

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：云耀深维（江苏）科技有限公司迁建金属零部  
件及 3D 打印机项目

建设单位（盖章）：云耀深维（江苏）科技有限公司

编制日期：2025 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	云耀深维（江苏）科技有限公司迁建金属零部件及 3D 打印机项目		
项目代码	2511-320585-89-01-394162		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	太仓市高新区发达路 158 号		
地理坐标	(121 度 8 分 0.697 秒, 31 度 30 分 0.389 秒)		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造 C3493 增材制造装备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348、其他通用设备制造 349 -其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太数据投备〔2025〕843 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	2	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	0（租赁厂房 1769.56）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）： <b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目建设情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目。	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水直排。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目。	本项目风险物质未超过临界量。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不进行河道取水。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设。	

	<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>
<p>规划情况</p>	<p>规划名称：《江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》；</p> <p>审批机关：太仓市人民政府；</p> <p>审批文号：《市政府关于同意&lt;江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划&gt;的批复》（太政复〔2018〕78号）。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：苏州市太仓生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书的审查意见》（太环审〔2025〕2号）。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、与《江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》相符性</b></p> <p>根据《江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》，规划范围：东至沪通铁路及镇界、南至新浏河省界、西至盐铁塘、北至苏昆太高速，东至沪通铁路及镇界，规划用地 55.29 平方公里。</p> <p>功能定位：太仓市中心城区的重要组成部分，太仓市市级综合中心，以高新技术产业为主要发展方向，以德企为核心特色，科创驱动、环境优美、活力宜居的花园城区。主要功能包括智能制造、科创研发、商业服务、商务办公、生态居住等。</p> <p>规划布局结构：“两轴、三心、八片区”。两轴：东西向城市综合发展主轴郑和路-上海路，南北向城市功能发展次轴东亭路。三心：行政中心周边的市级综合行政、文化、休闲中心，陆渡体育公园周边的市级体育中心，高铁站前的市级商业贸易中心。八片区：新区生活片区、板桥生活片区、北部生活片区，高铁站前对外商贸片区、德资工业片区、三港工业片区、江南路工业片区以及沿江高速以东的娄江新城战略发展片区。用地布局：规划围绕中央商务区及高铁站布局主要的公共服务设施；居住用地主要分布于南侧；工业用地主要位于沿江高速以西、苏州路以北以及江南路、三港两个工业组团。</p> <p>本项目位于太仓市高新区发达路 158 号，属于 C3489-其他通用零部件制造、C3493</p>

增材制造装备制造，不违背规划功能定位，根据租赁厂房不动产权证，项目所在地为工业用地，因此项目选址符合规划布局结构要求。综上所述，本项目与《江苏省太仓高新技术产业开发区控制性详细规划》要求相符。

## 2、与《太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书》相符性分析

### （1）与规划用地相符性分析

本项目位于太仓市高新区发达路 158 号，隶属于太仓高新技术开发区的板桥综合片区，利用租赁厂房进行建设，规划用途为工业用地。依据《太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书》中的规划范围和功能定位，本项目所在地块规划用地为板桥综合片区，属于工业用地，符合当地用地规划。

### （2）与规划功能布局相符性分析

高新区是太仓市城区的有机组成部分，太仓城区的规划结构为“两轴、三心、八片区”，其中高新区涉及其中的“两轴、一心、七片区”。

高新区是太仓市城区的有机组成部分，太仓城区的规划结构为“两轴、三心、八片区”，其中高新区涉及其中的“两轴、一心、六片区”。

两轴：沿郑和路-上海路东西向形成的城市综合发展主轴，沿东亭路形成的南北向城市功能发展次轴。

一心：陆渡体育公园周边的市级体育中心。

六片区：北部综合片区、德资工业片区、板桥综合片区、陆渡战略发展片区、江南路工业片区和三港工业片区。

项目所在地属于板桥综合片区，布局在规划的工业区内，项目建设符合规划功能布局的要求。

（3）与规划产业定位相符性分析根据关于对《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书的审查意见》太环审〔2025〕2号。太仓高新技术产业开发区的产业定位为：以高新技术产业为主要发展方向。

本次规划延续相关规划中的城市功能定位，“太仓市中心城区的重要组成部分，太仓市市级综合中心，以高新技术产业为主要发展方向，以德企为核心特色，科创驱动、环境优美、活力宜居的花园城区。主要功能包括智能制造、精密机械、汽车零部

件、电子信息、科创研发、商业服务、商务办公、生态居住等”。

本次规划包含北部综合片区、德资工业园（部分）、新区综合片区（部分）、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、陆渡战略发展片区、三港工业片区和江南路工业片区等。产业主要布局在德资工业园、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、江南路片区、三港片区 5 个片区。

其中，德资工业园以精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等高端制造产业为特色；中欧绿色数字创新合作区以绿色能源、先进材料、先进制造、数字经济为特色；板桥综合片区以新材料为特色；四通路、常胜路片区（新区综合片区中）为生产研发功能特色；三港和江南路工业片区以电子信息、新能源、生物医药为特色。同时保留已有的低污染或无污染的传统产业。

本项目属于其他通用零部件制造，不属于电镀、印染等禁止项目，位于板桥综合片区，因此项目建设与规划产业定位要求是相符的。

#### （4）依托规划基础设施的可行性分析

##### ①供水规划

根据《太仓市城市总体规划（2010-2030）》（2017年修改），太仓高新区生活及工业用水由浏河水厂与第二水厂（浪港水厂）提供。规划期末，规划范围内总需水量约为 19.25 万立方米/日。

增压站：规划新增城区供水增压站 1 处，位于娄江路与郑和中路交口西北侧，规模为 20 万立方米/日。

管网规划：高新区内部供水管网为环状布置。加快改造老旧管网，积极采用城市供水管网的检漏和防渗技术，全面降低管网漏损。供水主干管沿苏州路（DN1600）、江南路（DN1500）和郑和路（现状 DN1000）东接浏河水厂，娄江路（现状 DN1000）、204 国道（DN500）北接第二水厂（浪港水厂）。供水干管沿广州路、北京路、南京路、洛阳路、禅寺路、朝阳路、上海路、人民路、半径路、娄江路、富达路、白云渡路、飞沪路等道路敷设。沿其它道路合理敷设供水支管。

本项目建成后所需的自来水可依托高新区已建供水管网进行供给。

##### ②排水规划

高新区规划排水体制采用雨污分流制。规划区污水分片收集，北部综合片区生活污水接入城区污水处理厂，城区污水处理厂处理能力为6万m<sup>3</sup>/d。高新区工业污水及其他片区生活污水现状接管至城东污水处理厂，城东污水处理厂处理能力7万m<sup>3</sup>/d。规划新建城东水质净化厂，建设规模为15万m<sup>3</sup>/d，集中处理主城太平路以东区域污水，包括娄江新城范围内的污水。城东水质净化厂已初步建成，待正常运行后，现状城东污水处理厂将改造为污水提升泵站，污水全部抽送至城东水质净化厂处理。根据《太仓市城镇污水处理厂工业废水与生活污水分类收集分质处理实施方案》和《太仓市城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理综合评估报告》以及专家意见，工业废水水量和水质均未超过城区和城东污水处理厂的接纳能力，污水处理厂能够稳定运行达标排放，无需再配套专业的工业污水集中处理设施。

### 3、与规划环境影响评价相符性分析

根据《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划修编环境影响报告书的审查意见》（太环审〔2025〕2号），项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析见表1-2。

表 1-1 与审查意见相符性分析对照表

内容	审查意见	本项目	相符性分析
规划范围	西至盐铁塘，北至苏昆太高速，南至新浏河省界，东至沪通铁路及镇界，总面积66.4062平方公里，即为高新区管辖范围扣除国开区、科教新城、城厢镇、省级高新区等区域后的范围。	本项目位于高新区发达路158号，属于江苏省太仓高新技术产业开发区的板桥综合片区，属于太仓高新技术产业开发区范围内。	相符
功能定位	本次规划包含北部综合片区、德资工业园(部分)、新区综合片区(部分)、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、陆渡战略发展片区、三港工业片区和江南路工业片区等产业主要布局在德资工业园、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、江南路片区、三港片区5个片区。产业主要布局在德资工业园、中欧绿色数字创新合作区、板桥综合片区、江南路片区、三港片区5个片区。其中，德资工业园以精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等高端制造产业为特色；中欧绿色数字创新合作区以绿色能源、先进材料、先进制造、数字经济为特色；板桥综合片区以新材料为特色；四通路、	本项目位于高新区发达路158号，属于江苏省太仓高新技术产业开发区的板桥综合片区，属于太仓高新技术产业开发区范围内。本项目属于其他通用零部件制造，满足产业园的功能定位需求。	相符

		常胜路片区（新区综合片区中）为生产研发功能特色；三港和江南路工业片区以电子信息、新能源、生物医药为特色。同时保留已有的低污染或无污染的传统产业。		
		结合规划实施现状推进产业园建设和环境管理，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。	本项目满足《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》要求，本项目满足园区的规划布局、产业结构和发展规模。	相符
		严格生态环境准入，推动高质量发展。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，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展，全面提升清洁化水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案 and 路径要求，推进产业园绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目未列入环境准入负面清单。项目废气排放总量可在太仓高新技术产业开发区内平衡，项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水经市政污水管网接管至太仓市城东污水处理厂处理，本项目满足清洁生产要求。	相符
	工作重点	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确开发区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对开发区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目仅有生活污水经市政污水管网接管至太仓市城东污水处理厂处理，与高新区排水规划要求相符。固体废物均得到有效处置，不外排。本项目生产过程中产生的有机废气量较小，车间无组织排放。	相符
		健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。加强环境风险防控基础设施配置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升产业园环境防控体系建设水平。注重开发区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立开发区环境风险监测与监控体系，完善开发区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	企业待环评审批结束后进行采取相应环境风险管控措施，将制定企业突发环境事件应急预案并进行备案，与开发区形成区域联动。	相符
		入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目严格落实环境影响评价，“三同时”制度、排污许可制度。	相符
		切实加强环境监管。设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工	企业配备专门的环境管理人员，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产	相符

		业区异味气体排放，定期开展开发区及周边环境质量评价。建立健全环境监测监控体系，落实园区日常环境监测计划。	生的废气、噪声、废水进行例行监测。	
优化调整建议		加强德资工业园工业用地与恒通佳苑小区之间的绿化建设，严格控制周边企业异味排放。德资工业片区内排放 VOCs、氨气等废气污染物的企业尽量布置于远离恒通佳苑地块。	本项目位于高新区发达路158号，属于江苏省太仓高新技术产业开发区的板桥综合片区，距离恒通佳苑地块520m。本项目属于其他通用零部件制造、增材制造装备制造，满足板桥综合片区的功能定位要求。本项目仅有生活污水经市政污水管网接管至太仓市城东污水处理厂处理，与高新区排水规划要求相符。固体废物均得到有效处置，不外排。本项目生产过程中产生的有机废气量较小，车间内无组织排放。本项目不占用江苏省国家级生态保护红线和生态空间管控区域，亦可满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。本项目以生产车间边界为起点设置50m卫生防护距离，本项目不属于喷涂、酸洗、危化品仓库的项目。	相符
		板桥综合片区内规划保留工业用地主要发展无污染、轻污染新材料产业和生产研发企业，禁止发展化工新材料等污染严重的新材料产业，严格控制污染与噪声，同时加强工业区和居住区之间的绿化隔离带建设，减少对周边生活片区的影响。		相符
		规划区南侧的部分区域涉及浏河（太仓市）清水通道维护区的生态空间管控区域范围，规划实施后，应按生态空间管控要求加强环境管理，禁止排放污水、垃圾、粪便及其他废弃物，禁止建、扩建可能污染水环境的设施和项目。		相符
		建议江南路片区、三港片区工业用地，对标德资工业园进行提档升级。板桥综合片区（常胜路、四通路工业片区）、泉州路工业片区“退二进三”区域内的企业全部退出。战略性新兴产业项目和改建印染项目，严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》。		相符
		建议加快城东水质净化厂和横沥河湿地型河道净化工程建设，有序推进城东污水处理厂污水抽送至城东水质净化厂处理，减少对浏河造成的水环境压力。		相符
		工业用地与人口集中居住区之间，应设置不小于50米的空间防护带；居住用地周边100米范围内工业用地禁止引入含喷涂、酸洗、危化品仓库的项目，排放 VOCs、氨气等废气污染物的企业尽量布置远离居住用地。		相符
其他符合性分析	<p><b>1、与产业政策相符性</b></p> <p>查对《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于目录中列出的鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类。查对《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于该目录中的鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类，为允许类。对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止类。查对《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》，本项目不属于列出的限制类、淘汰类。对</p>			

照《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），本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目。对照《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目所在区域不属于实施细则园区。对照《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过），本项目不在禁止建设范围内。因此，本项目与国家及地方产业政策是相符的。

## 2、与太仓市“三区三线”划定成果相符性分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。根据《太仓市国土空间规划（2021-2035）》市域国土空间控制线规划，本项目未占用耕地和永久基本农田、生态保护红线，在城镇开发区域内，位于允许建设区，因此，本项目的建设符合太仓市“三区三线”是相符的。

## 2、与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

根据《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》（苏政复〔2025〕5号）：着力将太仓市建成港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市。筑牢安全发展的空间基础，耕地保有量不低于31.5875万亩（永久基本农田保护面积不低于28.1469万亩，含委托异地代保任务0.0700万亩），生态保护红线面积不低于12.1620平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地的1.2546倍。

**相符性分析：**本项目位于太仓市高新区发达路158号，经与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》市域国土空间控制线规划图叠图分析，本项目位于城镇开发边界内，因此符合《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》。

## 3、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生

产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭；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。

（2）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、使用含磷洗涤剂用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中相关规定和要求，本项目主要产品为金属零部件及 3D 打印机，仅有生活污水经污水管网接管进入城东污水处理厂集中处理，不涉及以上禁止行为，因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中相关规定。

#### 4、“三线一单”相符性分析

##### （1）生态保护红线

本项目位于太仓市高新区发达路 158 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）及《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函〔2021〕1587 号），本项目所在地距离最近的生态空间管控区域为太仓金仓湖省级湿地公园，太仓金仓湖省级湿地公园位于本项目北侧 1.88km。

**表 1-3 本项目与江苏省、太仓市生态空间管控区域相对位置一览表**

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	生态管控区域面积（平方公里）	方位	距离 km
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	范围为 121°5'14.998"E 至 121°7'19.881"E，31°31'29.761"N 至 31°31'29.792"N（不包含太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的湿地保育区及恢复重建区）	1.19	北	1.88

本项目不占用太仓金仓湖省级湿地公园生态空间管控区域，不在其管控区域内，与湿地生态系统保护要求相符。本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）及《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函〔2021〕1587 号）相关要求相符。

太仓市生态空间管控区域调出涉及 5 个名录，2 种类别，分别为清水通道维护区和湿地公园，共计调出生态空间管控区域 468.6332 公顷，相应补划了 468.6332 公顷。调整后生态空间管控区域共有 7 处，分别为七浦塘（太仓市）清水通道维护区、老七浦塘（太仓市）清水通道维护区、杨林塘（太仓市）清水通道维护区、浏河（太仓市）清水通道维护区、西庐湿地公园、长江（太仓市）重要湿地、太仓金仓湖省级湿地公园，合计 13473.0746 公顷。调整后的生态空间管控区主导生态功能稳定，区域内生态系统仍能得到有效保护，生态价值得到提升。对照太仓市生态空间管控区域范围图（调整后），项目所在地不在管控区范围内，详见附图 5。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018 年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于本项目西北侧 1.93km。

**表 1-4 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表**

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	国家级生态保护红线范围	区域面积（平方公里）	方位/距离
太仓市	太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖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等）	1.99	西北侧 1.93km

本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年）。本项目所在区域生态空间管控区域及生态红线图详见附图4。

综上，本项目不在江苏省生态空间管控区、太仓市生态空间管控区、国家级生态红线保护区域范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函〔2021〕1587号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年）的相关要求。

### （2）环境质量底线

根据《2024年太仓市环境状况公报》，2024年太仓市环境空气质量基本污染物中O<sub>3</sub>超标，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub>全年达标，所在区域空气质量为不达标区，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50号），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，并通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系。届时，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目所在地声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会降低区域环境功能等级。本项目建设不会突破环境质量底线。

### （3）资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，用量较小，不会达到资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单详见下表。

**表 1-6 太仓高新技术产业开发区准入清单**

限制类别	准入条件	相符性分析
空间约束布局	1、项目布局不得违反《<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）、《太湖流域管理条例》、《江	本项目不违反相关政策。本项目不涉及基本农田。本项目不涉及水域和防

		<p>苏省太湖水污染防治条例》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》管控要求。</p> <p>2、区内禁止在基本农田区域进行各项非农建设。</p> <p>3、区内水域和防护绿地作为生态空间重点保护，原则上不得开发和占用。</p> <p>4、工业用地与人口集中居住区之间，应设置以道路(河道)+防护林为主要形式的空间防护带，防护带的宽度原则上不小于 50 米；居住用地周边 100 米范围内工业用地禁止引入含喷涂、酸洗、危化品仓库的项目，排放 VOCs、氨气等废气污染物的企业尽量布置远离居住用地。</p>	<p>护绿地。本项目 100 米范围内无居民。</p>
染 物 排 放 管 控	环 境 质 量	<p>1、大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等：2030 年，环境空气细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、二氧化硫、二氧化氮浓度分别达到 25、10、35 微克/立方米。</p> <p>2、浏河稳定达到Ⅲ类水质标准，横沥河、吴塘河、半泾河、城北河、盐铁塘等稳定达到Ⅳ类水质标准。</p> <p>3、区内工业区声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求：居住区、商业区满足 2 类标准要求：城镇居住、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公区满足 1 类标准要求：交通干线两侧满足 4a 类标准要求。</p> <p>4、区内建设用地土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准；区内农用地土壤达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值标准。</p>	<p>本项目产生的有机废气车间无组织排放；本项目仅有生活污水经污水管网接管进入城东污水处理厂；设备噪声均达标排放；企业车间地面做好防渗，正常工况下基本不存在土壤污染途径。</p>
	污 染 物 排 放 总 量	<p>1、废水污染物：COD 729.65 吨/年；NH-N 40.57 吨/年、TP 7.28 吨/年、TN 231.39 吨/年。</p> <p>2、大气污染物：SO<sub>2</sub> 73.79 吨/年、NO<sub>x</sub> 48.06 吨/年、颗粒物 187.80 吨/年、VOCs 266.22 吨/年。</p> <p>3、规划区新增涉电镀和湿法刻蚀等工序项目，重金属废水经处理后全部回用，不得外排。</p> <p>4、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。</p> <p>5、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同行业国内先进水平。</p>	<p>本项目仅有生活污水经污水管网接管进入城东污水处理厂；本项目颗粒物及 VOCs 不超过污染物排放总量；本项目不涉及电镀和湿法刻蚀等工序；本项目废气达标排放；本项目的生产工艺、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同行业国内先进水平。</p>
产 业 准 入	优 先 引 入	<p>1、高端制造产业：精密机械、汽车零部件（含研发）、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人；</p> <p>2、电子信息产业：高端电子设备制造业、汽车电子制造、电子元件制造、软件与信息技术服务业；</p> <p>3、新材料产业：高性能膜材料、航空新材料、电子新</p>	<p>本项目属于其他通用零部件制造、增材制造装备制造。</p>

