

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产精密超精密注塑件 2.5 亿件技改项目

建设单位: 威铄（苏州）智能科技有限公司

编制日期: 2026 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产精密超精密注塑件 2.5 亿件技改项目			
项目代码				
建设单位 联系人		联系方式		
建设地点	江苏省（自治区） 张家港 市 / 县（区） / 乡（街道） 杨舍镇 金塘东路 30 号			
地理坐标	（ 120 度 34 分 58.868 秒， 31 度 49 分 20.586 秒）			
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件 及其他塑料制品 制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 塑料 制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOC _s 含量涂料 10 吨以下的除外）	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/ /备案）部门（选 填）	张家港市数据局	项目审批（核准/ /备案）文号（选填）	张数投备（2026）841 号	
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	50	
环保投资占比 （%）	0.5%	施工工期	2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	6282.13	
专项评价设置 情况	表1-1 专项评价设置情况判断表			
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	判断结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二 噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气 且厂界外500米范围内有环境空 气保护目标的建设项目	本项目不涉及有 毒有害污染物	无需专项 评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽 罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废 水	无需专项 评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储 存量超过临界量的建设项目	本项目无储存量 超过临界量的有 毒有害和易燃易 爆危险物质	

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然取卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水依托自来水管网，不采用河道取水	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	
由上表分析可知，本项目不需要开展专项评价。				
规划情况	（1）文件名称：《张家港市总体规划（2011~2030）》（2018年修改） 审查机关：江苏省自然资源厅，2018年11月22日 审批文号：关于同意《张家港城市总体规划（2011~2030）》修改的复函（苏自然资函[2018]67号） （2）文件名称：《张家港经济技术开发区总体规划》 审批机关：国务院办公厅 审批文号：《国务院办公厅关于江苏省经济技术开发区升级为国家级经济技术开发区的复函》（国办函[2011]107号） （3）规划名称：《张家港市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》 审批文号：苏政复〔2025〕5 号			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关及时间：中华人民共和国生态环境部，2019年3月16日 审查文件名称及文号：关于《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见（环审〔2019〕41号） 目前《张家港经济技术开发区总体规划环境影响跟踪评价》正在开展中。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）相符性分析			

	(1) 规划内容 城市性质、发展目标与战略：①城市性质，现代化滨江港口城市，高品质文明宜居城市；②发展总目标，全面推动城市转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、文化繁荣、生态文明的示范城市。③市域总人口规模，2020年达到215万人，2030年达到265万人；④建设用地规模，市域城乡建设用地规模，2020 年控制在281.00平方公里以内，2030年控制在319.45平方公里以内。 市域空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成杨舍一塘桥中心城区和金港（市域副中心）、锦丰、乐余、凤凰四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。 产业空间布局结构：规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构：“一核”为张家港中心城区以新兴产业和综合服务业为主的都市型产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口聚集先进制造业的沿江临港产业发展带。 制造业空间布局：中心城区制造业主要位于开发区北区、开发区南区、东莱集中工业区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园、金港再制造园、大新重装园、锦丰冶金工业园、乐余临江绿色产业园、南丰机电工业园和东沙工业园。产业发展战略预留空间主要位于乐余镇滨江地区。凤凰片区以韩国工业园为基础，适度拓展新兴产业发展空间。 (2) 相符性分析 本项目位于张家港经济技术开发区金塘路30号，根据项目厂区土地所有权证，公司使用土地性质为工业用地，建设用地符合法律法规要求。依据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改），本项目所在地远期规划为工业用地，具体见附图，项目所在地已有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施，与张家港市城市总体规划相符。 本项目主要从事塑料制品，为汽车、人形机器人电机组件、半导体载具制造，属于制造业，位于经济技术开发区南区，满足张家港市
--	---

	产业发展方向。 2、与《张家港市国土空间总体规划（2021-2035年）》及“三区三线”的相符性分析 《张家港市国土空间总体规划（2021-2035年）》于2025年2月24日取得省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复（苏政复〔2025〕5号）。 规划期限为2021年至2035年。近期目标年为2025年，规划目标年为2035年，远景展望至2050年。 2022年10月14日，自然资源部办公厅以《关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）同意北京、江苏等省（区、市）正式启用“三区三线”划定成果，作为建设项目用地用海组卷报批的依据。 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。” 根据《张家港市国土空间总体规划（2021-2035）年》，“三区三线”相关规划要求包括： （1）优化划定永久基本农田 落实上位规划下达耕地和永久基本农田保护任务，保质保量划定永久基本农田。从严保护，确保永久基本农田面积不减、质量提升、布局稳定，保障国家粮食安全和农产品质量安全。 （2）科学划定生态保护红线 基于“双评价”划定生态保护红线。生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 （3）合理划定城镇开发边界 按照集约适度、绿色发展要求，以城镇开发建设现状为基础，框
--	--

	定总量，限定容量，将一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域纳入城镇开发边界。 本项目位于张家港市金塘东路30号，项目用地为工业用地，位于经济技术开发区内。对照江苏省、张家港“三区三线”划定成果，本项目不在其划定的基本农田、生态保护红线内，对生态保护红线的功能、张家港市永久基本农田保护目标没有影响，项目位于城镇开发区内，为可开发区域，因此，本项目与张家港市国土空间总体规划“三区三线”划定成果相符。 3、与《张家港经济技术开发区总体规划（2017-2030 年）》的相符性 （1）规划范围与规划时段 经开区总体规划面积41.86km²，规划范围由南区和北区两部分组成。南区片区规划范围为：南区北至南二环路、苏虞张公路，东至蒋乘路，南至沿江高速公路，西至港城大道、行政边界、章卿路、长安路，规划总用地面积22.39km²；北区片区规划范围为：北至兴南路，港城大道、晨丰公路，东至平安路、南横套河、北二环路、江帆路、五联路、华昌路，南至长兴路，一干河，南横套河、长安北路，张杨公路，西至西二环路，规划总用地面积为19.47km²。本次规划时段为2017-2030年，其中近期2020年，远期2030 年。 本项目位于南区片区，在规划范围内。 （2）发展定位 全面推动产业转型升级和空间优化布局，依托经开区优越的区位条件、产业基础和文化氛围将经开区建设成为现代产业集聚区、科技创新示范区、开发开放先导区、幸福宜居新城区。 产业定位：北区重点发展纺织、化纤、服装、汽车零部件、集成电路、锂电、氢能装备、太阳能光伏、半导体、新能源汽车、汽车电子、LED 照明、再制造、科技研发、专利服务、检测认证、节能环保产业，积极培育物联网、云计算、大数据等新型信息服务产业；南区重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、光伏、新能源、汽车零部件等产业。
--	---

	本项目从事精密注塑件生产，属于汽车、机器人电机零部件、半导体载具。为南区重点发展汽车零部件、智能装备产业产品，符合南区产业定位要求。 (3) 功能布局和用地规划 ①功能结构 规划形成“绿廊环城，水系延伸，三心串联，五驱联动”的空间结构。 “绿廊环城”：沿城市二环打造张家港市环城绿廊，同时有机串联经开区的南、北两片区； “水系延伸”：沿一干河打造串联城市的水系景观，作为城市南北向贯通的廊道，也是经开区内部重要的水系资源和滨水空间； “三心串联”：张家港市主中心、副中心通过道路及一干河水系廊道串联在一起； “五联驱动”：将张家港经开区整体分为五个片区，分别是北生活区、高新产业及服务配套区、产业升级区、南区生活区或高端制作区。其中，北区生活区北至北二环路，南至张杨公路，西至金田路，东至长安北路，面积 4.34 平方公里，主要作为北部的生活居住和配套服务集中区；产业升级区北至兴南路，南至张杨公路，西至西二环路，东至跃进河，面积5.11 平方公里，作为经开区的起步区，以现状企业升级改造为主；高新产业及配套服务区北至兴南路，南至北二环路，西至西二环路，东至平安路，面积 10.02 平方公里，主要发展高新技术产业及现代服务产业；南区生活区北至南二环路，南至西塘公路，西至长安路，东至蒋乘路，面积10.94 平方公里，主要作为南部的生活居住和配套服务集中区；高端制造区北至南二环路，南至沿江高速，西至长安路，东至蒋乘路，面积 11.45平方公里，主要发展“两新一高”重点产业。 ②用地规划 经开区规划用地面积41.86平方公里，其中城市建设用地面积39.94平方公里。本项目为工业用地，与园区用地规划一致。
--	---

（4）相符性分析

本项目位于张家港经济技术开发区金塘东路30号，位于经开区南区片，根据《张家港经济技术开发区总体规划（2017-2030年）》规划图，项目所在地规划为工业用地，具体见附图 2-2，因此与张家港经济技术开发区总体规划相符。

本项目主要从事精密注塑件生产，属于汽车、机器人电机零部件、半导体载具生产，为经开区南区汽车零部件、智能装备产品，满足产业定位。

5、与《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》及其审查意见（环审〔2019〕41号）的相符性

《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》2019年3月16日正式获得生态环境部审查意见(环审[2019]41号)。

本项目从事精密注塑件生产，属于汽车、机器人电机零部件、半导体载具生产。为南区重点发展汽车零部件、智能装备产业产品，项目位于经开区南片区，所在地远期规划中为一类工业用地，且建设前后不改变用地性质，符合用地规划。项目所在地基础设施完善，给排水管网完善，不影响项目建设。本项目与规划内容相符，不违背规划目标。对照《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》及审查意见，本项目符合经开区产业定位，不在环境准入负面清单内。项目运营过程废气污染物主要有VOCs（以非甲烷总烃计）配套了合理可行的环保措施，可实现稳定达标排放，项目无工业废水排放，生活污水接管至张家港城南污水处理有限公司处理处理，产生的噪声在隔声降噪措施后能达标排放；产生的固废分类处置、零排放，符合当地的环保规划要求。

项目与《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》审查意见的相符性见表1-3。

表1-3 项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见	相符性
1	（一）《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念。落实长三角战略环评成果及《关于促进长	根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》

		三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》，《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》和江苏省《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）等的要求，优化发展定位、着力推动开发区产业转型升级；落实《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 修编版）最新成果要求，进一步优化开发区用地布局和发展规模，强化空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等的不良影响。	（2018 修编版）及厂区土地产权证，项目用地属于工业用地，因此与张家港市城市总体规划相符。
	2	（二）进一步优化开发区空间布局。严格落实国家、江苏省及苏州市关于石化、钢铁等产业布局的要求，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建布局化工园区和化工企业，严控危化品码头建设；现有违法违规化工企业和危化品码头限期整改或依法关闭；鼓励距离长江干流和重要支流岸线1公里范围内、具备条件的化工企业搬离1公里范围以外。优化开发区内各片区工业、居住等布局，加快推进解决居住与工业布局混杂的问题，落实报告书提出的工业区与居住区之间的布局管控要求，从源头防范布局性环境风险。	本项目不属于化工、钢铁等项目，且不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内。
	3	严格区内生态环境敏感区的保护。加强区内饮用水水源保护区、清水通道维护区、重要湿地等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，现有不符合管控要求的企业、码头应制定退出计划，逐步搬出。	本项目不占用国家级生态红线区域及生态空间管控区域，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。
	4	推动产业绿色转型升级。落实原规划环评审查意见的要求，限期淘汰、整改不符合区域发展定位和环境保护要求的企业，加快中东石化、越洋码头、源胜化学及和顺兴槽罐清理公司搬迁工作。落实国家和江苏省钢铁产能调控要求。对经开区内不符合规划产业定位的印染、化工等企业，适时推进搬迁。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，大力推进化工园产业结构优化升级，向精细化工下游产业发展，全面提升产业的技术水平和开发区的绿色循环化水平。	本项目主要从事精密注塑件生产，属于汽车、机器人电机零部件、半导体载具。为南区重点发展汽车零部件、智能装备产业产品，符合区域发展定位；根据预测分析，本项目的建设对周边环境的影响可接受，符合环境保护要求。
	5	严守环境质量底线，严格入区项目的环境准入。根据国家和江苏省污染防治攻坚战等相关环境保护要求，明确开发区环境质量改善的阶段目标，制定区域污染物排放总量管控要求及污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确	本项目为精密注塑件生产，属于汽车、机器人电机零部件、半导体载具。为南区重点发展汽车零

		保实现区域环境质量持续改善的目标。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平	部件、智能装备产业产品，不违背园区规划产业定位和项目的环境准入。本项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能、物耗、污染物排放资源利用率可达到同行业国际先进水平。
	6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、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，加强区内重要环境风险源的管控，建立应急响应联动机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力。	本项目针对各种环境风险事故设有相应的应急响应措施和制度。
	7	完善环境监测体系。根据开发区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系。做好开发区内大气、水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化、调整《规划》。	本项目制定了监测计划，进行年度污染物排放监测。
	8	完善开发区环境基础设施建设。提升污水处理厂中水回用率，严格控制开发区工业废水污染物排放量；加快冶金园区工业集中污水处理厂、污水收集管网等基础设施建设；固体废物、危险废物应依法集中收集、处理处置。	本项目无生产废水排放，固体废物做到合理收集和处置，实现对外“零排放”。
	9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。新一轮规划编制时应重新编制环境影响报告书。	目前《张家港经济技术开发区总体规划环境影响跟踪评价》正在开展中。

其他符合性分析	1、“生态环境分区管控”相符性分析 (1) 生态红线 ①对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与规划相符。周边距离最近的江苏省国家级生态保护红线区域张家港暨阳湖省级湿地公园（试点）距本项目4630m，具体如下。			
	表 1-4 项目地附近江苏省国家级生态保护红线区域			
	生态保护红线区域名称	类型	国家级生态红线范围	区域面积（平方公里） 与项目相对位置 m

张家港暨阳湖国家生态公园（试点）	森林公园的生态保育区和核心景观区	张家港暨阳湖国家生态公园（试点）总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	2.54	西北侧 4630
②根据《江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕145 号），对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），调整后我市共有省级生态管控区域 7 处，分别为凤凰山风景区、张家港双山香山旅游度假区（香山片区）、张家港双山香山旅游度假区（双山片区）、长江（张家港市）重要湿地空间、一干河清水通道维护区、一干河新港桥饮用水源保护区、张家港暨阳湖公园，总面积 14619.9417 公顷。本项目不在上述管控区域范围内。周边距离最近的生态空间管控区域为西北侧 4630m 处的张家港暨阳湖公园。				
表 1-5 项目地附近江苏省生态空间管控区域				
红线区域名称	主导生态功能	范围	面积	与管控区边界距离（m）
张家港暨阳湖公园	湿地生态系统保护	暨阳湖公园部分陆域	50.8425 公顷	西北 4630
（2）环境质量底线 环境空气：根据苏州市张家港生态环境局 2025 年 7 月发布的《2024 年张家港市环境质量状况公报》，2024 年，按《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准评价，张家港市空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、可吸入颗粒物均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标，本项目所在评价区域环境空气质量为非达标区。 为了进一步改善环境空气质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]50 号），2025 年全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。从以下方面明确了具体实施方案和任务分解表：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平；5）强化多污染物减排，切实降低排放强度；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系；7）加强能力建设，严格执法监督；8）健全标准规范体系，完善环境经济政策；9）落实各方责任，开展全民行动。届时，区域环境空气质量将可以得到持续改善。				

地表水：根据苏州市张家港生态环境局 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市环境质量状况公报》：2024 年，张家港市地表水环境质量总体稳定有升。15 条主要河流 36 个监测断面，II 类水质断面比例为 63.9%，较上年提高 25 个百分点；I~III 类水质断面比例为 100%，劣 V 类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。

4 条城区河道 7 个断面，I~III 类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31 个主要控制(考核)断面，16 个为 II 类水质，15 个为 III 类水质，II 类水质断面比例为 51.6%，较上年提高 3.2 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达 III 类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。2024 年新增的 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面水质均达 III 类。

声环境：2024 年，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，1 类声功能区昼、夜间达标率均为 87.5%，其余各类声功能区昼间和夜间达标率均为 100.0%，与上年相比，1 类声功能区昼间达标率均上升 12.5 个百分点，3 类声功能区监测点次夜间达标率下降 12.5%，其余均持平。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响可接受，不会突破环境质量底线。项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小。因此本项目建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目不新增用地，利用现有厂房进行生产，项目自有厂房用地性质为工业用地，符合用地规划要求。主要的能源消耗为水和电。本项目用水水源来自市政管网，能满足本项目的供水需求。本项目用电有市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。

（4）环境准入负面清单

①与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析

对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类项目之内。本项目不包含《苏州产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府

（2007）129号）中的鼓励、限制、禁止及淘汰类。本项目属于资源能源消耗少、污染排放少的产业，符合张家港市产业定位的要求。因此，本项目不属于市场准入负面清单要求中禁止准入类和限制准入类项目。

②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》相符性分析

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》，本项目为金属结构制造，不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设的项目，相符性分析见下表。

表 1-6 项目与长江经济带发展负面清单文件相符性

序号	管控条款	项目情况	相符性
《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》			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿海港口布局规划（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。	本项目不属于码头或过江通道项目。	符合
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。	本项目不占用自然保护区、风景名胜区。	符合
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决定》《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。	本项目不占用饮用水源地保护区。	符合
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	本项目不占用水产种质资源保护区、国家湿地公园。	符合

	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。		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用岸线、重要江河湖泊。	符合
6	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不直排废水。	符合
7	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	本项目不涉及前述内容。	符合
8	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	本项目不属于化工项目。	符合
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	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。	符合
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	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
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。	本项目不属于前述项目。	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	本项目不属于化工项目。	符合
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	本项目不属于化工项目。	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷酸、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目不属于前述项目。	符合
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	本项目不属于前述项目。	符合

	化工项目		
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于前述项目。	符合
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	本项目不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》限制类、淘汰类和禁止类范围内，为允许类；本项目不属于落后产能项目，不涉及落后的工艺和装备。	符合
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		符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目严格执行有关法律法规及有关政策文件要求。	符合
本项目符合《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》的相关要求。 ③对照《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》中的“生态环境准入清单（经开区）”和“经开区环境准入负面（指标限值）清单”，本项目不属于负面清单范围，见表 1-7。			
表 1-7 项目与生态环境准入清单（经开区南区）相符性分析			
项目	准入内容	本项目情况	相符性
空间布局约束	①南区主导产业：南区通过“退二进三”重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、光伏、新能源、汽车零部件等产业。 ②北区主导产业：北区主要是对现有产业进行产业提升与转型升级，大力发展现代服务业，规划主导产业为纺织、化纤、服装、汽车零部件、集成电路、锂电、氢能装备、太阳能光伏、半导体、新能源汽车、汽车电子、LED 照明、再制造、科技研发、专利服务、检测认证、节能环保产业，积极培育物联网、云计算、大数据等新型信息服务产业；	本项目位于南区，产品属于塑料制品（汽车、机器人电机零部件、半导体载具）。为南区重点发展汽车零部件、智能装备产业产品。	符合
	①对于一千河新港桥饮用水水源保护区、沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区按照饮用水源地保护区管控要求管理。 ②一千河清水通道维护区按照生态红线清水通道维护区二级管控区要求管理。	本项目不涉及	符合
	①水环境优先保护区，一千河控制单元禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。禁	本项目不在水环境优先保护区范围内。	符合

		止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。一级保护区内禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止从事种植、放养禽畜，严格控制网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。二级保护区内不准新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。改建项目必须削减污染物排放量；原有排污口必须削减污水排放量，保证保护区内水质满足规定的水质标准；禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。准保护区内直接或间接向水域排放废水，必须符合国家及地方规定的废水排放标准。当排放总量不能保证保护区内水质满足规定的标准时，必须削减排污负荷。一级保护区内现有建设项目和设施要限期拆除或关闭，并视情况进行生态修复。二级保护区内现有项目要限期拆除或关闭。准保护区内无新建、扩建制药、化工、造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等对水体污染严重的建设项目，保护区划定前已有的上述建设项目不得增加排污量并逐步搬出。		
		①农用地优先保护区，基本农田 3.167km ² ，农用地优先保护区实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 ②开发区水域面积 1.924km ² ，生态用地及绿地 8.2021km ² ，限制占用。	本项目不占用基本农田及农用地，不占用水域、生态用地及绿地。	符合
	污染物排放管控	新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目。	本项目新增排放的挥发性有机物在区域内平衡；本项目不建设燃煤电站。	符合
		2、在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基	本项目不涉及磷、氮废水排放。	符合

		础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。		
		3、①大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。②2020 年 PM _{2.5} 浓度不超过 40（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。③二干河、东横河、南横套河、新沙河达到Ⅳ类水标准，朝东圩港达到Ⅲ类水标准。土壤达到《土壤环境质量建设用土地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。	经分析，本项目排放污染物对大气环境影响可接受；本项目生活污水接入城南污水处理厂处理后排放	符合
		4、区域大气污染物排放量近期：二氧化硫小于 47.86 吨/年，氮氧化物小于 127.52 吨/年，烟尘排放量小于 41.52 吨/年，VOCs 排放量小于 1327.42 吨/年，PM _{2.5} 排放量小于等于 29.06 吨/年。远期：二氧化硫小于 37.06 吨/年，氮氧化物小于 64.67 吨/年，烟尘排放量小于 32.44 吨/年，VOCs 排放量小于 949.61 吨/年，PM _{2.5} 排放量小于等于 22.71 吨/年。水污染物排放量近期：化学需氧量排放量小于 663.36 吨/年，氨氮排放量小于 64.08 吨/年，总氮小于 175.65 吨/年，总磷小于 7.51 吨/年。远期：化学需氧量排放量小于 588.02 吨/年，氨氮排放量小于 44.30 吨/年，总氮小于 144.72 吨/年，总磷小于 8.47 吨/年。	本项目废气、废水总量在区域内平衡。	符合
		5、开发区主要包括太阳能光伏产业、半导体照明、高端装备、汽车及零部件制造、化纤行业、涂装行业等，根据开发区行业特征，制定行业资源利用上线清单。	本项目属于塑料制品（汽车、机器人电机零部件、半导体载具。为南区重点发展汽车零部件、智能装备产业产品）制造，根据分析，满足开发区执行的行业资源利用上线清单。	符合
	环境风险	1、开发区规划项目涉及到的主要危险物质有甲	企业将按要求编制环	符合

	防控	苯、二甲苯、硼酸、硫酸、盐酸、氢氟酸、氨气、氯气、氢氧化钠、异丙醇、邻苯二甲酸酯等。开发区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境	境风险应急预案。	
		2、（1）除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术，2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。 （2）城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。 （3）全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。 （4）到 2020 年，全省建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。 （5）2018 年底前，城市建成区所有干洗经营单位禁止使用开启式干洗机。 （6）2019 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全部实现超低排放，其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值。 （7）原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目，县级及以上城市建成区不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。 （8）禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 （9）禁止①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；②销售、使用含磷洗涤用品；③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；④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；⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；⑦围湖造地；⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；⑨法律、法规禁止的其他行为。	本项目不涉及	符合
		3、布局管控，开发区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离供水水源保护区、村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，且应在开发区的下风向布局，以减少对其他项目的影响；开发区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。	本项目布局远离供水水源保护区等敏感目标。	符合

