

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州工业园区柯奥模塑科技有限公司塑料  
制品件生产新建项目

建设单位（盖章）：苏州工业园区柯奥模塑科技有限公  
司

编制日期：2026年05月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	79
六、结论	81
附表	82
建设项目污染物排放量汇总表	82

本报告附以下附图附件：

### 附件

附件 1 江苏省投资项目备案证、登记信息单

附件 2 营业执照

附件 3 租赁协议及房产证

附件 4 环评技术服务合同书

附件 5 环评报告建设单位确认书

附件 6 社区公示截图及公示结果说明

附件 7

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 500 米土地利用及敏感目标图

附图 3 项目所在厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图

附图 5 苏州工业园区总体规划图

附图 6 江苏省生态环境分区管控单元图

附图 7 苏州工业园区生态空间管控区域图

附图 8 环评报告编制主持人现场踏勘影像记录

附图 9 厂区四周现状图

### 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州工业园区柯奥模塑科技有限公司塑料制品件生产新建项目			
建设单位	苏州工业园区柯奥模塑科技有限公司	法定代表人	孔亚非	
统一社会信用代码	91320594MA1MX86F1D	建设项目代码	2605-320571-89-05-537839	
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	苏州工业园区揽胜路1号新通产业园5幢	所在区域	高端制造与国际贸易区	
地理坐标	经度 E: 120.850613°, 纬度 N: 31.327911°			
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造			
环评类别	53 塑料制品业 292-其他-报告表	排污许可管理类别	62 塑料制品业 292-其他-登记管理	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门	苏州工业园区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号	苏园行审备(2026)526号	
总投资	2100.00 万元	环保投资	30.00 万元	
环保投资占比	1.43%	施工工期(月)	2	
计划开工时间	2026-8-1	预计投产时间	2026-10-1	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m <sup>2</sup> )	2630(租赁建筑面积)	
专项评价设置情况	无			
规划情况	规划名称	审批机关	审批文件名称	审批文号
	《苏州工业园区总体规划》(2012-2030)	江苏省人民政府	《省政府关于苏州工业园区总体规划(2012-2030)的批复》	苏政复(2014)86号
规划环境影响评价情况	规划环评名称	召集审查机关	审批文件名称	审批文号
	《苏州工业园区国土空间总体规划(2021-2035年)》	江苏省人民政府	《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
规划环境影响评价情况	《苏州工业园区总体规划》	原环境保护	关于《苏州工业园区总体规划》	环审(2015)

规划《(2012-2030)环境影响报告书》	部	划《(2012-2030)环境影响报告书》的审查意见	197号
《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响跟踪评价报告书》	江苏省生态环境厅	《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响跟踪评价报告书的审核意见》	苏环审(2024)108号

### 规划及规划环境影响评价符合性分析

#### 1、与规划相符性分析

##### ①《苏州工业园区总体规划(2012-2030)》规划概述

规划范围：苏州工业园区行政辖区范围土地面积278km<sup>2</sup>；

规划期限：近期2012年~2020年，远期2021年~2030年；

功能定位：以推动高端制造业和现代服务业集聚发展，促进长三角地区产业结构优化升级，提升国际化合作水平为战略出发点，努力将苏州工业园区打造为国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区（中新合作）、江苏东部国际商务中心和苏州现代化生态宜居城区。

产业发展方向：主导产业将积极向高端化、规模化发展；现代服务业以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业；新兴产业以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

##### ②《苏州工业园区国土空间总体规划(2021-2035年)》规划概述

规划范围：苏州工业园区行政辖区范围，总面积278平方千米；

总体空间结构：一主两副，四片多点；

发展定位：新时代开放创新高地，世界一流高科技园区，苏州城市新中心；

发展目标：2025年，开放创新的世界一流高科技园区、世界一流自贸试验区建设取得重大进展，苏州城市新中心功能明显增强。2035年，全面建成开放创新凸显、创新人才荟萃创新主体集聚、创新成果涌流、创新活力迸发、创新环境卓越的世界一流高科技园区和世界一流自贸试验区，全面建成具备科创策源、开放窗口、专业服务、时尚消费、文化交流等复合功能、面向未来的苏州城市新中心；

产业发展方向：“2+4+1”特色产业体系。打造先进制造业集群；巩固提升2大支柱产业（新一代信息技术、高端装备制造）、培育壮大4大新兴产业（生物医药及

大健康、纳米技术及新材料、人工智能及数码产业、新能源及绿色产业）、布局和发展未来产业（量子信息、智能材料、纳米能源、柔性电子、未来网络）；发展高水平现代服务业：5大生产性服务业（金融、信息、科技、商务、物流）、3大生活性服务业（文旅、商贸、社会服务）。

高端制造与国际贸易区（简称“高贸区”）位于园区东部，东与昆山市接壤，西至钟南街，南至斜塘河、吴淞江，北至娄江，规划面积约66平方公里，区域内设置一个街道（胜浦街道）和一个海关特殊监管区域（园区综合保税区），是园区陆域面积最大的功能区。高贸区共有37.16平方公里（含5.28平方公里园区综保区）划入苏州自贸片区，占苏州自贸片区面积超60%。

高贸区产业基础良好。高贸区共有经营主体达1.5万个，其中，企业达1万家，规上企业超过970家，高新技术企业超过500家。49家世界500强集团在高贸区设立企业71家，规模以上制造业企业数量、产值占园区比重均超一半，初步形成技术知识密集、附加值高、成长性好、关联性强、带动性大的六类产业集群，包括以晶方半导体、三星半导体、矽品科技为代表的集成电路产业集群，以久保田、卡特彼勒、欧瑞康传动为代表的装备制造产业集群，以德尔福、麦格纳、优美科为代表的汽车零部件产业集群，以通用电气航空、赛峰发动机、新宇航为代表的航空零部件产业集群，以礼来、罗氏、飞利浦医疗为代表的健康医疗产业集群，以阿迪达斯、普洛斯、欧莱雅为代表的商贸物流产业集群。

目前，高贸区基础设施配置完整，已有完善的供水、排水、供电、供气、通讯等基础设施，可用工业用地（可供用地、未征地潜力用地、待调整土规用地）总计396公顷（5900多亩），占园区47%，其中，可供工业用地228公顷（3400多亩），占园区的41%。高贸区可用的未开发工业用地达5900亩，占园区47%。根据园区产业用地更新计划，高贸区结合自身实际，每年持续支持一批扩产提升、推动一批股权转让、促进一批拆除重建、开展一批收购回购，有力有序有效提升资源集约高效利用水平，强势推动产业向“1+N（制造+研发+营销+服务）”转型升级，强力推动制造业向更高层级转型升级，实现高端制造转型提质和服务贸易集聚提速。金光科技产业园是园区突破资源要素瓶颈、腾退盘活发展空间的标志项目和一次性整体开展企业用地回购的最大项目，总规划面积7771亩（主体部分为5814亩金光工厂，外

围部分为1957亩吴淞江工业坊及水域），建设用地6658亩，以提升土地资源集约利用、推进产业高端化发展为目标，聚焦生物医药、新一代信息技术、高端装备制造、航空航天、仪器仪表等重点领域，集研发、制造、销售、总部功能为一体，打造国际一流、国内领先的数字化、智能化、绿色化的高科技产业发展示范区。

高贸区发展定位是打造“高端制造集聚区、国际商务副中心、苏州开放桥头堡”。

### 相符性分析

本项目位于苏州工业园区揽胜路1号新通产业园5幢，本项目所在地现为工业用地，项目实施前后不改变土地性质，符合工业园区发展用地规划。

本次项目为新建项目，主要进行塑料制品件生产，不违背工业园区和高贸区的产业发展导向，与总体规划相符。

### 2、与规划环境影响评价的相符性分析

本次分析与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查意见的相符性。

2015年7月，原环境保护部（现生态环境部）在南京主持召开《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，2015年9月14日取得审查意见（环审〔2015〕197号），本项目与之相符性分析说明如下：

表 1-1 本项目与园区规划环评及审查意见相符性分析

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目行业类别为C2927日用塑料制品制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不违背工业园区和高贸区的产业发展导向，项目拟建地位于苏州工业园区揽胜路1号新通产业园5幢，土地性质为工业用地，与土地利用总体规划相符。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘老镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	本项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，符合生态红线区域保护规划的通知要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目主要进行塑料制品件生产，不违背工业园区和高贸区的产业发展导向。

4	严格入区产业和项目的准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目符合环境准入，不在产业准入负面清单规定的范围内。项目主要引进国内外先进生产技术，其设备、污染治理技术等能够达到同行业国际先进水平。
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》和《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖水源地保护区内水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地及阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区内，符合相关要求。项目生活污水依托出租方现有接管口接入市政污水管网，排入园区污水处理厂处理，不直接向周围水体排放污染物，不单独设置向水体排放污染物的排放口，对阳澄湖保护区基本无干扰和污染，符合相关要求。
6	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目产生的污染物均采用有效措施减少污染物的排放量，落实污染物排放总量控制要求。

综上所述，本项目建设符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的要求。

### 3、与《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》的相符性

2024年12月，江苏省生态环境厅在南京主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》审核会，2024年12月27日取得审核意见（苏环审〔2024〕108号），本项目与之相符性分析说明如下：

表 1.2 本项目与园区规划环评跟踪评价及审核意见相符性分析

序号	审核意见	相符性
1	完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，强化空间管控，降低区域环境风险，统筹推进园区高质量发展和生态环境持续改善。	项目行业类别为C2927日用塑料制品制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不违背工业园区和高贸区的产业发展导向，项目拟建地为工业用地，与土地利用总体规划相符。
2	严格空间管控，优化空间布局。严守生态保护红线，严格禁止在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区开展开发性生产性建设活动，确保生态功能不降低、面积不少、性质不改变。严格落实生态空间管控要求，生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。	对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态

	任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。	空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕979号），本项目不在生态空间管控区域范围内，符合江苏省及苏州工业园区生态红线区域保护规划要求。
3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2024年底前完成贝朗医疗（苏州）有限公司等28家企业的VOCs综合治理工程、苏州河长电子有限公司等10家企业产能淘汰与压减工程，福禄（苏州）新型材料有限公司工业炉窑整治工程，乔治费歇尔金属成型科技（苏州）有限公司铸造行业综合整治工程，以及西卡（中国）有限公司储罐治理工程等68项涉气重点工程，推进实施《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024-2026年）》：重点落实涉磷企业专项整治，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物均采取有效措施减少污染物的排放量，落实污染物排放总量控制要求，不属于以上整治工程。
4	加强源头治理，协同推进减污降碳。落实生态环境准入清单（附件2），严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平，根据国家和地方碳达峰、碳中和行动方案和要求，开展碳达峰试点建设，推进园区绿色低碳转型发展，加快编制《园区碳达峰碳中和实施路径专项报告》，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目属于C2927日用塑料制品制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不违背工业园区和高贸区的产业发展导向，不属于园区产业准入负面清单中的项目，项目产生的污染物均采取有效措施减少污染物的排放量，落实污染物排放总量控制要求。
5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保园区污水全收集、全处理。2025年底前完成苏州工业园区第一污水处理厂扩建工程。加快推进工业污水处理厂建设，推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。进一步推进园区再生水回用设施及配套管网建设，提升园区及工业企业再生水回用率。推进入河排污口规范化建设，加强日常监督监管。定期开展园区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。2027年底前完成苏州东吴热电有限公司燃煤抽凝机组改造工程，有序推进燃煤机组关停替代。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收	本项目生活污水接管市政管网，经园区污水处理厂处理达标后排入吴淞江；一般固废综合利用、危险废物委托有资质单位处置、生活垃圾由环卫部门清运，固废实行零排放。

	集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	
6	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整园区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。开展新污染物环境本底、排放企业的调查监测和风险评估，推动建立园区新污染物协同治理和风险防控体系。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。	本项目不属于排污许可重点管理单位，为排污许可登记管理单位，建成后定期开展例行监测。
7	健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善园区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导区内化工企业、涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系严格防控涉重金属突发水污染事件风险。	本项目建成后将建立环境应急制度，配备应急装备物资，定期开展应急演练，编制突发环境事件应急预案并报主管部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。

综上所述，本项目建设符合《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2024〕108号）的要求。

## 其他符合性分析

### 1、与“三线一单”相符性分析

#### ①生态空间管控要求

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕979号），本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地及《苏州工业园区生态空间管控区域调整方案》涉及的生态空间管控区域内，也不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区国家级生态保护红线范围内。

表1-3 生态功能保护区概况

生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的位 置关系	范围		面积 (km <sup>2</sup> )		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管 控区域范围	国家级 生态保 护红线 面积	生态空间 管控区域 范围面积	总面积
阳澄湖 (苏州工 业园区) 重要湿地	湿地生 态系统 保护	项目西北 5450m	—	阳澄湖水 域及沿岸 纵深1000 米范围	—	64.908778	64.908778
独墅湖重 要湿地	湿地生 态系统 保护	项目西南 13810m	—	独墅湖湖 体范围	—	9.211045	9.211045
金鸡湖重 要湿地	湿地生 态系统 保护	项目西 12880m	—	金鸡湖湖 体范围	—	6.810953	6.810953
阳澄湖苏 州工业园 区饮用水 水源保护 区*	水源水 质保护	项目西北 4880m(调 整前)	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口(120°47'49"E, 31°23'19"N)为中心, 半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外, 外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域。	—	28.31	—	28.31
		项目西北 5960m(调 整后)	一级保护区：以取水口为中心, 半径 500 米的范围。二级保护区：一级保护区外延 1000 米的水域和陆域范围。准保护区：二级保护区外延 1000 米的水域和陆域范	—	—	—	—

			围。				
吴淞江重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南7370m	—	苏州工业园区内,吴淞江水体范围	—	0.794807	0.794807
吴淞江重要湿地	湿地生态系统保护	项目西1870m	—	苏州市吴中区内,吴淞江水体范围	—	—	—
吴淞江清水通道维护区	清水通道维护区	项目西南2210m	—	苏州工业园区内,吴淞江水体范围	—	1.521427	1.521427

