺流程及产污环节简述：

①机加工：项目外购进厂的模具钢首先利用锯床和铣床、钻床、车床、以及电火花成型机等进行加工，添加乳化液进行湿式加工，以上产生金属边角料 S9 和废乳化液 S10，乳化液使用过程中会挥发少量的油烟废气 G3，项目外购的设备均为精密密闭设备，产生的少量的油烟废气密闭收集，设备自带油烟过滤装置进行处理；

其中修补模具环节无锯床、铣床和车床，仅为电火花加工和磨床加工过程；电火花成型环节使用电火花油作为中间介质冷却和放电，在金属件加工环节摩擦受热后产生少量挥发有机物 G5，以非甲烷总烃计，经车间通风后无组织外排，定期产生废火花油 S11；手摇磨床为干式，在加工环节产生少量金属粉尘，经设备自带的集尘装置进行收集和过滤处理；平面磨床和建德磨床等为湿式磨床，利用乳化液与水按照 1:10 的比例进行混合后对工件的表面润滑和降温，既可对设备进行冷却，又可清除加工过程飞扬的金属粉尘，设备自带过滤分离器进行分离，产生金属屑 S12 和废乳化液 S13，无金属粉尘。

②组装：机加工后的模具要利用焊接机使用焊丝进行焊接组装和部分人工手工组装，焊接为普通金属焊接，焊接组装环节产生金属粉尘 G4，粉尘经车间通风后无组织外排；

③检验：最终产品经检验，合格的使用，不合格产品 S14 均回收加工；

(2) 现有项目污染物产生及排放情况

(1) 注塑废气 G1、丝印废气 G2

注塑废气 G1 产生于注塑工艺，分别分布在 6#厂房内注塑车间 1、注塑车间 2 和 5#厂房内注塑车间 3 内；丝印废气 G2 产生于使用水性油墨进行印刷的印刷过程，分别分布在 1#厂房丝印车间 1~4 和 3#厂房丝印车间 5 内。

注塑车间 2 产生的注塑有机废气经过集气罩收集后，通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，达标废气通过 15m 排气筒（1#）外排；

注塑车间 1 的注塑废气和丝印车间 1~4 的丝印废气各自经集气罩收集后汇合至一个管道收集口，集中通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，达标废气通过 15m 排气筒（2#）外排；

注塑车间 3 的注塑废气和丝印车间 5 的丝印废气各自经集气罩收集后汇合至一个管道收集口，集中通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，达标废气通过 15m 排气筒（3#）外排；

(2) 机加工油烟废气 G3

机加工油烟废气 G3 产生于湿式加工过程，由于加工工件摩擦，温度上升导致少量乳化液挥发，以非甲烷总烃计；机加工油烟废气 G3 采用设备自带的油烟过滤器进行处理，处理后的油烟废气产生量较少，在车间内无组织外排；

(3) 打磨和焊接废气 G4

颗粒物产生于机加工打磨和焊接工序，机加工打磨工序产生的颗粒物经设备自带的集尘装置进行收集和过滤处理后在车间内无组织外排；焊接工序产生的颗粒物直接在车间内无组织外排；

(4) 电火花成型废气 G5

电火花成型废气 G5 产生于模具电火花成型环节，少量电火花油挥发，以非甲烷总烃计；电火花成型废气 G5 产生量较少，经车间通风后无组织外排；

(5) 食堂油烟废气 G6、食堂燃烧废气 G7

食堂油烟废气 G6 来自厨房产生的油烟，食堂燃烧废气 G7 来自食堂天然气的燃烧；食堂油烟废气 G6 通过食堂厨房安装油烟净化排风机，经油烟净化处理装置后和食堂燃烧废气 G7 在食堂楼顶通过 15m 排气筒（4#）外排大气环境。

现有项目全厂废气走向示意图见图 2-6。

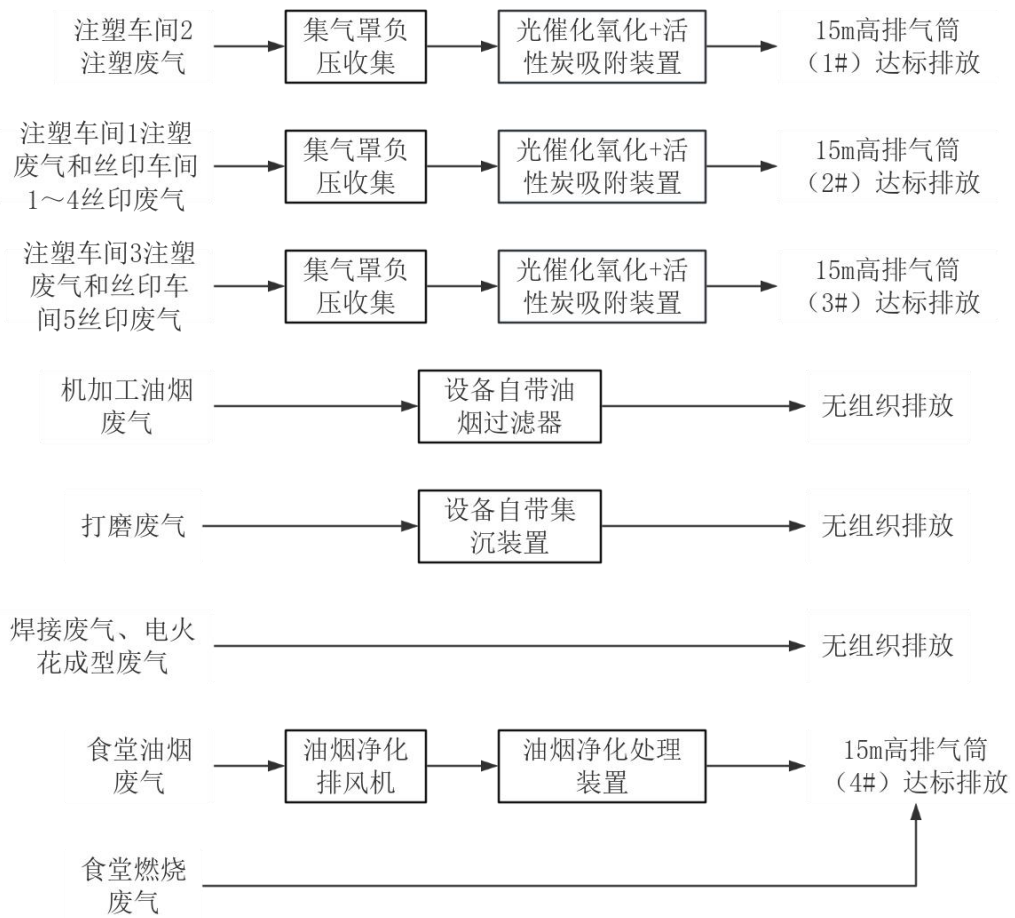


图 2-6 现有项目全厂废气走向示意图

## ②废水

现有项目排放的废水主要有生活污水和食堂废水，现有项目实际循环冷却水循环使用，不外排。食堂废水通过隔油池处理后和生活污水一起通过排污管网接入枫桥水质净化厂处理，处理达标后排入京杭运河。现有项目水平衡图见图 2-7。



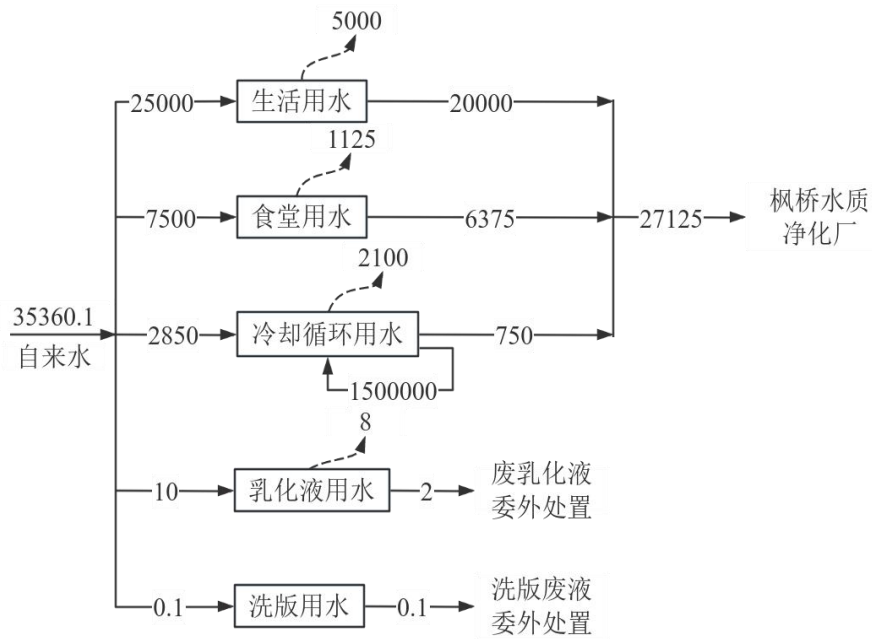


图 2-7 现有项目环评水平衡图 (单位: m³/a)