		材料； 4、生物医药产业：生物药品制造（不含原药生产）、生物医药研发、健康食品制造； 5、现代服务业：职业教育、文化创意、现代物流、科技服务。	
	禁止引入	1、湿法氨纶生产工艺，硝酸法腈纶生产工艺； 2、混凝土搅拌、生产沥青、沥青热熔、使用沥青的工业项目； 3、造纸项目； 4、含有建材粉碎工序的项目； 5、单纯化工研发类项目； 6、一般工业固废综合利用和处置项目； 7、新建纯电镀项目，新引进含印染的项目。需要配套电镀工序的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行； 8、不符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办〔2012〕2号）的高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目； 9、不符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目； 10、不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目不涉及。
	环境风险管控	根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018年部令第4号）做好环境影响评价公众参与工作。开发区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。	本项目环境风险防范和应急措施可以落实到位。
	资源开发利用要求	1、单位工业增加值新鲜水耗不高于8吨/万元；	本项目仅用生活用水及超声波清洗用水，用水量较少，符合要求。
2、土地资源总量上限不高于66.4062平方公里；		本项目租赁厂房，不新增用地，符合要求。	
3、建设用地总量上限不高于38.32平方公里；			
4、工业用地及仓储用地总量不高于10.86平方公里；			
5、单位工业增加值综合能耗不高于0.5吨标煤/万元。		本项目能耗约119.3896吨标煤/年，总投资500万元，单位工业增加值综合能耗0.239吨标煤/万元，符合要求。	
6、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同行业国内先进水平。		本项目的生产工艺、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同行业国内先进水平。	
7、按《太仓市水务集团有限公司新建太仓市城东水质		-	

净化厂入河排污口设置申请行政许可决定》（苏环许可（2022）9号）批复要求，建设单位应编制水质净化厂中水回用规划并尽早实施，提高区域中水回用率。

综上，本项目符合“三线一单”要求。

#### 5、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

本项目使用清洗剂，主要成分为“三聚磷酸钠 5%、五水偏硅酸钠 20%、矽酸钠 15%、水 52%、缓蚀剂 8%”，属于无机清洗剂，不涉及 VOC 成分，因此符合《省大气办关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕2号）。

#### 6、与《省大气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）及《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》（太大气办〔2021〕6号）相符性分析

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。

以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。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。

本项目使用的清洗剂属于无机清洗剂，不使用涂料、胶粘剂、油墨，与《省大气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）及《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》（太大气办〔2021〕6号）相符。

#### 7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

本项目有机废气主要为实验室内酒精少量挥发、切割工段切削液少量挥发，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），分析本项目与其相符性，见表 1-7。

**表1-7 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性**

序号	要求	本项目情况	相符性	
1	VOCs物料储存无组织排放控制要求	1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。2、盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放在室内，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。	本项目切削液、酒精储存于密闭包装桶内，存放于辅料仓库内，在非取用状态时封口保持密闭。	相符
2	VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	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，应采取密闭容器、罐车。	本项目切削液、酒精采用密闭包装桶转移和输送。	相符
3	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	1、液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。2、VOCs物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集系统处理；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。3、VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目切割、清洗过程中的废气产生量较小，车间内无组织排放。	相符
4	VOCs无组织排放废气收集处理系统	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。	本项目不涉及。	相符
5		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。	本项目不涉及。	相符
6		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目不涉及。	相符
7		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	本项目废气排放符合《大气污染物综合排放标准》	相符

		规定。	(DB32/4041-2021)的要求。	
8		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 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外	本项目位于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 。	相符

经分析,本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的相关要求相符。

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

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》,本项目位于太仓市高新区板桥综合片区,属于长江流域和太湖流域,为重点区域(流域)。对照江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求,具体分析如下表1-8。

**表 1-8 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
<b>一、长江流域</b>		
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	本项目位于太仓市高新区发达路158号,不在生态保护红线和永久基本农田范围内,不属于沿江地区禁止建设项目,不在港口内。本项目属于其他通用零部件制造、增材制造装备制造,为允许类项目。
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范	本项目仅有生活污水接管至城东污水处理厂处理后排放至新浏河,不直接排放至周边水体,不会

	长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	对长江水体造成污染。
环境风险 防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及。
资源利用 效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库。
<b>二、太湖流域</b>		
空间布局 约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求。
污染物排 放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目无生产废水产生及排放，仅有生活污水接管至城东污水处理厂。
环境风险 防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及。
资源利用 效率要求	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分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2、推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响。
<p>综上所述，本项目的建设符合《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》的相关要求。</p> <p><b>9、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字〔2020〕313号及《苏州市2023年度生态环境分区管控成果动态更新成果》相符性分析</b></p>		

苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目位于太仓市高新区北部综合片区，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表。

**表1-9 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</li> <li>2、严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</li> <li>3、严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</li> <li>4、严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</li> <li>5、严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</li> <li>6、禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</li> </ol>	<p>本项目符合国家和地方产业政策；本项目为其他通用零部件制造、增材制造装备制造，符合该产业园产业定位；本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内；本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。</p>
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</li> <li>2、园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</li> <li>3、根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</li> </ol>	<p>本项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。</p>
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</li> <li>2、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</li> <li>3、加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</li> </ol>	<p>本项目建成后按照要求编制事故应急预案，按照预案要求配备应急物资，并组织应急演练。</p>
资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</li> <li>2、禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④国家规定的其他高污染燃料。</li> </ol>	<p>本项目能源为电、水，不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。</p>

**表1-10 与《苏州市2023年度生态环境分区管控成果动态更新成果》相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>2、全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>3、严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。</p> <p>4、禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）内，本项目选址符合生态红线保护规划要求。不在生态管控区范围内，不属于产能过剩、化工和钢铁行业。</p>
污染物排放管控	<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年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>本项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。</p>
环境风险防控	<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、落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>本项目将按照江苏省地方标准《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）和《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）的要求编制突发环境事件应急预案，并定期进行演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急预案监测能力，加强应急物资管理。</p>
资源开发效率要求	<p>1、2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>2、2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>3、禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目产生的生活污水经市政污水管网接入城东污水处理厂进行处理达标后排入新浏河；本项目为租赁厂房，无新增用地，不占用耕地、基本农田等；本项目营运过程中消耗的电、水、气资源相对区域资源利用总量较少，不涉及高污染燃料。</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合区域三线一单生态环境分区管控方案要求。</p>		
<p><b>10、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》</b></p>		

的通知（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

表1-10 与长江经济带发展负面清单相符性

序号	条款	相符性
河段利用与岸线开发	<p>1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>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。</p> <p>3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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。</p> <p>5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>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。</p>	本项目不涉及河段利用与岸线开发。
区域活动	<p>1、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。</p> <p>2、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。</p> <p>3、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。</p> <p>4、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。</p>	本项目为其他通用零部件制造、增材制造装备制造，符合太仓市高新区板桥综合片区产业定位，不

	<p>5、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。</p> <p>6、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>7、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>8、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。</p>	在禁止建设 项目范 围内。
产业 发展	<p>1、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。</p> <p>2、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。</p> <p>3、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。</p> <p>4、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。</p> <p>5、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。</p> <p>6、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	本项目符 合国家和 地方产业 政策，不在 禁止建设 项目范围 内。

### 11、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《太仓市“十四五”生态保护规划》相符性分析

根据《苏州市“十四五”生态保护规划》、《太仓市“十四五”生态保护规划》相关要求：严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为政策制定、环境准入、园区管理、执法监管的重要依据；严格落实能源消费“双控”任务。推进煤炭清洁高效利用和能源综合利用；以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）和臭氧（O<sub>3</sub>）协同控制；优化饮用水水源地和应急水源地的布局以及周边产业设置；纳入排污许可重点管理的企业事业单位和土壤污染重点监管单位，应做好拆除活动土壤污染防治；严格生态保护红线和生态空间管控区域保护，实施严格管理，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及主要物种得到有效保护；按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查；推进固废污染源头减量和资源化利用；推进在联网排查范围内的排污单位安装和使用在线监测监控设备；依法实施排污许可证管理，推动排污许可与环境执法、环境监测、总量控制、排污权交易等环境管理制度有效衔接。

本项目符合“三线一单”要求，使用电能等清洁能源，运营期产生的废气达标排放，本项目所在区域不涉及饮用水源保护区，不占用生态红线。本项目建成后编制突

发环境事件应急预案，加强隐患排查，履行排污许可制度，落实自行监测计划。

综上，本项目符合《苏州市“十四五”生态保护规划》、《太仓市“十四五”生态保护规划》相关要求。

## 12、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案、《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）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见的通知》（苏环办字〔2024〕71号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据《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）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字〔2024〕71号）“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”。

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）：严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置；全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规范设置危废贮

<p>存设施，拟设环氧地坪、防泄漏托盘、监控等，危废场所和危险废物均张贴规范的识别标识，待本项目建成后，危险废物均规范储存，委托资质单位运输和处置，实行危险废物转移电子联单，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。</p>
--

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

云耀深维（江苏）科技有限公司成立于 2021 年 3 月 3 日，位于太仓市发达路 158 号南连廊一到二楼，经营范围包括许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；增材制造；3D 打印服务；3D 打印基础材料销售；通用零部件制造；金属制品研发；金属制品销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；模具制造；模具销售；增材制造装备制造；增材制造装备销售；机械设备研发；机械设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；金属加工机械制造；工业机器人制造；软件开发；智能基础制造装备销售；电子专用设备销售；电机及其控制系统研发；新材料技术研发；金属材料制造；金属材料销售；新型金属功能材料销售；工业设计服务；专业设计服务；科技推广和应用服务；国内贸易代理；会议及展览服务；销售代理；采购代理服务。

公司现有项目年产金属零部件 1 万件，于 2022 年 8 月 8 日取得苏州市生态环境局“关于对云耀深维（江苏）科技有限公司新建金属零部件项目环境影响报告表的批复”（苏环建〔2022〕85 第 0127 号），于 2022 年 12 月 17 日通过废气、废水、噪声、固废竣工环境保护自主验收，目前正常运行中。

根据公司发展规划，公司现拟投资 500 万元整体搬迁至太仓市高新区发达路 158 号，租赁昂科生物医学技术(苏州)有限公司 B 栋 1 层及 2 层厂房，租赁面积 1769.56m<sup>2</sup>，搬迁项目建成后年产金属零部件 50 万件、3D 打印机 20 台，现有设备部分搬迁使用。

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中“三十一、通用设备制造业 34-通用零部件制造 348、其他通用设备制造 349 -其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类，应编制环境影响报告表，为完善环保手续，云耀深维（江苏）科技有限公司委托苏州淀杉湖城市环境工程有限公司承担该项目的环评工作。

### 2、项目主体工程及产品方案

**表 2-1 项目主体工程及产品方案一览表**

序号	产品名称	设计能力			年运行时数
		迁建前	迁建后	变化量	
1	金属零部件	1 万件/年	50 万件年	+49 万件/年	2400h

建设内容

2	3D打印机	0	20台/年	+20台/年
---	-------	---	-------	--------

注：①本项目租赁建筑厂房共3层，建筑高度约22m。②根据市场及订单需求，现有项目常规金属零部件精度为50-200微米，Ra值7-20微米，迁建后增加精密金属零部件，精度为2-10微米，Ra值为0.8-2.8微米；③3D打印机由外购零部件进行人工组装。

### 3、项目公辅工程

表 2-2 本项目公用及辅助工程

工程类别	单项工程名称	设计能力	工程内容（备注）	
主体工程	租赁厂房	1660m <sup>2</sup>	包括生产车间、贮存区、办公区、实验室等	
辅助工程	办公区	388m <sup>2</sup>	办公	
	检验室	121m <sup>2</sup>	检验	
储运工程	原料仓库	10m <sup>2</sup>	原料暂存	
	辅料仓库	10m <sup>2</sup>	水性清洗剂等辅料暂存	
	成品仓库	12m <sup>2</sup>	成品暂存	
公用工程	供水系统	自来水	903t/a	由市政供水管网供给
	排水系统	生活污水	720t/a	经污水管网接管进入城东污水处理厂集中处理，尾水排入新浏河
		雨水	/	经市政雨水管网收集后就近排入水体
		供电	40 万度/年	由市政电网供给
		绿化	/	依托出租方绿化
环保工程	废气	金属粉末成型废气	经设备自带的滤芯除尘装置处理后无组织排放	达标排放
		切割废气	无组织排放	达标排放
		打磨废气	无组织排放	达标排放
		喷砂废气	经设备自带的布袋除尘装置处理后无组织排放	达标排放
		超声波清洗废气	无组织排放	达标排放
		PP 塑料成型废气	无组织排放	达标排放
		磨抛废气	无组织排放	达标排放
	废水	生活污水	/	经污水管网接管进入城东污水处理厂集中处理，尾水排入新浏河
		危险废物暂存处	5m <sup>2</sup>	规范暂存危险固废
		一般废物暂存处	5m <sup>2</sup>	规范暂存一般固废
	噪声	设备减振、厂房隔声、距离衰减等		

### 4、原辅材料

表 2-3 本项目主要原辅料

原辅料名称	组分、规格	状态	年用量			存储方式及地点	最大存储量	运输
			迁建前	迁建后	变化量			
不锈钢合金	1-15 微米; 15-53 微米; 金属粉末	固	1.5t	4.5t	+3t	原料仓库	0.05t	外购, 常规运输
钛合金	1-15 微米; 15-53 微米; 金属粉末	固	1.9t	1.9t	0	原料仓库	0.02t	外购, 常规运输
镍基高温合金	1-15 微米; 15-53 微米; 金属粉末	固	1.2t	1.6t	+0.4t	原料仓库	0.02t	外购, 常规运输
钨钼钽合金	1-15 微米; 15-53 微米; 金属粉末	固	0.4t	0.4t	0	原料仓库	0.004t	外购, 常规运输
铜合金	1-15 微米; 15-53 微米; 金属粉末	固	0.6t	1.2t	+0.6t	原料仓库	0.01t	外购, 常规运输
铝合金	1-15 微米; 15-53 微米; 金属粉末	固	0.6t	0	-0.6t	/	/	/
钨铬钼合金	1-15 微米; 15-53 微米; 金属粉末	固	0.5t	0.5t	0	原料仓库	0.005t	外购, 常规运输
PP 塑料	PP	固	5kg	10kg	+5kg	原料仓库	2kg	外购, 常规运输
金刚砂	SiC	固	0.01t	0.01t	0	原料仓库	0.01t	外购, 常规运输
氩气	氩气, 175L/ 钢瓶	气	2.6t	0	-2.6t	/	/	/
氩气	氩气, 455L/ 钢瓶	气	0	25t	+22.4t	原料仓库	1t	外购, 常规运输
清洗剂	脂肪醇类聚 醚 1~10%、 脂肪酸聚氧 乙烯醚 1~10%、pH 调节剂 0.5~5%、防 腐防锈剂 0.5~5%、水 40-90%	液	0.05t	0	-0.05t	/	/	/

清洗剂	三聚磷酸钠5%、五水偏硅酸钠20%、矽酸钠15%、水52%、缓蚀剂8%	液	0	0.1t	+0.1t	辅料仓库	0.05t	外购,常规运输
切削液	矿物油≤30%, 添加剂≥50%, 其他≤20%	液	0.05t	0.1t	+0.05t	辅料仓库	0.05t	外购,常规运输
酒精	95%	液	0	50L	+50L	辅料仓库	20L	外购,常规运输
电器标准件	PLC 控制元件, 电器元器件	固	0	1000pcs	+1000pcs	原料仓库	500pcs	外购,常规运输
机械标准件	轴/链接件等	固	0	500pcs	+500pcs	原料仓库	200pcs	外购,常规运输
硫酸	98%	液	2.72kg	0	-2.72kg	/	/	/
磷酸	85%	液	0.97kg	0	-0.97kg	/	/	/

表 2-4 主要原辅料理化性质

名称、分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
清洗剂	浅黄色黄色透明液体, 轻微气味, 无机碱性液体, 密度: 1.075g/cm <sup>3</sup> , 沸点: 100°C	不燃	急毒性: LD50(经口): 3798mg/kg, LD50(经皮) 12734mg/kg
切削液	切削液由极压剂、防锈剂、矿物油及多种表面活性剂, 经科学方法调制而成。浅色液体, pH9.58, 沸点 100°C, 密度 1.01g/cm <sup>3</sup> , 相对密度 0.998, 闪点 160°C, 与水相溶, 较稳定, 常温下不分解, 可自然降解。	不可燃	LD <sub>50</sub> >2000mg/kg LC <sub>50</sub> >5000mg/kg 吸入无刺激性
酒精	无色透明液体, 微有特臭, 味灼烈, 有酒香, 易挥发, 熔点/凝固点(°C): -114°C, 分解温度: 243.1, 密度/相对密度(水=1): ρ(20)0.790-0.793g/mL, 蒸汽压(kPa): 5.8(20°C), 辛醇/水分配系数的对数值: -0.32, 自燃温度(°C): 363, pH: 7.0(10g/L,H <sub>2</sub> O,20°C), 沸点、初沸点、沸程(°C): 78°C/760mmHg, 蒸汽密度(空气=1): 1.59, 燃烧热(kJ/mol): 1365.5, 临界压力: 6.38, 闪点(°C): 53.6°F/12°C, 爆炸上限%(V/V): 19, 溶解性: 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、	易燃	造成皮肤刺激、眼刺激、呼吸道刺激