注\*：根据《省政府关于同意苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地保护区划分调整方案的批复》（苏政复〔2022〕16号），原则同意苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地保护区划分调整方案。取水口迁建完成投运前，原饮用水水源地保护区要确保安全。因此，本项目与阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区的位置关系按照调整前后分别统计。

### ②环境质量底线管控要求

根据《2024年度苏州工业园区生态环境状况报告》，2024年苏州工业园区O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO达标，目前属于大气环境质量达标区，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕30号），以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展，到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标；2个集中式饮用水源地水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值，省、市考核断面达标率100%，全区228个水体实测310个断面优Ⅲ比例为95.2%，连续两年消除劣Ⅴ类断面，重点河流达到考核目标，重点湖泊年均水质符合标准；2个例行地下水监测点位监测结果均优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅴ类标准；9个一类建设用地土壤监测点位监测结果全部优于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）风险筛选值，1个农用地土壤监测点位监测结果优于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值，土壤环境总体较好；区域声环境质量昼间平均等效声级为56.5dB（A），处于三级（一般）水平，区域声环境质量夜间平均等效声级为50.2dB（A），处于四级（较差）水平，交通声环境质量昼间平均等效声级为65.9dB（A），处于一级（好）水平，交通声环境质量夜间平均等效声级为60.8dB（A），处于三级（一般）水平；生态质量达到三类标准，生态质量变化幅度处于“基本稳定”水平，植被覆盖情况较好，

生态系统提供了较高的生态价值和良好的物种宜居空间。

本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

#### ③资源利用上线管控要求

本项目利用已建成厂房进行项目建设及经营活动，项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

#### ④环境准入清单

苏州工业园区总体规划环评审查意见提出以下产业政策要求：“严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平”。本项目不在其规定的产业准入负面清单中。

对照《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2024〕108号）中附件2苏州工业园区生态环境准入清单，本项目与之相符性分析说明如下。

表 1-4 苏州工业园区生态环境准入清单

分类	准入要求	相符性
产业准入	集成电路、高端装备制造。 生物医药、纳米技术应用、人工智能产业，量子信息、智能材料、纳米能源、柔性电子、未来网络等。 特色金融、信息服务、科技服务、商务服务、物流服务等五大生产性服务业，文旅产业融合、商贸服务转型、社会服务等三大生活性服务业 数字经济和数字化发展。	本项目行业类别为C2927日用塑料制品制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不违背工业园区和高贸区的产业发展导向
	《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022年本）》中鼓励外商投资产业目录、《产业发展和转移指导目录（2018年本）》鼓励类，且符合园区产业定位的项目。	

	<p>优先引进新一代信息技术、新能源及绿色产业；优先引进使用水性、粉末、高固体系、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料的产业，源头控制 VOCs 产生；优先支持现有产业节能技改项目，特别是减少 VOCs 排放量的原料替代、工艺改造或措施技改。</p>	
禁止引入	<p>禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理（化学氧化、钝化、磷化、阳极氧化）、蚀刻、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外）。</p>	本项目不涉及相关工艺
	<p>禁止新建水泥、平板玻璃等高碳排放项目，及与园区主导产业不符或不兼容的项目。</p>	本项目不涉及
	<p>禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目</p>	本项目不涉及
	<p>禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目（不产生特征恶臭污染物的除外）。</p>	本项目不涉及相关工艺
	<p>禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。</p>	本项目不涉及相关工艺
	<p>禁止建设以废塑料为原料的建设项目。禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）。</p>	本项目不使用废塑料为原料，本项目主要工艺为注塑，投资额 2100 万元
	<p>禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目。</p>	本项目不涉及
	<p>严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》（苏发改规环〔2024〕4号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8号）等文件要求，相关项目需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同意。</p>	本项目不属于高能耗、高排放项目
<p>禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的项目。</p>	本项目符合国家及地方产业政策、行业条件、相关规划要求	
空间布局约束	<p>苏州工业园区涉及《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》重点管控单元、优先保护单元，按照相关管控方案执行。</p>	<p>本项目位于苏州工业园区揽胜路1号新通产业园5幢，属于重点管控单元，单元名称：苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）；环境管控单元编码：ZH32057120226，并按照相关管控方案执行</p>

	<p>严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。</p> <p>生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动。</p> <p>严格按照《基本农田保护条例》落实永久基本农田保护，永久基本农田禁止违规占用</p> <p>春秋浦以东、中新大道南、新浦河西，禁止生产制造业入驻。</p> <p>娄江南岸、园区23号河两侧，锦溪街、中环东线两侧全部设置绿化带。</p> <p>严格控制临近居民区工业地块企业布置排放恶臭气体的项目。</p>	<p>本项目不在上述生态空间范围内</p> <p>本项目所在地不在生态保护红线区域内。</p> <p>本项目用地范围内不涉及基本农田。</p> <p>本项目不涉及</p> <p>本项目不涉及</p> <p>本项目不涉及</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>环境质量要求</p> <p>环境空气方面：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>2.5</sub>在2025年、2030年浓度目标分别为28<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、25<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>。</p> <p>声环境方面：园区住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公集中区属于1类声环境功能区，商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂区域属于2类声环境功能区，工业生产、仓储物流集中区域属于3类声环境功能区，园区内主干道、次干道、跨境高速公路、城际铁路、高速铁路两侧区域属于4类声环境功能区；各功能区执行声环境质量标准为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类、2类、3类和4类声环境功能区限值。</p> <p>土壤环境方面：到2025年，工业园区土壤环境质量应做到稳中向好，农用地和建设用地区域土壤环境安全得到有效保障。规划期末土壤环境风险得到全面有效管控。工业园区在规划期部分地块存在用途变更的情况，其中用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查，并确保地块满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2019）目标值要求。</p> <p>水环境方面：园区娄江段属于景观娱乐、工业用水区，执行IV类水标准；吴淞江属于工业、农业用水区，执行IV类水标准；界浦港属于工</p>	<p>本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域声环境功能区质量要求，能维持声环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地声环境质量底线</p>

		业、农业用水区，执行Ⅲ类水标准；清秋浦执行Ⅲ类水标准，斜塘河执行Ⅳ类水标准；阳澄湖园区范围属于饮用水水源保护区、渔业用水区执行Ⅱ类水标准；独墅湖属于景观娱乐、渔业用水区，执行Ⅳ类水标准；金鸡湖属于景观娱乐用水区，执行Ⅳ类水标准。	
排放 管控 要求		严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目属于塑料制品业，不涉及高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂使用
		制定《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024-2026年）》，有序实施大气污染物减排。	本项目废气采取有效处理措施，减少污染物排放
总量 控制 要求		规划末期工业废水污染物（外排量）：废水量70万吨，化学需氧量3279.08吨/年，氨氮40.73吨/年，总磷42.29吨/年，总氮1373.33吨/年。	项目废水总量在园区污水处理厂内部平衡，项目污染物排放量满足园区总量管控要求
		规划末期大气污染物：二氧化硫48.49吨/年，氮氧化物469.03吨/年，颗粒物87.324吨/年，VOCs2670.54吨/年。	项目废气总量在园区内平衡，项目污染物排放量满足园区总量管控要求
		严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	本项目不涉及重金属的使用和产生
碳排 放要 求		2025年园区碳排放量1105.11万t，2030年碳排放量1105.84万t。	/
环境风险防 控		加强园区环境风险防范应急体系建设，强化并演练园区水体闸控之间、区内的应急联动机制；确保事故废水不得进入吴淞江、阳澄湖等重要水体；加强对园区饮用水水源地的保护，开展水污染事故的应急预案演练工作。	本项目建成后将建立环境应急制度，配备应急装备物资，定期开展应急演练，编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制
		全面建立区域环境风险三级防范体系和生态安全保障体系，开展园区环境风险评估工作，定期开展园区应急预案演练及修订，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立园区水污染物事故应急防控措施图（含风险源、应急事故水池、河网、闸坝等关键防控设施）。	
		持续开展和完善环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥、声环境、电磁辐射等环境要素的监控体系建设，做好长期跟踪监测与管理。	本项目建成后按要求开展例行监测
		按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监	本项目危险废物委托有资质单位处置

资源开发利用	督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。	
	禁止新增燃煤项目；现有燃煤热机组实施燃煤总量控制。	本项目不涉及
	土地资源：园区规划期耕地保有量不低于 0.63 平方公里，永久基本农田保护面积不低于 39 公顷。园区城镇建设用地总量不突破 18400 公顷，工业用地不突破 5300 公顷；坚持退二进三、退二优二等原则，确保工业用地有序退出。万元 GDP 地耗不超过 0.05 平方米，远期不超过 0.03 平方米。	本项目使用现有已建成的标准厂房，不新增用地
	水资源：园区企事业单位禁止私采地下水。园区规划期总用水量不超过 3.03 亿立方米，单位 GDP 用水量不超过 6 立方米，单位工业增加值新鲜水耗不超过 8 立方米/万元。园区再生水利用率应进一步提高，结合《江苏省节水行动实施方案》及相关政策要求，规划期再生水利用率提高至 30%。有序提升非常规水资源（特别是雨水）利用率。	本项目用水使用园区自来水，不涉及地下水使用
	能源：工业园区应满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的目标要求，万元 GDP 能耗控制在 0.15 吨标准煤，非化石能源消费比重高于 35%，电能占终端能源消费比重达 40%，清洁电力占比大于 60%。	本项目用电由园区供电
	引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 1 级水平。 完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。	建议企业定期开展清洁生产审核，提高清洁生产水平 /

同时，根据《关于印发〈苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024 版）〉的通知》（苏园污防攻坚办〔2024〕15 号），本项目对照情况见下表。

表 1-5 苏州工业园区环境准入负面清单（2024 版）

序号	负面清单	相符性
1	严格实施生态环境分区管控，生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动；生态空间管控区域内严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20 号）等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目不在生态空间管控区域内；本项目生活污水依托出租方现有接管口接入市政污水管网，排入园区污水处理厂处理
2	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8 号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目不属于高耗能、高排放建设项目
3	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）等文件要求，严格控制新	本项目严格执行相关文件，不涉及高 VOCs

	建、改建、扩建生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	含量的涂料、油墨、胶黏剂使用
4	严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	本项目不属于重点行业、不涉及重点重金属
5	严格执行《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规〔2023〕16号）等文件要求，化工项目环评审批前，需经化工治办会商同意。	本项目不属于化工项目
6	严格执行《关于推动全省锻造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）等文件要求，新建、改建、扩建铸造项目不得使用国家明令淘汰的生产装备和工艺。	本项目不属于锻造和锻压行业，不属于铸造项目
7	禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理（化学氧化、钝化、磷化、阳极氧化等）、蚀刻、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及相关工艺
8	禁止新建钢铁、水泥、平板玻璃等高碳排放项目。	本项目不属于此类禁止项目
9	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目。	本项目不属于此类禁止项目，且不涉及相关工艺
10	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目（不产生特征恶臭污染物的除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及相关工艺
11	禁止新建、扩建单纯采用电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	本项目不属于单纯采用相关工艺的表面处理加工项目
12	禁止建设以废塑料为原料的建设项目。禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目属于塑料制品生产，不使用废塑料，工艺主要为注塑，投资额 2100 万元
13	禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目；严格控制建设危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目（政策鼓励类除外）。	本项目不属于此类禁止项目
14	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业条件、相关规划要求
15	上级相关政策文件若有变化的，按新规定执行。	上级相关政策文件暂无变化

综上所述，本项目符合苏州工业园区环境准入要求。

⑤生态环境分区管控实施方案

根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告、《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（苏环办字〔2020〕313号）及苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果，经查询江苏省生态环境厅官网“江苏省生态环境分区管控综合服务”（网址：<http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOuter/#/Login>）最新更新成果，本项目位于苏州工业园区揽胜路1号新通产业园5幢，属于重点管控单元（单元名称：苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）；环境管控单元编码：ZH32057120226）。

对照最新更新成果的重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表。

表 1-6 重点保护单元生态环境准入清单相符性对照表

	生态环境准入清单	本项目情况	相符性
空间布局约束	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。	本项目不属于上述限制类、淘汰类、禁止类产业	符合
	禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。	本项目行业类别为 C2927 日用塑料制品制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，为塑料制品件生产，不违背工业园区和高贸区的产业发展导向	符合
	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。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容	符合
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目不属于长江相关管控区范围	符合
	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于上级生态环境负面清单的项目	符合
污染物排放管控	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。	本项目污染物排放满足国家、地方污染物排放标准要求	符合
	园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	水污染物排放总量可在园区污水处理厂内平衡，大气污染物排放总量需向当地生态环境部门申请，在区域内调剂	符合
	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。	本项目废气采取有效处理措施，减少污染物排放	符合

环境 风险 防控	建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目加强应急物资装备储备，并编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	符合
	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。	本项目会产生废油等危险废物，企业制定风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案	符合
	加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目计划制定污染源监控计划	符合
资源 开发 效率 要求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	符合
	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用能源为电能	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”及最新生态环境分区管控动态更新成果要求。

## 2、与苏州工业园区“三区三线”相符性

根据《自然资源部办公厅关于北京等省（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），“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间划分，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。根据《苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035年）》，苏州工业园区永久基本农田保护红线为耕地保有量不低于0.0940万亩、永久基本农田保护任务0.3071万亩，含委托异地代保任务0.2488万亩，生态保护红线为划定生态保护红线面积不低于0.7854平方千米，城镇开发边界为扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.1298倍。本项目位于苏州工业园区揽胜路1号新通产业园5幢，对照“三区三线”划定成果，本项目地处城镇开发边界内，在永久基本农田和生态保护红线外，符合相关要求。

## 3、与“太湖流域管理条例”的相符性分析

《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不属于其中禁止设置的生产项目，经采取相应治理措施后，预计各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。

#### 4、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的相符性分析

本项目距离太湖直线距离约24.91km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发〔2012〕221号）“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”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤剂；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目为C2927日用塑料制品制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，本项目无含氮磷工业废水产生，生活污水接管市政管网排入园区污水处理厂处理，因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》中的相关要求。

#### 5、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），阳澄湖水源水质保

保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州工业园区揽胜路1号新通产业园5幢，位于娄江以南4310m，不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合相关要求。

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

本项目为新建项目，属于C2927日用塑料制品制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，对照《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），本项目不涉及高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂使用，满足“（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目”的相关要求。