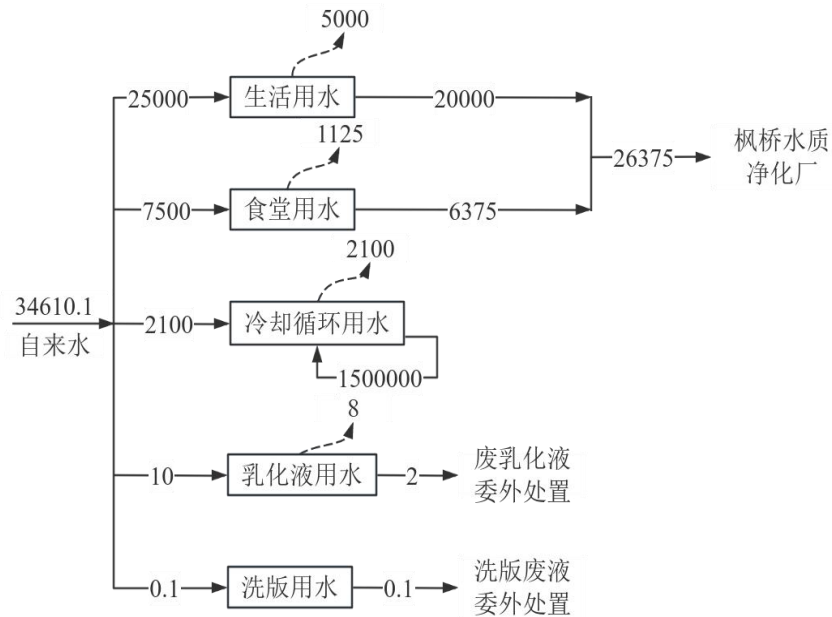


图 2-8 现有项目实际水平衡图 (单位: m³/a)

### ③噪声

现有项目运营期的噪声源主要是空压机、风机、冷却塔、粉碎机等设备产生的噪声，噪声值约在 80~85dB 之间。高噪声设备均安装在独立房间内，有隔离墙，通过设备的减振、降噪措施及距离的衰减后，北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准限值要求，西、南、东厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中的 4 类标准限值要求。

④固体废物

一般工业固体废物：金属边角料、废塑料、废弃一般包装材料收集后外售处理；

危险废物：印刷版清洗废液、废乳化液、废火花油、废化学品包装、废活性炭、含汞灯管、废液压油、含油废抹布委托有资质单位处置；

生活垃圾：定期由市政环卫部门清运；

餐厨垃圾：委托合法合规单位集中收运。

现有项目各类固废产生及利用处置情况见表 2-9。

表 2-9 现有项目各类固废产生及利用处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别及代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	废塑料	一般工业固废	检验	固态	废塑料	SW17 900-003-S17	50	委托合法合规单位处理
			组装	固态	废塑料	SW17 900-003-S17	15	
2	包装材料		包装	固态	纸箱	SW17 900-005-S17	7	
					塑料袋	SW17 900-003-S17		
3	金属边角料	机加工	固态	金属	SW17 900-001-S17	0.227		
4	含油抹布	危险废物	设备维护	固态	抹布、矿物油	HW49 900-041-49	0.31	豁免、环卫清运
5	洗版废液 (含抹布)		丝印	固、液态	水、油墨、抹布	HW12 900-253-12	1	委托有资质单位处置
6	含汞灯管		废气治理	固态	灯管、汞	HW29 900-023-29	0.05	
7	废活性炭		废气治理	固态	活性炭、有机物	HW49 900-039-49	6.5	
8	废液压油		设备维护	液态	液压油	HW08 900-218-08	0.4	
9	废火花油		机加工	液态	火花油	HW09 900-007-09	0.7125	
10	废乳化液		机加工	液态	乳化液	HW09 900-007-09	2.945	
11	废化学品包装	拆包	固态	包装材料、矿物油	HW08 900-249-08	0.2		
12	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	瓜果纸屑等	SW64 900-099-S64	125	环卫清运
	餐厨垃圾			固态	食物残渣等	SW61 900-002-S61	192	委托合法合规单位处理

#### 4. 现有项目污染物达标排放情况

##### (1) 废气

企业委托苏州英柏检测技术有限公司于2023年9月4日对车间排气筒出口进行检测，检测报告编号：2308448，监测期间企业现有项目正常生产。具体监测内容如下：

表 2-10 现有项目有组织废气监测结果

序号	采样部位	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准限值	
							排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1	2#排气筒	非甲烷总烃	1	0.52	0.55	0.012	50	1.8
			2	0.58				
			3	0.54				
2	1#排气筒	非甲烷总烃	1	0.54	0.55	7.6×10 <sup>-3</sup>	60	/
			2	0.61				
			3	0.51				
3	3#排气筒	非甲烷总烃	1	0.52	0.56	6.6×10 <sup>-3</sup>	50	1.8
			2	0.57				
			3	0.58				

由上表可知，1#排气筒排放注塑废气，污染物非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中表 5 排放限值要求；2#、3#排气筒混合排放注塑废气和丝印废气，污染物非甲烷总烃达到《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32 / 4438-2022）中表 1 排放限值要求。

表 2-11 现有项目厂界无组织废气监测结果

序号	采样地点	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度均值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	上风向	非甲烷总烃	1	0.21	0.19	4.0
			2	0.20		
			3	0.16		
2	下风向1	非甲烷总烃	1	0.22	0.29	
			2	0.32		
			3	0.33		
3	下风向2	非甲烷总烃	1	0.34	0.41	
			2	0.42		
			3	0.48		
4	下风向3	非甲烷总烃	1	0.41	0.41	
			2	0.39		
			3	0.43		

由上表可知，厂界污染物非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中表 9 排放限值要求。

表 2-12 现有项目厂区内无组织废气监测结果

序号	采样地点	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度均值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
						监控点处1h平均浓度限值	监控点处任意一次浓度限值
1	1#厂房外	非甲烷总烃	1	0.39	0.41	6	20
			2	0.44			
			3	0.40			
2	6#厂房外	非甲烷总烃	1	0.40	0.46	6	20
			2	0.50			
			3	0.47			
3	5#厂房外	非甲烷总烃	1	0.40	0.42	6	20
			2	0.38			
			3	0.48			

由上表可知，厂区内污染物非甲烷总烃达到《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32 / 4438-2022）中表 3 排放限值要求。

企业委托苏州英柏检测技术有限公司于 2023 年 8 月 24 日对食堂油烟排气筒出口进行检测，检测报告编号：2308337。具体监测内容如下：

表 2-13 现有项目食堂油烟废气监测结果

序号	采样部位	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度均值 (mg/m <sup>3</sup> )	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	食堂油烟排气筒	油烟	1	ND	ND	ND	2.0
			2	ND			
			3	ND			
			4	ND			
			5	ND			

注：ND 表示未检出，以采样体积 250L 计，油烟检出限为 0.1mg/m<sup>3</sup>

由上表可知，食堂油烟达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准限值要求。

## （2）废水

企业委托苏州英柏检测技术有限公司于 2023 年 8 月 24 日对生活污水总排口进行检测，检测报告编号：2308337，监测期间企业现有项目正常生产。具体监测内容如下：

表 2-14 现有项目废水监测结果

采样地点	检测项目	检测结果	标准限值	单位
生活污水总排口	pH	7.2	6~9	无量纲
	COD	84	500	mg/L
	SS	46	400	mg/L
	氨氮	23.9	45	mg/L
	总磷	1.54	8	mg/L
	动植物油	0.41	100	mg/L

由上表可知，生活污水总排口污染因子 pH、COD、SS、动植物油达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准限制要求，氨氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 标准限制要求。

(3) 噪声

现有项目主要噪声源为空压机、风机、冷却塔、粉碎机等设备运转产生的噪声，通过合理布局、厂房隔声、减振、距离衰减等措施降噪后，北厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，西、南、东厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准限值要求。

企业委托苏州英柏检测技术有限公司于 2023 年 8 月 24 日对厂界四周进行检测，检测报告编号：2308337，监测期间企业现有项目正常生产。具体监测内容如下：

表 2-15 现有项目厂界噪声监测结果

监测点位	标准级别	昼间 dB(A)		达标状况	夜间 dB(A)		达标状况
		监测值	标准限值		监测值	标准限值	
东厂界外 1m 处	4 类	57.5	70	达标	47.9	55	达标
南厂界外 1m 处	4 类	58.4	70	达标	48.7	55	达标
西厂界外 1m 处	4 类	58.1	70	达标	48.5	55	达标
北厂界外 1m 处	3 类	56.9	65	达标	45.4	55	达标

现有项目污染物产生及排放情况详见表 2-16。

表 2-16 现有项目污染物产生及排放情况一览表 (t/a)

污染物名称		现有核算排放量	实际排放量*	达标情况	
废气	有组织	VOCs	0.399	0.157	达标
		油烟	0.106	ND	达标

废 水		烟尘	0.09kg/a	/	/
		SO <sub>2</sub>	0.81kg/a	/	/
		NO <sub>x</sub>	72kg/a	/	/
	无组织	颗粒物	0.04	/	/
		VOCs	0.449	/	/
	生活污水	废水量	26375	26375	/
		COD	9.588	2.216	达标
		SS	6.713	1.213	达标
		NH <sub>3</sub> -N	0.751	0.630	达标
		TP	0.102	0.041	达标
动植物油		0.383	0.011	达标	
生产废水		废水量	750	0	/
	COD	0.075	0	/	
	SS	0.075	0	/	

\*废水实际排放量由企业提供，其他污染因子实际排放量根据企业 2023 年例行监测报告数据核算

#### 5. 现有项目排污许可手续情况

苏州诚河清洁设备有限公司已于 2020 年 2 月 25 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91320505755855197Y001W，有效期至 2025 年 2 月 24 日。

#### 6. 现有项目卫生防护距离

现有项目以 5#厂房、6#厂房生产车间边界分别设置 50m 和以 1#厂房、3#厂房生产车间边界分别设置 100m 构成的包络线，其中 6#厂房注塑车间沿北墙向南退 2m，以此作为边界。卫生防护距离范围内无环境敏感目标。

