

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：全传科技（苏州）有限公司智能化生产线技术改造项目

建设单位（盖章）：全传科技（苏州）有限公司

编制日期：2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	全传科技（苏州）有限公司智能化生产线技术改造项目		
项目代码	2408-320563-89-02-345935		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊3号厂房		
地理坐标	（ <u>120度39分44.651秒</u> ， <u>31度24分13.871秒</u> ）		
国民经济行业类别	C3459 其他传动部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 69“其他通用设备制造业”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州相城经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	相开管审投备（2024）88号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	1.3	施工工期	3月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租赁建筑面积 6688.45 平方米，本次新增面积 0
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）》 审批机关：- 批复文号：- 2、规划名称：《苏州市相城区XC0110单元01、02、03、04、05街区详细规划》 审批机关：苏州市人民政府 批复文件名称及文号：苏州市人民政府关于《苏州市相城区XC0110单元01、02、03、04、05街区详细规划》的批复（苏府复〔2024〕125号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》 审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：省生态环境厅关于《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见，苏环审〔2025〕16号，2025年3月11日		

**(一) 规划符合性**

**1、与《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）》相符性分析**

**1.1 规划范围与规划时段**

规划范围：

规划范围为相城经济技术开发区的管辖范围，总面积约 91.84 平方公里，其中：

澄阳片区：北到太阳路，东到 227 省道，西到相城大道，南到阳澄湖东路，面积 11.65 平方公里；

环漕湖片区：北到常熟辛庄南边界，东到元和塘-苏泾路、西到苏锡边界-望虞河，南到太东路，面积 80.19 平方公里。环漕湖片区包括漕湖片区（苏相合作区）及北桥片区。

规划期限

本次规划期限为 2022~2035 年，规划近期：2022~2027 年，规划远期：2028~2035 年。

**1.2 总体发展目标**

以发展先进制造业为主导，以承接重大产业项目为重点，以与产业发展相适应的现代服务业为支撑，充分发挥“产业升级合作示范基地”的引领作用，促进区域协调发展。全面实施“强工业、重创新、优人居、惠民生”四大战略，将片区建设成为社会和谐，创新增长，城乡协调，全面发展的现代化片区。

突出高水平合作、高起点规划、高标准建设、高质量发展，用改革的办法、创新的思维和市场化的手段，探索构建长期稳定、持续高效、互利共赢的管理体制机制，加快推动开发建设，大力培育新动能、激发新活力、塑造新优势，把规划区打造成为跨区合作新样板、创新发展新引擎、城市建设新地标、生态提升新典范、社会治理新标杆，成为苏州工业园区全面建成世界一流高科技园区的有机组成部分，为苏州全域合作、协同发展勇探新路树立典范。

**1.3 片区定位**

本次规划开发区的片区定位为：构建立足长三角经济圈、辐射全国的高端产业之区；体现典型江南水乡特色的环湖生态之区；促进创新型增长、建设宜居家园的和谐幸福之区。

**1.4 澄阳片区规划空间布局**

澄阳片区以安元路为界，规划形成“南北两片”的空间布局结构。

①阳澄湖智慧创业社区：位于安元路以北，以工业发展为基础，集研发孵化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。

②城东生活服务片：位于安元路以南，以居住、公共服务功能为主，形成综合性生活服务片区。

本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，属于澄阳片区规划

空间布局中的阳澄湖智慧创业社区。

### **1.5 产业空间布局（阳澄湖研发产业园）**

蠡塘河以北片区，总用地面积约 6.3 平方公里。

阳澄湖智慧创业社区将依托邻近高铁新城的区位优势，打造集研发孵化、生活休闲功能为一体，协同创新、产城融合的综合型产业社区。区内聚焦创新创业企业和科技研发机构，积极培育创新研发、中试基地、加速器、孵化器、智慧服务、生活配套等六大功能，同时引进科技服务业、管理资源机构、配套商业体系，形成功能复合的创业社区。

有序、渐进式地开展现状工业用地的更新。清退产业层次低、产出贡献小的企业，引入社会资本回购、改造现有厂房，打造研发孵化载体，吸引初创企业进驻。对于产业层次高、产出贡献大的现状企业，如果符合开发区主导产业发展方向，积极引导其向环漕湖片区转移，鼓励集群化发展、做大做强；其他产业门类则保留维持发展，鼓励升级改造，提升土地效益。

除上述重点主导产业外，在可以满足相城区相关政策及开发区引进准入门槛的基础上，精密机械、新材料、新能源、医疗器械等产业，可以在上述产业区内灵活布局。

本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，属于阳澄湖研发产业园，本项目为 C3459 其他传动部件制造，属于精密机械制造项目，符合产业空间布局定位。因此，本项目的建设符合《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）》相符。

### **1.6 规划相符性分析**

本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，根据《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）》，该地块为工业用地，与《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）》相符。

## **2、与《苏州市相城区 XC0110 单元 01、02、03、04、05 街区详细规划》相符性分析**

### **2.1 规划范围**

北至太阳路、西至相城大道、南至阳澄湖东路、东至 524 国道，规划范围总用地面积 1069.35 公顷。

### **2.2 功能定位**

承接相城区国土空间规划对单元的功能传导，打造“澄阳科研创新集聚区”的功能定位，形成以智慧引领的科创高地、复合活力的城市客厅、特色鲜明的宜居家园等中心城区功能集聚片区。

本项目位于苏州市相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，根据《苏州市相城区 XC0110 单元 01、02、03、04、05 街区详细规划》，该地块为新兴工业用地/一类工业用地，本项目为 C3459 其他传动部件制造，属于精密机械制造项目，符合功能定位，符合规划要求。

## **（二）规划环境影响评价符合性分析**

与苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书及其审查意见（苏环审（2025）16号）的相符性分析

表 1-1 本项目与开发区生态环境准入清单相符性分析

清单类型	类别	相符性	
产业准入	禁止引入	<p>1、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求；</p> <p>2、禁止建设《产业结构调整指导目录》《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》等文件明令禁止的项目；</p> <p>3、禁止新建、改建、扩建设置电镀、蚀刻、钝化工艺的项目（太湖流域战略性新兴产业除外）；</p> <p>4、不得新建、扩建增加重点重金属（铅、汞、镉、铬和砷等）排放的项目。</p>	<p>本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等，项目使用清洗剂（碳氢清洗剂）具有不可替代性（不可替代材料详见附件），本项目不涉及电镀、蚀刻、钝化工艺，无工业废水排放；本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》等文件明令禁止的项目；本项目不属于电路板制造项目，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》等国家和省有关文件规定的“两高”项目。符合要求。</p>
	限制引入	<p>1、限制印刷电路板制造（C3982）项目。</p> <p>2、严格限制新建、扩建《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》等国家和省有关文件规定的“两高”项目。</p>	
空间布局约束	<p>1、严格落实江苏省与苏州市生态环境分区管控要求；</p> <p>2、禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设；</p> <p>3、规划产业片区（苏相现代产业园（北区）、苏相现代产业园（南区）、智能制造产业园北片、智能制造产业园南片、阳澄湖研发产业园、灵峰产业园）与周边居住用地之间设置50米宽空间防护距离；</p> <p>4、居住用地100米范围内严格限制建设产生恶臭类废气、有机废气、粉尘、高噪声的项目；</p> <p>5、太湖流域二级保护区（望虞河沿岸纵深1km范围）禁止新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>6、开发区本轮规划范围内涉及生态空间管控区共3处，包括望虞河（相城区）清水通道维护区、西塘河（相城区）清水通道维护区、漕湖重要湿地，严格执行《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕20号）相应管控要求；</p> <p>7、开发区本轮规划范围内涉及部分永久基本农田（约9.33km<sup>2</sup>），规划期应严格按照国家基本农田保护条例进行保护和管理，不得开发利用；</p> <p>8、阳澄湖二级水源水质保护区（北河泾沿岸纵深500米）禁止新建、改建、扩建向水体排放水污染物的工业建设项目，禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头、有毒有害化学品仓库及堆栈，禁止设置危险废物贮存、处置、利用项目。</p>	<p>本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，100米范围内无居民，本项目距离北侧北河泾850米，超过500米，位于太湖流域三级保护区、阳澄湖三级保护区，项目所在地不属于清水通道维护区、重要湿地生态空间管控区域，项目距离漕湖湖体约9.6km。综上，本项目不属于上述禁止建设的类别，符合要求。</p>	
污染物排放管控	<p>1、开发区近期废水污染物外排量：COD545.238吨/年、NH<sub>3</sub>-N 54.530吨/年、总氮149.714吨/年、总磷10.493吨/年，氟化物1.801吨/年、总铜0.119吨/年、总锌0.156吨/年、总镍0.027吨/年；远期外排量 COD607.680吨/年、NH<sub>3</sub>-N 54.121吨/年、总氮173.362吨/年、总磷10.104吨/年，氟化物1.518吨/年、总铜0.075吨/年、总锌0.098吨/年、总镍0.022吨/年；</p> <p>2、开发区近期废气污染物排放量：SO<sub>2</sub> 158.947吨/年、NO<sub>x</sub> 182.466吨/年、烟粉尘224.440吨/年、VOCs 235.313吨/年；远期SO<sub>2</sub> 153.90吨/年、NO<sub>x</sub> 190.461吨/年、烟粉尘199.731吨/年、</p>	<p>本项目为C3459其他传动部件制造，不涉及氮磷废水的排放，不涉及氮氧化物、HCl的排放；清洗过程中产生的有机废气经干式过滤+两级活性炭装置处理后经过DA001排气筒排放。</p>	

	<p>VOCs 178.454 吨/年；</p> <p>3、开发区近期碳排放量：913238.49tCO<sub>2</sub>/年，远期碳排放量：1077120.46tCO<sub>2</sub>/年；</p> <p>4、战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。</p> <p>5、新建企业涉及含重金属、难生化降解废水、高盐废水、含氟废水以及其他需接入工业污水处理厂的生产废水，分别接入一泓污水处理厂及漕湖污水处理厂工业废水预处理设施，预处理设施出水特征污染物浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）及相应行业直接排放标准中最严标准后，再与生活污水及其他工业废水混合进入污水厂生化工艺段。</p>	
环境风险控制	<p>1、禁止向区内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；</p> <p>2、建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控；</p> <p>3、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故；</p> <p>4、禁止引入防渗防漏措施不到位易造成地下水、土壤环境污染的项目。</p>	<p>本项目污水的排放依托租赁方苏州市恒澄建设发展有限公司厂区内现有的管道进行排放，厂区内已实行雨污分流，生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）。本评价要求建设单位根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求修编环境风险应急预案。本项目生产区、危废间等地面均已硬化并做好防渗处理，不易造成地下水、土壤的环境污染。符合要求。</p>
资源开发利用要求	<p>1、单位工业用地工业增加值近期<math>\geq 11</math> 亿元/km<sup>2</sup>、远期<math>\geq 15</math> 亿元/km<sup>2</sup>；单位工业增加值新鲜水耗近期<math>\leq 4</math>m<sup>3</sup>/万元、远期<math>\leq 4</math>m<sup>3</sup>/万元；单位工业增加值综合能耗近期、远期不低于现状值（0.132 吨标煤/万元）；工业用水重复利用率近期<math>\geq 75\%</math>、远期<math>\geq 85\%</math>；</p> <p>2、开发区污水处理厂近期中水回用<math>\geq 20\%</math>、远期中水回用<math>\geq 30\%</math>；</p> <p>3、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施；</p> <p>4、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 I 级水平。</p>	<p>本项目租赁苏州市恒澄建设发展有限公司现有厂房进行生产，本项目不涉及高污染燃料的使用，本项目无工业废水产生，符合要求。</p>

表 1-2 本项目与苏州相城经济技术开发区环评及审查意见的相符性分析

序号	审查意见	相符性
对《规划》优化调整和实施过程中的意见	<p>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，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，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。</p>	<p>本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）及《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕814号）的相关要求。同时本项目的建设会采取相应的污染防治措施，满足环境质量底线要求。本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类，以及禁止性规定中所列内</p>

		容。
	<p>严格空间管控，优化空间布局严格落实生态空间管控要求，望虞河（相城区）清水通道维护区、西塘河（相城区）清水通道维护区、漕湖重要湿地等3处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，2030年底前将苏州荣望环保科技有限公司位于望虞河（相城区）清水通道维护区内设施迁出，存续期管控区内用地不得进行除安全环保设施提升外的新、改、扩建项目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，开发区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用加强工业区与居住区生活空间的防护，推进区内空间隔离带建设，规划产业片区与周边居住用地之间设置50米空间防护距离，居住用地100米范围内严格限制建设产生恶臭类废气、有机废气、粉尘、高噪声的项目，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，100米范围内无居民，本项目距离北侧北河泾850米，超过500米，位于太湖流域三级保护区、阳澄湖三级保护区，项目所在地不属于清水通道维护区、重要湿地生态空间管控区域，项目距离漕湖湖体约9.6km，本项目100米范围内无居住用地，符合要求。</p>
	<p>严格空间管控，优化区内空间布局。在生态保护红线范围内，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。严控占用清水通道等重要生态空间，避免产生不良影响。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对经开区内及周边集中居住区等生活空间的防护，确保经开区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）及《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕814号）的相关要求。</p>
	<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染、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，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”，开发区不得新建、扩建增加重点重金属（铅、汞、镉、铬和砷等）排放的项目。2027年，开发区环境空气细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度应达到26微克/立方米；蠡塘河、漕湖、西塘河、望虞河和冶长泾稳定达到地表水III类水质标准。</p>	<p>本项目产生的废气在苏州相城经济技术开发区内平衡；本项目无生产废水，生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）。项目的建设符合国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求。</p>
	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，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，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I级水平。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、碳中和行动方案要求，推进开发区绿色低碳转型发展，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。</p>	<p>本项目不涉及高污染燃料的使用，本项目无工业废水产生，不属于高耗水项目，也不向水体直接排放污染物，符合要求。</p>
	<p>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，制定实施管网周期性检测评估制度，加强老旧破损管网修复改造，确保开发区污水全收集、全处理。2025年6月底前对漕湖污水厂、一弘污水厂进行改造，在生化处理工艺段前，建设单独的含重金属、难生化降解废水、高盐废水、含氟废水预处理设施，预处理设施出水特征污染物浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）及相应行业直接排放标准中最严标准后，再与生活污水及其他工业废水混合进入污水厂生化工艺段，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。推进中水回用设施及配套管网建设，确保规划末期漕湖污水厂和一弘污水厂中水回用率不低于30%，加快推进一弘污水厂生态安全缓冲区建设。加强入</p>	<p>本项目无生产废水，生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）。</p>

	<p>河排污口监督管理，原则上开发区不得设置工矿企业入河排污口。定期开展开发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。积极推进供热管网建设，依托望亭电厂、江南化纤热电厂在集中工业片区、大型集中公共设施区实施集中供热。推动“无废园区”建设，加强开发区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”，严格控制危险废物无法就近利用、处置的建设项目入区。</p>	
	<p>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，动态调整开发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，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。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。</p>	<p>本项目不涉及氟化物，无生产废水，生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）。</p>
	<p>健全环境风险防控体系，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。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设，苏州荣望环保科技有限公司根据“车间一企业一外部水环境”三级防控评估结果，针对性完善水环境风险防控措施，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”，保障望虞河、漕湖等水质安全。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涉重金属企业构筑“风险单元一管网、应急池一厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。</p>	<p>本项目采取完善的化学品和危险废物管理制度，项目建设、运行过程中环境风险可接受。</p>
<p>对拟入区建设项目环评的指导意见</p>	<p>拟进入开发区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施的可行性论证等工作，重点关注应急体系建设、污染防治措施等内容，强化环境监测、环境保护和风险防控措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状调查、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>本项目正进行环境影响评价工作，结合规划环评的内容，开展了工程分析、污染物排放量测算和环保措施的可行性分析论证，并制定了环境监测计划。符合要求。</p>
<p>综上，本项目的建设符合《苏州相城经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》审查意见的要求。</p> <p><b>（三）《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》及《苏州市相城区国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析</b></p> <p>（1）《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》</p> <p>统筹划定三区三线：</p> <p>①耕地和永久基本农田保护红线：全市耕地保有量 1291.80 平方千米（193.77 万亩），其中永久基本农田保护任务 1152.05 平方千米（172.81 万亩）。</p> <p>②生态保护红线：生态保护红线面积 1950.71 平方千米。主要分布在太湖及周边东山、</p>		

西山、穹窿山、天平山等水源涵养重要区域，阳澄湖、淀山湖、长漾等生物多样性富集区域。

③城镇开发边界：城镇开发边界面积 2651.83 平方千米。主要分布在苏州市中心城区，张家港、常熟、太仓、昆山市四个县级市中心城区以及外围城镇、组团。

(2)《苏州市相城区国土空间总体规划（2021-2035）》

统筹划定三区三线：

①耕地和永久基本农田保护红线：规划期末耕地保有量不低于 55.2513 平方千米（8.28 77 万亩），永久基本农田保护任务不低于 49.1341 平方千米（7.3701 万亩）。

②生态保护红线：生态保护红线总面积不低于 21.0413 平方千米（3.1562 万亩），包括江苏苏州荷塘月色省级湿地公园、太湖重要湿地、太湖金墅港饮用水水源保护区。

③城镇开发边界：城镇开发边界扩展倍数为 1.2458，主要覆盖相城中心城区及外围乡镇建设区域。

相符性分析：根据《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》，本项目所在地为城镇开发边界，因此符合《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》相关要求。根据《苏州市相城区国土空间总体规划（2021-2035）》国土空间控制线规划图，本项目所在地为城镇开发边界，因此符合《苏州市相城区国土空间总体规划（2021-2035）》相关要求。

#### **本项目与相城区“三区三线”方案相符性分析**

根据相城区“三区三线”方案，相城区分为永久基本农田区域、生态保护红线区域、城镇开发边界。本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊 3 号厂房，属于城镇开发区域，不属于永久基本农田及生态红线区域，因此，本项目与相城区“三区三线”相符。本项目与相城区“三区三线”方案位置关系详见附图 7，本项目与《苏州市相城区国土空间规划近期实施方案》位置关系详见附图 8。

### 1、产业政策相符性分析

本项目属于 C3459 其他传动部件制造，经查阅不在《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》内；不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类；不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）内；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，为允许类；不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发〔2024〕3 号）中禁止类、限制类和淘汰类项目。

因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。

### 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

本项目距离太湖约 23.6 公里，位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目从事 C3459 其他传动部件制造，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目；本项目使用的清洗剂为碳氢清洗剂，不含磷；生活污水排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理；项目产生的危废委托有资质单位处理，不外排；不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾，无法律、法规禁止的其他行为。因此，本项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。

### 3、与《太湖流域管理条例》的相符性分析

本项目距离太湖约 23.6 公里，根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距离望虞河约13.2公里，不在望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内。

本项目距离太湖约23.6公里，从事C3459其他传动部件制造，不属于条例中禁止建设项目；项目没有工业废水排放，生活污水排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此不违背《太湖流域管理条例》的有关规定。

#### 4、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的相符性分析

本项目距离阳澄湖 3.3 公里，位于元和塘以东，距离北侧北河泾 850 米，超过 500 米，因此本项目位于阳澄湖三级保护区内。根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》规定，三级保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一公里内增设排污口。本项目为 C3459 其他传动部件制造，不属于禁建项目，不增设排污口，因此，本项目建设不违背《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的规定。