甘油等多数有机溶剂。

### 5、设备清单

表 2-5 项目主要设备情况一览

设备名称	规格型号	数量			
		搬迁前 (台)	搬迁后 (台)	淘汰 (台)	新增 (台)
多功能筛粉设备	SFJ-125	3	3	0	0
全方位星球磨机	QXQM-4	1	1	0	0
超声波清洗机	F-0405D	2	2	0	0
微米级超高精度金属 3D 打印设备	Aixway3D P100	5	15	0	10
SLM3D 打印机	BRL300	2	0	2	0
SLM3D 打印机	Aixway3D-X300	0	2	0	2
塑料 3D 打印机	CR-200B	1	0	1	0
喷砂机	PSJ-100	2	2	0	0
线切割	DK7740	1	1	0	0
自研金属 3D 打印机	Aixway P 系列/深研系列	0	10	0	10
FDM3D 打印机	创想三维 CR-200B/拓竹 PF001-P	0	2	0	2
热处理炉	HBR400	1	2	0	1
烘箱	BK50	1	1	0	0
机加工铣床	DH-3014	1	1	0	0
金相切割机	ZXQ-1	1	1	0	0
金相热镶机	ZXQ-2	1	1	0	0
金相磨/抛机	ZXQ-3	1	1	0	0
光学显微镜	WSM1100	1	1	0	0
磁力抛光机	FY50	2	2	0	0
粉末粒径分析仪	BT-9300SE	0	1	0	1
粗糙度测量仪	TR200	1	1	0	0
洛氏硬度仪	HR-150R	1	1	0	0
热等静压	KY-ILS	1	1	0	0
金属材料拉伸试验机	EUT2000	1	1	0	0
金属材料冲击试验机	CTM2000	1	1	0	0
空气压缩机	DAV- 55V/55KW (0.67m <sup>3</sup> /min)	1	0	1	0
空气压缩机	KMV-20A	0	1	0	1
氩气储存罐	175L	3	0	3	0
氩气储存罐	455L	0	3	0	3
行车	2 吨	0	1	0	1

### 6、本项目水平衡图

项目水平衡图如下：

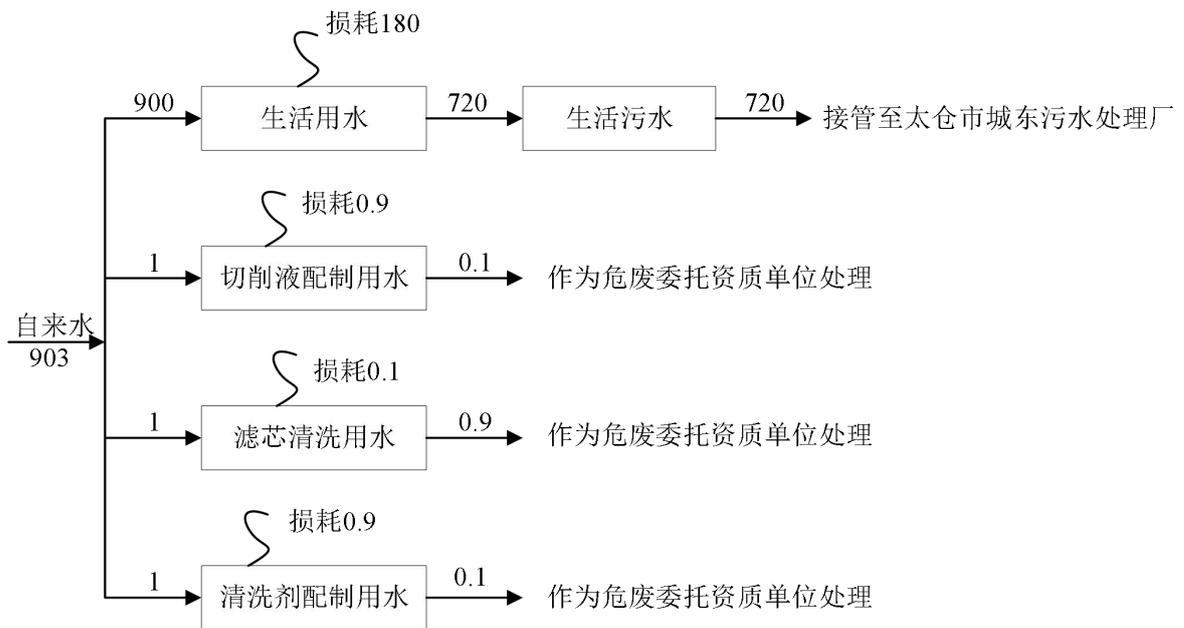


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

### 7、劳动定员及工作制度

职工人数：现有职工 10 人，搬迁后职工增加 20 人，全厂职工 30 人。

工作制度：实行白班制，每班 8 小时，年工作 300 天（2400h）。

生活设施：不设食堂和宿舍。

### 8、平面布置分布

本项目位于太仓市高新区发达路 158 号，本项目的平面布置在满足生产流程要求的前提下，综合考虑了厂区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素因地制宜进行合理布置，平面布置图详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

根据建设方提供资料，本项目金属零部件生产工艺及 3D 打印机组装流程如下：

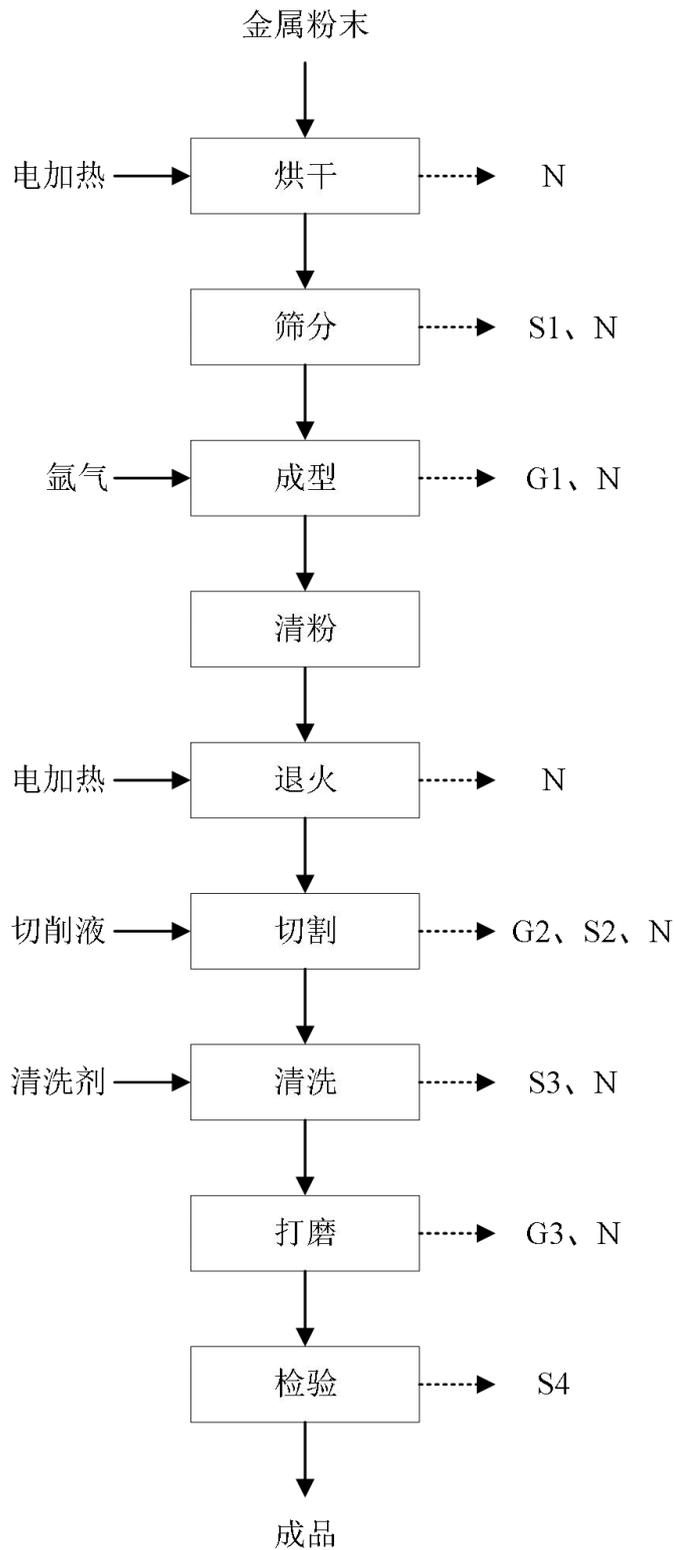


图 2-2 金属零部件生产工艺流程图

工艺简介：

烘干：利用烘箱将外购的金属粉加热烘干，烘箱采用电加热，外购的金属粉末无

油脂，该过程产生设备噪声 N。

**筛分：**外购的金属粉中存在较大颗粒会影响成型效果，使用筛粉机进行筛分，可以有效将大颗粒金属物料去除，从而保证成型的效果。金属粉较重且筛分过程均为密闭作业，筛分过程中开关门时无逸散粉尘产生，该过程会产生废金属粉 S1、设备噪声 N。

**成型：**根据产品对金属的需求选择不同种类金属粉末进行生产，企业根据客户需求进行电脑建模设计零部件。3D 打印设备根据设计好的零部件模型进行逐层打印，制造出实体物品。3D 打印设备为密闭式设备，在开始工作前，由设备自带的真空泵将成型室内的空气全部排出，从而形成负压状态，将带有一定压力的氩气进行补充，进而形成正压工作环境。工作温度根据不同金属进行调整，约为 300~1300℃，利用激光使金属粉末熔化，该过程产生打印烟尘 G1、设备噪声 N。

**清粉：**程序运行结束后，用防爆吸尘器清洁工作舱室周围残渣和粉末，使用毛刷将粉末归于供粉仓和回收仓（动作放轻，不得扬尘），将零件表面粉末清理干净，取出基板，将回收仓和料仓的粉末取出装入空桶内称重，并贴上标签（标明粉末种类，批号、重量和使用状态，对使用过的粉末进行筛分），使用防爆吸尘器清洗回收仓，成型仓和供粉仓的金属残渣，清理完成后关闭舱门，防止舱内粉末与外界氧气接触。零件从 3D 打印机成型仓取出后放置工作台上使用毛刷等工具将零件内外部粉末清理干净，工作台负压收集，收集到的金属粉末进入滤芯除尘装置处理。

防爆吸尘器采用了多重、复合的防护措施，在主过滤器之后，会配备效率高达 99.995% 以上的 HEPA 过滤器，确保排出的空气中几乎不含可燃粉尘，从根源上消除排气口形成粉尘云的可能性，在排气通道前安装阻火器，排气口部件由防静电材料制成，并与整机的接地系统相连，确保不会因气流摩擦而产生静电积累和火花放电整机（包括电机、开关、过滤器、集尘桶、排气通道等所有部件）符合严格的防爆标准。

**退火：**由于 3D 打印的设备金属内部存在裂纹需要进行退火处理，退火是一种金属热处理工艺，将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却，目的是降低硬度，改善加工性；消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向；细化晶粒，调整组织，消除组织缺陷。本项目退火炉电加热至 300-800℃，无需加入惰性气体，该过程产生设备噪声 N。

**切割：**利用线切割机或铣床对上述工件进行切割，过程中添加切削液对工件进行冷却，该过程产生切削液油雾 G2、废切削液及碎屑 S2、设备噪声 N。

**清洗：**切割好的工件使用超声波清洗机进行清洗，过程中使用清洗剂，该过程产生清洗废液 S3、设备噪声 N。

**打磨：**清洗好的工件使用球磨机进行打磨，提高工件的光洁程度，球磨机工作时投料口为密闭状态，该过程产生打磨粉尘 G3、设备噪声 N。

**检验：**人工使用硬度仪、粗糙度测量仪等设备对产品进行检验，合格产品打包入库，该过程产生不合格品 S4。

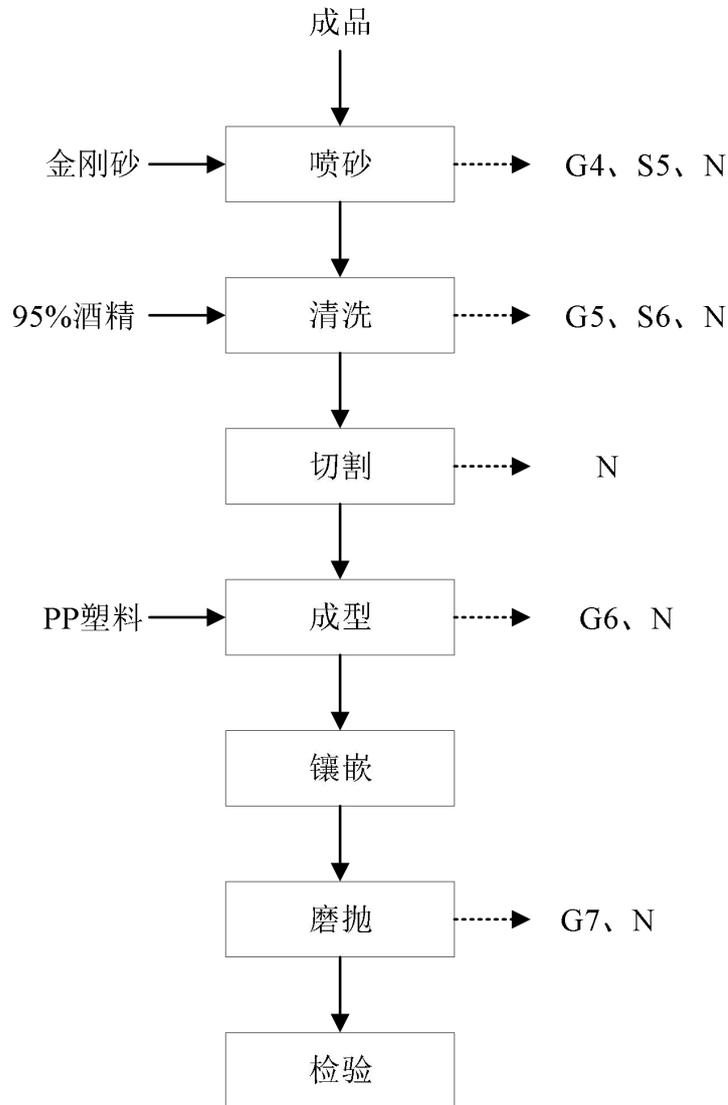


图 2-3 抽样检验流程图

**工艺简介：**

本项目需要对产品进行抽样检测，约 100 件中抽出 1 件进行检验，检验后打包外售给客户。

**喷砂：**经过抽样产生的样品放入喷砂机，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，提高工件表面机械性能，该过程产生喷砂粉尘 G4、废金刚砂 S5、设备噪声 N。

**清洗：**完成喷砂的样品放入烧杯中使用超声波清洗机进行清洗，烧杯中加入 95% 浓度的酒精，过程中产生有机废气 G5、废渣 S6、设备噪声 N。

**切割：**利用金相切割机对样品进行分割，该过程产生设备噪声 N。

**成型：**将 PP 塑料加入到 3D 打印机中，通过加热使材料软化，利用 3D 打印机喷头在设备平台上逐层叠加成型得到一个三维物理实体，该过程产生有机废气 G6、设备噪声 N。

**镶嵌：**将上述打印成型的塑料件与金属件使用金相热镶机进行镶嵌，镶嵌成型的工件塑料部分为手持部分方便员工进行手持加工。

**磨抛：**将组合起来的工件使用金相磨抛机进行磨抛，该过程产生金属粉尘 G7、设备噪声 N。

**检验：**人工使用硬度仪、粗糙度测量仪等设备对磨抛后的样品进行检验。

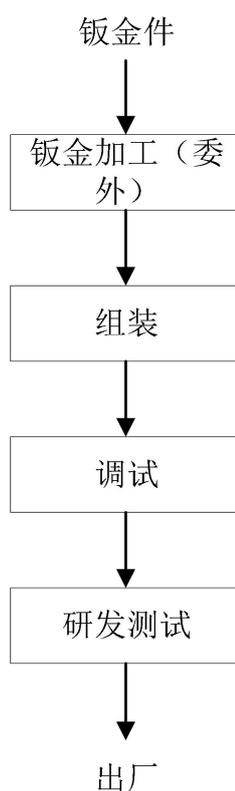


图 2-4 3D 打印机工艺流程流程图

**工艺简介：**

**钣金加工（委外）：** 将外购的钣金件委外进行机加工。

**组装：** 加工后的钣金件与电器标准件、机械标准件进行组装。

**调试：** 组装后的 3D 打印机进行调试。

**研发测试：** 将上述调试后的 3D 打印机进行测试，测试合格出厂外售。

另外，原辅料供应过程产生一般废包装材料 S7、废包装桶 S8，3D 打印废气处理过程中产生废滤芯 S9，滤芯使用自来水进行清洗过程中产生金属泥 S10，喷砂废气处理过程中产生废布袋 S11、废尘物 S12。

本项目主要产污环节汇总：

表 2-6 本项目主要产污环节汇总表

污染源	产污工序	主要污染物		处理处置方式
废气	金属粉末成型 废气	G1	烟尘（颗粒物）	经设备自带的滤芯除尘装置处理后无组织排放
	切割废气	G2	有机废气（非甲烷总烃）	无组织排放

	打磨废气	G3	粉尘（颗粒物）	无组织排放	
	喷砂废气	G4	粉尘（颗粒物）	经设备自带的布袋除尘装置处理后无组织排放	
	超声波清洗废气	G5	有机废气（非甲烷总烃）	无组织排放	
	PP 塑料成型废气	G6	有机废气（非甲烷总烃）	无组织排放	
	磨抛废气	G7	粉尘（颗粒物）	无组织排放	
	废水	生活办公	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	接管至城东污水处理厂	
	固废	筛分	S1	废金属粉	一般固废由回收单位回收
		切割	S2	废切削液及碎屑	危险废物委托资质单位处置
		清洗	S3	清洗废液	危险废物委托资质单位处置
		检验	S4	不合格品	一般固废由回收单位回收
		喷砂	S5	废金刚砂	一般固废由回收单位回收
		抽样清洗	S6	废渣	危险废物委托资质单位处置
		原辅料供应	S7	一般废包装材料	一般固废由回收单位回收
			S8	废包装桶	危险废物委托资质单位处置
		3D 打印废气处理	S9	废滤芯	危险废物委托资质单位处置
滤芯清洗		S10	金属泥	危险废物委托资质单位处置	
喷砂废气处理		S11	废布袋废尘物	一般固废由回收单位回收	
		S12	废尘物	一般固废由回收单位回收	
生活办公		生活垃圾	由环卫部门清运		

