项目代码：2504-330603-99-02-731457

建设项目生态环境影响登记表

区域环评+环境标准

（污染影响类）

项目名称：绍兴苏昇科技发展有限公司航空航天碳纤维增强热塑性复合材料构件智能制造年产 5000 万项目

建设单位（盖章）：绍兴苏昇科技发展有限公司

编制日期：2026 年 11 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…… 26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准…… 35
四、主要环境影响和保护措施…… 43
五、环境保护措施监督检查清单…… 65
六、结论…… 66
附表…… 67

附图：

附图一　项目地理位置示意图
附图二.一　项目车间平面示意图（一层）
附图二.二　项目车间平面示意图（夹层）
附图三.一　项目车间分区防渗图（一层）
附图三.二　项目车间分区防渗图（夹层）
附图四　项目周边环境概况图
附图五　项目周边环境现场照片
附图六　柯桥区生态环境管控单元分类图
附图七　绍兴市区水功能区划图
附图八　柯桥区声环境功能区划分图
附图九　绍兴柯桥经济技术开发区土地利用规划图（近期）
附图十　绍兴柯桥经济技术开发区土地利用规划图（远期）
附图十一　绍兴柯桥经济技术开发区规划空间结构图
附图十二　绍兴市“三区三线”图
附图十三　绍兴柯桥经济技术开发区文物单位分布图

附件：

附件一　浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
附件二　营业执照
附件三　不动产权证书
附件四　房屋租赁合同
附件五　检测报告
附件六　排水许可证

一、建设项目基本情况

建设项目名称	绍兴苏昇科技发展有限公司航空航天碳纤维增强热塑性复合材料构件智能制造年产 5000 万项目		
项目代码	2504-330603-99-02-731457		
建设单位联系人	马永杰	联系方式	15250303035
建设地点	绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路 388 号临空产业创新中心 A3 幢		
地理坐标	（120°32′22.016″,30°8′22.274″）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造；C4190 其他未列明制造业；C3091 石墨及碳素制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292；三十八、其他制造业 41-84 其他未列明制造业 419*；二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
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）	柯桥区绍兴柯桥经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2504-330603-99-02-731457
总投资（万元）	828	环保投资（万元）	24
环保投资占比	2.9%	施工工期	24 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	**用地**（~~用海~~）面积（m^2）	4739.18

专项评价设置情况

根据分析，本项目无需设置专项评价，具体判别依据见表 1-1。

表 1-1 专项评价设置一览表

专项类别	设置原则	本项目情况	是否设置
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《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中的污染物，以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
地表水	新增工业废水直排建设项目；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经预处理后纳管排放	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及的危险物质存储量未超过临界量	否

一、建设项目基本情况

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、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	本项目用水均由市政自来水管网提供，不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不直接向海排放污染物，且不属于海洋工程建设项目	否
	注：根据指南规定，土壤、声环境、地下水环境（不涉及特殊资源保护区）均不开展专项评价。			
规划情况	1规划名称：《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划》			
规划环境影响评价情况	1、规划环评名称：《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》。 2、审查机关：浙江省生态环境厅。 3、审查文件名称及文号：浙江省生态环境厅关于绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环保意见的函、浙环函[2020]62号。			

一、建设项目基本情况

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、绍兴柯桥经济技术开发区总体规划符合性分析

（1）规划范围

规划区位于绍兴市柯桥区北部，四至边界为：北至钱塘江海塘环塘河，东至曹娥江海塘路、东区界，南至南区界、杭甬运河、安昌街道边界，西至安昌街道边界。

（2）规划期限：本次规划期限为2018-2035年，其中近期至2025年，远期至2035年。

（3）规划定位

1）性质定位

依托国际纺织之都的影响力及国家级开发区的大平台，以纺织产业为基，积极提升产业，向智能制造方向升级，致力打造国际化的纺织智造中心。

“时尚柯桥”是柯桥区致力经济结构调整，推进产业结构转型升级，实现纺织之都向时尚柯桥转变的新举措，规划区作为高新技术产业发展和科技创新示范的主平台，更须紧紧围绕“时尚柯桥”的目标和科创产业的重点，做好时尚文章，发展好科创产业，引领湾区产城融合发展。

2）功能定位

全国产业转型示范区：做好传统纺织产业升级的国家级示范。

湾区智造应用集聚区：发展成湾区智能制造的优势集群。

杭绍甬一体化活力新城：发挥区位和交通优势，转变工业为重心的发展模式，融杭连甬，成为人创新创业的活力新城。

（4）空间结构规划

规划形成“一轴一带，两城三片”的总体结构。

一轴：即产城融合发展轴，沿柯北大道-柯海线串联安昌、齐贤、马鞍、滨海四个配套片区以及柯北工业园、滨海工业区两个工业片区。

一带：文化休闲风光带，沿安昌古镇-上方山大道-杭甬运河-曹娥江，串联安昌古镇、柯北城市之眼、羊山风景区、田园湿地、曹娥江风光、蓝印小镇，既是一条文化休闲风光带，也是文化旅游发展的新型产业带。

两城：即柯北大道南侧的人文科创新城和滨海马鞍片区的现代服务新城。

人文科创新城南至杭甬运河，北至柯北大道，金柯桥大道以东结合羊山、高铁站后区域打造城市智慧创意片区，金柯桥大道以西结合安昌古镇、西宸山打造城市文化旅游创意片区。

现代服务新城包括马鞍镇中心区以及滨海中心区，以居住功能和商业服务功能为主，形成滨海片区的综合配套中心。

三片：即三大产业片区，分别为柯北新兴产业融合发展片，滨海中部高端智造集聚发展片和滨海北侧绿色印染集聚发展片。

新兴产业融合发展片包括安昌工业园和柯北一期（杭甬高速以南）、二期工业园区（杭甬高速以北）。规划安昌工业园区企业逐步更新升级，柯北一期工业以发展创新型工业为主；柯北二期为拓展区块，规划以承载高端装备、新材料、智能传感等新兴产业的研发中试到产业化，重点引进运营型、平台型、研发型、智造型和创新型企业。

高端智造集聚发展片位于滨海中心区和规划杭绍甬铁路之间，现状企业以保留为主，新建地块以发展高端装备制造业为主。

绿色印染集聚发展片以整合集聚，转型提升为基本导向，集聚发展智能纺机、智能印染、产业用纺织品等产业，突出以智能化、高端化引领传统产业创新发展。

（5）产业布局规划

未来产业发展要深入融入区域一体化的大格局，按照“融杭接沪”及国家大湾区建设战略，构建“南创、中智、北纺”三大产业功能组团，其中：

南创：即融杭双创服务组团，主要位于杭甬高速以南，以科创、文创、高端服务功能为主，承接沪杭人才智慧输出，深化研发及资本合作，服务产业创新、社会发展。

中智：即湾区智造协同组团，主要为杭甬高速以北、致远大道以西的范围，以智造和研发应用功能为主，重点培育新兴未来产业，主动配套并嵌入湾区万亿智造体系为主。

北纺：即国际高端纺织组团，位于致远大道以东的区域，以研发设计和规模制造为主，重点提升纺织产业效能，创新产业发展内容及模式。

在产业总体功能指引下，根据现状产业分布，按照“轴带串联、相对集中、基地化发展”的布局思路，规划形成“一核四区”的产业空间布局。

“一核”：即综合创智核，重点集聚都市轻型制造、创新创业和高端服务三类业态，形成辐射全域的产业创新和综合服务中心。

“四区”：分别为绿色印染示范区、传统产业提升区、新兴产业育成区和人文时尚创意区。

绿色印染示范区：1 个，主要为规划区北侧的印染集聚区，重点发展生态印染、创意设计、高端面料、产业用纺织品、化纤制造等产业。

传统产业提升区：2 个，其中安昌片主要发展文化装备、文创产品制造，马鞍片重点发展生态印染、高端纺机、化纤制造和高端面料产业。

新兴产业育成区：3 个，其中杭甬高速公路北侧区块重点发展高端装备、智电汽车、建筑产业现代化、新一代信息技术和高端医疗器械产业等；镜海大道两侧区块主要发展智电汽车、高端装备、新一代信息技术等产业；新东线北侧区块主要发展先进高分子、新型功能材料、节能环保材料等产业。

人文时尚创意区：1 个，主要为安昌古镇片区，重点发展历史文化旅游及文化装备产业。

规划符合性分析：本项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路 388 号临空产业创新中心 A3 幢，位于绍兴柯桥经济技术开发区规

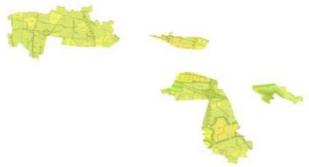
划范围内，位于新兴产业融合发展片。项目主要从事高速列车、民用航空零部件生产，为二类工业项目。根据绍兴柯桥经济技术开发区总体规划，本次规划期限为2018-2035年，其中近期至2025年，远期至2035年，现状用地为二类居住用地，目前项目所在地块正在进行控规调整，将调整为工业用地。根据不动产权证可知，项目用地性质为工业用地，无需新征土地。因此，本项目的建设总体符合绍兴柯桥经济技术开发区总体规划要求。

2、《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》符合性分析

对照《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》生态空间清单内容，项目属于“浙江省绍兴市柯桥区中心城镇生活污染重点管控单元8（ZH33060320008）”，本项目生态空间清单详见表1-2。

（1）“生态空间清单”符合性分析

表1-2 生态空间清单（清单1）（节选）

序号	环境管控单元名称及编号	涉及环境功能区划名称及编号	区块范围示意图	管控要求	现状用地类型
2	浙江省绍兴市柯桥区中心城镇生活污染重点管控单元8（ZH33060320008）	柯桥区中心城区人居保障区(0621-IV-0-1)		空间布局约束： 1、禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，鼓励现有三类工业迁出或关闭。 2、禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。现有二类工业项目改建、扩建，不得增加用地规模，不得新增污染物排放总量。 3、严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定，城镇建成区内禁止畜禽养殖。 4、推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。 污染物排放管控：	工业用地、居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、道路交通用地、公用设施用地

					1、管控单元内工业污染物排放总量不得增加。 2、污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河（或湖或海）排污口，现有的入河（或湖或海）排污口应限期纳管。但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。 3、加快污水处理设施建设与提标改造，加快完善城乡污水管网，加强对现有雨污合流管网的分流改造，推进生活小区“零直排”区建设。 3、加强噪声和臭气异味防治，强化餐饮油烟和机动车尾气治理，严格施工扬尘监管。 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。 环境风险防控： 1、合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 资源开发效率要求： 1、全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水，到2020年，县级以上城市公共供水管网漏损率控制在10%以内。	
	符合性分析：对照《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》中生态空间清单（清单1），项目选址地块位于浙江省绍兴市柯桥区中心城镇生活污染重点管控单元8（ZH33060320008），项目主要从事高速列车、民用航空零部件，为二类工业项目，项目用地为工业用地，项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放，项目不涉及畜禽养殖。项目实施雨污分流，项目废水经预处理后纳管排放。项目落实各项土壤和地下水防治措施。本项目实施后污染物均经处理后达标排放，严格实施污染物总量控制制度，不突破现有总量。因此，项目符合生态空间清单要求。 （2）“环境准入条件清单”符合性分析					