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）的相关要求。

#### 7、与产业政策的相符性分析

本项目为C2927日用塑料制品制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，主要进行塑料制品件生产，与相关产业政策的相符性分析见下表。

表 1-7 与相关产业政策的相符性分析

序号	产业政策	项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》（发改委会令7号）	不属于鼓励类、限制类、淘汰类	为允许类
2	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府〔2007〕129号）	不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类	为允许类
3	《市场准入负面清单（2025年版）》	不属于负面清单中所列项目	/
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件3）	未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目	/
5	生态环境部办公厅发布的《环境保护综合名录（2021年版）》	不属于其中的“高污染、高环境风险”产品名录	/
6	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》	不属于其中的产业产品	/
7	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》	不属于其中的项目类别	/
8	2025年《国家污染防治技术指导目录》	不使用其中的低效类污染防治技术	/

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

#### 8、与《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024-2026年）》的相符性分析

本项目与《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024-2026年）》（苏园环〔2024〕23号）的相符性分析见下表。

表 1-8 与苏园环〔2024〕23号的相符性分析

文件内容	本项目	相符性
<p><b>（二）引导源头替代全面转型</b></p> <p>在推进 VOCs 综合治理的同时，严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。对于园区内工业涂装、包装印刷和电子产品等行业，企业需遵循“可替尽替”的原则，在“一厂一策”中明确低 VOCs 含量原辅材料替代实施计划，落实源头替代工作。生态环境管理部门积极探索清洁原料替代创新政策，依法依规调整清洁原料替代企业废气处理设施要求，推动更多企业实施源头替代。到 2026 年，培育一批源头替代示范标杆项目。</p>	<p>本项目不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>	相符
<p><b>（三）加强治理设施精细管理</b></p> <p>结合企业 VOCs 综合治理方案技术评估及效果跟踪等工作安排，重点排查治理设施运行管理存在问题，通过研究制定重点行业 VOCs 治理技术指南等方式，引导企业合理选择高效适宜的治理设施，规范设计使用活性炭吸附等简易治理工艺。同时，积极探索末端治理设施精细化监管新模式，进一步提升治理设施的运行维护水平及管理台账质量，深入挖掘多污染协同减排潜力。</p>	<p>本项目产生的有机废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放，废气治理设施工艺高效适宜。</p>	相符

9、与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）〉江苏省实施细则》相符性分析

国家推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 1 月 19 日发布《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉的通知》，通知要求各省市结合本地区实际制定具体、详细的实施细则，因此江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 6 月 15 日发布“关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知”，本项目与其相符性分析见下表。

表 1-9 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》的符合性分析

	文件要求	本项目	相符性
河段利用与岸线开发	1 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目以及过长江通道项目	相符
	2 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目选址不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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	相符
	3 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决议》《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，改建项目应当削减排污量。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。	本项目不在饮用水水源保护区范围内	相符
	4 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由	本项目不属于不符合主体功能定位的投资建设项目	相符

	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。	本项目不涉及	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于三级保护区禁止的投资建设项目	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目，也不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；本项目不属于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，且项目周边无化工企业。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。		
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。		
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。		
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目主要进行塑料制成品生产，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于高耗能高排放项目，不属于本文件产业发展中禁止新建、扩建、改建的项目。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。		
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。		

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。	
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。	
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	

综上所述，本项目不属于《〈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》中禁止建设的项目，符合相关要求。

#### 10、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）相符性分析

根据《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）的附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，企业主要涉及有机废气收集、治理设施。与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的相符性分析如下：

表 1-10 与《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

内容	要求	项目情况	相符性
五、废气收集设施中治理要求	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。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。	企业将产生 VOCs 的设备或工艺通过集气罩进行收集，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。	相符
	废气收集系统的输送管道应密闭、无破损	废气收集系统的输送管道密闭	相符
七、有机废气治理设施中治理要求	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	本项目废气收集后通过两级活性炭吸附塔处理；	相符
	及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，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；	本项目建成后企业及时更换活性炭，确保废气处理设施稳定高效运行；并同时做好各类记录台账。	相符
	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	本项目废活性炭属于危废，交给有资质的单位处理处置。	相符
	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	本项目活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净	相符

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。	化装置》(HJ/T386-2007)等的设计要求。 企业使用的活性炭碘值满足要求,并按设计要求足量添加、及时更换。	相符
一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	本项目活性炭类型为颗粒活性炭。	相符

综上所述,本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相关要求。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

苏州工业园区柯奥模塑科技有限公司成立于 2016 年 10 月 14 日，注册地位于苏州工业园区揽胜路 1 号新通国际产业园 5 号厂房，经营范围包括研发、生产、加工、销售：模塑产品、橡塑产品、环保产品、金属材料、金属制品、五金交电、建筑材料、机械设备及配件、气动元件，并提供相关售后服务；机电设备安装、维护及保养；电子产品及其配件，非危险性化工产品的销售。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口。

为满足市场需求，企业拟投资 2100 万元，租赁苏州工业园区新通产业园 5 幢进行塑料制品件生产，租赁建筑面积 2630 平方米。项目建成后，年产锁扣地垫 74000 片、脚踏板 15000 块。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及注释，本项目属于“C2927 日用塑料制品制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。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）》（2021 年 4 月 1 日实施），本项目为塑料制品件生产，对照“表 1 专项评价设置原则表”中各项类别，无需设置专项评价。随后，我公司在现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环评工作。

### 2、项目组成

本项目位于苏州工业园区揽胜路 1 号新通产业园 5 幢，本项目组成如下：

表 2-1 本项目组成

建设名称	设计能力	备注
主体工程		
生产厂房/m <sup>2</sup>	2630	生产、办公、仓储
辅助工程		
办公区/m <sup>2</sup>	1490	1F~3F
打包发货区/m <sup>2</sup>	52	/
粉碎间/m <sup>2</sup>	12	/
公用工程		
供水 t/a	1072.8	区域供水

排水 t/a	720	接市政管网排入园区污水处理厂
供电 万度/a	30	区域供电
空压机/台	1	2.3L/min, 配套 1m <sup>3</sup> 储气罐
循环冷却塔/套	1	风冷, 40m <sup>3</sup> /h
<b>储运工程</b>		
模具区/m <sup>2</sup>	56	存放模具, 模具委外修整
出货暂存区/m <sup>2</sup>	56	出货暂存
成品区/m <sup>2</sup>	286	存放成品
原料区/m <sup>2</sup>	131	存放原料
包装材料区/m <sup>2</sup>	36	存放包装材料区
托盘存放区/m <sup>2</sup>	179	存放托盘
一般固废暂存区/m <sup>2</sup>	2	存放一般固废
危废存放间/m <sup>2</sup>	2	存放危废
运输		汽运
<b>环保工程</b>		
废气处理	注塑产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。 破碎在密闭设备中进行, 产生的少量颗粒物无组织排放。	
废水处理	生活污水经市政污水管网排入园区污水处理厂处理。	
降噪措施	采用低噪声设备, 合理布局, 隔声减振、加强设备维护保养、距离衰减及厂界绿化等措施	
固废处理	危废委托有资质单位处理, 一般固废综合利用, 生活垃圾环卫清运。全厂固废零排放。	
环境风险防范措施	①在厂内配置灭火器等消防物资; ②危险废物均存放在危废暂存区, 地面进行防腐防渗措施, 液态危废下置防渗漏托盘, 配备吸油棉、抹布、黄沙等应急物资; ③外部依托租赁厂区设置的其他环境风险防范措施, 租赁厂区内无事故应急池, 企业应配置一定数量的应急桶、堵漏气囊 (事故状态下可以紧急封堵雨水排口)、黄沙沙袋等应急物资。	

### 3、产品方案

本项目主要从事塑料制品件生产加工, 项目产品方案见下表。

表 2-2 产品研发方案表

序号	产品名称	规格	年设计能力		年工作时间 h	备注
			数量	单位		
1	锁扣地垫		74000	片	4320	AGV 地面应用
2	脚踏板		15000	块		机床应用

建设内容

#### 4、项目主要设备及原辅料情况

本项目主要设备见表 2-3，主要原辅料使用情况见表 2-4、表 2-5，主要原辅物理化性质见表 2-6。

柯奥新建项目公示

柯奥

柯奥新建项目公示

柯

公示

柯奥新建项目公示

## 5、项目水平衡

本项目水平衡如下：

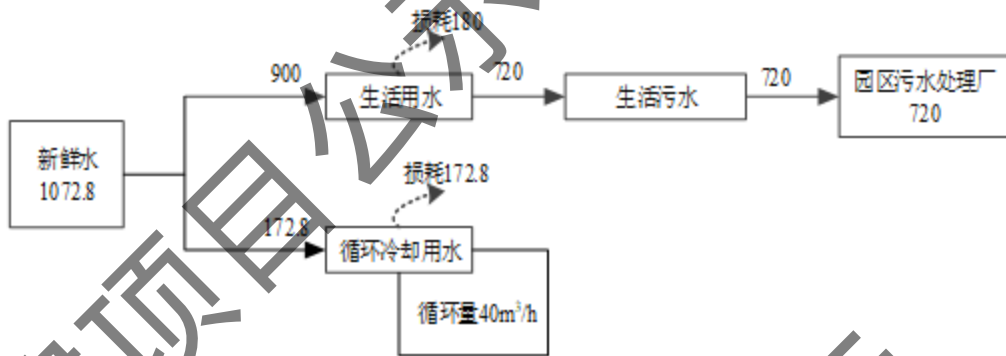


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

## 6、劳动定员及工作制度：

企业预计职工 25 人，年工作 360 天，为 1 班制，每班工作 12 小时，年运行时数为 4320 小时。厂内不设置宿舍、浴室、食堂，员工自行解决用餐。

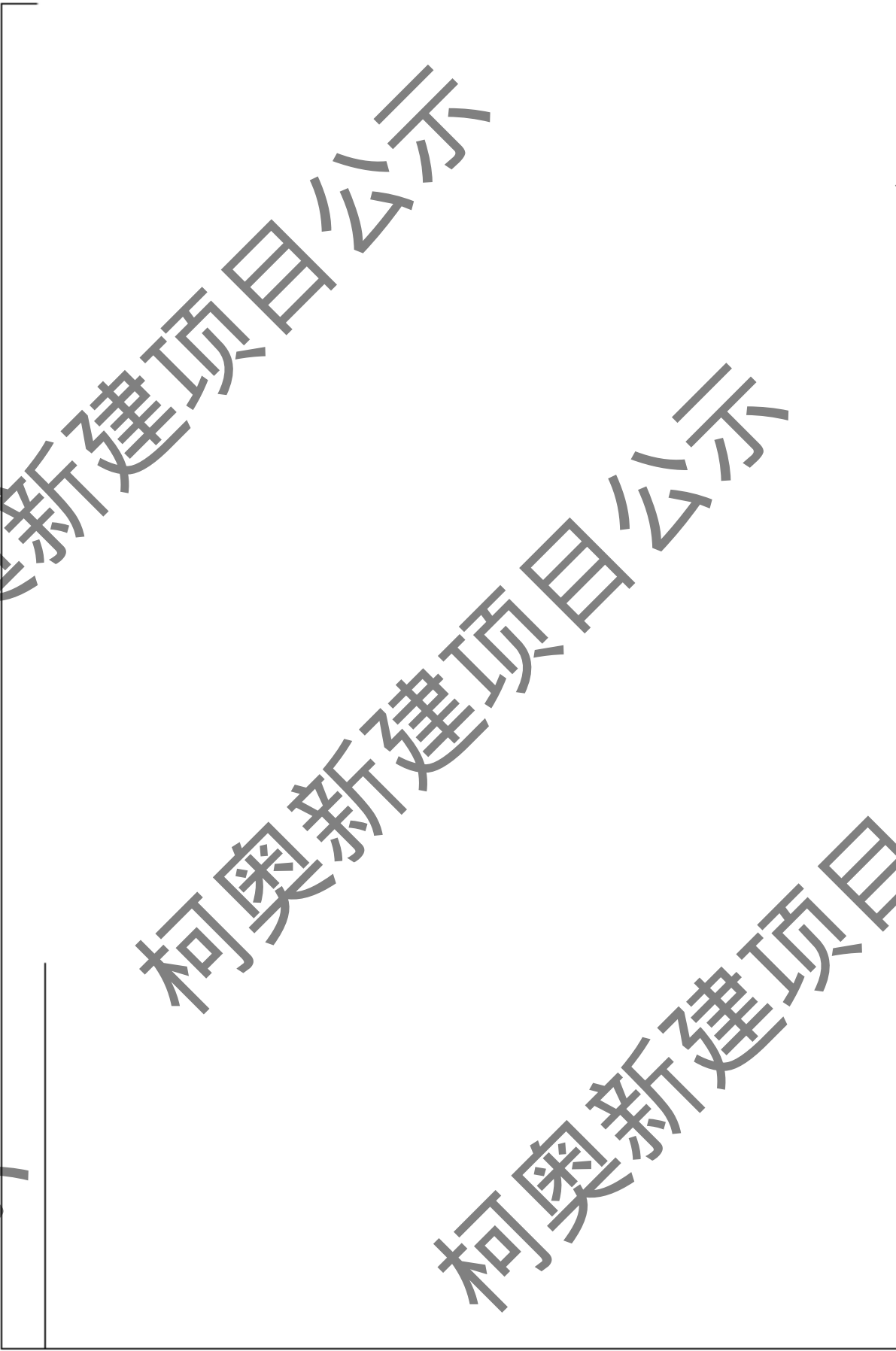
## 7、厂区平面布置

本项目位于苏州工业园区揽胜路 1 号新通产业园 5 幢，租赁已建厂房进行生产。新通产业园厂区内共 6 幢建筑，本项目位于 5 幢，建筑面积 3273.47m<sup>2</sup>，主体一层，局部三层。租赁厂房西侧为苏州市精创测控技术有限公司，南侧为苏州日光耐热塑料有限公司，东侧隔绿化防护带为界浦港北，北侧隔揽胜路为苏州巴铁龙金属制品有限公司。项目地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 3，车间平面布置图见附图 4。