		4、做好围护与警示标识。罐区按相关要求设置围堰、防护栏杆，设置危险区、安全区，采取红线、黄线和安全线进行区分；《储罐区防火设计规范》的有关规定，在原料罐区、中间罐区、成品罐区应设置防火堤和防火隔堤，远离火种、热源，并设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。	本项目原辅料、成品不设置罐区	符合
		5、废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将罐区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移，输送的风险。合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域面防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。	本项目无生产废水。	符合
		6、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	本项目不涉及建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人情形。	符合
		7、农用地土壤污染风险重点管控区按照安全利用类和严格管控类进行分类管理。对于安全利用类农业用地，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。对于严格管控类农用地，根据土壤污染超标程度，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；对威胁地下水、饮用水水源安全的，有关区要制定环境风险管控方案，并落实有关措施。制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划，实施耕地轮作休耕制度试点。	本项目建设不涉及农用地	符合
	资源开发利用要求	1、水资源可开发或利用总量：5110 万吨/年	本项目满足要求	符合
		2、土地资源可利用开发区总面积上线 41.86 平方公里，建设用地总面积上线 39.94 平方公里，工业用地总面积上线 13.99 平方公里。	本项目租赁已建厂房，不新增用地。	符合
		3、规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应。能源利用上线 0.5 吨标煤/万元。	本项目能源利用小于 0.5 吨标煤/万元。	符合
		4、严格控制利用地下水的高耗水产业准入，禁止新建高耗水（地下水）产业。	本项目不利用地下水	符合
		5、开发区主要包括太阳能光伏产业、半导体照明、高端装备、汽车及零部件制造、化纤行业、涂装行业等，根据开发区行业特征，制定行业资源利用上线清单，见表 11.4-4。	本项目属于塑料零部件，根据分析满足开发区执行的行业资源利用上限清单。	符合
		6、（1）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、	本项目不涉及	符合

	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。（2）机械行业：万元工业增加值综合能耗≤0.42kgce/万元，万元工业增加值新鲜水耗量≤18.48t/万元，全厂生产用水重复利用率≥80%。		
综上所述，本项目的建设符合“生态环境分区管控”中的相关要求。			
(5) 环境管控单元			
①与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析			
本项目位于张家港杨舍镇金塘东路 30 号，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中江苏省生态环境管控单元图，本项目所在地属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-8。			
表 1-8 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
管控类别	重点管控要求	相符性	
	长江流域		
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化 调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略 资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、 重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产 生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局 规划和《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。	本项目建设地点位于张家港杨舍镇金塘东路 30 号，用地类型为工业用地，符合规划要求。	
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范 的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境 质量。	本项目生活污水接管至市政管网排放至张家港城南污水处理有限公司。	
环境风险	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、 纺	本项目不属于上	

	防控	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。	述列明的行业。								
	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。	本项目不属于在长江干支流自然岸线 1 公里范围内。								
	序号	重点管控要求	相符性								
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，无工业废水排放，生活污水接管至污水处理厂，满足《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关要求。								
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述行业								
	环境风险防控	(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。(2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、 剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。(3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目无工业废水排放，生活污水接管至污水处理厂，不会对周围水体造成影响。								
	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	本项目用水符合要求。								
②与张家港经济技术开发区（南区）生态环境管控要求相符性分析 根据江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果、苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果，本项目位于张家港经济技术开发区（南区），属于重点管控单元。生态环境准入清单见表 1-9。											
表 1-9 张家港经济技术开发区（南区）生态环境准入清单 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">生态环境准入清单</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布</td><td>(1) 南区主导产业：南区通过“退二进三”重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、光伏、新能源、汽车零</td><td>本项目从事塑料零 部件 生产，符合南区</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				生态环境准入清单		项目情况	相符性	空间布	(1) 南区主导产业：南区通过“退二进三”重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、光伏、新能源、汽车零	本项目从事塑料零 部件 生产，符合南区	相符
生态环境准入清单		项目情况	相符性								
空间布	(1) 南区主导产业：南区通过“退二进三”重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、光伏、新能源、汽车零	本项目从事塑料零 部件 生产，符合南区	相符								

局 约 束	部件等产业。 (2)①对于一干河新港桥饮用水水源保护区、沙洲湖(应急水源地)饮用水水源保护区按照饮用水源地保护区管控要求管理。②一干河清水通道维护区按照生态红线清水通道维护区二级管控区要求管理。 (3)水环境优先保护区,一干河控制单元禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区,必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。禁止使用剧毒和高残留农药,不得滥用化肥,不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。一级保护区内禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;禁止向水域排放污水,已设置的排污口必须拆除;不得设置与供水需要无关的码头,禁止停靠船舶;禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物;禁止设置油库;禁止从事种植、放养禽畜,严格控制网箱养殖活动;禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。二级保护区内不准新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。改建项目必须削减污染物排放量;原有排污口必须削减污水排放量,保证保护区内水质满足规定的水质标准;禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。准保护区内直接或间接向水域排放废水,必须符合国家及地方规定的废水排放标准。当排放总量不能保证保护区内水质满足规定的标准时,必须削减排污负荷。一级保护区内现有建设项目和设施要限期拆除或关闭,并视情况进行生态修复。二级保护区内现有项目要限期拆除或关闭。准保护区内无新建、扩建制药、化工、造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等对水体污染严重的建设项目,保护区划定前已有的上述建设项目不得增加排污量并逐步搬出。(4)①农用地优先保护区,基本农田 3.167km²,农用地优先保护区实行严格保护,确保其面积不减少、土壤环境质量不下降,除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外,其他任何建设不得占用。②开发区水域面积 1.924km²,生态用地及绿地 8.2021km²,限制占用。	产业定位,本项目不涉及一干河新港桥饮用水水源保护	
污 染 物 排 放 管 控	(1)新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目,实行现役源 2 倍削减量替代。新建项目禁止配套建设自备燃煤电站,耗煤项目实行煤炭减量替代。除热电联产外,禁止审批新建燃煤发电项目。 (2)在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目,以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目,应当符合国家产业政策和环境综合治理要求,在实现国家和省减排目标的基础上,实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中,战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点	本项目挥发性有机物的污染物排放总量由企业在区级总量指标储备库向张家港经济技术开发区管理委员会申请,按照《张家港经济技术开发区总体规	相符

	水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰关闭等方式获得的指标中取得,且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代;战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少,印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代;提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。 (3) ①大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。②2020 年 PM_{2.5} 浓度不超过 40 (μg/m³)。③二干河、东横河、南横套河、新沙河达到Ⅳ类水标准,朝东圩港达到Ⅲ类水标准。土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)筛选值中的第一类、第二类用地标准。 (4) ①区域大气污染物排放量近期:二氧化硫小于 47.86 吨/年,氮氧化物小于 127.52 吨/年,烟尘排放量小于 41.52 吨/年,VOCs 排放量小于 1327.42 吨/年,PM_{2.5} 排放量小于等于 29.06 吨/年。远期:二氧化硫小于 37.06 吨/年,氮氧化物小于 64.67 吨/年,烟尘排放量小于 32.44 吨/年,VOCs 排放量小于 949.61 吨/年,PM_{2.5} 排放量小于等于 22.71 吨/年。②水污染物排放量近期:化学需氧量排放量小于 663.36 吨/年,氨氮排放量小于 64.08 吨年,总氮小于 175.65 吨/年,总磷小于 7.51 吨/年。远期:化学需氧量排放量小于 588.02 吨/年,氨氮排放量小于 44.30 吨年,总氮小于 144.72 吨/年,总磷小于 8.47 吨/年。 (5) 开发区主要包括太阳能光伏产业、半导体照明、高端装备、汽车及零部件制造、化纤行业、涂装行业等,根据开发区行业特征,制定行业污染物排放强度管控清单: 1、太阳能光伏产业环境准入限值:氟化物≤3.0mg/m³;氯化氢≤5.0mg/m³;氯气≤5.0mg/m³;颗粒物≤30mg/m³;氮氧化物≤30mg/m³;化学需氧量≤70mg/L;氨氮≤10mg/L。 2、半导体照明环境准入限值:①单位产品化学需氧量产生量 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 1.33、1.29、1.92、1.35、1.20g/cm²;②单位产品氨氮产生量 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 155、165、196、104、60.9mg/cm²;③单位产品总铅产生量 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 2.37、2.52、1.36、1.300、1.300mg/cm²。 3、汽车及零部件制造环境准入限值:单位面积化学需氧量产生量≤14g/m²;单位面积的总磷产生量≤0.4g/m²;	划》(环审〔2019〕41 号)要求,实行现役源 2 倍削减量替代。由于本项目颗粒物、挥发性有机物的污染物排放总量实行现役源 2 倍削减量替代,因此区域污染物排放量不增加,不会突破区域排放量。本项目不配套建设自备燃煤电站,不是燃煤发电项目。本项目不是战略性新兴产业项目和改建印染项目,也不是排放含磷、氮等污染物的现有企业。本项目属于塑料产品制造业,无生产废水排放。
--	--	---

	单位面积的危险废物产生量$\leq 160\text{g}/\text{m}^2$；单位面积 VOC 产生量$\leq 160\text{g}/\text{m}^2$。 4、化纤行业环境准入限值：废水产生量（聚酯）$\leq 0.7\text{t}/\text{t}$、（涤纶）$\leq 1.4\text{t}/\text{t}$；CODCr 产生量（聚酯）$\leq 4.0\text{kg}/\text{t}$、（涤纶）$\leq 2.0\text{kg}/\text{t}$；VOC 产生量（聚酯）$\leq 0.4\text{kg}/\text{t}$、（长丝）$\leq 0.06\text{kg}/\text{t}$、（短纤维）$\leq 0.77\text{kg}/\text{t}$；SO₂ 产生量$\leq 0.9\text{kg}/\text{t}$；废丝、废料产生量$\leq 20\text{kg}/\text{t}$。 5、涂装行业（化学前处理）环境准入限值：单位面积 COD 产生量$\leq 10\text{g}/\text{m}^2$；单位面积总磷产生量$\leq 0.4\text{g}/\text{m}^2$；单位面积危险废物产生量$\leq 55\text{g}/\text{m}^2$。6、涂装行业（机械物理前处理）环境准入限值：单位面积 VOCs 产生量$\leq 25\text{g}/\text{m}^2$；单位面积危险废物产生量$\leq 25\text{g}/\text{m}^2$。 7、涂装行业（喷涂（涂覆））环境准入限值：单位面积 COD 产生量$\leq 2.5\text{g}/\text{m}^2$；单位面积危险废物产生量$\leq 90\text{g}/\text{m}^2$；单位面积 VOCs 产生量$\leq 210\text{g}/\text{m}^2$（客车、大型机械）；单位面积 VOCs 产生量$\leq 80\text{g}/\text{m}^2$（其他）。		
环境 风险 防 控	（1）开发区规划项目涉及到的主要危险物质有甲苯、二甲苯、硼酸、硫酸、盐酸、氢氟酸、氨气、氯气、氢氧化钠、异丙醇、邻苯二甲酸酯等。开发区和企业编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 （2）①除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术，2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。②城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。③全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。④到 2020 年，全省建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。⑤2018 年底前，城市建成区所有干洗经营单位禁止使用开启式干洗机。⑥2019 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全部实现超低排放，其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值。⑦原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目，县级及以上城市建成区不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。 ⑧禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。⑨禁止（a）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；（b）销售、使用含磷洗涤用品；（c）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；（d）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；（e）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（f）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（g）围湖造地；（h）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（i）法律、法规禁止的其他行为。 （3）布局管控，开发区内部的功能布局应充分考虑风险	本项 目 建 成 后，将及时编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故，并加强应急物资装备储备，定期开展演练。本项目有机废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。	相符

	源对区内及周边环境的影响,储罐区应远离供水水源保护区、村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流,且应在开发区的下风向布局,以减少对其他项目的影响;开发区内不同企业风险源之间应尽量远离,防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应,降低风险事故发生的范围。 (4) 做好围护与警示标识。罐区按相关要求设置围堰、防护栏杆,设置危险区、安全区,采取红线、黄线和安全线进行区分;《储罐区防火设计规范》的有关规定,在原料罐区、中间罐区、成品罐区应设置防火堤和防火隔堤,远离火种、热源,并设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。 (5) 废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积,尽可能将灌区事故下产生的废水控制在罐区围堰内,降低事故状态下废水转移,输送的风险。合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点,划分污染防治区,提出和落实不同区域面防渗方案,企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。 (6) 对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地,由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控。 (7) 农用地土壤污染风险重点管控区按照安全利用类和严格管控类进行分类管理。对于安全利用类农业用地,采取农艺调控、替代种植等措施,降低农产品超标风险。对于严格管控类农用地,根据土壤污染超标程度,依法划定特定农产品禁止生产区域,严禁种植食用农产品;对威胁地下水、饮用水水源安全的,有关区要制定环境风险管控方案,并落实有关措施。制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划,实施耕地轮作休耕制度试点。		
资源利用效率要求	(1) 水资源可开发或利用总量: 5110 万吨/年。 (2) 土地资源可利用开发区总面积上线 41.86 平方公里,建设用地总面积上线 39.94 平方公里,工业用地总面积上线 13.99 平方公里。 (3) 规划能源利用主要为电能和天然气等清洁能源,视发展需求由市场配置供应。能源利用上线 0.5 吨标煤/万元。 (4) 严格控制利用地下水的高耗水产业准入,禁止新建高耗水(地下水)产业。 (5) 开发区主要包括太阳能光伏产业、半导体照明、高端装备、汽车及零部件制造、化纤行业、涂装行业等,根据开发区行业特征,制定行业资源利用上线清单: 1、太阳能光伏产业环境准入限值: 单位单晶硅片的电耗≤ 10 万 kw.h/MWp; 硅锭生产综合电耗≤ 8.5kw.h/kg; 硅棒生产综合电耗≤ 45kw.h/kg; 电池工序取水量≤ 1700t/MWp; 水的重复利用率$\geq 10\%$。2、半导体照明环境准入限值: ①单位产品新鲜水量 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5	本项目用水量较小,不新增用地,仅使用清洁能源电能,符合水资源利用上线、土地资源利用上线、能源利用上线。	相符

	英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 22.9、18.1、14.9、12.2、12.9L/ m²；②单位产品电耗 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 1.30、1.27、1.02、0.490、0.510kWh/c m²；③生产用水重复利用率 6 英寸及以下、8 英寸、12 英寸、5 英寸及以上分立器件、4 英寸及以下分立器件的芯片分别不超过 29%、25%、20%、50%、50%。 3、汽车及零部件制造环境准入限值：单位面积取水量≤ 16L/m²；单位面积综合耗能（乘用车）≤1.2kgce/m²；单位面积综合耗能（商务车）≤ kgce/m²。 4、化纤行业环境准入限值：对苯二甲酸单耗≤ 0.860t/tPET；乙二醇单耗≤0.335t/tPET；聚酯单耗(长丝 POY)≤ 1015kg/t、(长丝 FDY)≤1020kg/t、(工业长丝)≤ 1050kg/t、(短纤维)≤1020kg/t；新水量单耗(聚酯)≤ 1.5t/t、(涤纶)≤7.0t/t；综合能耗(连续聚酯)≤165kg/t、(非连续聚酯)≤180kg/t、(涤纶长丝)≤270kg/t、(工业长丝)≤380kg/t、(涤纶短纤维)≤180kg/t、(切片纺) ≤270kg/t。 5、涂装行业（化学前处理）环境准入限值：单位面积取水量≤13l/ m²；单位面积综合能耗≤ 0.38kgce/ m²；单位重量综合能耗≤0.08kgce/kg。 6、涂装行业（机械物理前处理）环境准入限值：单位面积综合能耗≤0.33kgce/ m²；单位重量综合能耗≤ 0.08kgce/kg。 7、涂装行业（喷涂（涂覆））环境准入限值：单位面积取水量≤3.2l/m²；单位面积综合能耗≤ 1.32kgce/m²；单位重量综合能耗≤ 0.26kgce/kg。 （6）①禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：（a）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）；（b）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（c）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；（d）国家规定的其它高污染燃料。②机械行业：万元工业增加值综合能耗≤ 0.42kgce/万元，万元工业增加值新鲜水耗量≤18.48t/万元，全厂生产用水重复利用率≥80%。	
	因此，本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》文件要求相符。 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）、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析 本项目位于张家港经济技术开发区（南区），根据《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及江苏省生态环境厅网站-江苏省生态环境分区管控综合服务系统，项目所在地属于“重点管控单元-张家港经济技术开发区（南区）”，经查，无张家港市“三线一单”的相关文件，因此本项目分析与苏州市“三线一单”相符性。	

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）文件中“全市共划定环境管控单元454个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管理”。本项目位于张家港经济技术开发区（南区），属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，本项目相符性分析见下表1-10。

表 1-10 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

管理类别	管控要求	相符性
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、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）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 （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。 （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。	（1）本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》允许类项目；不属于外资企业。 （2）本项目符合张家港经济技术开发区总体规划要求，符合经开区南区的定位。 （3）本项目位于太湖流域三级保护区，符合《条例》有关要求。 （4）本项目不在阳澄湖保护区内，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）本项目符合《中华人民共和国长江保护法》有关要求。 （6）本项目不在禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目中。
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）严格实施污染物总量控制制度，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。	本项目从事精密注塑件生产，属于汽车、机器人电机零部件、半导体载具。为南区重点发展汽车零部件、智能装备产业产品，本项目生活污水接管至张家港城南污水处理有限公司，设备采用隔声降噪等措施降低噪声污染，可达标排放，满足区域与环境质量改善目标。
环境风险防范	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，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，并定期开展事故应急演练。	建设单位承诺本项目建设完成后尽快建立突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和周边企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，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，并加强应急物资装备储备，定期开展演练。建设单位承诺本项目建设完成后严格按照本环评提出的监测计划开展自行监测，建立健全各环境要素监控体系。
资源利用效率要求	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	本项目的建设参照国内外同行业先进工艺，所有的设备都未列入国家和江

	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、国家规定的其他高污染燃料。	苏省产业政策中的淘汰、落后类产品。各生产设施均采用电驱动，运行中不会产生二次污染物。
因此，本项目与《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）及江苏省分区管控要求相符。 2、产业政策相符性 （1）对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于目录中规定的限制类、淘汰类项目，因此本项目符合国家产业政策。 （2）对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），本项目不属于目录内淘汰类、限制类、禁止类项目；符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。 （3）对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发【2018】32），本项目不属于目录中规定的限制、淘汰和禁止项目，符合国家有关法律、法规和政策规定； （4）对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于目录中规定的限制类、淘汰类和禁止类项目； （5）对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目产品不属于名录中的“高污染、高环境风险”产品。 （6）对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。 综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符合。项目已于 2026 年 6 月 4 日取得了江苏省投资项目备案证，备案部门为张家港市数据局，项目代码为 2606-320582-89-01-279881。 3、环保政策相符性 （1）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订），太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1		

公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：

（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。根据《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第 604 号)：

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

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 太湖沿岸内和岸线周边 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。

本项目属于太湖流域三级保护区，仅产生生活污水，接管至污水厂处理。不涉及“第四十三条”禁止的行为。符合太湖流域水污染防治的相关要求。

(2) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）：第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。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 千米上溯至 5 千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 太湖沿岸内和岸线周边 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 千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。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发【2012】221 号文，建设项目位于张家港杨舍镇金塘东路 30 号，在太湖流域属于三级保护区。建设项目主要从事塑料零部件制造，本项目生活污水排入张家港城南污水处理有限公司，达标后尾水排入二干河。项目符合太湖流域水污染防治的相关要求。

(3) 清洗剂对标分析

本项目模具清洗维护过程使用水性清洗剂。

本项目超声波清洗剂（MQ-1003 环保清洗剂）根据其 MSDS 可知主要成分为进口高效活性剂 10~20%、五水偏硅酸钠 10~15%，葡萄糖酸钠 10~15%，硅酸钠 1~5%，分散剂 5~10%，乳化剂 10~15%，余量纯水，属于水性清洗剂，根据企业提供的 VOC 检测报告（编号 A2240083211101001E），VOC 的含量为 N.D。

对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），符合表 1 要求的水基型清洗剂，项目使用的水基型清洗剂含量具体见下表：

表 1-11 低 VOC 含量水基清洗剂限值要求 单位（g/L）

项目使用物质	所属类别	项目	标准限值	本项目检测值
MQ-1003 环保清洗剂	水基型清洗剂	VOC 含量	≤50	N.D
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	≤0.5%	不涉及
		甲醛	≤0.5%	
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	≤0.5%	

因此，本项目使用的超声波清洗剂（MQ-1003 环保清洗剂）符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求的水基型清洗剂。

本项目模具脱模，擦拭、防锈、表面部分污渍局部手工清洁使用的主要有酒精、模具清洗剂（银晶牌模具清洗剂 CM-31），WD-40 防锈剂、银牌特效离型剂（干性 LR13、银晶牌顶针润滑剂 LT16、防锈剂等为手持喷雾式清洗剂。

对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），符合表 1 要求的有机溶剂清洗剂，项目使用的有机溶剂清洗剂含量具体见下表：

表 1-12 有机溶剂清洗剂限值要求 单位（g/L）

项目使用物质	执行标准	项目	标准限值	本项目检测值	相符性
模具清洗剂（银晶牌模具清洗剂 CM-31）	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 1 有机溶剂清洗剂限值要求	VOC 含量	≤900	769	符合
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	≤20%	不涉及	符合
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	≤2%		符合
WD-40 防锈剂	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 1 有机溶剂清洗剂限值要求	VOC 含量	≤900	535	符合
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	≤20%	未检出	符合
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	≤2%		符合
银牌特效离型剂（干性 LR13）	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 1 有机溶剂清洗剂限值要求	VOC 含量	≤900	640	符合
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	≤20%	未检出	符合
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	≤2%		符合
银晶牌顶针润滑剂 LT16	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》	VOC 含量	≤900	454	符合
		二氯甲烷、三氯甲	≤20%	不涉及	符合

	(GB38508-2020) 中表 1 有机溶剂清洗剂限值要求	烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和			
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	≤2%		符合
酒精	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 中表 1 有机溶剂清洗剂限值要求	VOC 含量	≤900	789	符合
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	≤20%	不涉及	符合
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	≤2%		符合
绿色防锈剂	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 中表 1 有机溶剂清洗剂限值要求	VOC 含量	≤900	528	符合
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和	≤20%	不涉及	符合
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和	≤2%		符合

注：酒精为 99%乙醇溶剂，密度为 0.789g/cm³，折算乙醇含量为 789g/L。

因此，本项目使用的模具清洗剂、防锈剂、酒精等符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 要求的溶剂型清洗剂 VOC 标准限值。

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

表 1-13 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

苏大气办[2021]2 号文相关要求		项目情况	相符性
(一) 明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件 1) 等行业为重点, 分阶段推进 3130 家企业(附件 2) 清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品; 符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 规定的水性油墨和能量固化油墨产品; 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 规定的水基、半水基清洗剂产品; 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(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。	本项目模具清洗使用水性清洗液、局部模具清洁使用部分有机溶剂清洗剂, 但具有不可替代性, 根据检测报告, VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 规定的限值要求	符合
(二) 严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起, 全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩) 建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市	本项目不属于使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目	符合

	场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。		
（三） 强化排查整治	各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。	企业建立原辅料购销台账，如实记录使用情况	符合
本项目生产的注塑件为精密产品，对产品洁净度与合格率要求极高，需使用酒精、溶剂型模具清洁剂进行模具的表面清洁。经对国内外主流水基清洗剂的工艺验证及性能比对，目前尚无在溶解效率、材料兼容性方面等效的替代溶剂，因此酒精、溶剂型模具清洗剂使用具有不可替代性（不可替代论证说明见附件） 综上所述，本项目符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的相关要求。 （5）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析			
表 1-14 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析			
内容		符合性分析	
生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。		本项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求，其挥发性有机物含量均符合相应的限值标准。	
挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。		本项目建成后，根据自行监测计划委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据真实、可靠，保存时间不少于 3 年。	
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。		本项目注塑机上有固定排放管直接与风管连接，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（1.1 版）表 1-1，对产生设备安装密闭空间，开口处负压收集，收集率达 90%，局部清洁防锈工位设集气罩。收集率按 85%计。收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高 P1 排气筒排放。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（1.1 版）中的表 1-2，判定废气处理率为 90%。本项目含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	

