

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江苏翔能科技发展有限公司航空航天零部  
件及新材料生产制造项目

建设单位(盖章): 江苏翔能科技发展有限公司

编制日期: 2025年9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	航空航天零部件及新材料生产制造项目		
项目代码	2101-320481-89-01-270954		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省（自治区） <u>溧阳市</u> __县（区）__乡（街道） <u>戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧</u> （具体地址）		
地理坐标	（东经 E <u>119</u> 度 <u>30</u> 分 <u>11.499</u> 秒，北纬 N <u>31</u> 度 <u>19</u> 分 <u>21.161</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3393 锻件及粉末冶金制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 68 铸造及其他金属制品制造 339 报告表：其他（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 checked="" 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 checked="" 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）	溧阳市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧行审备[2021]3 号
总投资（万元）	100000	环保投资（万元）	600
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	36 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	100 亩，约 66667（空地）
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目需设置风险专项评价，专项设置对照情况见下表。		
	<b>表 1.1 建设项目专项评价设置对照表</b>		
	专项评价类别	设置原则	本项目对照情况
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	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	不设置

		米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目		
	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	本项目不涉及污水直排	不设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 <sup>3</sup>	本项目危险物质存储量未超过临界量	不设置
	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	本项目不涉及河道取水	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及向海洋排放污染物	不设置
<p><b>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)。</b></p> <p><b>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。</b></p> <p><b>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。</b></p>				
规划情况	<p>规划文件名称:《溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划(2021-2030年)》</p> <p>审批部门:无</p> <p>审批文号:无</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称:《溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划(2021-2030年)环境影响报告书》;</p> <p>审批部门:常州市生态环境局;</p> <p>审查文件名称及文号:《市生态环境厅关于溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划(2021-2030年)环境影响报告书的审查意见》(常溧环审[2022]130号),2022年9月14日。批文见附件10。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本次新建项目位于江苏省溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧,属于溧阳市戴埠镇先进制造产业园区-镇东片区,所在地块用地性质为工业用地。项目已取得溧阳市行政审批局(现溧阳市政务服务管理办公室)备案,从事航空航天零</p>			

部件及新材料的制造，属于金属制品业，所在行业未列入片区生态环境准入清单中的限批类；不违背规划的产业定位；项目周边基础设施相对完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需；项目建设符合溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划环评结论、审查意见要求。

### 1、与《溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划（2021-2030年）》相符性分析

#### 1.1、规划期限

规划期限：2021-2030年，规划基准年为2020年。

#### 1.2、规划范围

戴埠镇先进制造产业园区规划面积为2.99平方公里，其中镇东区块1.6平方公里，四至范围：东至辽经村，南至长江东路（含戴西金属、原缫丝厂），西至南山大道，北至嘉新路（含立源机械）；镇南区块1.39平方公里，四至范围：东至南门头村，南至明骏路，西至友谊河，北至镇善西路（含康隆餐饮等现有企业），同时将兴达机械、吴越科技产业园、帝商服装等3家企业纳入园区管理。

**本项目位于溧阳市戴埠镇先进制造产业园区-镇东片区内，项目用地已取得土地证，用地性质为工业用地。**

#### 1.3、功能定位

建立以生态工业为主导的先进制造产业体系，引导园区传统产业向生态化转型，将戴埠镇先进制造产业园区打造成溧阳市南部的生态工业示范园、产业集群的示范区。

#### 1.4、产业定位

建立以发展低污染或无污染、高附加值的装备制造、电子信息等工业为主导的先进制造产业体系，重点发展溧阳“四大经济”相关配套产业，形成产业集群示范。

装备制造业：依托绿色能源、智能装备、汽车及零部件、高端装备、建筑安装等溧阳优势产业基础，重点发展相关配套的装备、零部件、精密机械、新材料、有色金属加工等先进制造产业。