表 1-3　环境准入条件清单（清单 5）（节选）

区域	涉及的环境功能区划	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
浙江省绍兴市柯桥区中心城镇生活污染重点管控单元 8（ZH33060320008）	柯桥区中心城区人居保障区(0621-IV-0-1)	禁止准入类产业	1、禁止新建、扩建《长江经济带战略环境评价绍兴市“三线一单”划定方案》中的三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，鼓励现有三类工业迁出或关闭。 2、禁止新建、扩建电力、钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、建材等大气重污染企业和高污染燃料锅炉。 3、禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。现有二类工业项目改建、扩建，不得增加用地规模，不得新增污染物排放总量。	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类的工艺装备。	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类的产品。	《长江经济带战略环境评价绍兴市“三线一单划定方案》。

符合性分析：对照《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》环境准入条件清单内容，项目位于浙江省绍兴市柯桥区中心城镇生活污染重点管控单元8（ZH33060320008）范围内，项目主要从事高速列车、民用航空零部件生产，为二类工业项目，不属于禁止行业清单。项目不属于涉及一类重金属、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类的工艺装备。项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024）本）》中淘汰类的产品。因此，项目符合规划环评准入条件清单要求。

根据分析，本项目实施后污染物均经处理后达标排放，严格实施污染物总量控制制度，不突破现有总量。综上，本项目符合规划环评要求。

其他符合性分析

（1）《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

本项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路388号临空产业创新中心A3幢，根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》（绍市环发[2024]36号），项目位于柯桥区一般管控单元（ZH33060330001）内。绍兴市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析详见表1-4。

表1-4 生态环境分区管控要求及符合性分析

序号	管控内容		符合性分析
1	空间布局约束	1、原则上禁止新建三类工业项目（重污染行业整治提升选址于此的除外），现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。	符合。项目属于二类工业项目。项目不涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放。项目位于星宜(绍兴)临空产业创新中心，根据绍兴柯桥经济技术开发区规划空间结构图可知，项目位于新兴产业融合发展片区内，故项目位于工业功能区内。项目生产厂区与集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间设置的绿化带。项目不涉及畜禽养殖。项目用地性质为工业用地。
		2、禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目，改建、扩建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目不得增加管控单元污染物排放总量；禁止在工业功能区（小微园区、工业集聚点）外新建其他二类工业项目，一二产融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（小微园区、工业集聚点）外现有二类工业项目改建、扩建，不得增加污染物排放总量。	
		3、建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。	
		4、严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。	
		5、加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	
2	污染物排放管控	1、加强工业污染物排放管控，原则上管控单元内工业污染物排放总量不得增加。	符合。本项目实施后将严格实施污染物总量控制制度。
		2、加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。推动农业领域减污降碳协同。依法严禁秸秆露天焚烧。有序推进农田退水“零直排”工程建设。	
3	环境风险防	1、加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。	符合。本项目实施后定期评估企业环境和健康风险。本项目建设后要求企业进行环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强风险防控。
		2、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	

	控	3、加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	
4	资源开发效率要求	1、实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。	本项目建成后企业将强化清洁生产改造，推进节水型企业建设，提高资源能源利用效率。
		2、优化能源结构，加强能源清洁利用。	

由上表可知，本项目满足《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》中的生态环境管控单元准入清单的相关要求。

（2）绍兴市国土空间总体规划（2021~2035 年）符合性分析

《绍兴市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（简称：规划），是浙江省绍兴市空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图，是绍兴市各类开发保护建设活动的基本依据。2024 年 3 月 31 日，浙江省人民政府正式批复《绍兴市国土空间总体规划（2021-2035 年）》。

（1）规划目标

到 2025 年，国土空间结构和布局持续优化，国土空间开发和保护水平明显提升。

到 2035 年，全面形成安全韧性、集约高效、共同富裕、高质量发展的国土空间开发保护新格局，率先实现中国特色社会主义现代化。

展望到 2050 年，全域国土空间开发保护达到国际领先水平。

（2）统筹划定“三区三线”

基于七山一水两分田的资源禀赋，统筹划定耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线和城镇开发边界。

耕地和永久基本农田保护红线：全市耕地保有量不低于 1188.14 平方千米（178.22 万亩），永久基本农田保护目标不低于 1061.85 平方千米（159.28 万亩）。

生态保护红线：全市划定生态保护红线 1465.18 平方千米，主要分布于会稽山脉、龙门山脉、重要水库水源保护地等地区。

城镇开发边界：全市城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2997 以内。

（3）优化国土空间开发保护总体格局

形成“一心、两屏、三片、六轴”开放式、网络化、集约型、生态化的国土空间总体格局，促进区域协调、城乡融合发展。

一心：即会稽山生态绿心。依托绍兴会稽山优质生态人文本底资源，凸显“名山”“名人”“名诗”“名寺”等特色，打造会稽山生态人文绿心。

两屏：即西部龙门山屏和东南四明山与天台山屏，强化生态保育，形成区域“绿肺”。

三片：即绍虞平原城镇与田园复合片，依托历史古城和现代产业区，形成城区与周边城镇、乡村协同发展的格局；诸暨盆地城镇与农业复合片，形成以诸暨城区为核心的城乡共融发展格局；嵊新盆地城镇与农业复合片，形成以嵊州城区、新昌城区一体化为核心的城乡共融发展格局。

六轴：即依托区域大通道形成六条城镇和经济主要集聚轴线。

（4）总体布局

差别化实施农业空间结构调整和提质增效，因地制宜布局现代高效特色农业，构建“六片、三带、多点”农业空间总体布局。

六片：绍虞综合农业片区、暨北珍珠水乡农业片区、暨南综合农业片区、嵊州综合农业片区、三界一章镇综合农业片区、会稽山休闲棚乡特色片区。

三带：花韵茶乡风情带、虞南四季果乡风情带、新昌养生茶乡风情带。

多点：主要包括国家农业产业强镇（2 个）、国家农业四园综合体（2 个）省级农业田园综合体（2 个）、特色农业乡镇（2 个）。

（5）空间结构

落实城市总体发展战略，延续绍兴古城历史格局，整合优化城市空间布局，按照“中合、西融、东联、北展、南育”的空间发展策略、打造“一核两片、一轴两带”的城市空间结构，构建绍兴新时期的城市发展格局。“一核”：即镜湖城市首位核心区。“两片”：即主城融合发展片和滨海产业集聚及生态涵养片。“一轴”：即南北向城市综合发展轴。“两带”：即北部创业创新发展带和南部山水文化旅游带。

项目符合性分析：本项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路 388 号临空产业创新中心 A3 幢，项目所在地属于工业用地，符合绍兴市国土空间总体规划（2021-2035 年）要求。

（3）与相关生态环境保护法律法规政策的符合性

一、建设项目基本情况

1、与《浙江省建设项目环境保护管理办法》符合性分析

①生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单符合性

根据《环境保护部关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号），本项目“三线一单”控制要求符合性分析如下：

（1）与生态保护红线的相符性分析

本项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路 388 号临空产业创新中心 A3 幢，项目用地性质为工业用地。项目不在当地自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等生态环境敏感区、脆弱区，不涉及生态保护红线，符合区域生态红线要求。

（2）与环境质量底线符合性分析

根据《绍兴市生态环境质量概况报告》（2025 年），区域空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值，2025 年本项目所在评价区域空气质量为不达标区。项目拟建所在区域地表水水质指标能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准。

根据分析，本项目废水经预处理达标后纳管排放，对周围水环境不产生影响；项目产生的废气经收集处理达标后对周围大气环境影响较小，能够维持现状等级；噪声经落实相应防治措施后对周围声环境影响较小；固废能够妥善处置，不产生二次污染。因此，本项目实施不会改变区域环境质量现状，不触及环境质量底线。

（3）与资源利用上线的相符性分析

项目所在地土地利用集约程度较高，土地承载率较好，项目供水由市政自来水厂提供，用电由当地变电所供电，因此本项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。

（4）生态环境准入清单

根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》项目位于柯桥区一般管控单元（ZH33060330001）内，项目建设符合本单元的空间布局约束和污染物排放管控要求，经严格落实文本提出的各项措施后，可做到污染物达标排放，符合污染物排放管控，本项目的建设符合产业集聚重点管控单元相关要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。

②排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准

项目生活污水处理达标后接入市政截污管网，送至绍兴水处理发展有限公司集中处理；产生的废气经处理后达标排放；噪声经落实减振等相应防治措施后对周围环境影响较小；固体废物经适当妥善处置后，对周围环境无影响。因此项目产生的所有污染物符合达标排放原则。

③国家和省产业政策符合性

项目主要从事高速列车、民用航空零部件生产，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中项目。因此项目建设符合国家和地方产业政策。

2、“四性五不批”符合性分析

《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）中规定了环境保护行政主管部门审批环境影响报告的重点审查内容及不予批准环评报告的几种情形，称为“四性五不批”。本项目总体符合“四性五不批”要求，具体详见表 1-5。

表 1-5 “四性五不批”要求符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	符合性
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、用地规划，符合总量控制原则及环境质量要求等，项目产生各类污染物经各项措施处理后能达标排放，项目周边环境质量可维持现状环境质量等级。因此，项目建设具有环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行环境影响分析，使用技术和方法均较为成熟，环境影响分析可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此，环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制，并做到达标排放，符合总量控制和达标排放原则，对环境影响较小，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合

	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据《环境空气质量标准》（GB3095-2026），本项目所在区域2025年大气环境现状不达标，根据《绍兴市生态环境质量概况报告》（2025年），本项目所在区域2025年水环境现状达标。项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放，对当地环境质量影响不大，不会出现环境质量降级的情况。本项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合审批要求。本环评提出了相应的污染防治措施，企业在落实污染防治措施后，不会对生态环境产生破坏。	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目属于新建项目，不存在原有环境问题。	符合
	（五）建设项目环境影响报告书、报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或环境影响评价结论不明确、不合理	本项目环评报告的编制是基于建设单位提供的相关材料、设计等资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行》要求进行编制，符合审批要求。	符合

（4）“三区三线”符合性分析

根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（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〕2080号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号），“三区三线”中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。

本项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路388号临空产业创新中心A3幢，对照绍兴市“三区三线”图，本项目位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田，符合“三区三线”相关要求。

（5）《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2020年修正）》符合性分析

根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2020年修订）》（2020年11月27日实施）：

条例第二条：本条例适用于绍兴市行政区域内曹娥江流域水环境保护工作。本

条例所称的曹娥江流域，是指曹娥江干流和支流汇集、流经的新昌县、嵊州市、上虞区、柯桥区和越城区范围内的区域。镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于五十米、嵊州市南津桥到曹娥江大闸的曹娥江干流及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区。具体范围由绍兴市人民政府划定，并向社会公布。

条例第八条：绍兴市及流域有关县级人民政府应当合理规划产业布局，调整经济结构，根据曹娥江流域水环境保护规划和应当达到的水质标准，规定禁止或者限制建设的项目，淘汰落后产能，发展循环经济；鼓励企业实施技术改造，开展废弃物资源化利用。绍兴市及流域有关县级人民政府应当采取有效措施，引导排放生产性污染物的工业企业进入经批准设立的工业园区内进行生产和治污，严格控制工业园区外新建工业企业。