(6) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析				
表 1-15 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性				
内容	序号	标准要求	项目情况	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	(一)	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	清洗剂储存于密闭的包装桶内	相符
	(二)	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	存放于室内(仓库),非取用时加盖,保持密闭	相符
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	(一)	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。	不涉及	相符
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	(一)	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/熔化、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。	本项目注塑时采用密闭设备操作,模具局部清洁除锈在半密闭罩工位上进行。气体收集后经二级活性炭处理装置处理后经15米高排气筒排放。	相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	(一)	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	收集系统与生产工艺设备同步运行,VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备能够停止运行,待检修完毕后同步投入使用。	相符
	(二)	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合GB/T 16758 的规定。	本项目废气收集系统集气罩的设置符合GB/T 16758的规定。	相符
	(三)	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	(四)	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够实现达标排放。	相符
	(五)	收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对于重点地区,收集的废气中NMHC	本项目位于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 。有机废气采用密闭空	相符

		初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	间收集后经二级活性炭装置吸附处理，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（1.1 版）中的表 1-2，判定废气处理率为 90%。	
(7) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析				
表 1-16 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析				
内容	序号	指南要求	项目情况	相符性
总体要求	(一)	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备。对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放	本项目产生有机废气，使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。对相应的生产单元和生产设备进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生。	符合
	(二)	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%	本项目非有机化工、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，为其他塑料制品行业。注塑时注塑机上有固定排放管直接与风管连接，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（1.1 版）表 1-1，对产生设备安装密闭空间，开口处负压收集，收集率达 90%，局部清洁防锈工位设半密闭罩。收集率按 85% 计。收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高 P1 排气筒排放。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（1.1 版）中的表 1-2，判定废气处理率为 90%。	符合
	(三)	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	废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理，并由一根 15m 高 P1 排气筒排放	符合
	(四)	含高浓度挥发性有机物的母液	项目不存在含高浓度挥发性	符合

		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	有机物的母液、废水及污水处理单元	
	(五)	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。需定期更换吸附剂的，应该有详细的购买和更换台账，相关记录至少保存 3 年	企业安排有专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作，建成后按照管理要求建立相关台账	符合
(8) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析				
表 1-17 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析				
		文件要求	相符性分析	符合
		大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	本项目所用清洗剂符合 VOCs 含量要求。涉及 VOCs 排放的工段，废气收集经二级活性炭装置处置后可达标排放。	符合
(9) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析				
本项目属于零部件制品业，不属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中提及的石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销等重点治理行业，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的控制思路与要求： （一）大力推进源头替代；（二）全面加强无组织排放控制；（三）推进建设适宜高效的治污设施；（四）深入实施精细化管控。本项目对废气进行收集（注塑时射出成型机上有固定排放管直接与风管连接，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（1.1 版）表 1-1，对产生设备设置风管直接收集，收集率达 90%，局部清洁防锈工位设半密闭罩。收集率按 85%计），经二级活性炭吸附装置处理（参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（1.1 版）中的表 1-2，判定废气处理率为 90%。），处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，部分未				

被集气系统收集的有机废气无组织达标排放，废气得到有效处置，对外环境影响较小，因此本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》主要目标要求。

（4）与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）的相符性分析

对照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）附件——《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，相符性分析如下表所示。

表 1-18 与相关工作要求对照分析

类别	文件要求	对照分析
废气收集设施	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	本项目生产位于车间内进行，有机废气经设备管道直接收集或集气罩收集至“二级活性炭处理装置”处理后达标排放。本项目不属于焦化行业，不属于制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业，不属于工业涂装行业，不属于包装印刷行业，不属于石油炼制企业。项目含 VOCs 物料输送均采用密闭转移。
有机废气旁路治理要求	对生产系统和治理设施旁路进行系统评估，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）。工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业生产车间原则上不设置应急旁路。对于确需保留的应急类旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账	本项目废气无旁路

		记录；阀门腐蚀、损坏后应及时更换，鼓励选用泄漏率小于0.5%的阀门；建设有中控系统的企业，鼓励在旁路设置感应式阀门，阀门开启状态、开度等信号接入中控系统，历史记录至少保存 5 年。在保证安全的前提下，鼓励对旁路废气进行处理，防止直排。	
	有机 废气 治理 设施	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h⁻¹。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于 760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于 300℃，相关温度参数应自动记录存储。有条件的工业园区和企业集群鼓励建设集中涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉 VOCs “绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目有机治理设施为“二级活性炭吸附”装置，有机废气处理后可达标排放。本项目建成后会加强运行维护管理，确保废气稳定达标排放。本项目更换的废活性炭作为危废委外处置。本项目活性炭吸附工艺采用颗粒状活性炭，其碘值 >800mg/g。
	综上所述，本项目的建设符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）的相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	项目概况 威铄（苏州）智能科技有限公司成立于 2017 年 11 月 28 日，原厂址位于张家港市塘桥镇北环路 199 号，因生产需要，公司迁建至金塘东路 30 号进行生产。租用张家港奥莱德实业发展有限公司位于杨舍镇金塘东路 30 号 B3 厂房 6282.13 平方米，该厂房为单层独栋厂房。部分设备利旧，同时新增部分设备设施，项目对工艺进行技术改造，提升工艺，建成后年产精密超精密注塑件 1000 万件、智能 ims 电机组件精密超精密注塑件 2.4 亿件的能力，产品主要用于人形机器人、机器狗、新能源汽车空调电机、工业母机电机、半导体载具。 本项目于 2026 年 6 月 4 日在张家港市数据局取得备案证（备案文号：张数据投备〔2026〕919 号），项目代码：2606-320582-89-01-279881。 目前属于前期准备阶段，经现场勘查，设备未进场。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）本项目需进行环境影响评价，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 16 号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编写环境影响报告表。为此，威铄（苏州）智能科技有限公司委托我公司进行环境影响评价工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，经项目建设单位确认，供生态环境部门审查批准。 项目名称：年产 2.5 亿件精密超精密塑料产品技改项目； 建设单位：威铄（苏州）智能科技有限公司； 建设地点：张家港杨舍镇金塘东路 30 号； 建设性质：迁建后技改； 建设规模及内容：年产 2.5 亿件精密超精密塑料产品（IMS 芯片承载托盘注塑件 1000 万件、智能 ims 电机组件精密注塑件（定子包塑）2.4 亿件）；
------	---

环保工程	废水	生活污水	接管排至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂	接管排至张家港城南污水处理有限公司	/	满足张家港城南污水处理有限公司接管标准
		雨水	依托园区雨水管网	依托园区雨水管网	/	直接排入附近河道
	废气	注塑废气、模具维护废气	设备密闭收集，通过一套“光氧+活性炭”处理设施处理后通过15m高排气筒排放	注塑设备密闭管道收集，模具维护岗位通过集气罩收集，通过一套二级活性炭处理设施TA001处理后经15m高排气筒P1排放	/	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2025）表5标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准
		粉碎废气	/	在车间作无组织排放	在车间作无组织排放	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		液化石油气燃烧废气、粘模塑料熔融废气	/	在车间作无组织排放	在车间作无组织排放	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		硅钢片固化、加热废气	/	在车间作无组织排放	/	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2025）表9标准
	固体废物	生活垃圾	环卫部门清运，零排放	环卫部门清运，零排放	无	零排放
		一般固废暂存区	一般固废存放区20m ² 收集处理，零排放	一般固废存放区10m ² 收集处理，零排放	-10 m ²	提高周转频次，10m ² 一般固废暂存区可满足需求，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求建设
		危险固废贮存点	危废暂存区5m ²	危废小微智能化贮存点5m ²	无	危废产生量较小，5m ² 危废小微智能化贮存点能满足使用需求，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求

	噪声处理	采取减振、减噪、隔声等措施，降噪量≥25dB(A)，厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类（北厂界）、3类标准（东、西、南厂界）						
风险措施	雨水排口设置截止阀门，企业做好分区防渗，园区无配套应急池，依托园区雨水管网和两个 150m³ 雨水调蓄池暂存。							
原辅材料及燃料种类用量								
1、主要原辅材料：本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-3。								
表 2-3 主要原辅材料一览表								
名称	重要组分、规格	性状	年用量 t/a			最大存储量 (t)	包装方式及规格	存储位置
			迁建前	迁建后	变化量			
PA66 塑料粒子	PA,聚酰胺, 固态颗粒, 粒径为 3.5mm	固态	78.75t	13t	-197t	15t	袋装, 25kg/袋	原料仓库
POM 粒子	POM,聚甲醛, 固态颗粒, 粒径为 3.5mm	固态	78.75t	0	-78.75t	0	/	/
硅钢片	铁基软磁合金	固态	0	15t	+15t	2t	袋装	原料仓库
LCP 塑料粒子	液晶聚合物, 固态颗粒 ,粒径为 3.5mm	固态	0t	26.5t	+26.5t	5t	散装	原料仓库
MPPO-GF	GF25% 聚苯迷 45% 聚苯乙烯 15% 炭黑 15%	固态	0	640t	+640t	5t	袋装	原料仓库
MPPO-CF	聚苯迷 60% 聚苯乙烯 25% 石墨 15%	固态	0	50t	+50t	2t	袋装	原料仓库
MPPO-LP	聚苯迷 75% 聚苯乙烯 25%	固态	0	100t	+100t	5t	袋装	原料仓库
模具	——	固态	0	100 套	+100 套	50 套	散装	模具架
模具清洗剂	甲醇 3%，甲苯 55%，丙烷 12%，丁烷 30%	液态	0	1320L (2400 瓶)	1320L (2400 瓶)	100L	550ml/瓶	防爆柜
WD-40 防锈剂	脂肪烃类、石油基油、二氧化碳等混合物	液态	0	42L (120 瓶)	42L (120 瓶)	0.5L	350mL/瓶	防爆柜
模具防锈剂	石油加氢轻馏分 35%，微晶蜡 17%，无危害成分 3%，LPG45%	液态	0	125.4L (228 瓶)	125.4L (228 瓶)	5.5L	550ml/瓶	防爆柜
模具顶针油	石油醚 18%，聚二甲基硅氧烷 28%，丙烷 16%，丁烷 37%，香料	液态	0	79.2L (144 瓶)	79.2L (144 瓶)	5.5L	550ml/瓶	防爆柜

		1%							
	润滑脂	混合基础油 70%~90%，稠化 剂 10%~20%，添 加剂 1%~10%	膏状半 固态	0	3kg(3 桶)	3kg(3 桶)	1kg	1kg/桶	防爆柜
	液化气	丙烷 20%~ 40%，丁烷 50%~70%，烯 烃<10%	气态	0	13.8kg (60 瓶)	13.8kg (60 瓶)	10 瓶	230g/瓶	防爆柜
	超声波清 洗液	进口高效活性剂 10~20%、五水偏 硅酸钠 10~15%， 葡萄糖酸钠 10~15%，硅酸钠 1~5%，分散剂 5~10%，乳化剂 10~15%，余量纯 水	液态	0	125kg (5 桶)	125kg (5 桶)	1 桶	25kg/桶	防爆柜
	脱模剂（特 效离型剂 干性）	石油醚 30%，聚 二甲基硅氧烷 1.3%，香料 0.7%，液化石油 气（脱臭）	液态	0	5.4L (12 瓶)	5.4L (12 瓶)	2 瓶	450mL/瓶	防爆柜
	乙醇	乙醇	液态	0	180L (360 瓶)	180L (360 瓶)	15L	500mL/瓶	防爆柜
	润滑油	矿物油	液态	0	400L (20 桶)	400L (20 桶)	0	20L/桶	现购现 用，不存 储
	液压油	矿物油	液态	0	1000L (50 桶)	1000L (50 桶)	0	20L/桶	现购现 用，不存 储

主要原辅材料理化性质见表 2-4：

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
PA 聚 酰胺	比重:PA6 1.14 克/立方厘米，PA66 1.15 克/立方厘米，PA1010 1.05 克/立方厘米;成型收缩率:PA60.8-2.5%，PA66 .5-2.2%;成型温度:220-300℃;干燥条件:100-110℃/12 小时;坚韧、耐磨、耐油、耐水、抗霉菌、但吸水大;PA 分解温度为 300-380 度。	遇高温会逐渐分解发烟，遇火会燃烧。分解物为一氧化碳、二氧化碳、碳黑微粒与其它有机气体。	无资料
LCP	纯聚酯 P5307 55%、氯化锌 IXIC4.1%、填料沉淀钡 37.9%、抗紫外线氧化锌 0.5%、颜料 2.5%。粒径 30-50um。LCP 塑胶全称为液晶高分子聚合物（LiquidCrystalPolymer），是一类具有特殊液晶态结构的高性能特种工程塑料，LCP 通过熔融缩聚工艺生产，全芳香族结构常用固相缩聚提升分子量。其熔体粘度低、流动性佳，可快速	可燃，不易燃	无资料

		制造薄壁复杂零件，成型周期仅 10-30 秒。主要应用于电子电气（印刷电路板、连接器）、汽车（燃料部件、制动系统）、航空航天（发动机零件、外部面板）及医疗设备，替代金属和陶瓷用于耐高温、耐化学腐蚀场景。与聚砜、PBT 等材料共混可增强性能，广泛用于微波炉容器、光纤接头等精密制品。LCP 塑胶熔化温度约为 250℃，适合常规注塑加工，LCP 的热分解温度极高，通常在 400℃以上。		
	MPPO GF	GF25%，聚苯醚 45%，聚苯乙烯 15% 炭黑 15%，乳白色/米黄色颗粒，无臭、无味，分子式 / 结构：高分子聚合物，无单一分子式；主链为芳香醚结构，侧链甲基，密度：1.25~1.4 g/cm ³ ，熔点 热变形：无明显熔点；玻璃化温度 210℃左右；注塑加工温度 260~300℃；热分解温度>320℃，溶解性：不溶于水、乙醇、石油醚；常温不溶于酸碱；可溶于氯仿、二氯甲烷等强有机溶剂，稳定性：常温稳定，耐水解、耐酸碱、耐油；常温无挥发，仅高温加工产生 VOC；不易燃，离火自熄，挥发性：常温几乎不挥发；260℃以上微量热裂解，释放酚类、苯系物 VOC	可燃，不易燃	无资料
	MPPO CF	聚苯醚 60%，聚苯乙烯 25%，石墨 15%，黑色颗粒，无臭、无味，分子式 / 结构：高分子聚合物，无单一分子式；主链为芳香醚结构，侧链甲基，密度：1.15~1.30 g/cm ³ ，熔点 热变形：无明显熔点；玻璃化温度 210℃左右；注塑加工温度 260~300℃；热分解温度>320℃，溶解性：不溶于水、乙醇、石油醚；常温不溶于酸碱；可溶于氯仿、二氯甲烷等强有机溶剂，稳定性：常温稳定，耐水解、耐酸碱、耐油；常温无挥发，仅高温加工产生 VOC；不易燃，离火自熄，挥发性：常温几乎不挥发；260℃以上微量热裂解，释放酚类、苯系物 VOC	可燃，不易燃	无资料
	MPPO LP	聚苯醚 75%，聚苯乙烯 25%，聚苯醚 60%，聚苯乙烯 25%，石墨 15%，乳白色光滑颗粒，无臭、无味，分子式 / 结构：高分子聚合物，无单一分子式；主链为芳香醚结构，侧链甲基，密度：1.06~1.09 g/cm ³ 熔点 热变形：无明显熔点；玻璃化温度 210℃左右；注塑加工温度 260~300℃；热分解温度>320℃，溶解性：不溶于水、乙醇、石油醚；常温不溶于酸碱；可溶于氯仿、二氯甲烷等强有机溶剂，稳定性：常温稳定，耐水解、耐酸碱、耐油；常温无挥发，仅高温加工产生 VOC；不易燃，离火自熄，挥发性：常温几乎不挥发；260℃以上微量热裂解，释放酚类、苯系物 VOC	可燃，不易燃	无资料
	模具清	无色透明液体，温和的石油和芳香气味，沸点	极易燃	甲苯

洗剂	110.6℃, 蒸气压 0.023MPa, 密度 0.827g/cm ³ , 自燃温度 239℃, 闪点 4.4℃有机溶剂可溶解, 水不能溶解		LD50=636 mg/kg (大鼠经口)
WD-40 防锈剂	淡琥珀色液体, 有矿石油味, 蒸气压 758kPa, 闪点 43℃, 密度 0.816 g/cm ³ , 不溶于水	极易燃	无资料
模具防锈剂	乳白色液体, 具有温和的石油气味。沸点 147-663℃, 蒸气压 0.023MPa, 密度未知, 自然温度 239℃以上, 不溶于水	极易燃, 遇热可爆	ATE LD ₅₀ ≥5000mg/kg (经口)
模具顶针油	无色透明液体, 温和的石油和芳香气味, 沸点 80℃, 蒸气压 0.023MPa, 密度 0.872g/cm ³ , 自燃温度 239℃, 闪点 76℃有机溶剂可溶解, 水不能溶解	极易燃	正己烷 LD ₅₀ =25 mg/kg (大鼠经口)
润滑脂	膏状半固体, 闪点 439℃, 引燃温度 308℃	遇明火、高热可燃	无资料
液化气	常温常压为无色气体, 加压液化后无色透明液体; 有特殊臭味 (加臭剂) 沸点: -42~-0.5℃; 闪点: -80~-60℃; 引燃温度: 426~537℃, 爆炸极限: 5%~33% (V/V); 相对密度 (气体): 1.5~2.0 (比空气重) 溶解性: 微溶于水, 溶于烃类、有机溶剂; 易挥发、扩散快	极易燃, 受热可爆	急性毒性: 丙烷、丁烷基本无毒, 高浓度单纯性窒息、麻醉
超声波清洗液	无色至淡黄色透明液体, 完全溶于水, 闪点无, 密度 1.05~1.15g/cm ³	不燃	轻微毒性, 类似洗衣液
脱模剂 (特效离型剂干性)	无色透明液体, 温和的石油和芳香气味, 沸点 -161.48℃, 蒸气压 0.023MPa, 自燃温度 450~500℃, 闪点 -28℃, 有机溶剂可溶解, 水不能溶解	遇热可爆	正己烷 LD ₅₀ ≥2871mg/kg (大鼠经口)
乙醇	无色透明液体, 酒香味, 熔点 -114.1℃, 闪点 13℃, 蒸汽压 5.8kPa(20℃), 自燃温度 363℃, 沸点 78.3℃, 相对密度 0.79g/mL	易燃易爆	无资料

2、生产设备：本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备清单

序号	设备名称	规格及型号	数量 (台/套/条)			产地	备注
			迁建前	迁建后	变化量		
1	卧式注塑机	VC500/110 (110T)	0	3	+3	国产	新增
2	卧式注塑机	VC860/160 (160T)	0	5	+5	国产	新增
3	卧式注塑机	VC1350/220 (220T)	0	6	+6	国产	新增
4	卧式注塑机	VC2460/400 (400T)	0	5	+5	国产	新增
5	卧式注塑机	230/1100	6	6	0	国产	利旧搬迁
6	卧式注塑机	280/1350	3	3	0	国产	利旧搬迁
7	卧式注塑机	110T	0	1	1	进口	新增
8	卧式注塑机	160T	0	1	1	进口	新增

9	卧式注塑机	220T	0	1	1	进口	新增
10	卧式注塑机	400T	0	1	1	进口	新增
11	立式注塑机	JT100RADS-55V	0	7	7	进口	新增
12	立式注塑机	AX/12000.2R.V (120T)	2	2	0	国产	利旧搬迁
13	立式注塑机	JSW100RADS-55V (100T)	0	5	+5	国产	新增
14	立式注塑机	V3-2R-120TLX-10HAC (120T)	0	1	+1	国产	新增
15	自动化设备 (自动化视觉、自动化送料机)	非标	20	20	0	国产	利旧搬迁
16	模温机	C140/Tempo plus D1/180 (1.0-1.7)	40	80	+40	国产	部分利旧搬迁、部分新增
17	冰水机	/	0	3	+3	国产	利旧搬迁
18	鼓风干燥机	/	0	5	+5	国产	取消
19	除湿机	250	0	4	+4	国产	新增
20	干燥筒	BIN S 100L\ CZHDD-100 (15L-100L)	0	25	+25	国产/ 进口	新增, 21台国产, 4台进口
21	机边除湿机	/	0	5	+5	国产	新增
22	电动单梁起重机	/	0	3	+3	国产	新厂区内新建
23	机器人		13	15	+2	国产	部分利旧, 部分新增
24	废气处理设施	/	1	1	0	国产	利旧搬迁
25	空压机	/	1	2	+1	国产	利旧搬迁
26	冷却水系统	/	1	2	+1	国产	搬迁后新建
27	高速冲压机	/	0	8	+8	国产	新建
28	自动化设备	CW818S、CW828S	10	10	0	国产	利旧搬迁 机械手, 传送装置
29	机边粉	/	0	12	+12	国产	新增

注：本项目部分生产设备搬迁至新厂址继续利旧使用。

根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第二批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第三批)、《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第四批)，对照明明确无淘汰设备和落后设备。

相关依托可行性分析：

厂房依托可行性分析:本项目所使用的厂房为新建厂房，本项目为首批入驻企业，无生产设备及遗留环境问题，本项目仅根据生产流程将车间划分为各区域，确保工序衔接流畅，减少物料搬运距离，满足生产要求，结构体系不发生变化。

经简单装修后厂房能满足本项目使用需求。威铄（苏州）智能科技有限公司仅为租用厂房部分的责任主体，其余公共区域环保责任归房东负责。 当地供水可行性分析:建设项目生活用水依靠当地自来水管提供，年用水量为186.4t/a，根据张家港市供水专项规划(2019-2035)中相关内容“四、水厂规划:二、三水厂现状供水量 25 万 m³/d，远期供水量 25 万 m³/d、四水厂现状供水量 40 万 m³/d，远期供水量 60 万 m³/d、五水厂无现状供水量，远期供水量 25 万 m³/d，共计 110 万 m³/d”，根据文件中预测数据，2030 年张家港市域远期规划需水量预测值为 108.25 万 m³/d，建设项目用水量为 1.2m³/d，需求量远低于供水量，则建设项目用水采用当地自来水管提供可行。 生活污水接管可行性分析:本项目厂房内有独立的污水排放系统，本项目车间内不单独设置生产废水外排管道。本项目生活污水接管至张家港城南污水处理有限公司。项目所在区域污水管网已铺设完毕，接管废水水质满足污水处理厂接管要求，则本项目生活污水经管网排入张家港城南污水处理有限公司是可行的。 当地供电可行性分析:根据《张家港市进一步优化电力接入工程实施方案》（张政办（2020）75 号）中相关内容，建设项目所在区域已铺设配套电力设施。 水平衡分析: （1）给水 ①生活用水：迁建项目供水由自来水管网接入，搬迁后全厂员工为 80 人，年有效工作日为 300 天，厂区不设食堂及浴室。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中车间工人的生活用水定额采用 50L/人*班，则取生活用水量按 50L（人.天）计算，则生活用水量为 1200t/a。依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册中相关标准，取排污系数为 0.8，则生活污水排放量为 960 t/a。员工生活污水依托园区污水管网接管至张家港城南污水处理有限公司处理，达标尾水排入二干河。本项目地面仅使用清洁工具对地面进行清扫、干拖，不涉及地面清洁用水。 ②生产用水：冷却用水 本项目注塑工序使用自来水间接隔套冷却注塑模具，不与产品接触。冷却水中不添加阻垢剂、杀菌剂、除藻剂等物质，故冷却水一直循环使用，不外排，量不足时定期补充，因此，无生产废水排放。单个冷却塔循环能力为 5t/h，本项目
--