电子信息产业：依托动力电池、汽车零部件、航空、智能电网、绿色储能等溧阳优势产业基础重点发展相关配套的电子信息、新型电子元器件等先进产业。

**本项目从事航空航天零部件及新材料的制造，属于金属制品业，不违背规划产业定位，符合规划环评结论及审查意见要求。**

#### 1.5、基础设施

##### （1）给水工程

根据溧阳市城市总体规划，结合区域供水、城市供水等相关专项规划，园区用水

给水由天目湖水厂供水，供水规模 8 万 m<sup>3</sup>/d，水源主要为沙河水库。区内主供水管网沿镇善西路铺设，管径为 DN500，其余管网以环状布置为主，确保园区范围内区域供水的安全、可靠，规划到干管、支管。给水管布置在道路的东侧或南侧。

**目前，本项目所在区域给水管已铺设到位，由天目湖水厂供水。**

#### (2) 排水工程

##### ①雨水工程

园区实行雨污分流排水体制。雨水排入内河，内河水汇入溧戴河、友谊河等河流。雨水管网沿着道路两侧布设，以 D800-1200 为主，最终汇入区域内水体。

##### ②污水工程

园区实行雨污分流排水体制，区内废水经收集后，镇南片区台港路及台港路以西区域经由田家山泵站接入第一污水处理系统，其他区域及镇东片区经由戴埠污水泵站接入第一污水处理系统，最终接入溧阳市花园污水处理厂。

**本项目所在区域污水管网已铺设完成，可直接接管市政污水管网至溧阳市花园污水处理厂集中处理。**

《溧阳民水投资发展有限公司新建花园污水处理厂项目环境影响报告表》于 2018 年 4 月取得原常州市溧阳环境保护局批复（常溧环审[2018]48 号），《溧阳市排水管网有限公司花园污水处理厂扩建工程环境影响报告表》于 2022 年 8 月 4 日取得常州市生态环境局批复（常溧环审[2022]109 号），《溧阳市排水管网有限公司中心城区排水泵站及管网系统调度改造工程环境影响报告表》于 2024 年 12 月 2 日取得常州市生态环境局批复（常溧环审[2024]146 号），详见附件 7。根据环评及批复要求，污水处理厂处理尾水中 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、TP 出水水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中 III 类标准，TN 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》（DB 32/1072-2018）中表 1 太湖流域一、二级标准，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，处理后尾水经人工湿地进一步净化后排入老戴埠河。

花园污水处理厂总设计规模 8.0 万 m<sup>3</sup>/d，分三期建设。全厂构筑物已按 8.0 万 m<sup>3</sup>/d 建成，其中一期工程 2 万 m<sup>3</sup>/d，二期工程 4 万 m<sup>3</sup>/d，三期工程 2 万 m<sup>3</sup>/d（依托现有构筑物进行设备安装）；处理后中水回用规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，尾水排放规模 6 万 m<sup>3</sup>/d。该排污口于 2022 年 8 月 2 日，已取得《市生态环境局关于溧阳市花园污水处理厂改扩建工程项目排污口论证报告的批复》（常溧环排许[2022]2 号），入河排污口类型为改扩建生活污水入河排污口，排放方式为连续排放，尾水经人工湿地进一步净化后，2 万吨/日作为景观生态补水及河道补水，剩余 6 万吨/日排放至老戴埠河。