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、现有项目概况

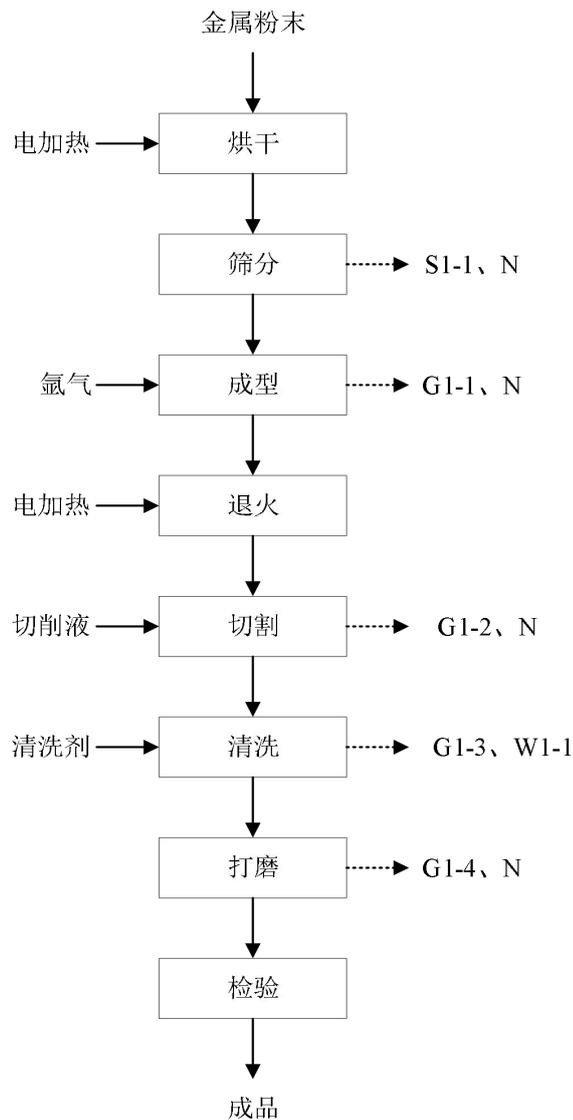
公司现有项目年产金属零部件 1 万件，于 2022 年 8 月 8 日取得苏州市生态环境局“关于对云耀深维（江苏）科技有限公司新建金属零部件项目环境影响报告表的批复”（苏环建〔2022〕85 第 0127 号），于 2022 年 12 月 17 日通过废气、废水、噪声、固废竣工环境保护自主验收，目前正常运行中。

表 2-7 现有项目环评及验收批复情况

项目名称	报告类型	生产规模及产品方案	环保批复情况	验收批复情况	在产状态
云耀深维（江苏）科技有限公司新建金属零部件项	报告表	年产金属零部件 1 万件	苏环建〔2022〕85 第 0127 号	2022 年 12 月 17 日通过废气、废	正常生产

**2、现有项目生产工艺及产污环节**

现有项目生产工艺及产污环节详见图 2-5、2-6。



**图 2-5 现有项目金属零部件生产工艺流程图**

**工艺简介：**

**烘干：** 利用烘箱将外购的金属粉加热烘干，烘箱采用电加热，外购的金属粉末无油脂，所以本工段无废气产生。

**筛分：** 外购的金属粉中存在较大颗粒会影响成型效果，所以使用筛粉机进行筛分，

可以有效的把大颗粒金属物料去除，从而保证成型的效果，金属粉较重且筛分过程均为密闭作业，无逸散粉尘产生，会产生废金属粉 S1-1 及设备运行噪声 N。

**成型：**根据产品对金属的需求选择不同种类金属粉末进行生产，企业根据客户需求进行电脑建模设计零部件。3D 打印设备根据设计好的零部件模型进行逐层打印，制造出实体物品。

3D 打印设备为密闭式设备，该设备开始加工前，设备自带真空泵将成形室内的空气全部排出，形成负压。由带有一定压力的氩气进行补充，进而形成正压工作环境。工作温度根据不同金属进行调整，大约 300-1300℃，利用激光使金属粉末熔化。在激光成型的过程中，会有金属烟尘 G1-1（以颗粒物计）及设备运行噪声 N 产生。

**退火：**由于 3D 打印的设备金属内部存在裂纹需要进行退火处理，退火是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。目的是降低硬度，改善加工性；消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向；细化晶粒，调整组织，消除组织缺陷。本项目使用退火炉时温度大约 300-800℃，无需加入惰性气体。退火炉使用电加热，使用过程中无污染物产生。

**切割：**利用线切割机或铣床对产品进行切割，设备使用切削液对工件进行冷却，切削液受热会挥发出少量的有机废气 G1-2（以非甲烷总烃计）。加工过程，工件浸在切削液中，不会产生金属粉尘。收集后定期外卖，切削液定期更换，产生的废液委托资质单位处理。

**清洗：**切割好的工件使用超声波清洗机进行清洗，超声波清洗机中使用清洗剂，清洗会产生清洗废气（以非甲烷总烃计）G1-3 和清洗废液 W1-1。

**打磨：**清洗好的工件使用球磨机进行打磨，提高工件的光洁程度，球磨机工作时投料口为密闭状态，该工段会产生打磨废气 G1-4 和设备噪 N。

**检验：**人工使用硬度仪、粗糙度测量仪等设备对产品进行检验，合格后打包入库。

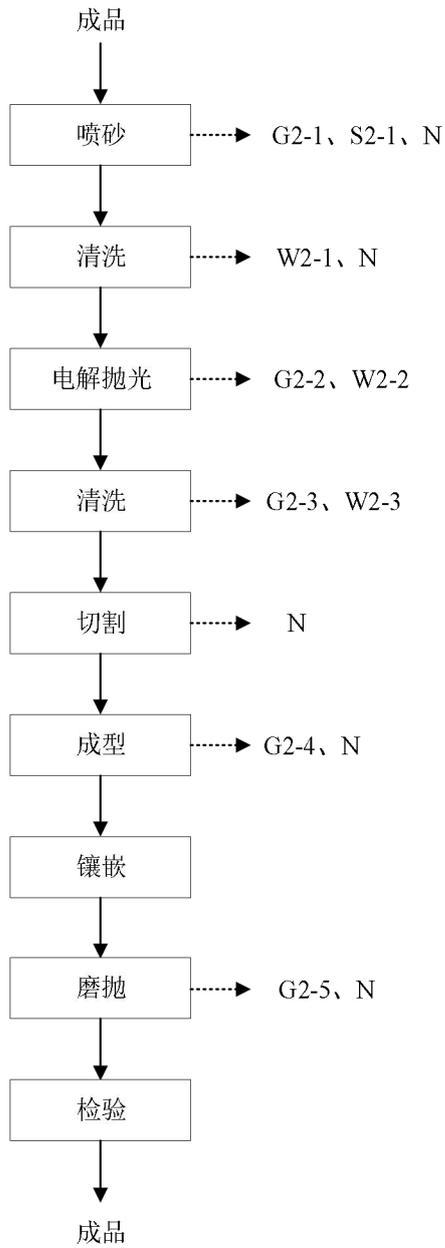


图 2-6 现有项目抽样检验流程图

**工艺简介:**

现有项目需要对产品进行抽样检测，约 100 件中抽出 1 件进行检验，检验后打包外售给客户。

**喷砂:** 经过抽样产生的产品放入喷砂机，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，提高工件表面机械性能，喷砂过程会产生喷砂粉尘（G2-1）、废金刚砂（S2-1）及噪声（N）。

**清洗：**完成喷砂的工件使用超声波清洗机进行清洗，清洗使用自来水，超声波清洗槽 1 个月更换一次清洗水，更换后产生清洗废水 W2-1。清洗水经沉淀捞渣后循环使用不外排，定期添加损耗，此过程会产生金属泥 S2-2。

**电解抛光：**项目电解槽规格尺寸为长 20cm×宽 10cm×高 10cm。电解液主要成份为 98%硫酸和 85%磷酸组成。由人工操作将工件放置在电解槽内进行电解抛光，每批次电解加工时间为 3-5 分钟，电解液温度 50-60 摄氏度，电解的过程电解槽为敞开状态。在电解抛光过程中，阳极表面形成了具有高电阻率的稠性粘膜，这层粘膜在表面的微观凸出部分厚度较小，而在微观凹入处则厚度较大，因此，电流密度的微观分布也是不均匀的。微观凸出部分电流密度较高，溶解较快；微观凹入处电流密度较低，溶解较慢，这样使微观凸出部分尺寸减小较快，微观凹入部分尺寸减小较慢，从而达到平整和光亮的目的，电解液使用 98%的硫酸和 85%的磷酸配制，使用比例为 2.87：1，电解液中硫酸会挥发产生酸性废气 G2-3，电解液更换会产生主要为废电解液 W2-2。

**清洗：**完成电解抛光的的工件使用超声波清洗机进行清洗，超声波清洗机中使用清洗剂，清洗会产生清洗废气（以非甲烷总烃计）G2-4 和清洗废液 W2-3。

**切割：**利用金相切割机对产品进行分割，该工段会产生设备噪声 N。

**成型：**将 PP 塑料加入到 3D 打印机中，通过加热使材料软化，利用 3D 打印机喷头将材料在设备平台上逐层叠加成型最后得到一个三维物理实体。在打印的过程中，会有挥发性有机物 G2-5（以非甲烷总烃计）及设备运行噪声 N 产生。

**镶嵌：**将打印成型的部分与金属部分使用金相热镶机进行镶嵌，镶嵌成型的工件塑料部分为手持部分方便员工进行手持加工。

**磨抛：**将组合起来的工件使用金相磨抛机进行磨抛，在磨抛的过程中会有金属粉尘 G2-6（以颗粒物计）及设备运行噪声 N 产生。

**检验：**人工使用硬度仪、粗糙度测量仪等设备对磨抛后的产品进行检验，合格后打包入库。

### 3、现有项目污染物产生及排放情况

#### 废气

根据现有项目环评及验收报告，现有项目废气主要为喷砂粉尘经设备自带的滤芯除尘器处理后在车间无组织排放，清洗、切割、磨抛、打磨、3D 打印成型、电解抛光

等少量废气在车间无组织排放。

根据现有项目验收监测报告（编号：（2022）裕和（综）字第（1016）），现有项目废气达标排放。

**表 2-8 现有项目无组织废气监测结果**

监测点位	日期/频次		(单位: mg/m <sup>3</sup> )		
			总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	硫酸雾
上风向 g1	2022.10.18	第一次	0.183	0.52	ND
		第二次	0.183	0.48	ND
		第三次	0.183	0.55	ND
	2022.10.19	第一次	0.183	0.44	ND
		第二次	0.183	0.49	ND
		第三次	0.183	0.61	ND
下风向 g2	2022.10.18	第一次	0.233	0.56	ND
		第二次	0.250	0.88	ND
		第三次	0.250	0.69	ND
	2022.10.19	第一次	0.250	0.67	ND
		第二次	0.233	0.63	ND
		第三次	0.250	0.70	ND
下风向 g3	2022.10.18	第一次	0.250	0.51	ND
		第二次	0.250	0.65	ND
		第三次	0.233	0.74	ND
	2022.10.19	第一次	0.250	0.70	ND
		第二次	0.233	0.81	ND
		第三次	0.233	0.74	ND
下风向 g4	2022.10.18	第一次	0.233	0.68	ND
		第二次	0.233	0.68	ND
		第三次	0.233	0.55	ND
	2022.10.19	第一次	0.233	0.73	ND
		第二次	0.250	0.66	ND
		第三次	0.233	0.66	ND
标准值			0.5	4.0	0.3
达标情况			达标	达标	达标

备注：标准限值参照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。

**表 2-9 现有项目无组织厂区内废气监测结果**

检测项目	采样时间及频次		检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )		标准限值 (单位: mg/m <sup>3</sup> )
			车间门口g5		
非甲烷总 烃	2022.10.18	第一次	0.91		6
		第二次	0.87		
		第三次	0.81		
	2022.10.19	第一次	0.85		
		第二次	0.89		
		第三次	0.92		

备注：标准限值参照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2标准。

## 废水

根据现有项目环评及验收报告，现有项目废水仅为生活污水，经市政污水管网接管进入南郊污水处理厂集中处理，尾水达标排放新浏河。

现有项目水平衡图见图 2-7。

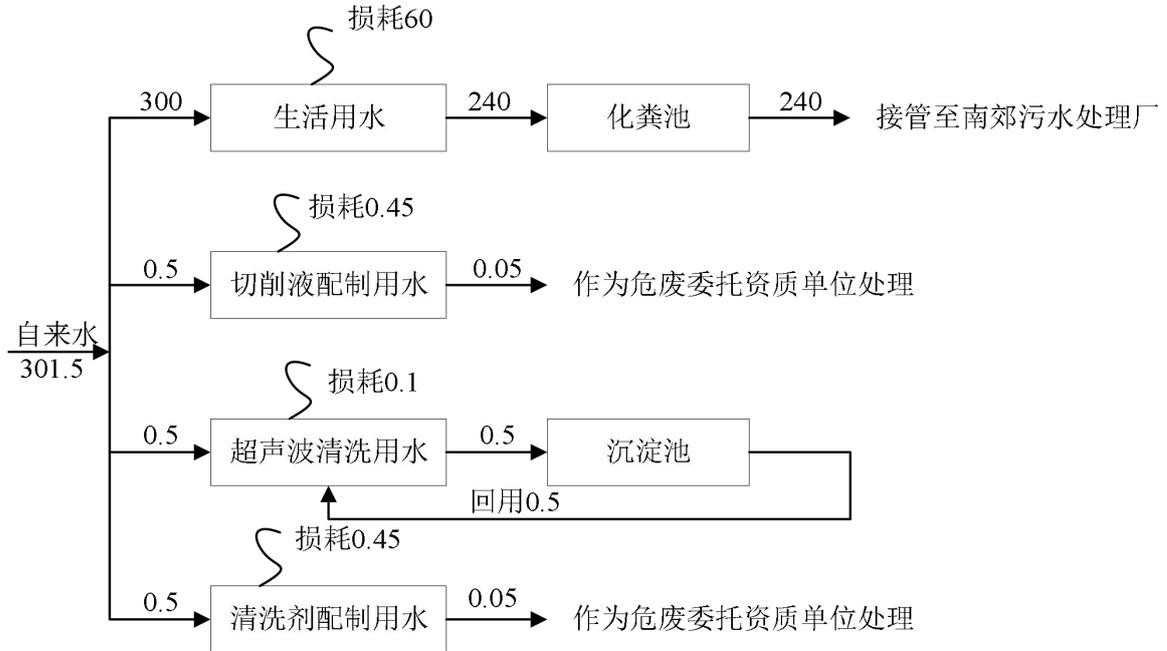


图 2-7 现有项目水平衡图 (单位 t/a)

根据现有项目验收监测报告 (编号: (2022) 裕和 (综) 字第 (1016) )，现有项目运行期间污水达标接管，监测结果详见下表。

表 2-10 现有项目污水监测结果 (mg/L)

监测点位	监测日期	监测项目/频次	监测结果	标准值	评价	
生活污水排口	2022.10.18	pH 值 (无量纲)	第一次	7.3	6~9	达标
			第二次	7.2		
			第三次	7.2		
			第四次	7.3		
		COD	第一次	102	500	达标
			第二次	83		
			第三次	71		
			第四次	81		
		SS	第一次	42	400	达标
			第二次	38		
			第三次	45		
			第四次	41		
氨氮	第一次	20.2	45	达标		

2022.10.19	总磷	第二次	22.1	8	达标			
		第三次	18.4					
		第四次	19.0					
		第一次	0.90					
		第二次	0.96					
		第三次	0.83					
		第四次	0.91					
		总氮	第一次			31.6	70	达标
			第二次			30.5		
			第三次			30.6		
			第四次			31.0		
		pH 值 (无量纲)	第一次			7.3	6~9	达标
	第二次		7.2					
	第三次		7.3					
	第四次		7.2					
	COD	第一次	80	500	达标			
		第二次	104					
		第三次	71					
		第四次	84					
	SS	第一次	40	400	达标			
		第二次	37					
		第三次	43					
		第四次	44					
	氨氮	第一次	22.5	45	达标			
		第二次	18.4					
		第三次	22.1					
		第四次	21.1					
	总磷	第一次	0.82	8	达标			
第二次		0.92						
第三次		0.90						
第四次		0.84						
总氮	第一次	29.4	70	达标				
	第二次	29.7						
	第三次	29.1						
	第四次	30.0						

### 固体废物

根据现有项目环评及验收报告，现有项目固废处置情况详见下表。

表 2-11 现有项目固体废物处置情况表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	预测产生量 t/a	利用处置方式
废包装袋	一般固废	原辅料供应	固	废塑料等	《固体废物分类与代码目录》	/	SW17	900-005-S17	0.1	定期外售
废金刚砂		喷砂	固	金刚砂		/	SW59	900-099-S59	0.008	

废金属粉	废	筛分	固	金属粉	《公告2024年第4号》、《国家危险废物名录》2025版、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	SW59	900-099-S59	0.05	资质单位处置
废电解液	危险废物	电解抛光	液	电解液		C, T	HW34	900-307-34	0.9	
废切削液		切割	液	切削液		T	HW09	900-006-09	0.1	
废包装桶		原辅料供应	固	沾有切削液等		T/In	HW49	900-041-49	0.01	
清洗废液		超声波清洗	液	清洗剂		T/C	HW17	336-064-17	0.125	
金属泥		沉淀捞渣	半固	金属泥		T/C/L/R	HW49	900-047-49	0.006	
生活垃圾	/	日常办公	固态	废纸等	/	S64	900-099-S64	3	环卫部门清运	

### 噪声

现有项目噪声主要为生产设备、公辅设备运行过程产生的噪声，噪声值约70~85dB(A)，采取设备减振、厂房隔音、距离衰减等降噪措施。

根据现有项目验收监测报告（编号：（2022）裕和（综）字第（1016）），现有项目运行期间厂界噪声达标排放，监测数据详见下表。

**表 2-12 验收监测期间现有项目噪声监测结果**

测点序号	测点位置	监测日期和监测结果			
		2022年10月18日		2022年10月19日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
Z1	东厂界外1米	60.0	50.1	60.5	50.5
Z2	南厂界外1米	58.2	49.5	58.7	49.9
Z3	西厂界外1米	59.7	49.6	59.1	49.4
Z4	北厂界外1米	58.4	48.5	58.5	48.8
3类		65	55	65	55
评价结果		达标	达标	达标	达标
监测期间气象条件		2022年10月18日昼间：晴，风速2.4m/s；夜间：晴，风速2.3m/s； 2022年10月19日昼间：晴，风速2.3m/s；夜间：晴，风速2.4m/s；			

### 4、现有项目污染物已批复排放量汇总

根据现有项目环评报告，现有项目污染物已批复排放量详见下表，现有项目于2022年11月17日进行固定污染源排污登记，登记编号：91320585MA25AENA6N001X，有

效期：2022年05月13日至2027年05月12日。

表 2-13 现有项目污染物已批复排放量汇总 （单位：t/a）

污染源		污染物名称	批复排放量	实际排放量
废气	无组织	颗粒物	0.0151	/
		VOCs	0.0013	
废水		废水量	240	仅生活污水排放
		COD	0.048	
		SS	0.03	
		氨氮	0.0072	
		TP	0.00096	
		TN	0.0084	
固体废物		一般固废	0	0
		危险固废	0	0
		生活垃圾	0	0

### 5、企业现存的环境问题及“以新带老”措施

经与企业核实，现有项目运行至今，生产和环保工作正常，无环境问题发生，无居民投诉。

企业现有废气、废水、噪声例行监测计划不完善，本环评建议企业补充完善环境管理计划（详见第四章），待本次迁建项目建成后，委托资质检测单位定期对厂区废水、废气、噪声进行监测。