条例第九条：曹娥江流域按照国家和省的规定实施重点水污染物排放总量控制制度，并根据流域生态保护目标和水环境容量分配重点水污染物排放总量控制指标。对超过重点水污染物排放总量控制指标的地区，有关人民政府应当增加其重点水污染物排放总量的削减指标；生态环境主管部门应当暂停审批该地区新增重点水污染物排放总量的建设项目的环境影响评价文件。对经过清洁生产和污染治理等措施削减依法核定的重点水污染物排放指标的排污单位，绍兴市及流域有关县级人民政府可以给予适当补助。在曹娥江流域依法实行重点水污染物排放总量控制指标有偿使用和转让制度。具体按照省人民政府有关规定执行。

条例第十三条：曹娥江流域水环境重点保护区内禁止下列行为：

(一)向水体或者岸坡倾倒、抛撒、堆放、排放、掩埋工业废物、建筑垃圾、生活垃圾、动物尸体、泥浆等废弃物；

(二)新建、扩建排放生产性污染物的工业类建设项目；

(三)新建、扩建畜禽养殖场、养殖小区；

(四)新建、扩建排污口或者私设暗管偷排污染物；

(五)在河道内洗砂、种植农作物、进行投饵式水产养殖；

(六)法律、法规禁止的其他行为。

曹娥江流域水环境重点保护区内已建成的化工、医药(原料药及中间体)、印染、电镀、造纸等工业类重污染企业，由县级以上人民政府责令限期转型改造或者

关闭、搬迁；其他排放水污染物的工业企业限期纳管。已建的排污口应当限期整治。已建成的畜禽养殖场、养殖小区应当限期搬迁或者关闭。

曹娥江流域内其他区域新建、扩建畜禽养殖场、养殖小区的，应当配套建设畜禽排泄物和污水处理设施，依法经过环境影响评价，申领《排污许可证》，并达标排放。流域内其他区域的河道设置、扩大排污口应当严格控制。

条例第十七条：城镇污水集中处理设施运营单位应当配套建设脱氮除磷设施、污泥处理处置设施，保证尾水达标排放、污泥无害化处置或者综合利用。排污单位向城镇污水集中处理设施排放污水应当做到达标排放；城镇污水管网运营单位或者城镇污水集中处理设施运营单位发现排污单位超过纳管标准排放污染物的，可以关闭其纳管设备、阀门；因超标排放造成城镇污水集中处理设施损坏无法运行的，排污单位应当依法承担赔偿责任。

符合性分析：本项目位于曹娥江大闸上游的曹娥江干流段。项目地距离曹娥江干流堤岸最近约8.9km，项目拟建地不属于曹娥江流域水环境重点保护区。同时本项目不属于国家和地方产业政策淘汰类和限制类的项目，项目产生的废气经处理后达标排放，项目冷却水循环使用，项目生活废水经处理达标后纳入污水管网，送绍兴水处理发展有限公司集中处理后排入钱塘江，对曹娥江流域水环境影响较小。固废经综合利用或无害化处置后对环境影响较小。

（6）《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析

浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 3 月发布了《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6 号），本项目总体符合相关条款的要求，具体详见表 1-6。

表 1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》的符合性分析

序号	基本要求	本项目情况	符合性
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合

	2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头建设项目。	符合
	3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在自然保护地核心区、缓冲区的岸线和河段范围等区域内。	符合
	4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。 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相关管理机构界定。	本项目不在饮用水水源一级和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	5	禁止在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。 水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
	6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿； （二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目； （三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地； （四）禁止截断湿地水源； （五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

	（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物； （七）禁止引入外来物种； （八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生； （九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。		
7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目未涉及。	符合
8	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、国家重要基础设施以外的项目。	本项目未涉及。	符合
9	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。	本项目未涉及。	符合
10	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。	本项目未涉及。	符合
11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目未涉及。	符合
12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、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扩建除外。	本项目未涉及。	符合
13	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
14	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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合

15	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不在上述负面清单内。	符合
16	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目未涉及。	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目未涉及。	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目相关垃圾均分类存放，定期由相关单位清运，不会造成上述情况。	符合

（7）《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》，本项目总体符合相关条款的要求，具体详见表 1-7。

表 1-7 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析

内容	方案要求	本项目情况	符合性
优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目不属于方案中的重点行业，不使用涂料、油墨、胶粘剂及清洗剂等，工艺及生产设备不属于限制类。	符合
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项	本项目符合生态环境分区管控动态更新方案要求。根据《绍兴市生态环境质量概况报告》（2025 年），柯桥区 2025 年度环境空气质量达标，项目 VOCs	符合

		目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	排放量按照等量进行区域削减替代。	
	规范企业非正常工况排放管理。	引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O_3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	在非正常工况下进行停工检修，日常工作中做好检查和保养工作，减少非正常工况发生的频率。	符合
	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不涉及涂料使用。	符合
	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目按要求优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，合理设置通风量。	符合
	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、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，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附	本项目涉 VOCs 废气经活性炭吸附装置处理，吸附装置和活性炭符合相关技术要求，并	符合

	装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上。	按要求足量添加、定期更换。	
加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，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收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止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	本项目拟加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则。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收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用。	符合

（8）《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

对照《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》中的相关内容，本项目总体符合该行动方案的要求，具体详见表1-8。

表1-8 与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》》的符合性分析

任务	主要内容	本项目情况	符合性
低效治理设施升级改造行动	各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022年12月底前报所在设区市生态环境局备案各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理VOCs废气的突出问题，对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求，加快推进升级改造。	本项目不涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施。	符合
氮氧化物深度治理行动	钢铁、水泥行业加快实施超低排放改造，2023年底前，力争全面完成钢铁行业超低排放改造；2025年6月底前，除“十四五”搬迁关停项目外，全省水泥熟料企业全面完成超低排放改造任务。各地组织开展锅炉、工业炉窑使用情况排查，2022年12月底前完成；使用低效技术处理氮氧化物的在用锅炉和工业炉窑，应立即实施治理设施升级改造。加强锅炉综合治理，燃煤、燃油、燃气锅炉和城市建成区内生物质锅炉全面实现超	本项目不属于钢铁、水泥行业，且本项目不涉及锅炉的使用。	符合

	低排放，城市建成区内无法稳定达到超低排放的生物质锅炉改用电、天然气等清洁燃料。加快35蒸吨/小时以下燃煤锅炉淘汰改造工作，力争提前完成“十四五”任务。加强工业炉窑深度治理，铸造、玻璃、石灰、电石等行业对照新国标按期完成提标改造配备玻璃熔窑的平板玻璃(光伏玻璃)、日用玻璃、玻璃纤维企业对照大气污染防治绩效A级标准实施有组织排放深度治理。加强新能源和清洁能源车辆、内河船舶、非道路移动机械的推广应用，加快淘汰老旧柴油移动源。		
污染源强化监管行动	涉VOCs和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网；2023年8月底前，重点城市推动一批废气排放量大、VOCs排放浓度高的企业安装在线监测设备，到2025年，全省污染源VOCs在线监测网络取得明显提升。加强废气治理设施旁路监管，2023年3月底前，各地生态环境部门组织开展备案旁路管理“回头看”，依法查处违规设置非应急类旁路行为。推动将用电监控模块作为废气治理设施的必备组件，2023年8月底前，重点城市全面推动涉气排污单位安装用电监管模块，到2025年，基本建成覆盖全省的废气收集治理用电监管网络。	企业不属于VOCs和氮氧化物重点排污单位。	符合

（9）《绍兴市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

对照《绍兴市生态环境保护“十四五”规划》中的相关内容，本项目总体符合该规划相关条款的要求，具体详见表1-9。

表1-9 与《绍兴市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

内容		本项目情况	符合性
坚持源头防控，推进绿色生态示范	大力推进产业结构优化调整。全面实施以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，将“三线一单”作为全市资源开发、产业布局和结构调整、城乡建设、重大项目选址等重要依据。以钢铁、水泥、化纤、印染、化工、造纸等行业为重点，加快淘汰高污染、高能耗行业落后产能，严格遏制“两高”项目盲目发展。	本项目符合管控要求，不属于“两高”项目。	符合
	逐步推进能源结构优化调整。以碳达峰、碳中和为目标，推进能源供给多元清洁、消费节约高效。优化热力供应布局，扩大集中供热能力和供热管网覆盖范围。强化天然气供应保障，提升天然气消费比重。	本项目能耗主要为自来水、电。	符合
坚持减污降碳，积极应对气候变化	控制温室气体排放。系统推进能源、工业、建筑、交通、农业、居民生活等重点领域绿色低碳转型，全方位强化温室气体排放。加快推动能源结构调整，确保完成能源“双控”目标、煤炭消费减量	本项目不涉及温室气体排放。	符合

		目标，构建清洁能源供应体系。强化氧化亚氮、氢氟碳化物、甲烷等非二氧化碳温室气体管控。协同控制大气污染、水污染、固体废弃物污染，协同推进减污降碳。		
	坚持协同治理，逐步改善空气质量	加强固定源污染综合治理。新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，除背压热电联产机组外，禁止审批国家禁止的新建燃煤发电项目和高污染燃料锅炉，到2025年，全面淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉，推动淘汰30万千瓦级燃煤机组。强化VOCs全过程控制，加强VOCs源头替代和无组织排放控制，优先推行生产和使用低（无）VOCs原辅材料，禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、胶粘剂、油墨等材料的项目。	本项目不涉及锅炉，不使用高VOCs含量的涂料、胶粘剂、油墨等材料。	符合
	坚持“四水一体”，打造魅力生态水城	扎实推进水污染控源减排。深入推进全域雨污分流、截污纳管建设，达到“能分则分、难分必截”，积极创建“污水零直排区”2.0升级版。强化越城区、柯桥区等地区工业集聚区集中污染治理，实施企业废水处理设施及工业园区污水集中处理设施提升改造。深化重点水污染行业源头管控，注重企业端水质源头管控，推进印染行业污水处理多因子收费政策，推进企业提档升级。加强“总量”“浓度”双控，加强企业排放总氮控制。	本项目废水经处理后纳管排放，厂区实现雨污分流。	符合
	坚持分类防治，确保“净土”开发利用	深化土壤污染源头防控。大力落实在产企业土壤污染预防与风险管控，推动化工、印染、制革、电镀、造纸、有色金属冶炼等重点行业企业落实有毒有害物质排放报告、土壤污染隐患排查、用地土壤和地下水自行监测、拆除活动污染防治等法定义务，将防治土壤污染要求纳入生产经营全过程。	本项目不属于土壤污染重点监管单位，项目厂房地面要求硬化、防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径。	符合
	坚持闭环管理，树立“无废绍兴”样板	推进固体废物源头减量。强化新建项目固体废物源头管理，对工业固体废物处置出路难、产生量大且无法就近处置的项目从严把关审批。	本项目各类固废产生量均属于正常水平。	符合
		加强固体废物分类收集。实施精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运、最大化资源利用、集中化统一处置的一般工业固体废物“五步法”治理模式，建立政府监督、企业付费、第三方运营的收运机制。建立健全小微企业危险废物集中收集转运体系，规范转运、贮存、处置、台账等各环节，实现超期贮存危险废物“动态清零”。	本项目各类固废均能做到分类收集、妥善处置。	符合
	坚持风险防控，守牢环境安全底线	加强生态环境风险源头防控。以风险防范为出发点，强化区域开发和项目建设的环境风险评价，严格把关涉及有毒有害化学品、重金属和新型污染物的项目；加强环境安全隐患排查和整治，建	本项目要求企业落实各项环境风险防范措施。	符合

	立完善重大环境风险名录，完善隐患问题录入、督办、销号全过程管理；加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品生产企业搬迁改造。		