设两台冷却塔，则年循环水量为 48000t，补充水量按照循环量的 1%计算，则年补充水量为 480t/a。

③清洗用水

超声波清洗用水：本项目设一台超声波清洗机。清洗机水槽体积为 30L，合 0.03m³。有效容积为 80%，则水槽容积为 0.024 m³，超声波清洗时使用部分清洗剂，清洗完后水不外排，定期补充。每 3 天人工处理一次不可再用的清洗废液。年更换 100 次，每次产生约 0.024t。则全年产生约 2.4t/a 清洗废液。全年清洗用水补充量约为 2.4t/a。

(2) 排水

本项目排水采用雨污分流，污水接入市政污水管网，雨水排入市政雨水管网。生活污水排放量为 960t/a，生活污水接入市政管网，排入张家港城南污水处理有限公司。

本项目水平衡：

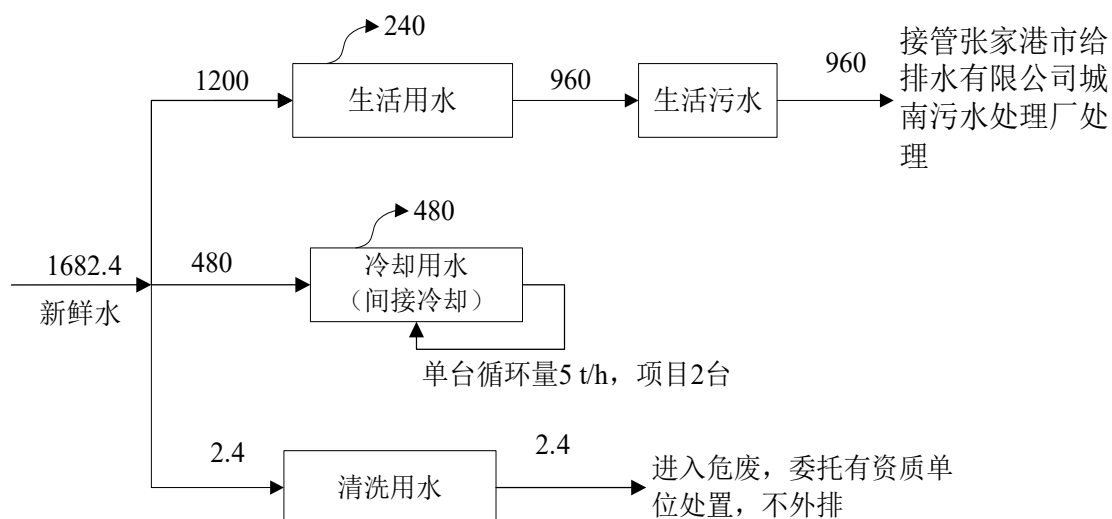


图 2-1 迁建后项目水平衡图 (单位: t/a)

厂区平面布置及项目周边概况

本项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面图布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，力求布置紧凑，提高场地利用系数。本项目一楼车间为主要的生产车间，二楼为办公室，车间西北侧为冲压车间，东北侧及西南侧为注塑车间，车间东南侧为仓库，危废小微智能化贮存点位于车间北侧中部。厂区及车间布置设计符合设计规范，交通方便，布局合理，能够满足项目生

	产要求和相关环保要求，厂区及车间平面布置详见附图 7。 项目所在地块情况：本项目位于张家港杨舍镇金塘东路 30 号。具体地理位置见附图 5。本项目所在地南侧为园区内其他企业，北侧为园区其他企业，再北侧为新丰东路，东侧为园区其他企业，再东侧为十一圩港，西侧为空地，项目周边环境概况见附图 2。
--	---

设防锈清洁工位，对模具上局部的污渍锈斑进行清洁防锈工作。 模具组件使用时发现部分污渍，或生产设备上有部分污渍时，使用部分喷雾型清洗剂、乙醇、模具清洗剂进行局部清洁。 清洗剂、防锈剂均为喷雾型，此维护工作无废清洗剂、废防锈剂产生。产生防锈废气 G7-2 润滑：同时为了润滑模具，可能使用部分顶针油，润滑脂等，产生 G7-3。 防锈工位为半密闭型，上方安装集气罩收集模具保养时使用化学品挥发产生的有机废气 G4。 其他产污环节：设备保养的废油。 ① 废气处理设施产生废活性炭 S7； ② 清洗液、防锈剂使用等产生废包装 S8； ③ 设备维护保养使用润滑油、液压油产生废油桶 S9； ④ 员工生活产生垃圾 S10。					
表 2-12 产污节点一览表					
污染因素	编号	名称	产污环节	排放特性/性质	污染因子
废气	G1-1、G1-2	注塑废气	注塑	间歇排放	VOCs（以非甲烷总烃计）、酚类、氨、苯乙烯、甲苯、乙苯
	G2	粉碎粉尘	粉碎	间歇排放	颗粒物
	G3	定子铁芯加热废气	加热	间歇排放	VOCs（以非甲烷总烃计）
	G4	定子铁芯固化废气	定子铁芯固化	间歇排放	VOCs（以非甲烷总烃计）
	G5	燃烧废气	模具清理	间歇排放	CO、CO ₂ 、水蒸汽、二氧化硫、氮氧化物
	G6	塑料熔融废气	模具清理	间歇排放	VOCs（以非甲烷总烃计）、酚类、氨、苯乙烯、甲苯、乙苯
	G7	模具维护废气	模具维护	间歇排放	VOCs（以非甲烷总烃计）、甲苯
废水	W1	生活污水	员工生活	间歇排放	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
固废	S1	废塑料	注塑、检验、模具清理	一般固废	塑料
	S2、S3、S5	不合格品（定子铁芯）	定子铁芯检验、检验	一般固废	定子铁芯
	S4	硅钢片边角料	冲压	一般固废	硅钢片

与项目有关的原有环境问题

1、现有项目简述

威铄（苏州）智能科技有限公司，成立于 2017 年 11 月 16 日，原厂址位于张家港市塘桥镇针北路 199 号，主要生产精密超精密塑料制品，主要为半导体载具。公司现有项目产品方案见下表。

产品名称	年设计能力（t/a）	年运行时数（h）
精密超精密塑料制品	400	7200h

2、现有项目环保手续履行情况

企业 2018 年 12 月申报《威铄（苏州）智能科技有限公司建设项目环境影响报告表》。现有项目拟于 2026 年 7 月停产，2026 年 7 月-2026 年 8 月进行设备拆除。

现有项目 20 人，三班 8 小时制，年工作 300 天，年工作 7200 小时。

项目	建设内容	批复时间文号	建设情况	环保验收	运行情况	备注
威铄（苏州）智能科技有限公司	年产精密超精密塑料制品 400t	2019 年 3 月 4 日，张环注册 [2019]67 号	已建成	2020 年 6 月一阶段验收；2023 年 6 月 16 日二阶段验收	正常运行	/

排污许可手续：威铄（苏州）智能科技有限公司于 2020 年 3 月 27 日首次申请排污许可证，并于 2025 年 3 月 10 日申请延续，为登记管理，排污许可证编号：91320582MA1TCBE26F001W，有效期限为：2025 年 3 月 27 日至 2030 年 3 月 26 日。企业目前已编制突发环境事件固废专项应急预案。

3、现有项目主要污染工序及防治措施

企业迁建前主要生产精密超精密塑料制品。

污染物产生情况如下：

（1）废气

注塑成型时产生 VOCs（以非甲烷总烃计）收集后经二级活性炭处理装置吸附后通过排气筒 DA001 排放。

2025 年 7 月 4 日公司委托无锡市新环化工环境监测站对公司排放的废气进行监测。监测报告编号：（2025）环检（QZ）字第（25070401）。监测数据见下表：

企业迁建前主要生产精密超精密塑料制品。

污染物产生情况如下：

(1) 废气

注塑成型时产生 VOC_s（以非甲烷总烃计）收集后经二级活性炭处理装置吸附后通过排气筒 DA001 排放。

2025 年 7 月 4 日公司委托无锡市新环化工环境监测站对公司排放的废气进行监测。监测报告编号：（2025）环检（QZ）字第（25070401）。监测数据见下表：

表 2-15 有组织废气监测结果						
监测点 位	监测 日期	监测项目	第一次	第二次	第三次	标准 值 mg /m³
排气筒 DA001 出口	2025. 7.04	标干烟气流量	5331	5514	5211	/
		非甲烷总烃排放浓 度 mg/m³	1.55	2.13	1.94	60
		非甲烷总烃排放速 率 kg/h	8.26×10 ⁻³	1.17×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	/
		颗粒物排放浓度 mg /m³	2.3	2.1	2.2	20
		颗粒物排放速率 kg/ h	1.23×10 ⁻²	1.16×10 ⁻²	1.15×10 ⁻²	/

表 2-16 无组织废气监测结果表								
气象参数			2025 年 7 月 4 日，天气：晴； 风向：东南；风速：2.1m/s；					
监测 点位	监测 项目	监测 日期	监测结果（mg/m³）				标准限 值（mg/ m³）	判 定
			1	2	3	监控点 最大值		
厂界上风向 G1	颗粒 物	2025.7.4	0.124	0.138	0.149	0.326	0.5	达标
厂界下风向 G2			0.254	0.260	0.264			
厂界下风向 G3			0.257	0.264	0.257			
厂界下风向 G4			0.256	0.263	0.268			
厂界上风向 G1	非甲 烷总 烃	2025.7.4	0.37	0.41	0.43	0.48	4.0	达标
厂界下风向 G2			0.63	0.57	0.59			
厂界下风向 G3			0.58	0.52	0.55			
厂界下风向 G4			0.75	0.62	0.57			

根据监测结果，监测期间，现有项目排气筒 DA001 有组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准。

（2）废水

现有项目无生产废水排放。现有项目员工 20 人，生活用水量为 450t/a。污水排放系数以 0.8 计，则每年产生污水量为 360t/a，生活污水接管至张家港市给排水有限公司塘桥污水处理厂集中处理，达标后排入二干河。

表 2-17 现有项目水污染物产生排放情况							
来源	废水量	名称	接管标准（mg/L）	监测值			排放去向
				第一次	第二次	第三次	
生活污水	360t/a	COD	450	133	177	157	张家港市 给排水有
		SS	250	86	104	118	

		NH ₃ -N	45	12.6	17.8	14.4	限公司塘 桥污水处 理厂处理
		TP	4	0.69	0.71	0.58	
		TN	50	23.5	25.3	25.9	
		pH	6~9(无量纲)	7.2	7.2	7.3	

(3) 噪声

现有项目主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强为 70dB（A）~85dB（A）。本项目首先选择低噪声的设备，均引进先进的环保设备，并在主要产生噪声污染的机器底座上安置基座减振装置，在车间实施隔声措施；其次，现有项目周围 50m 内无声环境敏感点，经过隔声、安装基座减振等处理后可达标排放。通过采取上述措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值的要求。

企业于 2025 年 7 月 4 日委托无锡市新环化工环境监测站对公司排放的废气进行监测。监测报告编号：（2025）环检（QZ）字第（25070401）。监测数据见下表：

表 2-18 噪声监测结果						
测点编号	测点名称	监测时间	昼间 Leq 值 (dB(A))	夜间 Le q 值(dB (A))	标准 限值	达标情 况
1#	东厂界东侧外 1#1 米	2025.7.4	58.4	46.5	昼间≤65 dB（A）， 夜间≤55 dB（A）	达标
2#	南厂界西侧外 2#1 米	2025.7.4	56.9	45.8		达标
3#	西厂界北侧外 3#1 米	2025.7.4	55.7	45.8		达标
4#	北厂侧南侧外 4#1 米	2025.7.4	57.8	46.9		达标

监测结果表明，现有项目东、南、西、北各厂界昼间噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

(4) 固废

现有项目产生的固废主要为废边角料、不合格品、废活性炭和生活垃圾。生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。危险固废为废气处理产生的废活性炭，委托有资质单位张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。固废做到 100%处理，零排放，对周围环境不会带来二次污染。

表 2-19 现有项目固体废物产生及处置情况					
名称	产污环节	废物类别	产生量 t/a	处理措施	处理处置 数量 t/a
废边角料	生产	SW17	5	收集后委托专	5

		900-003-S17		业单位处置	
不合格品	检验	SW17 900-003-S17	1.16	收集后外售处 理	1.16
废活性炭	废气治理	HW49 900-039-49	1	收集后委托有 资质单位处置	1
生活垃圾	员工生活	SW64 900-002-S64	4.5	环卫部门 统一清运	4.5

现有项目设有专门的一般固废存放区 20m²和危险废物仓库 5m²,落实了防渗、防漏、防雨淋、防晒等防治措施,减少对周围环境的影响;另外,危险固废及时转移,遵循“无害化”处置原则,送往具有处理资质的固废中心进行有效处置,减少在厂内的存放时间。对于一般固废委托专业单位处置。产生的生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

公司各种固体废弃物的处置均严格按照国家标准《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行处理。

现有项目已采取分区防渗。重点防渗区为危险废物暂存区,防渗技术要求满足等效黏土防渗层 $M \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$;生产车间其余区域为一般防渗区,防渗技术要求满足等效黏土防渗层 $M \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$;办公室为简单防渗区进行一般地面硬化。

现有项目采取的环境风险防范措施包括:

①定期安排人员对废气处理进行检修、维护,保障环保设施与生产设备同时运行;一旦发生污染物超标排放,应立即停止生产并迅速查明事故源,及时进行抢修直至恢复废气达标排放。

②地表水环境风险防范措施

公司依托原有项目房东现有的雨污水管网,雨水管网出口设置截止阀,当发生火灾等事故消防废水进入雨水管网,一旦发生事故关闭雨水出水口,事故废水暂存于雨水管网中。

6、现有项目污染物排放汇总

表 2-20 现有项目污染物排放量汇总

类型		污染物名称	核准量 t/a	实际排放量 t/a
废气	有组织	有机废气(以非甲烷总烃计)	0.033	0.014
	无组织	有机废气(以非甲烷总烃计)	0.015	/

	废水	生活 污水	废水量	480	/
			COD	0.192	/
			SS	0.144	/
			NH ₃ -N	0.014	/
			TP	0.002	/
			TN	0.018	/
	固体废弃物		一般固废(产生量)	20	0
			危废固废	0.6	0
			生活垃圾	1.8	0

7、现有项目存在的环境问题

公司现有项目环保手续完善，“三废”均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。建厂运行以来未收到关于异味等环保方面的投诉。现有项目不存在主要环境问题。项目搬迁过程需符合《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》(环发[2014]66号)相关要求，搬迁的企业拆除装置过程中对危险废物、固体废弃物、废弃装置的处置情况为:企业已签署危废协议并已安排拖运危废，现场无危废残留。

企业拆除作业在厂房内进行，企业拆除过程中将不使用水清洗设备，无清洗废水产生，不可随意排放。经采取上述措施后，搬迁过程对环境的影响较小。现有项目将于2026年7月停产，2026年7月-2026年8月进行设备拆除，拆除后的设备暂存于现有项目厂区内，待此次搬迁环评取得批复后进行设备搬迁。不再产生废水、废气、固废、噪声。现有项目搬迁原地块再开发利用需严格遵守国家及地方的环保法规，核心目标是防止土壤及地下水污染扩散，保障再开发用的环境安全。暂不开发地块，需设置警示标识、隔离围挡，定期监测。再开发利用前需对原地块进行污染状况调查。

本次迁建至张家港市金塘东路30号B3幢厂房内，占地面积6282.13m²，为一层厂房，园区内已完成雨污分流，设有1个雨水排放口、1个生活污水排放口，雨水排入南侧道路雨水管网，生活污水接入金塘东路的市政管网。厂区暂未建设事故应急池。拟搬入的生产车间为全新空置厂房，根据现场勘查，无历史遗留的环境问题。厂区出租方到目前为止无居民投诉、环境污染纠纷和污染事故发生。威铄智能（苏州）有限公司仅为租用厂区部分的责任主体。

现有项目存在问题:现有环评未对生活污水总氮进行考核。

	8、“以新带老”措施 现有环评未对生活污水总氮进行考核，本次进行补充核算，生活污水总氮污染物浓度 45mg/L，则总氮产生量为 0.0216t/a，排放量为 0.0216t/a，符合张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂接管标准。城南污水处理有限公司尾水排放标准执行《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）苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 三级标准，总氮外排浓度 10mg/L，则外排量为 0.0009t/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	建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：				
	1、大气环境质量				
	①区域环境质量达标情况				
	本项目位于张家港市经济技术开发区杨舍镇金塘东路 30 号。根据苏州市人民政府颁布的苏府 133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。本次评价选取 2024 年作为评价基准年。基本污染物按照《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，采用二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧和一氧化碳 6 项指标评价。				
	根据苏州市张家港生态环境局 2025 年 7 月发布的《2024 年张家港市生态环境质量状况公报》，区域环境空气质量现状评价见表 3-1。				
	表 3-1 基本污染物环境质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	过渡阶段标准 值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	PM _{2.5}	年均值	30	30	达标
		特定百分位数	83	60	不达标
	PM ₁₀	年均值	48	60	达标
		特定位百分数	111	120	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	达标
		特定位百分数	69	80	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	达标
		特定位百分数	13	150	达标
	CO (mg/m^3)	95 百分位日平均值	1.1	4	达标
	O ₃	90 百分位最大 8h 滑动平均值	156	160	达标
	2024 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标。全年优 135 天，良 180 天，优良率为 86.1%，较上年提高 3.6%。环境空气质量综合指数为 4.10，较上年下降 1.9%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量				

指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升 12.1%，城区空气质量总体基本稳定。2024 年，降尘年均值为 1.8 吨/（平方公里·月），达到《苏州市 2024 年大气污染防治工作计划》中的考核要求（2.0 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.66，酸雨出现频率为 24.7%，较上年上升 6.4 个百分点。

由上表可知， 细颗粒物特定百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度标准。因此，项目所在区域环境空气质量不达标区。

②特征污染物

为调查项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，非甲烷总烃现状数据引用江苏新锐环境监测有限公司于 2024 年 11 月 4 日~10 日，在《张家港经济技术开发区 2024 年度环境质量监测》（报告编号：（2024）新锐（综）字第（15592）号）中对项目地西侧 2.5km 处的敏感张家港第五中学（该监测点位于项目 5km 范围内）进行监测的数据。

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）》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”；本次引用点位位于项目西侧 2.52 千米，位于周边 5 千米范围内；检测日期 2024 年 11 月 4 日~10 日，满足近 3 年的现有监测数据，故本次引用其他污染物监测因子点位符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，故引用数据点位合理。

表 3-2 污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
G1 张家港第五中学	挥发性有机物（VOC _S ）	2024.11.4~10	西	2.5

表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（mg/m ³ ）	监测浓度范围（mg/m ³ ）	最大浓度占标率%	超标率/%	达标情况
G1 张家港第五中学	挥发性有机物（VOC _S ）	1 小时平均	1.2	0.0008~0.101	8.4	0	达标



图 3-1 监测点位图

为了进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]50 号），2025 年全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。

通过采取如下措施：一、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构）；二、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源、严格控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；三、优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理）；四、强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管理、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹燃放管理）；五、强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防控）；六、加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善

重污染天气应对机制);八、加强能力建设,严格执法监督(加强监测和执法监管能力建设、加强决策科技支撑);八、健全标准规范体系,完善环境经济政策(强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用);九、落实各方责任,开展全民行动(加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动)。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经市政污水管网排放到张家港城南污水处理有限公司,废水经过污水处理厂处理达标后排放到二干河。

根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021—2030年)》(苏政复〔2022〕13号),二干河划分为Ⅲ类水体功能。

根据《2024年张家港市环境质量状况公报》:2024年,张家港市地表水环境质量总体稳定有升。15条主要河流36个监测断面,Ⅱ类水质断面比例为63.9%,较上年提高25个百分点;Ⅰ~Ⅲ类水质断面比例为100%,劣Ⅴ类水质断面比例为零,主要河流总体水质状况为优,与上年持平。

4条城区河道7个断面,Ⅰ~Ⅲ类水质断面比例为100%,与上年持平,无劣Ⅴ类水质断面,城区河道总体水质状况为优,与上年持平。31个主要控制(考核)断面,16个为Ⅱ类水质,15个为Ⅲ类水质,Ⅱ类水质断面比例为51.6%,较上年提高3.2个百分点。其中13个国省考断面、10个入江支流省控断面和17个市控断面“达Ⅲ类水比例”均为100.0%,均与上年持平。2024年新增的5个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面水质均达Ⅲ类。。

项目所在地环境地表水质量现状引用江苏新锐环境监测有限公司在《张家港经济技术开发区2024年度环境质量监测报告》(报告编号:(2024)新锐(综)字第(15592)号)中公布的监测数据。监测时间为2024年11月14日-16日。监测结果如下表3-4。

表 3-4 水环境质量监测结果表

点位名称	项目	样品编号	化学需氧量 mg/L	悬浮物 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	pH 无量纲
城南污水处理厂(城南污水处理厂)排污	2024.11.14	202415592W1-1-1	11	12	0.554	0.09	7.9
		202415592W1-1-2	11	11	0.282	0.09	7.7

口下游 1500m	2024.11.1 5	202415592W 1-2-1	10	6	0.366	0.09	7.7
		202415592W 1-2-1	9	7	0.407	0.09	7.7
	2024.11.1 6	202415592W 1-3-1	7	9	0.474	0.08	7.6
		202415592W 1-3-1	7	9	0.506	0.09	7.6
标准值			20	/	1.0	0.2	6~9

根据表 3-4 可知，二千河（城南污水处理厂排口）断面、满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

3、声环境质量现状

根据《2024 年张家港市生态环境质量状况公报》，2024 年，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。区域环境噪声昼间平均等效声级为 55.0 分贝(A)，总体水平为二级，环境质量为较好；区域夜间平均等效声级为 46.5 分贝(A)，总体水平为三级，环境质量为一般。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。

道路交通噪声昼间平均等效声级为 65.7 级，声环境质量均为好。2024 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，1 类声功能区昼、夜间达标率均为 87.5%，其余各类声功能区昼间和夜间达标率均为 100.0%，与上年相比，1 类声功能区昼、夜间达标率均下降 12.5 个百分点，其余均持平。

4、生态环境

本项目属于张家港杨舍镇金塘东路30号，用地类型属于工业用地。本项目用地范围内不新增用地，故不进行生态现状调查。

5、电磁辐射质量现状

本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状开展监测与评价。

6、土壤、地下水环境质量现状

本项目危废小微智能化贮存点等区域地面均采取防腐防渗措施；因此，本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径，且本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，根据《建设项目环境影响

报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目原则上可不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。本项目所在地不在生态红线内。