建设内容

工艺流程和产排污环节

柯奥新建项目公示



与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目位于苏州工业园区揽胜路 1 号新通产业园 5 幢已建厂房，该厂房屋原租赁给苏州赛莱科斯工具有限公司，主要产品为三牙轮钻头、破岩滚刀、钻杆，生产工艺为精密锻造-CNC 数控加工-专用热处理-硬质合金镶嵌-密封-轴承装配等，经现场踏勘，厂房现为空置、毛坯状态，厂房内无上任租户遗留设备、原料，无遗留的历史环境问题。

租赁厂区为规划的工业用地，辅助工程设施完善，排水系统为雨污分流制，设一个雨水总排口和一个污水总排口，并设有完善的消防系统，企业满足入驻要求。厂区不曾用于重污染行业，无遗留的历史环境问题。

企业在今后建设中应进一步加强管理，减少污染物的产生量和排放量，确保各项污染达标排放；按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的各类废物的收集、处置和综合利用措施；同时加强环境风险管理，根据法律、法规和其他要求，切实加强环境风险源的监控和防范措施，有效降低环境风险事件发生概率。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境：

基本污染物数据来源于《2024年度苏州工业园区生态环境状况报告》，评价结果见下表。

表 3-1 苏州工业园区大气环境质量现状 (CO 为 mg/m<sup>3</sup>, 其余均为 μg/m<sup>3</sup>)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	30	100.0	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	46	60	76.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度值	158	160	98.8	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	1.0	4	25.0	达标

其他污染物非甲烷总烃、甲苯、氯化氢的环境质量现状数据引用苏州工业园区生态环境局 2023 年 8 月发布的《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况 (特征因子)》中对出口加工区 4 期中心 (保税区关外南侧空地) (E120°50'05", N31°18'57") 的监测数据, 监测时间 2023 年 6 月 6 日~6 月 12 日, 该点位位于本项目西南 1977m, 满足《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”, 且项目地周围环境无明显的变化及环境污染。

表 3-2 其他污染物环境质量现状 (μg/m<sup>3</sup>)

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率	超标率/%	达标情况
	X	Y							
出口加工区 4 期中心	1512	1357	甲苯	1h	200	ND	0	0	达标
			氯化氢	1h	50	ND	0	0	达标
			非甲烷总烃	1h	2000	1140~1870	93.5%	0	达标

注：①坐标轴以本项目所在厂房中心为坐标原点。

根据《2024 年度苏州工业园区生态环境状况报告》及《环境空气质量标准》(GB 3095-2026) 过渡期限值：2024 年苏州工业园区 O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 达标，目前苏州工业园区大气环境质量属于达标区；根据引用的区域其他污染物的环境质量现状数据，苏州工业园区非甲烷总烃、氯化氢、甲苯环境质量现状达标。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》(苏府〔2024〕50 号)，

区域环境质量现状

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

## 2、地表水环境

地表水环境现状评价引用《2024 年度苏州工业园区生态环境状况报告》：

集中式饮用水水源地：园区 2 个集中式饮用水水源地（太湖寺前、阳澄东湖）水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值，属安全饮用水；太湖寺前水源地年均水质符合Ⅱ类，阳澄东湖水源地年均水质符合Ⅲ类。

省、市级考核断面：达标率 100%。3 个省考断面，阳澄东湖南年均水质Ⅲ类、朱家村水源地年均水质Ⅱ类、江里庄水源地年均水质Ⅱ类；4 个市级考核断面，青秋浦、斜塘河、界浦港、凤凰泾年均水质均达到或优于Ⅲ类，达标率 100%；11 个市级河长制断面，年均水质均达到或优于Ⅲ类，达标率 100%，其中Ⅱ类占比 81.8%。

全区水体断面：全区 228 个水体实测 310 个断面优Ⅲ比例为 95.2%，连续两年消除劣 V 类断面。年均水质达到或优Ⅲ类占比 95.2%、Ⅳ类占比 4.5%、Ⅴ类占比 0.3%，劣 V 类占比 0%。

重点河流：娄江、吴淞江年均水质符合Ⅱ类，优于水质功能目标（Ⅳ类）。

重点湖泊：金鸡湖年均水质符合Ⅲ类，总磷浓度 0.045mg/L、总氮浓度 1.28mg/L，综合营养状态指数（TLI）49.4，处于中营养状态；独墅湖年均水质符合Ⅲ类，总磷浓度 0.034mg/L、总氮浓度 0.90mg/L，综合营养状态指数（TLI）48.5，处于中营养状态；阳澄湖（园区辖区）年均水质符合Ⅲ类，总磷浓度 0.040mg/L、总氮浓度 1.33mg/L，综合营养状态指数（TLI）50.8，处于轻度富营养状态。

本项目废水通过市政污水管网排入苏州工业园区园区污水处理厂处理，纳污河流为吴淞江。

《2024 年度苏州工业园区生态环境状况报告》未公布地表水监测具体数据，

因此地表水监测数据引用苏州工业园区生态环境局发布的《2023年11月苏州工业园区地表水监测结果》以及苏州工业园区生态环境局2023年8月公布的《2023年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中园区污水处理厂的排放口上下游处水质监测数据（监测时间为2023年6月7日~6月9日），根据监测结果，苏州工业园区内国家、地方控制断面以及纳污河流吴淞江设置的补充监测断面的各项指标均达到水质标准要求，评价区域内地表水环境质量良好。监测结果如下。

**表 3-3 控制断面水环境质量现状监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)**

水体	监测断面	监测时间	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
娄江	朱家村	2023/11/7	7.6	6.5	4.1	0.09	0.07
吴淞江	江里庄	2023/11/7	7.7	5.8	3.8	0.29	0.10
阳澄湖	东湖南	2023/11/1	8.8	10.9	5.8	0.10	0.04
金鸡湖	金鸡湖中	2023/11/20	8.1	9.8	4.2	0.28	0.07
独墅湖	独墅湖中	2023/11/20	8.1	7.0	3.2	0.20	0.06

**表 3-4 补充监测断面水环境质量现状 单位：mg/L (pH 无量纲)**

监测因子	园区污水处理厂排污口上游 500m		园区污水处理厂排污口		园区污水处理厂排污口下游 1000m		标准
	浓度范围	超标率%	浓度范围	超标率%	浓度范围	超标率%	
pH	7.6~8.1	0	7.7~8.1	0	7.6~8.0	0	6~9
高锰酸盐指数	2.9~3.5	0	2.9~3.3	0	2.8~3.0	0	10
COD	9~14	0	12~13	0	10~12	0	30
SS	7~8	0	7~8	0	8	0	/
氨氮	0.50~0.76	0	0.54~0.85	0	0.49~0.86	0	1.5
总氮	1.54~2.08	0	1.51~2.08	0	1.54~2.07	0	2.0
总磷	0.10~0.11	0	0.09~0.12	0	0.09~0.13	0	0.3

### 3、声环境：

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状调查。

### 4、生态环境：

本项目属于新建项目，企业租赁已建成厂房进行项目建设，厂房所在地块属于规划的工业用地且用地范围内无生态保护目标，无需开展生态现状调查。

### 5、土壤、地下水环境

结合建设项目的影影响类型和途径，本项目利用已建成的厂房进行生产活动，相应主体工程的地面将进行硬化并做防腐防渗处理，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

#### **6、电磁辐射**

本项目不属于新建或改建、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，如需使用电磁辐射设备企业需另行评价，本次不含电磁辐射部分相关内容，因此不进行电磁辐射质量现状调查。

本项目位于苏州工业园区揽胜路 1 号新通产业园 5 幢，距离太湖约 24.91km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，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，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。

项目地所在租赁厂区东侧隔绿化防护带为界浦港北，南侧隔绿化带为中新大道东，西侧为苏州威士利丁材料科技有限公司，北侧隔揽胜路为苏州巴铁龙金属制品有限公司。项目地理位置图见附图 1，项目周边 500m 土地利用图见附图 2。

表 3-5 项目环境保护目标表

环境要素	名称	坐标		相对厂界距离/m	相对厂址方位	保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y					
空气环境	西马庄	521	0	480	东	居民	空气质量	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二类区
注：坐标原点为厂房中心位置 (E120.850613°，N31.327911°)，取 (0, 0)								
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							
地下水环境	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、温泉等特殊地下水水源							
生态环境	利用已建成标准厂房且厂房用地范围内无生态环境保护目标							

环境保护目标

**废气：**有组织非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯排放浓度执行《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，氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、甲苯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准，氯化氢、丙烯腈、氯乙烯参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。厂区内非甲烷总烃排放浓度参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

表 3-6 营运期大气污染物排放标准

排放源	污染因子	最高允许排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源
有组织	非甲烷总烃	60	—	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5
	苯乙烯	20	—	
	丙烯腈	0.5	—	
	1, 3-丁二烯	1	—	
	甲苯	8	—	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	乙苯	50	—	
	氯化氢	10	0.18	
	氯乙烯	5	0.54	
	臭气浓度	2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
无组织（企业边界）	非甲烷总烃	4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9
	颗粒物	1.0	/	
	甲苯	0.8	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	氯化氢	0.05	/	
	丙烯腈	0.15	/	
	氯乙烯	0.15	/	
	苯乙烯	5.0	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		臭气浓度	20（无量纲）	
无组织（厂内）	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
		20（监控点处任意一次浓度值）	/	

**废水：**本项目主要进行塑料制品件生产，产生的生活污水通过厂区排放口排入苏州工业园区污水处理厂，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）规定：废水排入园区（包括各类工业园区、

开发区、工业聚集地等)污水处理厂执行间接排放限值,未规定限值的污染物项目由企业园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准。因此本项目厂排口执行园区污水厂接管标准,即执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,(GB8978-1996)未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准。

根据最新园区污水处理厂扩建项目环境影响报告书,其尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表1A标准。

表 3-7 水污染物排放标准

排放口位置	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位	标准限值
DW001	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表4三级标准	pH	6-9(无量纲)	
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表1B等级	氨氮	mg/L	45
			总氮	mg/L	70
			总磷	mg/L	8
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表1A标准	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5(3)
			总氮	mg/L	10(12)
			总磷	mg/L	0.3
			pH	6-9(无量纲)	
			SS	mg/L	10

注:每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

**噪声:** 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,具体排放限值见下表。

表 3-8 噪声排放标准

位置	执行标准	标准级别	昼间	夜间
营运期厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类标准	65dB(A)	55dB(A)

**固废:** 本项目固体废物包括危险固废、一般固废及生活垃圾,固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《江苏省固体废物污染环境防治条例》《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等标准。

总量控制指标

1、总量控制因子

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

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）。

大气污染物总量考核因子：/

水污染物接管总量控制因子：水量、COD、氨氮、总氮、总磷。

水污染物接管总量考核因子：SS。

2、总量控制指标

本项目污染物总量控制指标见下表。

表 3-9 本项目总量控制指标

污染物名称	现有工程许可排放量①	本项目许可排放量				以新带老削减量③	全厂许可排放量		全厂接管变化量⑤	全厂外排环境变化量⑥	单位	备注
		产生量	削减量	接管量②	外排环境量		接管量④	外排环境量				
1、有组织废气												
非甲烷总烃	/	0.3645	0.2916	/	0.0729	/	/	0.0729	/	0.0729	吨/年	/
苯乙烯	/	0.0287	0.023	/	0.0057	/	/	0.0057	/	0.0057	吨/年	/
1,3-丁二烯	/	0.0032	0.0026	/	0.0006	/	/	0.0006	/	0.0006	吨/年	/
甲苯	/	0.0014	0.0011	/	0.0003	/	/	0.0003	/	0.0003	吨/年	/
乙苯	/	0.0061	0.0049	/	0.0012	/	/	0.0012	/	0.0012	吨/年	/
2、无组织废气												
非甲烷总烃	/	0.0405	0	/	0.0405	/	/	0.0405	/	0.0405	吨/年	/
苯乙烯	/	0.0032	0	/	0.0032	/	/	0.0032	/	0.0032	吨/年	/
颗粒物	/	0.0034	0	/	0.0034	/	/	0.0034	/	0.0034	吨/年	/
3、生活污水												

废水量	/	720	0	720	720	/	720	720	720	720	吨/年	/
COD	/	0.288	0	0.288	0.0216	/	0.288	0.0216	0.288	0.0216	吨/年	/
SS	/	0.144	0	0.144	0.0072	/	0.144	0.0072	0.144	0.0072	吨/年	/
氨氮	/	0.0216	0	0.0216	0.0011	/	0.0216	0.0011	0.0216	0.0011	吨/年	/
总氮	/	0.0324	0	0.0324	0.0072	/	0.0324	0.0072	0.0324	0.0072	吨/年	/
总磷	/	0.0036	0	0.0036	0.0002	/	0.0036	0.0002	0.0036	0.0002	吨/年	/
<b>4、废水合计</b>												
废水量	/	720	0	720	720	/	720	720	720	720	吨/年	/
COD	/	0.288	0	0.288	0.0216	/	0.288	0.0216	0.288	0.0216	吨/年	/
SS	/	0.144	0	0.144	0.0072	/	0.144	0.0072	0.144	0.0072	吨/年	/
氨氮	/	0.0216	0	0.0216	0.0011	/	0.0216	0.0011	0.0216	0.0011	吨/年	/
总氮	/	0.0324	0	0.0324	0.0072	/	0.0324	0.0072	0.0324	0.0072	吨/年	/
总磷	/	0.0036	0	0.0036	0.0002	/	0.0036	0.0002	0.0036	0.0002	吨/年	/
<b>4、固体废物</b>												
一般固废	/	3.56	3.56	/	0	/	0	/	0	0	吨/年	厂外削减
危险废物	/	1.5	1.5	/	0	/	0	/	0	0	吨/年	
生活垃圾	/	4.5	4.5	/	0	/	0	/	0	0	吨/年	