（10）《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的要求，本项目符合性分析见表 1-10。

表 1-10 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》塑料行业符合性分析

序号	排查重点	防治措施	本项目情况	符合性
1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备。	本项目使用循环冷却水进行冷却，不排放。	符合
2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施。	本项目设备上方设置集气罩，收集后的 VOCs 废气通过活性炭吸附装置处理，处理后由 1 根 15 米高排气筒排放。	符合
3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。	本项目设备上方设置集气装置，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。	符合
4	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸。 ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。	本项目产生的危废采用密闭容器进行包装，并及时通知危废处置单位处置。	符合
5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理。 ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一。	本项目设备上方设置集气罩，收集后的 VOCs 废气通过活性炭吸附装置处理，处理后由 1 根 15 米高排气筒排放。	符合
6	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录	本项目实施后将严格按要求实施。	符合

		含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。		

根据上表可知，本项目建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中的相关要求。

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节

建设内容:

一、项目概况

1、项目由来

绍兴苏昇科技发展有限公司成立于2024年12月，项目选址位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路388号临空产业创新中心A3幢，租赁星宜临空科技创新（浙江）有限公司现有厂房，租用厂房面积约4739.18m^2，项目拟投资828万元，购置六轴机器人、成型液压机、成型液压机、五轴龙门加工中心等生产设备，主要涉及工艺有红外加热、模压成型、机加工等，实施绍兴苏昇科技发展有限公司航空航天碳纤维增强热塑性复合材料构件智能制造年产5000万项目。现已完成备案（项目代码：2504-330603-99-02-731457）。

2、项目环境影响报告类别判定

根据《中华人民共和国生态环境法典》及国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年1月1日起实施），本项目环评类别判定如下表。

表2-1 环境影响评价分类表

环评类别 / 项目类别		报告书	**报告表**	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业29				
53	塑料制品业292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/
三十八、其他制造业41				
84	日用杂品制造411*；其他未列明制造业419*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的	/
二十七、非金属矿物制品业30				
60	耐火材料制品制造308；石墨及其他非金属矿物制品制造309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/

项目主要从事高速列车、民用航空零部件生产，属于“二十六、橡胶和塑料制品业29-53中塑料制品业292-其他”，三十八、其他制造业41-84中其他未列明制造业419*-

工艺流程和产排污环节

“/”，二十七、非金属矿物制品业 30-60 中石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他，因此该项目评价类别为生态环境影响报告表。

此外，根据《绍兴市柯桥区人民政府关于同意绍兴柯桥经济技术开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）的批复》，对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。开发区规划环评中负面清单包括：

1.环评审批权限在部、省级以上生态环境部门审批的项目；

2.核与辐射项目；

3.编制环境影响报告书的电力、金属冶炼、医药、生物、化工、电镀、制革、造纸、铅酸蓄电池及危险废物处置等项目以及新增重金属污染物排放、专门存储危险化学品或潜在环境风险大的项目；

4.与敏感点防护距离不足，公众关注度高或投诉反响强烈的项目。

5.其它重污染、高风险及严重影响生态的项目。

6.废旧物资再生利用项目。

本项目不属于负面清单中的内容，因此本项目可由编制生态环境影响报告表降级为编制生态环境影响登记表。

3、项目排污许可类别判定

本项目属二十六、橡胶和塑料制品业 29，二十七、非金属矿物制品业 30，三十六、其他制造业 41，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，不涉及通用工序，因此本项目排污许可类别为登记管理，具体判定情况见表 2-2。

表 2-2 排污许可类别判定表

管理类别 / 行业类别		重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

工艺流程和产排污环节

二十五、非金属矿物制品业 30				
70	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料），其他非金属矿物制品制造 3099（多晶硅棒）	石墨及碳素制品制造 3091（除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的），其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）	其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）
三十六、其他制造业 41				
92	日用杂品制造 411，其他未列明制造业 419	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*

二、工程内容及规模

1、项目主要工程组成

本项目主要工程组成见表 2-3。

表 2-3 项目主要工程组成

工程类别	工程组成	工程内容
主体工程	生产车间	1F 设置生产车间一区、辅助设备区、原辅材料区、固废仓库、危险废物暂存间、成品区等；夹层设置办公区。
辅助工程	辅助设施	设置有配电房、办公区等。
公用工程	供水系统	采用市政给水，可以满足本项目生活用水及消防用水等需求。
	排水系统	设置厂区雨污分流系统、标准排放口等。厂区实行雨污分流，雨水接入雨水管网，项目生活污水经预处理达标后纳管排放。
	供电系统	采用市政供电，由当地输配电网提供。
环保工程	废气处理工程	红外加热废气、压模成型废气经集气罩收集由活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）高空排放；超声焊接废气在车间内无组织排放。
	废水处理工程	冷却水循环使用，定期补充损耗，电除垢，不排放。项目仅排放生活污水，生活污水依托厂区化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终进入绍兴水处理发展有限公司处理达标后排放。
	噪声处理工程	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振隔声措施。
	固废收集及处置系统	一般工业固废在固废仓库暂存，面积约 20m²，位于生产车间 1 楼；危险废物存放在危险废物暂存间，面积约 10m²，位于生产车间 1 楼。一般工业固废分类收集后由资源回收公司回收，并按一般工业固废管理要求做好暂时储存管理工作及防扬散、防流失、防渗漏。危险废物委托有危废处理资质的单位处置，危险废物转移须实行转移联单制；临时堆场应设置专门的危险废物临时堆放场所，并做防风、防雨、防晒、防渗漏等处理，以免二次污染。
储运工程	物料运输储存	原辅料由厂家直接送到厂内，直接储存在原料仓库内。生活垃圾由环卫清运，一般工业固废在一般固废暂存间暂存后由废物回收厂家回收或委托有能力处置的单位处置，危险废物在危废暂存间暂存后委托有资质的危险废物处置企业负责处置，危险废物的运输由具备危险废物运输经营许可资质的企业进行。
依托工程	污水处理厂	废水预处理达标后纳管送至绍兴水处理发展有限公司处理。
	危险废物处理	危险废物委托危废处置单位处理。
	生活垃圾处理	项目生活垃圾由环卫清运。

2、主要产品及产能

项目主要产品及产能见表 2-4。

表 2-4 项目主要产品及产能

序号	产品名称	产能（t/a）	单套重量（kg/套）	产能(套/年)	备注
1	高速列车零部件	250	约 19.6	12800	高速列车裙板，年生产 8 个月
2	民用航空零部件	40	约 4.2	9600	民用航空壳体（无人机结构件），年生产 4 个月
注：零部件两侧为复材，中间为泡沫结构，民用航空零部件不涉及金属件，高速列车零部件涉及预埋金属件（螺栓）用来和高铁连接。民用航空零部件整体为梯形的泡沫夹层结构，斜边较圆钝、向短边后缘逐渐收窄。					

高速列车零部件图如图 2-1 所示。



图 2-1 高速列车零部件图

3、项目主要生产设施

（1）项目主要生产设施清单见表 2-5。

工艺流程和产排污环节

表 2-5 项目生产设施清单

序号	生产单元	主要工艺	名称	型号	数量（台/套）	备注
1	生产车间	搬运	六轴机器人	2010	24	生产车间一区
2		塑型（加热软化）	红外加热台	CT-RB-3500*100	4	生产车间一区
3		塑型（模压成型）	成型液压机	CT-H2000*1000	8	生产车间一区
4		机加工（切割/钻孔）	五轴龙门加工中心	CT-Y1200*500T	2	生产车间一区
5		焊接装配	超声焊接中心	CT-UT-15K8000	2	生产车间一区
6		设备冷却	冷水机	定制	2	辅助设备区
7	废气处理	废气处理	活性炭吸附装置	/	1	/

4、主要原辅材料

项目主要原辅材料清单见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料清单

序号	类别	原辅材料名称	年消耗量	最大储存量	规格	备注
1	原料	热塑性碳纤维板	50t（含 0.25t 回用料）	3t	定制，托盘包装	外购成品
2		热塑性玻璃纤维板	250t（含 1.25t 回用料）	5t	定制，托盘包装	外购成品
3		结构泡沫	15t	2t	1.22*2.44m^2，托盘包装	外购成品
4		金属件（螺栓）	1.5t	0.5t	/	/
5	辅料	模具	1.2t	1.2t	/	/
6		液压油	0.87t	0.147t	147kg/桶	设备维护
7		活性炭	2.5t	1t	/	废气处理
8		手套、抹布	0.001t	0.001t	/	/

注：热塑性碳纤维板和热塑性玻璃纤维板基体为 PP 树脂。热塑性碳纤维板树脂含量约 40～60%，碳纤维含量约 40～60%。热塑性玻璃纤维板树脂含量约 50～70%，玻璃纤维含量约 30～50%。结构泡沫成分材质是 PET。热塑性碳纤维板和热塑性玻璃纤维板原料均为新料。

各原辅材料理化性质如下：

表 2-7 原辅材料表

名称	简介
热塑性碳纤维板	以热塑性树脂为基体，以碳纤维进行增强的复合材料。具有高强度、高刚度、耐腐蚀、可重复加工等特点。常温下为固态板材，无挥发性有机物产生。
热塑性玻璃纤维板	以热塑性树脂为基体，以玻璃纤维进行增强的复合材料。具有较好的力学性能和耐热性能，常温下稳定，无明显挥发性。
结构泡沫	结构泡沫是一种轻质、高强度的夹芯材料，广泛应用于建筑、航空航天、

	交通运输等领域，具有优良的隔热、隔音和减震性能，密度为150kg/m^3。

5、项目水平衡

本项目产生的生活污水经厂区化粪池预处理后纳入市政污水管网，冷却水循环使用，不外排。

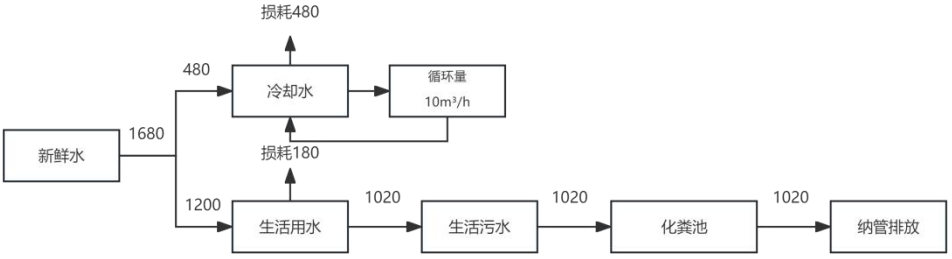


图 2-2 项目水平衡图（t/a）

三、劳动定员及生产班制

本项目劳动定员 50 人，白班制生产，设备运行时间 12h/d，年工作时间 300 天，不设食堂和住宿。

四、项目平面布置

项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路 388 号临空产业创新中心 A3 幢，租赁星宜临空科技创新（浙江）有限公司现有厂房，项目楼层共两层，1F 设置生产车间一区、辅助设备区、原辅材料区、固废仓库、危险废物暂存间、成品区等；夹层（2F）设置办公区。项目北侧为居住区，东侧为工业企业，南侧为河道，隔河为工业企业，西侧为厂房。本项目厂房出口位于西侧，生产车间一区位于厂房中间靠东侧，高噪声生产设备布置在生产车间一区南侧，远离居住区。故平面布置较为合理，具体布置情况见附图。