主要保护目标见下表。

1、大气环境保护目标

表 3-5 本项目大气环境保护表

序号	名称	坐标		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	徐家坝 1	337	-40	居民区	人群	二类区	东南	288
2	徐家坝 2	376	-189	居民区	人群	二类区	东南	365
3	徐家宅基	-127	276	居民区	人群	二类区	西北	239
4	黄家湾	435	230	居民区	人群	二类区	东北	438
5	朱家堂	521	-94	居民区	人群	二类区	东南	492
6	黄家堂	103	-346	居民区	人群	二类区	东南	326
7	丁家角 1	-130	-324	居民区	人群	二类区	西南	338
8	丁家角 2	-189	-435	居民区	人群	二类区	西南	449
9	丁家角 3	-330	-325	居民区	人群	二类区	西南	492
10	汤家桥	-431	318	居民区	人群	二类区	西北	455

注：以项目中心为坐标原点（东经 120° 34′ 58.868″ 北纬 31° 49′ 20.586″）；

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、生态环境保护目标

本项目使用已建成厂房，本项目 500m 范围内无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。本项目利用现有厂房，无新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

4、地下水环境保护目标

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。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	污染物排放标准：		
	1、废气排放标准		
	有组织废气		
	1) 项目注塑工序产生的有组织有机废气非甲烷总烃、苯乙烯、酚类、甲苯、乙苯、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准；		
	2) 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；		
	3) 模具维护时产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准、甲醇、苯系物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。		
	无组织废气		
	1) 厂界无组织排放的非甲烷总烃、甲苯、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 标准。		
	2) 无组织排放的酚类和乙苯（以苯系物计）、甲醇执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，		
	3) 无组织排放的苯乙烯、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；		
	4) 模具清理时产生的二氧化硫、颗粒物、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。		
	厂区内 VOC _s （以非甲烷总烃计）无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准要求。具体值见下表。		
	表 3-6 本项目废气污染物有组织排放浓度限值表		
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)
	非甲烷总烃	60	3
	苯乙烯	20	/
	酚类	15	/
	甲苯	8	/
	乙苯	50	/
	氨	20	/
	甲醇	50	1.8
			《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5
			《大气污染物综合排放标准》

苯系物	25	1.6	(DB32/4041-2021)	
臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）二级标准	

表 3-7 单位边界大气污染物无组织排放限值				
序号	污染物	无组织排放监测 浓度限值(mg/m³)	监控位置	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	边界外浓度 最高点	《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9
2	甲苯	0.8		
3	酚类	0.02		
4	乙苯（苯系物）	0.4		《大气污染物综合排放标准》 （DB324041-2021）表 3 标准
5	甲醇	1		
6	颗粒物	0.5		
7	二氧化硫	0.4		
8	NO _x	0.12		
9	苯乙烯	0.4		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）二级标准
10	氨	1.5		
11	臭气浓度	20（无量纲）		

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值			
污染项目	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目不排放生产废水，项目排放的生活污水接管至张家港城南污水处理有限公司集中处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准。污水厂尾水排入二干河，尾水排放执行处理后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准。同时根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022），现有城镇污水处理厂自该标准实施后 3 年起执行。

表 3-9 废水排放标准				
排放口 名称	执行标准	指标	单位	标准限值（mg/L）
项目生 活污水 排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		SS		400
		《污水排入城镇下水道水质	NH ₃ -N	

	标准》（GB/T31962-2015）	TP		8
		TN		70
张家港城南污水处理有限公司排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业 主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	COD	mg/L	50
		NH ₃ -N		4（6）*
		TN		12（15）*
		TP		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10
注：（1）括号外数值为水温>12℃ 的控制指标，括号内数值为≤12℃ 时的控制指标。 （2）现在城镇污水处理厂自《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）实施之日 3 年后执行。				
3、噪声排放标准				
本项目在施工阶段的噪声限值执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），详见下表。				
表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准				
类别		昼间 dB（A）		夜间 dB（A）
/		70		55
营运期项目厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类（北厂界）、3类标准（东、西、南厂界）。详见下表。				
表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准				
类别		昼间 dB（A）		夜间 dB（A）
3 类		65		55
4、固废控制标准				
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》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固废处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物收集、贮存、运输执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。				

	氨氮	0.014 /0.002	0.0336	0	0.0336	0.014 /0.002	0.0336	0.0336	0.0336 /0.0038
	TP	0.002 /0.0002	0.0038	0	0.0038	0.002 /0.0002	0.0038	0.0038	0.0038 /0.0005
	TN	0.0216 /0.0009	0.0432	0	0.0432	0.0216 /0.0009	0.0432	0.0432	0.0432 /0.0115
固体 废物	一般 固废	0	1.659	1.659	0	0	0	0	0
	危险 固废	0	13.829	13.829	0	0	0	0	0
	生活 垃圾	0	12	12	0	0	0	0	0

(3) 总量平衡途径

项目废水量、水污染物在张家港城南污水处理有限公司内平衡；大气污染物在张家港市内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境影响分析： 本项目在已建厂房内进行建设，不新增土建工程，只需进行设备安装。施工期时间较短，对环境影响较小。本项目无需土建施工，施工期的工程内容主要为生产设备的安装和调试，不会产生扬尘、废水、固体废物、振动等污染因素，对环境影响主要为施工噪声。本项目施工产生的噪声，主要为施工场地设备的安装噪声。施工场地位于厂房内，噪声影响范围较小，但也是重要的临时性噪声源，因此，施工单位必须按照《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）规定的要求进行施工，对施工噪声加强控制，尽量选择低噪声的设备作业，包装施工机械处于低噪声、高效率的状态，做大噪声达标排放。此外，施工操作应尽量安排在地块中部进行，以增大噪声衰减距离。同时，尽量避免设备装卸碰撞噪声及施工人员人为噪声。采取以上措施后，项目施工期对周围环境影响较小。
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	运营期环境影响和保护措施： 1、大气环境影响分析 1.1、废气产污环节分析 本项目废气主要为注塑时产生的注塑废气（以非甲烷总烃计）、模具保养时产生的废气、硅钢片冲压及加热时涂层树脂挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。 1.2 污染物种类 污染物为注塑时塑料粒子分解产生的有机废气 G1-1、G1-2VOCs（以非甲烷总烃计）、酚类、苯乙烯、甲苯、乙苯等；料根粉碎时产生的粉碎粉尘 G2 以颗粒物计；定子铁芯加热、固化时产生有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）G3、G4；模具保养时使用液化气产生的燃烧废气烟尘、SO₂、NO_xG5、塑料熔融废气 VOCS（以非甲烷总烃计）、酚类、氨、苯乙烯、甲苯 G6 等；部分清洗剂、防锈剂使用产生的有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）、甲醇。 1.3 污染物产生量 本项目两类产品使用不同的塑料粒子，其中 IMS 电机精密超精密注塑件为定子包塑，使用 PA66、LCP 塑料粒子。芯片承载托盘注塑件使用 MPPO 塑料粒子。 （1）定子包塑废气 G1-2 本项目定子包塑工序中采用 PA66、LCP 塑料粒子，其中 PA66 塑料粒子用量为 13t/a。LCP 用量为 26.5t/a。加热温度控制在未达到塑料分解为单体污染物的加热温度，但原料中存在游离单体，因此，在熔融过程中受热产生少量有机废气，注塑废气主要污染物以非甲烷总烃计，其中 PA66 粒子注塑废气中还包含少量氨气、LCP 为新料，注塑废气中以苯系物、酚类、非甲烷总烃为主，高温降解会微量生成甲醛，正常工艺下浓度极低，不属于特征污染物。 LCP 颗粒的热分解温度约 400℃，本项目注塑时温度未达 400℃，所以不会导致塑料分解产生单体废气。在塑胶粒熔融过程中可能会有部分未聚合的游离单体挥发，主要成分为苯系物、酚类、非甲烷总烃，由于原料中残留的单体类物质极少，苯系物、酚类本环评不进行定量核算，仅提出达标控制要求。本次环评仅做
--------------	---

定性分析，后期根据需要或者相关部门要求，在排污监测中将这些污染物作为参考因子。

本项目 PA66、LCP 粒子注塑废气产生非甲烷总烃，并以氨作为特征因子分析。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，注塑成型工序产污系数为 2.7kg/t-产品。加热可能会挥发少量臭气，但由于挥发量极少，本环评不对臭气进行定量核算。项目通过冷却塔的冷却水进行冷却，冷却水循环回用不外排，该工序会产生非甲烷总烃、臭气浓度和噪声。LCP 粒子的年用量为 26.5t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.0716t/a。

根据文献《聚酰胺工程塑料，嵌段聚酰胺 611 的合成、表征及性能的研究》、《新型半芳香聚酰胺的合成与表征》等，PA66 粒子的年用量为 13t/a，氨气产生量按其废气产生量的 10%计，根据产污系数，PA66 的非甲烷总烃产生量为 0.0351t/a，则氨产生量约 0.0039t/a。

（2）芯片承载托盘注塑废气 G1-1

本项目托盘生产工序中采用 MPPO-GF（玻纤增强）、MPPO-CF（碳纤增强）、MPPO-LP（低挥发）塑料粒子。注塑温度 260-300° C，控制在未达到塑料分解为单体污染物的加热温度，但原料中存在游离单体，因此，在熔融过程中受热产生少量有机废气。注塑废气主要污染物以非甲烷总烃计，MPPO 粒子为聚苯醚（PPO）+聚苯乙烯（PS）共混改性，故废气来源分两类，其中 PPO 主要特征物为 2,6-二甲基苯酚、苯酚、甲酚；共混 PS 主要特征物为苯乙烯、甲苯、二甲苯。

参考文献《聚苯醚及其共混物热裂解挥发性产物分析》（[J]塑料工业，2018,46(05):89-93）、《玻纤增强改性聚苯醚注塑过程 VOCs 排放特征研究》（[J]环境科学与技术，2020,43(S1):142-146 刘欢，张懿华）、《常见工程塑料注塑废气 VOCs 组分及产污系数研究》（[J]. 环境工程学报，2021,15(07):2234-2241.李丽，周健）等资料，采用热裂解-气相色谱-质谱联用（Py-GC-MS）对聚苯醚（PPO）及 PPO/PS 共混改性材料（MPPO）进行 260~300℃热裂解试验，结果表明：纯 PPO 裂解主要挥发性特征产物为 2,6-二甲基苯酚、苯酚、邻甲酚，酚类物质占总挥发性有机物（VOCs）质量分数 28%~33%；PPO 与聚苯乙烯（PS）共混改性后，新增裂解产物苯乙烯、甲苯、乙苯、二甲苯；MPPO（LP）因低聚物、残留单体提前脱挥，

VOCs 排放为普通 MPPO 的 44%-58%，本环评取值 58%。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，有机废气产污系数为 2.70kg/t-产品，本项目其中 MPPO-GF（玻纤增强）塑料粒子用量为 640t/a、MPPO-CF（碳纤增强）塑料粒子用量 50t/a、MPPO-LP（低挥发）用量 100t/a，则产生三种粒子 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量分别为 MPPO-GF（玻纤增强）： $640 \times 2.7 \times 10^{-3} = 1.728\text{t/a}$ ，MPPO-CF（碳纤增强）： $50 \times 2.7 \times 10^{-3} = 0.135\text{t/a}$ ，MPPO-LP（低挥发）： $100 \times 2.7 \times 10^{-3} \times 58\% = 0.1556\text{t/a}$ （本项目取值 58%）。酚类物质是 VOCs 的 33%（本项目按 33%取值），则酚类物质为 0.67t/a。根据《气相色谱法-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林化影等，中国卫生检验杂志，2008），本项目苯乙烯、甲苯、乙苯、二甲苯产生量极少，本次环评仅做定性分析，后期根据需要或者相关部门要求，在排污监测中将这此污染物作为参考因子。

表 4-1 塑料粒子废气产生情况表

污染源	评价因子	使用量	排放源强系数	排放源强依据	产生量	备注
LCP	非甲烷总烃	26.5	2.70kg/t-产品	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品行业系数手册 292	0.0716	/
PA66	非甲烷总烃	13	2.70kg/t-产品	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品行业系数手册 292	0.0351	/
	氨		挥发性有机物占比 90%，氨占比 10%	《聚酰胺工程塑料，嵌段聚酰胺 611 的合成、表征及性能的研究》、《新型半芳香聚酰胺的合成与表征》	0.0039	/
MPPO-GF (玻纤增强)	非甲烷总烃	640	2.70kg/t-产品	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品行业系数手册 292	1.728	/
	酚类		酚类物质占总挥发性有机物 (VOCs) 质量分	《聚苯醚及其共混物热裂解挥发性产物分析》([J]. 塑料工业, 2018,46	0.57	/

			数 28%~33%， 本报告取 33%	(05):89-93)		
MPPO-CF (碳纤增强)	非甲烷 总烃	50	2.70kg/t-产品	《排放源统计调查产排污 核算方法和系数手册》中 塑料制品行业系数手 册 292	0.135	/
	酚类		酚类物质占总挥 发性有机物 (VOCs)质量分 数 28%~33%，本 报告取 33%	《聚苯醚及其共混物热裂 解挥发性产物分析》([J]. 塑料工业，2018,46 (05):89-93)	0.045	/
MPPO-LP (低挥发)	非甲烷 总烃	100	2.70kg/t-产品， VOCs 排放为普 通 MPPO 的 44%~58%，本环 评取值 58%	《排放源统计调查产排污 核算方法和系数手册》中 塑料制品行业系数手册 292	0.157	/
	酚类		酚类物质占总挥 发性有机物 (VOCs)质量分 数 28%~33%，本 报告取 33%	《聚苯醚及其共混物热裂 解挥发性产物分析》([J]. 塑料工业，2018,46 (05):89-93)	0.0891	/
合计			非甲烷总烃		2.0727	
			氨		0.0039	
			酚类		0.7041	

(3) 破碎粉尘 G2

机边粉设备粉碎料根过程中会产生少量粉尘，据企业提供资料，料根回收量约占注塑原料粒子量的 1%，则半导体托盘载体生产原料使用量合计约 790t/a，则料根回收约 7.9t/a。本项目原材料材质性能较为优异稳定，参照《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中“废弃资源综合利用系数手册”，参考废 PE/PP 干法破碎颗粒物产生量为 375 克/吨-原料，则颗粒物产生量约为 0.0029t/a，粉碎机工作间接 6000h/a 计，排放速率为 0.00048kg/h，产生量较小，本次项目粉碎过程只需破碎成较大粒径的碎片，产生的颗粒物粒径较大，大多数可在设备周围沉降至地面，通过及时清扫后在车间内无组织排放。

(4) 硅钢片固化、加热废气 G3、G4

硅钢片上预涂了热固性树脂，为自粘结涂层。热固性树脂主要为环氧/酚醛树

脂，在原料涂层时涂层已交联，后续加工主要是冲压，叠片。主要是高速冲击摩擦、模具局部高温、涂层热软化，涂层树脂微量热分解。挥发的 VOC 废气量较少，在车间作无组织挥发，本环评对此部分废气定性不定量。

(5) 模具清理燃烧废气 G5

模具维护分解时对模具上沾染的部分塑料使用小罐液化气进行燃烧清理，产生燃烧废气，污染物主要为 SO_2 、 NO_x 、烟尘，根据业主提供数据，液化石油气消耗量约 13.8kg（为小瓶装，每瓶 230g，年使用 60 瓶）液态液化石油气密度为 580kg/m^3 ，即年用量仅 0.023m^3 ，用量较少，在车间内无组织排放，本次环评仅定性分析，不计算总量。

(6) 塑料熔融废气 G6

模具上沾染的少量塑料，经燃烧清理时产生少量塑料热解废气，以非甲烷总烃计，结合用液化石油气保守核算模具粘附塑料总量，约占液化厂油气用量的 5% 取值，约 0.69kg/a ，粘模塑料量极少，产生的废气仅作无组织定性分析，不计算总量。

(7) 模具维护废气 G7-1、G7-2、G7-3

本项目使用的清洗剂、防锈剂、脱模剂等在使用过程中挥发出有机废气。

模具清洗时采用水性清洗剂（超声波清洗液）年用量为 120kg，其与水比重是约 1.05~1.15，密度为 1.15g/cm^3 ，经计算超声波清洗剂合 104.35L，根据 VOC 含量检测报告，VOC 含量为未检出，因其 VOC 检出限为 2g/L，取 VOC 值 2g/L，则水性清洗剂产生有机废气 0.0002t/a ；

模具组件进行局部手工清洁防锈时使用部分清洗剂、防锈剂、脱模剂等，均为喷雾型。

模具清洗剂甲醇 3%，甲苯 55%，丙烷 12%，丁烷 30%，年用量 1320L，根据企业提供的 VOC 检测报告（编号 S250829056030-1），VOC 含量为 769g/L，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 1.015t/a 。其中特征因子甲醇产生量为 0.0305t/a ，甲苯产生量为 0.558t/a 。

WD-40 防锈剂的成分为脂肪烃类、石油基油、二氧化碳等混合物，年用量 0.034t/a ，取密度为 0.816g/cm^3 ，约合 42L，根据企业提供的 VOC 检测报告（编号

SHAEC22001738602)，VOC 含量为 535g/L，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.022t/a。

干性防锈剂的主要成分为石油加氢轻馏分 35%，微晶蜡 17%，无危害成分 3%，LPG45%。年用量 125.4L，根据企业提供的 VOC 检测报告（编号 S250829056035-1），VOC 的含量为 528 g/L。则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.066t/a；

模具顶针油主要成分为石油醚 18%，聚二甲基硅氧烷 28%，丙烷 16%，丁烷 37%，香料 1%，年用量 79.2L，根据企业提供的 VOC 检测报告（编号 S250829056034-1），VOC 的含量为 454g/L。则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.036t/a；

脱模剂主要成分石油醚 30%，聚二甲基硅氧烷 1.3%，香料 0.7%，液化石油气（脱臭），年用量 5.4L，根据企业提供的 VOC 检测报告（编号 S250829056034-1），VOC 的含量为 640g/L。则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0035t/a；

酒精用量 180L，本项目使用酒精为 99.7 纯度，酒精密度 0.789kg/L，则酒精用量为 $180\text{L} \times 0.789\text{kg/L} = 0.142\text{t/a}$ ，本项目取酒精完全挥发，则使用酒精时有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.142t/a。详见下表。

表 4-2 模具维护工序废气核算

原辅料名称	VOC 含量 (g/L)	用量 (L)	非甲烷总烃挥发量 (t/a)
模具清洗剂	769	1320	1.02 (甲醇 0.0305、甲苯 0.558)
WD-40 防锈剂	535	42	0.022
模具防锈剂	528	125.4	0.066
模具顶针油	454	79.2	0.036
超声波清洗液	2	120kg	0.0002
脱模剂（特效离型剂 干性）	640	5.4	0.0035
乙醇	/	180 (0.142)	0.142
合计			1.2897

综上模具维护时产生的有机废气（以非甲烷总烃计）合计约 1.2897t/a。

臭气浓度：本文引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度 6 级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）结合，该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

表 4-3 与臭气对应的臭气浓度限值			
分级	臭气强度（无量纲）	臭气浓度（无量纲）	嗅觉感受
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
2	2	51	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目异味主要来自塑料粒子注塑时挥发的废气，可能会对周围环境造成一定的异味影响，类比同类型塑料制品业，项目在注塑时勉强能闻到有气味(恶臭气体)，但不宜辨认气味性质(感觉阈值)，认为无所谓。根据表 4-3 可知，本项目臭气强度在 0~1 之间，折合臭气浓度为 10~23 无量纲，故注塑挤出工序产生的臭气浓度较低，对周围环境较小。

1.4 废气收集处理

注塑时注塑机上有固定排放管直接与风管连接，注塑时产生的废气经注塑机密闭管道抽风收集至废气处理设施。密闭管道收集效率可达 90%。

进行局部清洁防锈时在固定的工位上进行，工位上方安装集气罩。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中表 1-1 判定废气收集率“半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）”的收集效率按 85%计。

注塑废气及模具保养废气收集后共同经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 P1 排放。

运营期环境影响和保护措施

本项目有组织废气排放情况见表 4-4:

表 4-4 本项目大气污染物有组织产生及排放情况

产污环节	污染物种类	产生情况			排放形式	治理措施					排放情况			执行标准	
		污染物产生量/(t/a)	产生浓度/(mg/m³)	产生速率(kg/h)		处理能力(m³/h)	处理工艺	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放浓度/(mg/m³)	排放速率/(kg/h)	污染物排放量/(t/a)	浓度/(mg/m³)	速率/(kg/h)
模具维护	甲醇	0.0244	0.34	0.0034	有组织	10000	二级活性炭吸附	80%	90%	是	0.03	0.0003	0.0024	50	1.8/
	甲苯	0.4464	6.2	0.062				80%		是	0.62	0.0062	0.0446	8	/
	VOCS(以非甲烷总烃计)	1.0318	14.33	0.1433				80%		是	4.02	0.0402	0.2897	60	3
VOCS(以非甲烷总烃计)	1.8654	25.91	0.2591	90%				是							
注塑	氨	0.0035	0.05	0.0005				90%	30%	是	0.03	0.0003	0.0025	20	/
	酚类	0.6337	8.8	0.088				90%	90%	是	0.88	0.0088	0.0634	15	/

表 4-5 本项目点源参数表

排放源名称	排气筒底部地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度 °C	排放时间 h	排放类型
	X	Y						
P1	120° 34' 58.868"	31 ° 49 ' 20.586"	15	0.3	11.33	25	7260	一般排放口

表 4-6 本项目无组织废气产生及排放情况							
来源	污染物名称	污染物产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度 (m)
未捕集	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.4652	0	0.4652	0.0646	6282.13 (112*59)	6
	酚类	0.0704	0	0.0704	0.0098	6282.13 (112*59)	6
	氨	0.0004	0	0.0004	0.0001	6282.13 (112*59)	6
	甲醇	0.0061	0	0.0061	0.0008	6282.13 (112*59)	6
	甲苯	0.1116	0	0.1116	0.0155	6282.13 (112*59)	6
表 4-7 面源大气污染物排放参数表							
面源名称	坐标(°)		海拔高度 (m)	矩形面源			
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	
生产厂房	120° 34' 58.868"	31° 49' 20.586"	/	112	59	6	

表 4-8 大气污染物有组织排放量核算表							
序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/ (t/a)		
一般排放口							
1	P1	VOCs(以非甲 烷总烃计)	4020	0.0402	0.2897		
2		氨	30	0.0008	0.0025		
3		酚类	880	0.0003	0.0634		
4		甲醇	30	0.0003	0.0024		
5		甲苯	902	0.0063	0.0446		
一般排放口							
——	——	——	——	——	——		
有组织排放							
VOCs(以非甲烷总烃计)					0.2897		
氨					0.0025		
酚类					0.0634		
甲醇					0.0024		
甲苯					0.0446		
表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表							
序 号	排放口编 号	产污 环节	污染物	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m^3)	
1	车间	注 塑、 模具 维护	VOCs(以 非甲烷总 烃计)	加强车间通风	《合成树脂工业污 染物排放标准》（GB31 572-2015，含 2024 年 修改单）表 9	4.0	0.4652
2		注塑	氨	加强车间通风	《恶臭污染物排放 标准》（GB14554- 93）二级标准	20	0.0004
3		注塑	酚类	加强车间通风	《大气污染物综合排 放标准》（DB324041 -2021）	15	0.0704
4		模具 维护	甲醇	加强车间通风	《大气污染物综合排 放标准》（DB324041 -2021）	1	0.0061
5			甲苯	加强车间通风	《合成树脂工业污 染物排放标准》（GB31 572-2015，含 2024 年 修改单）表 9	0.8	0.1116
无组织排放							
无组织排放总计			VOCs(以非甲烷总烃计)			0.4652	
			氨			0.0004	
			酚类			0.0704	
			甲醇			0.0061	
			甲苯			0.1116	