#### 7. 现有项目应急预案情况

企业已按相关要求于 2023 年 12 月 12 日完成突发环境事件应急预案备案，备案编号：320505-2023-300-L，环境风险等级为一般环境风险。

#### 8. 现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

①现有项目生活污水未考虑总氮，本次“以新带老”增加总氮 1.668t/a。

②现有项目注塑废气和丝印废气通过光催化氧化+活性炭吸附装置处理后达标排放，产生含汞灯管 0.05t/a、废活性炭 6.5t/a，本次“以新带老”，废气经有效收集后通过二级活性炭装置处理后达标排放，减少含汞灯管 0.05t/a、增加废活性炭 57.5t/a。

③现有项目食堂燃料为液化天然气，本次“以新带老”，食堂使用电磁炉，消耗电能。

④现有项目 1#排气筒排放注塑废气，2#、3#排气筒混合排放注塑废气和丝

印废气，污染物非甲烷总烃均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中表 5 及表 9 排放限值要求，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 排放限值要求；本次“以新带老”，DA001 排放注塑废气，DA002 混合排放注塑废气、造粒废气以及丝印废气，故 DA001 污染物非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中表 5 及表 9 排放限值要求，DA002 污染物非甲烷总烃、TVOC 从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）中表 1 排放限值要求，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）中表 3 排放限值要求。

⑤现有项目环评核批循环冷却弃水排放量，企业实际生产过程中循环冷却水循环使用不外排，本次“以新带老”，削减现有项目核批的生产废水（循环冷却弃水）排放量，即废水量 750t/a、COD 0.075t/a、SS 0.075t/a。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1. 大气环境</b>			
	(1) 大气环境质量标准			
	<p>本项目位于苏州市高新区浒关分区洋庄路2号,项目所在区域为二类环境空气功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准,非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值。环境空气质量标准限值见表3-1。</p>			
	<b>表 3-1 环境空气质量标准限值表</b>			
	<b>污染物</b>	<b>取值时间</b>	<b>浓度限值 (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>标准来源</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单
		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		
CO	24小时平均	4mg/m <sup>3</sup>		
	1小时平均	10mg/m <sup>3</sup>		
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160		
	1小时平均	200		
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35		
	24小时均值	75		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24小时平均	150		
非甲烷总烃	一次值: 2000µg/m <sup>3</sup>		《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值	
(2) 大气环境质量现状				
<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》及全国环评技术评估服务咨询平台关于“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答-污染影响类技术指南中提到‘排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物’,其中国家质量标准是否包含《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D等技术导则和参考资料”的解答内容,环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准,不包括《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ22-2018)</p>				



附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料,排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测,且优先引用现有监测数据。因此本项目不补充监测特征因子。

根据《2023 年度苏州高新区环境质量公报》,2023 年,苏州高新区全年空气质量(AQI)优良率为 79.2%。区域空气质量现状见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量现状监测表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m <sup>3</sup>	标准值 μg/m <sup>3</sup>	占标率%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	32	35	91	达标
PM <sub>10</sub>	年均浓度	53	70	76	达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	29	40	73	达标
SO <sub>2</sub>	年均浓度	7	60	12	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度	175	160	109	超标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1000	4000	25	达标

对照《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013),2023 年,苏州高新区环境空气质量基本污染物中 O<sub>3</sub> 超标,PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO 全年达标,因此,判定所在区域空气质量为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》的远期目标: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%,近期主要大气污染防治任务如下:

①调整能源结构,控制煤炭消费总量:控制煤炭消费总量和强度,深入推进燃煤锅炉整治,提升清洁能源占比,强化高污染燃料使用监管;

②调整产业结构,减少污染物排放:严格准入条件,加大产业布局调整力度,加大淘汰力度;

③推进工业领域全行业、全要素达标排放:进一步控制 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟粉尘排放,强化 VOCs 污染专项治理;

④加强交通行业大气污染防治:深化机动车污染防治,开展船舶和港口大气污染防治,优化调整货物运输结构,加强油品供应和质量保障,加强非道路移动

机械污染防治；

⑤严格控制扬尘污染：强化施工扬尘管控，加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理，实施降尘考核；

⑥加强服务业和生活污染防治：全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制；

⑦推进农业污染防治：加强秸秆综合利用，控制农业源氨排放；

⑧加强重污染天气应对。

届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

## 2. 地表水环境

### （1）地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号）和《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》，建设项目纳污河流京杭运河水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，具体标准限值见表3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值表

污染物指标	标准限值mg/L	执行标准
pH	6-9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 中表1的IV类标准
COD	30	
NH <sub>3</sub> -N	1.5	
TP（以P计）	0.3	

### （2）地表水环境质量现状

根据《2023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。

#### ①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%。

#### ②省级考核断面

省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率100%，年均水质符合II类。

#### ③主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2030年水质目标IV类，年均水质II类，优于水质目标，总体水质明显提高。

胥江（横塘段）：2030年水质目标III类，年均水质III类，达到水质目标，

总体水质基本稳定。

浒光运河：2030年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到了水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2030年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

### 3. 声环境

#### (1) 声环境质量标准

根据《苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）》（苏府〔2019〕19号），本项目所在区域为3类声环境功能区，北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目西侧紧邻星丰路（城市主次干路）、南侧紧邻洋庄路（城市主次干路）、东侧紧邻星宇路（城市主次干路），属于距离城市主次干路25m范围内，西、南、东厂界执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的4a类标准。标准限值见表3-4。

表3-4 声环境质量标准限值表（单位：dB(A)）

方位	类别	昼间	夜间	标准来源
北厂界	3	65	55	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）
西、南、东厂界	4a	70	55	

#### (2) 声环境质量现状

根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》：

##### ①区域声环境

高新区对43个区域环境噪声监测点位进行了昼间和夜间监测，昼间平均等效声级为57.5分贝（A），总体水平等级为三级；夜间平均等效声级为49.4分贝，总体水平等级为三级。

##### ②道路交通噪声

高新区对31个道路交通噪声监测点位进行了昼间和夜间监测，昼间平均等效声级为65.9分贝（A），噪声强度等级为一级；夜间平均等效声级为60.2分贝（A），噪声强度等级为三级。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声”。本次评价委托苏州市建科检测技术有限公司于2024年8月10日对项目地厂界及周边进行昼间、夜间声环境本底监

测，共布设 6 个监测点，监测天气情况：晴、昼间风速 1.4~1.5m/s、夜间风速 1.7~1.9m/s，监测期间企业现有项目正常生产。

监测点位图见图 3-1，具体监测结果见表 3-5。

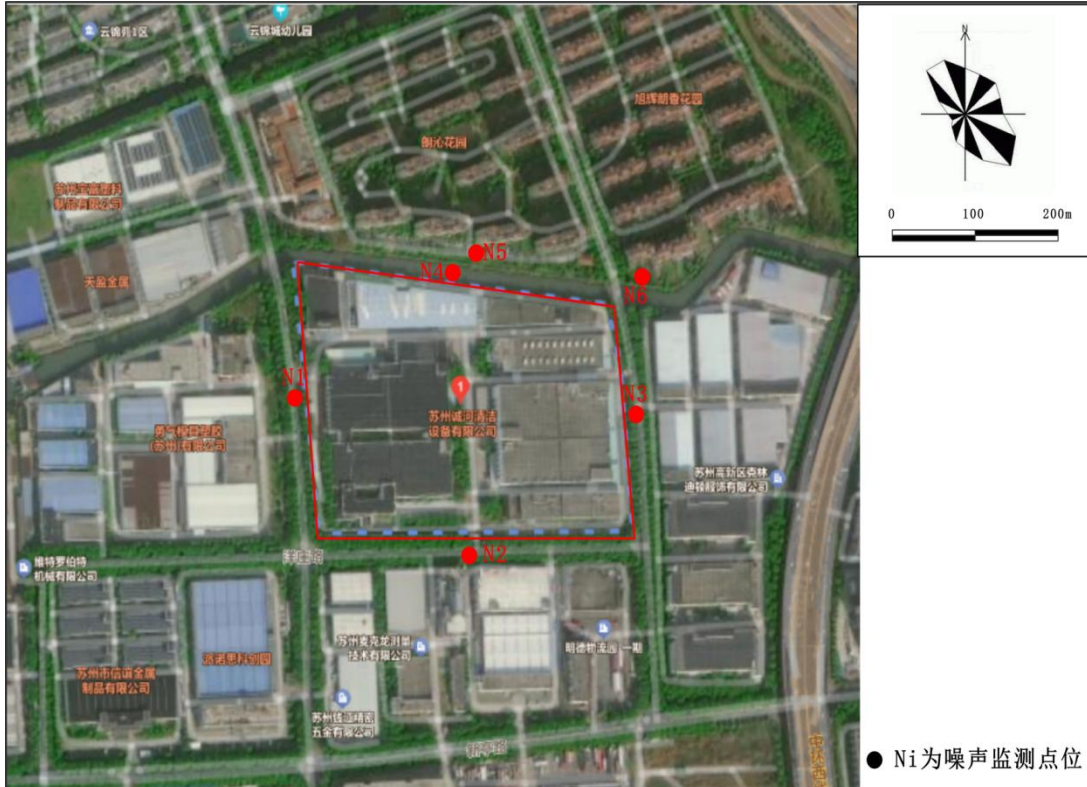


图 3-1 噪声监测点位示意图

表 3-5 噪声监测结果 (LeqdB(A))

编号	监测点位 置	昼间			夜间		
		监测结果	达标情况	质量标准	监测结果	达标情况	质量标准
N1	西厂界	59.7	达标	70	50.2	达标	55
N2	南厂界	59.2	达标	70	50.6	达标	55
N3	东厂界	58.1	达标	70	48.4	达标	55
N4	北厂界	56.7	达标	65	48.6	达标	55
N5	朗沁花园	56.3	达标	60	47.7	达标	50
N6	旭辉朗香 花园	55.4	达标	60	45.8	达标	50