苏州市阳澄湖水源水质保护区划示意图见附图6。

#### 5、“三线一单”相符性分析

##### （1）“生态保护红线”符合性分析

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）及《江苏省自然资源厅关于苏州市相城区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕814号），离本项目最近的生态空间管控区域为阳澄湖（相城区）重要湿地，国家级生态保护红线为苏州荷塘月色省级湿地公园。根据调查，本项目距离阳澄湖（相城区）重要湿地约 2300 米，因此不在其生态空间管控区域范围内；距离苏州荷塘月色省级湿地公园约 6400 米，因此不在其国家级生态保护红线范围内。

综上所述，本项目选址不在国家级生态保护红线及生态空间管控区域范围内，符合生

态保护红线要求。

表1-3 相城区生态空间管控区域保护规划概况

名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			本项目的位 置关系
		国家级生态保护 红线范围	生态空间管控区域范 围	国家级 生态保 护红线 面积	生态空 间管控 区域面 积	总面积	
阳澄湖 （相城 区）重 要湿地	湿地 生态 系统 保护	以湾里取水口为 中心，半径 500 米范围的水域和 陆域	阳澄湖西界和北界为 沿岸纵深 1000 米， 南界为与工业园区交 界处，东界为昆山交 界	/	112.22	112.22	东侧 2.3km
苏州荷 塘月色 省级湿 地公园	湿地 生态 系统 保护	苏州荷塘月色省 级湿地公园总体 规划中确定的范 围（包括湿地保 育区和恢复重建 区）	/	3.53	/	3.53	西北侧 6.4km

由上表可知，本项目选址不在国家级生态保护红线及生态空间管控区域范围内，符合生态保护红线要求。

（2）“环境质量底线”符合性分析

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，SO<sub>2</sub> 年均浓度值优于一级标准，NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度值达到二级标准，CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数浓度值优于一级标准，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区 O<sub>3</sub> 超标，因此，判定苏州市环境空气质量非达标区。根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善；根据《2023 年度苏州市相城区生态环境质量报告书》，2023 年，相城区省考及以上水质断面共 8 个，分别为 312 国道桥、阳澄湖心、北桥大桥、鹅真塘、浒关上游、中星桥、南消泾桥和新渔桥。其中，312 国道桥、阳澄湖心和北桥大桥为“十四五”国考水质断面，鹅真塘、浒关上游、中星桥、南消泾桥和新渔桥为“十四五”省考水质断面。2023 年监测结果表明，312 国道桥年均值达到Ⅱ类；阳澄湖心年均值达到Ⅲ类；北桥大桥年均值达到Ⅱ类；鹅真塘年均值达到Ⅱ类；浒关上游年均值达到Ⅲ类；中星桥年均值达到Ⅲ类；南消泾桥年均值达到Ⅱ类；新渔桥年均值达到Ⅱ类。2023 年，相城区国、省考水质断面优Ⅲ比例为 100%，较 2022 年提升 12.5 个百分点，水质得到全面提升。纳污水体环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》：建设项目所在地周围声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求，所在区域声环境质量良好，声环境质量能满足其环境功能要求。

项目营运后产生的废气经废气处理设施处理后达标排放，项目的建设不会恶化区域大气环境质量功能，不会碰触区域大气环境质量底线；生活污水接管至污水处理厂集中处理，对周边水环境影响很小；厂界噪声达标排放；固废零排放。符合环境质量底线要求。

综上所述，项目所在地满足环境质量底线要求。

(3) “资源利用上线” 符合性分析

本项目营运过程中将消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

(4) “负面清单” 符合性分析

本项目属于 C3459 其他传动部件制造，经查阅不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》内，为允许类；不在《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）禁止范围内。

本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）的相符性分析见表 1-4。

**表1-4 项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相符性分析**

序号	要求	相符性分析
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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内
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。长江支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段及湖泊保护区、保留区
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。	本项目不新增排污口

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
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。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目
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。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的项目
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
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《〈江苏省长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及
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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药、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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工、独立焦化等项目
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。	本项目不涉及
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及

从上表可知，本项目的建设不违背《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的相关要求。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”中的相关要求。

**6、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案（苏政发〔2020〕49 号）》和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性**

本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，项目与《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）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析见表 1-5。

**表 1-5 项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析**

江苏省生态环境分区管控要求	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
江苏省省域生态环境管控要求	空间布局约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保	本项目选址不在国家级生态保护红线及生态空间管控区域范围	相符

		<p>护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.大幅压减沿江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨区域、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>内,符合生态保护红线要求,本项目从事C3459其他传动部件制造,不属于禁止建设的项目,本项目无生产废水排放;本项目产生的危废委托有资质单位处理,不外排;不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾,无法律、法规禁止的其他行为。因此,本项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2.2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO<sub>x</sub>)和VOCs协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>1.本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求,不突破生态环境承载力。</p> <p>2.本项目生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)处理,废气配套废气处理设施,可以有效减少主要污染物排放总量。</p>	<p>相符</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风</p>	<p>本项目拟在取得环评批复后按照国家标准和规范修编事故应急预案,并与区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练。</p>	<p>相符</p>

		险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		
	资源利用效率要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目运营过程中将消耗一定量的水资源，水资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会影响居民生活用水，本项目生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，不新增用地，不使用高污染燃料。</p>	相符
	太湖流域空间布局约束	<p>1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2. 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3. 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，从事 C3459 其他传动部件制造，不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目，项目不涉及生产废水排放；项目产生的危废委托有资质单位处理，不外排；不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾，无法律、法规禁止的其他行为。因此，本项目的建设不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p>	<p>本项目从事 C3459 其他传动部件制造，不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。</p>	相符
	环境风险防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目不涉及船舶运输剧毒物质、危险化学品，项目产生的危废委托有资质单位处理，不外排；不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾。</p>	相符
	资源利用效率	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业</p>	<p>本项目运营过程中将消耗一定量</p>	相符

	要求	分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	的水资源，水资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会影响居民生活用水，本项目生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理。	
<p>由上表可知，本项目符合《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》（苏政发〔2020〕49号）和《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中的各项管控要求。</p>				
<p><b>7、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）和《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性</b></p>				
<p>本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，位于苏州相城经济技术开发区（相城经济技术开发区一期），对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）和《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》中“苏州市环境管控单元名录”，属于重点管控单元。项目与《苏州市重点保护单元生态环境准入清单》的相符性分析见表1-6。</p>				
<p><b>表 1-6 本项目与重点管控单元生态环境准入清单相符性分析</b></p>				
相城经济技术开发区（相城经济技术开发区一期）	空间布局约束	<b>生态环境准入清单</b>	<b>本项目情况</b>	
		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、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。	本项目为 C3459 其他传动部件制造，不属于上述各目录中的淘汰类、禁止类的产业，符合要求。	
		严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目为 C3459 其他传动部件制造，不违背苏州相城经济技术开发区的产业定位。符合要求	
		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。	本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，属于太湖流域三级保护区，项目为 C3459 其他传动部件制造，不属于条例中禁止建设的项目，符合要求。	
		严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，属于阳澄湖三级保护区，项目为 C3459 其他传动部件制造，不属于条例中禁止建设的项目，项目产生的生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，达标尾水排入元和塘。符合《阳澄湖水源水质保护条例》的管控要求。	
		严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目为 C3459 其他传动部件制造，无生产废水的排放，生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，达标尾水排入元和塘，符合要求。	

	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目为 C3459 其他传动部件制造，不属于上级生态环境负面清单的项目，符合要求。
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
	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	本项目排放的 VOCs 总量在经开区内平衡
	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	本项目废气排放量少，不会改变区域环境质量现状
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	项目建成后，企业制定风险防范措施，修编突发环境事件应急预案，定期开展演练，并加强与园区及地方政府的应急处置联动
	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	项目建成后，企业制定风险防范措施，修编突发环境事件应急预案
	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	本项目建成后将制定污染源监控计划
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应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求
	禁止销售使用燃料为“III 类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、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

综上，本项目符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）和《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》中“重点管控单元”的各项管控要求。

### 8、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）文件相符性分析

项目使用清洗剂（碳氢清洗剂）具有不可替代性（不可替代材料详见附件），根据建设单位提供的清洗剂（碳氢清洗剂）VOC 检测报告，VOCs 含量为 425g/L，可以满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中“VOCs 含量≤900g/L”的要求。

表 1-7 项目与清洗剂相关文件的相符性分析

文件	要求	本项目	相符性分析
《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）	表1中“VOC含量≤900g/L”	清洗剂（碳氢清洗剂）VOCs含量为425g/L	符合
	表2中“二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤0.5% 甲醛≤0.5g/kg 苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤0.5%”	不含二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯和二甲苯的成分	符合

### 9、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

表 1-8 与挥发性有机物相关文件的相符性分析

文件名称	文件相关内容	项目情况	相符性分析	
《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)	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进3130家企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目为C3459其他传动部件制造,不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业,项目不使用涂料、油墨、胶粘剂,工件清洗过程使用的清洗剂(碳氢清洗剂)为溶剂型清洗剂,VOCs含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB3 8508-2020)表1中“VOCs含量≤900g/L”的要求,该清洗剂(碳氢清洗剂)具有不可替代性,不可替代材料详见附件。	符合	
《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》	一、大力推进源头替代,有效减少VOCs产生。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量(质量比)均低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂,工件清洗过程使用的清洗剂(碳氢清洗剂)为溶剂型清洗剂,VOCs含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB3 8508-2020)表1中“VOCs含量≤900g/L”的要求,该清洗剂(碳氢清洗剂)具有不可替代性,不可替代材料详见附件。清洗过程中产生的有机废气经干式过滤+两级活性炭装置处理后经过DA001排气筒排放。	符合	
	二、全面落实标准要求,强化无组织排放控制。应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃。	本项目使用的切削液、清洗剂、防锈油、导轨油等在存放与转移过程中均使用密闭包装袋(容器);废活性炭密闭存放和转移,作为危废委托有资质单位处置。	符合	
	三、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制,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;对于采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,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,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目生产过程为连续化、自动化生产,本项目清洗过程中产生的有机废气经干式过滤+两级活性炭装置处理后经过DA001排气筒排放,符合要求。	符合	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	本项目使用的切削液、清洗剂、防锈油、导轨油等储存于密闭的包装容器内,并存放于室内,非取用时均封口,保持密闭。	符合
	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等	本项目不使用粉状、粒状VOCs物料。	符合

	织排放控制要求	密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
		液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目切削液、清洗剂、防锈油、导轨油等采用密闭包装容器进行转移。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	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。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合 GB/T16758 的规定，废气收集系统的输送管道密闭。	符合
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $> 2\text{kg/h}$ 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。	本项目产生的有机废气配置废气处理设施处理达标后排放，处理效率可达 90% 以上。	符合	

综上所述，建设项目符合产业政策导向，符合国家和地方产业政策及相关法律法规。

#### 10、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》苏府办〔2021〕275 号文件相符性分析

加大 VOCs 治理力度。分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。

强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。

本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂，工件清洗过程使用的清洗剂（碳氢清洗剂）为溶剂型清洗剂，VOCs 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB3 8508-2020）表 1 中“VOCs 含量  $\leq 900\text{g/L}$ ”的要求，该清洗剂（碳氢清洗剂）具有不可替代性，不可替代材料详见附件。本项目使用的切削液、清洗剂、防锈油、导轨油等储存于密闭的包装容器内，并存放于室内，非取用时均封口，保持密闭。本项目清洗过程中产生的有机废气收集后经干式过滤+两级活性炭装置处理经过 DA001 排气筒排放。本项目无生产废水排放，生活

污水排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，与文件要求相符。

#### **11、与《相城区“十四五”生态环境保护规划》相政发〔2022〕6号文件相符性分析**

加强挥发性有机污染物控制。完善“源头—过程—末端”治理模式，在化工、印刷包装、工业涂装、人造革、汽修、服装干洗等涉 VOCs 行业，大力推进低 VOCs 含量产品原料替代。到 2022 年底，木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例达到 80% 以上。

加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深化末端治理设施提档升级与全过程废气收集治理，实施涉气排放口规范化整治。深入开展全区在产涉气企业挥发性有机物统计调查分析工作，每年组织对生产涂料、胶粘剂等含挥发性有机物原料企业和使用涂料的家具、汽车制造、印刷包装、机械制造等涉喷涂作业工序行业企业开展 1 次专项检查。

提升环境风险源防控能力。实施环境应急预案管理，增强企业环境安全主体责任意识，持续深化企业环境风险隐患排查整治。督导企业制定应急预案演练计划，定期组织应急预案演练，强化补充与企业主要风险类型相匹配的环境应急物资储备。完善区级突发环境事件应急响应体系，统筹建立应急物资储备和信息库，定期组织演练。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动。强化水质应急管控，严格实施阳澄湖水源地特征污染因子应急管控措施。

本项目清洗过程中产生的有机废气经干式过滤+两级活性炭装置处理后经过 DA001 排气筒排放，项目实施后企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）、《企业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）等文件的要求修编全厂突发环境事件应急预案并进行备案，并与区域已有环境风险应急预案对接与联动，与文件要求相符。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

全传科技（苏州）有限公司注册于江苏省苏州市相城区，为港澳台法人独资企业，租赁苏州市恒澄建设发展有限公司位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊 3 号厂房的 6688.45m<sup>2</sup> 已建工业厂房进行生产。

2022 年，全传科技（苏州）有限公司委托苏州市科嘉环境服务有限公司编制《全传科技（苏州）有限公司智能化生产线技术改造项目环境影响报告表》，该项目于 2023 年 2 月 27 日取得苏州市生态环境局的审批意见（苏环建[2023]07 第 0039 号），审批建设规模为：线性滑轨年加工 40 万组，滚珠螺杆年加工 20 万组，滚珠花键年加工 1 万组，该项目于 2023 年 12 月完成建设项目环境保护“三同时”竣工验收。目前该项目正常生产。

公司为满足市场需要，在位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊 3 号厂房的 6688.45m<sup>2</sup> 已建工业用房内拟利用现有生产条件实施智能化生产线技术改造项目，改造后年新增生产滑块 20 万组，螺帽 100 万组。

目前，该项目已取得苏州相城经济技术开发区管理委员会备案证（相开管审投备〔2024〕88 号）。

本项目属于 C3459 其他传动部件制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 69“其他通用设备制造业”中其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用废溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

### 2、项目概况

项目名称：全传科技（苏州）有限公司智能化生产线技术改造项目；

建设单位：全传科技（苏州）有限公司；

建设地点：苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊 3 号厂房；

建设性质：技术改造；

投资总额：1500 万元，其中环保投资 20 万元；

劳动定员：原有 60 人，技改后需新增员工 60 人，建成后全厂员工 120 人；

工作制度：2 班 8 小时，年工作日 300 天，不设食堂和宿舍；

建设规模：拟利用现有生产条件实施智能化生产线技术改造项目，引进超精密内螺纹研磨机 24 台、滑块内磨机 6 台、滑块基磨 4 台、清洗机 2 台、量测偏移机 24 台、自动上料机 8 台、超光机 3 台，原有项目（产品为：线性滑轨、滚珠螺杆、滚珠花键）生产工艺技改后增加清洗工序，技改项目建成后年新增生产滑块 20 万组，螺帽 100 万组，即技改项目建成后全厂年产线性滑轨年加工 40 万组，滚珠螺杆年加工 20 万组，滚珠花键年加工 1 万组，滑块 20 万组，螺帽 100 万组。

原有项目增加清洗环节可以有效减少金属屑的残留，进一步提高产品质量。清洗剂若采用水基型清洗剂或半水基型清洗剂，则会有水分残留，导致产品生锈，影响产品质量，因此选择

建设内容

碳氢清洗剂进行清洗。

### 3、厂区平面布置

本项目厂房布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。厂房南侧、西侧、北侧均为苏州市恒澄建设发展有限公司厂房，东侧为苏州纬吉精机有限公司厂房。项目一楼、二楼为生产车间，三楼为办公室。技改后不新增租赁建筑面积。

### 4、产品方案

本项目具体产品方案表见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案表

类别	规格尺寸	年生产能力			年运行时数
		技改前	技改后	增减量	
线性滑轨	长：4m 宽：15-63mm 高：13-53mm 重量：1.32-22.54kg/m (包括导轨、滑块、滚动体等，单个重量约 0.5kg)	40 万组	40 万组	0	4800h
滚珠螺杆	长：6m 直径：4-80mm 重量：3.83-24.39kg/m (包括螺杆、螺母、钢球等，单个重量约 0.8kg)	20 万组	20 万组	0	
滚珠花键	长：4m 直径：8-22.6mm 高：13-53mm 重量：0.39-3.10kg/m (包括花键外筒、卡环、钢球等，单个重量约 0.2kg)	1 万组	1 万组	0	
滑块	长：39.6-46.8mm 宽：34-44mm 高：16.15-17.45mm 重量：0.15kg-0.29kg (包括滑块本体、导轨等，单个重量约 0.1kg)	0	20 万组	+20 万组	
螺帽	长 45mm 直径：28mm 重量：0.19kg (包括螺帽若干，单个重量约 80g)	0	100 万组	+100 万组	

注：产品主要服务于汽车、机械等领域。产品质量符合《JIS B 1192 滚珠丝杠精度检查方法》中移动量误差及变动容许值。

### 5、主体工程、公用及辅助工程

本项目工程组成情况见表 2-2，项目平面布置图见附图 3。

表 2-2 本项目工程内容组成一览表

类别	项目建设内容			备注	
	技改前	技改后	变化量		
主体工程	生产区	位于 3 号楼 1、2 层，建筑面积约 5000 平方米。包括原料区、生产区、成品区等。	位于 3 号楼 1、2 层，建筑面积约 5000 平方米。包括原料区、生产区、成品区等。	不变	新增研磨区、清洗区位于一楼，检验、防锈、组装区位于 2 楼，不新增

									租赁面积	
辅助工程	办公区		位于3号楼3层,用于员工办公。		位于3号楼3层,用于员工办公。		不变	/		
贮运工程	原辅料区	原料区	物料库主要储存原辅料,建筑面积约500平方米。		物料库主要储存原辅料,建筑面积约500平方米。		不变	/		
		油品区	用于暂存切削液、防锈油、润滑油等,建筑面积约20平方米。		用于暂存切削液、防锈油、导轨油等,建筑面积约20平方米。		不变	/		
	成品区		用于成品暂存,建筑面积约500平方米。		用于成品暂存,建筑面积约500平方米。		不变	/		
公用工程	给水		由相城自来水厂供水,年用水量1824吨/年。		由相城自来水厂供水,年用水量3624吨/年。		+1800t/a	/		
	排水		雨污分流,生活污水排放量1440吨/年。		雨污分流,生活污水排放量2880吨/年。		+1440t/a	/		
	供电		由国家电网供电,用电量110万度/年。		由国家电网供电,用电量200万度/年。		+90万度/年	/		
	绿化		依托租赁方		依托租赁方		不变	/		
环保工程	废气处理	机加工废气	本项目生产过程产生的有机废气经1个移动式活性炭炭箱处理后无组织排放。		本项目生产过程产生的有机废气经1个移动式活性炭炭箱处理后无组织排放。		不变	/		
		CNC废气	/		经油雾净化设施处理后无组织排放		增加油雾净化设施	/		
		清洗废气	/		有机废气收集后经“干式过滤+两级活性炭”装置处理后通过15m高DA001排气筒排放		增加有机废气收集后经“干式过滤+两级活性炭”装置处理后通过15m高DA001排气筒排放	/		
	废水处理		本项目生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)。		本项目生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)。		不变	/		
	降噪措施		合理布局,采用低噪声设备、隔声减振、距离衰减等措施。						/	
	固废处理	一般固废暂存间	10m <sup>2</sup>		10m <sup>2</sup>		不变	/		
		危废暂存间	10m <sup>2</sup>		20m <sup>2</sup>		+10m <sup>2</sup>	/		
依托工程	本项目供水、供电、雨污水管网、废水排口和雨水排口均依托厂房出租方,生活污水接管至苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)处理,设计处理能力为6万t/d,目前接管总量约4.7万t/d								/	