项目搬迁后，现有厂房交还房东，现有设备淘汰或搬迁使用，项目搬迁过程需严格执行《环境保护部、工业和信息化部、国土资源部、住房和城乡建设部关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》（环发〔2012〕140号）、《环境保护部关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发〔2014〕66号）中相关要求，规范各类设施拆除过程，安全处置遗留固体废物。

本项目为迁建项目，租赁太仓市高新区发达路158号昂科生物医药技术（苏州）有限公司部分厂房，该地块于2023年12月15日取得不动产权土地证（苏（2023）太仓市不动产权第1078890号），用途为工业用地，无环境遗留问题。本项目依托租赁厂房基础设施雨水管、污水管等。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气

##### (1) 基本污染物环境质量现状数据

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2024年太仓市环境状况公报》中的结论，2024年太仓市环境空气质量有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，各主要污染物浓度值见表3-1。

表3-1 2024年太仓市环境空气质量状况

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26	40	65	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	26	35	74.3	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值 第90百分位数	161	160	100.6	不达标

综上所述，2024年太仓市环境空气质量基本污染物中O<sub>3</sub>超标，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、SO<sub>2</sub>全年达标，所在区域空气质量为不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50号），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，完成省下发的减排目标，并通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系。届时，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

##### (2) 其他污染物环境质量现状数据

项目所在地非甲烷总烃引用《超精（苏州）航空精密机械制造有限公司新建航空发动机叶片项目环境影响报告表》中监测数据，由苏州昆环检测技术有限公司检测，检测报告编号：KHT23-013039。该监测点位位于苏州市太仓市高新区大连东路36号中德航空产业园15#，该测点位于本项目地西北侧约3.9km，采样时间为2023年9月4日至6日，监测结果详见下表。根据监测结果，非甲烷总烃时均值能够满足《大气污染物综合

区域  
环境  
质量  
现状

排放标准详解》中标准值。

表 3-2 其他污染物现状监测数据结果

监测点位	方位及距离	监测因子	平均时间	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )
太仓市高新区大连东路36号中德航空产业园15#	西北侧 3.9km	非甲烷总烃	时均值	0.62~0.68	34	0	2.0

结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。

## 2、地表水环境

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。2024年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2024年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，优Ⅱ比例为75%，水质达标率100%。

## 3、声环境质量

根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.5分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为62.0分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1~4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

本项目位于太仓高新技术产业开发区，声功能规划区为3类区。

## 4、生态环境

项目位于太仓高新技术产业开发区范围内，不需要进行生态环境现状调查。

## 5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射现状监测与评价。

## 6、地下水和土壤环境

项目主体工程布置在租赁厂房内部，在采取严格的防渗漏、防腐蚀、防遗撒的措施下，不存在地下水、土壤环境污染途径，因此项目不需要开展地下水和土壤环境质量现

状调查。

### 1、大气环境

表 3-3 项目 500 米范围内大气环境保护目标

环境要素	保护名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂房距离/m
		X	Y					
大气环境	海华景苑	226	-331	居民	136 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准要求	SE	388
	太仓市高新区第二小学	0	-464	师生	1384 人		S	464

注：坐标原点为项目厂房西南角。

### 2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### 3、地下水环境

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

### 4、生态环境

本项目租赁厂房，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，本项目不涉及生态环境保护目标。

### 1、废气排放标准

本项目废气污染物非甲烷总烃、颗粒物厂房外无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准（其厂房外浓度限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准值一致），厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，详见下表。

表3-4 大气污染物排放标准（单位：mg/m<sup>3</sup>）

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准来源
				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
NMHC	/	/	/	周界外浓度最高点	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
颗粒物	/	/	/		0.5	

NMHC	/	/	/	在厂房外设置监控点	6（监控点处1h平均浓度值）	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表2
					20（监控点处任意一处浓度值）	

**2、废水排放标准**

本项目仅有生活污水经市政污水管网排入城东污水处理厂集中处理，尾水达标排入新浏河。

厂区污水排口废水排放执行城东污水处理厂接管标准，即执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1A 级标准；污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）和苏州特别排放限值标准。具体标准见下表：

**表 3-5 废水排放标准限值表**

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
本项目厂区排口	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	表 4 三级	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表 1A 级	氨氮	mg/L	45
			总磷（以P计）		8
			总氮（以 N 计）		70
城东污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/4440-2022）	表 1C 级	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
	COD	30			
	氨氮	1.5（3）*			
	总磷	0.3			
	苏州特别排放限值标准	/	TN	10	

备注：\*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。

**3、噪声排放标准**

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体见下表：

**表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准**

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55

**4、固废排放标准**

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017），一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

**1、污染物总量控制指标：**

(1) 大气污染物排放总量控制因子

总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物。

(2) 废水排放总量控制因子

总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。

总量考核因子：SS。

(3) 固体废物总量控制因子：工业固体废物总量。

污染物总量控制指标见表 3-7：

**表 3-7 污染物总量控制指标（t/a）**

类别	污染物名称	迁建前 批复排 放量	迁建后			“以新带 老”削减量	排放增减量	
			产生量	削减量	排放量			
废气	无组织							
	VOCs*	0.0013	0.03859	0	0.03859	0.0013	+0.03729	
	颗粒物	0.0151	0.02226	0	0.02226	0.0151	+0.00716	
废水	生活污水	水量	240	720	0	720	240	+480
		COD	0.048	0.36	0	0.36	0.048	+0.312
		SS	0.03	0.288	0	0.288	0.03	+0.258
		氨氮	0.0072	0.0324	0	0.0324	0.0072	+0.0252
		TP	0.00096	0.00576	0	0.00576	0.00096	+0.0048
		TN	0.0084	0.0504	0	0.0504	0.0084	+0.042
固废	一般固废	0	0.319	0.319	0	0	0	
	危险固废	0	4.222	4.222	0	0	0	
	生活垃圾	0	9	9	0	0	0	

注：\*VOCs 指本报告中的非甲烷总烃，在申请总量时以VOCs表达。

**2、总量平衡方案：**

(1) 废气：废气总量在太仓市范围内平衡。

(2) 废水：废水总量纳入太仓城东污水处理厂总量范围内。

总量  
控制  
指标

	<p>(3) 固废：固废零排放。</p>
--	----------------------

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工 期环 境保 护措 施</b>	<p>本项目仅在建成后的厂房内安装设施设备，不进行适应性改造，土建施工，施工周期短，对周围环境的影响较小，本环评不再细化分析。</p>
<b>运营 期环 境影 响和 保护 措施</b>	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目工艺废气主要为金属粉末 3D 打印成型废气（G1）、切削液油雾（G2）、打磨废气（G3），抽样检验过程中喷砂废气（G4）、超声波清洗废气（G5）、塑料 3D 打印成型废气（G6）、磨抛废气（G7）。</p> <p><b>①金属零部件生产</b></p> <p>3D 打印成型废气（G1）：金属粉末经 3D 打印机成型过程中会产生粉尘，本项目金属粉末 3D 打印成型废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37 机械行业系数手册-通用设备制造业 03 粉末冶金核算环节”，3D 打印成型过程粉尘产生系数为 0.013kg/t-原料，本项目金属粉末用量为 10.1t/a，则粉尘产生量约 0.00013t/a，经设备自带的滤芯除尘装置处理后车间内无组织排放，处理效率可达 90%。</p> <p>切削液油雾（G2）：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37 机械行业系数手册-通用设备制造业 07 机械加工核算环节”，切削液油雾的产污系数为 5.64 千克/吨-原料，本项目切削液用量为 0.1t/a，则油雾产生量约为 0.00056t/a，无组织排放。</p> <p>打磨废气（G3）：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37 机械行业系数手册-通用设备制造业 06 预处理核算环节”，打磨产污系数为 2.19 千克/吨-原料，本项目打磨原料约为 10.1t/a，则粉尘产生量约为 0.022t/a，无组织排放。</p> <p><b>②抽样检验</b></p> <p>喷砂废气（G4）：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37 机械行业系数手册-通用设备制造业 06 预处理核算环节”，喷砂产污系数为 2.19 千克/吨-原料，本项目喷砂原料约为 0.101t/a，则粉尘产生量约为 0.00022t/a，经设备自带的布袋除尘装置处理后车间内无组织排放，处理效率可达 90%。</p> <p>超声波清洗废气（G5）：本项目抽样检验过程中使用酒精进行超声波清洗，本</p>

项目酒精年用量为 50L，酒精浓度为 95%，则产生有机废气约为 0.038t/a，无组织排放。

塑料 3D 打印成型废气（G6）：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，塑料 3D 打印成型产污系数为 2.7 千克/吨-产品，本项目塑料 3D 打印成型产品约为 0.01t/a，则有机废气产生量约为 0.00003t/a，无组织排放。

磨抛废气（G7）：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37 机械行业系数手册-通用设备制造业 06 预处理核算环节”，磨抛产污系数为 2.19 千克/吨-原料，本项目磨抛原料约为 0.101t/a，则粉尘产生量约为 0.00022t/a，无组织排放。

项目工艺废气产排情况见下表。

表 4-1 本项目工艺废气产生情况

产生环节	污染物名称	产生量	捕集效率%	捕集量 t/a	处理效率%	排放形式	排放量 t/a	污染治理设施			排放源名称
								污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术	
金属粉末 3D 打印成型	颗粒物	0.00013	100	0.00013	90	无组织	0.000013	设备自带滤芯除尘	过滤	是	生产车间
切割	非甲烷总烃	0.00056	/	/	/	无组织	0.00056	/	/	/	生产车间
打磨	颗粒物	0.022	/	/	/	无组织	0.022	/	/	/	生产车间
喷砂	颗粒物	0.00022	100	0.00022	90	无组织	0.000022	设备自带布袋除尘	过滤	是	生产车间
超声波清洗	非甲烷总烃	0.038	/	/	/	无组织	0.038	/	/	/	生产车间
塑料 3D 打印成型	非甲烷总烃	0.00003	/	/	/	无组织	0.00003	/	/	/	生产车间
磨抛	颗粒物	0.00022	/	/	/	无组织	0.00022	/	/	/	生产车间

表 4-2 本项目废气产排情况一览表

污染	废气量	污染物	产生情况	治理措	去	排放情况
----	-----	-----	------	-----	---	------

源	Nm <sup>3</sup> /h	名称	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生 量 t/a	施	除 率 %	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放 量 t/a
生产车间	/	非甲烷总烃	/	0.016	0.03859	/	/	/	0.016	0.03859
		颗粒物	/	0.009	0.02257	设备自带滤芯除尘、设备自带布袋除尘	90	/	0.009	0.02226

表 4-3 本项目无组织废气排放情况

名称	面源起点坐标 m		面源长度 m	面源宽度 m	与正北向夹角。	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
	X	Y							
项目区	0	0	29	24	30	3	2400	正常排放	详见表 4-3

表 4-4 项目废气自行监测计划表

无组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目厂房外	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
厂界(上风向 1 个点、下风向 3 个点)	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	

注：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 指定本项目废气自行监测计划。

非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障(如，区域性停电时的停车)，企业会事先调整生产计划。因此，项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。项目非正常工况为废气处理装置发生故障。

非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-5 非正常情况

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> )	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	单次排放量 kg	应对措施
--------	---------	-----	------------------------------	----------------	----------	---------	----------	------

生产车间	废气处理系统发生故障	颗粒物	/	0.009	0.5	1	0.0045	对应生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用
<p><b>非正常工况防范措施</b></p> <p>为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：由公司委派专人负责定期巡检废气处理装置，定期更换滤芯、布袋。</p> <p><b>废气影响及污染治理设施可行性分析</b></p> <p><b>滤芯除尘：</b>含尘气体通过进风口进入除尘设备，部分设备设计有导流板或气流分布板，利用重力作用使大颗粒粉尘直接沉降至灰斗，减少滤芯负荷。滤芯纤维层拦截大于纤维孔隙的颗粒，高速气流中较大颗粒因惯性撞击滤芯表面被捕获微小颗粒通过布朗运动接触滤芯纤维表面部分滤芯采用驻极体材料，增强对带电微粒的捕捉拦截 &gt;5<math>\mu\text{m}</math> 颗粒，过滤 0.3<math>\mu\text{m}</math> 以上颗粒。</p> <p><b>布袋除尘：</b>含尘气流经过旋风分离器，通过离心力，较大颗粒（如金属碎块、粗颗粒）被甩向器壁并落入集尘斗，减轻后续布袋的负荷，延长滤袋寿命。含尘气流进入布袋除尘器后，通过多层滤袋，粉尘颗粒被滤袋纤维层物理阻挡，微小颗粒 (&lt;1<math>\mu\text{m}</math>) 因布朗运动与纤维碰撞并附着，部分纤维经特殊处理，可吸附带电粉尘。过滤后，洁净空气穿过滤袋进入除尘器上部箱体，经出风口排入大气或回用至车间通风系统。</p> <p>综上所述，本项目采用的废气处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率，因此，本项目选择的废气污染治理设施是可行的。</p> <p><b>废气排放对环境的影响</b></p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>根据环境质量现状调查结果，项目所在地大气环境中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》，即项目所在地大气环境中非甲烷总烃仍具有一定的环境容量。</p> <p>本项目对塑料 3D 打印、切割、超声波清洗产生的有机废气（以非甲烷总烃进行表征）产生量较小，根据表 4-3 可知，非甲烷总烃排放量较少，速率远低于标准限值，即可以实现稳定达标排放。</p>								

## ②颗粒物

根据《2024年度太仓市环境状况公报》，2024年太仓市PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本项目3D打印成型、打磨、磨抛、喷砂产生粉尘（颗粒物），根据表4-3可知，颗粒物排放量较少，速率远低于标准限值，即可以实现稳定达标排放。

本项目非甲烷总烃、颗粒物无组织排放预测结果详见下表。

表4-6 大气污染物无组织排放预测结果

污染源 污染物名称	生产车间	
	颗粒物	非甲烷总烃
下风向最大浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.97×10 <sup>-3</sup>	1.63×10 <sup>-4</sup>
下风向最大占标率（%）	0.44	0.08
最大浓度出现距离（m）	71	71
D <sub>10%</sub> 最远距离（m）	/	/

根据上表预测结果，本项目颗粒物无组织排放下风向最大浓度为3.97×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>，小于排放限值0.5mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃无组织排放下风向最大浓度为1.64×10<sup>-4</sup>mg/m<sup>3</sup>，小于排放限值4.0mg/m<sup>3</sup>。

综上所述，从建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排放强度等角度综合分析，本项目的大气环境影响可接受。

### 卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。计算公式如下：

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

式中：QC—污染物的无组织排放量，kg/h；

C<sub>m</sub>—污染物的标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m

A、B、C、D—计算系数，从GB/T13201-91中查取分别为：

A：470，B：0.021，C：1.85，D：0.84。

根据无组织排放量计算，其卫生防护距离如下表所示。

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编制）推算的一次浓度值，即  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目所在地空气质量功能区为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区， $\text{PM}_{10}$  执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，即  $\text{PM}_{10}$  日均值  $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 倍折算为 1h 评价质量浓度限值，因此颗粒物的 1h 评价质量浓度限值为  $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ 。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中 3.2 章节“卫生防护距离：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离”以及 4 章节“行业主要特征大气有害物质：确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ $Q_c/C_m$ ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。”当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

其源强详见下表。

表 4-7 无组织废气排放情况及等标排放量

污染源	污染物	排放速率 $Q_c$ (kg/h)	质量标准 $C_m$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	等标排放量 ( $Q_c/C_m$ )	主要特征大气有害物质确定
生产车间	非甲烷总烃	0.016	2.0	0.008	
	颗粒物	0.009	0.45	0.02	√

最终确定生产车间范围内卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质为颗粒物。卫生防护距离计算所用参数取值及结果见下表。

卫生防护距离计算所用参数取值及结果见下表。

表 4-8 项目卫生防护距离计算结果

无组织排放源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 m	卫生防护距离 m
生产车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	1.320	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）卫生防护距离的设置原则：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止应提高一级。由上表可知，本项目生产车间无组织排放污染物为颗粒物，因此卫生防护距离设置为：以生产车间为边界（详见附图3）向外扩50m。经现场勘查，目前本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，

同时要求今后该范围内也不得新建环境保护目标。

## 2、废水

本项目用水为生活用水、切削液配制用水、清洗剂配制用水、滤芯清洗用水，废水为生活污水。

切削液配制用水：本项目切削液年用量为0.1t，根据建设方提供资料，切削液与水按照1:10的比例进行配比，则用水量为1t，产生的废切削液作为危废委托资质单位处置。

清洗剂配制用水：本项目清洗剂年用量为0.1t，根据建设方提供资料，清洗剂与水按照1:10的比例进行配比，则用水量为1t，产生的清洗废液作为危废委托资质单位处置。

滤芯清洗用水：本项目金属粉末3D打印废气经设备自带的滤芯除尘装置处理，滤芯上会附着金属粉尘，使用自来水将滤芯上的金属粉尘进行清洗，清洗后的滤芯和含水金属泥作为危废委托资质单位处置，根据建设方提供资料，滤芯清洗用水量约为1t/a。

生活污水：本项目生活污水主要由员工产生，不设食堂和宿舍，本项目定员30人，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》，职工人均用水量取100L/人·d，年工作300天，则用水量为900t/a，排水系数取0.8，则生活污水产生量约为720t/a，经市政污水管网接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水达标排放新浏河。

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-9 本项目主要水污染物产生及排放情况

种类	污水量	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	720t/a	COD	500	0.36	/	500	0.36	接管至太仓城东污水处理厂
		SS	400	0.288		400	0.288	
		氨氮	45	0.0324		45	0.0324	

		TP	8	0.00576		8	0.00576	集中处理
		TN	70	0.0504		70	0.0504	

### 废水治理设施以及可行性分析

#### 城东污水处理厂简介：

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西，首期工程日处理污水 2 万吨，于 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行，2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过；二期扩建工程日处理污水 2 万吨，于 2005 年 8 月开工，2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式商业运行。2008 年，为保护太湖水体水环境质量，太仓市城东污水处理厂对废水进行了深度处理，深度处理工程现已建成运行，运行情况良好。太仓市城东污水处理厂采用循环式活性污泥法（C-TECH）工艺进行水处理，可以深度去除有机物（BOD、COD），通过硝化/反硝化过程去除大量的氮，同时完成生物除磷过程，处理后水质可稳定达标排放。