监测结果表明，项目所在地北厂界监测点昼、夜噪声值均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准，西、南、东厂界各监测点昼、夜噪声值均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 4a 类标准，项目所在地周边敏感目标监测点昼、夜噪声值均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的

2 类标准，无超标现象。

**4. 生态环境**

本项目利用已建成厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，不开展生态环境现状调查。

**5. 电磁辐射**

本项目不属于电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，不开展电磁辐射现状评价。

**6. 地下水、土壤环境**

本项目在已建厂房内生产，厂区内地面全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，原则上不开展环境质量现状调查。

环  
境  
保  
护  
目  
标

**1. 大气环境**

本项目位于苏州市高新区浒关分区洋庄路 2 号，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-6，项目周边环境图见附图 2。

表 3-6 本项目大气环境保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	朗沁花园	0	150	住宅区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二类区	N	35
2	旭辉朗香花园	168	328	住宅区	人群		NE	42
3	云锦城	-110	370	住宅区	人群		NW	204
4	云锦城幼儿园	-110	370	学校	人群		NW	204
5	梧桐树花园	-50	460	住宅区	人群		NW	450

注：本项目以厂区中心为原点（0,0）

**2. 声环境**

本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 本项目声环境保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	朗沁花园	0	150	住宅区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年	N	35
2	旭辉朗香花园	168	328	住宅区	人群		NE	42

						修改单二类区			
注：本项目以厂区中心为原点（0,0）									
<p><b>3. 地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4. 生态环境</b></p> <p>本项目利用已有厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>1. 大气污染物排放标准</b></p> <p>本项目生产过程中产生造粒废气（非甲烷总烃）、注塑废气（非甲烷总烃）以及丝印废气（非甲烷总烃、TVOC），造粒废气、注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中表 5 及表 9 排放限值要求，丝印废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）中表 1 排放限值要求，DA001 排放注塑废气，DA002 混合排放注塑废气、造粒废气以及丝印废气，故 DA002 排气筒污染物从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）排放限值要求。具体标准限值见表 3-8。</p>								
	<b>表 3-8 大气污染物排放限值表</b>								
		排气筒	执行标准	污染物指标	排气筒高度	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界大气污染物监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
		DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单表 5 及表 9 排放限值	非甲烷总烃	15m	60	/	4.0	
	单位产品非甲烷总烃排放量：0.3kg/t-产品								
		DA002	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）表 1 排放限值	非甲烷总烃	15m	50	1.8	/	
				TVOC		70	2.5	/	
	厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）中表 3 排放限值要求。								
	<b>表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值表</b>								
		污染物名称	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准			
	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/ 4438-2022）中				
		20	监控点处任意一次浓度值						

## 2. 水污染物排放标准

本项目不新增生活污水，无生产废水，生活污水经市政污水管网接管至枫桥水质净化厂集中处理，处理达标后尾水排入京杭运河。厂区废水排放口污染因子 pH、COD、SS、动植物油排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 标准。

污水处理厂尾水污染因子 COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 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、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1C 标准。具体排放限值见表 3-10。

表 3-10 污水排放标准限值表

种类	执行标准	指标	限值mg/L
DW001排放口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准	pH	6~9（无量纲）
		COD	500
		SS	400
		动植物油	100
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B标准	NH <sub>3</sub> -N	45
		TP	8.0
		TN	70
污水处理厂排放口	《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》中“苏州特别排放限值”	COD	30
		NH <sub>3</sub> -N	1.5（3）*
		TN	10
		TP	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1C标准 <sup>a</sup>	pH	6~9（无量纲）
		SS	10
		动植物油	1

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

a 此标准自 2026 年 3 月 28 日起开始执行，执行之日前污水处理厂排放口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，即“pH 6~9（无量纲）、SS 10mg/L、动植物油 1mg/L”

## 3. 噪声排放标准

根据《苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）》要求，本项目运营期北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准，西、南、东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 4类排放标准, 具体标准限值见表 3-11。

表 3-11 噪声污染物排放标准

位置	执行标准	标准限值	
		昼间	夜间
北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准	65dB(A)	55dB(A)
西、南、东厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4类标准	70dB(A)	55dB(A)

#### 4. 固体废弃物

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、危险废物贮存时应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023); 生活垃圾执行《城市生活垃圾管理办法(2015年修正)》(住房和城乡建设部令第24号)相关要求。

#### 1. 总量控制因子和排放指标

按照国家和省总量控制的规定, 结合本项目排污特征, 确定本项目的总量控制因子:

大气污染物总量控制因子: VOCs、颗粒物;

水污染物总量控制因子: COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN; 考核因子: SS、动植物油;

固体废物总量控制因子: 固废零排放。

本项目污染物排放总量指标见表 3-12。

表 3-12 本项目污染物排放总量指标 (单位: t/a)

种类	污染物名称	现有项目 排放量 (固废产生量)	本项目			以新带 老削减 量*	全厂排 放量	排放增 减量	
			产生 量	削减 量	排放 量				
废气	有组织	VOCs**	0.399	4	3.64	0.36	0.399	0.36	-0.039
	无	VOCs**	0.449	0.401	0	0.401	0.389	0.461	+0.012

总量控制指标



废水	组织	颗粒物	0.04	0	0	0	0	0.04	0
	生活污水	废水量	26375	0	0	0	0	26375	0
		COD	9.588	0	0	0	0	9.588	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.751	0	0	0	0	0.751	0
		TN	0	1.846	0.178	1.668	0	1.668	+1.668
		TP	0.102	0	0	0	0	0.102	0
		SS	6.713	0	0	0	0	6.713	0
		动植物油	0.383	0	0	0	0	0.383	0
	生产废水	废水量	750	0	0	0	750	0	-750
		COD	0.075	0	0	0	0.075	0	-0.075
SS		0.075	0	0	0	0.075	0	-0.075	
固废	一般工业固体废物	72.227	87	80	7	72	0	0	
	危险废物	12.1175	65.6	0	65.6	8.15	0	0	
	生活垃圾	125	0	0	0	0	0	0	
	餐厨垃圾	192	0	0	0	0	0	0	

\*由于本次项目对现有项目注塑、丝印的车间布局、车间原料用量分配发生调整，且对废气治理措施进行改造，并对吸尘器生产过程产生的废气进行重新核算，故对现有项目核批的吸尘器生产过程的废气排放量作为以新带老削减量；由于企业实际循环冷却水循环使用不外排，故本次对现有项目核批的生产废水（循环冷却弃水）的排放量作为以新带老削减量。

\*\*以非甲烷总烃作为综合控制指标

## 2. 总量平衡途径

项目废水接入市政污水管网后排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；废气总量在苏州高新区内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，危险废物委托有资质单位处置，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>本项目依托现有已建厂房，厂房内部设施完整，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。施工期间对环境的主要影响是设备的安装及调试过程产生的噪声及施工人员的生活污水，为间歇性的，将随着施工期的结束而消失，对外界环境影响较小。</p> <p>在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~95dB（A），因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。</p> <p>设备安装期间产生的生活污水应交由污水处理厂处理，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的尽量回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理单位处理。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1. 废气</b></p> <p><b>1.1 产生环节</b></p> <p>生产过程中产生的废气主要为造粒工序产生的造粒废气（挥发性有机物）、注塑工序产生的注塑废气（挥发性有机物）、丝印工序产生的丝印废气（挥发性有机物）。</p> <p><b>1.2 源强核算分析</b></p> <p>（1）有组织废气</p> <p>由于注塑工艺涉及 3 个车间，本次项目建成后，3 个车间的注塑原料用量发生变化，导致废气产生量发生变化，且本次对现有废气治理措施进行改造，故本次对现有注塑废气进行重新核算。</p> <p>①注塑废气 G1</p> <p>6#厂房内注塑车间 2 的 PP 塑料粒子使用量为 2200t/a，参照现有项目环评专家意见，本次注塑过程废气源强核算，挥发性有机物仍参照《上海工业挥发性有机物排放量通用计算方法》中表 1-4 主要塑料制品制造工序产污系数—塑料管、材制造 0.539kg/t-产品进行核算，则挥发性有机物产生量为 1.186t/a；</p> <p>6#厂房内注塑车间 1 和 5#厂房内注塑车间 3 的 PP 塑料粒子使用量分别为 3300t/a 和 1500t/a，挥发性有机物产污系数取 0.539kg/t-产品，则挥发性有机物产生量分别为 1.779t/a 和 0.808t/a，合计为 2.587t/a。</p> <p>②丝印废气 G2</p> <p>1#厂房内丝印车间 1~4 和 3#厂房内丝印车间 5 水性油墨使用量分别为</p>

0.447t/a 和 0.298t/a，根据企业提供水性油墨 MSDS 及 VOCs 含量检测报告（详见附件 10），VOCs 含量检测结果为 26.7%，则挥发性有机物产生量分别为 0.119t/a 和 0.08t/a，合计为 0.199t/a。

③造粒废气 G1’：

注塑车间注塑机出来塑料件经检验后，不合格率约为 8%，产生不合格品 550 吨，不合格品经粉碎机粉碎后回用率约为 91%，回用量约 500 吨，不能直接回用部分 S1 约 50 吨；组装时部分注塑件不满足组装要求，产生的废塑料 S2 约 15 吨；成品检验过程产生的不合格品经拆解后返回组装工序进行重新组装，拆解过程产生废塑料 S4 约 15 吨；需要重新混合造粒的废塑料合计 80 吨。

挥发性有机物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，再生塑料粒子（废 PE/PP）挥发性有机物产污系数为 0.35kg/吨-原料。本项目废 PP 年使用量为 80t，则挥发性有机物产生量为 0.028t/a。