## 6、主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗情况见表2-3,主要原辅材料理化性质、毒性毒理见表2-4。

表2-3 原辅材料及能源消耗

类别	名称	重要组分	年用量				包装规格/方式	最大储存量	储存场所
			技改前		技改后	增减量			
			已批	已建已验					
原料	钢材(毛坯件)	钢材	60t	60t	150t	+90t	散装	5t	原料区
	钢珠、螺丝等	钢材	2000颗	2000颗	2000颗	0	袋装	200颗	原料区

							10 颗/袋		
包装纸箱	纸箱	3000 只	3000 只	6000 只	+3000 只	散装	100 只	原料区	
导轨油	矿物油等	0	0	0.2t	+0.2t	5L/桶	约 0.05t (60L)	油品区	
清洗剂	13-16 碳异 构烷烃 100%	0	0	1t	+1t	5L/桶	0.05t	防爆柜 (原料 区)	
切削液	矿物油、水	0.6t	0.6t	2.1t	+1.5t	25L/桶	0.25t	油品区	
防锈油	磺酸钡 10%~ 30%、矿物 油基础油 90%~70%	1t	1t	3.5t	+2.5t	25L/桶	0.5t	油品区	
防锈袋	PP 等	5000 只	5000 只	10000 只	+5000 只	袋装 50 只/袋	500 只	原料区	
润滑油	矿物油	1t	1t	1t	0	25L/桶	0.5t	油品区	
泡棉	PP 等	2000 只	2000 只	4000 只	+2000 只	散装	200 只	原料区	
油刷	PP 等	0	0	0.002t	+0.002t	散装	0.001t	原料区	

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
切削液	良好的润滑性、清洗性，无任何刺激性气味，对人体，皮肤无任何伤害，使用寿命长，适用于磨床、磨削加工、精加工，可用于工序间浸泡或喷淋防锈。	可燃不易燃	无资料
防锈油	黄棕色透明液体，闪点 170°C，密度 0.865	不易燃	无资料
导轨油	棕黄色透明液体；相对密度（水=1）：0.866；相对蒸气密度（空气=1）：>1；饱和蒸汽压 < 0.5kPa（20°C）；闪点：232°C；引燃温度：302°C。	可燃	LD <sub>50</sub> -5000mg/kg
清洗剂	无色透明液体；粘度：1.477；密度（相对水）：0.746；闪点：72°C；不溶于水。	易燃	无资料

## 7、主要设备

主要设备情况见表 2-5。

表 2-5 主要设备情况一览表

序号	设备名称	型号	数量				备注
			技改前		技改后	变化量	
			已批	已建已验			
1	叉车	3.5T	1 台	1 台	1 台	0	/
2	行吊	2.5T	1 台	1 台	1 台	0	/
3	货梯	3T	1 台	1 台	1 台	0	/
4	普通车床	CA6150/1500	1 台	2 台	2 台	0	/
5	铣床	XJ6325	1 台	1 台	1 台	0	/
6	校直机	Y41A-35T	1 台	2 台	2 台	0	/
7	外圆磨床	M1332/1500	1 台	1 台	1 台	0	湿磨
8	平面磨床	MY3270	1 台	1 台	1 台	0	湿磨
9	端面磨床	QDM 80	1 台	1 台	1 台	0	湿磨

10	退火机	35kW 定制	1 台	1 台	1 台	0	/
11	打包机	SD-88	1 台	1 台	1 台	0	包装
12	空压机	LGF580C1	2 台	1 台	1 台	0	/
13	切割机	YFC-16E	1 台	1 台	1 台	0	/
14	平式数控车床	CJK6130	1 台	1 台	1 台	0	/
15	斜式数控车床	DYV-40S	1 台	1 台	1 台	0	/
16	数控外圆磨床	MK1320C-500	1 台	1 台	1 台	0	湿磨
17	扭力测试机	/	1 台	0	0	0	测试
18	三爪电动夹头	/	2 台	2 台	2 台	0	/
19	自动镭射打标机	/	1 台	2 台	2 台	0	/
20	自动包装线	/	1 台	0	0	0	/
21	经典型缓冲气垫机	/	1 台	0	0	0	包装
22	自动滑块组装线	/	10 条	0	0	0	/
23	装珠机	/	1 台	2 台	2 台	0	/
24	螺丝机	/	1 台	2 台	2 台	0	/
25	冷却塔	0.5t/h	1 台	1 台	1 台	0	配套退火机
26	真空机	/	1 台	2 台	2 台	0	包装
27	打带机	/	1 台	0	0	0	包装
28	封箱机	/	1 台	0	0	0	包装
29	超精密内螺纹研磨机	3.5t	0	0	24 台	+24 台	包括自动上料机及量测偏移机
30	滑块内磨机	2t	0	0	6 台	+6 台	/
31	滑块基磨	2t	0	0	4 台	+4 台	/
32	清洗机	隧道式, 尺寸: 5m×1.2m×1.55m (槽体 1 个), 有效容积约 0.25 立方	0	0	2 台	+2 台	清洗
33	量测偏移机	/	0	0	24 台	+24 台	/
34	自动上料机	/	0	0	8 台	+8 台	/
35	超光机	/	0	0	3 台	+3 台	检验

产能匹配性分析

表 2-6 主要机加工设备产能匹配性分析一览表

名称	每小时处理工件量 (kg)	设备数量 (台)	理论产品产能 (t)	本次申报产品产能 (t)	是否满足
超精密内螺纹研磨机	7	24	144	90	满足
滑块内磨机	40	6			
滑块基磨	70	4			

8、水量平衡

本项目用水主要为生活用水，切削液为外购成品，不需要额外添加水。

本项目需新增职工 60 人，年工作天数 300 天，生活用水量按 100L/人·天计，则生活用水量为 1800t/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 1440t/a，接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）集中处理，达标尾水排入元和塘。

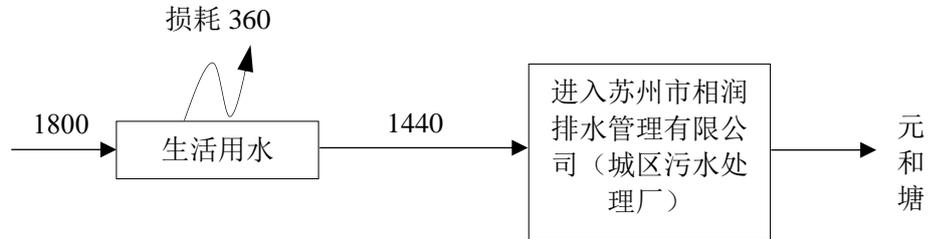


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

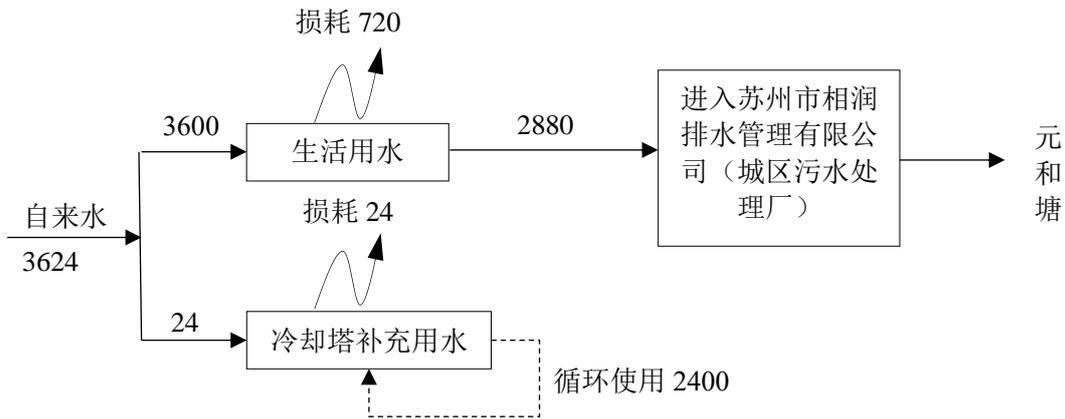


图 2-2 技改后全厂水平衡图 (t/a)

## 9、物料平衡

本项目非甲烷总烃平衡见图 2-3。

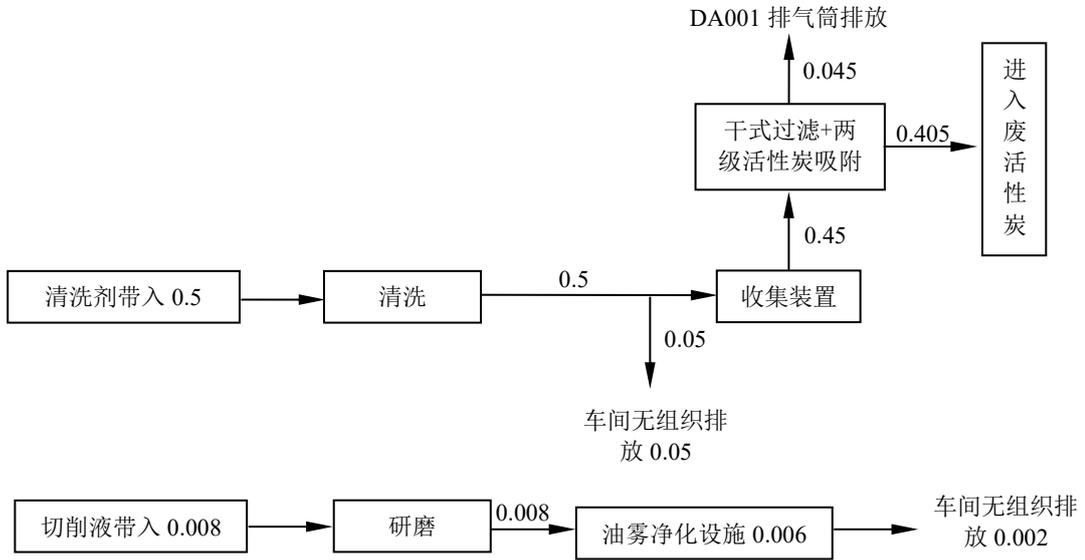


图 2-3 非甲烷总烃平衡图 (t/a)

## 一、工艺流程简述

### (一) 施工期

本项目利用已建工业厂房进行生产，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达85~100分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

### (二) 营运期

本次技改利用现有生产条件实施智能化生产线技术改造项目，引进超精密内螺纹研磨机、斜角基磨机、双主轴 CNC 研磨机等进口设备，原有项目生产工艺增加清洗，技改项目建成后年新增生产滑块20万组，螺帽100万组。项目为连续生产，工作制度为2班8小时，年工作日300天。

#### (1) 滑块、螺帽生产工艺流程

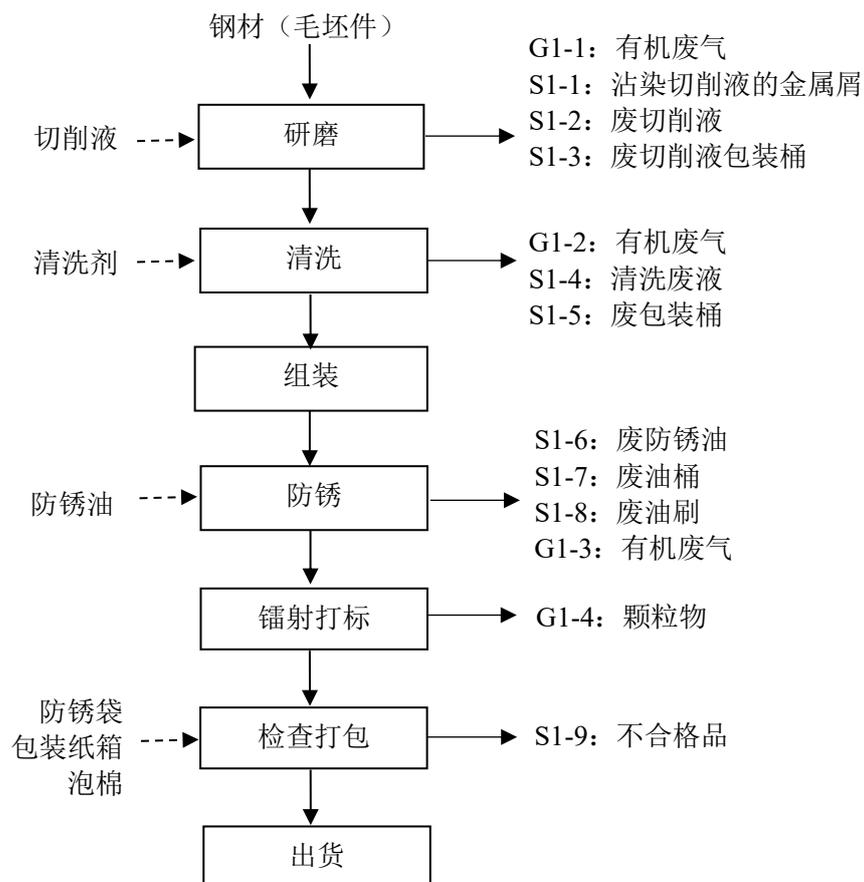


图 2-4 滑块、螺帽生产工艺流程图

**工艺说明：**

**研磨：**根据产品设计，利用超精密内螺纹研磨机、滑块内磨机、滑块基磨对钢材（毛坯件）加工，即将工件安装好后，在动力机构的驱动下，磨具研磨工件，以获得所需之形状、尺寸及精密加工面，加工时用切削液对工件进行降温，此过程需要使用切削液，产生有机废气 G1-1、沾染切削液的金属屑 S1-1、废切削液 S1-2、废切削液包装桶 S1-3。

**清洗：**清洗机为隧道式，仅在设备两端设有进出口，经过研磨的工件人工转移至清洗机中，在清洗槽中进行清洗，去除工件表面的油污，清洗过程为常温，不需要另外加热，工件在槽体中清洗约 60s 后捞起，捞起后在槽体上方沥干即可，不需烘干，清洗剂循环使用，定期补充（人工补充），约半年更换一次，清洗槽有效容积约 0.25 立方米（共 2 个），根据清洗剂 MSDS 报告密度（相对水）：0.746，则年产生清洗废液 0.75t/a，项目年使用清洗剂（碳氢清洗剂）1t/a，则挥发的有机废气为 0.25t/a，经集气罩收集后通过“干式过滤+两级活性炭”处理，废气收集约 90%，两级活性炭吸附装置处理效率为 90%，尾气经过 15m 高排气筒（DA001）排放，此过程产生有机废气 G1-2、清洗废液 S1-4、废包装桶 S1-5。清洗废液全部作为危废委托资质单位处理，此过程无清洗废水产生。

**组装：**人工将滑块零部件进行组装（螺帽无需组装），此过程不产生污染物。

**防锈：**利用人工刷涂的方式对产品表面涂防锈油，此工序的作用为防锈，此过程产生废防锈油 S1-7、废油桶 S1-8、有机废气 G1-3、废油刷 S1-9。

**镭射打标：**在产品表面借助强脉冲激光束将产品信息等直接打在工件表面上，聚焦光束与表面的交互作用会导致材料发生变化，雕刻图案，由于打标面积小，此过程产生极少量颗粒物 G1-4。

**检查打包：**产品经测试合格后利用防锈袋、泡棉、包装纸箱对其进行包装，此过程产生不合格品 S1-10。

**出货：**经包装后的产品出货待售。

**(2) 线性滑轨、滚珠螺杆、滚珠花键生产工艺流程**

技改后原有项目（线性滑轨、滚珠螺杆、滚珠花键）增加清洗环节，原有项目增加清洗环节可以有效减少金属屑的残留，进一步提高产品质量。清洗剂若采用水基型清洗剂或半水基型清洗剂，则会有水分残留，因此选择碳氢清洗剂进行清洗。

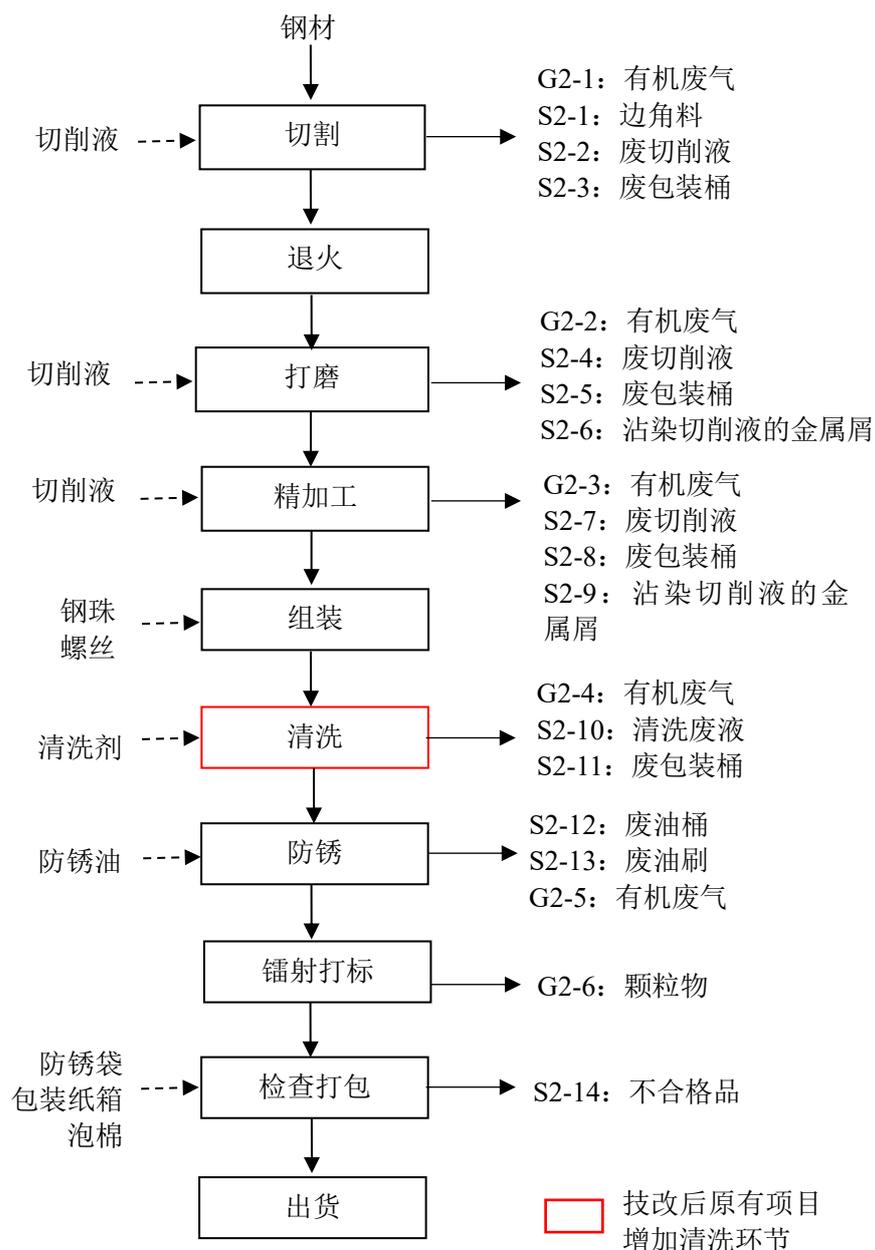


图 2-5 线性滑轨、滚珠螺杆、滚珠花键生产工艺流程图

**工艺说明:**

**切割:** 个别钢材需要校直机校直, 然后根据产品设计要求对钢材进行切割, 此过程使用切削液, 产生有机废气 G2-1、边角料 S2-1、废切削液 S2-2、废包装桶 S2-3。

**退火:** 切割后的工件经沥干后放置于退火机中, 此时工件上残留的切削液极少, 退火机使用电能, 温度升至 600°C-780°C 后保持约 10 分钟, 随后利用冷却塔将工件冷却至室温, 退火是为了降低金属工件硬度, 便于后续加工生产, 此过程不产生污染物。