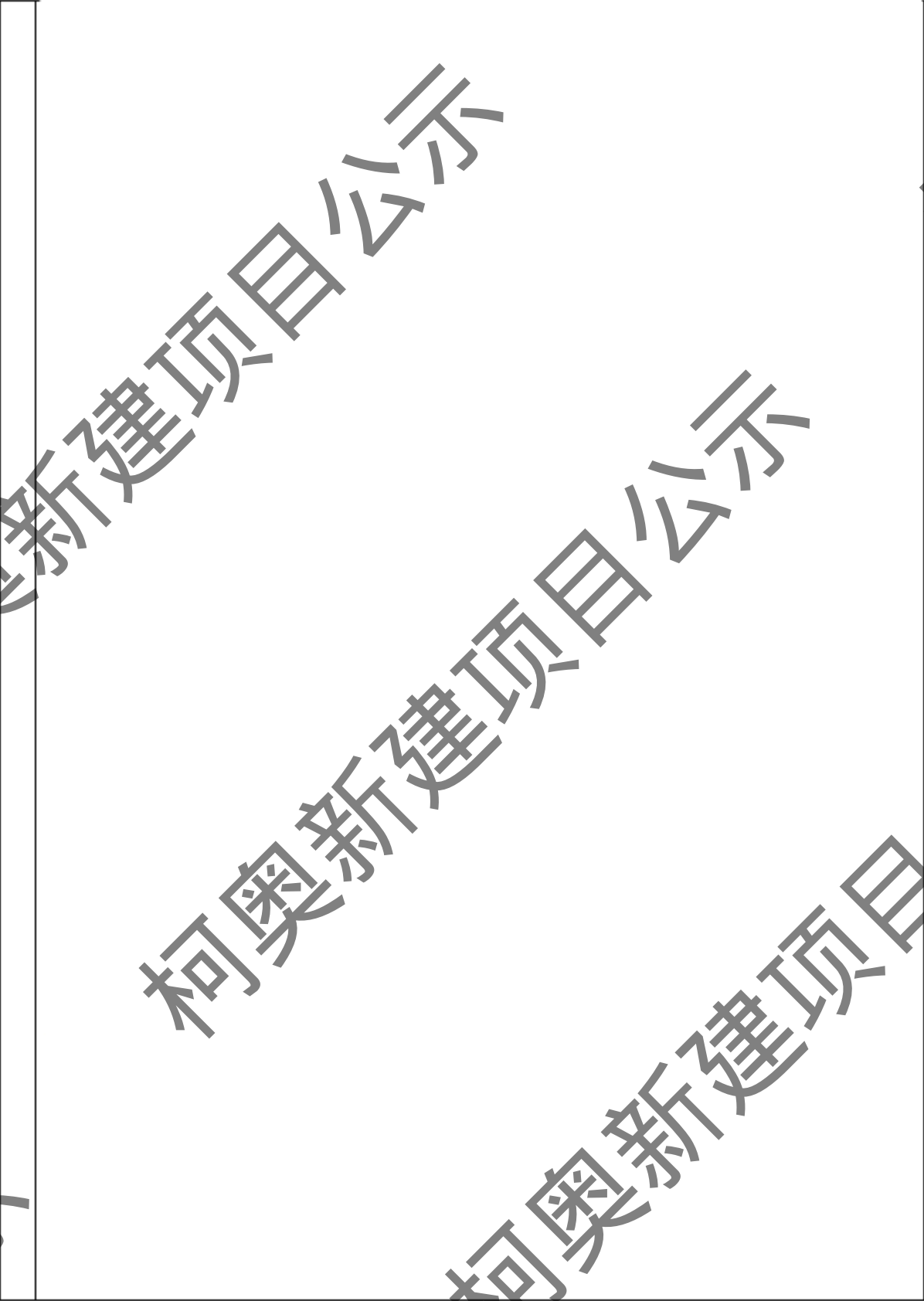
注：1) ④=①+②-③；⑤=④-①。

上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入园区污水处理厂的总量范围内平衡；大气污染物排放总量需向当地生态环境部门申请，在区域内调剂；固废零排放。

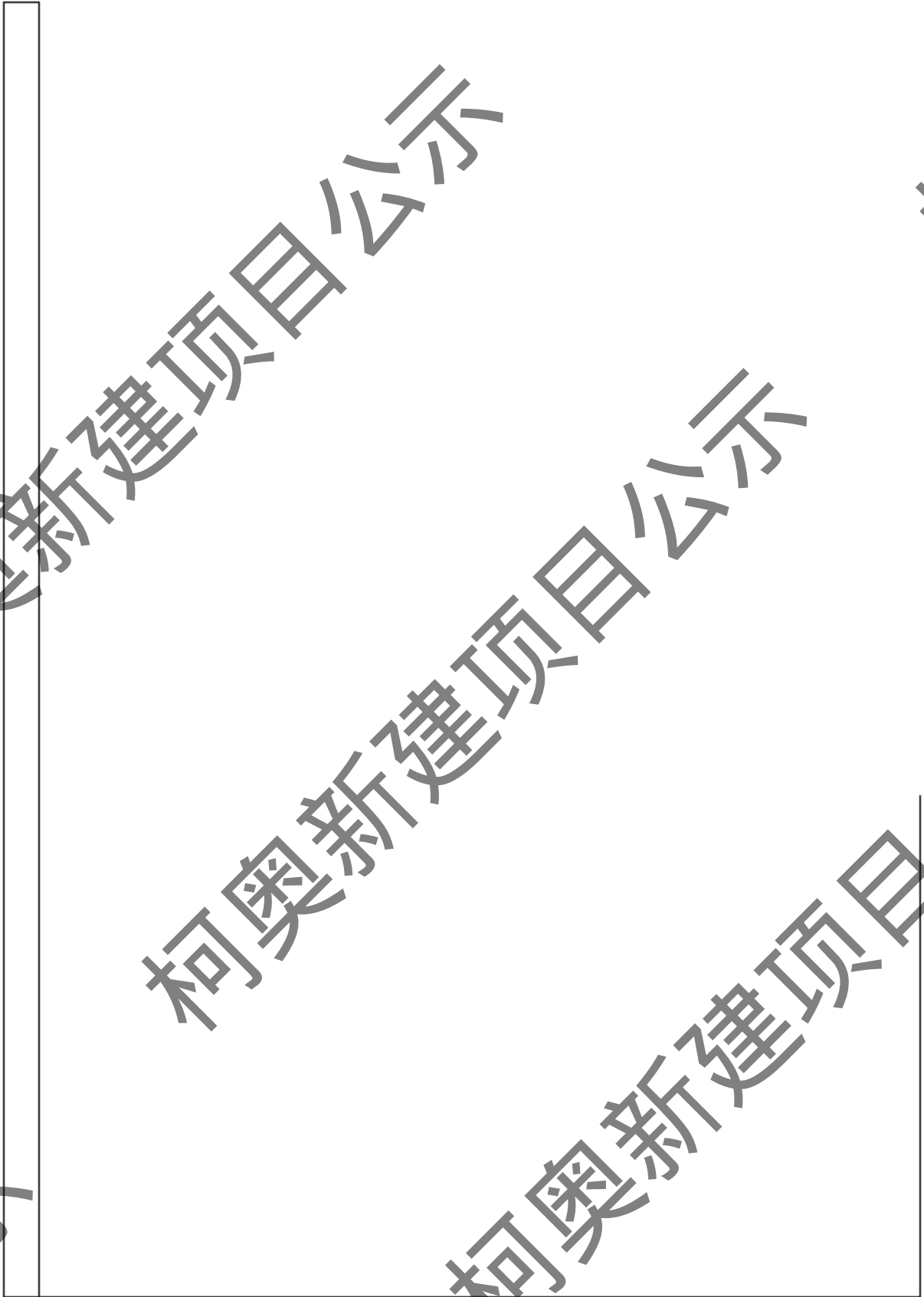
#### 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目在已建厂房内从事生产活动，施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 95dB (A)，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。</p>																																																						
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强核算</b></p> <p><b>源强计算说明</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目工艺废气源强情况一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="255 896 1372 1680"> <thead> <tr> <th>产污环节</th> <th>原辅料名称</th> <th>使用量 (t/a)</th> <th>污染物名称</th> <th>挥发比例/产污系数</th> <th>废气产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">注塑成型</td> <td rowspan="2">PP</td> <td rowspan="2">50</td> <td>非甲烷总烃</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">ABS</td> <td rowspan="5">50</td> <td>苯乙烯</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>丙烯酸腈</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1, 3-丁二烯</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>乙苯</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">PVC</td> <td rowspan="3">50</td> <td>非甲烷总烃</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>氯乙烯</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>破碎</td> <td>不合格品</td> <td>7.5</td> <td>颗粒物</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>产污源强系数说明</b></p> <p>(</p>						产污环节	原辅料名称	使用量 (t/a)	污染物名称	挥发比例/产污系数	废气产生量 (t/a)	注塑成型	PP	50	非甲烷总烃			非甲烷总烃			ABS	50	苯乙烯			丙烯酸腈			1, 3-丁二烯			甲苯			乙苯			PVC	50	非甲烷总烃			氯化氢			氯乙烯			破碎	不合格品	7.5	颗粒物		
产污环节	原辅料名称	使用量 (t/a)	污染物名称	挥发比例/产污系数	废气产生量 (t/a)																																																		
注塑成型	PP	50	非甲烷总烃																																																				
			非甲烷总烃																																																				
	ABS	50	苯乙烯																																																				
			丙烯酸腈																																																				
			1, 3-丁二烯																																																				
			甲苯																																																				
			乙苯																																																				
	PVC	50	非甲烷总烃																																																				
			氯化氢																																																				
			氯乙烯																																																				
破碎	不合格品	7.5	颗粒物																																																				

柯奥新建项目公示



柯奥新建项目公示



1.2 废气产排污情况

表 4-2 本项目废气收集、治理情况统计表

生产线	产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率	有组织收集量 t/a	排放去向	无组织排放量 t/a	备注
塑料制 品件生 产										

运营期环境影响和保护措施

本项目有组织产生情况见下表。

表 4-3 有组织废气产生排放情况一览表

排气筒编号	污染物	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生情况			年排放 时间 h	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				执行标准				监测 频次	备注
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	效率 %	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 °C	名称	表号	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
DA001	非甲烷总烃	15000	5.63	0.084	0.3645	4320	二级活性炭	80%	1.13	0.017	0.0729	15	0.8	8.3	35	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)	表 5	60	/	1次/年	/
	苯乙烯		0.44	0.007	0.0287			80%	0.09	0.001	0.0057							20	/		/
	1,3-丁二烯		0.05	0.004	0.0032			80%	0.01	0.0001	0.0006							1	/		/
	甲苯		0.02	0.0003	0.0014			80%	0.005	0.0001	0.0003							8	/		/
	乙苯		0.09	0.001	0.0061			80%	0.02	0.0003	0.0012							50	/		/
	臭气浓度		5000 (无量纲)					/	2000 (无量纲)								《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)		表 2		2000 (无量纲)

注：①DA001 排气筒经纬度：E120.8502772°，N31.32769139°；  
 ②1, 3-丁二烯待国家污染物监测方法标准发布后实施；  
 ③丙烯腈、氯化氢、氯乙烯收集浓度和经处理后排放浓度均低于检出限，不再核算并申请排污总量。  
 本项目未收集废气无组织排放，企业应加强对废气治理设施的管理，定期维修保养，同时，企业应定期对废气进行监测，确保废气稳定达标排放。

表 4-4 无组织废气产生排放情况一览表

污染源位置	污染物	污染物产生情况		年排放 时间 h	治理 措施	污染物排放情况		面源面 积 m <sup>2</sup>	执行标准		
		速率 kg/h	产生量 t/a			速率 kg/h	排放量 t/a		名称	表号	浓度 mg/m <sup>3</sup>
生产厂房	非甲烷总烃	0.009	0.0405	4320	/	0.009	0.0405	82*13.5	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)	表 9	4.0
	苯乙烯	0.001	0.0032			0.001	0.0032				《恶臭污染物排放标准》

	臭气浓度	<20 (无量纲)				<20 (无量纲)				(GB14554-93)	20 (无量纲)
粉碎间	颗粒物	0.005	0.0034	720	/	0.005	0.0034	9.5*1.2	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 表 9 含 2024 年修改单)	9	1.0

注：丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯无组织排放量均低于 1kg/a, 不再核算并申请排污总量。

综上, 经收集处理后, 本项目有组织、无组织废气均可达标排放。

本项目 VOCs 无组织排放控制应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 相关要求, 具体如下。

表 4-5 本项目 VOCs 无组织排放控制情况

内容	序号	标准要求	项目情况	是否满足标准
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	一	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	项目 VOCs 物料储存于密闭的包装中, 储存于原料仓库, 包装加盖封口, 满足相关要求	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	一	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	有机废气经管道输送至 VOCs 废气收集处理系统处理	满足
	二	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。	项目废气采用集气罩收集, 废气均排至 VOCs 废气收集处理系统处理	满足
	三	企业应建立台账, 记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息, 台账保存期限不少于 3 年。	企业建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账, 并按要求保存台账	满足
	四	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职	根据相应要求, 采用合理通风量	满足

		业卫生相关规定的前提下,根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求,采用合理的通风量。		
	五	工艺过程产生的各 VOCs 废料(渣、液)应按照第 5 章(VOCs 物料储存)、第 6 章(VOCs 物料转移和输送)的要求进行储存转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	盛装过 VOCs 物料的 HW08 废油桶均加盖密闭	满足
设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	—	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 $\geq 2000$ 个,应开展泄漏检测与修复工作	企业载有液态 VOCs 物料设备与管线组件的密封点 $< 2000$ 个	满足
		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。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行	满足
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	二	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。且在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不应低于 0.3m/s。	项目废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定	满足
	三	废气收集系统的输送管道应密闭。	项目废气收集系统的输送管道密闭	满足
	四	对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速 $\geq 2\text{kg/h}$ 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。	项目 NMHC 初始排放速率低于 2kg/h,为强化污染防治,设置了活性炭吸附设施对废气进行处理	满足
	五	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建立台账,记录相关信息,并按要求保存台账	满足
	企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	—	建立企业监测制度,制定监测方案,对污染物排放状况开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果	企业建立监测制度,并按相关要求要求进行监测与公开