注塑车间 2 的注塑废气（挥发性有机物产生量为 1.186t/a）经集气罩负压收集后，通过二级活性炭吸附装置 1 进行处理，由 15m 高排气筒（DA001）排放。集气罩捕集率为 90%，则有组织废气捕集量为 1.067t/a，废气治理措施处理效率为 90%，则有组织排放量为 0.107t/a。

注塑车间 1、3 的注塑废气、丝印废气和造粒废气（挥发性有机物产生量合计为 2.814t/a）分别经集气罩负压收集后，通过二级活性炭吸附装置 2 进行处理，由 15m 高排气筒（DA002）排放。集气罩捕集率为 90%，则有组织废气捕集量为 2.533t/a，废气治理措施处理效率为 90%，则有组织排放量为 0.253t/a。

（2）无组织废气

1#厂房：丝印车间 1~4 挥发性有机物产生量为 0.119t/a，集气罩捕集率为 90%，则无组织废气产生量为 0.012t/a；

3#厂房：丝印车间 5 和造粒车间挥发性有机物产生量为 0.108t/a，集气罩捕集率为 90%，则无组织废气产生量为 0.011t/a；

5#厂房：注塑车间 3 挥发性有机物产生量为 0.808t/a，集气罩捕集率为 90%，则无组织废气产生量为 0.081t/a；

6#厂房：注塑车间 1、2 挥发性有机物产生量为 2.965t/a，集气罩捕集率为 90%，则无组织废气产生量为 0.297t/a。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况表

排气筒 编号	污染源	风量 m <sup>3</sup> /h	污染 物名 称*	产生情况			治理措 施	去 除 率 %	排放情况			执行标准		排气筒参数		
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生 量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放 量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	高 度 m	直 径 m	温 度 °C
DA001	注塑车 间 2	27000	挥发 性有 机物	6.593	0.178	1.067	二级活 性炭吸 附装置 1	90	0.667	0.018	0.107	60	/	15	0.7	常温
DA002	注塑车 间 1 和 3、丝印 车间、 造粒机	66000	挥发 性有 机物	6.394	0.422	2.533	二级活 性炭吸 附装置 2	90	0.636	0.042	0.253	50	1.8	15	1.5	常温

\*以非甲烷总烃和 TVOC 作为污染物控制项目

表 4-2 本项目无组织废气排放情况表

污染源 位置	污染源	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
1#厂房	丝印车间 1~4	挥发性有机物	0.012	0.002	7200	10
3#厂房	丝印车间 5、 造粒车间	挥发性有机物	0.011	0.002	8000	10
5#厂房	注塑车间 3	挥发性有机物	0.081	0.014	2700	10
6#厂房	注塑车间 1、2	挥发性有机物	0.297	0.050	4950	10

### 1.3 非正常工况分析

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据本项目的废气排放特征，考虑非正常工况主要发生在二级活性炭吸附装置失效的情况，非正常工况下的主要废气污染物为挥发性有机物，废气非正常排放情况见表 4-3，事故持续时间以 30min（0.5h）计。

表 4-3 非正常工况污染物排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
DA001	二级活性炭吸附装置失效	挥发性有机物	0.178	6.593	0.5	1	定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
DA002	二级活性炭吸附装置失效	挥发性有机物	0.422	6.394	0.5	1	

为避免非正常工况的发生，企业应加强管理和监测，采取以下措施：

推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置，做好安全防范。

对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。

对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得“一包了之，不管不问”。

#### 1.4 卫生防护距离计算

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)，要确定无组织排放源的卫生防护距离。本次评价针对颗粒物的无组织排放卫生防护距离进行计算，可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A}(BL^C + 0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：Q<sub>c</sub>——大气有害物质的无组织排放量，kg/h

c<sub>m</sub>——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m<sup>3</sup>

L——大气有害物质卫生防护距离初值，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，m，根

据该生产单元面积  $S$  ( $m^2$ ) 计算,  $r = \sqrt{S/\pi}$

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数, 无因次, 根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别查取

卫生防护距离计算参数和计算结果见表 4-4。

表 4-4 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物	排放速率 (kg/h)	面源面积 ( $m^2$ )	计算参数				卫生防护距离 (m)		
				$C_m$ ( $mg/m^3$ )	A	B	C	D	L	距离
1#厂房	挥发性有机物	0.002	7200	2	470	0.021	1.85	0.84	0.015	50
3#厂房	挥发性有机物	0.002	8000	2	470	0.021	1.85	0.84	0.015	50
5#厂房	挥发性有机物	0.014	2700	2	470	0.021	1.85	0.84	0.183	50
6#厂房	挥发性有机物	0.050	4950	2	470	0.021	1.85	0.84	0.549	50

现有项目以 5#厂房、6#厂房生产车间边界分别设置 50m 和以 1#厂房、3#厂房生产车间边界分别设置 100m 构成的包络线, 其中 6#厂房注塑车间沿北墙向南退 2m, 以此作为边界。本项目卫生防护距离设置与现有项目一致, 卫生防护距离范围内不准设立诸如居民区、医院、学校等敏感目标, 根据现场踏勘, 厂区卫生防护距离范围内无敏感点, 满足卫生防护距离要求。

### 1.5 废气治理设施可行性分析

本项目注塑车间 2 产生的注塑废气 (挥发性有机物) 经集气罩收集后, 通过 1 套二级活性炭吸附装置处理, 于 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放, 挥发性有机物的处理效率为 90%; 注塑车间 1、3 产生的注塑废气 (挥发性有机物)、丝印车间产生的丝印废气 (挥发性有机物) 和造粒车间产生的造粒废气 (挥发性有机物) 经集气罩收集后, 通过 1 套二级活性炭吸附装置处理, 于 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放, 挥发性有机物的处理效率为 90%。本项目废气收集及处理设施如图 4-1。

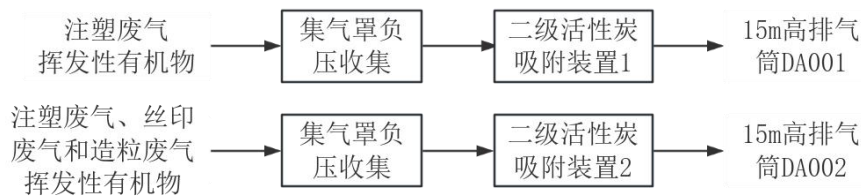


图 4-1 本项目废气收集及处理示意图

活性炭吸附工作原理：

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。净化效率可达 90%以上。

本项目拟装备的二级活性炭吸附装置参数见表 4-5、表 4-6。

表 4-5 二级活性炭吸附装置 1 设计参数

二级活性炭吸附装置		1#炭箱	2#炭箱
处理风量	m <sup>3</sup> /h	27000	
设备尺寸（长宽高）	m	3×2.5×3.2	3×2.5×3.2
活性炭类型	/	颗粒活性炭	颗粒活性炭
活性炭颗粒密度	g/cm <sup>3</sup>	0.6	0.6
活性炭装填量	t	2.5	2.5
比表面积	m <sup>2</sup> /g	850	850
过滤风速	m/s	0.38	0.38
碘值	mg/g	800	800
监控吸附饱和的方式	/	机械差压表监控	

表 4-6 二级活性炭吸附装置 2 设计参数

二级活性炭吸附装置		1#炭箱	2#炭箱
处理风量	m <sup>3</sup> /h	66000	
设备尺寸（长宽高）	m	6×2.5×2.5	6×2.5×2.5
活性炭类型	/	颗粒活性炭	颗粒活性炭
活性炭颗粒密度	g/cm <sup>3</sup>	0.6	0.6
活性炭装填量	t	5	5
比表面积	m <sup>2</sup> /g	850	850
过滤风速	m/s	0.31	0.31

碘值	mg/g	800	800																												
监控吸附饱和的方式	/	机械差压表监控																													
<p>本项目与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析见表 4-7。</p> <p><b>表 4-7 项目与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>技术规范要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统</td> <td>本项目各废气污染源独立收集后集中处理</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>当废气中颗粒物含量超过 1mg/m<sup>3</sup>时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理</td> <td>本项目产生废气为挥发性有机物，不涉及颗粒物</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料</td> <td>过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过规定值时及时更换活性炭</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定</td> <td>废活性炭委托有资质单位处置</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>吸附装置的净化效率不得低于 90%</td> <td>在严格执行监管措施，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 90%</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s</td> <td>本项目采用颗粒活性炭，气体流速低于 0.60m/s</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	技术规范要求	项目情况	相符性	1	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目各废气污染源独立收集后集中处理	相符	2	当废气中颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目产生废气为挥发性有机物，不涉及颗粒物	相符	3	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过规定值时及时更换活性炭	相符	4	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	废活性炭委托有资质单位处置	相符	5	吸附装置的净化效率不得低于 90%	在严格执行监管措施，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 90%	相符	6	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s	本项目采用颗粒活性炭，气体流速低于 0.60m/s	相符
序号	技术规范要求	项目情况	相符性																												
1	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目各废气污染源独立收集后集中处理	相符																												
2	当废气中颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	本项目产生废气为挥发性有机物，不涉及颗粒物	相符																												
3	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过规定值时及时更换活性炭	相符																												
4	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	废活性炭委托有资质单位处置	相符																												
5	吸附装置的净化效率不得低于 90%	在严格执行监管措施，设施稳定运行的情况下，对有机废气的去除率可达 90%	相符																												
6	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s	本项目采用颗粒活性炭，气体流速低于 0.60m/s	相符																												
<p>活性炭更换周期计算：</p> <p>根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中附件“涉活性炭吸附排污单位的排污许可证管理要求”，活性炭的更换周期公式：</p> $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ <p>式中：T——更换周期，天  m——活性炭的用量，kg  s——动态吸附率，%（一般取值 10%）  c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>  Q——风量，m<sup>3</sup>/h  t——运行时间，h/t</p> <p>二级活性炭吸附装置 1：T=5000×10%÷（5.926×10<sup>-6</sup>×27000×24）=130</p>																															