**打磨:** 磨床加工, 即将工件安装好后, 在动力机构的驱动下, 磨具研磨工件, 以获得所需之形状、尺寸及精密加工面, 加工时用切削液对工件进行降温, 此过程需要使用切削

液，产生有机废气 G2-2、废切削液 S2-4、废包装桶 S2-5、沾染切削液的金属屑 S2-6。

**精加工：**铣床加工，即用铣刀对工件多种表面进行加工，铣刀以旋转运动为主运动，工件和铣刀的移动为进给运动，可以加工平面、沟槽，也可以加工各种曲面等；车床加工是将工件固定，通过工件的高速旋转，车刀（刀架）的横向和纵向移动进行精度加工；数控车床加工是数控车床进给加工路线指车刀从对刀点（或机床固定原点）开始运动起，直至返回该点并结束加工程序所经过的路径，包括切削加工的路径及刀具切入、切出等非切削空行程路径。此过程使用切削液降温，产生有机废气 G2-3、废切削液 S2-7、废包装桶 S2-8、沾染切削液的金属屑 S2-9。

**清洗：**清洗机为隧道式，仅在设备两端设有进出口，经过研磨的工件人工转移至清洗机中，在清洗槽中进行清洗，去除工件表面的油污，清洗过程为常温，不需要另外加热，工件在槽体中清洗约 60s 后捞起，捞起后在槽体上方沥干即可，不需烘干，清洗剂循环使用，定期补充（人工补充），约半年更换一次，清洗槽有效容积约 0.25 立方米（共 2 个），根据清洗剂 MSDS 报告密度（相对水）：0.746，则年产生清洗废液 0.75t/a，项目年使用清洗剂（碳氢清洗剂）1t/a，则挥发的有机废气为 0.25t/a，经集气罩收集后通过“干式过滤+两级活性炭”处理，废气收集约 90%，两级活性炭吸附装置处理效率为 90%，尾气经过 15m 高排气筒（DA001）排放，此过程产生有机废气 G2-4、清洗废液 S2-10、废包装桶 S2-11。清洗废液全部作为危废委托资质单位处理，此过程无清洗废水产生。

**组装：**利用装珠机、螺丝机及自动滑块组装线将钢珠、螺丝、工件根据产品设计要求组装在一起，此过程不产生污染物。

**防锈：**利用人工刷涂的方式对产品表面涂防锈油，此工序的作用为防锈，此过程产生废油桶 S2-12、废油刷 S2-13、有机废气 G2-5。

**镭射打标：**在产品表面借助强脉冲激光束将产品信息等直接打在工件表面上，聚焦光束与表面的交互作用会导致材料发生变化，雕刻图案，由于打标面积小，此过程产生极少量颗粒物 G2-6。

**检查打包：**产品经测试合格后利用防锈袋、泡棉、包装纸箱对其进行包装，此过程产生不合格品 S2-14。

**出货：**经包装后的产品出货待售。

原料使用过程产生废包装材料 S3；清洗过程产生的有机废气经干式过滤+两级活性炭处理，此过程产生废活性炭 S4；油雾废气经油雾净化设施处理，此过程产生废油 S5、废滤材 S6；设备保养过程使用导轨油，此过程产生废导轨油 S7、废油桶 S8、废抹布手套 S9；生活污水 W1。

本次项目主要产污节点及产污类型见表 2-9。

**表 2-9 建设项目主要产污节点及产污类型一览表**

项目	产污工序	污染物	代码	主要成分
----	------	-----	----	------

废气	研磨	有机废气	G1-1	非甲烷总烃
	切割	有机废气	G2-1	非甲烷总烃
	打磨	有机废气	G2-2	非甲烷总烃
	精加工	有机废气	G2-3	非甲烷总烃
	清洗	有机废气	G1-2 G2-4	非甲烷总烃
	防锈	有机废气	G1-3 G2-5	非甲烷总烃
	镭射打标	颗粒物	G2-6	颗粒物
废水	生活污水	生活污水	W1	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN
固废	研磨	沾染切削液的金属屑	S1-1	金属、矿物油
		废切削液	S1-2	废切削液
		废切削液包装桶	S1-3	金属等
	切割	边角料	S2-1	金属
		废切削液	S2-2	矿物油等
		废包装桶	S2-3	金属桶等
	打磨	废切削液	S2-4	矿物油等
		废包装桶	S2-5	金属桶等
		沾染切削液的金属屑	S2-6	金属、矿物油
	精加工	废切削液	S2-7	矿物油等
		废包装桶	S2-8	金属桶等
		沾染切削液的金属屑	S2-9	金属、矿物油
	清洗	清洗废液	S1-4 S2-10	碳氢溶剂等
		废包装桶	S1-5 S2-11	塑料桶
	防锈	废防锈油	S1-6	废防锈油
		废油桶	S1-7 S2-12	金属等
		废油刷	S1-8 S2-13	刷子、矿物油等
	检查打包	不合格品	S1-9 S2-14	金属
	原料使用	废包装材料	S3	塑料、纸
	废气设施	废活性炭	S4	活性炭、有机物
		废油	S5	矿物油等
		废滤材	S6	滤材、矿物油等
	设备保养	废导轨油	S7	矿物油等
废油桶		S8	金属桶等	
废抹布手套		S6	沾染有机物的抹布手套	
生活垃圾	生活垃圾	/	生活垃圾	
注：原有项目中仅清洗过程产生的有机废气 G2-4、清洗废液 S2-8、废包装桶 S2-9 为本次技改新增，源强分析中仅对新增的清洗过程产生的有机废气 G2-4 进行分析。				

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、现有项目简述

全传科技（苏州）有限公司注册于江苏省苏州市相城区，为港澳台法人独资企业，位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊3号厂房。

2022年，全传科技（苏州）有限公司委托苏州市科嘉环境服务有限公司编制《全传科技（苏州）有限公司智能化生产线技术改造项目环境影响报告表》，该项目于2023年2月27日取得苏州市生态环境局的审批意见（苏环建[2023]07第0039号），审批建设规模为：线性滑轨年加工40万组，滚珠螺杆年加工20万组，滚珠花键年加工1万组，该项目于2023年12月完成建设项目环境保护“三同时”竣工验收。目前该项目正常生产。

厂房布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。厂房南侧、西侧、北侧均为苏州市恒澄建设发展有限公司厂房，东侧为苏州纬吉精机有限公司厂房。项目一楼、二楼为生产车间，三楼为办公室。现有项目污染物均能达标排放，厂界无异味，自投运以来，未收到居民投诉、未受到环保部门处罚，目前现有项目不存在环保问题。

#### （1）排污许可证申领情况

2023年11月15日，全传科技（苏州）有限公司取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91320594MA20J4BA75001W，有效期限：2023年11月15日至2028年11月14日。原有项目废气为无组织废气，废水为生活污水，根据验收监测报告项目废气、废水均达标，废水排放总量符合要求。

#### （2）现有项目环保手续执行情况

现有项目环保手续执行情况见表2-10

表 2-10 现有项目环保手续

序号	项目名称	批文号	建设规模	验收时间	生产情况
1	全传科技（苏州）有限公司智能化生产线技术改造项目环境影响报告表	苏环建[2023]07第0039号	线性滑轨年加工40万组，滚珠螺杆年加工20万组，滚珠花键年加工1万组	2023年12月	正常生产

现有项目产品方案见表2-1。

现有项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-3。

现有项目主要设备情况见表2-5。

现有项目主要工艺流程见图2-5。

### 5、现有项目污染物排放、治理措施及达标情况简述

#### （1）废水排放及治理情况

现有项目废水主要是员工生活污水，接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）集中处理，根据全传科技（苏州）有限公司提供的检测报告（报告编号：202310228号），生活污水满足排放要求。

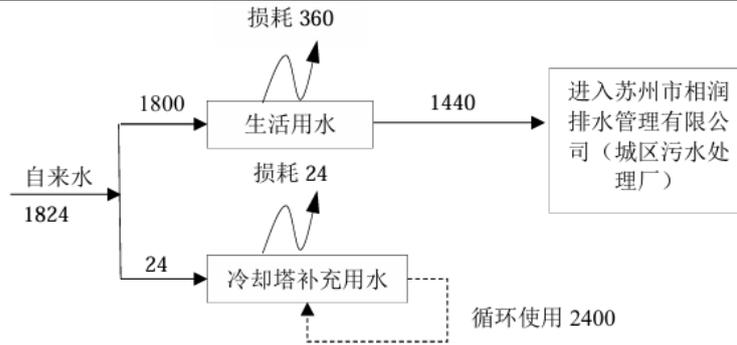


图 2-7 原有项目水平衡图

表 2-11 现有项目生活污水监测情况一览表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					标准值 (mg/L)	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	pH 为无量纲 均值或范围		
生活污水排口 S1	2023.10.26	pH 值	7.7	7.9	8.2	8.4	7.7~8.4	6.5~9.5	合格
		化学需氧量	58	176	86	126	112	500	合格
		悬浮物	47	58	63	75	61	400	合格
		氨氮	7.82	19.6	22.7	27.5	19.4	45	合格
		总磷	0.96	2.28	2.04	2.1	1.84	8	合格
		总氮	11.2	28	28.2	34.5	25.5	70	合格
	2023.10.27	pH 值	8.1	8	8.2	8.2	8.0~8.2	6.5~9.5	合格
		化学需氧量	114	90	131	105	110	500	合格
		悬浮物	82	75	89	84	82	400	合格
		氨氮	13.4	7.37	31.2	30.8	20.7	45	合格
		总磷	1.6	0.89	2.52	1.95	1.74	8	合格
		总氮	19.6	10.2	37.4	35.6	25.7	70	合格

注：监测时项目正常生产，符合验收要求。

表 2-12 现有项目废水产生及排放情况一览表

废水类别	废水类型	废水量 (t/a)	污染因子	排放量 (t/a)	拟采取的处理方式	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	生活污水	1440	pH	6~9	直接接管	6~9	苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）
			COD	0.133		0.133	
			SS	0.0852		0.0852	
			NH <sub>3</sub> -N	0.024		0.024	
			TP	0.00215		0.00215	
			TN	0.0307		0.0307	

(2) 废气排放及治理情况

现有项目废气主要为机加工过程中使用的切削液挥发产生的少量废气，主要污染物为非甲烷总烃，通过 1 个移动式活性炭箱经集气罩收集处理后以无组织形式排放。

卫生防护距离为以租赁厂房为起算点的 100m, 该范围无居民点、学校、医院等公共设施及其他环境敏感目标。

根据全传科技（苏州）有限公司提供的检测报告（报告编号：202310228 号），废气满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 要求，具体见表 2-13~2-14。

**表 2-13 无组织监测结果一览表**

采样地点	采样日期	采样频次	检测项目 单位: mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃
厂界上风向 Q1	2023.10.26	第一次	0.43
		第二次	0.35
		第三次	0.40
厂界下风向 Q2	2023.10.26	第一次	0.59
		第二次	0.69
		第三次	0.60
厂界下风向 Q3	2023.10.26	第一次	0.71
		第二次	0.66
		第三次	0.63
厂界下风向 Q4	2023.10.26	第一次	0.59
		第二次	0.66
		第三次	0.66
标准限值			<b>4.0</b>
评价			<b>合格</b>
厂内无组织 Q5	2023.10.26	第一次	0.74
		第二次	0.68
		第三次	0.72
厂内无组织 Q6	2023.10.26	第一次	0.79
		第二次	0.68
		第三次	0.70
标准限值			<b>6.0</b>
评价			<b>合格</b>

注：监测时项目正常生产，符合验收要求。

**表 2-14 无组织监测结果一览表**

采样地点	采样日期	采样频次	检测项目 单位: mg/m <sup>3</sup>
			非甲烷总烃
厂界上风向 Q1	2023.10.27	第一次	0.29
		第二次	0.38
		第三次	0.32
厂界下风向 Q2	2023.10.27	第一次	0.60
		第二次	0.64

		第三次	0.60
厂界下风向 Q3	2023.10.27	第一次	0.62
		第二次	0.68
		第三次	0.61
		第三次	0.61
厂界下风向 Q4	2023.10.27	第一次	0.65
		第二次	0.66
		第三次	0.70
		第三次	0.70
标准限值			4.0
评价			合格
厂内无组织 Q5	2023.10.27	第一次	0.63
		第二次	0.74
		第三次	0.72
		第三次	0.72
厂内无组织 Q6	2023.10.27	第一次	0.69
		第二次	0.68
		第三次	0.81
		第三次	0.81
标准限值			6.0
评价			合格

注：监测时项目正常生产，符合验收要求。

### (3) 噪声排放及治理情况

现有项目噪声来源主要为车床等设备产生的噪声，根据全传科技（苏州）有限公司提供的检测报告（报告编号：202310228 号），噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准要求，具体见表 2-15。

表 2-15 噪声监测结果一览表

监测结果 dB(A)		Z1	Z2	Z3	Z4
2023.10.26	Leq（昼间）	54	54	59	56
2023.11.14	Leq（夜间）	44	43	42	42
2023.10.27	Leq（昼间）	55	51	53	58
2023.11.15	Leq（夜间）	50	50	48	47
标准限值	Leq（昼间）	65	65	65	65
	Leq（夜间）	55	55	55	55
评价		合格	合格	合格	合格

注：监测时项目正常生产，符合验收要求。

### (4) 固废排放及治理情况

现有项目固废一般工业固废：边角料、不合格品；危险废物：废切削液、废包装桶、废润滑油、废油桶、废活性炭、废抹布手套。现有项目建有一般固废仓库 10m<sup>2</sup>，危废仓库 10m<sup>2</sup>，实际一般固废产生量约 1.5t/a，危废产生量约 2.06t/a，贮存高度按 2.0m 计，利用率约 80%，则一般固废仓库及危废仓库可贮存量均为 8t，可以满足项目需要。

表 2-16 噪声监测结果一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	环评预估	实际产生	处置	暂存场所
----	------	----	------	------	------	------	----	------

					量 (t/a)	量 (t/a)	方式	面积
1	边角料	一般固废	切割	900-002-S17	1	1		10m <sup>2</sup>
2	不合格品		检测	900-002-S17	0.5	0.5		
3	废切削液	危险固废	原料使用	900-006-09	0.6	2.06	委托无锡丰凯环保科技有限公司回收处置	10m <sup>2</sup>
4	废包装桶		原料使用	900-041-49	0.05			
5	废润滑油		保养	900-249-08	1			
6	废油桶		原料使用	900-249-08	0.2			
7	废活性炭		废气设施	900-039-49	0.2			
8	废抹布手套		保养等	900-041-49	0.01			
9	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	/	18	18	委托苏州市盛美资产管理服务有限公司定时清运	若干带盖垃圾桶

#### (5) 环境风险及措施

现有项目主要风险物质包括切削液、防锈油、润滑油、废切削液、废润滑油，环境风险防范措施包括：厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道等防护设施；建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距；并且按功能划分厂区；按照《建筑设计防火规范》等国家安全标准的要求，在库房设置防止防渗措施和液体收集槽，设置安全警示标志，配备干粉、泡沫等消防器材；企业建有环保体系，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理设施实行全过程跟踪控制。项目运行至今未发生过突发环境事件。

项目已编制突发环境事件应急预案，备案编号：320507-2024-263-L。

#### 6、现有项目污染物排放情况汇总

现有项目污染物排放情况汇总见表 2-20。

表 2-20 现有项目污染物排放情况汇总

种类	污染物名称	许可排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否符合总量要求	
废水	生活污水	污水量	1440	1440	符合
		COD	0.96	0.133	符合
		SS	0.48	0.0852	符合
		NH <sub>3</sub> -N	0.084	0.024	符合
		TP	0.012	0.00215	符合
		TN	0.096	0.0307	符合
废气	无组织	非甲烷总烃	0.001	/	/
固废		一般工业固废	0	0	符合
		危险废物	0	0	符合
		生活垃圾	0	0	符合

### 7、现有项目存在问题及“以新带老”措施

现有项目已通过环境影响评价并通过审批，并已通过验收，污染物均能达标排放，厂界无异味，自投运以来，未收到居民投诉、未受到环保部门处罚，目前现有项目不存在环保问题。

技改项目建成后企业应全面落实各项环境风险防范措施，防止运营过程及污染治理设施事故引发的次生环境污染事故，按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）完成环境风险应急预案的修编，并备案。

### 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

#### 1、地表水环境质量现状

根据《2023年度苏州市相城区生态环境质量报告书》，2023年，相城区省考及以上水质断面共8个，分别为312国道桥、阳澄湖心、北桥大桥、鹅真塘、浒关上游、中星桥、南消泾桥和新渔桥。其中，312国道桥、阳澄湖心和北桥大桥为“十四五”国考水质断面，鹅真塘、浒关上游、中星桥、南消泾桥和新渔桥为“十四五”省考水质断面。2023年监测结果表明，312国道桥年均值达到Ⅱ类；阳澄湖心年均值达到Ⅲ类；北桥大桥年均值达到Ⅱ类；鹅真塘年均值达到Ⅱ类；浒关上游年均值达到Ⅲ类；中星桥年均值达到Ⅲ类；南消泾桥年均值达到Ⅱ类；新渔桥年均值达到Ⅱ类。2023年，相城区国、省考水质断面优Ⅲ比例为100%，较2022年提升12.5个百分点，水质得到全面提升。

本项目生活污水排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，达标尾水排入元和塘。

地表水环境质量现状监测引用江苏省排污单位自行监测信息发布平台上苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）2022年12月30日的水质自行监测数据，从监测时间至今监测水体无重大污染源接纳的变化，监测结果具有可参考性。监测断面基本信息见表3-1。

表3-1 地表水水质监测断面基本信息

河流名称	监测断面	距排口距离	监测因子	水功能环境
冶长泾	W1	排污口	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、TP	类水

地表水环境质量现状监测结果见表3-2。

表3-2 地表水水质监测数据表（单位：mg/L，pH无量纲）

断面	统计指标	pH	COD	氨氮	总磷
W1	范围	6.58-6.62	15.19-19.76	0.24-0.48	0.04-0.05
	标准值	6~9	30	1.5	0.3
	最大浓度占标率	0.42	0.659	0.32	0.167
	达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：元和塘W1监测断面（苏州市相润排水管理有限公司城区污水处理厂）排污口）各项监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求，地表水环境质量总体情况良好。