工艺流程和产排污环节：

一、工艺流程简述

具体的生产工艺流程及产排污环节图见图 2-2 所示。

工艺流程和产排污环节

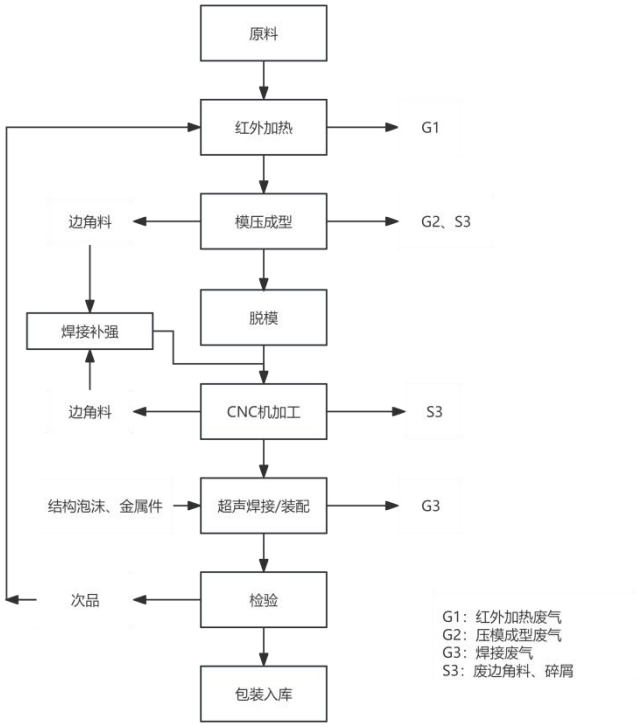


图 2-3　生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程说明：

红外加热（预热）：将裁剪好的热塑性碳纤维/玻璃纤维板材放入红外加热台中，加热温度控制在 260-320℃（加热设备温度，热辐射加热，不直接接触，热塑性碳纤维/玻璃纤维板材加热温度为 140～150℃），加热时间约 3-5 分钟，使板材软化至半熔融状态。

模压成型：机械手将加热后的板材快速转移至成型液压机模具内。模具温度控制在 100℃-150℃，合模压力 10-15MPa，保压冷却时间 30-60 秒，使材料固化定型。模压成型会产生少量的边角料，部分边角料回用（高速列车零部件成型后板面内侧螺栓预埋需钻孔区域设置补强片。将补强片按尺寸裁切、定位，采用超声波焊接进行固定），不能回用部分当固废处置。

脱模：材料固化定型后从模具中脱离出来。

CNC 机加工：使用五轴龙门加工中心对成型后的半成品进行切边、钻孔等精密加工，设备加工区域处于封闭状态，会产生少量废边角料和碎屑，部分边角料回用于（高速列车零部件成型后板面内侧螺栓预埋需钻孔区域设置补强片。将补强片按尺寸裁切、定位，采用超声波焊接进行固定），不能回用的边角料和碎屑当固废处置（最短边小于 2cm 的部分）。

工艺流程和产排污环节

超声焊接/装配：将加工好的部件与其他结构件（结构泡沫、金属件）进行连接。其中，高速列车零部件与预埋金属件（螺栓）和结构泡沫进行焊接，民用航空零部件与结构泡沫进行焊接。利用超声波直接把能量传导到接触界面融化树脂，进行连接，无需额外胶水，焊接时间<1s。焊接方式为四周边缘和中间凹下去的区域焊接，两片复材夹住结构泡沫。

检验：对成品进行尺寸和外观检验，检验的不合格品回用于生产。

包装入库：检验合格后包装入库。

冷却水系统主要用于热压成型设备液压系统的间接冷却，通过循环冷却水与液压油进行换热，控制液压油运行温度。冷却水与液压油及产品均不直接接触。

二、污染因子调查

项目运营期主要污染因子调查结果具体见表 2-8。

表 2-8 项目主要污染因子调查

类别	产污环节	编号	主要污染因子
废水	生活污水	W1	COD_{Cr}、NH_3-N、SS、总氮等
废气	红外加热	G1	非甲烷总烃、臭气浓度
	模压成型	G2	非甲烷总烃、臭气浓度
	超声焊接	G3	非甲烷总烃
固废	原辅料使用	S1	废包装材料
	员工办公生活	S2	生活垃圾
	机加工	S3	废边角料、碎屑
	设备检修	S4	含油手套、抹布
	设备维护	S5	废液压油
	废气处理	S6	废活性炭
	油类使用	S7	废油桶
	电除垢、清理	S8	水垢杂质
噪声	生产及公用设备等	/	L_{Aeq}，dB（A）

二、建设项目工程分析

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题：

本项目为新建项目，租用已建厂房进行生产。不存在原有环境污染问题。

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

区域环境质量现状：

一、大气环境

（1）基本污染物环境质量现状数据及达标区判定

柯桥区 2025 年各项污染物达标情况数据来源于《绍兴市生态环境质量概况报告》（2025 年），具体数据详见表 3-1。

表 3-1 柯桥区 2025 年各项污染物年均浓度 单位：μg/m³

污染物	年度评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	28	35（30）①	52.8	达标
	第 95 百分位数日平均	63	75（60）①	84	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	49	70（60）①	65.3	达标
	第 95 百分位数日平均	100	150（120）①	66.7	达标
NO_2	年平均质量浓度	23	40（40）①	57.5	达标
	第 98 百分位数日平均	52	80（80）①	65	达标
SO_2	年平均质量浓度	6	60（60）①	10	达标
	第 98 百分位数日平均	9	150（150）①	6	达标
CO	第 95 百分位数日平均	0.8（mg/m³）	4（4）（mg/m³）①	20	达标
O_3	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	158	160（160）①	98.8	达标

注：①括号内数值为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）中的规定：城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据上述统计结果可知，项目所在区域环境空气中污染物均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准规定要求，因此本项目所在评价区域为达标区。

《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）自 2026 年 3 月 1 日起实施，实施之日起至 2030 年 12 月 31 日环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值，2025 年度柯桥区 $PM_{2.5}$ 日平均值超标，故 2025 年度柯桥区区环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值要求。

随着《浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办[2026]21 号文）等文件的实施，柯桥区采取优化能源、产业、交通运输结构；提升工业治理水平；提升面源精细管控治理水平等措施，所在区域环境空气质量将持续改善。

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

二、地表水环境

根据《2025 年绍兴市环境质量概况报告》可知，2025 年全市主要河流水质总体状况为优，70 个市控及以上断面水质均达到或优于Ⅲ类水质标准，且水质类别均满足水域功能要求。其中：Ⅰ类水质断面 4 个，占 5.7%；Ⅱ类水质断面 34 个，占 48.6%：Ⅲ类水质断面 32 个，占 45.7%。与上年相比，Ⅰ—Ⅲ类水质断面比例和满足水域功能要求断面比例均持平，总体水质保持稳定。由此可见，项目所在地河道地表水环境质量各指标均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类水体标准，水环境质量现状良好。

三、声环境

根据调查，本项目厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，本环评须对现状声环境质量进行评价。为了解项目实施地块周边声环境现状，本次环评委托浙江中广衡检测技术有限公司于 2026 年 9 月 1 在项目厂区周边布点监测（报告编号：C-2608348），监测结果见表 3-2。

表 3-2　声环境现状监测结果表 单位：dB

测点		噪声级 L_{Aeq}	执行标准	达标情况
编号	位置	昼间		昼间
1#	东久新宜杭州东临空产业创新中心北侧居民楼	54	2 类（昼间 60）	达标
注：东久新宜杭州东临空产业创新中心北侧居民楼为朝阳村。				

四、生态环境

本项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路 388 号临空产业创新中心 A3 幢，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，本环评无须进行生态现状调查。

五、地下水、土壤环境

本项目在采取分区防渗等措施后，正常生产工况下不存在地下水、土壤污染途径，不需要开展地下水、土壤环境现状调查。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环境保护目标

环境保护目标：

一、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内存在居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，存在文物保护区，存在规划二类居住用地，但不存在自然保护区、风景名胜区。大气环境保护目标情况详见表 3-3。

表 3-3 大气环境保护目标基本情况

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂区距离
	经度	纬度					
朝阳村	120°32′24.125″	30°8′29.281″	居住区/二类居住用地	人群	二类区	北	约 49m
陶里村	120°32′27.814″	30°8′35.480″	居住区/二类居住用地	人群	二类区	北	约 320m
规划二类居住用地	120°32′35.653″	30°8′21.4831″	二类居住用地	/	二类区	东	约 280m
壶瓶山遗址	120°32′4.272″	30°8′32.294″	文物保护区	文物	二类区	西	约 470m

注：壶瓶山遗址为县级文物保护单位

二、声环境

本项目厂界外 50 米范围内有声环境保护目标。声环境保护目标情况详见表 3-4。

表 3-4 声环境保护目标基本情况

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂区距离
	经度	纬度					
朝阳村	120°32′24.125″	30°8′29.281″	居住区	人群	二类区	北	约 49m

三、地表水环境

根据 HJ 2.3-2018 中的 3.2 水环境保护目标主要为饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区。根据调查，本项目水体以及附近水体均不涉及饮用水水源保护区，根据调查，周边也无取水口，上下游也无重点保护珍稀水生生物的栖息地和鱼类“三场”，因此本项目无地表水环境保护目标。

四、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在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保护目标。

五、生态环境

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环境保护目标

本项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路388号临空产业创新中心A3幢，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物排放控制标准

污染物排放控制标准:

一、废气排放标准

①工艺废气

本项目运营期红外加热、模压成型工序产生的污染物非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值要求，非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93），臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。企业厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。具体标准限值见下表。

表 3-5 项目工艺废气有组织排放标准

污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	60mg/m^3	所有的合成树脂	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单
臭气浓度	2000（无量纲）	/		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

*注：待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-6 项目工艺废气无组织排放标准

污染物项目	限值	监控点	标准来源
非甲烷总烃	4.0mg/m^3	企业边界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单
臭气浓度	20（无量纲）	周界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（DB 37822-2019）

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	6mg/m^3	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20mg/m^3	监控点处任意一次浓度值	

二、废水排放标准

①运营期

项目仅排放生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理后纳入市政污水管网，送至绍

污染物排放控制标准

兴水处理发展有限公司集中处理，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，NH_3-N 及总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2025）其它企业，总氮根据绍政办发明电〔2017〕57 号按照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）C 级限值执行。废水经厂内处理达标后纳管送绍兴水处理发展有限公司处理，绍兴水处理发展有限公司处理尾水排放标准执行排污许可证（证书编号：91330621736016275G001V）中 DW002 生活污水排放口载明要求详见表 3-8。

表 3-8 废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

序号	项目	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（其他单位）	排污许可证中 DW001 生活污水排放口载明要求
1	pH 值	6～9	
2	COD_{Cr}	500	40
3	BOD_5	300	10
4	NH_3-N	35[a]	2（4）[c]
5	TN	45[b]	12（15）[c]
6	TP	8[a]	0.3
7	SS	400	10

注：[a]NH_3-N、TP 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2025）。
[b] 参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。
c 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

三、噪声排放标准

根据《绍兴市区声环境功能区划分方案》，项目所在地属于 3 类声环境功能区，因此营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准具体标准值见表 3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB（A）

类别	昼间
3 类	65

四、固体废物防治标准

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15 起施行）。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。危险废物识别标志执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）；危险废物贮存场所标志执行《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单。