**空间上：**目前污水管网已覆盖至该项目所在地，项目污水可经规范化排污口排放至城东污水处理厂集中处理。

**水量上：**本项目污水排放量为 2.4t/d，不会对污水处理厂产生较大影响。

**水质上：**本项目废水接管进入污水处理厂的水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 级标准，不会对城东污水处理厂产生冲击负荷。

综上，本项目废水接管排入城东污水处理厂是可行的。

表 4-10 项目废水排放口情况

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					国家或地方污染物排放标准名称	污染物种类	标准浓度限值（mg/L）
DW001（依托出租房）	/	/	0.072	城东污水处理厂	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	0:00-24:00	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	pH（无量纲）	6-9
								SS	10
								COD	30
								NH <sub>3</sub> -N	1.5（3）*
								TP	0.3
TN	10								

备注：\*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。

### 废水排放对环境的影响

本项目废水经污水厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)及苏州特别排放限值后排放,预计对纳污水体新浏河水水质影响较小。

### 监测计划

表4-11 废水环境监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
出租方厂区污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	每年一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

注:参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)指定本项目废气自行监测计划。

### 3、噪声

本项目噪声主要来源于公辅设备运行过程产生的噪声,其噪声源类型为固定噪声源。根据检测及资料收集,设备噪声强度在70-85dB(A)左右,设备均处于车间内。项目噪声源情况见下表。

表 4-12 本项目噪声源强调查清单(室内声源)

序号	设备	数量(台)	声源强dB(A)	声源控制措施	空间相对位置m			距室内边界距离m	室内边界声级(A)	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级dB(A)	建筑物外距离m
1	多功能筛粉设备	3	75	设备减振、厂房隔声、距离衰减	16	23	0	3	67	8:30~11:30 13:00~18:00	15	52	8
2	全方位星球磨机	1	85		16	25	0	3	72		15	57	8
3	超声波清洗机	2	75		18	17	7	3	67		15	52	8
4	微米级超高精度金属3D打印设备	15	70		18	27	0	5	65		15	50	8
5	SLM3D打印机	2	70		18	35	0	5	65		15	50	8
6	喷砂机	2	85		9	20	0	3	72		15	57	8
7	线切割	1	75		9	23	0	3	67		15	52	8

8	自研金属3D打印机	10	70	14	27	0	5	65	15	50	8
9	FDM3D打印机	2	70	14	32	0	5	65	15	50	8
10	热处理炉	2	70	20	22	0	4	65	15	50	8
11	烘箱	1	70	20	25	0	5	65	15	50	8
12	机加工铣床	1	80	12	23	0	5	69	15	54	8
13	金相切割机	1	85	19	21	7	6	72	15	57	8
14	金相热镶机	1	80	19	23	7	6	69	15	54	8
15	金相磨/抛机	1	70	19	25	7	5	65	15	50	8
16	磁力抛光机	2	70	19	27	7	5	65	15	50	8
17	热等静压	1	85	22	18	0	5	72	15	57	8
18	空气压缩机	1	85	15	20	0	4	72	15	57	8

注：以厂房西南角为坐标原点（0，0，0）。

### 噪声治理措施以及可行性分析

采取的具体措施如下：选用低噪声设备，同时在安装过程中采取隔声、减振措施，合理布局，通过距离衰减降低对厂界的影响。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

#### （1）室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

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

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

预测点的 A 声级  $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

### (2) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{P1}$  和  $L_{P2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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：

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### (3) 噪声贡献值计算

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

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

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分

析如下表所示：

**表 4-13 本项目厂界噪声预测结果**

测点类型	预测点位	贡献值 dB (A)	质量标准 dB (A)	
			昼间	夜间
厂界外 1m	西	58.7	65	55
	北	60.6	65	55
	东	59.8	65	55
	南	56.3	65	55

本项目夜间不生产，从上表中噪声预测值可知，当本项目所有设备运行时，工程噪声贡献值不大，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类声环境昼间要求的噪声排放限值，对周围环境影响较小。

#### 监测要求

**表4-14 噪声自行监测计划一览表**

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

注：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）指定本项目废气自行监测计划。

#### 4、固体废物

本项目产生的固废包括一般固废、危险固废及生活垃圾。一般固废主要为废金属粉、不合格品、废金刚砂、一般废包装材料、废布袋、废尘物；危险固废主要为废切削液及碎屑、清洗废液、废渣、废包装桶、废滤芯、金属泥。

**废金属粉：**根据建设方提供资料，本项目筛分过程产生的废金属粉约 0.1t/a，由回收单位回收处理。

**不合格品：**根据建设方提供资料，本项目检验过程产生不合格品约 0.001t/a，由回收单位回收处理。

**废金刚砂：**根据建设方提供资料，本项目喷砂过程产生废金刚砂约 0.008t/a 由回收单位回收处理。

**一般废包装材料：**根据建设方提供资料，本项目原辅料供应过程产生一般废包装材料约 0.2t/a，由回收单位回收处理。

**废布袋、废尘物：**根据建设方提供资料，本项目喷砂粉尘处理过程产生废布袋、废尘物约 0.01t/a，由回收单位回收处理。

**废切削液及碎屑：**本项目切割过程产生废切削液及碎屑约 1.1t/a，委托资质单位

处置。

清洗废液：根据建设方提供资料，超声波清洗过程产生清洗废液 1.1t/a，委托资质单位处置。

废渣：根据建设方提供资料，本项目抽样检验过程中对样品进行超声波清洗过程产生废渣 0.002t/a，委托资质单位处置。

废包装桶：根据建设方提供资料，本项目原辅料供应过程产生废包装桶约 0.02t/a，作为危废委托资质单位处置。

废滤芯：本项目 3D 打印粉尘处理过程产生废滤芯约 0.1t/a，委托资质单位处置。

金属泥：根据建设方提供资料，本项目滤芯清洗过程产生金属泥约 1.9t/a，作为危废委托资质单位处置。

生活垃圾：本项目定员 30 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量约 9t/a，由环卫部门统一清运。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 4-15。

表 4-15 项目固废产生情况汇总表

固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
					固废	副产品	判定依据
废金属粉	筛分	固	金属粉	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
不合格品	检验	固	金属件	0.001	√	/	
废金刚砂	喷砂	固	金刚砂	0.008	√	/	
一般废包装材料	原辅料供应	固	纸箱等	0.2	√	/	
废布袋、废尘物	粉尘处理	固	布袋、金属粉	0.01	√	/	
废切削液及碎屑	切割	液	切削液	1.1	√	/	
清洗废液	超声波清洗	液	清洗剂	1.1	√	/	
废渣	超声波清洗	半固	金属渣	0.002	√	/	
废包装桶	原辅料供应	固	沾有清洗剂等	0.02	√	/	
废滤芯	粉尘处理	固	滤芯	0.1	√	/	

金属泥	滤芯清洗	半固	金属泥	1.9	√	/	
生活垃圾	日常办公	固态	废纸等	9	√	/	

b) 固体废物产生情况汇总

项目产生固体废物情况详见表 4-16。

表 4-16 项目固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	预测产生量 t/a
废金属粉	一般固废	筛分	固	金属粉	《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 版、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	SW59	900-099-S59	0.1
不合格品		检验	固	金属件		/	SW59	900-099-S59	0.001
废金刚砂		喷砂	固	金刚砂		/	SW59	900-099-S59	0.008
一般废包装材料		原辅料供应	固	纸箱等		/	SW17	900-005-S17	0.2
废布袋、废尘物		粉尘处理	固	布袋、金属粉		/	SW59	900-099-S59	0.01
废切削液及碎屑	危险固废	切割	液	切削液		T	HW09	900-006-09	1.1
清洗废液		超声波清洗	液	清洗剂		T/C	HW17	336-064-17	1.1
废渣		超声波清洗	半固	金属渣		T/CI/R	HW49	900-047-49	0.002
废包装桶		原辅料供应	固	沾有清洗剂等		T/In	HW49	900-041-49	0.02
废滤芯		粉尘处理	固	滤芯		T/In	HW49	900-041-49	0.1
金属泥		滤芯清洗	半固	金属泥	T/C/I/R	HW49	900-047-49	1.9	
生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固态	废纸等	/	SW64	900-099-S64	9	

c) 固体废物治理方案

表 4-17 项目固体废物利用处置方式表

固废名称	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	处理/处置量 t/a	最终处置方式
废金属粉	一般固废	900-099-S59	0.1	回收单位	0.1	综合利用

不合格品		900-099-S59	0.001	回收	0.001	综合利用
废金刚砂		900-099-S59	0.008		0.008	综合利用
一般废包装材料		900-005-S17	0.2		0.2	综合利用
废布袋、废尘物		900-099-S59	0.01		0.01	综合利用
废切削液及碎屑	危险固废	900-006-09	1.1	委托资质单位处置	1.1	D10 焚烧
清洗废液		336-064-17	1.1		1.1	D10 焚烧
废渣		900-047-49	0.002		0.002	D10 焚烧
废包装桶		900-041-49	0.02		0.02	D10 焚烧
废滤芯		900-041-49	0.1		0.1	D10 焚烧
金属泥		900-047-49	1.9		1.9	D10 焚烧
生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	9	环卫部门清运	9	填埋/焚烧

### 固体废物环境影响分析

**全厂一般固废规范化管理要求：**一般固废暂存区根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体如下：

须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置。贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字〔2024〕71号）：企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。

### 危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析：

(1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时,应清楚废物的类别及主要成份并在收集容器表面粘贴标明类别、成份的说明,以方便委托处理单位处理,并根据危险废物的性质和形态,采用坚固的容器包装,所有包装容器应足够安全,并经过周密检查,确保不会在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

根据《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)、《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》(苏环办字〔2024〕71号)“规范贮存管理要求:根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨”。

本项目拟设危废贮存设施,危废贮存设施应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023代替GB 18597-2001)中要求进行建设,具体如下:

一般规定

①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。

②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。

③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。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于 $10^{-7}$  cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防

渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

项目拟设危废贮存设施  $5\text{m}^2$ ，从项目危废产生量、产废周期以及贮存周期来看，贮存区面积能够满足项目危废贮存需求。本项目危废贮存设施拟设环氧地坪重点防渗、防泄漏托盘、监控等，危废场所和各类危险废物均张贴规范的识别标识，配备灭火器、消防沙等，可做到防渗、防漏、防风、防雨、防晒，项目建成后，危险固废暂存时分类规范暂存，及时清运，符合危废贮存要求。

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）（2023年修改单）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-18。

表 4-18 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

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
一般固废仓库	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	危险废物信息公开栏	长方形边框	蓝色	白色	
危险废物仓库	平面固定式贮存设施警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	

		立式固定式 贮存设施警 示标志牌	长方形 边框	黄色	黑色	
		贮存设施内 部分区警示 标志牌	长方形 边框	黄色	黑色	
		包装识别标 签（粘贴式 标签）	正方形 边框	桔黄色	黑色	

表 4-19 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	产废周 期	位置	占地面 积	贮存方式	贮存能 力	贮存周 期
1	危废贮存 设施	废切削液及 碎屑	HW09	900-006-09	每月	厂房一 层	5m <sup>2</sup>	桶装	3t	不超 过 3 个月
2		清洗废液	HW17	336-064-17	每月			桶装		
3		含水废渣	HW49	900-047-49	每月			桶装		
4		废包装桶	HW49	900-041-49	每月			封口		
5		废滤芯	HW49	900-041-49	每月			防漏袋装		
6		金属泥	HW49	900-047-49	每月			桶装		

(3) 危险废物运输污染防治措施分析

运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，

危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

(4) 委托利用或处置的可行性分析：企业已与中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司签订危废处置协议（详见附件），目前江苏省有多家危废处理企业，拥有先进的处理设备和能力，本项目危废的种类和数量均在江苏省危废处置单位的能力范围内，项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况详见表4-20。

**表4-20 建设项目周边危废处置能力及意向处理表**

危废种类及数量	危废处置能力	意向处理情况
<p>本项目危废 HW49、HW17、 HW09 共 4.222t/a</p>	<p>中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司核准经营范围：焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氰废物（HW07），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17、336-101-17），废酸（HW34，仅限 251-014-34、264-013-34、261-057-34、261-058-34、313-001-34、398-005-34、398-006-34、398-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-304-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34），废碱（HW35，仅限 251-015-35、193-003-35、221-002-35、900-350-35、900-351-35、900-352-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35），有机磷化合物废物（HW37），有机氯化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-053-49（不包括含汞废物、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）。合计 30000t/a</p>	<p>仅占处置量的 0.014%，处置量充盈，可接纳本项目危险废物</p>

**项目危险废物规范化管理要求：**

①企业应建立责任制度，负责人明确，责任清晰；负责人应熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范；制定的制度应得到落实；应采取防治工业固体废物污染

环境的措施。

②企业应依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《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）所示标签设置危险废物识别标志。

③危险废物应按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

④转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用。

⑤应制定意外事故的防范措施和应急预案，在当地环保部门备案，按照预案要求每年组织应急演练。

⑥相关管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员应掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；应熟悉本单位制定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；应掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序。

⑦按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），规范项目的危险废物管理计划和管理台账内容。

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

表 4-21 与苏环办〔2024〕16号及苏环办字〔2024〕71号相符性分析

序号	文件要求	本项目
1	<b>落实规划环评要求。</b> 化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本次评价已对项目危废的数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见工程分析章节。
2	<b>规范项目环评审批。</b> 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别	本次环评已对项目危废的环境影响以及环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见工程分析章节。

	前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	
3	<b>落实排污许可制度。</b> 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。	项目建设完成后落实排污许可制度，符合。
4	<b>规范危废经营许可。</b> 核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	项目危废处置单位已提供营业执照及经营许可，满足处置需求，符合。
5	<b>规范贮存管理要求。</b> 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。	本项目拟设危废贮存设施，符合。
6	<b>强化转移过程管理。</b> 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目危废转移试行电子联单制度，并在“全生命周期系统”内填报，危废均委托资质单位处置，零排放；一般固废外售综合利用，符合。
7	<b>落实信息公开制度。</b> 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。	企业将落实信息公开制度，符合。
8	<b>规范一般工业固废管理。</b> 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢	本项目建成后按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》建立一般工业固废台账记录。

综上所述，建设项目产生的固废均安全妥善的处置，固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染。

## 5、地下水、土壤

### 污染源及污染途径：

（1）本项目污染源主要为生产车间、辅料仓库、危废贮存间，在日常运行时切削液、清洗剂、酒精、危废等泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。

### （2）污染途径

厂区地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。厂区主要排放污染物为非甲烷总烃、颗粒物等，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故厂区大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂直入渗是指车间各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。厂区生产车间、辅料仓库、危废贮存间均设计完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对厂区内内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。项目全部设施均在厂房内，不存在地表漫流情景。

(3) 项目地下水和土壤污染防治措施

结合厂区平面布置情况，拟按照下表要求进行防渗分区划分及防渗。

表 4-22 本项目污染区划分及防渗要求

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危废贮存间、辅料仓库、生产车间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s 或参照GB18598 执行
一般防渗区	原料仓库、成品仓库、一般固废间、公辅设施用房等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s 或参照GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

**跟踪监测要求：**根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021），本项目不涉及土壤和地下水跟踪监测。

## 6、生态

本项目租赁厂房，不新增用地，不涉及生态环境影响。

## 7、环境风险

本次环评根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）进行项目环境风险分析。

### (1) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中，q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>...q<sub>n</sub>— 每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>...Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 $Q$ 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。  
 本项目涉及危险物质 $q/Q$ 值计算见表4-23。

**表 4-23 本项目涉及危险物质  $q/Q$  值计算 （单位：t）**

序号	物质名称	CAS 号	储存区临界量	最大存在量	$q/Q$
1	不锈钢合金	/	0.25	0.05	0.2
2	钛合金	/	0.25	0.02	0.08
3	镍基高温合金	/	0.25	0.02	0.08
4	钨钼钽合金	/	0.25	0.004	0.016
5	铜合金	/	0.25	0.01	0.04
6	钨铬钼合金	/	0.25	0.005	0.02
7	切削液	/	2500	0.05	0.00002
8	酒精	/	500	0.016	0.000032
9	清洗剂	/	100	0.05	0.0005
10	废切削液及碎屑	/	50	0.3	0.006
11	清洗废液	/	50	0.3	0.006
12	废渣	/	50	0.002	0.00004
13	废包装桶	/	50	0.02	0.0004
14	废滤芯	/	50	0.1	0.002
15	金属泥	/	50	0.25	0.005
合计 ( $\Sigma q/Q$ )			0.455992		

注：根据各物质理化特性参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中临界量取值。

由上表计算可知，本项目  $Q$  值小于 1，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

#### （2）环境敏感目标概况

建设项目周围主要为工业企业，最近敏感点为东南侧 388m 的海华景苑。

#### （3）环境风险识别

本项目风险物质主要为辅料化学品（切削液、酒精、清洗剂等）、危险废物（废切削液、清洗废液、金属泥等），风险设施主要为废气处理设施。

#### （4）环境风险分析

本项目环境风险类型主要为物料泄漏事故、火灾事故、事故排污，火灾产生次生污染物污染周围大气环境，泄漏物、消防尾水若未及时截留在厂内，进入周围水环境导致地表水污染，或渗入地下导致局部土壤和地下水污染，废气处理设施故障停止运行导致废气不经处理事故排放。

#### （5）环境风险防范措施

总图布置和建筑安全防范措施

严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局，所有建、构筑物之间

或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

辅料仓库：本项目辅料仓库风险防范措施如下：设置环氧地坪及防泄漏托盘/围堰，采取必要的通风、降温措施，避免阳光直晒，同时做好防渗、防漏、防雨，定期检查贮存桶的完好情况，应加强火源的管理，严禁烟火带入，有关人员出入仓库应进行登记管理。

#### 生产过程的风险防范措施

加强生产设备、环保设备管理，定期检查生产、环保设备，发现问题及时维修，确保生产和环保设施正常安全有效运行。

对各生产操作岗位建立操作规程和安全规程，加强培训和执行力度，完善各项规章制度；生产工艺技术设备、车间布置设计考虑安全和防范事故的基本要求。

制订废气处理设施操作规程，责任到专人，负责该设施正常运行，以便设备出现功能性故障时及时更换，保证设备正常运行，该设备的备用部件不可挪用。平时注意对废气处理系统的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

项目建成后，企业须按照《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号文要求，定期对废气污染治理装置开展安全风险辨识，确保废气治理设施安全、稳定、有效运行。

#### 危险废物风险防范措施

建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据本项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

①危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施。

②加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

③危险废物暂存场所应安装危废在线监控系统并安排员工巡检。

④针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。制定严格的操作规程，操作人员进

行必要的安全培训后方可进行使用。

⑤制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

#### 事故废水防范措施

企业发生火灾或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，一般进入火灾厂区雨水或清下水管网后直接进入外环境水体，消防水中带有的化学品等会对外环境水体造成严重的污染事故。根据这些事故特征，本评价提出如下预防措施：

①和出租方商议在厂区雨水排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境；

②和出租方商议在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏；

③按照应急预案要求和出租方商议设置足够容积的应急事故池，正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀。