#### 2、大气环境质量现状

本项目所在区域基本污染物的环境质量现状数据引用《2023年度苏州市生态环境状况公报》中的相关资料。

##### （1）区域环境空气质量达标情况

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，基本污染物数据见下表：

**表 3-3 2023 年苏州市基本污染物环境质量现状评价**  
(单位: 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>	年均浓度	30	35	85.7	达标
PM <sub>10</sub>	年均浓度	52	70	74.3	达标
SO <sub>2</sub>	年均浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	28	40	70	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1	4	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度	172	160	107.5	超标

对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单及《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013), SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均浓度值优于一级标准, PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度值达到二级标准, CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度值优于一级标准, O<sub>3</sub>日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区 O<sub>3</sub>浓度超标, 因此, 判定苏州市环境空气质量非达标区。

《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》(苏府〔2024〕50 号)做出如下规定:

主要目标是: 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。

通过采取如下措施改善大气环境质量状况:

1) 优化产业结构, 促进产业绿色低碳升级(坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马; 加快退出重点行业落后产能; 推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治; 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构);

2) 优化能源结构, 加快能源清洁低碳高效发展(大力发展新能源和清洁能源; 严格合理控制煤炭消费总量; 持续降低重点领域能耗强度; 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代);

3) 优化交通结构, 大力发展绿色运输体系(持续优化调整货物运输结构; 加快提升机动车清洁化水平; 强化非道路移动源综合治理);

4) 强化面源污染治理, 提升精细化管理水平(加强扬尘精细化管理; 加强秸秆综合利用和禁烧; 加强烟花爆竹燃放管理);

5) 强化多污染物减排, 切实降低排放强度(强化 VOCs 全流程、全环节综合治理; 推进重点行业超低排放与提标改造; 开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理; 稳步推进大气氨污染防治);

6) 加强机制建设, 完善大气环境管理体系(实施区域联防联控和城市空气质量达标管理; 完善重污染天气应对机制);

7) 加强能力建设, 严格执法监督 (加强监测和执法监管能力建设; 加强决策科技支撑);

8) 健全标准规范体系, 完善环境经济政策 (强化标准引领; 积极发挥财政金融引导作用)。

9) 落实各方责任, 开展全民行动 (加强组织领导; 严格监督考核; 实施全民行动)

采取上述措施后, 大气环境质量状况可以得到有效的改善。

(2) 其他污染物大气环境质量现状调查

本项目特征因子为非甲烷总烃, 环境质量现状数据引用《苏州相城经济技术开发区环境现状监测》中的数据 (苏州科星环境检测有限公司监测数据, 报告编号: 202310144), 监测时间为 2023.10.22~2023.10.23; 监测因子为非甲烷总烃。监测点位位于本项目西北侧 1km, 位于评价范围内, 具有代表性, 满足评价要求。

监测点位布设见表 3-4。

表 3-4 大气环境质量现状监测点布设方案

监测点编号	监测点位置	所处方位	项目距离	监测内容	项目所在地环境功能
G2	科泰科技	西北	1km	非甲烷总烃	二类



图 3-1 大气环境质量现状监测点位图

监测及评价结果见表 3-5。

表 3-5 其他污染物环境质量现状监测及评价结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标情 况
科泰科技	非甲烷总 烃	一次值	2000	590~740	37	0	达标

监测结果表明: 非甲烷总烃的一次浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。

### 3、噪声环境质量现状

根据《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）“第六项，第4条，独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行3类声环境功能区”，本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊3号厂房，属于苏州相城经济技术开发区（相城经济技术开发区一期），为工业集中区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

本项目周边50米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行现状监测。根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，区域声环境：2023年，全市昼间区域噪声平均等效声级为55.0dB（A），同比上升0.7dB（A），处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于53.0~55.7dB（A），建设项目所在地周围声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求，声环境质量能满足其环境功能要求。

### 4、地下水、土壤环境质量现状

项目原料仓库、危废仓库地面均采取防腐防渗措施，因此，本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目原则上可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 5、生态环境现状

项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，原则上可不开展生态环境质量现状调查。

**1、大气环境保护目标**

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-6。

**表 3-6 项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标表**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
澄云幼儿园	-80	-190	教育	700 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 修改单二级标准	西南	220
天镜上辰花园	465	0	居民	500 户		东	375

注：\*以本项目厂房西南角为坐标原点。

**2、声环境**

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

**3、地下水环境**

本项目厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

**4、生态环境**

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

**(一) 环境质量标准**

**1、大气环境**

根据评价范围内的大气功能区划，评价区为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》相关标准。

**表 3-7 环境空气质量标准限值表**

评价因子	平均时段	标准值/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单二级标准
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
CO	24小时平均	4000	
	1小时平均	10000	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160	
	1小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24小时平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24小时平均	75	
NO <sub>x</sub>	年平均	50	
	24小时平均	100	
	1小时平均	250	
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

**2、地表水环境**

纳污水体元和塘水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

**表 3-8 地表水环境质量标准限值表**

评价因子	标准值/( $\text{mg}/\text{L}$ )	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
COD	$\leq 30$	
NH <sub>3</sub> -N	$\leq 1.5$	
TP(以P计)	$\leq 0.3$	

**3、声环境**

根据《苏州市市区声环境功能区划分规定》(2018年修订版)“第六项,第4条,独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行3类声环境功能区”,本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊,属于相城经济技术开发区一期,为工业集中区,

声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

表 3-9 区域噪声标准限值表

执行标准	级别	单位	标准限值	
			昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3类	dB(A)	65	55

(二) 污染物排放标准

1、废水

本项目生活污水排口执行苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)接管标准。

苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)尾水中COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN排放限值按照《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发〔2018〕77号)》中“苏州特别排放限值标准”考核;pH、SS、石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表1标准(本标准2026年3月28日起执行,在此之前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级A标准)。

表 3-10 污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
生活污水排口	苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)接管标准	--	pH	无量纲	6~9		
			COD	mg/L	400		
			SS	mg/L	200		
			NH <sub>3</sub> -N	mg/L	35		
			TP	mg/L	5		
			TN	mg/L	40		
污水厂排口	《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见(苏委办发〔2018〕77号)》	苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30		
			NH <sub>3</sub> -N	mg/L	1.5(3)*		
			TP	mg/L	0.3		
			TN	mg/L	10		
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A标准	pH	无量纲	6~9		
			SS	mg/L	10		
			《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)(2026年3月28日起执行)	表1标准	pH	无量纲	6~9
					SS	mg/L	10

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

2、废气

本项目产生的有组织废气:有机废气(以非甲烷总烃计)执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准限值;无组织废气:有机废气(以非甲烷总烃计)、颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

表 3 标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。

**表 3-11 大气污染物排放标准限值表**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
非甲烷总烃	60	3	4.0	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、3 标准
颗粒物	/	/	0.5	

**表 3-12 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值**

污染物	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放 监控位置	执行标准
非甲烷 总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 特别排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值		

### 3、噪声

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

**表 3-13 噪声排放标准限值表**

厂界名称	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界外 1 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

### 4、固废暂存

本项目一般工业固废应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 进行暂存场地设置；危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 进行暂存场所设置。

总量控制因子

表 3-14 排放总量控制指标推荐值 (t/a)

类别	污染物名称	现有工程 (技改前)排放量	本项目			“以新带老” 削减量	本项目建成后(技改后)全厂排放量	排放增减量		
			产生量	削减量	排放量			污水厂接管量	外环境量	
废水	生活污水	废水量	1440	1440	0	1440	0	2880	+1440	+1440
		COD	0.576	0.576	0	0.576	0	1.152	+0.576	+0.0432
		SS	0.288	0.288	0	0.288	0	0.576	+0.288	+0.0144
		NH <sub>3</sub> -N	0.050	0.050	0	0.050	0	0.1	+0.050	+0.0043
		TP	0.007	0.007	0	0.007	0	0.014	+0.007	+0.0004
		TN	0.058	0.058	0	0.058	0	0.116	+0.058	+0.0144
废气	有组织	VOCs	0	0.225	0.2025	0.0225	0	0.0225	+0.0225	
	无组织	VOCs	0.001	0.033	0.006	0.027	0	0.028	+0.027	
固废	一般工业固废	0	2	2	0	0	0	0		
	危险废物	0	6.641	6.641	0	0	0	0		
	生活垃圾	0	18	18	0	0	0	0		

总量控制指标

注：为便于日常监管，本项目工程分析中核算的挥发性有机废气以非甲烷总烃计，总量控制指标中以 VOCs 计。

**总量控制因子：**

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

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP；

大气污染物总量控制因子：VOCs。

**控制途径分析：**

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目水污染物排放总量在苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）内平衡。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目大气污染物 VOCs 排放指标在苏州相城经济技术开发区减排计划内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

#### 四、主要环境影响和保护措施

项目租用已建生产用房进行生产，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 分贝，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期间产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。

施工  
期环  
境保  
护措  
施

## (一) 大气环境影响和保护措施

## 1、废气污染源强

项目废气主要是研磨（G1-1）、清洗（G1-2）、防锈（G1-3）过程中产生的有机废气，镭射打标（G2-6）过程产生的颗粒物，项目有组织废气产生及排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源		污染因子	产生情况			治理措施				排放情况			排放标准		排放口基本情况					
工段	风量 m <sup>3</sup> /h		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	量 t/a	治理工 艺	收集 率%	去除率 %	是否 可行	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	高度 m	内径 m	温度 °C	编号	类型	地理坐标
清洗	3000	非甲烷总 烃	15.625	0.047	0.225	干式过 滤+两级 活性炭 吸附	90	90	是	1.5625	0.0047	0.0225	60	3	15	0.2	<40	DA001	一般 排放 口	120°39'45.279" 31°24'11.829"

注：①工作时间以一年 4800 小时计。

表 4.1-2 技改后全厂有组织废气产生及排放情况

污染源		污染因子	产生情况			治理措施				排放情况			排放标准		排放口基本情况					
工段	风量 m <sup>3</sup> /h		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	量 t/a	治理工 艺	收集 率%	去除率 %	是否 可行	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	高度 m	内径 m	温度 °C	编号	类型	地理坐标
清洗	3000	非甲烷总 烃	15.625	0.047	0.225	干式过 滤+两级 活性炭 吸附	90	90	是	1.5625	0.0047	0.0225	60	3	15	0.2	<40	DA001	一般 排放 口	120°39'45.279" 31°24'11.829"

注：①工作时间以一年 4800 小时计。

表 4.1-3 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.033	0.006	0.027	2800 (80×35)	12

注：①工作时间以一年 4800 小时计。

表 4.1-4 技改后全厂无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)

生产车间	非甲烷总烃	0.036	0.006	0.028	2800 (80×35)	12
注：①工作时间以一年 4800 小时计。						

废气源强核算过程如下：

(1) 研磨 (G1-1) 产生的有机废气

本项目研磨过程中使用的切削液挥发产生的少量废气，主要污染物以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，湿法机加工挥发性有机物的产污系数为 5.64kg/t 原液，本项目切削液使用量共计约 1.5t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.008t/a，通过油雾净化设施处理后以无组织形式排放，综合收集处理效率 80%，则处理后非甲烷总烃排放量为 0.002t/a。

(2) 清洗 (G1-2) 产生的有机废气

本项目清洗过程使用清洗剂（碳氢清洗剂），根据企业提供的材料，经过研磨的工件人工转移至清洗机中，在清洗槽中进行清洗，去除工件表面的油污，清洗过程为常温，不需要另外加热，工件在槽体中清洗约 60s 后捞起，捞起后在槽体上方沥干即可，不需烘干，清洗剂循环使用，定期补充，约半年更换一次，清洗槽有效容积约 0.25 立方米（共 2 个），根据清洗剂 MSDS 报告密度（相对水）：0.746，则年产生清洗废液 0.75t/a，项目年使用清洗剂（碳氢清洗剂）1t/a，则挥发的有机废气为 0.25t/a，经集气罩收集后通过“干式过滤+两级活性炭”处理，废气收集约 90%，两级活性炭吸附装置处理效率为 90%，尾气经过 15m 高排气筒（DA001）排放。

(3) 镭射打标 (G4) 废气

本项目镭射打标过程中产生少量颗粒物，由于打标面积极小，此过程产生颗粒物极少，本次不做定量计算。

## 2、非正常工况排放情况

由于废气处理设施出现故障，废气会不经处理直接排放，本项目考虑活性炭吸附装置失效的最不利情况，废气非正常排放情况见表 4.1-5，事故持续时间以 60min（1h）计。

表 4.1-5 废气非正常排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放量/(kg/次)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001 排气筒	干式过滤+两级活性炭吸附装置失效	非甲烷总烃	15.625	0.047	1	1

建设单位应加强管理，及时对吸附饱和的活性炭进行更换，以确保活性炭吸附装置的稳定运行，杜绝非正常排放情况的发生。一旦发现非正常排放情况的发生，应立即通知车间紧急停车，及时处理故障，待废气处理设施故障排除完毕，车间才可恢复生产。

## 3、废气污染治理设施

### 3.1 技术可行性分析

本项目清洗机为隧道式，企业拟在清洗机进口及出口上方安装集气罩装置，设计总风量约 3000m<sup>3</sup>/h；生产过程中废气收集系统始终保持开启状态，对有机废气进行点对点收集，收集率以 90%计，未收集废气以无组织形式排放，处理后尾气通过 15m 高 DA001 排气筒排放。研磨废气经油雾净化设施处理，处理后无组织排放。

在清洗槽（隧道式）进出口上部设集气罩，参考《废气处理工程技术手册》有关公式，可计

算得出收集所需的风量 Q:

$$Q=1.4pHv_x$$

式中:

Q 为排气量, m<sup>3</sup>/s;

p 为罩口周长, m;

H 为污染源到罩口的距离, m, 本次取 0.3m;

v<sub>x</sub>=0.25~2.5m/s, 本次取 0.3m/s;

则: Q=2177m<sup>3</sup>/h

本项目设计风量为 3000m<sup>3</sup>/h, 满足废气处理要求。

本项目废气收集处理流程见图 4-1。

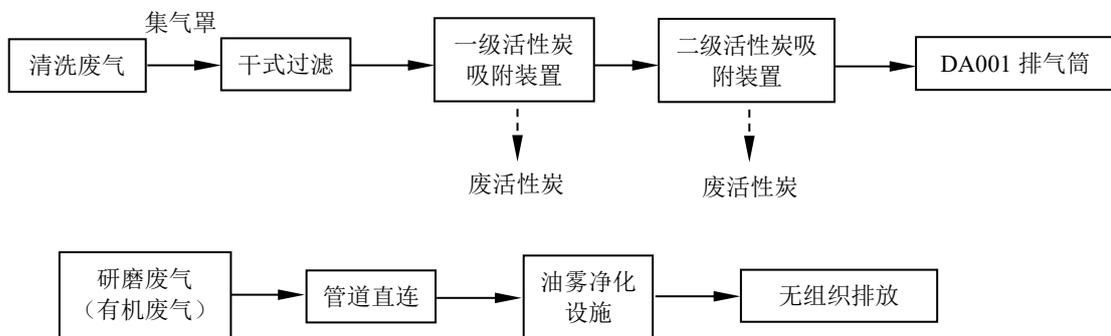


图 4-1 废气收集处理流程图

干式过滤+两级活性炭处理原理: 当废气由风机提供动力, 负压进入干式过滤, 废气中的颗粒被干式过滤设施中的过滤层拦截, 其他废气进入吸附箱后进入活性炭吸附层, 由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力, 因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时, 就能吸引气体分子, 使其浓聚并保持在活性炭表面, 此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力, 使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触, 废气中的污染物被吸附在活性炭表面上, 使其与气体混合物分离, 净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备, 由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。随着吸附工况持续, 积聚在活性炭颗粒上的有机废气分子将越积越多, 设备的运行阻力也相应增加, 为了保证系统的正常运行, 建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计、温度计、喷淋装置, 当到达一定的压差后及时更换活性炭。

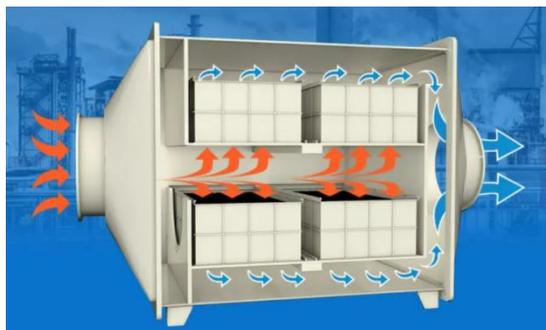


图 4-2 活性炭箱结构示意图

油雾净化设施工作原理：切削液使用过程中会产生油雾废气，经油雾净化设施滤层过滤后，油雾阻留在滤层表面，经过过滤的净化气体由出风口排出。



图 4-3 油雾净化设施结构示意图

废气收集处理装置工艺参数如下表：

表 4.1-6 废气收集处理装置工艺参数表

设备名称	指 标	参 数
干式过滤	材 质	主体材质 Q235，内置 2 层滤棉
	数 量	1 个
活性炭装置	风量	3000m <sup>3</sup> /h
	尺寸 (mm)	L1800×W800×H1200mm (1 套)
	活性炭填充量	0.35t
	数量	1 套
	材质	PP
离心风机	风量	3000m <sup>3</sup> /h
	数量	1 台
	材质	碳钢
排气筒	数 量	1 个 (DA001)
	内 径	200mm
	高 度	15m
控制系统	压 差	压力损失≤800Pa

本项目吸附活性炭选用碘值不低于 800mg/g 的颗粒活性炭，活性炭吸附装置填充总量为 0.35t，活性炭吸附饱和后进行更换，活性炭更换周期计算同时参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）附件中的计算公式和《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）中附件提出的要求：“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”，采用《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）中的要求计算能同时满足两个文件的要求。

活性炭更换量及更换周期见表 4.1-7。

**表 4.1-7 活性炭更换量及更换周期**

设备名称	活性炭装 箱量 (kg)	废气产 生量 (t/a)	废气排放量 (t/a)	废气消减 量 (t/a)	活性炭 量 (t/a)	更换次 数 (次 /a)	更换周期 (d)	废活性炭 (t/a)
干式过滤+ 两级活性炭 吸附装置	350	0.225	0.0225	0.2025	1.125	4	75	1.3275

由表 4-7 可知，本项目更换产生的废活性炭约 1.3275t/a（含有机废气），废活性炭厂内不再生，而是装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来，按照危废暂存要求做好防雨、防渗漏等措施，于厂内暂存后，委托有资质单位处置。

本项目活性炭吸附装置主要技术参数与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）以及《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）中相关要求比较见下表：

**表 4.1-8 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析**

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	采用颗粒碳吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s	本项目活性炭吸附装置气体流速 0.57m/s	符合
2	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质单位处理	符合
3	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频率和检测项目应根据工艺控制要求确定	废气处理设施设置有永久性采样口，采样口的设置符合 HJ/T397-2007 的要求	符合
4	应定期检测过滤装置两端的压差	企业每天检测过滤装置两端的压差	符合
5	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现联锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机	符合
6	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目进入吸附装置的废气低于 40℃	符合
7	治理设备应与产生废气的生产工艺设备同步运行。由于紧急事故或设备维修等原因造成治理设备停止运行时，应立即报告当地环境保护行政主管部门。	本项目治理设备与产生废气的生产工艺设备同步运行。由于紧急事故或设备维修等原因造成治理设备停止运行时，立即报告当地环境保护行政主管部门。	符合
8	治理设备正常运行中废气的排放应符合国家或地方大气污染物排放标准的规定。	本项目废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。	符合
9	企业应建立健全与治理设备相关的各项规章制度，以及运行、维护和操作规程，建立主要设备运行状况的台账制度。	建议企业建立健全与治理设备相关的各项规章制度，以及运行、维护和操作规程，建立主要设备运行状况的台账制度。	符合