总量控制指标

总量控制指标：

1、总量控制原则

污染物总量控制是我国现阶段环境保护的一项行之有效的管理制度。国家重点对COD_{Cr}、氨氮、SO_2和NO_X四项进行控制。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）的要求，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物也应参照执行。根据《杭州湾海域生态修复提升行动方案》（浙美丽办〔2024〕43号），严格落实国土空间规划和生态环境分区管控要求，加强环境准入管理，严控污染增量，实施环杭州湾区域沿海城市新（改、扩）建涉氮建设项目总氮等量和减量替代制度。根据工程分析，企业纳入总量控制指标的是COD_{Cr}、NH_3-N、总氮、VOCs。

2、总量控制建议值

项目实施后企业污染物总量排放情况详见表3-10。

表3-10 项目实施后企业污染物总量排放情况

指标		项目排放量	总量控制指标建议值
废水量（t/a）		1020	1020
COD_{Cr}（t/a）	纳管量	0.408	0.408
	排入环境	0.041	0.041
NH_3-N（t/a）	纳管量	0.036	0.036
	排入环境	0.003	0.003
总氮（t/a）	纳管量	0.046	0.046
	排入环境	0.014	0.014
VOCs（t/a）		0.129	0.129

3、总量平衡方案

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。本项目位于柯桥区，根据《绍兴市生态环境质量概况报告》（2025年），表明柯桥区市控水质监测断面各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类水标准，满足Ⅲ类水功能要求，水环境质量达标。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）等相关文件，生活污水无替代削减要求，本项目仅排放生活污水，其新增的化学需氧量、氨氮和总氮三项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。根据《绍兴市生态环境质量概况报告》（2025年）大气环境数据显示，绍兴市2025年属于大气环境质量达标城市，根据《关于明确建设项目新增大气

总量控制指标

污染物排放总量替代有关事项的函》（2026.3.12）中“上一年度空气质量达到国家二级标准的区、县（市）（含滨海新区），大气主要污染物指标实行区域等量削减”，本项目新增 VOCs 以 1:1 的比例削减替代。

综上，项目实施后企业污染物总量削减替代情况见表 3-11。

表 3-11 项目实施后企业污染物总量削减替代情况

指标	总量控制指标建议值	削减替代比例	削减替代量
COD_{Cr}（t/a）	0.041	/	/
NH_3-N（t/a）	0.003	/	/
总氮（t/a）	0.014	/	/
VOCs（t/a）	0.129	1:1	0.129

项目新增 VOCs 通过排污权交易平台交易解决，因此项目污染物排放符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租用已建成厂房进行生产，本环评不进行施工期环境影响评价。项目建设期间主要是室内装修及生产设备安装产生少量的扬尘和噪声，通过加强施工管理，对周围环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施：

一、运营期污染源强分析

一、废气

（1）废气污染源强核算

①红外加热废气

项目热塑性碳纤维和热塑性玻璃纤维板材在红外加热工序会产生有机废气，红外加热使板材软化至半熔融状态，本环评按最不利情况考虑，加热过程非甲烷总烃产生量参考《浙江省重点行业 VOCS 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》，取塑料皮、板、管材制造工序的排污系数 0.539kg/t 原料。热塑性碳纤维板树脂含量约 40～60%，本项目热塑性碳纤维板用量为 50t/a（含 0.25t 回用料），考虑最不利影响，本环评按 60%计，所含树脂的量为 30t/a；热塑性玻璃纤维板树脂含量约 50～70%，热塑性玻璃纤维板用量为 250t/a（含 1.25t 回用料），考虑最不利影响，本环评按 70%计，所含树脂的量为 175t/a。所含树脂的量为 205t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.110t/a。

②模压成型废气

项目模压成型工序会产生有机废气，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册中-08 树脂纤维加工，挥发性有机物产污系数为 1.20kg/t-原料，本项目热塑性碳纤维板和热塑性玻璃纤维板所含树脂总量为 205t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.246t/a。

③超声焊接废气

项目用超声波高频振动摩擦生热，使接触面熔化连接，焊接时间<1s，该工序产生的废气量较少，本环评不进行定量分析。

④恶臭

恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见表 4-2），该分级法以感受器—嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-1 恶臭 6 级分级法

恶臭等级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辩认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

项目红外加热、模压成型工序所挥发出的有机废气均具有一定的气味。类比同类型项目，项目车间内恶臭等级在 1~2 级左右，车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级（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）左右。项目废气经处理后排放。因此，本项目恶臭对周边环境的影响可接受。

污染源源强计算方式详见表 4-2。

表 4-2 废气污染源源强计算方式

产排污环节	污染物种类	排放口编号	源强计算方式	源强计算系数	原料/产品量 t/a	污染物产生量（t/a）	工作时间（h/a）
红外加热	非甲烷总烃	DA001	产排污系数法	0.539kg/t-原料	205	0.110	3600
模压成型	非甲烷总烃	DA001	产排污系数法	1.20kg/t-原料	205	0.246	3600

（2）项目废气治理设施

项目废气治理设施工艺流程见图 4-1，同时在企业日常运行过程中需加强对废气处理设施的日常监管和维护，包括但不限于开机前检查、运行过程管控、停机维护、应急处置及台账管理等多个环节，以确保设备稳定高效运行。

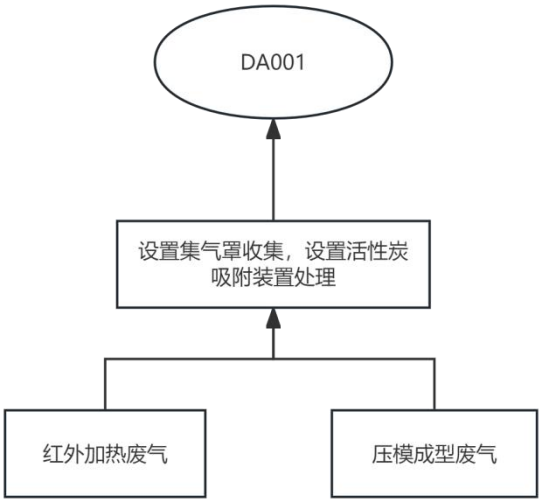


图 4-1　项目废气处理工艺流程图

项目废气污染防治措施及排放方式见表 4-3。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 废气污染防治措施及排放方式

产排污环节	排放口编号	污染物种类	废气收集方式	收集效率	废气治理措施	去除率	排气筒个数及高度	处理能力（m^3/h）	是否可行技术
红外加热	DA001	非甲烷总烃	操作工位上方设置集气罩，集气罩面积为 0.16m^2，风速为 0.6m/s，单个风量为 345.6m^3/h，共设置 12 个集气罩，合计风量为 4147.2m^3/h。	85%	活性炭吸附	75%	1 根 15m 排气筒	风量不低于 4147m^3/h，环评取值 4300m^3/h。	是，参照《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），是可行技术
模压成型	DA001	非甲烷总烃		85%		75%			

（3）废气污染物排放情况

废气污染物排放情况详见表 4-4。

表 4-4 项目废气污染物排放情况

产排污环节	污染物种类	排放口编号	产生量（t/a）	有组织排放				无组织排放		削减量（t/a）	合计排放量（t/a）
				收集量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）		
红外加热	非甲烷总烃	DA001	0.110	0.094	0.023	0.007	1.517	0.017	0.005	0.070	0.040
模压成型	非甲烷总烃		0.246	0.209	0.052	0.015	3.377	0.037	0.010	0.157	0.089
合计	非甲烷总烃	/	0.356	0.303	0.075	/	4.894	0.054	/	0.227	0.129

（4）废气排放口基本情况

废气排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 废气排放口基本情况

排放口编号及名称	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	烟气温度（℃）	排放口类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001 废气排放口	15	0.35	25	一般排放口	120°32′20.966″	30°8′21.160″

（5）废气污染源监测要求

项目废气自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-26。

（6）废气排放达标性分析

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

项目废气排放达标性分析见表 4-6。

表 4-6 项目废气排放达标性分析

排放口名称及编号	污染物排放情况			排放标准			达标情况
	污染物种类	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	标准名称	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	
DA001 废气排放口	非甲烷总烃	0.022	4.894	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单	/	60	达标

根据废气产生及排放情况计算，项目 DA001 排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单排放限值要求。

运营期环境影响和保护措施

（7）非正常工况下废气源强

根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“废气处理设施运行出现故障等意外情况（处理效率降低至50%）”这一情形。

企业非正常情况下的污染源排放情况见表4-7，从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率；根据处理工艺要求，在处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、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施；出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。

表4-7 项目废气处理设施非正常工况排放源强

序号	排放口编号	非正常排放原因	污染物种类	非正常排放量（kg/次）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次
1	DA001	废气处理设施非正常运行（处理效率降至50%）	非甲烷总烃	0.273	0.136	0.5	1次/3年

（8）废气排放影响分析

根据调查分析，项目周边大气环境为达标区，本项目废气污染源通过有效收集或处理达标后通过排气筒高空排放，采取处理措施为技术可行的，对周边环境影响不大。因此，本项目的废气排放对项目周边大气环境和环境保护目标的影响可接受。

二、废水

（1）项目废水产生情况

本项目主要废水为员工日常生活产生的生活污水。冷却水循环使用不外排，定期补充损耗，生活污水经厂区化粪池预处理后达到纳管排放。

①生活污水

本项目劳动定员50人，不设置宿舍和食堂，年工作约300天，员工日常用水量类比其他同类型企业按80L/（人·d）计，预计生活用水量为1200t/a。排污系数按85%

运营期环境影响和保护措施

计，则员工日常生活污水排放量为1020t/a。

②冷却水

项目冷却水循环使用，定期补充损耗，电除垢，不外排，冷却水补充量约为480t/a。

项目废水产生情况见表4-8。

表4-8 项目废水产生情况表

序号	产污环节	废水类别	污染物种类	污染物浓度（mg/L）	污染物产生量（t/a）	废水产生量（t/a）	源强计算方式
1	员工生活	生活污水	COD_{Cr}	400	0.408	1020	类比法，员工人数50人，不设置食堂和宿舍，排污系数按85%
			NH_3-N	35	0.036		
			SS	350	0.357		
			总氮	45	0.046		

（2）项目废水治理措施

项目废水治理设施基本情况见表4-9。

表4-9 项目废水治理设施基本情况

类型	污染物种类	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N、SS、总氮	化粪池	/	是，参考《排污许可申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业》附录C，是可行技术

（3）废水污染物排放量及浓度

项目废水污染物排放量及浓度见表4-10。

表4-10 项目废水污染物排放量及浓度

污染物名称		纳管浓度（mg/L）	纳管量（t/a）	环境排放浓度（mg/L）	环境排放量（t/a）
生活污水	废水量	/	1020	/	1020
	COD_{Cr}	400	0.408	40	0.041
	NH_3-N	35	0.036	2（4）②	0.003
	SS	350	0.357	10	0.010
	总氮	45	0.046	12（15）②	0.014

注：①废水污染物环境排放量以污水处理厂出水水质标准×排放水量计算。②括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行，氨氮执行标准为2mg/L时，氨氮排放量为0.0012t/a（7个月）；氨氮执行标准为4mg/L时，氨氮排放量为0.0017t/a（5个月），因此氨氮排放量为0.0029t/a。总氮执行标准为12mg/L时，总氮排放量为0.0071t/a（7个月）；总氮执行标准为15mg/L时，总氮排放量为0.0064t/a（5个月），因此总氮排放量为0.0135t/a。