天；

二级活性炭吸附装置 2:  $T=10000 \times 10\% \div (5.758 \times 10^{-6} \times 66000 \times 24) = 110$  天。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）要求，“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”。本项目二级活性炭吸附装置 1 废气处理量为 1.067t/a，活性炭箱装填量为 5t，活性炭更换周期计算为 130 天，二级活性炭吸附装置 2 废气处理量为 2.533t/a，活性炭箱装填量为 10t，活性炭更换周期计算为 110 天。根据“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”要求，本项目活性炭 3 个月更换一次，则二级活性炭吸附装置 1 活性炭用量总计  $5t \times 4 = 20t/a$ ，产生的废活性炭约 21t/a；二级活性炭吸附装置 2 活性炭用量总计  $10t \times 4 = 40t/a$ ，产生的废活性炭约 43t/a。合计产生废活性炭 64t/a。

本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析见表 4-8。

表 4-8 项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒	本项目按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定要求设置集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒	相符
2	采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s;采用活性炭纤维时,气体流速宜低于 0.15m/s;采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于 1.20m/s	本项目采用颗粒活性炭,气体流速低于 0.60m/s	相符
3	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ,比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa,纵向强度应不低于 0.4MPa,碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ,比表面积	本项目采用颗粒活性炭,碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ,比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$	相符

	$\geq 750\text{m}^2/\text{g}$		
4	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月	本项目采用颗粒活性炭,活性炭更换周期为 3 个月	相符

因此,本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)相符。

### 1.6 大气环境影响分析

本项目营运期排放的大气污染物为挥发性有机物,废气污染物排放量较少且配备有技术可行的废气治理设施。在正常工况下,废气污染物均可达标排放,本项目卫生防护距离范围内无居民区、学校等环境保护目标,在保证污染防治措施正常运行的情况下,本项目废气对周围大气环境影响较小,不会改变项目所在地大气环境功能区划。

### 1.7 废气环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《江苏省污染源自动监测监控管理办法(2022 年修订)》,本项目建成后全厂废气污染源监测计划见表 4-9。

表 4-9 全厂废气自行监测情况表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及修改单中表 5 排放限值
	DA002	非甲烷总烃、TVOC	在线监测	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/ 4438-2022)表 1 排放限值
	DA003	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 中型标准
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及修改单中表 9 排放限值
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/ 4438-2022)表 3 排放限值

## 2. 废水

### 2.1 产污环节

本项目不新增员工，不新增生活污水及食堂废水，新增 1 套冷却塔用于造粒机冷却，冷却水夹套间接降温，冷却水循环使用，不外排。故本项目不新增废水排放量。

### 2.2 废水环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目建成后全厂废水污染源监测计划见表 4-10。

表 4-10 全厂废水自行监测情况表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水	DW001	pH 值、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 标准

## 3. 噪声

### 3.1 噪声源强

本项目改建后新增室外噪声污染物主要为冷却塔，具体产生情况见表 4-11。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
冷却塔	10m <sup>3</sup> /h	36	48	1	75	/	0:00-24:00

注：本项目以 3#厂房中心点为坐标原点（0,0）

本项目改建后新增室内噪声源主要为生产设备，具体产生情况见表 4-12。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	设备台数	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1#厂房	丝印机	8	75	厂房隔声、减振	15	25	6	5	53	昼间、夜间	15	32	1
	烫印机	35	75		45	15	6	5	53			15	32
3#厂房	粉碎机	7	75		20	75	1	10	47	15	26	1	
	造粒机	2	75		25	80	1	5	53	15	32	1	

	丝印机	8	75	20	45	6	20	41	15	20	1
	烫印机	16	75	45	45	6	5	53	15	32	1
	电火花成型 机床	2	75	10	50	1	6	51	15	30	1
	建德磨床	2	75	40	35	1	35	36	15	15	1
	普通炮塔铣 床	1	75	20	10	1	20	41	15	20	1
	铣床	2	75	10	20	1	10	47	15	26	1
	数控车床	1	75	10	30	1	10	47	15	26	1
	台钻	1	75	35	10	1	35	36	15	15	1
	手动磨床	3	75	40	30	1	35	36	15	15	1
	液压平面磨 床	1	75	40	20	1	35	36	15	15	1
	线切割	3	75	15	40	1	10	47	15	26	1
	电火花机床	1	75	20	50	1	6	51	15	30	1
	电火花	3	75	35	50	1	6	51	15	30	1
	电火花成型 机床	2	75	45	40	1	10	47	15	26	1
	立式综合加 工机	6	75	20	25	1	20	41	15	20	1
	砂轮机	1	75	10	10	1	10	47	15	26	1
5# 厂 房	注塑机	1	75	30	15	1	10	47	15	26	1
	粉碎机	15	75	60	10	1	10	47	15	26	1
6# 厂 房	注塑机	52	75	30	20	1	3	57	15	36	1
	粉碎机	40	75	80	10	1	5	53	15	32	1
	注塑机	16	75	10	20	1	3	57	15	36	1
	粉碎机	10	75	25	30	1	3	57	15	36	1

注：本项目以厂房（车间）西南角为坐标原点（0,0）

### 3.2 噪声达标排放分析

预测内容：各噪声源在预测点位的声压级叠加值；

预测因子：等效连续 A 声级  $L_{Aeq}$ ；

预测模式：噪声预测根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A、附录 B 工业噪声预测要求选用预测模式。

（1）室内声源的扩散衰减模式

$$L_p = L_w + 10 \lg \left[ \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： $L_p$ ——距声源距离  $r$  处声级，dB(A)

$L_w$ ——点声源声功率级, dB(A)  
 $Q$ ——指向性因数, 取 2  
 $r$ ——受声点 $L_p$ 距声源间的距离, m  
 $R$ ——房间常数;  $R = S \cdot \alpha / (1 - \alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ,  $\alpha$  为平均吸声系数, 取 0.03

(2) 点声源由室内传至户外传播衰减

$$L_{p_i} = L_p - (TL + 6)$$

式中:  $L_{p_i}$ ——室外噪声级, dB(A)

$L_p$ ——室内混响噪声级, dB(A)

$TL$ ——总隔声量, dB(A)

(3) 室外噪声随距离衰减模式

$$L(r_2) = L(r_1) - A \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中:  $L(r_2)$ ——距声源距离 $r_2$ 处室外声级, dB(A)

$L(r_1)$ ——距声源距离 $r_1$ 处室外声级, dB(A)

$r_1$ ——受声点 1 距声源的距离, m

$r_2$ ——受声点 2 距声源的距离, m

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、遮挡物、绿化等

$A$ ——预测无限长线声源时取 10, 预测有限长线声源时取 15, 预测点声源时取 20

(4) 多声源叠加模式

$$L_o = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中:  $L_o$ ——叠加后总声级, dB(A)

$n$ ——声源级数

$L_i$ ——各声源对某点的声级, dB(A)

预测结果见表 4-13。

表 4-13 噪声预测结果表

预测点位	贡献值/dB(A)		标准值/dB(A)		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 项目东厂界外 1 米	35.89	35.89	70	55	达标
N2 项目南厂界外 1 米	28.4	28.4	70	55	达标
N3 项目西厂界外 1 米	23.89	23.89	70	55	达标
N4 项目北厂界外 1 米	25.13	25.13	65	55	达标

由预测结果可知，在采取相应减振降噪措施后，本项目营运期内东、南、西厂界的噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准限值要求，北厂界的噪声预测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值要求，不会改变其声环境功能类别。

### 3.3 声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)，噪声污染源自行监测计划见表 4-14。

表 4-14 项目建成后噪声污染源监测计划表

污染类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	北厂界	LeqdB (A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
	东、西、南厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准

## 4. 固体废物

### 4.1 产污情况

本项目产生的固废主要为废活性炭、废塑料、洗版废液(含抹布)、废包装材料、废液压油和废化学品包装。

废活性炭：二级活性炭吸附装置 1 废气处理量为 1.067t/a，活性炭箱装填量为 5t，3 个月更换一次，产生的废活性炭约 21t/a；二级活性炭吸附装置 2 废气处理量为 2.533t/a，活性炭箱装填量为 10t，3 个月更换一次，产生的废活性炭约 43t/a。总计产生废活性炭约 64t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

废塑料：注塑车间注塑机出来塑料件经检验后，不合格率约为 8%，产生不合格品 550 吨，不合格品经粉碎机粉碎后回用率约为 91%，回用量约 500 吨，不能直接回用的废塑料约 50 吨；组装时部分注塑件不满足组装要求，产生的废塑料约 15 吨；成品检验过程产生的不合格品经拆解后返回组装工序进行重新组装，拆解过程产生废塑料约 15 吨；故废塑料合计产生量为 80 吨，经造粒后全部回用于生产。

洗版废液(含抹布)：丝印工序网版清洗采用抹布擦拭，根据企业提供资料，产生洗版废液 0.1t/a，废抹布 0.9t/a，合计洗版废液(含抹布)产生量为 1t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

废包装材料：项目产品包装过程会产生废包装材料，主要为废纸箱和废塑料包装，根据企业提供资料，废包装材料产生量为 7t/a，属于一般工业固体废物，

委托合法合规单位处理。

废液压油：设备维护过程使用液压油，根据企业提供资料，产生废液压油0.4t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

废化学品包装：项目使用水性油墨、液压油、电火花油等化学品，拆包产生废化学品包装0.2t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