表 4-10 大气污染物年排放量核算表		
序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	VOCs(以非甲烷总烃计)	0.7459
2	氨	0.0029
3	酚类	0.1338
4	甲醇	0.0085
5	甲苯	0.1562

1.4 废气收集系统

(1) 集气罩风量设计

参照《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)中附录 A 公式 A.2、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范(GB50019-2015)》附录 J 公式 J.0.3:

$$Q=3600xFxVx$$

式中:Q 一排风罩的排风量(m³/h);

F 一排风罩罩口面积(m²);

Vx 一控制风速(m/s)。

本项目拟在模具维护点位上方设置集气罩对废气进行收集,集气罩尺寸约 0.35mx0.35m。为提高集气罩控制效果,本次设计罩口尽可能靠近污染物发生源,减少横向气流的干扰;经以上措施,本项目废气经集气罩收集率可达 90%。集气罩设置在设备垂直上方 30cm 处,Vx 以 1m/s 计。

为保证项目集气罩对废气进行有效收集,采用上吸式集气罩,集气罩周边安装固定式活动挡板,集气罩与废气源距离较近,配合离心风机负压抽取,收集率可达 90%。故本项目废气收集具有可行性。

根据以上公式计算,经集气罩收集的模具维护点位风量 882m³/h

(2) 集气管道风量设计:

按照《环境工程设计手册》(湖南科学技术出版社),直接有固定排放口与风管连接的依据以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L = 3600 \frac{\pi}{4} D^2 v$$

其中:D 一风管直径, m;

V 一断面平均风速, m/s;

项目注塑机设备上方排气口直接与风管连接，采用顶吸的方式，风管总直径约 0.2m，断面平均风速约 1.5m/s，根据上述公式计算，设备风量为 168.56m³/h，本项目共 40 台注塑机，注塑废气经管道抽风收集后通过二级活性炭净化装置处理，处理后的废气通过一根 15m 高排气筒 P1 排放。注塑废气风量为 6782.4 m³/h

综上，注塑、模具维护废气经集气罩收集的废气风量 7664.4m³/h，考虑到漏风等损失因素，二级活性炭吸附装置风量取 10000m³/h。

1.5 废气处理措施可行性分析

1.5.1 废气处理措施

(1) 有组织废气污染防治措施

本项目注塑废气经过设备上方管道收集，收集率为 90%，模具维护时使用清洗剂、防锈剂挥发废气通过集气罩收集，收集率为 80%，收集后汇入一套二级活性炭吸附装置处理。对有机废气去除率为 90%，对氨气去除率为 30%，尾气经 15 米 P1 排气筒排放。

本项目参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中表 1-1 判定废气收集率。

表 4-11 VOCs 认定收集效率表

废气收集方式	收集效率%	收集控制要求
设备废气排口直连	80~95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发
车间或密闭间进行负压密闭收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）
热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度≥60
冷态上吸风罩	20~50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 < 60℃
侧吸风罩	20~40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m

	本项目注塑废气采取固定排放管直接与风管连接，其中管道收集效率可达 95%。本次保守估计取 90%是合理的。 模具维护点位收集方式为半密闭集气罩，同时保持车间密闭微负压(车间内配备压差计，车间负压值数值区间保持在 5~15pa)，本次评价保守估计，收集效率取 80%是合理的。 (2) 无组织废气污染防治措施 本项目无组织废气主要为未收集的挥发性有机废气，其产生量很小，建设单位采取加强车间通风、换气等措施，把废气排至车间外。 对于项目排放的无组织废气，除采取以上控制措施外，还要求建设单位采取如下控制措施： 1、涉 VOCs 物料及废料需装在密闭的包容容器内再进行厂内输送，输送过程需按照相关规范操作，原料贮存区域、危废小微智能化贮存点等重点区域日常开展目视检查，确保容器不倾倒、无破损。涉 VOCs 物料在取用过程中，应使开口尽量小的暴露于环境中，尽量减少挥发，包装 开封后应尽量将物料用完，未用完的物料应立即加盖封口，避免挥发。 2、操作人员需经培训并考核合格后方可上岗，熟练掌握各类作业流程，熟悉各类原辅材料的理化性质，合理安排作业时间并按相关规范操作，确保作业过程平稳进行。作业过程中厂房门窗保持关闭，确保产生挥发性有机物的工段在密闭空间中进行。 3、生产设备、废气处理设施及附属设施应日常开展目视检查与维护保养工作，及时更换相关耗材，确保各类设施正常运行，避免事故性排放。 4、定期对厂房及厂区地面进行清洁打扫，运输车辆需制定合理的运输路线并加强装卸作业管理，优先选用节能环保型和新能源的运输车辆、非道路移动机械。加强厂区绿化，种植一些对项目产生的污染物有较好吸收能力的植物。通过采取以上无组织废气控制措施后，能够有效减少项目废气无组织排放对周围环境的影响。 1.5.2 废气处理措施可行性分析 根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ1122-2020)》附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目属于塑料
--	--

零件及其他塑料制品制造，过程控制可行技术为：溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集；颗粒物污染防治可行技术为：袋式除尘、滤筒/滤芯除尘；非甲烷总烃污染防治可行技术为：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目注塑废气和模具维护挥发废气采用集气罩、管道收集+二级活性炭吸附处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ1122-2020)》中的可行技术，具有可行性。

活性炭吸附系统

目前国内治理有机废气的方法有多种，具有代表性的有直接燃烧法、催化燃烧法、低温等离子净化法和吸收法，各有其特点。本项目废气产生量少，废气浓度低，经活性炭吸附方式进行处理，该工艺是目前公认成熟处理大风量、中低浓度有机废气的方式，且其价格合理，操作方便，两级活性炭相较于单级活性炭有更好的处理效果，项目使用二级活性炭吸附处理有机废气，其中一级活性炭箱体吸附效率为75%，二级活性炭箱体吸附效率为60%，则活性炭设施整体吸附效率为 $75\%+(1-75\%)60\%=90\%$ ，能保证有机废气有效去除，对氨气的去除率约30%。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须更换吸附剂。活性炭吸附主要用于低浓度气体污染物的去除。内装活性炭层及气流分布器，以浓缩净化有机气体，是整个装置第一个主循环的主要部件及核心工序，活性炭堆放式装填。采用新型活性炭吸附材料—颗粒状活性炭。

表 4-12 活性炭箱具体参数一览表

参数名称	具体情况（固化废气活性炭箱）	
风量	10000m ³ /h	
箱体尺寸规格	2000×1900×1000mm	2000×1900×1000mm
单碳层规格	L1.8×W1.6m	L1.8×W1.6m
单层活性炭层厚度	0.4m	
层数	2 层	2 层
截面流速	0.24m/s	
活性炭	颗粒状	
动态吸附量	10%	
碘值	800mg/g	

过滤面积	5.76m ²	
比表面积	900m ³ /g	
吸苯量	≥25%	
停留时间	4.16s	
抗压强度	正压>0.9MPa; 侧压>0.3MPa	
活性炭堆积密度	0.45t/m ³	
装填体积	2.3m ³	2.3m ³
空塔流速	1.48m/s	
实际填充量	1036.8kg	1036.8kg
苯吸附率	300mg/g	
废气进气温度	<40	
吸附饱和和监控方式	压差计	
温度监控方式	温度计	
更换工作周期(工作日)	115	
废活性炭产生量 (t)	11	

本项目活性炭吸附装置废气风量为 10000m³/h, 活性炭箱吸附层的气体流速为 $10000 \div 3600 \div 1.8 \div 1.6 \div 4 \approx 0.24\text{m/s}$, 满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 中“采用颗粒状吸附剂时, 气体流速宜低于 0.60m/s”的要求, 因此本项目设置的活性炭箱是可行的。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 并结合本项目废气产生实际情况, 企业应满足的要求及实施情况如下。

表 4-13 废气工程稳定达标排放技术可行性分析

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	采用颗粒状吸附时, 气流流速宜低于 0.6m/s	本项目使用颗粒状活性炭, 设备风量为 10000m ³ /h, 本项目气体流速为 0.24m/s, 且低于 0.6m/s	符合
1	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	过滤装置两端拟安装压差计, 检测阻力超过 600Pa 时及时更换活性炭	符合
2	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定	废活性炭委托有资质危废单位处理	符合
3	治理工程应有事故自动报警装, 并符合安全生产、事故防范的相关规定	设置事故自动报警装置, 符合安全生产、事故防范的相关规定	符合
4	治理设备应设置永久性采样口, 样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求, 采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	活性炭吸附塔设置有窗口和人孔, 方便检修、填充材料的取出和装入	符合
5	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计, 压差超过 600Pa 时及时更换 活性	符合

		炭，并做好点检记录	
6	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	符合
7	吸附装置的净化效率不低于 90%	本项目采用“二级活性炭吸附”处理工艺，处理效率达 90%	符合

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》（苏环办〔2021〕218 号），计算活性炭更换周期如下：

二级活性炭：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目为 2073.6kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目为 36.22mg/m³

Q—风量，单位 m³/h；本项目为 10000m³/h

t—运行时间，单位 h/d。本项目为 16h/d。

计算得，T=115 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》要求，本项目应每三个月更换一次活性炭，则全年更换 4 次。则项目废活性炭产生量约为 10.9t/a≈11t/a（更换活性炭 8.2944t/a+吸附的有机废气 2.6075t/a）。企业应在活性炭装置上安装如压力差计之类的监控措施，避免活性炭失效造成有机废气大量排放。

综上所述，本项目采取的废气污染防治技术为《吸附法工业有机废气治理工程技术规范要求（HJ2026-2013）》及《国家污染防治技术指导目录（2024 年）》等中的可行技术，本项目有组织废气经处理后可达标排放，从源头、治理等方面可有效降低异味气体对厂界和周围环境的影响。

控制和监控措施：为了确保有机废气处理效率，本项目对活性炭吸装置的控制措施如下：

（a）增设活性炭更换监测点，由于活性炭的吸附容量有限。随着活性炭吸附容

量降低，其处理效率也随之降低。为确保长期稳定达标，根据设计使用时效及装置压力表指示，应及时更换活性炭。通过增加一个压力表，来监控活性炭是否运行正常，当吸附单元损失 2.5kPa 时，说明活性炭已经饱和或者设备出现故障。吸附饱和的活性炭即集中收集，送有资质单位处理；为确保活性炭的吸附效率，活性炭应定期更换。对于一次性吸附工艺，当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂。

(b) 废气处理装置增设安全措施①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏；②吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统；③吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求；④吸附装置气体进出口管道上应设置气体采样口。采样口应设在气体净化设备进口和出口管道上，尽可能靠近气体净化设备主体。

大气环境保护距离：

本项目不会对当地大气环境构成明显的不利影响。不需要设置大气环境保护距离。

卫生防护距离：

酚类、甲醇、甲苯等物质属于非甲烷总烃范畴，故确定本项目主要特征大气有害物质为非甲烷总烃，以非甲烷总烃进行卫生防护距离预测，卫生防护距离计算按照《制定大气污染物排放标准的技术方法》，计算公式如下：

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

式中：Q_c——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

C_m——标准浓度限值（mg/m³）；

L——所需卫生防护距离（m）；

R——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m），根据该生产单元占地面积（m²）计算 $r=(S/\pi)^{0.5}$ 。

A、B、C、D — 卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速，及工业企业大气污染源构成类引从表中查取。

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）

的规定，计算项目建设后全厂的卫生防护距离。结果见下表：

表 4-14 企业卫生防护距离计算表

排放源	污染因子	A	B	C	D	r (m)	Q_c	C_m	L (m)	卫生防护距离 (m)
生产厂房	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	44.72	0.0472	2.0	3.45	50
	氨	470	0.021	1.85	0.84	44.72	0.0001	0.2	0.544	50

注：乙苯、甲苯、苯乙烯未进行定量计算均不参与卫生防护距离计算。

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》，无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。因此，本次项目以项目生产车间边界为起点设置 100 米卫生防护距离，其内无居民、医院等环境敏感保护目标，将来也不能建设居民区医院等环境敏感目标。

1.6 异味分析

本项目拟采取以下措施对异味气体进行防治，具体如下：

1、本项目在集气罩或密闭设备内进行，项目的废气经过集气罩、密闭管道收集后，仅少量无组织排放。

2、废气末端治理，废气通过收集后经二级活性炭吸附处理，将异味物质吸附，从而达到除去异味的目的，减少异味气体的无组织排放量。

(4) 废气监测要求

表 4-15 大气污染物监测计划

污染源类别	排口编号	排口名称	监测内容	污染物名称（监测项目）	监测设施（自动 or 手工）	监测频次
废气	P1	有组织	烟气温度、烟气压力、烟气含湿量、烟气量、烟道截面积	非甲烷总烃	手工	1 次/年
				苯乙烯		1 次/年
				甲苯		1 次/年
				氨		1 次/年
				酚类		1 次/年
				甲醇		
				苯系物		
				臭气浓度		
				乙苯		1 次/年
	无组织	厂区内	气压、风速、风向	非甲烷总烃	手工	1 次/年
		厂界	温度、湿度、气压、	非甲烷总烃	手工	1 次/年

			风速、风向	甲苯	手工	1次/年
				苯乙烯	手工	1次/年
				氨	手工	1次/年
				臭气浓度	手工	1次/年
				甲醇	手工	1次/年
				酚类	手工	1次/年
				乙苯	手工	1次/年

(5) 非正常工况分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定：生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等情况下的污染排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。当废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。本项目非正常工况分析主要考虑废气处理系统（活性炭吸附）发生失效，污染物去除率为0。经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见下表。

表 4-16 项目污染源非正常排放参数表

污 染 源	非正 常排 放原 因	污 染 物	非正常排放源强		非正 常排 放量 kg	标准限值		达 标 情 况	单 次 持 续 时 间	年发 生频 次
			排放 浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)		排放浓 度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
P1	废气 处理 系统 故障	非甲 烷总 烃	40.24	0.4024	0.4024	60	/	达 标	<1h	<1 次
		酚类	8.8	0.088	0.088	15	/	达 标		
		氨	0.05	0.0005	0.0005	20	/	达 标		
		甲苯	6.2	0.062	0.062	8	/	达 标		
		甲醇	0.34	0.0034	0.0034	50	/	达 标		

由上表可知，非正常工况下，P1 排气筒产生的 VOCs 可达标排放，但有机废气在一定条件下可产生二次污染，对环境和人体造成危害，因此需对非正常工况加以控制和避免，减少非正常工况污染物对周围环境的影响。一旦出现废气处理系统出现故障，应立即停止生产，待维修后重新开启。

(6) 大气环境影响评价结论

本项目位于张家港杨舍镇金塘东路 30 号，所在区域环境空气功能区为二类区。 根据计算结果可知，本项目以车间为边界设置 100m 卫生防护距离，在此卫生防护距离范围内无环境敏感目标，项目大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、甲苯、乙苯、苯乙烯、酚类、氨、甲醇等，在正常排放情况下，经采取有效的废气治理措施后废气污染物达标排放。因此，本项目废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民影响较小。 2、地表水环境影响分析 2.1 废水类别 生活污水:本项目新增员工，新增生活污水。 2.2 污染物种类、浓度、产生量 2.2.1 员工生活用水 本项目员工 80 人，每年工作 300 天，无食堂，无宿舍。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中车间工人的生活用水定额采用 50L/人*班，实行三班制，每班 8 小时工作制度，则取生活用水量按 50L/（人.天）计算，则生活用水量为 1200t/a，依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册中相关标准，取排污系数为 0.8，生活污水排放量为 960t/a。依托厂房出租方污水管同网接管排放至张家港城南污水处理有限公司处理。生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-H、TP、TN 等。 2.2.2 清洗用水 本项目模具清洗设一台超声波清洗机。清洗机水槽体积为 30L，合 0.03m³。有效容积为 80%，则水槽容积为 0.024 m³，超声波清洗时使用部分清洗剂，清洗完后水不外排，定期补充。每 3 天人工处理一次不可再用的清洗废液。年更换 100 次，每次产生约 0.024t。则全年产生约 2.4t/a 清洗废液。全年清洗用水补充量约为 2.4t/a。清洗废液作为危废收集后委托有资质单位处置。 2.2.3 冷却用水 项目注塑工段间接冷却系统设置 2 台循环量 5t/h 冷却塔及 3 台工业冰水机，项目年运营 4800 小时，循环水量为 48000t/a，参考《全国民用建筑工程设计技术措施》(2009 版，给排水)，补充水量按照循环的 1%计算，则年补充水量为 480t/a。冷却水

循环使用不排放。

本项目车间地面清洁定期采用人工清扫，无需进行地面冲洗，不产生地面清洗废水。故本项目仅产生生活污水排放。

具体废水排放情况见下表。

表 4-17 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

污 染 源	污 染 物 种 类	污染物产生情况			主要污染治 理设施			污染物排放情况			排 放 口 编 号	排放标 准
		废 水 产 生 量 (t/a)	产 生 浓 度 (mg/ L)	产 生 量 (t/a)	治 理 工 艺	治 理 效 率 (%)	是 否 为 可 行 性 技 术	废 水 排 放 量 (t/a)	排 放 浓 度 (mg/ L)	排 放 量 (t/a)		浓 度 限 值 (mg/m ³)
生 活 污 水	CO D	960	400	0.384	/	/	/	960	400	0.384	DW0 01	500
	SS		200	0.192					200	0.192		400
	NH ₃ -N		35	0.033 6					35	0.033 6		45
	TP		4	0.003 8					4	0.003 8		8
	TN		45	0.043 2					45	0.043 2		70

污水排放情况

本项目废水类别、污染物及治理设施见下表。

表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序 号	废 水 类 别	污 染 物 种 类	排 放 去 向	排 放 规 律	污 染 治 理 措 施			排 放 口 编 号	排 放 口 是 否 符 合 要 求	排 放 口 类 型
					设 施 编 号	措 施 名 称	工 艺			
1	生 活 污 水	COD、 NH ₃ -N、 TP、SS、 TN、pH	张家港 城南污 水处理 有限公 司	间歇不 连续， 排放期 间流量 稳定	/	/	/	DW001	是	一般 排放 口

本项目所依托张家港城南污水处理有限公司间接排放口情况见下表。

表 4-19 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	DW001	360	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	/	张家港城南污水处理有限公司	COD	50
							SS	10
							NH ₃ -N	4
							TP	0.5
							TN	12

本项目污水排放污染物排放执行标准见下表。

表 4-20 污水处理厂处理后排放浓度及排放量

废水量(t/a)	污染物	排放浓度(mg/L)	排放量	排放标准
960	COD	50	0.048	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准
	SS	10	0.0096	
	NH ₃ -N	4	0.0038	
	TP	0.5	0.0005	
	TN	12	0.0115	

污水接管可行性分析

张家港城南污水处理有限公司一期工程采用“酸化水解+A2/O 生化池+二沉池+反硝化活性炭砂滤池+紫外消毒”的三级处理工艺，二期工程采用“格栅+沉砂池+调节池+分段 AO+二沉池+微絮凝+转盘过滤+次氯酸钠消毒”三级处理工艺，可以有效地将接纳的污水处理到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，最后排放到二干河。

(1) 水量可行性分析

根据《张家港城南污水处理有限公司扩建项目环境影响报告表》，张家港城南污水处理有限公司位于张家港经济开发区南区，汤联路北侧、新沙河东侧。总处理规模 3 万 m³/d，其中一期工程于 2009 年底建成投产，设计处理规模为 1 万 m³/d，二期于 2018 年建成投产，设计处理规模为 2 万 m³/d。目前，污水处理厂污水接入量约为 2 万 m³/d，本项目在张家港城南污水处理有限公司服务范围内，污水量约为

960m³/t (3.2m³/d)，占张家港城南污水处理有限公司接管余量较少，因此张家港城南污水处理有限公司有足够的容量接纳项目生活污水。

(2) 水质可行性分析

项目废水主要为生活污水，水质成分简单且浓度较低，主要污染物浓度满足张家港城南污水处理有限公司接管要求，因此从水质上来说，本项目生活污水接管可行。

(3) 管网建设配套性分析

项目在张家港城南污水处理有限公司服务范围之内，目前张家港城南污水处理有限公司配套管网已经建设到本项目场地，因此从管网上看，项目具有接管可行性。

综上所述，从水质、水量、管网建设方面看，项目生活污水接管张家港城南污水处理有限公司处理具有可行性。项目废水经污水厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，对纳污水体水质影响较小。

废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 塑料制品》(HJ1086-2020)，单独排入公共生活污水处理系统排放的生活污水无需开展自行监测。

3、噪声环境影响分析

3.1 噪声源及源强

噪声本项目投产后噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声值约为70~85dB(A)。详见表4-21、4-22。

表4-21 主要工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	设备台数	空间相对位置/m			声功率/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			x	y	z			
1	风机(废气处理设施)	2	-3	15	1.0	80	减震、隔声	昼间
2	空调外机	1	-3	20	1.0	70	减震、隔声	昼间
3	冷却塔	2	-8	-10	1.0	80	减震、隔声	昼间
4	空压机	2	-10	-10	1.0	85	减震、隔声	昼间

注：以车间中心(120°28'4.341, 31°57'32.871)为坐标原点

表 4-22 主要工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																							
运营期环境影响和保护措施	建筑物名称	声源名称	数量（台）	声功率级 dB（A）	声源控制措施	空间相对位置			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	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级 dB（A）				建筑外距离
																			东	南	西	北	
生产车间		注塑机	40	75	合理布局、厂房隔声、距离衰减	15	0	1	5	2	10	5	41.0	49.0	35.0	41.0	7200h	20	29	15	21	29	靠近墙体结构1m处
		自动化设备	20	75		-25	5	1	25	10	10	2	27.0	35.0	35.0	49.0		20	15	15	29	15	
		模温机	80	70		10	5	1	30	10	25	10	20.5	30.0	22.0	30.0		20	10	2	10	10	
		冰水机	3	75		-60	15	1	95	20	5	20	15.4	29.0	41.0	29.0		20	9	21	9	9	
		鼓风干燥机	5	75		34	15	1	10	5	15	5	35.0	41.0	31.5	41.0		20	21	11.5	21	21	
		除湿机	4	70		48	16	1	20	5	30	10	24.0	36.0	20.5	30.0		20	16	0.5	10	16	
		干燥筒	25	70		34	25	1	15	15	5	8	26.5	26.5	36.0	31.9		20	6.5	16	11.9	6.5	
		机边除湿机	5	70		58	8	1	10	10	52	15	30.0	30.0	15.7	26.5		20	10	-4.3	6.5	10	
		电动单梁起重机	3	75		4	8	5	80	10	10	1	16.9	35.0	35.0	55.0		20	15	15	35	15	
		机器人	15	70		32	12	1	10	30	40	20	30.0	20.5	18.0	24.0		20	0.5	-2	4	0.5	
		高速冲压机	8	80		65	5	1	5	15	62	8	46.0	36.5	24.2	41.9		20	16.5	4.2	21.9	16.5	
		机边粉	12	70		18	25	1	10	5	45	8	30.0	36.0	16.9	31.9		20	16	-3.1	11.9	16	
注：坐标轴取厂界中心作为原点，正东方向为正 X 轴，正北方向为正 Y 轴。																							