综上，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》（HJ 2026-2013）的要求。

**表 4.1-9 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析**

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	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。	本项目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。	符合
2	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/T 386-2007）的要求，便于日管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	本项目在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/T386-2007）的要求，更换下来的活性炭按危险废物处理。	符合

危险废物处理。			
3	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。	气体流速低于 0.60m/s，装填厚度为 0.57m。	符合
4	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℃。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。	本项目废气温度为常温，二级活性炭吸附装置不涉及颗粒物排放。	符合
5	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g。	根据活性炭检测报告，项目选用颗粒活性炭碘吸附值>800mg/g，比表面积>850m <sup>2</sup> /g。	符合
6	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。	本项目年活性炭使用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍。	符合

由上表可知，本项目活性炭吸附装置各参数满足《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）中相关要求。

经工程分析，本项目有机废气经治理后的排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

综上，本项目采用的有机废气防治措施工艺、技术上可行、可靠。

### 3.2 经济可行性分析

本项目废气治理设施投资费用约 15 万元，全年运行费用 2.2858 万元（包含电费、活性炭采购费、废活性炭处置费等），企业有能力接受。

**表 4.1-10 废气治理运行费用一览表**

类别	年消耗量	单价	年费用，万元
电费	0.5 万 kwh	1 元/kwh	0.5
活性炭采购费	1.125t	10000 元/t	1.125
废活性炭处置费	1.3275t	5000 元/t	0.66
过滤棉	1kg	3000 元/t	0.0003
废滤材	1kg	5000 元/t	0.0005
合计	/	/	2.2858

综上所述，本项目废气治理措施在经济上是可行的。

### 3.3 无组织废气减缓措施

项目无组织废气主要是生产车间未收集处理的有机废气。企业应采取措施，加强无组织废气控制：

①尽量保持车间的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强车间管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③计划使用原料，不超量使用，及时关闭贮存容器盖子，减少溶剂挥发环节和时间；

④废活性炭等含可能散发有机废气的危废采取密封收集，及时委托处理；

采用上述措施后，可有效地使污染物的无组织排放量维持在较低的水平。

### 4、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，具体计算公式如下：

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

式中：Q<sub>c</sub>——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

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

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m；

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

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4.1-11。

**表 4.1-11 卫生防护距离计算结果表**

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	r (m)	C <sub>m</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Q <sub>c</sub> (kg/h)	L (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.9	470	0.021	1.85	0.84	29.86	2	0.006	0.060	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m，级差为 200m。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。

根据上表计算结果，可确定本项目实施后，卫生防护距离为以厂界向外拓展 50m 的范围，原有项目卫生防护距离为 100m，因此本项目卫生防护距离设为 100m，目前，该卫生防护距离内无居民点、学校、医院等公共设施及其他环境敏感目标。

### 5、大气环境影响分析

项目营运期主要污染物为非甲烷总烃，在正常排放情况下，项目周边 100 米范围内无居民、学校等环境保护目标，因此，项目排放的污染物对周围大气环境影响较小，不会改变项目所在地大气环境功能区划，周围大气环境仍达《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准。

在非正常排放情况下，主要污染物对周边环境的影响远大于正常情况。因此，项目营运期应确保污染防治措施的稳定运行，杜绝非正常排放情况的发生。

### 6、异味影响分析

建设单位对清洗废气进行了收集处理，因此异味影响范围仅局限在车间内，厂界外基本不会感受到异味，且项目所在地周边 100m 范围内无环境敏感点，因此项目对周边环境的异味影响较

小，可以接受。

### 7、废气监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，其自行监测计划如下表：

表 4.1-12 废气监测计划表

排放形式	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放依据
有组织	DA001	非甲烷总烃	1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1标准限值
无组织	厂界上风向1个，下风向3个点位	非甲烷总烃	1次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3标准限值
	厂区内(租赁厂房门窗外1个点位)	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1规定的限值

### (二) 地表水环境影响和保护措施

#### 1、水污染物产生及排放情况

项目产生的废水为员工生活废水。

##### (1) 生活废水

项目需职工60人，年工作天数300天，生活用水按100L/人·天计，则生活用水量为1800t/a；生活污水量按用水量80%计，则生活污水产生量为1440t/a，接管至苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)集中处理。

项目废水产生及排放情况见下表：

表 4.2-1 项目废水产生及排放情况一览表

废水类别	废水类型	废水量(t/a)	污染因子	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	拟采取的处理方式	污染因子	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
生活污水	生活污水	1440	pH	6~9		直接接管	pH	6~9		苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)
			COD	400	0.576		COD	400	0.576	
			SS	200	0.288		SS	200	0.288	
			NH <sub>3</sub> -N	35	0.050		NH <sub>3</sub> -N	35	0.050	
			TP	5	0.007		TP	5	0.007	
			TN	40	0.058		TN	40	0.058	

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表4.2-2。

表 4.2-2 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	排放方式	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	进入城市污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	--	--	--	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

项目废水排放口为生活污水排口，属于一般排放口，废水间接排放口基本情况见表4.2-3。

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	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°39'44.132"	31°24'17.435"	0.144	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	--	苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）	COD	30
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	1.5(3)*
									TP	0.3
									TN	10

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

项目废水污染物排放执行标准见表4.2-4。

表 4.2-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）接管标准	400
		SS		200
		NH <sub>3</sub> -N		35
		TP		5
		TN		40

项目废水污染物排放信息见表 4.2-5。

表 4.2-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(kg/d)	全厂日排放量/(kg/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	400	1.92	3.84	0.576	1.152
		SS	200	0.96	1.92	0.288	0.576
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.168	0.336	0.050	0.1
		TP	5	0.024	0.048	0.007	0.014
		TN	40	0.192	0.384	0.058	0.116
全厂排放口合计		COD				0.576	1.152
		SS				0.288	0.576
		NH <sub>3</sub> -N				0.050	0.1
		TP				0.007	0.014
		TN				0.058	0.116

## 2、废水污染治理设施

### (1) 污水处理厂介绍

污水处理厂概况：

苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理工艺流程如下：

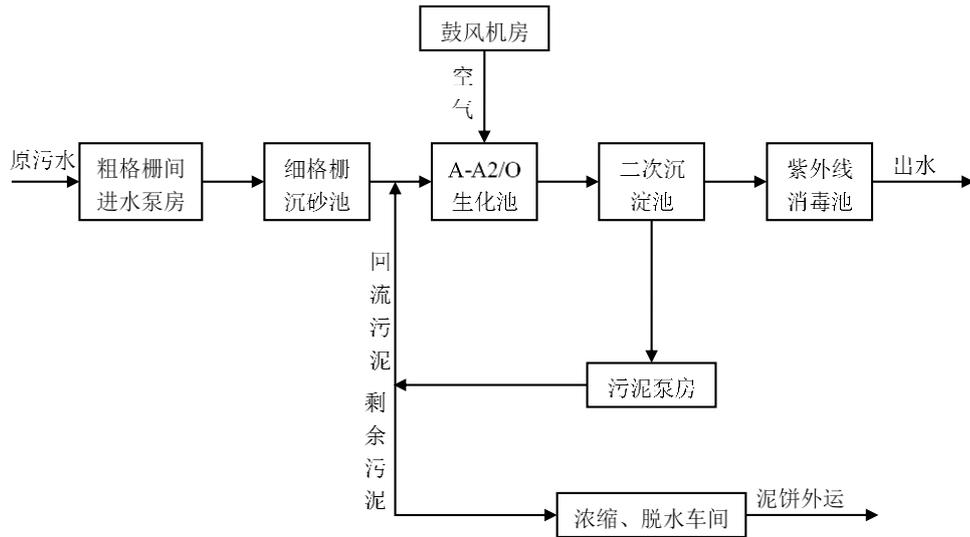


图 4-2 苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）污水处理工艺流程图

苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）现状规模为6万m<sup>3</sup>/d，近期规模为6万m<sup>3</sup>/d，远期规模为10万m<sup>3</sup>/d，主要接纳原陆慕古镇区，蠡口古镇区及两镇区之间的生产废水和生活废水。目前，污水处理厂已投入运行，城区污水管网主要管线均已铺设完毕，零星支管正在铺设之中。

苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）运行情况良好，处理后水质可稳定达到《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见（苏委办发〔2018〕77号）》中“苏州特别排放限值标准”，尾水最终排入元和塘。

苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）于2008年10月建成运营，因此要求该污水处理厂尾水排放标准从执行《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见（苏委办发〔2018〕77号）》中“苏州特别排放限值标准”，该标准未列出指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准。

本项目位于苏州相城经济技术开发区澄阳街道富元路富阳工业坊，所在区域目前污水管网已经铺设到位，位于苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）收水范围内。

本项目新增废水量为4.8m<sup>3</sup>/d（接管量），占苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理规模比例较小，从水量接管量上讲，苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）有能力接纳建设项目的废水。

拟建项目主要为生活污水，主要污染物排放浓度COD：400mg/L，SS：200mg/L，氨氮：35mg/L，总磷：5mg/L，总氮40mg/L，可以满足苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）接管标准，接管排入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理，从水质上分析也是可行的。

因此，本项目的废水进入苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）是可行的。

### 3、地表水环境影响分析

本项目排放的污水水质简单，符合污水厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的废水排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。生活污水经污水处理厂处理达《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见（苏委办发）（2018）77号》中“苏州特别排放限值标准”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，尾水排入元和塘，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。

#### 4、废水监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目废水自行监测要求如下表：

表 4.2-6 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测安装位置	自动监测设施的安 装、运 行、维 护等 相关 管理 要求	自动 检测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工 监测 频次	手工测定方法
1	DW001	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少3个瞬 时样	1次/ 年	水质 pH值的测 定 电极法 HJ 1147-2020
		COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少3个瞬 时样	1次/ 年	水质 化学需氧量 的测定 重铬酸盐 法 HJ 828-2017
		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少3个瞬 时样	1次/ 年	水质 悬浮物的测 定 重量法 GB11901-89
		NH <sub>3</sub> -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少3个瞬 时样	1次/ 年	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法HJ 535-2009
		TP	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少3个瞬 时样	1次/ 年	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法GB11893-89
		TN	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少3个瞬 时样	1次/ 年	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消 解紫外分光光度 法 HJ636-2012

(三) 噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强分析

参考同类项目生产情况确认，项目噪声来源主要为冲床等设备产生的噪声，源强在 75~85dB(A) 之间。

表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

声源名称	数量 (台)	声源源强			声源控制措施	距室内边界的距离 (m)				室内边界声压级/dB(A)				运行时段 (h)	建筑物插入 损失/dB(A)	建筑物外噪声/dB(A)			
		核算 方法	单台声功率 级/dB(A)	合并		东边 界	南边 界	西边 界	北边 界	东边界	南边界	西边界	北边界			东边界	南边界	西边界	北边界
超精密内螺纹 研磨机	24	类比法	85	100.3	选用低 噪声设 备、合 理布 局、厂 房隔声	12	12	20	30	61.0	61.0	51.5	49.0	4800	15	40.0	40.0	30.5	28.0
滑块内磨机	6	类比法	85	92.78		8	18	20	21	62.2	53.2	51.4	48.0	4800	15	41.2	32.2	30.4	27.0
滑块基磨	4	类比法	80	86.02		12	12	20	30	61.0	61.0	51.5	49.0	4800	15	40.0	40.0	30.5	28.0
清洗机	2	类比法	75	78.01		12	12	20	30	61.0	61.0	51.5	49.0	4800	15	40.0	40.0	30.5	28.0
量测偏移机	24	类比法	85	100.3		15	30	22	25	51.9	46.5	49.2	48.0	4800	15	30.9	25.5	28.2	27.0
自动上料机	8	类比法	80	89.01		12	14	22	48	55.4	57.1	53.2	46.4	4800	15	34.4	36.1	32.2	25.4
超光机	3	类比法	85	89.77		20	30	2	25	52.2	49.5	73.0	51.0	4800	15	31.2	28.5	52.0	30.0

表 4.3-2 本项目噪声源强调查表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB (A) /m)	声源控制措施	运行时段
			x	y	z			
1	风机	/	32	15	1.2	80/1	底座设置减振垫，同时加强设备维护管理	16h

**2、噪声环境影响分析**

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2021)的要求，本次评价预测模式为：

(1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

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

式中：L<sub>p</sub>(r) — 距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

L<sub>w</sub> — 倍频带声功率级，dB；

D<sub>c</sub> — 指向性校正，dB；

A<sub>div</sub> — 几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A<sub>gr</sub> — 地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A<sub>atm</sub> — 大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A<sub>bar</sub> — 声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A<sub>misc</sub> — 其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB

(2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

① 计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：L<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；

L<sub>w</sub> — 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=Sa/(1-α)，S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；α 为平均吸声系数；r — 声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

② 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

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

$N$  — 室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

$L_{pli}$  — 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。

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

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

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

$L_{p2}(T)$  — 靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$  — 透声面积， $m^2$ 。

(3) 计算总声压级

①计算各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，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  $t_j$ ，则本项目声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

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

②预测点的噪声预测值

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

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

$L_{eqb}$  — 预测点的背景值，dB(A)。

(4) 噪声预测点位

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，建设项目评价范围内声环境保护目标和建设项目厂界(场界、边界)应作为预测点和评价点。预测建设项目在运营期所有声环境保护

目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。本项目 50m 范围内无声环境保护目标，因此，选取厂界作为预测点，生产为 2 班制，每班 8h，每天生产 16 小时，因此对昼间、夜间分别进行噪声预测。

本工程完成后，厂界噪声贡献值见表 4.3-3。

**表 4.3-3 项目厂界噪声贡献值结果 单位：dB(A)**

预测方位	空间相对位置/m			贡献值 (dB(A))		标准限值 (dB(A))		达标情况
	X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	
东侧	-52	42	1.2	45.35	45.35	65	55	达标
南侧	-61	-66	1.2	43.74	43.74	65	55	达标
西侧	-122	-5	1.2	41.44	41.44	65	55	达标
北侧	33	-11	1.2	43.02	43.02	65	55	达标

本项目建成后运营期四周厂界昼间、夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

### 3、经济可行性分析

本项目噪声治理措施主要包括隔声、减震，投资费用约 1.5 万元，企业有能力接受。

**表 4.3-4 项目噪声防治措施及投资表**

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
规划防治对策	合理布局，生产设备位于车间室内，废气处理设施位于车间外	厂界噪声达标	/
噪声源控制措施	采用低噪音、振动小的设备		纳入设备选型
噪声传播途径控制措施	利用车间墙体隔声；废气处理设施风机设置隔声罩		1
管理措施	制定噪声监测方案，设备定期维护保养		0.5

综上，本项目噪声治理措施在经济上是可行的。

### 4、噪声污染防治措施评述

为最大限度地减小噪声对周边环境的影响，建议企业在项目实施过程中采用如下措施控制运营噪声：

(1) 对高噪声设备做好基础减震工作和厂房隔声。

(2) 加强工人的日常操作管理和设备日常维护，物品运输过程中注意轻放，避免非正常噪声的发生。

(3) 加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产，提高工作效率，减少设备运行时间，以减轻对环境的影响。

(4) 对项目高噪声设备进行合理布局。

综上所述，本项目噪声经治理后可以做到达标排放，不会对周围环境产生不利影响。

### 5、噪声监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 本项目噪声监测要求见下表。

**表 4.3-5 噪声监测计划内容一览表**

监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	边界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业边界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

**(四) 固体废物环境影响和保护措施**

**1、固体废物产生和处置情况**

**1.1 固体废物属性判定**

项目运营期产生的固体废物主要为废包装材料、不合格品、废切削液、废切削液包装桶、沾染切削液的金属屑、废防锈油、废油刷、废导轨油、废油桶、清洗废液、废包装桶、废活性炭、废油、废滤材、废抹布手套、生活垃圾。

(1) 废包装材料：来源于原料使用环节过程中产生的包装材料，产生量约 1t/a，集中收集后外售；

(2) 不合格品：来源于检测环节过程中产生的不合格品，产生量约 1t/a，集中收集后外售；

(3) 废切削液：来源于切削液使用环节，年产生量约 1.5t/a，属危险废物，废物类别为 HW09，废物代码为 900-006-09，委托有资质单位处置；

(4) 废切削液包装桶：来源于切削液使用环节产生的废包装桶，年产生量约 0.05t/a，属危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，委托有资质单位处置；

(5) 沾染切削液的金属屑：来源于切削液使用环节，年产生量约 0.5t/a，属危险废物，废物类别为 HW09，废物代码为 900-006-09，委托有资质单位处置；

(6) 废防锈油：来源于防锈环节，废防锈油产生量约 0.01t/a，属危险固废，废物类别为 HW08，废物代码为 900-216-08，委托有资质单位处理；

(7) 废油刷：来源于防锈过程，年产生量约为 0.002t/a，属危险固废，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，委托有资质单位处理；

(8) 废导轨油：来源于设备保养环节，废导轨油产生量约 0.2t/a，属危险固废，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，委托有资质单位处理；

(9) 废油桶：来源于油品使用环节产生的废包装桶，年产生量约 0.2t/a，属危险固废，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，委托有资质单位处理；

(10) 清洗废液：来源于清洗使用环节产生的清洗废液，年产生量约 0.75t/a，属危险固废，废物类别为 HW06，废物代码为 900-404-06，委托有资质单位处理；

(11) 废包装桶：来源于清洗使用环节产生的废包装桶，年产生量约为 0.01t/a，属危险固废，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，委托有资质单位处理；

(12) 废活性炭：来源于废气处理过程，产生量约 1.3275t/a，属危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，委托有资质单位处置；

(13) 废油：来源于废气处理过程，产生量约 0.006t/a，属危险废物，废物类别为 HW08，废

物代码为 900-249-08，委托有资质单位处置；

(14) 废滤材：来源于废气处理过程，产生量约为 0.002t/a，属危险固废，类别为 HW49，代码为 900-041-49，委托有资质单位处理；

(15) 废抹布手套：来源于设备保养等环节，废抹布手套产生量约为 0.01t/a，属危险固废，类别为 HW49，代码为 900-041-49，委托有资质单位处理；

(16) 生活垃圾：来源于职工日常生活，项目建成后需新增员工 60 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 18t/a，由环卫部门清运后进行卫生填埋。

### 1.2 固体废物产生情况汇总：

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版）以及危险废物鉴别标准，判定项目的废包装材料、不合格品属于一般工业固废；废切削液、废切削液包装桶、沾染切削液的金属屑、废防锈油、废油刷、废导轨油、废油桶、清洗废液、废包装桶、废活性炭、废油、废滤材、废抹布手套属于危险废物；生活垃圾属于其它废物。具体判定结果见下表：