（4）废水排放口基本情况

废水排放口基本情况见表4-11。

表4-11 废水排放口基本情况

排放口名称	排放口编号	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
			经度	纬度			
厂区废水总排口	DW001	一般排放口	120°32′24.747″	30°8′20.390″	间接排放	绍兴水处理发展有限公司	间歇排放

（5）废水污染源监测要求

运营期环境影响和保护措施

项目废水自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-26。

（6）废水达标排放性分析

项目生活污水采用“化粪池”处理，上述污染防治措施为《排污许可申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其它运输设备制造业》中的可行技术。项目拟建地位于绍兴柯桥区齐贤街道，生活污水依托厂区化粪池处理，项目废水可接入排污管网。综上所述，项目废水纳管后对周围地表水环境无影响。



图 4-2 项目废水处理工艺流程图

（7）依托集中污水处理厂可行性分析

绍兴水处理发展有限公司位于绍兴市柯桥区马鞍街道内，目前正常运行，公司主要承担越城区、柯桥区（除滨海印染产业集聚区）范围内生产、生活污水集中治理，及配套工程项目建设的任务。公司总投资26.25亿元，拥有污水处理系统、污泥处理系统和尾水排放系统等“三大系统”，最大污水处理能力为90万t/d，污水保持全流量达标处理、污泥保持全处理全处置。2015年，污水分质提标和印染废水集中预处理工程建成（包括30万t/d生活污水处理系统改造工程、60万t/d工业废水处理系统改造工程），其中生活污水处理系统改造工程采用“两段A/O”工艺，60万t/d工业废水处理系统改造工程采用“芬顿氧化+气浮”工艺技术。绍兴水处理发展有限公司目前已完成提标改造，改造后30万t/d生活污水处理系统，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的A标准；60万t/d工业废水处理系统出水水质执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2中的直接排放标准。绍兴水处理发展有限公司已领取排污许可证，目前工业废水污染物排放浓度限值，按照《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》HJ 978—2018要求的计算值与原执行标准比较，污染物排放限值从严取值。根据浙江省污染源自动监控信息管理平台摘录的数据可知，绍兴水处理发展有限公司排放的水质中CODcr、NH_3-N、总氮、总磷浓度均达标排放，处理水量按瞬时流量加权平均计，则绍兴水处理发展有限公司生活污水现废水处理量约为23.13万t/d，剩余处理量约为6.87万t/d，本项目日最大废水排放量仅为3.4t/d，因此项目废水纳管处理是可行的。绍兴水处理发展有限公司生活污水排放口在线监测数据情况详见表4-12。

运营期环境影响和保护措施

表 4-12 绍兴水处理发展有限公司生活污水排放口在线监测数据 单位：mg/L

监测时间	化学需氧量	氨氮	总氮	总磷	瞬时流量（m^3/h）
排放标准	40	2	12	0.3	/
2026.8.26	21.31	0.028	9.53	0.184	8034.08
2026.8.27	21.74	0.041	9.69	0.192	8643.85
2026.8.28	22.05	0.031	10.83	0.213	9635.54
2026.8.29	21.99	0.031	10.03	0.166	8643.85
2026.8.30	21.14	0.045	9.67	0.176	8034.08

三、噪声

（1）项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）见表 4-13，工业企业噪声源强调查清单（室外声源）见表 4-14。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强（任选一种）		声源防控措施	空间相对位置/m			距室内最近边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物隔声损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级/距声源距离dB（A）/m	声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间一区	六轴机器人	24	93.8/1	/	设备底座做好减振措施	46.01	28.2	1	18.56	71.1	昼间	26	45.1	1
2		成型液压机	8	89.0/1	/		52.11	27.08	1	12.36	66.5	昼间	26	40.5	1
3		五轴龙门加工中心	2	88.0/1	/		45.05	24.19	1	18.93	65.2	昼间	26	39.2	1
4		超声焊接中心	2	83.0/1	/		50.82	22.59	1	12.99	60.4	昼间	26	34.4	1
5	辅助设备区	冷水机	2	78.0/1	/		51.57	13.83	1	11.00	55.6	昼间	26	29.6	1

备注：①根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 中 A.1“声源的描述”，点声源组可以用处在组的中部的等效声源来描述，特别是声源具有：1、有大致相同的强度和离地面高度；2、到接收点有相同的传播条件；3、从单一等效点声源到接收点的距离 d 超过声源最大尺寸 Hmax 的二倍（d＞Hmax）。本项目每个楼层的同种设备具有大致相同的强度，且均位于相同的楼层；均位于厂房内，具有相同的传播条件；d＞Hmax。因此点声源可采用等效点声源描述；②建筑物插入损失=墙体（门窗）隔声量+6dB。③本项目以厂房西南角为基准点。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m*			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	废气处理风机	/	6.45	-3.22	1	80/1	/	减振/隔声	昼间

备注：*以厂房西南角为基准点

运营期环境影响和保护措施

（2）噪声污染防治要求

①在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。

②各高噪声机械加工设备做好减振、隔声措施。

③合理安排生产车间设备布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

（3）达标性分析

为进一步分析本项目噪声对周围环境影响，本评价对项目噪声采取上述防治措施后对周边环境的影响进行了预测分析。

（1）室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散（A_{div}）、大气吸收（A_{atm}）、地面效应（A_{gr}）、障碍物屏蔽（A_{bar}）、其他多方面效应（A_{misc}）引起的衰减。

①在环境影响评价中，可根据声源参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，按下式计算。

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

②几何发散引起的衰减（A_{div}）

室外声源只考虑几何发散时，则：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-A_{div}$$

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

即：$A_{div}=20\lg(r/r_0)$

运营期环境影响和保护措施

式中：A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0——参考位置距声源的距离。

③障碍物屏蔽引起的衰减（A_{bar}）

屏障衰减 A_{bar} 按经验值估算，当声源与受声点之间有厂房或围墙阻隔时，其衰减量为：一排厂房降低 3～5dB，两排厂房降低 6～10dB，三排或多排厂房降低 10～12dB，普通砖围墙按 2～3dB 考虑，为了简化计算并保证一定的安全系数，项目噪声预测不考虑厂界外其他建构筑物的屏蔽效应及周边树木植被等的吸声、隔声作用，也不考虑空气吸收衰减量和地面吸收衰减量。

（2）室内声源在预测点产生的声级计算模型

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

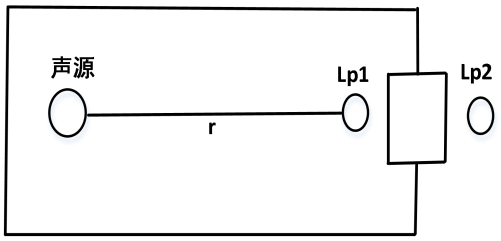


图 4-3　室内声源模型图

也可按下式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：

$L_{p1}=L_w+10\lg(Q/4\pi r_2+4/R)$

式中：L_{p1}——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——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；α为平均吸声系数；

运营期环境影响和保护措施

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$L_w=L_{p2}(T)+10lgS$

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。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

项目生产采取白班制生产。因此本环评预测昼间噪声对环境的影响，各噪声单元预测结果及预测综合结果见表 4-15。

表 4-15 噪声影响预测结果（单位：dB）

编号	预测点位置	噪声标准值	噪声背景值	噪声贡献值	噪声预测值	达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	65	/	52.6	52.6	达标
2	南厂界	65	/	58.3	58.3	达标
3	西厂界	65	/	26.6	26.6	达标
4	北厂界	65	/	48.7	48.7	达标
5	敏感点	60	54	40.4	54.2	达标

由上表可知，企业北侧厂界昼间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类噪声排放限值要求，周边敏感点能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，项目对周边声环境影响可接受。

（4）噪声防治措施及投资表

运营期环境影响和保护措施

本项目噪声防治措施及投资详见表 4-16。

表 4-16 噪声防治措施及投资一览表

噪声防治措施名称（类型）	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
选用低噪声设备、工艺	/	新购设备噪声比同类老设备降低约5dB以上	/
合理布局	/	降噪5dB以上	/
减振基础	小型	降噪 10dB 以上	3
定期监测	/	/	1
定期维护保养	/	/	1

（5）噪声监测要求

噪声自行监测计划详见项目日常污染源监测计划汇总表 4-26。

四、固体废物

依据《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15 起施行）、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）、《国家危险废物名录（2025 年版）》及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）等进行判定，固废产生量根据物料衡算法、类比法或产污系数法等确定，项目固体废物产生量核算表见表 4-17，固体废物产生和处置情况见表 4-18，危废汇总表见表 4-19。

运营期环境影响和保护措施

表 4-17 项目固体废物产生量核算表（单位：t/a）

序号	固体废物名称	产生环节	产生量	产废周期	核算依据
1	一般废包装材料	原辅料拆包	5	每天	项目生产过程中会产生废包装材料。根据企业提供的资料，废包装材料产生量约 5t/a。
2	生活垃圾	职工生活	7.5	每天	本项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约 7.5t/a，属于一般废物，集中收集后由环卫部门统一清运。
3	废活性炭	废气处理	2.227	4 次/年	项目设置 1 套活性炭装置，根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》，活性炭年更换量×15%为 VOCs 削减量。根据源强分析，项目 VOCs 削减量约 0.227t/a，活性炭的年使用量不低于 1.513t/a。废气处理装置活性炭装载量参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》中活性炭最少装填量估算为 0.5t，活性炭的更换频次为 4 次/年，则活性炭更换量为 2t/a，废活性炭的产生量为 2.227t。
4	含油手套、抹布	设备检修	0.001	不定期	项目设备维护保养等过程会产生沾染油类物质的抹布、手套，根据同类型企业类比调查，项目含油手套和抹布产生量约为 0.001t/a。
5	废液压油	设备维护	0.87	每年	项目废液压油主要来自设备维护过程，根据企业提供的资料，每年更换一次，项目废液压油产生量为 0.87t/a。
6	废油桶	油类使用	0.018	不定期	项目液压油使用量为 0.87t/a，147kg/桶，重量约 3kg/个，共 6 个桶，则项目废油桶产生量为 0.018t/a。
7	废边角料、碎屑	CNC 机加工	26.144	每天	项目 CNC 机加工等过程产生部分边角料和碎屑当固废回收处置，根据企业提供的资料，废边角料、碎屑的产生量约为 26.144t/a。
8	水垢杂质	电除垢、清理	1	不定期	项目采用电除垢会产生水垢杂质，类比同类企业，水垢杂质产生量为 1t/a。

表 4-18 固体废物基本信息及贮存处置情况

序号	固废名称	产生量（t/a）	利用或处置量（t/a）	固废属性	类别代码	固废代码	主要有毒有害成分	物理性状	环境危险特性	贮存、处置情况
1	一般废包装材料	5	5	一般工业固废	SW17	900-009-S17	/	固态	/	分类收集暂存在一般固废仓库，再外售资源回收公司或委托有能力处置的单位处置
2	生活垃圾	7.5	7.5	生活固废	/	/	/	/	/	分类贮存，环卫清运
3	废活性炭	2.227	2.227	危险废物	HW49	900-039-49	VOCs、活	固态	T	在危废仓库分类规范化暂存，再委托有资质单位处置，贴标签，执行转移