### 1.3 非正常工况:

本项目非正常情况主要考虑大气污染治理设施发生故障，废气没有经过处理而直接排入大气。

废气污染治理设施发生故障时，废气治理措施处理效率以0计，一旦发生该类事故性非正常排放，企业应立即停产或采取有效的应对措施，一般此类非正常排放可控制在1小时内被发现，然后停止污染物产生排放或修复治理措施恢复正常状态。

表 4-6 点源非正常排放参数表

非正常排放源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 (h)	单次排放量 (kg)	年发生频次 (次)	措施
DA001	非甲烷总烃	5.63	1	0.084	1	立即修复治理措施或减少污染物排放直至停产
	苯乙烯	0.44	1	0.007	1	
	1, 3-丁二烯	0.05	1	0.001	1	
	甲苯	0.02	1	0.0003	1	
	乙苯	0.09	1	0.001	1	
	臭气浓度	5000(无量纲)	1		1	

企业应加强对废气治理设施的管理，定期维修保养，减少非正常工况发生；同时，企业应定期对废气进行监测，确保废气稳定达标排放，有条件的，废气治理设施应设置在线监控措施，便于及时发现问题。

### 1.4 废气污染治理设施可行性分析:

结合本项目特点，本项目产生的废气污染物主要为注塑有机废气，有机废气采用集气罩收集，治理设施采用两级活性炭吸附工艺，废气污染防治采取的末端治理技术属于可行技术，废气处理流程示意图如下。



图 4-1 本项目废气处理流程示意图

#### 1.4.1 废气收集系统

本项目设备为集气罩收集，根据废气收集要求，本项目废气收集系统所需风

运营期环境影响和保护措施

量计算如下。

表 4-7 收集风量计算表

序号	设备名称	集气罩 (m)		收集风速 (m/s)	设备数量 (台)	收集风量 (m <sup>3</sup> /h)
		长	宽			
1	注塑机(550t)	1	0.7	0.5	5	6300
2	注塑机(800t)	12	0.8	0.5	5	8640
合计						14940
						15000 (取整)

#### 1.4.2 废气处理工艺原理

活性炭吸附装置：活性炭吸附是目前一种普遍、有效的去除有机废气的方式，活性炭主要特点为：具有高度发达的微孔结构，比表面积大，一般可达 700-1200m<sup>2</sup>/g，孔隙多且孔径均匀，孔径大小范围在 1.5nm~5μm 之间，吸附容量大，吸附速度快，有较强吸附能力，净化效果好。脱附速度快，容易再生，灰分少，且具有良好的导电性，耐热、耐酸、耐碱，成型性好。

活性炭吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。

活性炭吸附法一般适用于大风量、低浓度、低湿度、低含尘的有机废气。

#### 1.4.3 处理设施可行性分析

根据设计方案及《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)和《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办(2022) 218 号)的要求进行污染防治措施的设计，具体设计参数如下。

表 4-8 本项目活性炭吸附装置设施工艺参数

名称	设计参数
填充活性炭类型	颗粒活性炭
活性炭比表面积	≥850m <sup>2</sup> /g
废气温度	35℃
气体流速	0.56m/s
活性炭碘值	≥800mg/g
设施编号	TA001
活性炭装填量	1.5t (共 2 级)

	在线过程控制	防火阀、压差计、喷淋装置
排气筒参数		DA001
	高度/m	15
	直径/m	0.8
	风量/m <sup>3</sup> /h	15000

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，本项目活性炭吸附装置稳定达标排放技术可行性分析见下表：

**表 4-9 活性炭吸附装置稳定达标排放技术可行性分析**

序号	技术规范要求	项目设计情况	相符性
1	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	项目进入活性炭吸附装置的废气温度低于 40℃	符合
2	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s	项目采用颗粒活性炭，设计气体流速均低于 0.60m/s	符合
3	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	过滤装置两端安装压差计，及时更换活性炭，并做好点检记录	符合
4	更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定	项目更换后的废活性炭作为危废处置	符合
5	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T1，采样方法应满足 GB/T16157 的要求。采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	项目废气措施设置永久性采样口，并定期进行检测	符合
6	治理系统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	治理系统与主体生产装置之间的管道安装了符合规定的防火阀	符合
7	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	现场使用了不低于要求的电气仪表	符合
9	治理装置安装区域应按规定设置消防设施	废气措施安装区内设置了相应的消防设施	符合
10	治理设备应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω	废气措施具备了短路保护和接地保护	符合
11	室外治理设备应安装符合 GB 50057 规定的避雷装置	项目废气措施位于室外，安装了符合规定的避雷装置	符合

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作移查的通知》苏环办（2022）218 号相关要求，本项目活性炭吸附装置稳定达标排放技术可行性分析见下表：

**表 4-10 活性炭吸附装置稳定达标排放技术可行性分析**

序号	要求	项目情况	相符性
一、设计	(1) 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局	采用集气罩收集废气，距集气罩开口面最远处的	符合

风量	部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低于0.3米/秒。	VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s	
	(2)活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	项目活性炭吸附装置风机满足风量要求	符合
二、设备质量	(1)无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理,气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密,不得漏气,所有螺栓、螺母均应经过表面处理,连接牢固。金属材料装置外壳应采用不锈钢或防腐处理,表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。	项目活性炭吸附装置设计合理,建设完成后拟做到气体流通顺畅、无短路、无死角;焊缝、管道连接处均严密,螺栓、螺母均经过表面处理,金属材料装置外壳采用不锈钢或防腐处理,表面光洁无锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷	符合
	(2)排放风机宜安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。	项目废气处理设施风机拟设在吸附装置后端	符合
	(3)应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJ/T3862007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs快速监测设备。	项目在进气、出气管道上设置采样口,采样口符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJ/T386-2007》的要求;更换产生的废活性炭委托有资质单位处置。采用压差计监测活性炭吸附装置	符合
三、气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于0.60m/s,装填厚度不得低于0.4m。活性炭应装填齐整,避免气流短路;采用活性炭纤维时,气体流速宜低于0.15m/s;采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于1.20m/s。	项目颗粒活性炭装填完整,气体流速均低于0.60m/s,装填厚度0.4m	符合
四、废气预处理	(1)进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于1mg/m <sup>3</sup> 和40°C,若颗粒物含量超过1mg/m <sup>3</sup> 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	项目进入吸附设备的废气温度均低于40°C	符合
	(2)活性炭对酸性废气吸附效果较差,且酸性气体易对设备本体造成腐蚀,应先采用洗涤进行预处理。	本项目注塑成型过程中会产生少量酸性废气,可忽略不计,对设备影响极小。	符合
	(3)企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程,保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	企业建立定期更换过滤材料的设备运行维护规程,并严格按照规程运行	符合
五、活性	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m <sup>2</sup> /g;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于	项目采用颗粒活性炭的碘吸附值800mg/g,比表面积	符合

炭质量	0.9MPa, 纵向强度应不低于0.4MPa, 碘吸附值≥650mg/g, 比表面积≥750m <sup>2</sup> /g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	850m <sup>2</sup> /g, 并按要求保存活性炭碘值、比表面积相关材料	
六、活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气, 年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍, 即 1 吨 VOCs 产生量, 需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 更换周期计算按《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》有关要求执行。	项目活性炭更换周期按《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》有关要求计算	符合

根据《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中的要求, 排污单位参照以下公式计算活性炭的更换周期:

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

式中:

- T—更换周期, 天;
- m—活性炭的用量, kg;
- s—动态吸附量, %; (一般取值 10%)
- c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m<sup>3</sup>;
- Q—风量, 单位 m<sup>3</sup>/h;
- t—运行时间, 单位 h/d。

表 4-11 活性炭更换周期计算一览表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
TA001	1500	10%	4.5	15000	12	186 (年工作 360 天)

表 4-12 废活性炭产生情况一览表

位置/排气筒编号	填充量 t	更换频次	废活性炭 t/a
DA001	1.5	1 次/半年	3.3 (含吸附的有机废气)

本项目 DA001 排气筒活性炭更换周期为半年更换一次, 产生废活性炭约 3.3t/a, 作为危废委托有资质的单位处置。

综上, 项目采取的污染治理措施为应用广泛的常见废气处理技术, 工艺成熟可行, 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) 表 A.2, 对非甲烷总烃治理推荐可行技术为喷淋、吸附、吸附浓

缩+热力燃烧/催化燃烧，因此本项目采取的废气污染防治技术可行、有效，本项目有组织废气经处理后可达标排放。

此外，企业应根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办〔2020〕392号）等文件要求，进一步开展环保设施安全辨识，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。

### 1.5 卫生防护距离

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

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

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积S（m<sup>2</sup>）计算，r=（S/π）<sup>1/2</sup>；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

本项目需设置的防护距离见下表。

表 4-13 本项目卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	源强 kg/h	C <sub>m</sub> mg/m <sup>3</sup>	计算参数				面源面积 m <sup>2</sup>	卫生防护距离 m	
				A	B	C	D		初值	终值
生产厂房	非甲烷总烃	0.009	2.0	470	0.021	1.85	0.84	32×13.5	0.297	100
	苯乙烯	0.001	3.0	470	0.021	1.85	0.84		0.013	50
粉碎间	颗粒物	0.005	0.9	350	0.021	1.85	0.84	9.5×1.2	1.972	50

由上表可知，非甲烷总烃属于综合评价因子，单独计算的卫生防护距离提级后为 100 米。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T

39499-2020)，6.1 单一特征大气有害物质终值的确定：6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。6.2 多种特征大气有害物质终值的确定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。因此，卫生防护距离为 100 米，本项目以租赁厂房边界为起点，设置 100 米的卫生防护距离包络线。本项目地块为工业用地，100 米范围内无居住区等环境敏感点，今后也不得设置环境敏感点。

#### 1.6 废气监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等文件制定并实施切实可行的污染源监测计划，详见下表：

表 4-14 废气监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)
	厂界(上风向 1 个点、下风向 3 个点)	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		臭气浓度、苯乙烯		
厂区内(厂房门窗或通风口、其它开口或孔等排放口外 1m, 距地面 1.5m 处)	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	

注：1,3-丁二烯待国家污染物监测方法标准发布后实施。

#### 1.7 大气环境影响分析结论：

本项目所在区域环境质量现状 O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、非甲烷总烃、氯化氢、甲苯达标。项目采取的污染治理措施为可行技术，废气可达标排放。本项目 500 米范围内有一处大气环境敏感目标（项目地东边 480 米处的西马庄），厂界可达标排放，厂界周边预计无明显异味，对周边居民影响较小。综上，本项目废气对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

## 2、废水

### 2.1 废水源强估算

结合本项目用水特点，本项目有公辅设施用水和生活用水，产生生活污水通过 DW001 接管市政管网。

#### 用水量及排水量计算：

##### (1) 职工生活用水及排水

本项目职工人数 25 人，企业不设置浴室，类比其他企业职工生活用水，用水系数按 100L/d 人计，年工作 360 天，则生活用水量为 900t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 720t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷，排入市政污水管网，进入园区污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

##### (2) 冷却塔用水及排水

本项目需要循环冷却塔进行冷却，本项目共计 1 套冷却塔，为风冷闭式系统，循环能力为 40m<sup>3</sup>/h，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）5.0.7：闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1.0%，无排污水量、蒸发水量和风吹损失等要求，通过计算，冷却塔补充自来水量 172.8t/a，仅补充无排水。

本项目水污染物产生源强情况见下表。

表 4-15 本项目生活污水源强核算表

生产线	产污环节	废水种类	污染物	核算方法	排放规律	年排放时间 d	污染物产生情况			治理设施名称			厂内排放去向	排放口	排放口类型	排放口编号	备注	
							废水量 m <sup>3</sup> /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	名称	工艺	效率%						
/	生活	生活污水	pH	类比法	间歇	360	720	6~9 (无量纲)			/	直接接管	/	市政管网	厂区总排口	一般排口	DW001	/
			COD					400	0.288	/								
			SS					200	0.144	/								
			氨氮					30	0.0216	/								
			总氮					45	0.0324	/								
			总磷					5	0.0036	/								

2.2 废水排放情况

表 4-16 本项目生活污水排放汇总表

排放口编号	污染物	污染物接管 (一类污染物车间排口)			接管标准			污染物排入外环境			厂外排放去向	监测频次	备注	
		废水量 m <sup>3</sup> /a	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	表号	浓度 mg/L	废水量 m <sup>3</sup> /a	浓度 mg/L	排放量 t/a				
DW001	pH	720	6~9 (无量纲)		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	6~9 (无量纲)		720	6~9 (无量纲)		园区污水处理厂	1次/年	/
	COD		400	0.288			500	30		0.0216				
	SS		200	0.144			400	10		0.0072				
	氨氮		30	0.0216		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 等级	45		1.5	0.0011			
	总氮		45	0.0324				70		10	0.0072			
	总磷		5	0.0036				8		0.3	0.0002			

表 4-17 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	进入城市污水	间断排放，排放期间流量稳	/	/	/	是	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放

运营期环境影响和保护措施

		总磷	厂	定且有规律							<input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或处理设施 排放口
--	--	----	---	-------	--	--	--	--	--	--	--

表 4-18 本项目废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时 段	名称	受纳污水处理厂信息	
		经度	纬度						污染物种 类	国家或地方污染物排放 标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.8507131°	31.328736°	0.072	进入城市污 水厂	间断排放，排 放期间流量稳 定且有规律	08:00~20:00	园区污 水处理 厂	pH	6~9 (无量纲)
									COD	30
									SS	10
									氨氮	1.5 (3)
									总氮	10 (12)
									总磷	0.3

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

### 2.3 废水污染治理设施可行性分析:

根据本项目特点,本项目生活污水接管市政管网,排入园区污水处理厂。

#### 依托集中式污水处理厂的可行性:

##### ①水量可行性

本项目排水量为  $720\text{m}^3/\text{a}$  (约  $2\text{m}^3/\text{d}$ ), 苏州工业园区现有污水处理厂 2 座, 污水综合处理厂 1 座, 规划总污水处理能力 90 万立方米/日, 主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水, 现总处理能力为 65 万立方米/日, 建成 3 万吨/日中水回用系统。本项目废水量占园区污水处理厂处理能力的 0.0002%。因此, 从废水量分析, 园区污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