表 4.4-1 本项目固体废物分析结果表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	属性	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废包装材料	原料使用	固态	塑料等	一般工业固废	一般工业固废	--	SW17	900-005-S17	1
2	不合格品	检测	固态	金属			--	SW17	900-005-S17	1
3	废切削液	原料使用	液态	矿物油等	根据《国家危险废物名录》（2025 年版）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	危险废物	T	HW09	900-006-09	1.5
4	废切削液包装桶	原料使用	固态	金属桶等			T/In	HW49	900-041-49	0.05
5	沾染切削液的金属屑	切削液使用	固态	金属			T	HW09	900-006-09	0.5
6	废防锈油	防锈	液态	矿物油等			T,I	HW08	900-216-08	0.01
7	废油刷	防锈	固态	矿物油等			T/In	HW49	900-041-49	0.002
8	废导轨油	设备使用	液态	矿物油等			T,I	HW08	900-249-08	0.2
9	废油桶	原料使用	固态	金属桶等			T,I	HW08	900-249-08	0.2
10	清洗废液	清洗	液态	有机溶剂			T,I,R	HW06	900-404-06	0.75
11	废包装桶	原料使用	固态	塑料等			T/In	HW49	900-041-49	0.01
12	废活性炭	废气设施	固态	活性炭等			T	HW49	900-039-49	1.3275
13	废油	废气设施	液态	矿物油等			T,I	HW08	900-249-08	0.006
14	废滤材	废气设施	固态	矿物油等			T/In	HW49	900-041-49	0.002
15	废抹布手套	保养等	固态	抹布、手套			T/In	HW49	900-041-49	0.01
16	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等			/	一般固废	/	SW64

表 4.4-2 技改后全厂固体废物分析结果表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	属性	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废包装材料	原料使用	固态	塑料等	一般工业固废	一般工业固废	--	SW17	900-005-S17	1

2	边角料	切割	固态	金属	根据《国家危险废物名录》（2025年版）进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	危险废物	--	SW17	900-005-S17	1
3	不合格品	检测	固态	金属			--	SW17	900-005-S17	1.5
4	废切削液	原料使用	液态	矿物油等			T	HW09	900-006-09	2.1
5	废切削液包装桶	原料使用	固态	金属桶等			T/In	HW49	900-041-49	0.1
6	沾染切削液的金属屑	切削液使用	固态	金属			T	HW09	900-006-09	0.5
7	废防锈油	防锈	液态	矿物油等			T,I	HW08	900-216-08	0.01
8	废油刷	防锈	固态	矿物油等			T/In	HW49	900-041-49	0.002
9	废导轨油	设备使用	液态	矿物油等			T,I	HW08	900-249-08	0.2
10	废润滑油	保养	液态	矿物油等			T,I	HW08	900-249-08	1
11	废油桶	原料使用	固态	金属桶等			T,I	HW08	900-249-08	0.4
12	清洗废液	清洗	液态	有机溶剂			T,I,R	HW06	900-404-06	0.75
13	废包装桶	原料使用	固态	塑料等			T/In	HW49	900-041-49	0.01
14	废活性炭	废气设施	固态	活性炭等			T	HW49	900-039-49	1.5275
15	废油	废气设施	液态	矿物油等			T,I	HW08	900-249-08	0.006
16	废滤材	废气设施	固态	矿物油等			T/In	HW49	900-041-49	0.002
17	废抹布手套	保养等	固态	抹布、手套			T/In	HW49	900-041-49	0.02
18	生活垃圾	办公、生活	固态	废塑料、废纸等			/	一般固废	/	SW64

表 4.4-3 项目工程分析中危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	1.5	原料使用	液态	矿物油等	矿物油	每半年	T	委托有资质单位处置
2	废切削液包装桶	HW08	900-249-08	0.05	原料使用	固态	金属桶等	沾染矿物油的包装桶	每半年	T,I	
3	沾染切削液的金属屑	HW09	900-006-09	0.5	切削液使用	固态	金属等	矿物油	每周	T	
4	废防锈油	HW08	900-216-08	0.01	防锈	液态	矿物油等	矿物油	每半年	T,I	
5	废油刷	HW49	900-041-49	0.002	防锈	固态	矿物油等	矿物油	每半年	T/In	
6	废导轨油	HW08	900-249-08	0.2	设备使用	液态	矿物油等	矿物油	每年	T,I	
7	废油桶	HW08	900-249-08	0.2	原料使用	固态	金属桶等	沾染矿物油的包装桶	每半年	T,I	
8	清洗废液	HW06	900-404-06	0.75	清洗	液态	有机溶剂	有机溶剂	每半年	T,I,R	
9	废包装桶	HW49	900-041-49	0.01	原料使用	固态	塑料等	沾染有机溶剂的包装桶	每月	T/In	
10	废活性炭	HW49	900-039-49	1.3275	废气设施	固态	活性炭等	沾染有机物的活性炭	每43天	T	
11	废油	HW08	900-249-08	0.006	废气设施	液态	矿物油等	矿物油	每月	T,I	
12	废滤材	HW49	900-041-49	0.002	废气设施	固态	矿物油等	矿物油	每月	T/In	
13	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.01	保养等	固态	抹布、手套	沾染有机物的抹布手套	每天	T/In	

表 4.4-4 技改后全厂危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	2.1	原料使用	液态	矿物油等	矿物油	每半年	T	委托有资质单位处置
2	废切削液包装桶	HW49	900-041-49	0.1	原料使用	固态	金属桶等	沾染矿物油的包装桶	每半年	T,I	
3	沾染切削液的金属屑	HW09	900-006-09	0.5	切削液使用	固态	金属	矿物油	每周	T	
4	废防锈油	HW08	900-216-08	0.01	防锈	液态	矿物油等	矿物油	每半年	T,I	
5	废油刷	HW49	900-041-49	0.002	防锈	固态	矿物油等	矿物油	每半年	T/In	
6	废导轨油	HW08	900-249-08	0.2	设备使用	液态	矿物油等	矿物油	每年	T,I	
7	废润滑油	HW08	900-249-08	1	保养	液态	矿物油等	矿物油	每年	T,I	
8	废油桶	HW08	900-249-08	0.4	原料使用	固态	金属桶等	沾染矿物油的包装桶	每半年	T,I	
9	清洗废液	HW06	900-404-06	0.75	清洗	液态	有机溶剂	有机溶剂	每半年	T,I,R	
10	废包装桶	HW49	900-041-49	0.01	原料使用	固态	塑料等	沾染有机溶剂的包装桶	每月	T/In	
11	废活性炭	HW49	900-039-49	1.5275	废气设施	固态	活性炭等	沾染有机物的活性炭	每43天	T	
12	废油	HW08	900-249-08	0.006	废气设施	液态	矿物油等	矿物油	每月	T,I	
13	废滤材	HW49	900-041-49	0.002	废气设施	固态	矿物油等	矿物油	每月	T/In	
14	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.02	保养等	固态	抹布、手套	沾染有机物的抹布手套	每天	T/In	

## 2、固体废物环境影响和保护措施

### 2.1 固废利用处置方式

项目营运期产生的固废主要为一般工业固废、危险废物、员工产生的生活垃圾，其利用处置方式见下表：

表 4.4-5 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装材料	一般工业固废	900-005-S17	1	收集外售	回收单位
2	不合格品		900-005-S17	1		
3	废切削液	危险废物	900-006-09	1.5	委外处置	有资质单位
4	废切削液包装桶		900-249-08	0.05		
5	沾染切削液的金属屑		900-006-09	0.5		
6	废防锈油		900-216-08	0.01		
7	废油刷		900-041-49	0.002		
8	废导轨油		900-249-08	0.2		
9	废油桶		900-249-08	0.2		
10	清洗废液		900-404-06	0.75		
11	废包装桶		900-041-49	0.01		
12	废活性炭		900-039-49	1.3275		

13	废油		900-249-08	0.006		
14	废滤材		900-041-49	0.002		
15	废抹布手套		900-041-49	0.01		
16	生活垃圾	其它废物	900-099-S64	18	环卫部门清 运	环卫部门

## 2.2 固废的收集

本项目所产生的固体废弃物液态的采用桶装收集，固态的采用袋装收集，各容器上贴相应的标签。

## 2.3 贮存场所污染防治措施及环境影响分析

### (1) 一般工业固废

项目原有一般工业固废仓库 1 个，面积为 10m<sup>2</sup>，建设单位应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求对其进行管控，具体要求如下：

1) 贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，一般工业固体废物暂存区禁止危险废物和生活垃圾混入。

2) 贮存场应采取防止粉尘污染的措施。

3) 贮存场应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023 年修改单）要求规范张贴环保标志。

4) 根据要求制定一般固废管理台账及管理计划。

按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327 号）的要求，企业应强化主体责任落实，建立健全一般固废全过程管理台账，落实转运转移制度，规范利用处置过程，在污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）进行申报，根据年产量大于 100 吨（含 100 吨）、小于 100 吨且大于 10 吨（含 10 吨）、小于 10 吨分别按月度、季度和年度申报。

原有项目一般固废实际产生量约 1.5t/a，技改后全厂一般固废产生量约 3.5t/a，贮存高度按 2.0m 计，利用率约 80%，则一般固废仓库可贮存量约 8t，可以满足项目需要。

### (2) 危险废物

企业原有危废仓库 1 个，面积为 10m<sup>2</sup>，技改后危废仓库面积增加至 20m<sup>2</sup>，贮存高度按 2.0m 计，利用率约 80%，则危废仓库可贮存量约 16t，项目原有危废 2.06t/a，本项目危废产生量 4.5675t/a，合计 6.6275t/a，危废约一年转移一次，其危废贮存能力满足贮存需求。

本项目危险废物的收集、暂存、转运应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：

①危废暂存区分类存放、贮存，并采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

②对危废暂存区地面进行处理，如采用工业地坪，消除危险废物外泄的可能。

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设

置危险废物识别标志。

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存。

⑤危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理；根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

⑥危废暂存区应按照《危险废物污染防治技术政策》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；存储场所要用防渗漏设计、安全设计，对于危险废物的存储场所要做到：应建有堵截泄漏的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施，防流失，防外水入侵；基础防渗层位黏土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

⑦根据要求制定危废管理台账及管理计划。

表 4.4-6 危险废物贮存场所（设施）情况表

序号	贮存场所（设施）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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区内	20m <sup>2</sup>	桶装	16t	一年
2		废切削液包装桶	HW08	900-249-08			袋装		
3		沾染切削液的金屑	HW09	900-006-09			桶装		
4		废防锈油	HW08	900-216-08			桶装		
5		废油刷	HW49	900-041-49			袋装		
6		废导轨油	HW08	900-249-08			桶装		
7		废油桶	HW08	900-249-08			袋装		
8		清洗废液	HW06	900-404-06			桶装		
9		废包装桶	HW49	900-041-49			袋装		
10		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		
11		废油	HW08	900-249-08			桶装		
12		废滤材	HW49	900-041-49			袋装		
13		废抹布手套	HW49	900-041-49			袋装		

建设单位应按照《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（2023 年第 5 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危废图形标志，具体要求见下表：

表 4.4-7 固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
----	-------	------	----	------	------	--------

1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	危废暂存点	危险废物贮存设施标志	矩形边框	黄色	危险废物设施标志背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色	
		危险废物贮存分区标志				
		危险废物标签				

建设单位需针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物暂存相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

#### 2.4 危险废物转运过程中的环境影响分析

建设项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防渗漏托盘的拖车转运至危废仓库，转运过程中由于人为操作失误造成容器倒翻、胶袋破损等情况时，大部分会进入托盘中，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

#### 2.5 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危废需要由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的单位处理。具体的危废处置单位详见市生态环境局官方网站。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

#### 2.6 与相关规范的符合性分析

4.4-8 危险废物污染防治措施与相关规范的符合性分析

文件名称	具体要求	本项目拟采取污染防治措施	
《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)	6 贮存设施污染控制要求 6.1 一般规定	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径将危废分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设置防风、防晒、防雨、防火、防渗漏、防腐装置，危废仓库地面与裙脚等用坚固、防渗的材料建造，表面无裂缝。
	6.2 贮存库	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废仓库内贮存分区采取隔离措施，设有液体泄漏堵截设施，最小容积不低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10。本项目不涉及产生渗滤液的危险废物。
	7 容器和包装物污染控制要求	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 针对不同类别的、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容；针对不同类别的、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；使用容器盛装液态时，容器内部留有适当的空间，本项目不涉及半固态危险废物；容器和包装物外表面保持清洁。
	8 贮存过程污染控制要求 8.1 一般规定	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	本项目产生的废活性炭、废抹布手套等均密闭袋装贮存。
《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案》环办固体(2021)20号	1.产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、利用、处置全过程的污染防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施。	建立了涵盖全过程的责任制度，负责人明确，各项责任分解清晰；负责人熟悉危险废物环境管理相关法规、制度、标准、规范；制定的制度得到落实，采取了防治工业固体废物污染环境的措施。 执行危险废物污染防治责任信息公开制度，在显著位置张贴危险废物污染防治责任信息。	本项目建立了危险废物管理等责任制度，执行危险废物污染防治责任信息公开制度。
	危险废物的容器和包装物应当按照规定设置危险废物识别标志。	依据国家和地方相关标准规范所示标签设置危险废物识别标志。 依据国家和地方相关标准规范所示标	本项目按照国家和地方相关标准规范要求设置危险废物识别标志。

	收集、贮存、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。	签和警示标志设置危险废物识别标志。	
	产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。	依法取得排污许可证并按证排污。	本项目按照要求申领排污许可证。
	按照国家有关规定建立危险废物管理台账，如实记录有关信息。	如实记录；内容齐全；能提供证明材料，证明所记录数据的真实性和合理性	本项目设立危险废物管理台账。
	按照危险废物特性分类进行收集。	危险废物按种类分别收集、贮存。	本项目危废仓库内贮存分区采取隔离措施。
	产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。	核实受托方的主体资格和技术能力。	企业核实受托方的主体资格和技术能力。
	依法制定意外事故的环境污染防治措施和应急预案。	有意外事故应急预案（综合性应急预案有危险废物相关篇章或有危险废物专门应急预案）。	本项目按要求编制事故应急预案。
	依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。	有环评材料，并完成“三同时”验收。	本项目按要求完成“三同时”验收。
《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）	落实排污许可制度。	企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目按照要求申领排污许可。
	规范贮存管理要求。	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求设置，做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，铺设基础防渗层防渗，设置消防设施防火，设置集液托盘防泄漏，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染
	落实信息公开制度	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目危废仓库在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，并设立公开栏、标志牌。
综上所述，项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影			

响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

### （五）地下水、土壤环境影响分析

#### 1、地下水及土壤污染途径

根据建设单位提供的资料，本项目不设储罐，油类采用包装桶包装，储存量较少，且置于防渗漏托盘内，原料区（液体）和危废仓库地面均采取防腐防渗措施。因此，本项目建成投产后基本不存在地下水及土壤污染途径。

#### 2、地下水及土壤污染防治措施

本项目地下水及土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

##### （1）源头控制措施

输水、排水管道等采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道；另外，加强废水的管理，强调节约用水，防止废水“跑、冒、滴、漏”；废水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染，并且接口处要定期检查以免漏水。

##### （2）分区防控措施

为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑、冒、滴、漏，防止地下水及土壤污染，本项目将原料区（液体）、危废仓库、清洗区设为重点防渗区，生产车间和一般固废仓库设为一般防渗区，其它区域设为简单防渗区。

本项目厂区分区防渗及要求见表 4.5-1。

**表 4.5-1 本项目厂区分区防渗及要求一览表**

防渗等级	防渗区域	防渗要求
重点防渗区	原料区（液体区）、危废仓库、清洗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
一般防渗区	生产车间和一般固废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s
简单防渗区	其它区域	一般地面硬化

综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水及土壤环境质量影响较小，不会改变区域地下水水质功能现状。

### （六）环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

## 1、环境风险识别

### (1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值,筛选项目的工程分析以及生产、加工、运输、使用和贮存过程中涉及的主要危险物质数量与临界量的比值见表 4.6-1。

表 4.6-1 危险物质数量与临界量比值(全厂)

储存位置	危险物质名称	最大储存量(t)	在线量(t)	临界量(t)	qi/Qi
生产车间 原料区	导轨油	0.05	0.1	2500	0.00006
	清洗剂	0.05	0.375	10	0.0425
	切削液	0.25	0.01	2500	0.000104
	防锈油	0.5	0.01	2500	0.000204
	润滑油	0.5	0.2	2500	0.00028
危废仓库	废切削液	2.1	0	2500	0.00084
	废润滑油	1	0	2500	0.0004
	废防锈油	0.01	0	2500	0.000004
	废导轨油	0.2	0	2500	0.00008
	清洗废液	0.75	0	10	0.075
	废油	0.006	0	2500	0.0000024
合计					0.1194744

由上表可知,项目  $Q < 1$ 。

### (2) 生产系统危险性识别

综合考虑各生产装置、设施及环保处理设施的功能、平面布置划分项目功能单元,将本项目作为一个功能单元考虑。

#### 1) 生产装置及生产过程潜在危险性识别

①机械设备操作不当发生危险事故;

②作业区的供、排风不正常,对作业人员造成伤害;

③原辅材料、危废在生产、贮存、装卸运输过程中,由于包装容器本身或其它种种原因发生破裂、破损现象造成泄漏,污染环境和引起厂内人员中毒,易燃物质遇明火引发的火灾、爆炸,油类物质泄漏引发土壤污染等。

#### 2) 污染治理过程潜在危险性识别

①废气处理设施出现故障,未经处理的废气直接排入大气环境中,活性炭更换不及时,造成废气未经处理超标排放;

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、操作失误等原因造成车间废气浓度超标;

#### 3) 储存过程潜在危险性识别

①废活性炭在暂存的过程中若不使用密封容器盛装,而是随意堆放,活性炭吸附的有机废气

挥发出来将导致大气环境二次污染。

②切削液、导轨油、防锈油、清洗剂、润滑油、废切削液、废导轨油、废防锈油、废润滑油、清洗废液、废油因储桶破裂而泄漏，可能对地下水和土壤造成污染，活性炭遇明火引发的火灾、爆炸。

4) 运输过程潜在危险性识别

本项目不运输危险化学品，不存在运输过程潜在危险。

5) 安全事故引发的环境风险识别

生产车间内的电气线路短路、塑料件等燃爆等安全事故可能引发火灾，进而导致水、大气等次生/伴生污染。

(3) 可能扩散途径识别

表 4.6-2 环境风险类型、转移途径和影响方式

风险单元	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
项目	生产过程	切削液、导轨油、防锈油、清洗剂、润滑油等	泄漏、火灾引发次生/伴生污染	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、大气、地表水、地下水、土壤
	物料运输过程				
	物料装卸过程				
	物料储存过程				
	废气处理设施	非甲烷总烃	发生故障，处理效率下降或未及时更换活性炭	扩散	周边居民
	危废仓库		非甲烷总烃	废活性炭存储时解析释放有机废气（非甲烷总烃）	扩散
		废切削液、废导轨油、废防锈油、废润滑油、清洗废液、废油	泄漏、火灾引发次生/伴生污染	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	周边居民、大气、地表水、地下水、土壤

2、典型事故情形

(1) 泄漏事故

切削液、导轨油、防锈油、清洗剂、废切削液、废导轨油、废防锈油、清洗废液、废油若发生泄漏有可能渗透进入地下水和土壤，从而对其产生污染。本项目切削液、导轨油、防锈油、清洗剂、废切削液、废导轨油、废防锈油、清洗废液、废油置于防渗漏托盘内，且液体原料区和危废仓库地面均采取防腐防渗措施，因此泄漏液体对地下水及土壤的环境质量影响较小。

废活性炭在暂存的过程中未使用密封容器盛装，而是随意堆放，活性炭吸附的有机废气挥发出来将导致大气环境二次污染。

(2) 火灾事故

由于清洗剂等易燃性等不安全因素导致燃烧发生火灾事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，本项目事故发生的地点主要为原料仓库、生产车间。根据国内同类事故类比调查，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。此外，热辐射也会使有机体燃烧，由燃烧产生的废气大气污染一般比较小，从以往对事故的监测来看，对周围大气环境尚未形成较大的污染。根据类比调查，一般燃烧 80m 范