#### (6) 事故应急措施

泄露应急措施：一旦发现泄露，立即堵漏并清理泄漏物，将泄露物料及冲洗废水收集起来委托资质单位处置。

火灾应急措施：一旦发现明火，使用灭火器或消防水带灭火，如火势不能控制立即向有关部门请求支援。

废气处理设施故障应急措施：一旦发现废气处理设施故障停止运行立即停止生产切断废气产生来源，待检修完善后再启动生产。

#### (7) 突发环境事件应急预案

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失，公司应尽快编制突发环境事件应急预案。应急预案内容包括：总则、企业基本情况、组织指挥体系、环境风险源与环境风险评价、现有应急能力评估、预防与预警、应急响应与措施、信息报送、后期处理、应急培训和演练以及预案的评审、备案、发布和更新等内容。

本评价要求公司在试生产前须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB T32 3795-2020）的要求编制环境风险事故应急预案，报相应部门备案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

### 结论

综上所述，企业在配备必要的环境风险防范措施，在加强环境管理发生事故时能及时发现并及时采取有效应急措施的情况下可以将环境风险降低到可接受的水平。

**表4-24 环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	<b>云耀深维（江苏）科技有限公司迁建金属零部件及3D打印机项目</b>			
<b>建设地点</b>	太仓市高新区发达路158号			
<b>地理坐标</b>	<b>经度</b>	121度8分0.697秒	<b>纬度</b>	31度30分0.389秒
<b>主要危险物质及分布</b>	主要危险物质：切削液、酒精、清洗剂及危险废物； 主要危险单元：废气处理设施、危废仓库、辅料仓库、生产车间			
<b>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）</b>	火灾燃烧产物可能污染周围大气环境，泄漏物料或消防尾水进入周边河流有污染周边地表水体的环境风险			
<b>风险防范措施要求</b>	1、严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局； 2、辅料仓库：设置围堰/防泄漏托盘，采取必要的通风、降温措施，化学品避免阳光直晒，同时做好防渗、防漏、防雨，定期检查贮存桶，应加强火源的管理； 3、加强生产过程的风险防范措施； 4、加强危险废物风险防范措施； 5、事故废水防范措施：在厂区雨水排放口安装可靠的隔断措施，在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无				

### 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	生产车间	金属粉末 3D 成型	颗粒物	经设备自带滤筒除尘后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		PP 塑料 3D 成型	非甲烷总烃	/	
		超声波清洗	非甲烷总烃	/	
		切割	非甲烷总烃	/	
		喷砂	颗粒物	经设备自带布袋除尘装置处理后无组织排放	
		磨抛	颗粒物	/	
		打磨	颗粒物	/	
地表水环境	出租方污水接管口	生活污水	pH、COD、氨氮、SS、TP、TN	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	厂界	等效 A 声级	合理布局、绿化衰减、墙体隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
电磁辐射	-	-	-	-	
固体废物	一般工业固废收集，由回收单位回收； 危险废物，交由有资质单位处理； 生活垃圾交由环卫部门统一清运				
土壤及地下水污染防治措施	项目按重点污染防治区、一般污染防治区分别采取不同等级的防渗措施。危废仓库、辅料仓库、生产车间为重点污染防治区，采取重点防渗；其他原料仓库、成品仓库、一般固废仓库等为一般污染防治区，采取一般防渗，办公区采取简单防渗				
生态保护措施	-				
环境风险防范措施	加强生产管理，落实风险防范措施				
其他环境管理要求	设置环境管理机构，针对项目制定环境管理体系、制定日常监测计划、危废台账、环评和批复要求落实情况的检查				

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求；项目大气污染物在太仓市范围内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气 (t/a)	无组织	非甲烷总烃	0.0013	0.0013	/	0.03859	0.0013	0.03859	+0.03729
		颗粒物	0.0151	0.0151	/	0.02226	0.0151	0.02226	+0.00716
废水 (t/a)	生活废 水	水量	240	240	/	720	240	720	+480
		COD	0.048	0.048	/	0.36	0.048	0.36	+0.312
		SS	0.03	0.03	/	0.288	0.03	0.288	+0.258
		NH <sub>3</sub> -N	0.0072	0.0072	/	0.0324	0.0072	0.0324	+0.0252
		TP	0.00096	0.00096	/	0.00576	0.00096	0.00576	+0.0048
		TN	0.0084	0.0084	/	0.0504	0.0084	0.0504	+0.042
		一般工业固体废 物 (t/a)	废金属粉	0.05	0.05	/	0.1	0.05	0.1
	不合格品	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001	
	废金刚砂	0.008	0.008	/	0.008	0.008	0.008	0	
	一般废包装材料	0.1	0.1	/	0.2	0.1	0.2	+0.1	
	废布袋、废尘物	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01	
危险废物 (t/a)		废电解液	0.9	0.9	/	0	0.9	0	-0.9
		废切削液及碎屑	0.1	0.1	/	1.1	0.1	1.1	+1
		清洗废液	0.125	0.125	/	1.1	0.125	1.1	+0.975
		废渣	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
		废包装桶	0.01	0.01	/	0.02	0.01	0.02	+0.01
		废滤芯	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		金属泥	0.006	0.006	/	1.9	0.006	1.906	+1.9
生活垃圾 (t/a)	生活垃圾	3	3	/	9	3	9	+6	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

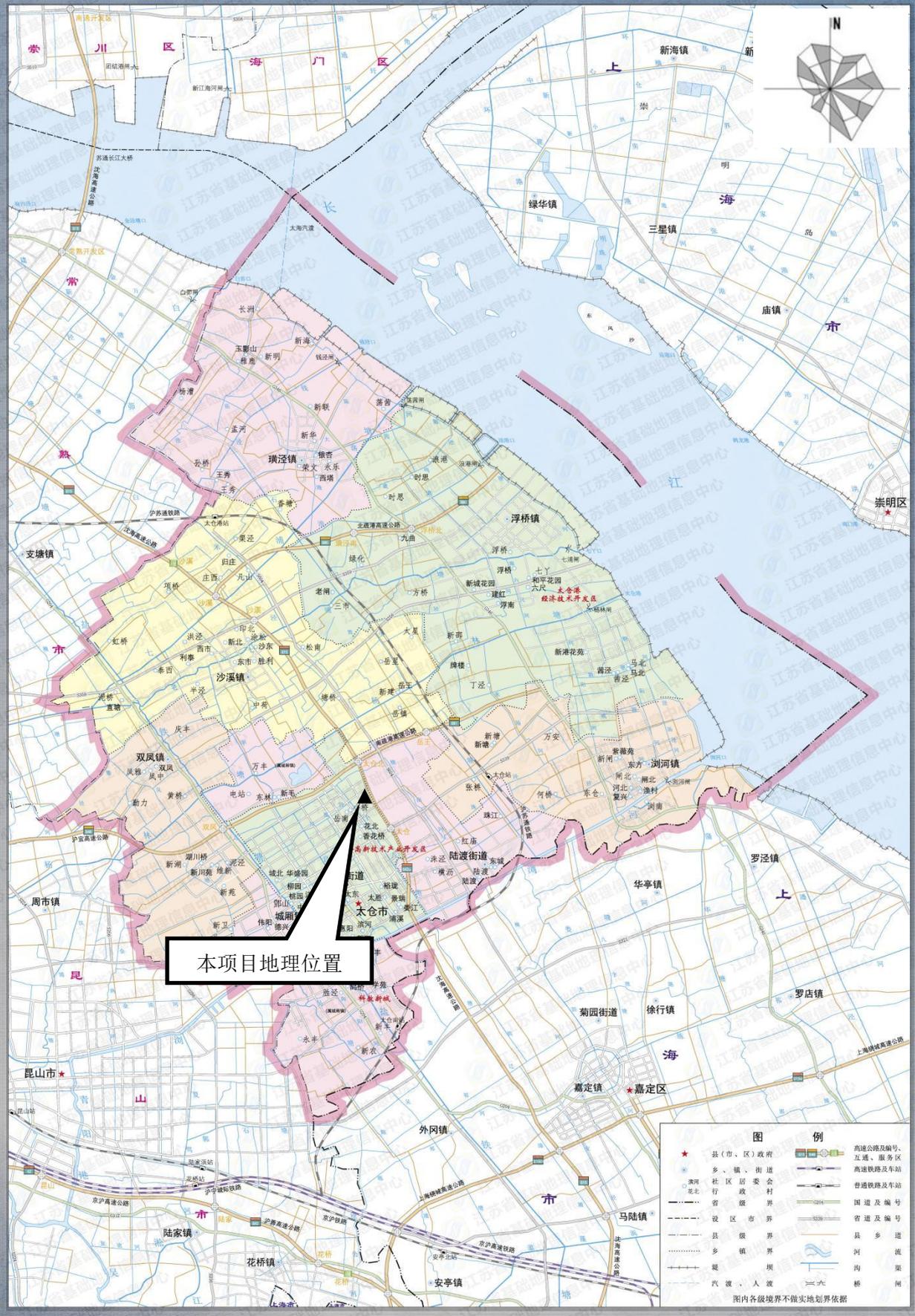
## 注释

### 附件：

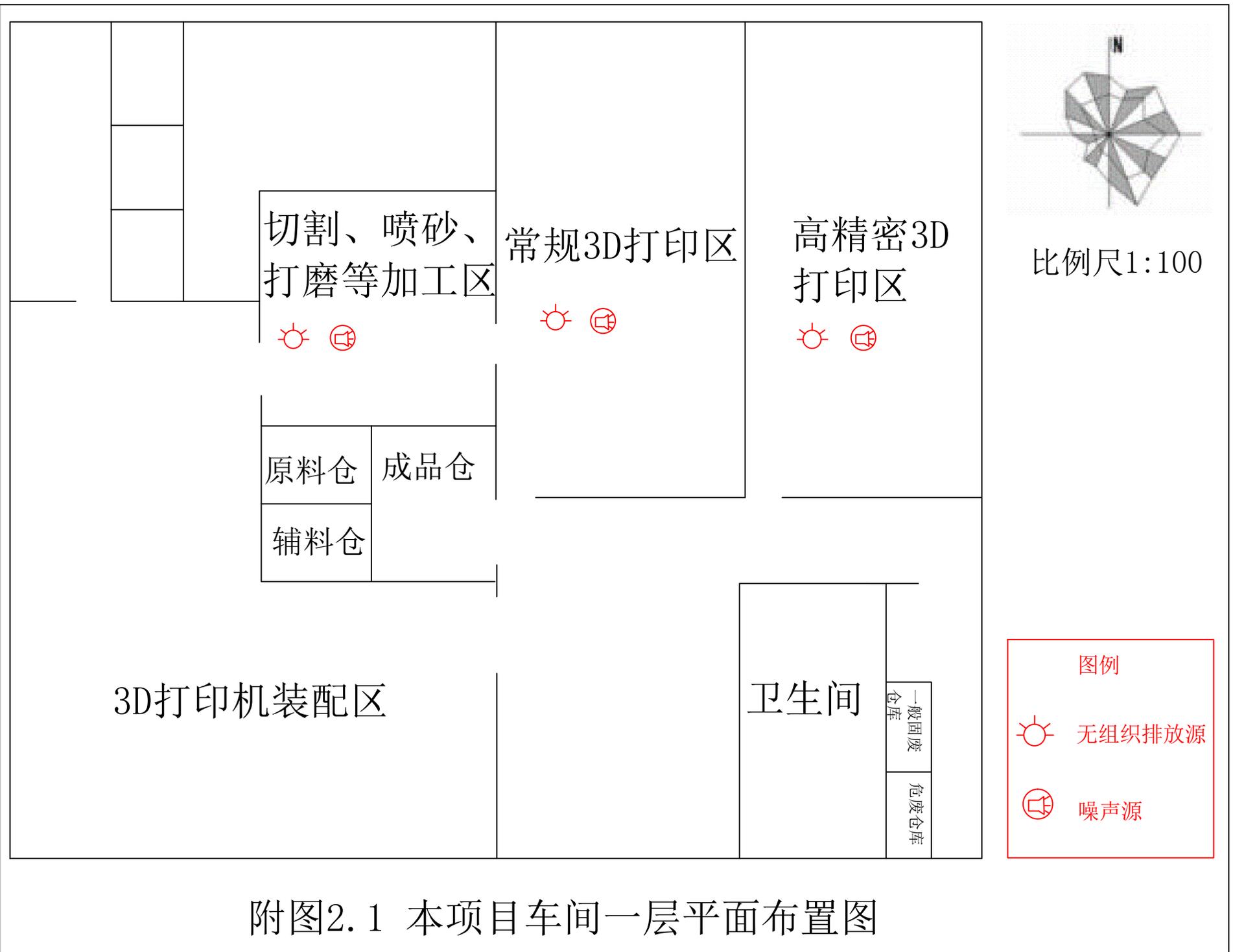
- 附件 1 合同
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 备案证、登记信息表
- 附件 5 租赁协议、产权证、宗地图
- 附件 6 现有项目环评批复及验收意见
- 附件 7 清洗剂 MSDS
- 附件 8 危废协议及资质营业执照
- 附件 9 公示截图
- 附件 10 公示说明
- 附件 11 建设单位承诺书
- 附件 12 报批申请书
- 附件 13 中介超市

### 附图：

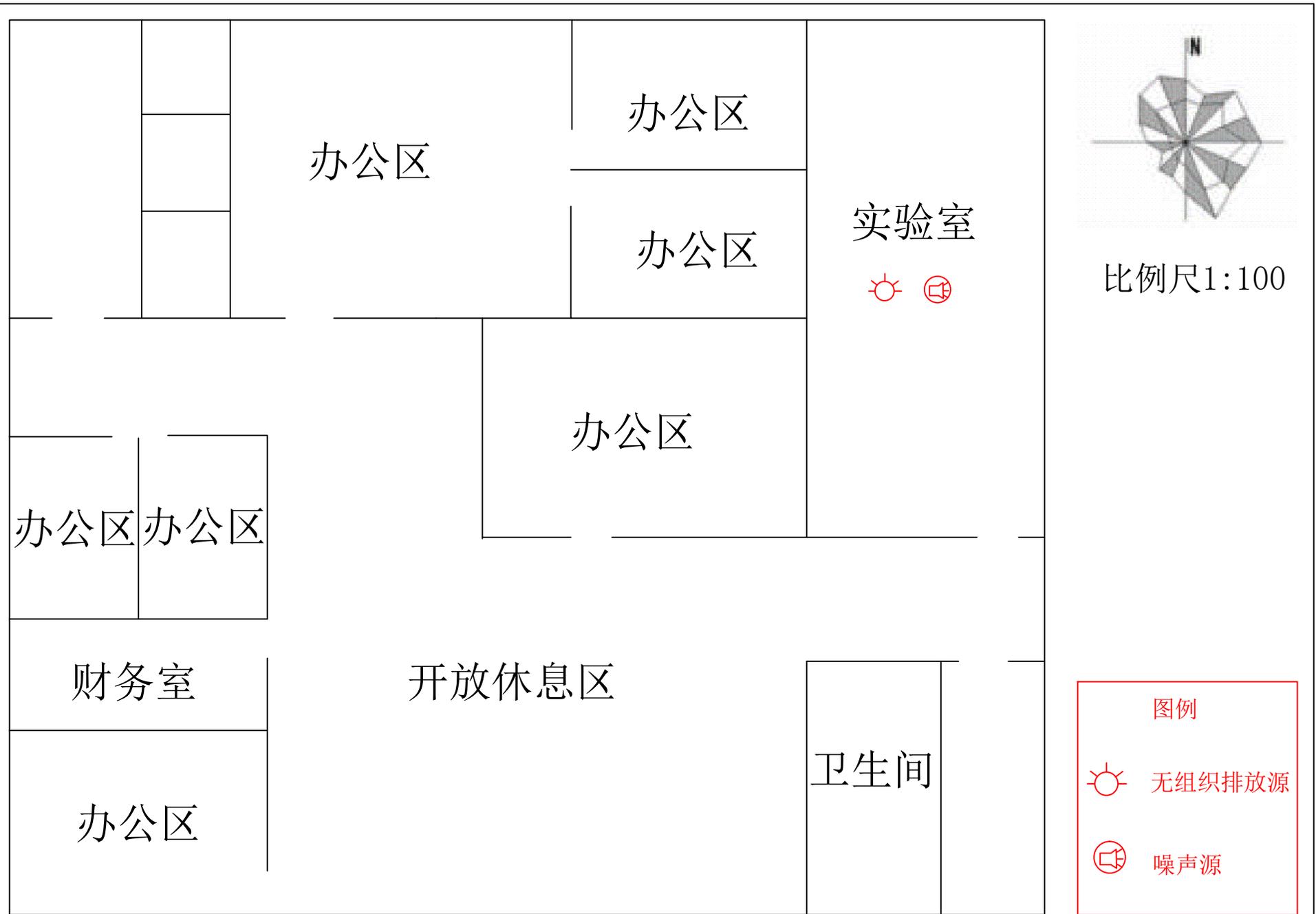
- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 项目车间平面布置图
- 附图 3 项目周边概况图
- 附图 4 项目所在地生态红线图
- 附件 5 太仓市生态空间保护区域范围图（调整后）
- 附图 6 苏州市生态环境管控单元图
- 附图 7 高新区土地规划图
- 附图 8 本项目与太仓金仓湖省级湿地公园（生态保护红线）距离
- 附图 9 本项目与太仓金仓湖省级湿地公园（生态空间管控区）距离



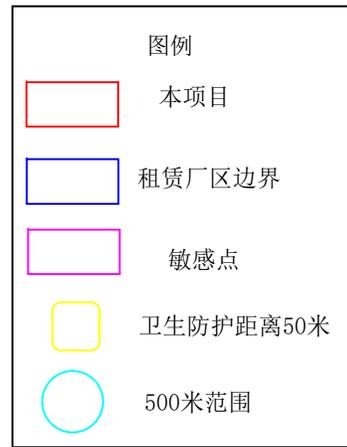
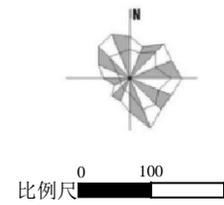
附图1 本项目地理位置图