##### ②工艺可行性

苏州工业园区污水处理厂采用多点进水 A/A/O 活性污泥法污水处理工艺, 污水经水泵提升后通过细格栅和曝气沉砂池、初沉池后, 进入 A/A/O 生物反应系统, 去除污水中的有机污染物, 经二沉池泥水分离, 再紫外线消毒后回用或排入吴淞江, 采用的处理工艺满足本项目排放废水的要求。因此, 从废水处理工艺分析, 园区污水处理厂可以接收本项目废水。

##### ③水质可行性

本项目排放的废水为生活污水, 主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷, 水质简单, 预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷, 不会影响污水处理厂出水水质。因此, 从废水水质分析, 园区污水处理厂可以接收本项目废水。

##### ④接管可行性

本项目所在地位于园区污水处理厂污水管网收水范围之内, 且所在区域污水管网已铺设完毕, 本项目建设完成后产生的废水可由总排口接入市政污水管网。因此, 从接管的角度的分析, 园区污水处理厂可以接收本项目废水。

综上所述, 本项目废水依托园区污水处理厂统一集中处理环境可行。

### 2.4 废水监测计划:

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021) 等文件制定并实施切实可行的污染源监测计划, 详见下表:

运营期环境影响和保护措施

表 4-19 本项目废水监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	总排口 DW001	pH、COD、SS	1次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		氨氮、总氮、总磷		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)

**3、噪声**

**3.1 噪声源调查及源强估算**

本项目噪声源主要为各类生产设备及公辅设备运转产生的噪声，本项目主要设备和设施的噪声源强在70~85dB（A）左右，设备主要为室外声源及室内声源，室外声源具体情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-20 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	循环冷却塔	40m³/h	22	1	1	80.0	选用低噪声设备、合理布局、设置隔声罩、减震垫、距离衰减、加强维护保养等	08:00~20:00
2	环保设施风机	15000m³/h	3	1	1	85.0		

注：①坐标原点为厂房西南角（E: 120.850257°, N: 31.327687°），取（0, 0）；  
 ②以厂房南北方向为 Y 轴，东西方向为 X 轴；  
 ③以厂房一层所在平面为 Z=0；  
 ④环保设施风机为活性炭吸附装置风机，位于地面。

本项目室内声源具体情况见下表。

表 4-21 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB (A)				建筑物外距离/m
																			东	南	西	北	
1	厂房	注塑机	550t	75.0	选用低噪声设备、合理布局、隔声减振、墙壁设置吸声材料、距离衰减	29	10	1	46	10	29	17	56.26	56.73	56.30	56.41	08:00~20:00	20	36.26	36.73	36.30	36.41	1
2		注塑机	800t	78.0		32	10	1	43	10	32	17	59.26	59.73	59.29	59.41		20	39.26	39.73	39.29	39.41	1
3		注塑机	550t	75.0		35	10	1	40	10	35	17	56.27	56.73	56.28	56.41		20	36.27	36.73	36.28	36.41	1
4		注塑机	800t	78.0		38	10	1	37	10	38	17	59.27	59.73	59.27	59.41		20	39.27	39.73	39.27	39.41	1
5		注塑机	550t	75.0		41	10	1	34	10	41	17	56.28	56.73	56.27	56.41		20	36.28	36.73	36.27	36.41	1
6		注塑机	800t	78.0		45	10	1	30	10	45	17	59.29	59.73	59.26	59.41		20	39.29	39.73	39.26	39.41	1
7		注塑机	550t	75.0		47	10	1	28	10	47	17	56.30	56.73	56.26	56.41		20	36.30	36.73	36.26	36.41	1
8		注塑机	800t	78.0		50	10	1	25	10	50	17	59.32	59.73	59.26	59.41		20	39.32	39.73	39.26	39.41	1
9		注塑机	550t	75.0		53	10	1	22	10	53	17	56.34	56.73	56.25	56.41		20	36.34	36.73	36.25	36.41	1

10		注塑机	800t	78.0		56	10	1	19	10	56	17	59.38	59.73	59.25	59.41		20	39.38	39.73	39.25	39.41	1
11		液压手 动叉车	2t	70.0		16	17	1	59	17	16	10	51.25	51.41	51.43	51.73		20	31.25	31.41	31.43	31.73	1
12		电动手 拉叉车	2t	70.0		43	17	1	32	17	43	10	51.29	51.41	51.26	51.73		20	31.29	31.41	31.26	31.73	1
13	粉碎间	破碎机	/	80.0		32	1	1	43	1	32	26	61.26	72.37	61.29	61.31		20	41.26	52.37	41.29	41.31	1
14		破碎机	/	80.0		37	1	1	38	1	37	26	61.27	72.37	61.27	61.31		20	41.27	52.37	41.27	41.31	1
15	空压机 房	空压机	2.3L/mi n	85.0		27	1	1	48	1	27	26	66.26	77.37	66.31	66.31		20	46.26	57.37	46.31	46.31	1

注：①坐标原点为厂房西南角（E: 120.850257°, N: 31.327687°），取（0, 0）；

②以厂房南北方向为 Y 轴，东西方向为 X 轴；

③以厂房一层所在平面为 Z=0。

### 3.2 噪声产排污情况

#### 3.2.1 噪声源排放情况

根据上表噪声源强分布、产生强度以及采取的措施等调查情况，本项目噪声排放情况见下表。

表 4-22 本项目噪声源强及排放值汇总表

噪声源	声源类型	噪声源强 dB (A)	降噪措施		噪声排放值 dB (A)	年排 放时 间 h	备 注
			工艺	降噪效果 dB (A)			
循环冷却塔	连续, 稳态	80.0	选用低噪声设备; 合理布局, 采用隔 声、减振、墙壁设 置吸声材料、距离 衰减、加强维护保 养等措施	24.02	55.98	4320	/
环保设施风机	连续, 稳态	85.0		24.02	60.98	4320	/
注塑机	连续, 稳态	75.0		38.27	36.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	78.0		38.27	39.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	75.0		38.27	36.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	78.0		38.27	39.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	75.0		38.27	36.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	78.0		38.27	39.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	75.0		38.27	36.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	78.0		38.27	39.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	75.0		38.27	36.73	4320	/
注塑机	连续, 稳态	78.0		38.27	39.73	4320	/
液压手动叉车	连续, 稳态	70.0		38.27	31.73	4320	/
电动手拉叉车	连续, 稳态	70.0		38.27	31.73	4320	/
破碎机	连续, 稳态	80.0		27.63	52.37	4320	/
破碎机	连续, 稳态	80.0		27.63	52.37	4320	/
空压机	连续, 稳态	85.0		27.63	57.37	4320	/

注：噪声源排放值以对厂界最大影响计

#### 3.2.2 预测过程及模型选择

本项目噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A 户外声传播的衰减计算模型和附录 B.1 工业噪声预测计算模型。项目声源按照无指向性点声源几何发散进行处理。

##### ①室内点声源等效室外点声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级按照下式计算：

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

式中：L<sub>p1</sub>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

运营期环境影响和保护措施

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

$R$ —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数。本项目为标准厂房， $\alpha$ 一般取 0.05。

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级按照下式计算：

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

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

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

$N$ —室内声源总数。

室内近似为扩散声场时，靠近室外围护结构处的声压级按照下式计算：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

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，按照下式计算：

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

式中： $L_w$ —中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ —透声面积， $m^2$ 。

②室外声源在预测点产生的声级计算模型

已知点声源的 A 计权声功率级（ $L_{Aw}$ ），且声源处于自由声场，则计算公式为：

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 11$$

式中： $L_A(r)$ —距声源  $r$  处的 A 声级，dB (A)；

$L_{A\omega}$ —点声源 A 计权声功率级，dB；

$r$ —预测点距声源的距离。

### ③工业企业噪声计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

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

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ —用于计算等效声级的时间，s；

$N$ —室外声源个数；

$t_i$ —在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ —等效室外声源个数；

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

### 3.2.3 预测结果及分析

本项目为新建项目，周边 50 米范围内无声环境保护目标，本项目建成后厂界环境噪声预测值见下表。

表 4-23 厂界噪声预测值结果表

厂界名称	本项目贡献值 dB (A)		执行标准			监测频次	备注
	昼间	夜间	名称	表号	昼间 dB (A) 夜间 dB (A)		
东厂界	51.37	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1	65 55	1次/季度	夜间不工作
南厂界	64.17	/					
西厂界	56.55	/					
北厂界	51.69	/					

### 3.3 噪声治理措施及可行性分析

结合本项目特点，本项目拟采取的噪声污染防治措施如下：

- 1、在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振等措施；

2、平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

3、对高噪声设备所在的空间墙面附着隔音材料、对室外风机设置隔声罩、减震垫等；

4、合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界，通过距离衰减减少高噪声源对厂界外环境的影响；并加强厂界绿化，降低噪声源对厂界的影响。

此外，本项目不属于以噪声污染为主的工业企业，且设备按照规范安装，经过距离衰减、加装隔声罩、减震垫等治理措施后，各设备均可有效降噪，采用的治理措施可行，并广泛应用于各行业的减噪领域，再通过采用降低噪声源强及控制噪声声波传播途径、合理安排作业时间、厂房隔声、依托厂内绿化等噪声防治措施，能确保厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，达标排放。

本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，经预测厂界噪声可达标排放，因此，本项目产生的噪声对周边环境影响较小。

### 3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等文件制定并实施切实可行的污染源监测计划，详见下表：

表 4-24 噪声监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

## 5、固体废物

### 4.1 固体废物源强核算

本项目生产过程以及公辅设施产生的固体废物主要包括以下内容：

废活性炭：根据废气章节的措施可行性分析部分内容以及《江苏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》的计算过程，本项

目共产生废活性炭约 3.3t/a，作为危废委托有资质的单位处置。

废油桶：来源于设备维保润滑油拆包产生的包装物，根据建设单位提供用量，废油桶产生量约为 0.06t/a，作为危废委托有资质的单位处置。

废油：来源于设备维保润滑油更换的废油，根据建设单位提供用量，废油产生量约为 0.2t/a，作为危废委托有资质的单位处置。

废包装材料：主要为原辅料拆包和产品包装过程中产生的未沾染化学品的废纸板等，根据建设单位提供资料及原辅料年使用量，产生量约为 1.5t/a，不具有毒性、感染性等，作为一般固废处置。

生活垃圾：本项目职工 25 人，360 天，以 0.5kg/人·天计，则产生生活垃圾 4.5t/a，环卫清运。

#### 4.2 固体废物产生处置情况

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求及《国家危险废物名录》（2025 年版），项目副产物判定结果汇总见表 4-25，运营期危险废物产生及处置情况见下表 4-26 与表 4-27。

表 4-25 项目副产物产生情况汇总表

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	判定依据
1	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	3.3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废油桶	设备维护	固	铁	0.06			
3	废油	设备维护	液	矿物质油	0.2	√	/	
4	废包装材料	原辅料拆包、包装	固	纸板、塑料、木材	1.5	√	/	
5	生活垃圾	职工生活	固	生活垃圾	4.5	√	/	

运营期环境影响和保护措施

表 4-26 项目固体废物产生情况汇总表

固废名称	固废代码	形态	主要成分	危险特性	产生情况		贮存方式	贮存位置	贮存周期 d	最终去向	最大 贮存 量t	备注
					核算方法	产生量 t/a						
废活性炭	HW49 900-039-49	固	活性炭、有机废气	T	物料衡算法	3.3	密闭胶袋	危废暂存区	0	委托有资质的危废公司处置	0	更换即转运,不存储
废油桶	HW08 900-249-08	固	铁	T, I	物料衡算法	0.06	密闭	危废暂存区	360	委托有资质的危废公司处置	0.06	/
废油	HW08 900-249-08	液	矿物质油	T, I	物料衡算法	0.2	密闭桶装		360		0.2	/
废包装材料	SW17 900-099-S17	固	纸板、塑料、木材	一般固废	物料衡算法	1.5	堆放、捆扎	一般固废暂存区	180	综合利用	0.75	/
生活垃圾	SW64 900-099-S64	固	生活垃圾		产污系数法	4.5	生活垃圾桶	生活垃圾点	1	环卫处理	0.0125	一天一次

表 4-27 项目危险废物产生情况汇总表

序号	危废名称	危废类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险性	污染防治措施	
											贮存方式	处置方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.3	废气处理	固	活性炭、有机废气	有机废气	半年	T	密闭胶袋	委外处置(再生)
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.06	设备维保	固	铁	矿物质油	半年	T, I	密闭	委外处置(清洗破碎)
3	废油	HW08	900-249-08	0.2	设备维保	液	矿物质油	矿物质油	半年	T, I	密闭桶装	委外处置(焚烧)

### 4.3 固体废物影响分析

危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾应分类收集、贮存，依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性地分析如下：

#### (1) 堆放、贮存场所的环境影响分析。

##### a. 一般固废暂存场所

本项目设置 1 处一般固废暂存区，面积 2 平方米，可以存放约 1t 废物。按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设计、施工建设，需防渗漏、防雨淋、防扬尘。

本项目一般固废为废包装材料，其中一般包装材料具有发生燃烧的风险，可能引发次生环境事故，燃烧、爆炸产生的有毒有害气体通过大气扩散影响周围大气环境，造成区域内局部大气环境质量超标，进而对周围环境保护目标造成影响，亦对近距离范围内工业企业内员工造成伤害。

##### b. 危废暂存场所

本项目设置 1 处危废暂存区，面积为 2 平方米，可以存放约 1t 废物。危废暂存区按照《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体内容：

①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。

②危废暂存区地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。若危险废物直接接触地面，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7} \text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10} \text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

③危废暂存区、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

④采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑤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。

⑥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。

⑦针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

⑧危险废物存入前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

⑨按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑩配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，设置应急照明系统。并按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

本项目实施后，全厂危废产生量约为 3.56t/a，危险废物暂存周期为一年，同时根据表 4-26 分析结果，危废暂存区最多需储存约 0.26t/次，危废暂存区可满足全厂危废存储要求。

表 4-28 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房一层	2	密闭胶袋	1t	不存储
	废油桶	HW08	900-249-08			密闭		一年
	废油	HW08	900-249-08			桶装，密封		一年

(2) 综合利用、处理、处置的环境影响分析

①一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目一般工业固废综合利用，符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