围，火灾的热辐射较大，在此范围内有机物会燃烧；150m 范围内，木质结构将会燃烧；150m 范围外，一般木质结构不会燃烧；200m 范围以外为较安全范围。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。

火灾引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘等，浓度范围在数十至数百 mg/m<sup>3</sup>之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。火灾事故危害预测属于安全评价范围，对厂外环境产生的风险主要是消防废水对水环境潜在的威胁，需要做好消防废水收集管网的建设，建立完善的消防废水收集系统。

火灾产生的消防废水若随雨水管道进入外环境，将对地表水环境造成潜在的威胁。建设单位需做好消防废水收集管网的建设，建立完善的消防废水收集系统。在采取以上措施的前提下，可以有效防止消防废水进入外环境，防止对外部地表水环境造成影响。

### (3) 废气非正常排放事故

废气处理设施出现故障，未经处理的废气直接排入大气环境中，可能造成大气环境污染。

### (4) 向环境转移途径

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。若发生火灾，燃烧主要产生二氧化碳、水，除此之外燃烧还会产生浓烟，部分泄漏液体随消防废水进入水体。

### (5) 次生/伴生污染

火灾可能产生的次生污染为消防废水、消防土及燃烧废气。

为了避免事故状况下，泄漏的有毒有害物质以及火灾期间消防废水污染环境，企业必须制定严格的排水规划，设置消防废水收集池、管网、切换阀等，严禁事故废水排出厂外，以避免事故状态下的次生危害造成水体污染。

## 3、环境风险防范措施

### 3.1 已采取的环境风险防范措施

#### (1) 总平面布置安全防范措施

在总平面布置方面，所有建、构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；按功能划分厂区；

#### (2) 工艺技术方案安全防范措施

制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，建立完整的工艺规程和操作法。

维护设备卫生，加强设备管理。

#### (3) 电气、通讯安全防范措施

供电变压器、配电箱开关等设施外壳设置可靠的触电保护接地装置，并在现场挂警示标志。

#### (4) 火灾事故的防范措施

①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安

全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②加强火源的管理，严禁烟火带入。

③设置一定数量的火灾报警器，分布在车间各个部位。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。

#### （5）消防及火灾报警系统

设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在车间各个部位，包括生产区、仓库、办公区。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、干粉灭火器、消防泵等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。

#### （6）废气事故风险防范措施

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；

②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③设置备用电源，以备停电出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放；

④按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中的“安全措施”规定，对活性炭吸附装置配备一定的安全设施，具体为：

A.吸附装置与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能符合GB13347的规定。

B.风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。

#### （7）物料泄漏事故的防范措施

①生产车间内设置机械通风系统。

②操作人员在操作时，检查通风装置是否在启动状态；在停产时，必须先停设备，待设备清理干净后，再停通风装置。

③生产车间和危废仓库地面采用抗渗混凝土浇筑地面底板，防腐基体上铺设环氧地坪；液态化学品、废液采用防漏托盘盛装。

#### （8）事故应急设施及雨水阀门

项目所在厂区配备有雨水阀门及事故应急设施（应急桶）。

现有项目自投运以来，未收到居民投诉、未受到环保部门处罚，正常运行。

### 3.2 本项目新增环境风险防范措施

#### （1）液体化学品贮运风险防范措施

在库房设置防止液体泄漏流失的设施，以及收集系统，并设置安全警示标志，配备相应的干粉、泡沫等消防器材；按照化学品不同性质、灭火方法等进行严格的分区分类和分库存放。

装卸过程采取防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种；通风和降温等措施。

#### (2) 固废事故风险防范措施

危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设置,做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施,铺设基础防渗层防渗,设置消防设施防火,设置集液托盘防泄漏,避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染;根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物贮存、处置场所;配套通讯设备、照明设备和消防设备,并设置通风装置;厂区车辆进出口、危废仓库出入口及危废仓库内部分别设置视频监控,并与办公室中控室联网;运输车辆严禁烟火,配备干粉灭火器;装运危险货物时采取相应的防晒遮阳、控温、防爆、防火、防水、防冻、防粉尘飞扬、防撒漏等措施。

#### (3) 建立与园区/区域衔接、联动的风险防范体系

本项目风险防范体系与相城区已有的风险防范体系衔接、联动,一旦企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界时,应启动第三级风险体系,将事故废水控制在事故风险源所在区域。可根据实际情况实现企业自身事故池与相城区公共应急池连通,或其他邻近企业实现资源共享和救援合作,增强事故废水的防范能力。厂区内设置消防尾水收集系统,雨水排口设置封堵设施。

#### (4) 定期开展安全风险辨识管控

根据《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》(苏环办字〔2020〕50号)、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》(苏环办〔2022〕111号)的相关要求,建设单位应对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,按照规范要求建设污染防治设施,确保相关污染防治设施安全、稳定、有效运行。建设单位应对生产过程中产生的属性不明的固体废物进行鉴别鉴定,科学评价不明固体废物。

#### (5) 废气事故风险防范措施

加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进行维修,确保废气处理系统正常运行;配置必要的监测仪器,对管理人员和技术人员进行岗位培训,对废气处理实行全过程跟踪控制。同时,根据《关于印发〈省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案〉的通知》(苏环办〔2020〕16号)、《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)、《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》(苏环办字〔2020〕50号),建设单位拟采取以下风险防范及应急措施:

①建设单位法定代表人和实际控制人是建设单位危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。建设单位要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时,对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的,要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料,认定达到稳定化要求。

②建设单位是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。建设单位要对挥发性有机物治理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，新改扩建环境治理设施要经安全论证（评价、评估）、正规设计和施工，并作为环境治理设施投入运行的必备条件，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

#### 4、应急管理制度

##### (1) 突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求

建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《企业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）等文件的要求编制全厂突发环境事件应急预案并进行备案，并与区域已有环境风险应急预案对接与联动。一旦发生重、特大风险事故发生，应立即启动应急预案。技改项目建成后企业应全面落实各项环境风险防范措施，防止运营过程及污染治理设施事故引发的次生环境污染事故，按《企业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）完成环境风险应急预案的修编，并备案。

公司按照以下步骤制定环境应急预案：（1）成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算。（2）开展环境风险评估和应急资源调查。（3）编制环境应急预案。（4）组织专家评审环境应急预案。（5）根据专家意见对预案修改后签署发布环境应急预案并报苏州市相城生态环境局备案。

具体应急预案包括以下内容，具体应急预案见表 4.6-3。

**表 4.6-3 环境风险应急预案内容一览表**

序号	项目	主要内容
1	应急计划区	明确主要危险源：生产车间、原料区、危废仓库，明确环境保护目标：附近企业和居民点等敏感目标。
2	应急组织结构	实施三级应急组织机构（车间班组、公司级、社会联动级），各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由当地政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由当地政府进行统一调度。
3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施。
4	报警、通讯联络方式	公布企业应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域生态环境部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。
5	应急救援保障	应急救援保障包括企业内准备的应急救援物资和设施，以及与企业风险事故发生后相关其他部门所能提供的救援保障措施。如当地医疗系统所能提供的周围受感染人群治疗的能力等。
6	环境应急监测	制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，若企事业单位自身监测能力不足，应依托外部有资质的监测（检测）单位并签订环境应急监测协议。
	抢险、救援控制措施	严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制事故区域设置和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员。
7	人员紧急撤离、疏散计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康。

8	事故应急救援关闭程序	制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
	事故恢复措施	制定有关的环境恢复措施（包括生态环境、地表水体），组织专业人员对事故后周围环境和人群健康进行监测和调查，对事故应急措施的环境可行性进行后影响评价。
9	应急培训计划	定期安排有关人员进行培训与演练。
10	公众教育和信息	依据企业自身特点，对企业邻近区域内人群开展公众教育、培训和发布相关信息，提供公众的自身防护能力。

### （2）事故状态下的特征污染因子和应急监测要求

建设单位应按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）的相关要求，对事故状态下的特征污染物进行应急监测。特征污染因子、布点原则及监测频次的确定原则如下：

1) 污染物和监测项目的确定原则：优先选择特征污染物和主要污染因子作为监测项目，根据污染事件的性质和环境污染状况确认在环境中积累较多、对环境危害较大、影响范围广、毒性较强的污染物，或者为污染事件对环境造成严重不良影响的特定项目，并根据污染物性质（自然性、扩散性或活性、毒性、可持续性、生物可降解性或积累性、潜在毒性）及污染趋势，按可行性原则（尽量有监测方法、评价标准或要求）进行确定。

2) 已知污染物监测项目的确定：根据已知污染物及其可能存在的伴生物质，以及可能在环境中反应生成的衍生污染物或次生污染物等确定主要监测项目。

3) 布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及可能受影响的环境区域为主，同时应注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤、自然保护区、风景名胜及其他需要特殊保护的区域的影响，合理设置监测断面（点），判断污染团（带）位置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。

4) 监测频次：监测频次主要根据现场污染状况确定。事件刚发生时，监测频次可适当增加，待摸清污染变化规律后，可适当减少监测频次。依据不同的环境区域功能和现场具体污染状况，力求以最合理的监测频次，取得具有足够时空代表性的监测结果，做到既有代表性、能满足应急工作要求，又切实可行。

### （3）环境应急物资装备配备要求

建设单位应参考《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）附录A环境应急资源参考名录、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）、《石油化工生产企业环境应急能力建设规范》（DB32/T4261-2022）、《化工园区（集中区）应急救援物资配备要求》（DB32/T2915-2016）、《应急保障重点物资分类目录（2015年）》（发改办运行〔2015〕825号）等相关文件的要求，配备环境应急物资。应急物资配置原则：

应急救援物资应根据本单位危险化学品的种类、数量和危险化学品发生事故的特点进行配置；应急救援物资应符合实用性、功能性、安全性、耐用性以及单位实际需要的原则，应满足单位员工现场应急处置和企业应急救援队伍所承担救援任务的需要。平时公司器材、设施管理的应急负责由设备部负责日常点检、维护和管理；个人防护用品等仓库内的应急物资分别由各部门负

责日常点检、维护和管理，各责任部门将点检过程中发现有过期，破损，不足的情况及时补充。应急物资、器材、设施的供应是根据要求，向公司采购申请流程，由采购部门采购。

#### (4) 突发环境事件隐患排查治理制度要求

建设单位应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（原环境保护部公告2016年第74号）、《省生态环境厅关于印发江苏省突发环境事件隐患排查治理行动工作方案的通知》（苏环办〔2022〕68号）、《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法（试行）》（苏环办〔2022〕248号）等文件的相关要求，建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次。具体要求如下：

隐患排查内容：从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施（大气环境、水环境）

两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

隐患排查方式和频次：综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取排查方式排查隐患。

#### (5) 环境应急培训和演练要求

企业应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。企业至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。

培训包括：①应急响应人员的培训；②员工应急响应的培训；③周边人员应急响应知识的宣传。

应急演练相关内容如下：

①演练方式：单项演练、综合演练。

②演练内容：物料泄漏及火灾应急处置；通信及报警信号联络；急救及医疗；现场洗消处理；防护指导，包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护；各种标志、警戒范围的设置及人员控制；厂内交通控制及管理；模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况。

③演练范围与频次：企业综合演练每年组织一次；单项演练根据实际情况组织开展，每年不少于一次。

④应急演练评估和总结。

#### (6) 提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求

建设单位应设置环境风险防范设施，并针对各种事件情景制订环境应急处置卡（参见《石油化工生产企业环境应急能力建设规范》（DB32/T4261-2022）附录E）、标识标牌等。

### 5、竣工验收内容

项目建成后，需按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（原国家环境保护部，国环规环

评（2017）4号）的要求，及时开展项目竣工环境保护验收工作。

**表 4.6-4 建设项目环保投资一览表**

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资 (万元)	完成时 间
噪声	营运期噪声		尽量选用低噪声设备，合理平面布局；对噪声较高的设备，采取减震和消声措施进行减噪。	达到相关标准，噪声达标	1.5	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
废水	营运期废水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	生活污水经市政污水管网接管至苏州市相润排水管理有限公司（城区污水处理厂）处理。	接市政污水管网	/	
废气	营运期废气	油雾废气	油雾净化设施	采用合理的废气处理设施，有效减少废气影响	15	
		清洗废气	1套干式过滤+两级活性炭吸附装置，设计风量为3000m <sup>3</sup> /h，收集率约90%，处理率约90%			
固废	一般固废		暂存于10m <sup>2</sup> 的固废仓库，收集后外售	不外排	1.5	
	危险废物		暂存于20m <sup>2</sup> 的危废仓库，委托有资质单位处理	不外排		
事故应急措施	—		①严格管理。②加强施工期间的管理、检查，确保施工质量。③配备应急物资，一旦发生事故，及时向有关部门反映，采取有效处理措施。	—	1	
环境管理（机构、监测能力等）	—		设置专人负责环境保护巡查工作，负责环境管理、环境监测和环境事故应急处理等职责。	—	1	
卫生防护距离	以租赁厂房为起点设定100m卫生防护距离				—	
合计					20	

## 6、分析结论

项目环境风险简单分析内容汇总如下：

**表 4.6-5 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	全传科技（苏州）有限公司智能化生产线技术改造项目				
建设地点	江苏省	苏州市	相城区	经开区	
地理坐标	经度	120°39'44.651"	纬度	31°24'13.871"	
主要危险物质及分布	具体见表 2-3				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见第（六）节第 3 小节				
风险防范措施要求	具体见第（六）节第 4 小节				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

/

## （七）清洁生产水平分析

清洁生产主要包括：1、清洁的原料与能源 是指在产品生产中要充分利用极少产生废物和污染物的原料和能源。为此，本项目使用电作为主要能源。2、清洁的生产过程 清洁生产过程的要求选用一定的技术工艺，将废物减量化、资源化、无害化。本项目清洗过程产生的废液作为危险废物委托处置，无废水产生。3、清洁的产品 是指在生产、使用和处置的全过程中不产生有害影

响的产品。清洁产品又叫绿色产品。清洁产品应具备以下几方面的条件：产品在使用过程中以及使用后，不含有危害人体健康和破坏生态环境的因素；产品使用后易于回收、重复使用和再生；产品的包装合理；产品具有合理的功能，如节能、节水和降低噪声的功能；产品的使用寿命合理。本项目产品不含有危害人体健康和破坏生态环境的因素。综上，本项目的建设符合清洁生产相关的要求。

## 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 排气筒 清洗有机废气	非甲烷总烃	经集气罩收集后通过1套干式过滤+两级活性炭吸附装置处理,风量3000m <sup>3</sup> /h,收集效率90%,处理效率90%,尾气通过1根15m高排气筒排放	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准限值
	厂界无组织	非甲烷总烃	油雾废气经直连管道收集后通过油雾净化设施处理后无组织排放	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值
	厂区内(租赁厂房门窗外)无组织	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	接管至苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)处理	苏州市相润排水管理有限公司(城区污水处理厂)接管标准
声环境	超精密内螺纹研磨机等	噪声	选用低噪声设备,利用墙体隔声、合理平面布局、距离衰减	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物	废切削液	暂存于20m <sup>2</sup> 的危废仓库,委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		废切削液包装桶		
		沾染切削液的金属屑		
		废防锈油		
		废油刷		
		废导轨油		
		废油桶		
		清洗废液		
		废包装桶		
		废活性炭		
		废油		
		废滤材		
	废抹布手套			
一般工业固废	废包装材料	暂存于10m <sup>2</sup> 的固废仓库,收集后外售	应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
	不合格品			
其他废物	生活垃圾	环卫部门清运	/	
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库四周壁及地面用砖砌再用水泥硬化防渗,并涂环氧树脂防腐防渗;危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求。 生产车间地面做好防腐防渗措施。 液态化学品采用防漏托盘盛装。			
生态保护措施	尽可能增加绿地面积,绿地的建设,有益于改善该区域的空气质量。			
环境风险防范措施	(1)厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道等防护设施;建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距;并且按功能划分厂区。			

	<p>(2) 按照《建筑设计防火规范》《常用化学危险品储存通则》等国家安全标准的要求，按规定设置安全警示标志，配备相应的干粉、泡沫等消防器材。运输过程执行《危险货物运输包装通用技术条件》和各种运输方式的《危险货物运输规则》。装卸过程要求防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种；通风和降温。</p> <p>(3) 选用较好的设备、精心设计、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。</p> <p>(4) 加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。加强火源的管理，严禁烟火带入。</p> <p>(5) 消防及火灾报警系统</p> <p>设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在车间各个部位。车间内配备必要的消防设施，包括消防栓、干粉灭火器、消防泵等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消防栓，消防栓旁设置钢制消防箱。</p> <p>(6) 危废仓库须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求设置，做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，并设置应急收集井，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。</p>
其他环境管理要求	<p>项目建成后，以租赁厂房为起点设置 100m 卫生防护距离。目前，该卫生防护距离范围内无居民区、学校、医院等敏感目标。</p> <p>建设单位应当依照《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

## 六、结论

通过对本项目工程分析、环境现状调查及环境影响分析，可以得出以下评价结论：

全传科技（苏州）有限公司智能化生产线技术改造项目在落实本环评表所提出的各项建议要求，切实做好污染防治措施，执行项目主体和污染控制设施“三同时”制度后；在项目施工期、营运期，加强环境管理，保证落实各类污染治理措施，则本项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围内，周围区域的环境功能不会有明显下降。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

本结论是建立在项目方提供的数据资料基础上的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评要求实施，若有变更须按照要求另行申报审批。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目		污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	“以新带老” 削减	本项目建成后	变化量 ⑦
分类	排放量（固体废 物产生量）①		许可排放量 ②	排放量（固体废 物产生量）③	排放量（固体废 物产生量）④	量（新建项目不 填）⑤	全厂排放量（固体废 物产生量）⑥		
废气	有组织	VOCs	0	0	0	0.0225	0	0.0225	+0.0225
	无组织	VOCs	0.001	0.001	0	0.027	0	0.028	+0.027
废水	生活污水	废水量	1440	1440	0	1440	0	2880	+1440
		COD	0.576	0.576	0	0.576	0	1.152	+0.576
		SS	0.288	0.288	0	0.288	0	0.576	+0.288
		NH <sub>3</sub> -N	0.050	0.050	0	0.050	0	0.1	+0.050
		TP	0.007	0.007	0	0.007	0	0.014	+0.007
		TN	0.058	0.058	0	0.058	0	0.116	+0.058
一般工业 固体废物	边角料	1	0	0	0	0	1	0	
	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1	
	不合格品	0.5	0	0	1	0	1.5	+1	
危险废物	废切削液	0.6	0	0	1.5	0	2.1	+1.5	
	废包装桶	0.05	0	0	0.05	0	0.1	+0.05	
	废润滑油	1	0	0	0	0	1	0	
	废油桶	0.2	0	0	0.2	0	0.4	+0.2	
	废活性炭	0.2	0	0	1.3275	0	1.5275	+1.3275	
	废抹布手套	0.01	0	0	0.01	0	0.02	+0.01	

	废切削液包装桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	沾染切削液的金 属屑	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废防锈油	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废油刷	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废导轨油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	清洗废液	0	0	0	0.75	0	0.75	+0.75
	废包装桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废油	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	废滤材	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①