运营期环境影响和保护措施

							性炭			联单制度
4	含油手套、抹布	0.001	0.001	危险废物	HW49	900-041-49	油类	固态	T/In	在危废仓库分类规范化暂存，再委托有资质单位处置，贴标签，执行转移联单制度
5	废液压油	0.87	0.87	危险废物	HW08	900-218-08	油类	液态	T，I	在危废仓库分类规范化暂存，再委托有资质单位处置，贴标签，执行转移联单制度
6	废油桶	0.018	0.018	危险废物	HW08	900-249-08	油类	固态	T，I	在危废仓库分类规范化暂存，再委托有资质单位处置，贴标签，执行转移联单制度
7	废边角料、碎屑	26.144	26.144	一般工业固废	SW17	900-003-S17	/	固态	/	分类收集暂存在一般固废仓库，再外售资源回收公司或委托有能力处置的单位处置
8	水垢杂质	1	1	一般工业固废	SW59	900-099-S59	/	固态	/	分类收集暂存在一般固废仓库，再外售资源回收公司或委托有能力处置的单位处置
一般工业固废合计		32.114	32.114	/	/	/	/	/	/	/
危险废物合计		3.116	3.116	/	/	/	/	/	/	/

表 4-19 项目危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特性
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）	T
2	含油手套、抹布	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
3	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T，I
4	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T，I

运营期环境影响和保护措施

（1）固体废物环境管理要求

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理，按照《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15 起施行）的相关要求进行管理、贮存、处置。

1）一般固废管理措施

一般工业固废按照《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15 起施行）要求执行，并参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。

项目产生的一般工业固废在一般工业固废暂存间暂时集中存放，做好防雨和防渗措施。一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

2）危险废物管理措施

项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15 起施行）中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废暂存间，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15 起施行）的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，应具体从以下几方面加强对危险废物的管理力度：

①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记；

②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移管理办法》，运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单；

③考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存间必须设置防扬散、防流失、防渗漏等措施。在暂存间设置预防液体泄漏的收集坑，收集坑和导流沟同样需要做好防渗；若没有条件设置收集坑，危废储存区四周防流失裙角的高度和储存区面积围成的体积需大于一个最大的废液桶的体积以满足预防泄漏的要求；

④做好固体废物日常管理工作，履行申报登记制度、建立台账管理制度等，对于危险废物还应向环保管理部门进行申报，并执行转移联单制度，规范危废台账记录。

根据《危险废物转移管理办法》，必须从以下几方面加强对危险废物的转移管理：

①对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在

运营期环境影响和保护措施

合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

②制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

③建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

⑤及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

⑥禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

3）危险废物贮存场所影响分析

项目拟建设 1 个危险废物暂存间，基本情况见表 4-20。

表 4-20 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废油桶、废活性炭等	生产车间 1 楼	10m^2	桶、袋装	8t	6 个月

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及其修改单的要求，结合区域环境条件可知，项目危险废物贮存间选址地质构造稳定，非溶洞区等地质灾害区域，设施场所高于最高的地下水位，其选址可行。

②根据工程分析，本项目危险废物产生量约为 3.116t/a，危险废物 6 个月委托处置一次，危险废物贮存场所（设施）的能力可以满足企业危险废物贮存要求。

③根据本项目危险废物特性，为固态和液态，液态危废可装在废桶内，不同危险废物分类分区堆放，因此对大气、地表水、地下水、土壤环境等不会产生污染；危险废物贮存场所具备防风、防雨、防渗、防辐射、防盗等功能，因此危险废物贮存期间对周边环境影响较小可接受。

五、地下水、土壤

（1）污染影响识别

表 4-21 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	污染物指标	备注
危险物质仓库、危废仓库等	液压油泄漏、危废泄漏	液压油等	地面漫流	石油烃（C_{10}-C_{40}）	事故

运营期环境影响和保护措施

废气处理设施	废气处理	VOCs	大气沉降	VOCs	事故

（2）地下水、土壤污染防治措施

项目不涉及重金属及持久难降解有机污染物排放，在做好分区防渗措施的情况下，正常工况不存在土壤、地下水环境污染途径。

入渗污染主要产生可能性来自事故排放。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于危险物质仓库、危废暂存间，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求，详见表 4-22。

表 4-22 项目分区防渗及技术要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、危险物质仓库	危废暂存间防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，渗透系数≤10^{-10}cm/s；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚≥6.0m，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s，或者参考 GB 18598 执行，耐火等级等均需满足（GB 50016）对甲类仓库的强制要求
一般防渗区	生产车间一区、原料仓库、辅助设备区、一般固废暂存仓库	等效黏土防渗层厚≥1.5m，渗透系数≤1.0×10^{-7}cm/s；或者参考 GB 16889 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响，因此，本项目运营期不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

（3）跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目土壤、地下水环境无需跟踪监测。

六、环境风险

（1）建设项目环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的主要危险物质主要为油类物质及危险废物等，环境风险识别结果见表 4-23。

表 4-23 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的最近环境敏感目标
1	危险物质仓库	危险物质仓库	液压油	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周边居民点、河流、地下水
2	固废存贮设施	危废暂存间	危险废物	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周边居民点、河流及地下水
3	废气处理	废气处理设施	生产废气	爆炸、非正常工况	大气、水、土壤环境污染	周边居民点、地下水、土壤

（2）环境风险物质临界量计算

根据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目主要危险物质贮存情况表 4-24。

运营期环境影响和保护措施

表 4-24 项目涉及的主要危险物质贮存情况

序号	名称	储存方式	最大贮存量（t）	年消耗量（t）
1	液压油	147kg/桶，最大储存 1 桶	0.147	0.87
2	危险废物	危废间暂存，每 6 个月委托处置一次	1.558	3.116

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

项目涉及的主要危险物质 Q 值计算见表 4-25。

表 4-25 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	液压油	/	0.147	2500	0.00006
2	危险废物	/	1.558	50	0.03116
项目 Q 值Σ					0.03122

由项目 Q 值计算结果小于 1 判断可知，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。

（3）环境风险防范措施

①日常应有专人负责进行维护并进行定期检修。

②强化风险意识、加强安全管理。定期进行必要的安全生产培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确的实施相关应急措施，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

③应定期对废气环保装置进行检查，确保处理系统正常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

④加强贮存过程事故风险防范，要严格遵守有关贮存的安全规定，对各种原料应按有关安全、消防规范分类贮存，以降低事故发生率。

⑤危废暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物污染治理技术政策》、《中华人民共和国生态环境法典》（2026.8.15起施行）等的相关要求进行设置。

⑥企业应按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见（浙应急基础〔2022〕143号）》等文件要求，对环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验

运营期环境影响和保护措施

收合格后方可正式投入使用。同时对涉危化品生产、使用和贮存场所、重点环保设施及危废贮存场所等需开展安全风险辨识。根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号），企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。”

⑦设置事故应急池。

事故应急池计算参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）、《中国石油化工集团公司水体环境风险防控要点》（中石化案环〔2006〕10号文）中《水体污染防控紧急措施设计导则》等相关规定设置。事故应急池（罐）主要用于厂区内发生事故时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨污管道收集后导入事故应急池。

本环评建议企业在厂区设置事故应急池（罐），能够满足事故废水的最大容量，事故应急池（罐）实际大小可根据企业环境突发事件应急预案确定。

企业应根据相关规定要求编制或定时修订应急预案，并落实应急预案中各项应急措施和设施的建设，完善各类环保管理制度，加强日常环境管理和应急预案的演练和培训，建设事故状态下人员疏散通道及安置场所等。根据应急预案的具体要求设置事故废水收集（事故应急池，尽可能以非动力自流方式）和应急储存设施，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防废水和污染雨水的要求，并建立防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统。

二、日常监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》（HJ 1122-2020），项目自行监测计划详见表 4-26，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。企业应建立自行监测质量管理制度，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，并做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

表 4-26 项目日常污染源监测计划汇总

项目	排放口名称及编号	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气监测计	DA001 废气处理设施出	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单

运营期环境影响和保护措施

划方案	口	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
无组织废气监测计划方案	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
废水监测计划方案	废水总排口 DW001	pH、COD_{Cr}、NH_3-N、SS、总氮	/	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH_3-N 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2025）要求，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）C 级限值要求
噪声监测计划方案	各厂界	L_{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准

注：根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），生活污水间接排放无需自行检测。

三、环保投资估算

本项目主要环保设施一次性投资费用见表 4-27，由表可知，环保设施投资费用估计为 24 万元，占项目总投资 828 万元的费用 2.9%。

表 4-27 项目环保投资一览表

序号	污染防治措施	环保投资估算（万元）
1	废气处理（活性炭吸附装置、排气筒、风机）	10
2	噪声防治措施	5
3	固体废物委托处置	2
4	土壤、地下水防渗	4
5	环境应急设施	3
6	合计	24

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
废气	DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	红外加热废气、压模成型废气经集气罩收集由活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）高空排放；超声焊接废气在车间内无组织排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
地表水环境	DW001	pH、COD_{Cr}、NH_3-N、SS	项目生活污水经厂区“化粪池”预处理后纳管排放至绍兴水处理发展有限公司进一步处理后排入环境	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH_3-N 参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/ 887-2025）要求
声环境	各生产设备	L_{Aeq}	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振隔声措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	本项目不涉及	/
固体废物	一般工业固废分类收集后，出售给回收公司综合利用，或委托有能力处置的单位处置；危险废物厂区规范化暂存后委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强车间管理，危险物质随用随取，不得随便放置在车间内，危险物质在车间专用仓库集中存储，设置集液池、围堰等防泄漏收集措施，地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层，做好分区防渗；定期检查。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②危险物质设置专门仓库，危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。③生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》（HJ 1122-2020）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。			

六、结论

绍兴苏昇科技发展有限公司航空航天碳纤维增强热塑性复合材料构件智能制造年产 5000 万项目位于绍兴市柯桥区齐贤街道齐陶路 388 号临空产业创新中心 A3 幢，项目符合规划及规划环评要求，符合绍兴市生态环境分区管控动态更新方案要求，符合相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划要求。根据分析，项目产生的各类废气经收集处理后能够达标排放；项目生活污水经预处理后可达标纳入市政污水管网；项目厂界噪声经隔声降噪及平面合理布局后能够达标；项目产生的各类固体废物均能得到合理暂存、妥善处置；项目采取分区防渗措施后不会对地下水、土壤造成明显不利影响；项目落实相应的环境风险防范措施后环境风险可控。综上，本环评认为，本项目的建设从环境保护的角度来说是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表　单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	VOCs	0	0	0	0.129	0	0.129	0.129
废水	废水量	0	0	0	1020	0	1020	1020
	COD_{Cr}	0	0	0	0.041	0	0.041	0.041
	NH_3-N	0	0	0	0.003	0	0.003	0.003
	总氮	0	0	0	0.014	0	0.014	0.014
一般工业固体废物	一般废包装材料	0	0	0	5	0	5	5
	废边角料、碎屑	0	0	0	26.144	0	26.144	26.144
	水垢杂质	0	0	0	1	0	1	1
	生活垃圾	0	0	0	7.5	0	7.5	7.5
危险废物	废活性炭	0	0	0	2.227	0	2.227	2.227
	含油手套、抹布	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001
	废液压油	0	0	0	0.87	0	0.87	0.87
	废油桶	0	0	0	0.018	0	0.018	0.018

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①