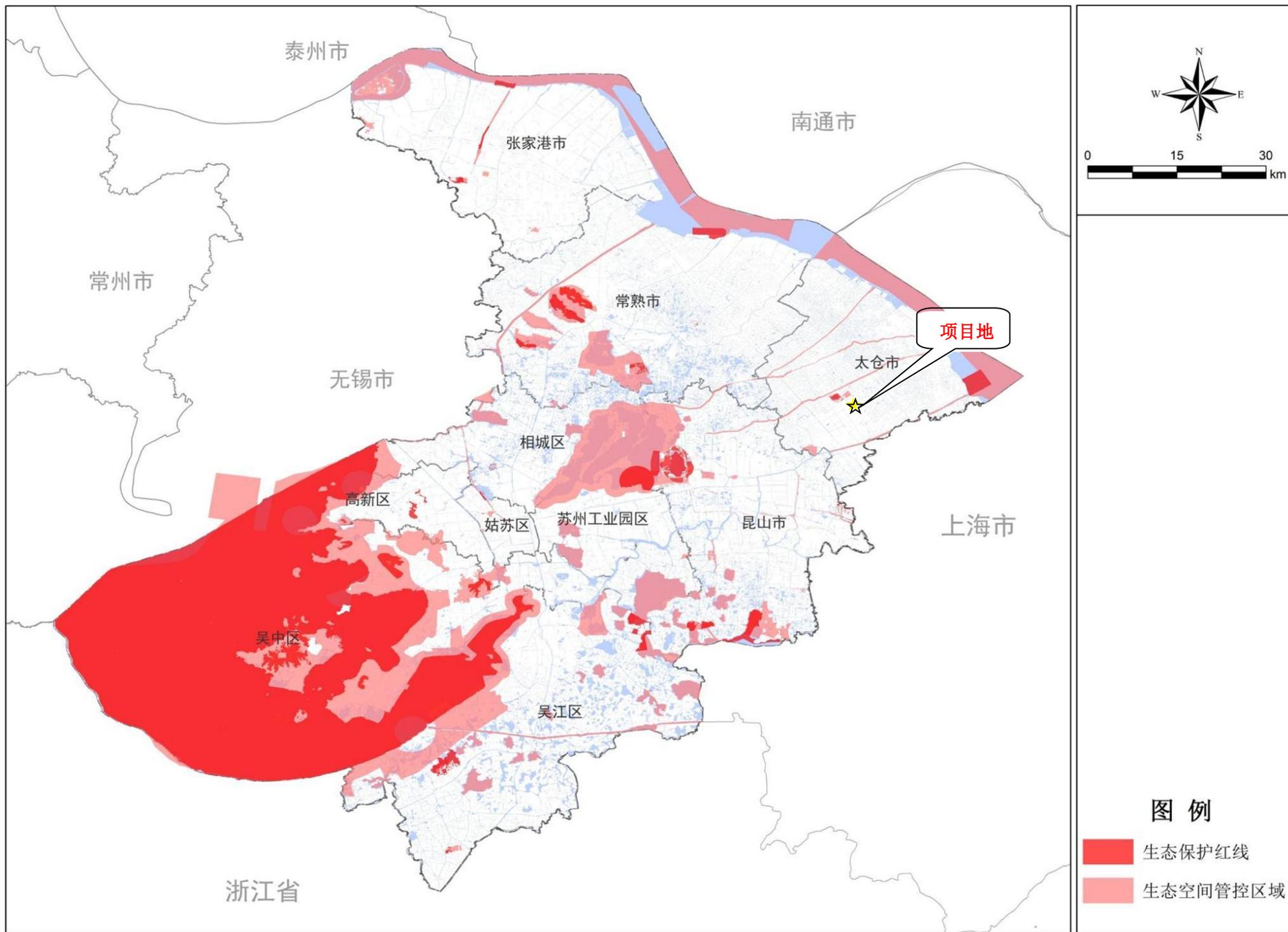
附图2.1 本项目车间一层平面布置图



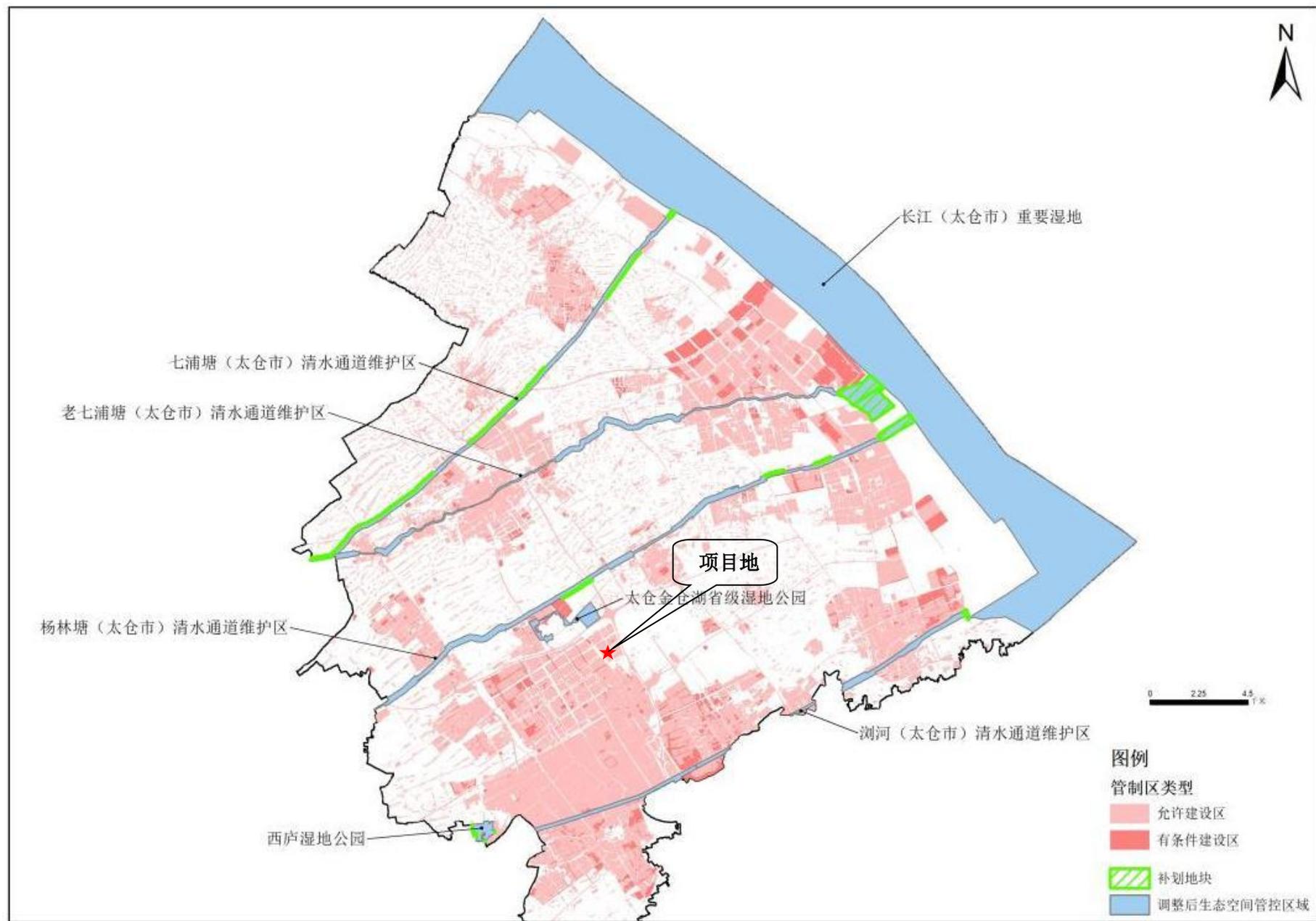
附图2.2 本项目车间二层平面布置图



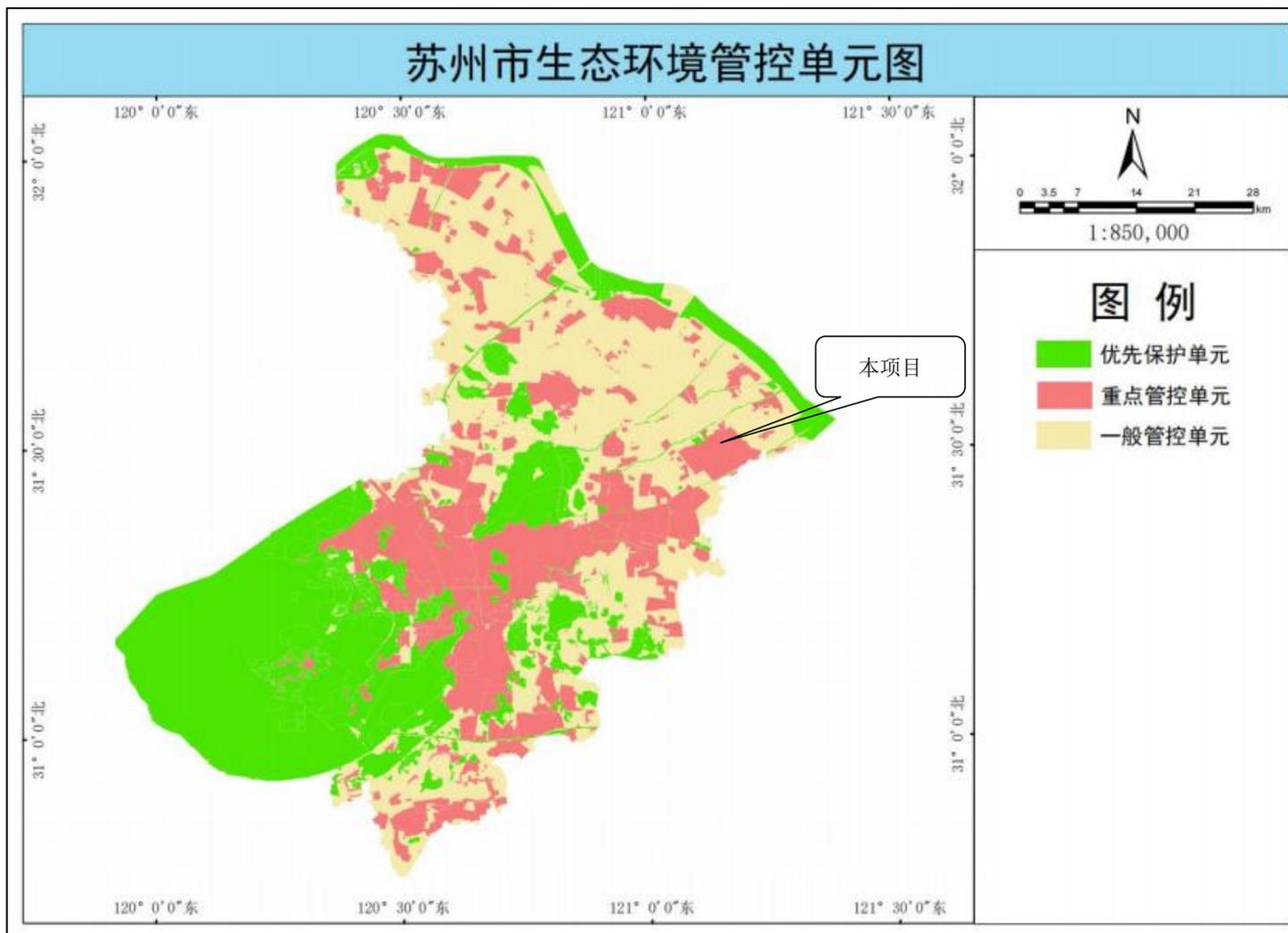
附图3 本项目周边500米概况图



附图4 项目所在地生态红线图

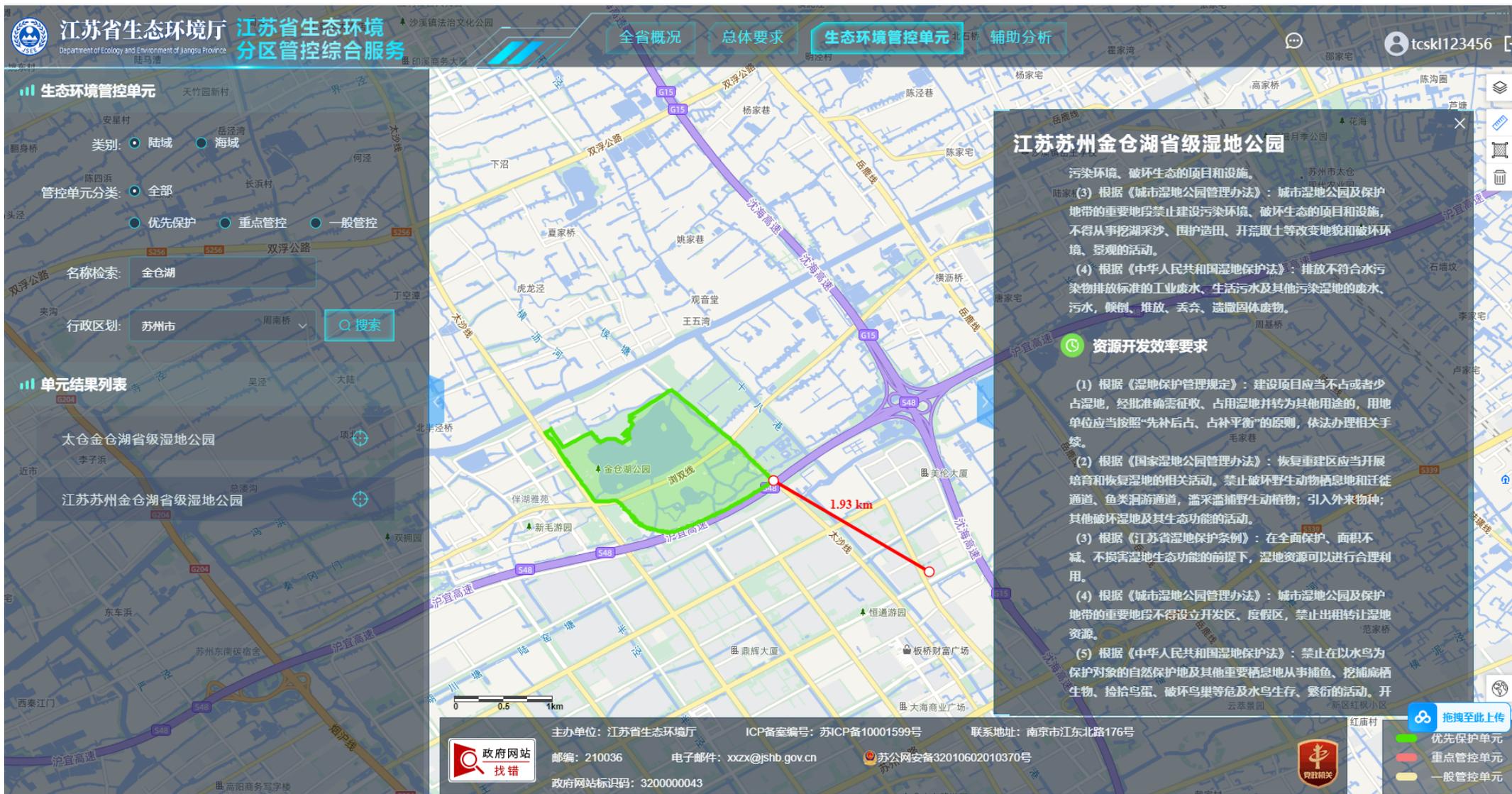


附图5 太仓市生态空间管控区域范围图（调整后）

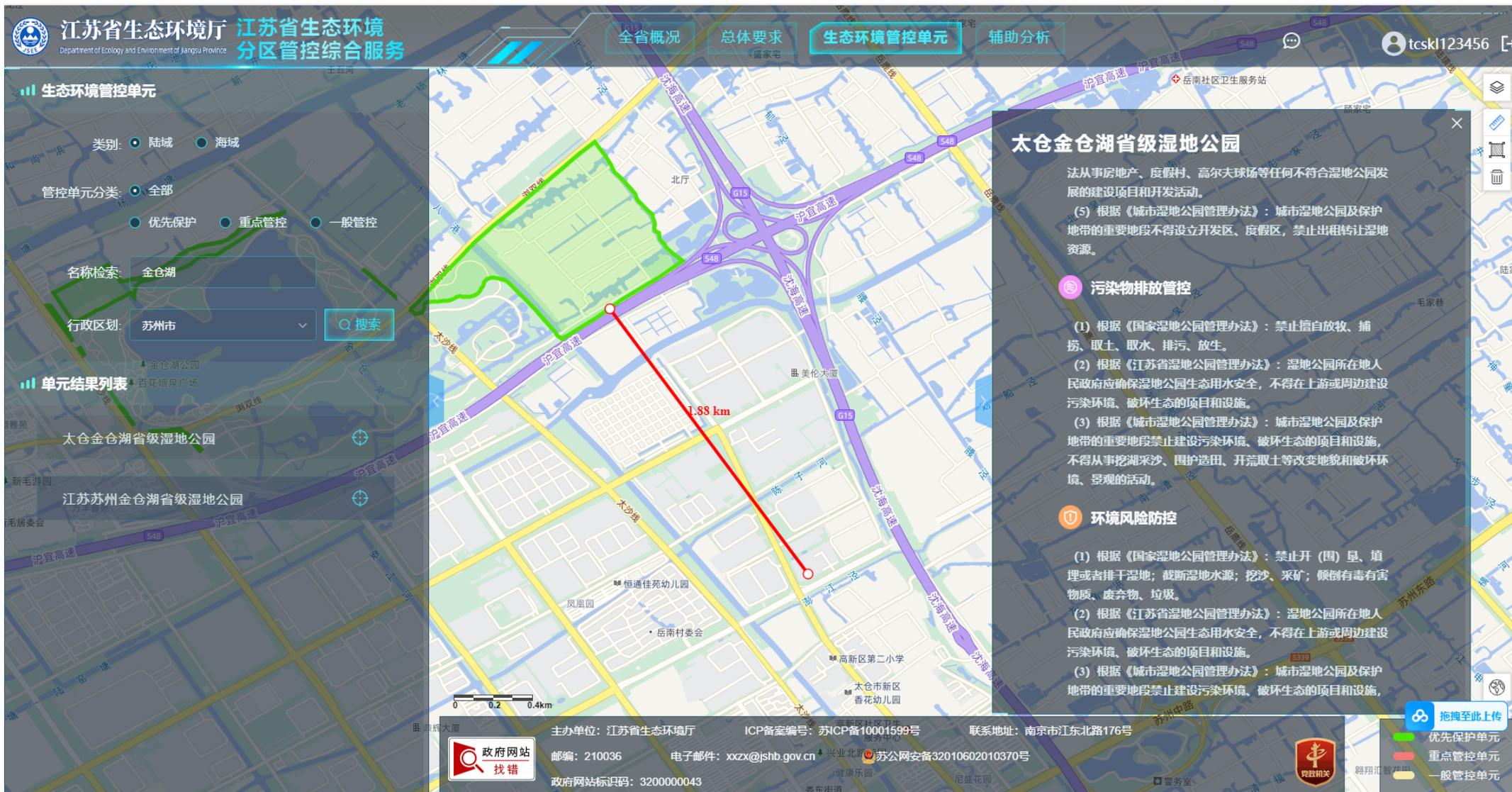


附图 6 苏州市生态环境管控单元图





附图8 本项目与太仓金仓湖省级湿地公园（生态保护红线）距离



附图9 本项目与太仓金仓湖省级湿地公园（生态空间管控区）距离