运营期环境影响和保护措施	(2) 噪声污染防治措施 企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。 对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。 在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。 项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。 (3) 厂界和环境保护目标达标情况分析 本次评价拟采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声传播衰减方法进行预测，预测模式如下。 a)在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。 预测中应用的主要计算公式有： ①单个室外点声源在预测点的声级计算公式 已知声源的倍频带声功率级（从63Hz到8KHz标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级$L_p(r)$可按公式（1）计算： $L_p(r)=L_w+D_c-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$ 式中：$L_p(r)$—距离声源r处的倍频带声压级，dB； L_w—倍频带声功率级，dB； D_c—指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源，$D_c=0$dB。 A—倍频带衰减，dB； A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减，dB； A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减，dB； A_{gr}—地面效应引起的倍频带衰减，dB； A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减，dB； A_{misc}—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。 (2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式
--------------	---

	室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。 ①计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中：L_{p1} 一靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； L_w 一点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB； Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1； 当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处 时，Q=8；R—房间常数；R=S α /（1- α），S 为房间内表面面积，m²；α 为平均吸声系数； r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 ②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： $L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$ 式中：L_{p1i}（T）一靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{p1ij} 一室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB； N—室内声源总数。 $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ ③在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级： $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ 式中：L_{p2i}（T）一靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{p1i} 一靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；
--	---

TLi —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

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

式中：Lw—中心位置位于透声面积（S）处等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m²。

（3）计算总声压级

①计算各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则本项目声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

②预测点的噪声预测值

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；L_{eqb}—预测点的背景值，dB(A)。

（4）噪声预测点位 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），建设项目评价范围内声环境保护目标和建设项目厂界（场界、边界）应作为预测点和评价点。预测建设项目在运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。本项目选取厂界作为预测点，生产为 3 班制，昼夜间生产，因此对昼、夜间进行噪声预测。

具体预测方法为以各噪声设备为噪声点源，根据距厂界的距离及衰减状况，计

算各点源对厂界的贡献值。本项目各噪声源对预测点贡献值见下表。

表 4-21 主要噪声源对厂界的贡献值 (dB(A))

预测方位	背景值	贡献值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧	/	51.37	51.37	65	55	达标
南侧	/	53.52	53.52	65	55	达标
西侧	/	53.93	53.93	65	55	达标
北侧	/	53.02	53.02	65	55	达标

3.2 噪声达标性分析

综上所述，项目生产设备经基础减振、合理布局、厂房隔声、距离衰减后，降噪量可达 20dB(A);预计厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外声环境功能区类别 3 类标准要求，即厂界环境噪声昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，不会降低其声环境质量现状功能类别，对周围环境影响较小。

(3) 噪声监测要求

监测点位：厂界四周布设 4 个点；

监测频次：每年 1 次，监测期间同步记录工况；

监测因子为等效连续声级 $L_{eq}(A)$ 。

表 4-22 运营期噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续声级 $L_{eq}(A)$	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)

4、固体废物环境影响分析

(1) 固废产生环节分析

本项目产生的固体废物，根据其性质，采取委托有资质单位处理、委托专业单位回收处理或由环卫部门定时清运，不外排，不产生二次污染。

S1 废塑料：生产过程中产生不合格品等，产生量约为原料使用量的 0.2%，本项目塑料粒子年用量为年产生量约 1.659t/a，分类代码为“SW17 非特定行业 900-003-S17”，收集后委托有处置能力的单位处置。

S2、S3、S5 不合格品（定子铁芯）：根据企业提供资料，定子铁芯不合格品产生量约为 0.02t/a。分类代码为“SW59 非特定行业 900-099-S59”，收集后委托有处

	置能力的单位处置。 S4 硅钢片边角料：冲压时产生的硅钢片边角料，根据企业提供资料，硅钢片利用率约为 70%，则硅钢片边角料产生量约为 3t/a，分类代码为“SW17 非特定行业 900-001-S17”，收集后委托有处置能力的单位处置。 S6 清洗废液，根据企业提供资料，本项目清洗工段使用清洗剂，年用清洗剂 0.5t/a，清洗机槽体 30L，有效容积 24L，槽液每年定期更换 100 次，每年产生清洗废液 2.4t/a，属于废弃的油/水、烃/水混合物，分类代码为“HW09 非特定行业 900-007-09”，采用桶装，收集后委托有资质单位处置。 S7 废活性炭：本项目废气治理过程中产生废活性炭，废活性炭产生量为 11 t/a，分类代码为“HW49 非特定行业 900-039-49”，采用袋装，收集后委托有资质单位处置。 S8 废包装：模具维护使用化学品产生的废包装瓶，根据企业提供资料，合计约 3325 个瓶子，瓶子约 200g/个，约 0.665t/a，润滑脂桶 3 个，约 500g/个，合 0.0015t/a，超声波清洗剂 5 个桶，约 2500g/个，合 0.0125t/a。则废包装产生量合计约为 0.679t/a，属于危险废物，分类代码为“HW09 非特定行业 900-041-49”，采用袋装，收集后委托有资质单位处置。 S9 废油桶：设备维护时使用润滑油、液压油产生的废油桶，根据企业提供资料，合计约 70 个桶，空桶约 5kg/个，约 0.35t/a，属于危险废物，分类代码为“HW08 非特定行业 900-249-08”，采用袋装，收集后委托有资质单位处置。 S10 生活垃圾：本项目员工人数为 80 人，年工作 300 天，按照每人每天 0.5kg 计算，共产生生活垃圾 12t/a，采取袋装化，先集中，后由环卫部门定时清运进行处理，无外排。 （2）固体废物属性判定： 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2025 版）中固废的判别依据判断项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。
--	--

表 4-23 项目固体废物产排情况一览表								
序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废塑料	检验、生产	固	塑料	1.659	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品(定子铁芯)	生产	固	硅钢	0.02	√	/	
3	废硅钢片	冲压	固	硅钢	3	√	/	
4	废包装	包装	固	沾有有机物的废弃包装桶、瓶	0.679	√	/	
5	清洗废液	清洗	液	清洗剂	2.4	√	/	
6	废油桶	包装	固	矿物油、塑料	0.35	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	11	√	/	
8	生活垃圾	职工生活	半固	/	12	√	/	

表 4-24 项目固体废物产排情况一览表											
序号	名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
1	废塑料	检验、生产	一般固废	塑料	固态	/	1.659	袋装, 50kg/袋	委托有处置能力的单位处置	1.659	一般固废仓库暂存
2	不合格品(定子铁芯)	生产		硅钢	固态	/	0.02	袋装, 50kg/袋		0.02	
3	废硅钢片	冲压		硅钢	固态	/	3	袋装, 50kg/袋		3	

4	废活性炭	废气治理	危险废物一般固废	有机物质、活性炭	固态	T	11	袋装, 50kg/袋	委托有资质单位处置	11	危险废物智能物贮存点暂存 /
5	清洗废液	模具维护		有机物	液	T	2.4	桶装, 10kg/桶		2.4	
6	废油桶	设备维护		矿物油	固	T,I	0.35	桶装, 10kg/桶		0.35	
7	废包装	产品包装		铁、塑料	固态	/	0.679	袋装, 10kg/桶	外售	0.679	
8	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	—	固态	/	12	桶装, 无规格	环卫清运	12	垃圾桶暂存

(3) 固体废物产生情况汇总:

建设项目固体废物产生情况汇总见表 4-25。

表 4-25 建设项目固体废物产生情况汇总

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	危险类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废塑料	一般固废	检验、生产	固	树脂	国家危险废物名录 (2025)	/	SW17	900-003-S17	1.659	收集后委托有处置能力的单位处理	外部有处置能力的单位
2	不合格品 (定子铁芯)		生产	固	硅钢		/	SW59	900-099-S59	0.02		
3	废硅钢片		冲压	固	硅钢		/	SW17	900-001-S17	3		

固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求对其进行管控，具体要求如下： 1）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危险废物和生活垃圾混入。 2）贮存场应采取防止粉尘污染的措施。 3）贮存场应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023 年修改单）要求规范张贴环保标志。 按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办[2023]327 号) 的要求，企业应强化主体责任落实，建立健全一般固废全过程管理台账，落实转运转移制度，规范利用处置过程，在污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”) 进行申报，根据年产废量大于 100 吨(含 100 吨)、小于 100 吨且大于 10 吨(含 10 吨)、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报。 B、危险废物 本项目在车间内部规划有一个占地 5 平方米的危废小微智能化贮存点，选址合理，项目产生的危险废物安排按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行临时贮存后，委托有危废处理资质单位运输及处置。																																																								
表 4-27 危险废物暂存场所（设施）基本情况 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>贮存场所</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存能力</th><th>最大存量</th><th>贮存方式</th><th>贮存周期</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td rowspan="4">危废小微智能化贮存点</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td rowspan="4">车间北侧</td><td rowspan="4">5m²</td><td>11t</td><td>2.76t</td><td>袋装</td><td>90 天</td></tr> <tr> <td>2</td><td>清洗废液</td><td>HW09</td><td>900-007-09</td><td>2.4t</td><td>0.2t</td><td>桶装</td><td>30 天</td></tr> <tr> <td>3</td><td>废油桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>0.35t</td><td>0.35t</td><td>袋装</td><td>30 天</td></tr> <tr> <td>4</td><td>废包装</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.679t</td><td>0.679t</td><td>袋装</td><td>30 天</td></tr> </tbody> </table> 注：企业活性炭每 3 个月更换一次，废活性炭每次产生量为 2.76t，贮存周期为 90 天，清洗废液每 3 天产生一次、废包装每月产生一次，产生后最长贮存周期为 30 天。 （7）建设项目危险废物贮存场所(设施)对周边环境的影响 ①对环境空气的影响:											序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	最大存量	贮存方式	贮存周期	1	危废小微智能化贮存点	废活性炭	HW49	900-039-49	车间北侧	5m ²	11t	2.76t	袋装	90 天	2	清洗废液	HW09	900-007-09	2.4t	0.2t	桶装	30 天	3	废油桶	HW08	900-249-08	0.35t	0.35t	袋装	30 天	4	废包装	HW49	900-041-49	0.679t	0.679t	袋装	30 天
序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	最大存量	贮存方式	贮存周期																																														
1	危废小微智能化贮存点	废活性炭	HW49	900-039-49	车间北侧	5m ²	11t	2.76t	袋装	90 天																																														
2		清洗废液	HW09	900-007-09			2.4t	0.2t	桶装	30 天																																														
3		废油桶	HW08	900-249-08			0.35t	0.35t	袋装	30 天																																														
4		废包装	HW49	900-041-49			0.679t	0.679t	袋装	30 天																																														

	本项目危险废物均是以密封储存，有效减少挥发性物质挥发。 ② 对地表水的影响: 危废小微智能化暂存点具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。 ③对地下水的影响: 危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。 ④对环境敏感保护目标的影响: 本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。 (8) 建设项目固废污染防治措施: 1) 危险废物贮存场所污染防治措施要求如下 本项目危险废物的收集、暂存、转运应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下: ①对于信息化智能贮存点应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定:1、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。2、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。3、贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。4、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质包装形式等，采取防渗、防腐等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。5、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。 ②贮存物质相容性要求:在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放,除此之外的其他危险废物必须存放于容器中,存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定;禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放:无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
--	--

	③包装容器要求:危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物,装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求,完好无损,盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。 ④危险废物贮存场所要求:对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定,地面进行耐腐蚀硬化处理,地基须防渗,地面表面无裂缝,不相容的危险废物需分类存放,并设置隔离间隔断,满足(防风、防雨、防晒、防渗漏),具备警示标识等方面内容。 ⑤危险废物暂存管理要求:危废小微智能化暂存点设立危险废物进出台账登记管理制度,记录每次运送流程和处置去向,严格执行危险废物电子联单制度,实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管,确保危险废物 100%得到安全处置。 2) 运输过程的污染防治措施: ①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物智能化贮存点的过程中可能产生散落、泄漏,企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行运输,可以大大减小其引起的环境影响。 ②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施,承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质,采用公路运输方式。 ③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用,禁止混装其他物品,单独收集,密闭运输,自动装卸,驾驶人员需进行专业培训;随车配备必要的消防器材和应急用具,悬挂危险品运输标志;确保废弃物包装完好,若有破损或密封不严,及时更换,更换包装作危废处置;禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废,运输车辆禁止人货混载。 ④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路,并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行执行,可减小其对周围环境敏感点的影响。 3) 其他措施 ①在厂区门口及公司网站公开危险废物相关信息、设置贮存设施警示标志牌、 ②配备通讯设备、照明设施和消防设施,在出入口、设施内部、危险废物运输
--	--

	车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。 经过企业的各种危险废物防治措施措施，项目产生的危险废物可以得到妥善的暂存和处理，危险废物密封保存，设有防渗、防漏、防雨等措施和相应风险防范措施，基本不会对项目所在区域大气、土壤和地下水环境造成影响。 4) 一般固废贮存场所(设施)污染防治措施要求如下： 本项目废塑料均属于一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单等规定要求。 I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。II、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。 III、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。 IV、应设计渗滤液集排水设施。 V、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。 VI、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。 5) 固废管理及监测计划 固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。 若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。 项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。 6) 与相关规范的符合性分析
--	--

4-28 危险废物污染防治措施与相关规范的符合性分析			
文件名称		具体要求	本项目拟采取污染防治措施
《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597 2023)	6 贮存设施污染控制要求 6.1 一般规定	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。	本项目根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径将危废分区、分类贮存,危险废物贮存设施规范设置防风、防晒、防雨、防火、防渗漏、防腐装置,危废小微智能化贮存点地面与裙脚等用坚固、防渗的材料建造,表面无裂缝。
	6.2 贮存库	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者);用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废小微智能化贮存点内贮存分区采取隔离措施,设有液体泄漏堵截设施,最小容积不低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10。本项目不涉及产生渗滤液的危险废物
	7 容器和包装物污染控制要求	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类型的、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容;针对不同类型的、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求;使用容器盛装液态时,容器内部留有适当的空间,本项目不涉及半固态危险废物;容器和包装物外表面保持清洁。
	8 贮存过程污染控制要求	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放	本项目产生的废活性炭密闭袋装、空压机废液、

		8.1 一般规定	贮存，其他固态危险废物应装入容器或 包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮 存。	废油等均密闭桶装贮存。
《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案》环办固体（2021）20 号	1.产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、 贮存、利用、处置全过程的污染防治责任制度，采取防治工业固 体废物污染环境的措施。	建立了涵盖全过程的责任制度，负责人明确，各项责任分解清晰；负责人熟悉危险废物环境管理相关法规、制度、标准、规范；制定的制度得到落实，采取了防治工业固体废物污染环境的 措施。 执行危险废物污染防治责任信息 公开制度，在显著位置张贴危险 废物污染防治责任信息。	本项目建立了危险废物管理等责任制度，执行危险废物污染防治责任信息公开制度。	
	危险废物的容器和包装物应当按照规定设置危险废物 识别标志。收集、贮存、利用、处 置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置 危险废物识别标志。	依据国家和地方相关标准规范所示标签设置危险废物识别标志。依据国家和地方相关标准规范所示标签和警示标志设置危险废物识别标志。	本项目按照国家和地方相关标准规范要求设置危险废物识别标志。	
	本项目按照国家和地方相关标准规范要求设置危险废物识别标志。	依法取得排污许可证并按证排污。	本项目按照要求申领排污许可证。	
	按照国家有关规定建立危险废物管理台账，如 实记录有关信息。	如实记录；内容齐全；能提供证明材料，证明所记录数据的真实性和合理性	本项目设立危险废物管理台账。	
	按照危险废物特性分类进行收集	危险废物按种类分别收集、贮存。	本项目危废小微智能化贮存点内贮存分区采取隔离措施。	
	产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。	核实受托方的主体资格和技术能力。	企业核实受托方的主体资格和技术能力。	
	依法制定意外事故的环境污染防范措施和应急预案。	有意外事故应急预案（综合性应急预案有危险废物相关篇章或有危险废物专门应急预案）。	本项目按要求编制事故应急预案。	
	依法进行环境影响评价，完成“三同时”	有环评材料，并完成“三同时”验收。	本项目按要求完成“三同时”验收。	

《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	验收		
	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。	本项目按照要求申领排污许可证。
	规范贮存管理要求。	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、II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。	本项目危废小微智能化贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设置,做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施,铺设基础防渗层防渗,设置消防设施防火,设置集液托盘防泄漏,避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染
	落实信息公开制度	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息,并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目危废小微智能化贮存点在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,并设立公开栏、标志牌。
根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)、苏州市生态环境局关于印发《加强工业市固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知(苏环办字〔2024〕71号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等要求分析。			

	1) 在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。 2) 在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。 企业项目危废按照危废种类和特性分类储存，并按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息；在危废小微智能贮存点进口处安装视频监控，视频监控内容保留 3 个月以上。 3) 在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函（2018）245 号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类。 本项目建成投产后，企业按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（生态环境部公告[2022]15 号）相关要求落实管理制度，建立规范的台账制度，按照要求处置存放危险废物，定期处置危险废物。 4) 企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险
--	---

	废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。 公司将按照规定在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中申报危废的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信，并制定危险废物年度管理计划。 5) 企业应落实信息公开力度，按照《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)附件 1 要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置情况。 企业将按照相关要求落实管理制度，建立规范的台账制度，按照要求处置存放危险废物，按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划，与危废单位签订危废协议，定期处置危险废物。 项目投入运行前，建设单位应及时按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）在全国排污许可证管理信息平台填报危险废物的相关信息。 综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物将均得到妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。 5、地下水、土壤 对土壤和地下水的污染主要为液体渗漏进而渗透进入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括污水管道、危险废物暂存间对土壤及地下水的污染。 根据项目所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本工程排放的主要污染物，分析建成工程对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面： (1) 厂区内生活污水管网若发生渗漏，会对厂区所在地的浅层空隙水水质造成污染。对污水排放管道进行防腐、防渗处理，可避免正常情况下的渗漏。
--	--

(2) 危险废物智能化贮存点若发生危废泄漏，有可能污染周边土壤，并渗进而污染地下水。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危废小微智能化贮存点，可避免正常情况下的渗漏。

分区防控措施：

(1) 污水管道属于一般防渗区，防渗计划要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或者参照 GB16889 执行。

污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工防渗。

(2) 危险废物暂存间属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或者参照 GB18598 执行。

危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗设计要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$ 。严格按照施工规范施工，保证施工质量。

结合项目各生产设备、贮存等因素，根据污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

表 4-28 项目防渗分区表

序号	防治分区	区域	防渗措施
1	重点污染防治区	危废小微智能化贮存点	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mmC15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10}cm/s$ ，且防雨和防晒
2	一般防渗区	一般固废暂存所、车间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
3	简单防渗区	办公	一般地面硬化
4	一般防渗区	废气处理设施	一般地面硬化

(3) 跟踪监测要求

正常情况下，本项目所产生污染物不会对土壤、地下水环境造成影响，无需跟踪监测；若发生环境突发事件后，判断可能对土壤、地下水环境造成影响时，需要进行监测，监测要求见表 4-29。

表 4-29 土壤、地下水跟踪监测方案

序号	情景	监测因子	监测点位	监测频次	执行排放标准
1	正常情况	/	/	/	/

2	发生环境突发事件后，判断对土壤、地下水环境造成影响时	挥发性有机物等	对照点（周边 无污染处取 1 点）	事故期内	根据应急预案要求监测	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600—2018)	
				事故期	1 次/年		
			37 项常指标等	监测点（污染 区内取 1 -2 点）	事故期内	根据应急预案要求监测	
					事故期后	1 次/年	
			对照点**	事故期内	根据应急预案要求监测	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）	
			监测点**	事故期后	1 次/年		

注：①监测因子应根据具体事故类型及污染物进行确定，上表为参考因子；②地下水是否需要监测应根据土壤样快筛数据结果进行确定。

通过上述措施后，污染物渗入土壤、地下水环境的可能性小，对土壤、地下水环境的影响较小，可以接受。

6、生态

本项目利用现有厂房，不新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险分析

1) 评价依据

（1）建设项目风险源调查

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

表 4-30 物质风险识别一览表					
序号	名称	储存位置	最大储存量（即在线量）/t	毒理毒性	风险特征
1	模具清洗剂	车间防爆柜	1.09	低毒	可燃
2	WD-40 防锈剂		0.03	低毒	易燃
3	模具防锈剂		0.1254	低毒	易燃
4	模具顶针油		0.069	低毒	易燃
5	润滑脂		0.003	低毒	可燃
6	液化气		0.0138	低毒	易燃
8	超声波清洗液		0.12	低毒	可燃
9	脱模剂（特效离型剂 干性）		5.4	低毒	可燃

10	乙醇	危废小微智能化贮存点	0.1422	低毒	易燃易爆
11	废活性炭		2.76	低毒	可燃
12	废包装		0.679	低毒	可燃
13	废油桶		0.35	低毒	可燃
14	清洗废液		2.4	低毒	不易燃

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

表 4-31 风险物质使用量及临界量比一览表

物质名称	CAS 号	实际最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
模具清洗剂	/	1.09	100	0.0109
WD-40 防锈剂	/	0.03	100	0.0003
模具防锈剂	/	0.1254	100	0.001254
模具顶针油	/	0.069	100	0.00069
润滑脂	/	0.003	2500	1.2E-06
液化气（石油气）	/	0.0138	10	0.00138
超声波清洗液	/	0.12	100	0.0012
脱模剂（特效离型剂干性）	/	0.0054	100	0.000054
乙醇	64-17-5	0.1422	500	0.000284
甲苯*	108-88-3	0.6	10	0.06
甲醇*	67-56-1	0.033	10	0.0033
丙烷*	74-98-6	0.141	10	0.0141
石油醚*	8032-32-4	0.01362	10	0.001362
丁烷*	106-97-8	0.356	10	0.0356
废活性炭	/	2.76	50	0.0552
废包装	/	0.679	50	0.01358
废油桶	/	0.35	50	0.007
清洗废液	/	2.4	50	0.048
合计				0.2542

注：危废临界量参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中的“储存的危险废物临界量为 50t”。特征因子甲苯、乙苯、甲醇、丙烷、石油醚、石油气、丁烷等为各化学物质中组分，单独列出。

经计算，本项目 $Q=0.2542 < 1$ ，环境风险潜势为 I，进行简单分析。

（2）环境敏感目标调查

根据危险物质可能的影响途径，明确环境敏感目标，本项目调查对象、属性、相对方位及距离等信息见表 3-2。

（3）环境风险识别

该公司危险物质储存时远离火源，将火灾风险降至最低且符合物品存放规定，

安全性较高。

在厂区发生火灾、爆炸、泄漏事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。

(4) 环境风险分析

在车间发生火灾爆炸时，容器内可燃液体或气体泄出后而引起火灾，同时容器中大量液体或气体向外环境溢出或散发出，其可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。按《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案(苏环办(2022)111 号)》等文件要求，对危废储存等定期开展安全风险辨识管控。

本项目典型事故情形见下表。

表 4-32 典型事故情形

序号	风险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能影响途径	可能影响的保护目标
1	车间	化学品贮存使用	各类化学品	爆炸、火灾引发次生/伴生污染	扩散、消防水漫流	大气、土壤、地下水、地表水
2	废气处理	废气治理措施	挥发性有机物、氨、酚类、甲苯、乙苯	发生故障、处理效率下降或处理设施失效	大气沉降	周边居民
				火灾、爆炸事故，在高温下挥发释放至大气的未完全燃烧的危险物质，以及燃烧过程中产生的伴生/次生污染物排放污染大气环境，火灾时消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水环境，同时可能通过地面裂隙污染地下水	大气沉降、扩散、消防水漫流	周边居民、地下水、土壤、地表水