②危险废物处理、处置的环境影响分析

危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。运输单位采取有效措施，杜绝运

输途中事故的发生；危险废物全部处置、处理或者综合利用，并按危险废物管理要求办理相应的转运手续。危险废物处置单位须拥有危废经营许可证，符合国家、江苏省关于危险废物污染防治技术政策与相关规定及管理要求。严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效地处置，对环境的影响较小，其处理可行。

### (3) 加强环境管理

危废暂存区应严格按照《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）、《关于印发〈苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案〉的通知》（苏环办字〔2019〕82号）、《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等相关要求规范建设和维护使用，并加强危废暂存区的管理，主要为以下方面：

①按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志。

②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。

③产生的危险废物每次送入危废暂存区必须进行称重，危废暂存区管理人员经核定无误后方可入库登记同时双方签字确认。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑤危险废物贮存期限不超过一年，需延长期限的应报环保主管部门批准。

⑥制定固体废物特别是危险废物暂存、转移中的污染防范及事故应急措施。

此外，本项目涉及活性炭吸附产生的废活性炭等危废，相关管理除严格按照以上要求外，废活性炭的管理还需要严格按照江苏省2021年7月19日发布的《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》以及附件《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》进行。主要为以下方面：

①建立环境管理台账记录制度，按排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等。环境管

理台账记录保存期限不得少于 5 年。

②在填报执行报告年报时，应在污染防治设施运行情况-污染治理设施正常运转信息模块，“废气污染治理设施正常运转情况表”涉及活性炭吸附处理设施的信息填报中，填报设施运行时间、运行费用、去除效率和废活性炭产生量等信息。

综上分析，本项目一般固体废物综合利用、危险废物委托有资质单位处置符合相关要求，因此本项目固体废物不产生二次污染，各种固废可得到有效处置，对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境保护目标影响较小，固废零排放。

### 5. 土壤、地下水环境

本项目位于苏州工业园区揽胜路 1 号新通产业园 5 幢，在已建成标准厂房内进行项目建设，标准厂房已建设完成并完成地面硬化，生产区域位于标准厂房内且地面已做防腐、防渗，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径。

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①控制本项目污染物的达标排放。加强废气处理措施，大力推广清洁工艺，以减少污染物排放，控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量控制要求。

②企业应对一般防渗区、重点防渗区按照相关要求做好防渗工作，避免垂直入渗等事故发生。生产车间地面铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存区，防风、防雨，地面进行硬化，危险废物贮存于危废暂存区，液态危废采用密闭桶装储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

③生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生，加强污染物主要产生环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施；原辅料均堆放在相应仓库内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

综上，正常状况下，各区域在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设不会对土壤造成污染，对项目所在区域地下水环境质量影响较小，不会改变区域地下水水质功能现状。

## 6、生态环境

本项目位于苏州工业园区揽胜路1号新通产业园5幢，在已建成标准厂房内进行项目建设，不进行土建施工且厂房所在土地用途为工业用地，厂房用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。

## 7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）以及国家安监总局办公厅《关于印发危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）的通知》安监总厅管三〔2015〕80号判断，本项目建成后涉及突发环境事件风险物质，危险物质数量与临界量比值（Q值）确定见下表，经计算，全厂Q值小于1，无需设置环境风险评价专项。

表 4-29 建设项目 Q 值确定表

风险物质名称	折纯最大储存量 (t/a)	折纯在线量 (t/a)	临界量 (t/a)	Q 值	备注
产品(含中间产品、副产品)					
/	/	/	/	/	/
原辅料及燃料(含在线量)					
润滑油	0.16	0.08	2500	0.0001	/
三废					
废油	0.2	0	50	0.0040	以健康危险 急性毒性物 质(类别2、 类别3)计
废活性炭	1.65	1.5	50	0.0630	
Q 值合计				0.0671	/

注：废活性炭更换后即转运，仅在厂区内暂存，考虑到废活性炭吸附了有机废气及燃烧事故后会产生 CO 等次生污染物，综合考虑以健康危险急性毒性物质（类别2、类别3）计。

经计算： $q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_i/Q_i=0.0671<1$ 。

### (1) 风险识别

本项目建成后全厂主要环境风险物质为润滑油、废油、废活性炭等，主要环境风险类型为火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险。

表 4-30 企业生产过程潜在危险识别

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产区域	生产设备	润滑油	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、土壤、地下水	周边居民、地表水、地下水等
2	原料区	包装容器	润滑油	泄漏、火灾、爆炸		
3	废气处理设施	废气处理设施	活性炭、有机废气	火灾、爆炸、故障		
4	危废暂存区	包装桶	废油	火灾、爆炸		
5	事故连锁效应：厂区内其他企业发生火灾事故，使建筑温度升高，引燃本企业易燃/可燃物质，导致本企业发生火灾事故					

此外，企业应根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（部 2016 年第 74 号公告）进一步完善环境安全隐患排查，并按照省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）、《省生态环境厅关于印发〈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〉的通知》（苏环办〔2022〕111 号）等文件要求，对废气治理装置、危废储存等定期开展安全风险辨识管控。

### （2）环境风险防范措施及应急要求

企业风险物质和风险源分布情况、可能影响途径以及相应环境风险防范措施见下表。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州工业园区柯奥模塑科技有限公司塑料制品件生产新建项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(/)区	(/)县	(苏州工业)园区
地理坐标	经度	E12.8506130°	纬度	N31.327911°	
主要危险物质及分布	原料区：润滑油； 危废暂存区：废油； 废气处理设施区域：废活性炭。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，Q<1，项目环境风险潜势为 I。 企业环境风险主要为：化学品物料泄漏导致环境污染事故以及火灾、爆炸引发的次生/伴生污染事故。 ①火灾、爆炸事故 由于动火作业、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现为热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，企业事故发生的地点主要为				

	<p>生产车间、原料区、危废暂存区等。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 <math>\text{mg}/\text{m}^3</math> 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。</p> <p>②消防尾水泄漏蔓延事故 一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混合物料形成事故废液，容易导致环境水体、土壤的污染，建议加强物料的存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查包装材料的完好性。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>企业应配置吸附棉、收集桶等应急物资；各类液态原辅料应配置泄漏收集措施；危废暂存内危废下置防渗漏托盘；生产车间应加强通风。</p> <p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料仓库、成品区、生产车间与办公区分隔，设置明显的标志； ②原料仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；项目在生产过程中产生的一般包装物，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； ③企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； ④企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险固废进行分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输； ⑤废气处理设施应设有防火阀和压差计等安全措施；企业为租赁经营，企业需自备足够数量的灭火器、黄沙等应急物资。企业应配置一定数量的应急桶、堵漏气囊（事故状态下可以紧急封堵雨水排口）、沙袋等应急物资，同时配合房东做好事故应急池建设等工作； ⑥从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：1）与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；2）与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材等物资保障应急处置工作的需要； ⑦企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。</p> <p>填表说明：经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）值&lt;1，项目环境风险潜势为I，仅需对项目环境风险开展简单分析。</p> <p>结合物质有毒有害性、最大在线量等，本次评价从风险防范角度选取润滑油</p>

发生泄漏并挥发的影响进行简要分析：

泄漏的润滑油通过挥发可进入大气环境中，污染空气。同时，若泄漏的润滑油未及时进行收集，可能进入外环境。

厂内润滑油存储应采取泄漏风险防控措施：润滑油存储桶设有防泄漏托盘，均进行防腐防渗，安装可燃气体报警装置。

若润滑油发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，带防护眼罩，同时尽可能切断泄漏源；合理通风，加速扩散；喷雾状水稀释、溶解；构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。

运输润滑油因为交通事故或其他原因，发生泄漏，驾驶员、押运员或周围的人要尽快设法报警，报告当地公安消防部门或地方公安机关，可能的情况下尽可能采取应急措施，或将危险情况告知周围群众，尽量减少损失。

润滑油泄漏处置过程中，对现场物品泄漏情况进行监测，向有关部门报告检测结果，为安全处置决策提供可靠的数据依据。

表 4-36 突发泄漏环境污染事件现场应急措施

事件类型	应急措施
贮存环节泄漏	立即疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。勿直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质接触，在确保安全情况下堵漏。根据润滑油的性质采取相应的措施。
车间内发生泄漏	发现泄漏者立即按停车顺序紧急停车（如停止一切设备运行）、并通知负责人，同时通知公司应急指挥部总指挥和副总指挥。
运输途中发生泄漏	尽可能降低润滑油泄漏挥发气体对人的伤害。现场施救人员还应根据润滑油的特性，穿戴防护衣、防护面具、防护手套，防止通过呼吸道、皮肤接触进入人体，穿戴好防护用品，可减少身体暴露部分与润滑油挥发气体接触，减少伤害。

针对润滑油可能发生的泄漏事件，本项目建成后企业需完善以下大气环境风险防控措施：

- ①建立火灾预警系统；
- ②设立有效的内部预警机制；
- ③配备必要的环境应急救援物资和装备；
- ④设置专职人员组成的应急救援队伍。

⑤设置可燃液体泄漏紧急处置装置。

项目地周边存在有一定数量和规模的环境风险受体，所以企业应加强环境风险管理，落实环境风险防控措施，降低环境风险。

企业在建筑结构设计、消防安全防范措施及安全管理制度等方面，应体现“预防为主、本质安全”的理念，降低项目的环境风险隐患及在事故状态下的事故影响程度。项目的运行管理严格遵守《毒性货物存储操作规程》、《易燃易爆货物储存操作规程》、《建筑设计防火规范要求》等规章要求。

### (3) 应急预案要求

企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制环境风险事故应急预案，且应符合《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环发〔2023〕7号)要求，并报相关部门备案。

本项目的应急预案内容：企业应针对其特点制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，突发环境事件应急预案编制要求：

①按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

②明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相

衔接，明确分级响应程序。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高、管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

综上，本项目存在潜在的火灾、爆炸风险，其事故风险发生概率较低，但在采取了较完善的风险防范措施后，平时应重视安全管理，严格遵守规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，并备有应急抢险计划和物资，事故发生后立即启动应急预案，有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制最低范围。总体而言，本项目环境风险可防控。

#### **8、电磁辐射**

本次评价不涉及辐射部分内容。

### 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	臭气浓度	两级活性炭吸附	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		非甲烷总烃、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区内(厂房门窗或通风口、其它开口或孔等排放口外1m,距地面1.5m处)	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	DW001	pH、COD、SS	接管市政管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
		氨氮、总氮、总磷		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	环保设施风机、空压机、生产设备等	噪声	选用低噪声设备;合理布局,采用隔声、减振、墙壁设置吸声材料、距离衰减、加强维护保养等措施。	《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	固废零排放。一般工业固废:废包装材料收集后综合利用;危险废物:废活性炭、废油、废油桶委托有资质的单位处理;生活垃圾委托环卫清运。全厂固废零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①企业生产区域地面铺设环氧地坪,做好防渗、防漏、防腐蚀;原料区、成品区等地面铺设环氧地坪,并采取相应的防渗防漏措施;固废分类收集、存放,一般固废暂存于一般固废暂存区,应防渗漏、防雨淋、防扬尘,地面进行硬化;危险废物贮存于危废暂存区,密闭储存,并采用防泄漏托盘或其他设施放置液态危废,地面铺设环氧地坪等,做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施;</p> <p>②生产过程严格控制,定期对设备等进行检修,防止跑、冒、滴、漏现象发生;企业原辅料均存放在相应原料区域,分区存放,能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染;厂区内污水管网均采用管道输送,清污分流,保证污水能够顺畅排入市政污水管网。</p>			
生态保护措施				

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
环境风险防范措施	<p>企业车间应配置吸附棉、废液收集桶等应急物资；各类液态原辅料应配置泄漏收集措施；危废暂存区内危废设置防渗漏托盘或其他截留措施；车间应加强通风。</p> <p>①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料区、生产区与办公区分离的措施，设置明显的标志；</p> <p>②原料区等设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；项目在生产过程中产生的废包装材料遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统；</p> <p>③加强对化学品的储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理；</p> <p>④企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，增强操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；</p> <p>⑤企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输；</p> <p>⑥废气处理设施应设有防火阀和压差计等安全措施；厂区设置消防栓等固定消防设施，并自备足够数量的灭火器、黄沙等应急物资。企业还应配置一定数量的黄沙沙袋、堵漏气囊等应急物资，以便事故状态下可以封堵雨水排口。</p> <p>⑦从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：1) 与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；2) 与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材等物资保障应急处置工作的需要。</p> <p>⑧按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。</p>				
其他环境管理要求	<p>①保证废气通过废气处理系统处理后达标排放，减少污染物排放量，确保废气处理设施和车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。</p> <p>②定期监测废气处理系统的排口和周边环境，保存原始数据。</p> <p>③卫生防护距离设置： 本次项目建成后卫生防护距离为以厂房边界为起点的100m范围包络线。</p> <p>④项目建成后企业应及时申领排污许可证，并严格按照相关监测要求进行自行监测。</p>				

## 六、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目环境风险可防控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 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	以新带老减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气 (有组织) (t/a)	非甲烷总烃	/	/	/	0.0729	/	0.0729	+0.0729
	苯乙烯	/	/	/	0.0057	/	0.0057	+0.0057
	1,3-丁二烯	/	/	/	0.0006	/	0.0006	+0.0006
	甲苯	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
	乙苯	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
废气 (无组织) (t/a)	非甲烷总烃	/	/	/	0.0405	/	0.0405	+0.0405
	苯乙烯	/	/	/	0.0032	/	0.0032	+0.0032
	颗粒物	/	/	/	0.0034	/	0.0034	+0.0034
废水 (t/a)	废水量	/	/	/	720	/	720	+720
	COD	/	/	/	0.288	/	0.288	+0.288
	SS	/	/	/	0.144	/	0.144	+0.144
	氨氮	/	/	/	0.0216	/	0.0216	+0.0216
	总氮	/	/	/	0.0324	/	0.0324	+0.0324
	总磷	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
一般工业 固体废物 (t/a)	废包装材料	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
危险废物	废活性炭	/	/	/	3.3	/	3.3	+3.3

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
(t/a)	废油桶	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	废油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
生活垃圾 (t/a)	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。