#### 4.2 固体废物属性判断

按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，本项目副产品判定结果见表4-15。

表 4-15 副产品产生情况

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		判定依据
						固体废物	副产品	
1	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	64	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废塑料	检验、组装、成品检验	固	塑料	80	√	/	
3	洗版废液（含抹布）	丝印	液、固	水、油墨、抹布	1	√	/	
4	废包装材料	包装	固	纸、塑料	7	√	/	
5	废液压油	设备维护	液	液压油	0.4	√	/	
6	废化学品包装	拆包	固	包装材料、矿物油等	0.2	√	/	

根据《固体废物分类与代码目录》《国家危险废物名录（2021年版）》，本项目固体废物属性判定见表4-16。

表 4-16 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机物	《国家危险废物名录(2021年版)》	T	HW49	900-039-49	64
2	洗版废液（含抹布）		丝印	液、固	水、油墨、抹布		T, I	HW12	900-253-12	1
3	废液压油		设备维护	液	液压油		T, I	HW08	900-218-08	0.4
4	废化学品		拆包	固	包装材料、		T, I	HW08	900-249-08	0.2

	包装				矿物油等					
5	废包装材料	一般工业固体废物	包装	固	纸、塑料	《固体废物分类与代码目录》	/	SW17	900-005-S17 900-003-S17	7
6	废塑料		检验、组装、成品检验	固	塑料		/	SW17	900-003-S17	80

### 4.3 固体废物影响分析

#### 4.3.1 固废处置方式

本项目生产过程中产生的危险废物废活性炭、洗版废液（含抹布）、废液压油和废化学品包装，委托有资质单位处置，一般工业固体废物废塑料造粒后回用于生产，废包装材料委托合法合规单位处理。本项目固体废物利用与处置情况见表 4-17，项目建成后全厂固体废物利用与处置情况见表 4-18。

表 4-17 项目固体废物利用与处置一览表

固废名称	产污环节	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置利用方式	利用处置单位
废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	64	委托有资质单位处置	危废处置单位
洗版废液（含抹布）	丝印		900-253-12	1		
废液压油	设备维护		900-218-08	0.4		
废化学品包装	拆包		900-249-08	0.2		
废包装材料	包装	一般工业固体废物	900-005-S17	7	委托合法合规单位处理	合法合规单位
			900-003-S17			
废塑料	检验、组装、成品检验		900-003-S17	80	造粒后回用于生产	/

表 4-18 全厂固体废物利用与处置一览表

固废名称	产污环节	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置利用方式	利用处置单位
废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	64	委托有资质单位处置	危废处置单位
洗版废液（含抹布）	网版清洗		900-253-12	1		
废液压油	设备维护		900-218-08	0.4		
废火花油	机加工		900-007-09	0.7125		
废乳化液	机加工		900-007-09	2.945		
废化学品包装	拆包		900-249-08	0.2		



含油抹布	设备维护		900-041-49	0.31	豁免, 环卫清运	环卫部门
废包装材料	包装	一般工业固废	900-005-S17	7	委托合法合规单位处理	合法合规单位
			900-003-S17			
金属边角料	机加工		900-001-S17	0.227		
废塑料	检验、组装、成品检验		900-003-S17	80	造粒后回用于生产	/
生活垃圾	职工生活		一般固废	900-099-S64	125	环卫清运
餐厨垃圾	职工生活	废	900-002-S61	192	委托合法合规单位	合法合规单位

### 4.3.2 贮存场所污染防治措施及环境影响分析

本项目危险废物废活性炭产生量为 64t/a, 每半年清运一次, 依托厂区现有危废仓库 (40m<sup>2</sup>)。

技改前危险废物产生量为 12.1175t/a, 技改后危险废物产生量为 69.5675t/a。

表 4-19 全厂危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	位置	危废名称	危废类别	危废代码	包装方式	储存能力	最长储存周期
1	危废仓库 (40m <sup>2</sup> )	7#厂房	废液压油	HW08	900-218-08	桶装	40t	6 个月
2			废火花油	HW09	900-007-09	桶装		
3			废乳化液	HW09	900-007-09	桶装		
4			废化学品包装	HW08	900-249-08	桶装		
5			废活性炭	HW49	900-039-49	袋装		
6			洗版废液 (含抹布)	HW12	900-253-12	桶装		

技改前一般工业固体废物产生量为 72.227t/a, 技改后一般工业固体废物产生量为 7.227t/a。

表 4-20 全厂一般工业固废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	位置	固废名称	废物类别	废物代码	包装方式	储存能力	最长储存周期
1	一般固废仓库 (200m <sup>2</sup> )	5#厂房	废包装材料	SW17	900-005-S17	袋装	200t	1 年
				SW17	900-003-S17			
2			金属边角料	SW17	900-001-S17	桶装		

危废仓库已按照《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)、《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)等相关规定执行,根据《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)设置固体废物仓库的环境保护图形标志。

一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单要求对其进行管控。贮存场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致,一般工业固体废物暂存区禁止生活垃圾混入;一般固废仓库地面硬化,按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施,避免产生大风吹扬等二次污染。

综上所述,本项目一般固废仓库符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。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,本项目固废可实现零排放,对周围环境影响可接受。

## 5. 土壤和地下水

本项目不涉及含氮、磷的生产废水排放,根据建设单位提供的资料,生产车间、一般工业固废仓库、危废仓库地面均采取防腐防渗措施,危险废物暂存于危废仓库,委托有资质单位处置,不对地下水、土壤环境造成明显影响。

### 5.1 土壤和地下水污染源、污染类型及污染途径

#### (1) 污染源

本项目原料仓库、一般工业固废仓库、危废仓库在日常运行时原辅料、一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾等泄漏,生产车间废气排放可能对土壤和地下水造成影响。

#### (2) 污染物类型及污染途径

##### ①大气沉降

大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中,由于无组织或有组织向大气排放污染物,通过一定途径被沉降于地面,对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为挥发性有机物,不涉及重金属的废气排放,不涉及“持久性有机污染物”,且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中,故本项目大气沉降影响可忽略不计。

##### ②垂直入渗

垂直入渗是指车间各类原料及产污设施,在“跑、冒、滴、漏”过程中或防

渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。本项目车间已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低“跑、冒、滴、漏”，正常工况下，不会有物料渗漏至地下的情况发生。

### ③地面漫流

地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响，本项目厂区布局合理，雨、污水管网等配套公辅设施完善，建成后生产车间、一般工业固废仓库、危废仓库地面均采取防腐防渗措施，不会对周围土壤和地下水造成明显影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

## 5.2 土壤和地下水环境保护措施

本项目土壤、地下水污染防治措施坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

(1) 源头控制措施：主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量。本项目主要通过优化生产工艺、提高废物循环利用效率，将污染物外泄降低到最小。

(2) 分区防控措施：为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水及土壤污染，本项目按重点防渗区、简单防渗区、一般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。本项目分区防渗情况见表4-21。

表 4-21 项目分区防渗一览表

防渗等级	防渗区域	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、生产车间	等效黏土防渗层Mb≥6.0m， K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
一般防渗区	一般工业固废仓库	等效黏土防渗层Mb≥1.5m， K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
简单防渗区	除重点防渗区和一般防渗区外的其它区域	一般地面硬化

## 6. 环境风险

### 6.1 环境风险识别

#### ①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 表 B.1 “突发环境事件风险物质及临界量”及表 B.2 “其他危险物质临界量推荐值”，筛选本项目的工程分析以及生产、加工、运输、使用和贮存过程中涉及的主要危险物质。

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，则按如下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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） $Q \geq 100$ 。

本项目使用的水性油墨急性毒性  $LD_{50}$ （经口） $> 2000\text{mg/kg}$ ， $LD_{50}$ （经皮） $> 2000\text{mg/kg}$ ，对照《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），属于类别 4，因此本次不识别水性油墨及洗版废液。

本项目危险物质总量与临界量比值见表 4-22。

表 4-22 危险物质总量与临界量比值

名称	CAS 号	最大存储量 $q_i$ (t)	临界值 $Q_i$ (t)	$q_i/Q_i$
液压油	/	0.1	2500	0.00004
废液压油	/	0.4	2500	0.00016
合计（ $\sum q_i/Q_i$ ）				0.0002

由表 4-21 可知，本项目 Q 值=0.0002 $< 1$ ，因此判定本项目环境风险潜势为 I，本项目环境风险进行简单分析。

#### ②生产过程潜在风险性识别

生产过程中潜在的危险性包括生产运行和储运过程等潜在的危险性，风险识别范围包括本项目的生产系统、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及其他辅助生产设施。生产系统危险性识别主要包括按照工艺流程和平面布置功能区划，结合物质危险性识别，给出危险单元划分结果及单元内危险物质的最大存在量；按危险单元分析风险源的危险性、存在条件和转化为事故的触发因素；采用定性或定量分析方法筛选确定重点风险源。

### ③伴生/次生影响识别

建设项目运行过程中所使用的物料均具有潜在的危害，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏，部分物料在泄漏过程中会产生伴生和次生的危害。此外，堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

### ④风险物质向环境转移的途径识别

根据生产过程中的潜在危险，总结出潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见表 4-23。

表 4-23 风险分析内容表

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	地表水	土壤、地下水
原辅料泄漏	原料仓库	液压油	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
危险废物泄漏	危废仓库	废液压油	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
污染治理设施非正常运行	废气处理系统	废气	扩散	/	/
火灾引发的次伴生污染	生产车间	毒物蒸发	扩散	/	/
		烟雾	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
爆炸引发的次伴生污染	生产车间	毒物蒸发	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收

## 6.2 典型事故情形

本项目主要环境风险为废气治理设施故障，会引起污染物超标排放，对周围空气质量将造成一定的不利影响，应加强检修，发现事故情况立即停产。

液压油等泄漏可能会污染地表水、土壤和地下水，若处于高温高压环境，有发生火灾或爆炸的风险，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。