3	危废小微智能化贮存点	废活性炭、废包装、清洗废液、废油桶	挥发性有机物、清洗剂	挥发性有机物挥发、液态危废泄漏、火灾引发次生/伴生污染	扩散、扩散、消防水漫流	大气、土壤、地下水
(5) 环境风险防范措施及应急要求 对此提出以下防范措施： 1) 总平面布置安全防范措施 A.在总平面布置方面，建筑物应严格执行《工业企业总平面设计规范》（GB50187-93）等相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分； B.厂区道路布置应满足标准要求，并做到行人、货流分开（划分人行区域和车辆行驶区域、不重叠），划出专用车辆行驶路线、限速标志等并严格执行；在厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道、应急疏散避难所等防护设施。按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。 2) 建筑工程安全防范措施 A.对人身造成危险的运转设备配备安全罩。高处作业平台、高空走廊、楼梯、钢爬梯上要按规范要求设计围栏、踢脚板或防护栏杆，围栏高度不应低于 1.05 米，脚板应使用防滑板。在楼板操作及检修平台有孔洞的地方设有盖板。 B.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合相关标准要求。 C.根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。 D.生产车间和各物料储存仓库设计有通风系统。 E.为了防止泄漏事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括感烟系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。						

	3) 工艺设计安全防范措施 A.制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。必须做到：建立完整的工艺规程和作法，工艺规程中除了考虑正常的开停车、正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施。 B.仪表控制方面应对主要危险操作过程采取温度、压力等在线检测，确保整个过程符合工艺安全要求。 C.所有设备、管道的法兰必须有消除静电的跨接措施。设备和管线必须防静电接地，电阻值应符合规定的要求，化工物料的管线设置物料名称及流向标志。 D.生产装置的供电、供水等公用设施必须满足正常生产和事故状态下的要求，符合有关的防爆法规、标准的规定。 4) 电气、电讯安全防范措施 A.电气设计均按环境要求选择，防爆和火灾环境电力装置规范按 GB50058 执行，供电配电规范按 GB50052 执行，低压配电规范按 GB50054 执行，通用用电设备规范按 GB50055 执行。在设计中应强调执行《电气装置安装工程施工和验收规范》（GB5025496）等的要求，确保工程建成后电气安全符合要求。 B.供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。配电室必须设置挡鼠板及金属网，以防飞行物、小动物进入室内。地下电缆沟应设支撑架，用沙填埋；电缆使用带钢甲电缆。沿地面或低支架敷设的管道，不应环绕工艺装置或罐组四周布置。 C.装置区内建、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防水、防尘或普通型灯具。 5) 大气环境风险的防范措施 建设单位应认真做好废气处理设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施： a、管理体系与人员保障 通过建立专业机构、强化人员能力、实施全过程管控，为风险防范提供组织与制度基础：
--	--

	1)健全环保管理机构: 设立专职环保部门,明确职责分工(包括设备巡检、数据记录、隐患上报、应急协调等)直接对接企业管理层,确保指令高效执行。 配置 1-2 名专职技术负责人(需具备环保设备运维经验或相关资质),统筹布袋除尘器的全生命周期管理(设计选型、安装调试、运行维护、退役更新)。 2)人员培训与考核: 对管理人员(负责制度执行)和技术人员(负责设备操作)开展分层培训:管理人员:重点培训环保法规、设备管理制度(如巡检频次、记录要求)、应急预案流程; 技术人员:重点培训设备原理(如滤料特性、清灰逻辑)、操作技能(如滤更换、脉冲阀调试)、故障诊断(如压差异常分析)。 每季度组织考核(理论+实操),未达标人员需重新培训,确保全员掌握风险防控要点。 ①各生产环节严格执行生产管理的有关规定,加强设备的检修及保养,提高管理人员素质,并设置机器事故应急措施及管理制度,确保设备长期处于良好状态,使设备达到预期的处理效果。 ②现场作业人员定时记录废气处理状况,如活性炭的更换频次、抽风机等设备进行点检工作,并派专人巡视,遇不良工作状况立即停止车间相关作业,维修正常后再开始作业,杜绝事故性废气直排,并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。 活性炭处理设施: ①预留足够的强制通风口,加强车间通风。 ②治理设施等发生故障,应及时维修,如情况严重,应停止生产直至系统运作正常。 ③定期对废气排放口的污染物浓度进行监测,加强环境保护管理。 ④按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中的“安全措施”规定,对活性炭吸附装置配备一定的安全设施,具体为: A.吸附装置与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器(防火阀),阻火器性能应符合 GB13347 的规定。
--	---

	B.风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。 C.每个活性炭箱体应设置至少 1 处温度计，并具备温度显示及超温报警功能，当吸附装置内的温度超过 83℃时自动报警；吸附装置内应配备消防喷淋装置，当发生火灾时自动灭火。 D.吸附装置应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω。 6) 物料泄漏事故的防范措施 ①生产车间内设置机械通风系统。 ②操作人员在操作时，检查通风装置是否在启动状态；在停产时，必须先停设备，待设备清理干净后，再停通风装置。 ③危废小微智能化贮存点地面采用抗渗混凝土浇筑地面底板，防腐基体上铺设环氧地坪；液态化学品、废液采用防漏托盘盛装。 8) 雨水排水系统风险防范措施 本项目租赁厂房进行生产，厂区内采用“雨污分流”系统，设置雨水排口 1 个、污水排口 1 个。建设单位应在雨水排口设置切断阀门，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水、消防水和泄漏物外排。 9) 事故废水环境风险防范 根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中石化建标〔2006〕43 号）中的相关规定，依据《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南(试行)>的通知》（环办〔2014〕34 号）附录 C，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ 式中： V_1——收集系统范围内发生事故的 1 个罐组或 1 套装置的物料量（储存相同物料的罐组按 1 个最大贮罐计，装置物料量按存留最大物料量的 1 台反应器或中间贮罐计）；V_1——公司无储罐，因此 V_1 取 0； V_2——发生事故的贮罐或装置的消防水量，m^3；对本公司而言，主要指消防废水； $Q_{\text{消}}$——发生火灾的储罐或者装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；根
--	---

	据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中的公式计算，本公司厂房火灾等级为丙类，耐火等级为二级，建筑体积 $5000\text{m}^3 < V < 20000\text{m}^3$，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.3.2，生产车间室内消火栓设计流量为 15L/s，持续时间为 3h。 经计算，消防用水量为 162m^3，在用水灭火过程中，水分会被很快吸收而蒸发，项目消防废水按用量的 80%，则消防废水产生量约 129.6m^3。 V_3——发生事故时可以转输到其他贮存设施或者处理设施的物料量，m^3；公司无其他储存设施，则 $V_3=0\text{m}^3$。 V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量；m^3；发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量；公司无生产废水，故 V_4 为 0； V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。$V_5=t\times q\times F$，企业不涉及露天作业，设备和储存设施均位于室内。 q 为降雨强度，降雨历时 t 按 1h 计算；F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积。按照公司所在地区的最大暴雨量进行考虑，暴雨强度 $230\text{L/S}\cdot\text{ha}$（参照苏州市暴雨公式计算，重现期 3 年，降雨历时 15min，径流系数 0.9），本项目汇水面积约 0.62hm^2，按照暴雨量计算，事故时产生的雨水量约为 51.34m^3。 ⑥事故储存能力核算（V 总）： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 129.6\text{m}^3 + 51.34\text{m}^3 = 180.936\text{m}^3$ 综上分析，厂区发生事故时需要事故应急池应为 180.936m^3。根据园区提供的雨水管网图，园区建设有两座 150m^3 的雨水调蓄池，可临时容纳本项目事故水，园区已配置有雨水截止阀。 当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施： 1) 厂区内雨水口、污水排水口设置截止闸门及下水道设置应急闸门，防止污染物流入外界水体；所用电力控制的节制闸门均按要求安装有应急备用电源。 2) 当无法控制事故的进一步发展时，立即与园区联系，关闭园区雨水闸门，防止事故废水通过雨水管流入外水体。
--	--

- 3) 一旦发生突发环境污染事故,现场人员迅速汇报并及时投入抢险排除和初期应急处理,防止突发环境污染事故扩大和蔓延,杜绝事故水流入附近水体。立即关闭截止阀门,可防止消防尾水外泄。
- 4) 企业拟在租赁厂区内配备相关应急装备物资。发生泄漏等事故时可以有效收集泄漏物料和事故废水,避免有毒有害物质进入地表水环境。
- 5) 事故解除后,如在厂区内控制了事故的发展,由于厂区内无废水处理设施,因此若发生突发事故,产生的受污染废水经园区雨水调蓄池收集暂存后立即委托第三方检测机构进行水质检测,若水质超标应委托资质单位处置,将废水处理达标后排放。
- 6) 企业定期对事故应急系统进行排查,发现存在问题,马上就进行检修。确保事故发生时能有效运行。

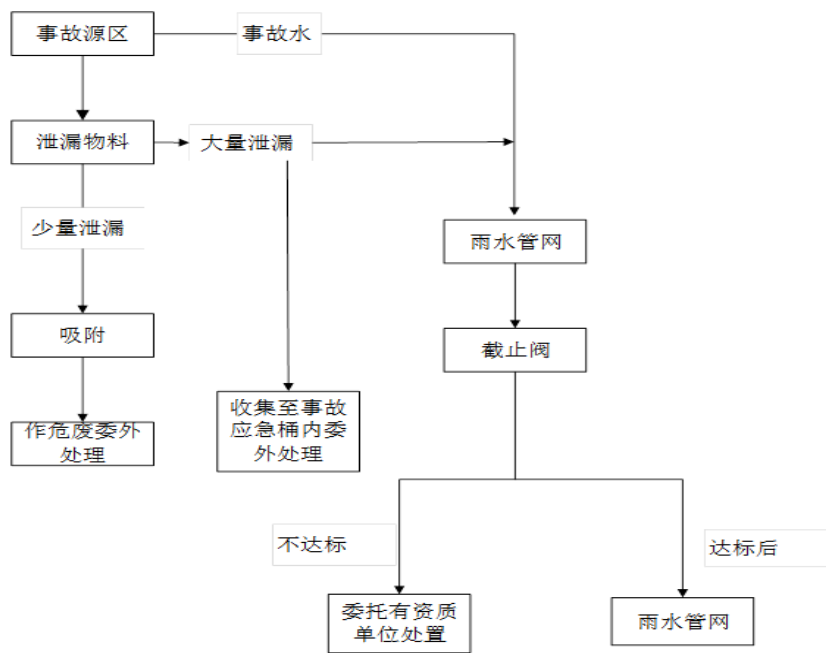


图 4-4 事故废水收集系统图

13) 危险废物风险防范措施

本项目危废小微智能化贮存点设置托盘，液态危废量较少。若出现泄漏，不会流至外围地表水体或地下水中。危废小微智能化贮存点应防风防雨防渗漏防流失，远离火种、热源，划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。在危废小微智能化贮存点设置通讯、

	报警装置:对盛装的容器,应经有关检验部门定期检验合格后才能使用,并设置明显的标识及警示牌。设置火灾探测器及报警灭火控制设施,以便在火灾的初期阶段发出报警,并及时采取措施进行补救。在这些易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外,另设置具有专用线路的火灾报警系统。 (6) 应急管理制度 1)、应急预案编制要求 事故应急预案应对可能发生的应急危害事故,一旦发生事故,即可在有充分准备的情况下,对事故进行积极处理。 公司应按《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)》的要求,编制该公司的《突发环境事件应急预案》。使企业能够根据法律、法规和其他要求,在切实加强环境风险源的监控和防范措施,有效降低事件发生概率,规定相应措施,对突发环境事件及时组织有效救援,控制危害的蔓延,减小伴随的环境影响。现有厂区应与园区应急预案相衔接,注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动,并将可能受影响的周边敏感目标纳入应急演练。公司位于张家港经开区内,本公司突发环境事件应急预案是张家港经开区突发环境事件应急预案的下级预案,当突发环境事件级别较低时启动本公司突发环境事件应急预案,当突发环境事件级别较高时,及时上报政府部门,由政府部门同时启动经开区突发环境事件应急预案,对事态进行紧急控制,并采取措施进行救援经开区--企业两级应急预案通过这种功能上的互补,能充分保障经开区和企业应急救援工作的顺利开展。 2) 预案内容: 应急组织机构及人员;报警、汇报、上报机制:应急救援保障设施及检测、抢险、救援、控制措施:检测、防护、清除措施和器材:人员紧急撤离疏散组织计划,定期演练。 (7) 竣工验收内容 ①应急事故收集系统建设要求 厂区已建有雨污水截止阀门,发生事故时事故废水可依托雨水管网和雨水调蓄池暂存。企业应配备足够的应急物资及装备。 ②应急预案备案要求
--	--

	①设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救； ②一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。 2.废气处理装置失效风险防范措施及应急要求 ①定期排查并消除可能导致废气处理装置失效的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。 ②一旦发生废气处理装置失效，现场操作人员立即采取停止设备的运行，从源头上进行控制。同时立即上报公司总指挥在其相关指示下，公司抢险组负责人及其他相关人员立即对废气处理设施进行抢修处理，排除故障，待废气处理设施正常后恢复生产。 3.大气环境风险防范措施 ①针对废活性炭，应加强危废管理，不与其它一般固废混合储存，危废产生、转移、贮存均应有相关记录台账。 ②对周边环境保护目标的影响：由于废活性炭暂存于危废小微智能化贮存点，且定期处置，事故基本可控制在厂区内部，对周边环境保护目标影响较小。 4.土壤、地下水环境风险防范措施 加强管理，对工艺、管道设备采取有效的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。做好车间、仓库、危废小微智能化贮存点地面防腐、防渗等，防渗层破裂后及时补救、更换。 5.事故废水环境风险防范措施 本项目建成后同步配套设置雨污水节流阀、事故废水收集设施及配套设施，确保消防尾水等事故废水在环境风险突发事件发生时，确保事故废水得到有效截流、收集和处理，不造成次生/伴生污染。危废小微智能化贮存点设置环氧地坪，设有事故废液收集盘，做到防腐防渗，危废小微智能化贮存点安装监控摄像头。 6.平面布置及建筑安全风险防范措施 本项目厂区总平面布置严格执行安全生产、消防和环保等国家规范要求，生产装置及仓储区与其他建筑物间满足防火间距，并设置足够的消防设施以达到防火、灭火的要求。厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。设置安全标志，并按规范在生产区和仓储区配备足够的消防器材。
	填表说明：（列出项目相关信息及评价说明） 建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1。
	8、环境管理 ① 环境管理目的本项目投产后会对周边环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除这种不利的影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使该项目的建设符合国家要求经济建设和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。因此，环境管理工作

	应纳入企业的整体管理工作中。 ② 环境管理要求 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1 起施行），对企业建设阶段要求如下： 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。 建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。 三同时制度及环保验收 ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制 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。③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收,经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。 排污口规范化管理 排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。 各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志—排污口(源)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求。 环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：①提示标志：底和立柱为绿色图案、边框、支架和文字为白色；②警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、 支架和文字为黑色。辅助标志内容包括：①排放口标志名称；②单位名称；③编号；④污染物种类；⑤辅助标志字型为黑体字。 废水、废气采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P1	VOCs（以非甲烷总烃计）、酚类、氨、苯乙烯、甲苯、乙苯	二级活性炭吸附装置处理	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024 年修改单）表 5
		甲醇、苯系物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准
	无组织（厂界外）	VOCs（以非甲烷总烃计）、甲苯	车间加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024 年修改单）表 9
		酚类、乙苯（苯系物）、甲醇、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		苯乙烯、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准
	无组织（车间外）	VOCs（以非甲烷总烃计）	车间加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
地表水环境	厂区排口	生活污水	接管至张家港城南污水处理有限公司	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准
声环境	厂界	噪声	合理布局	东、南、西、北四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的固体废物，根据其性质，采取委托有资质单位处理、委托专业单位回收处理或由环卫部门定时清运，不外排，不产生二次污染。 一般工业固废：废塑料委托有处置能力的单位处置。 危险废物：废活性炭、清洗废液、废包装、废油桶均委托有资质单位进行处置。 本项目车间内设一个 5m² 的危废小微智能化贮存点，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求进行危险废物的贮存。			

	本项目厂区内设一个 10m² 的一般工业固体废物贮存场所，一般固废应按照国家相应要求分类收集贮存，暂存场所满足《一般工业固体废物贮存和填埋控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（设置）场》（GB15562.2-1995）修改单等规定要求。
土壤及地下水污染防治措施	污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗；小微智能化危险废物信息化暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的防渗设计要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。严格按照施工规范施工，保证施工质量。生产车间为一般防渗区，办公区为简单防渗区。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1.火灾、爆炸、泄露风险防范措施及应急要求 ①设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救； ②一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。 2.废气处理装置失效风险防范措施及应急要求 ①定期排查并消除可能导致废气处理装置失效的诱因，加强安全管理，将非正常工况排放的机率减到最小、采取措施杜绝风险事故的发生。 ②一旦发生废气处理装置失效，现场操作人员立即采取停止设备的运行，从源头上进行控制。同时立即上报公司总指挥在其相关指示下，公司抢险组负责人及其他相关人员立即对废气处理设施进行抢修处理，排除故障，待废气处理设施正常后恢复生产。 3.大气环境风险防范措施 ①针对废活性炭，应加强危废管理，不与其它一般固废混合储存，危废产生、转移、贮存均应有相关记录台账。 ②对周边环境保护目标的影响：由于废活性炭暂存于危废小微智能化贮存点，且定期处置，事故基本可控制在厂区内内部，对周边环境保护目标影响较小。 4.土壤、地下水环境风险防范措施 加强管理，对工艺、管道设备采取有效的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。做好车间、仓库、危废小微智能化贮存点地面防腐、防渗等，防渗层破裂后及时补救、更换。 5.事故废水环境风险防范措施 本项目所在园区已设置雨污水截止阀、事故废水收集设施（雨水调蓄池）及配套设施，确保消防尾水等事故废水在环境风险突发事件发生时，确保事故废水得到有效截流、收集和处理，不造成次生/伴生污染。危废小微智能化贮存点设置环氧地坪，设有事故废液收集盘，做到防腐防渗，危废小微智能化贮存点内安装监控摄像头。 6.平面布置及建筑安全风险防范措施 本项目厂区总平面布置严格执行安全生产、消防和环保等国家规范要求，生产装置及仓储区与其他建筑物间满足防火间距，并设置足够的消防设施以达到防火、灭火的要求。厂区道路人、货流分开，满足消防通道和人员疏散要求，有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。设置安全标志，并按规范在生产区和仓储区配备足够的消防器材。

其他环境 管理要求	① 环境管理目的 本项目投产后会对周边环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除这种不利的影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使该项目的建设符合国家要求经济建设和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。因此，环境管理工作应纳入企业的整体管理工作中。 ② 环境管理要求 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1 起施行），对企业建设阶段要求如下： 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。 建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。 卫生防护距离 本项目运行以后以车间厂房为边界设置 100 米卫生防护距离，在此卫生防护距离内，无住宅、学校、医院等环境敏感目标，且今后也不得设置住宅、学校、医院等环境敏感点。 三同时制度及环保验收 ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。 ②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处 理率。③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。 ④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收,经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。 排污口规范化管理 排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。 各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志—排污口(源)》(GB15562.1-1995)和 《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求。 环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：①提示标志：底和立柱为绿色图案、边框、支架和文字为白色；②警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。 辅助标志内容包括：①排放口标志名称；②单位名称；③编号；④污染物种类；⑤辅助标志字型为黑体字。 废水、废气采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。 排污许可手续
--------------	--

	应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C2929 塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“二十四、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292”中“其他”，实施“登记管理”。
--	--

六、结论

威銻（苏州）智能科技有限公司年产 2.5 亿件精密超精密塑料产品技改项目位于张家港杨舍镇（塘市办事处）金塘东路 30 号。本项目在落实本环评表所提出的各项建议要求，切实做好污染防治措施，执行项目主体和污染控制设施“三同时”制度；在项目建成后，加强环境管理，保证落实各类污染治理措施，则项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围内，不会使周围区域的环境功能有明显下降。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

注 释

一、本报告应附以下附件、附图：

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边 500m 现状图

附图 3、车间平面布置图、厂区平面布置图、雨污管网图

附图 4、江苏省生态空间保护区域分布图

附图 5、张家港市生态管控区域范围图

附图 6、张家港市城市总体规划图

附图 7、经开区区域位置图

附图 8、张家港经济技术开发区总体规划图

附图 9、张家港经济技术开发区近期土地规划图

附图 10、张家港经济技术开发区远期土地规划图

附图 11、张家港经济技术开发区产业园区分布图

附图 12、张家港市国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图

附图 13、张家港市国土空间 “三区三线图”

附图 14、江苏省生态环境分区管控综合查询截图

附件：

附件 1、营业执照

附件 2、法人代表身份证复印件

附件 3、备案证及登记信息表

附件 4、厂房租赁合同、产权证

附件 5、排水证

附件 6、排污登记表

附件 7、现有项目环评批复及验收文件

附件 8、现有项目监测报告

附件 8、现有项目危废处置合同

附件 9、技术咨询合同

附件 10、本项目原辅料 MSDS 及 VOC 检测报告

附件 11、不可替代证明

附件 12、江苏省生态环境分区综合服务辅助分析查询报告书

附表

建设项目污染物排放量汇总表(t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排 放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃 (有组织)	0.033	0.033	0	0.306	0.033	0.306	+0.273
	酚类(有组织)	0	0	0	0.0634	0	0.0634	+0.0634
	氨(有组织)	0	0	0	0.0025	0	0.0025	+0.0025
	非甲烷总烃 (无组织)	0.015	0.015	0	0.3401	0.015	0.3401	+0.3251
	酚类(无组织)	0	0	0	0.0704	0	0.0704	+0.0704
	氨(无组织)	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
废水	废水量	480/480	480/480	0	960/960	480/480	960/960	+480/480
	COD	0.192/0.024	0.192/0.024	0	0.384/0.048	0.192/0.024	0.384/0.048	+0.192/0.024
	SS	0.144/0.005	0.144/0.005	0	0.192/0.0096	0.144/0.005	0.192/0.0096	+0.144/0.005
	氨氮	0.014/0.002	0.014/0.002	0	0.0336/0.0038	0.014/0.002	0.0336/0.0038	+0.014/0.002

	TP	0.002/0.0002	0.002/0.0002	0	0.0038/0.0005	0.002/0.0002	0.0038/0.0005	+0.002/0.0002
	TN	0.0216/0.0009	0.0216/0.0009	0	0.0432/0.0115	0.0216/0.0009	0.0432/0.0115	+0.0216/0.0009
一般工业 固体废物	废塑料	20	0	0	1.659	20	1.659	-18.341
危废固体 废物	废活性炭	0.6	0	0	11	0.6	11	+10.4
	清洗废液	0	0	0	2.4	0	2.4	+2.4
	废油桶	0	0	0	0.35	0	0.35	+0.35
	废包装	0	0	0	0.679	0	0.679	+0.679
生活垃圾	生活垃圾	1.8	0	0	12	1.8	12	+10.2

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①