## 6.3 风险防范措施

### 6.3.1 总图布置和建筑安全防范措施

总平面布置应按照功能区合理规划，各功能区与装置之间设置环形通道，并与厂外道路连接，利于安全疏散和消防。人流和货运流明确分开，危险物品的运输须有单独路线，不与人流及其他货运流混行或平交。

依据规定设置建筑物安全通道，以便紧急状态下人员的快速疏散。生产现场

有可能接触有毒物质的地点设置安全措施。配备齐全相应的劳动保护用品，如防毒面具、防护手套、防护目镜、防护鞋、防护服等。

### **6.3.2 原料贮运安全防范措施**

储存于阴凉、通风的原辅料仓库，加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，项目的原辅料分类堆放并有相应的标识。

按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）、《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）等国家安全标准要求，在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，以及围堰收集系统，并按规定设置安全警示标志，配备相应的消防器材。本项目应当按照要求进一步做好安全防范工作。

### **6.3.3 火灾事故的防范措施**

加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存，安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。加强火源的管理，严禁烟火带入。

### **6.3.4 消防及火灾报警系统**

企业应建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度及岗位责任制。贮存场所、生产车间严禁明火。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）和《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）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灭火器，并保持完好状态。

## **6.4 应急管理制度**

本项目实施后，建设单位须按照《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/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）中的相关要求并结合本单位实际情况，对《突发环境事件应急预案》进行修编，补充和完善公司的风险防范措施及应急物资情况，纳入区域环境风险应急联动机制并及时备案。

## **6.5 竣工验收**

建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（原国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4号）的要求，及时开展项目竣工环境保护验收工作。在验收时，须检查环评指出的风险防范措施是否真实落实，规章制度是否健全等。

## **6.6 环境风险评价结论**

综上所述，本项目在采取相应风险防范措施的前提下，环境风险为可控的，

对周围环境影响较小。本项目环境风险简单分析情况见表 4-24。

**表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	苏州诚河清洁设备有限公司技术改造项目			
<b>建设地点</b>	苏州诚河清洁设备有限公司			
<b>地理坐标</b>	经度	120度30分51.536秒	纬度	31度20分43.200秒
<b>主要危险物质及分布</b>	液压油，分布于原料仓库； 废液压油，分布于危废仓库。			
<b>环境影响途径及危害效果（大气、地表水、地下水等）</b>	<p>(1) 厂区废气处理设施若发生故障，废气未经处理直接排放至大气，对周围大气环境造成污染；</p> <p>(2) 若遇明火发生火灾或爆炸，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；</p>			
<b>风险防范措施要求</b>	<p>(1) 总图布置和建筑安全防范措施</p> <p>总平面布置应按照功能区合理规划，各功能区与装置之间设置环形通道，并与厂外道路连接，利于安全疏散和消防。人流和货运流明确分开，危险物品的运输须有单独路线，不与人流及其他货运流混行或平交。</p> <p>依据规定设置建筑物安全通道，以便紧急状态下人员的快速疏散。生产现场有可能接触有毒物质的地点设置安全措施。配备齐全相应的劳动保护用品，如防毒面具、防护手套、防护目镜、防护鞋、防护服等。</p> <p>(2) 原料贮运安全防范措施</p> <p>储存于阴凉、通风的原辅料仓库，加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，项目的原辅料分类堆放并有相应的标识。</p> <p>按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）、《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）等国家安全标准要求，在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，以及围堰收集系统，并按规定设置安全警示标志，配备相应的消防器材。本项目应当按照要求进一步做好安全防范工作。</p> <p>(3) 火灾事故的防范措施</p> <p>加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存，安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。加强火源管理，严禁烟火带入。</p> <p>(4) 消防及火灾报警系统</p> <p>企业应建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度及岗位责任制。贮存场所、生产车间严禁明火。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）和《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）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灭火器，并保持完好状态。</p>			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

环境风险等级较低，本项目采取完善的环境管理制度，项目建设、运行过程中环境风险可控。

### **7. 生态环境影响**

本项目依托已建好的厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

### **8. 电磁辐射**

本项目不涉及。



## 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	DA001	注塑废气	挥发性有机物	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置1进行处理，于1根15m高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中表5排放限值
	DA002	注塑废气、丝印废气、造粒废气	挥发性有机物	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置2进行处理，于1根15m高排气筒排放	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1排放限值
	无组织	厂界	挥发性有机物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及修改单中表9排放限值
	无组织	厂区内	挥发性有机物	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表3排放限值
地表水环境	/		/	/	/
声环境	生产设备		噪声	合理布局车间、减振隔声、加强机械设备维修等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-20

				08) 表 1 中 3、4 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	危险废物	废活性炭、洗版废液(含抹布)、废液压油、废化学包装品	委托有资质单位处置	符合国家相关环保法规, 固废做到零排放
	一般工业固体废物	废塑料	造粒后回用于生产	
		废包装材料	委托合法合规单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 源头控制措施: 主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案, 减少污染物的排放量。本项目主要通过优化生产工艺、提高废物循环利用效率, 将污染物外泄降低到最小。</p> <p>(2) 分区防控措施: 为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏, 防止地下水及土壤污染, 本项目按简单防渗区、一般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。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 总图布置和建筑安全防范措施</p> <p>总平面布置应按照功能区合理规划, 各功能区与装置之间设置环形通道, 并与厂外道路连接, 利于安全疏散和消防。人流和货运流明确分开, 危险物品的运输须有单独路线, 不与人流及其他货运流混行或平交。</p> <p>依据规定设置建筑物安全通道, 以便紧急状态下人员的快速疏散。生产现场有可能接触有毒物质的地点设置安全措施。配备齐全相应的劳动保护用品, 如防毒面具、防护手套、防护目镜、防护鞋、防护服等。</p> <p>(2) 原料贮运安全防范措施</p> <p>储存于阴凉、通风的原辅料仓库, 加强原料仓库安全管理, 原料入库前要进行严格检查, 入库后要进行定期检查, 保证其安全和</p>			

	<p>质量，项目的原辅料分类堆放并有相应的标识。</p> <p>按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）、《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）等国家安全标准要求，在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，以及围堰收集系统，并按规定设置安全警示标志，配备相应的消防器材。本项目应当按照要求进一步做好安全防范工作。</p> <p>（3）火灾事故的防范措施</p> <p>加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存，安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。加强火源管理，严禁烟火带入。</p> <p>（4）消防及火灾报警系统</p> <p>企业应建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度及岗位责任制。贮存场所、生产车间严禁明火。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）和《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）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灭火器，并保持完好状态。</p>
其他环境管理要求	<p><b>“三同时”制度和环保措施：</b>根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，建设单位必须保证污染治理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。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账制度，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；环保设施因故障需拆除或停止运行，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><b>排污许可管理制度：</b>参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，企业属于登记管理单位，根据《排污许可管理办法》（2024年4月1日生态环境部令第32号公布，自2024年7月1日起施行）第三条规定，“依法需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污登记单位），应当在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。”，因此企业应当在项目建成后实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台填报固定污染源排污登记表。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目建设符合国家和地方相关环保政策，符合“三线一单”相关要求，因此从环境保护角度，《苏州诚河清洁设备有限公司技术改造项目》环境影响可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	VOCs	0.399	0.399	/	0.352	0.399	0.352	-0.047
	无组织	VOCs	0.449	0.449	/	0.392	0.389	0.452	+0.003
		颗粒物	0.04	0.04		0	0	0.04	0
废水	生活污水	废水量	26375	26375	/	0	0	26375	0
		COD	9.588	9.588	/	0	0	9.588	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.751	0.751	/	0	0	0.751	0
		TN	0	0	/	1.668	0	1.668	+1.668
		TP	0.102	0.102	/	0	0	0.102	0
		SS	6.713	6.713	/	0	0	6.713	0
		动植物油	0.383	0.383	/	0	0	0.383	0
	生产废水	废水量	750	750	/	30	0	780	+30
		COD	0.075	0.075	/	0.015	0	0.19	+0.015
		SS	0.075	0.075	/	0.012	0	0.087	+0.012
一般工业 固体废物	废塑料	65	65	/	0	65	0	-65	
	废包装材料	7	7	/	7	7	7	0	
	金属边角料	0.227	0.227	/	0	0	0.227	0	
危险废物	废液压油	0.4	0.4	/	0.4	0.4	0.4	0	
	废火花油	0.7125	0.7125	/	0	0	0.7125	0	
	废乳化液	2.945	2.945	/	0	0	2.945	0	

	含油抹布	0.31	0.31	/	0	0	0.31	0
	洗版废液（含抹布）	1	1	/	1	1	1	0
	废化学品包装	0.2	0.2	/	0.2	0.2	0.2	0
	含汞灯管	0.05	0.05	/	0	0.05	0	-0.05
	废活性炭	6.5	6.5	/	64	6.5	64	+57.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附图、附件清单

### 一、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 近期实施方案土地利用总体规划图
- 附图 5 远期土地使用规划图
- 附图 6 生态空间保护区域图

### 二、附件：

- 附件 1 江苏省投资项目备案证
- 附件 2 登记信息表
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 产权证明
- 附件 5 城镇污水排入排水管网许可证
- 附件 6 现有环保手续
- 附件 7 应急预案备案表
- 附件 8 排污登记回执
- 附件 9 危废处置协议
- 附件 10 水性油墨 MSDS 及 VOCs 含量检测报告
- 附件 11 例行监测报告
- 附件 12 现状监测报告

预审意见：

公 章  
年 月 日

经办： 签发：

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章  
年 月 日

经办： 签发：



审批意见：

经办：

签发：

公 章  
年 月 日