具体工艺流程如下：

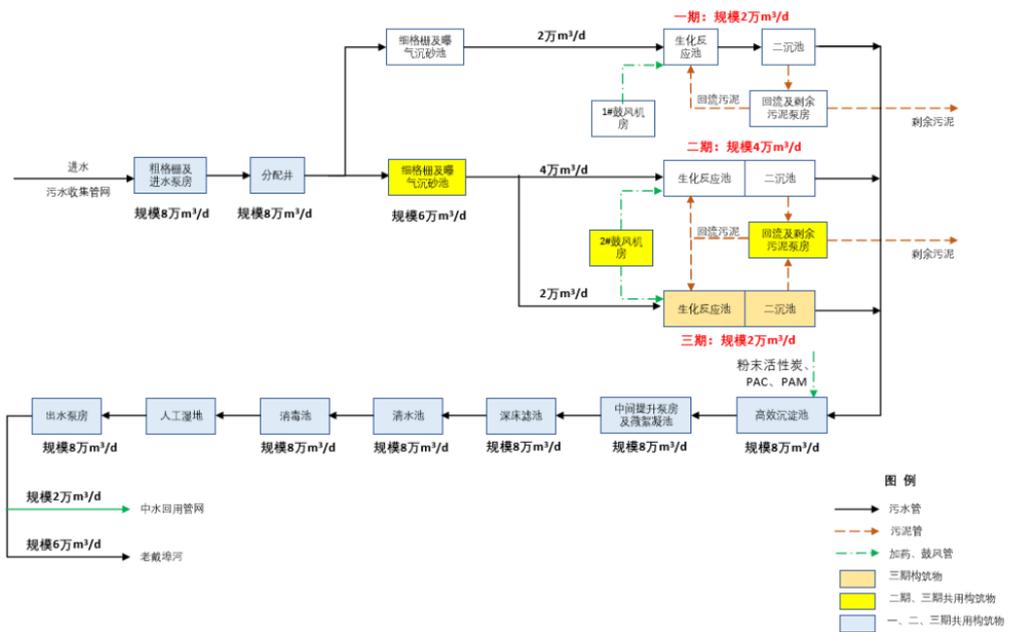


图 1.1 花园污水处理厂改扩建后工艺流程图

(3) 供电工程

根据实际负荷情况及供电半径要求,规划在镇区建设 110kV 戴埠变容量 2×40000 千伏安, 20KV 主干线路由 110KV 戴埠变电站直接引入, 园区内建设 1 座变电站, 为戴埠变电站。

园区内现有 110kV 戴埠变容量 2×40000 千伏安, 20kV 主干线路由 110KV 戴埠变电站直接引入。

本项目所在区域供水、供电、排水等基础设施配套齐全, 可以确保项目建成后的正常运行不受基础设施限制。

2、与《溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划(2021-2030 年)环境影响报告书》环境影响评价结论及审查意见的符合性

2.1、与规划环评结论及审查意见的相符性分析

表 1.2 本项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	本项目建设情况	相符性
1	深入践行习近平生态文明思想, 坚持绿色发展、协调发展, 加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略, 坚持生态优先、集约高效, 以生态环境质量改善为核心, 进一步优化《规划》用地布	本项目选址属于溧阳市戴埠镇先进制造产业园区-镇东片区, 用地为规划的工业用地; 项目从事航空航天零部件及新材料的制造, 符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”	符合

		局、发展规模、产业结构等,做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)及《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的请示》(常环[2020]91号)相关要求,不违背园区总体规划。	
	2	严格空间管控,优化区内空间布局。区内现有村庄居住用地,一般农田等地块的开发建设须以用地性质调整为前提。结合规划实施积极推进区内居民搬迁,落实《报告书》提出的临近敏感目标的工业用地项目引进及环境保护距离设置、防护绿地建设等控制要求,加强对工业区与居住区生活空间的防护,避免对环境敏感目标产生不良环境影响,确保区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。加强区外3家企业的统筹管理,限制其扩大用地规模,鼓励企业在现有基础上提质增效。	本项目位于江苏省溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧,属于溧阳市戴埠镇先进制造产业园区-镇东片区,为规划的工业用地。本项目购置空地新建厂房,该地块已取得不动产权证,用途为工业用地,卫生防护距离内不含敏感目标,其建设符合规划环评的管控要求和环境准入条件。	符合
	3	严守环境质量底线,强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、常州市“三线一单”生态环境分区管控相关要求,制定园区转型升级及污染减排,环境综合治理方案,对现有建材,金属制品、有色金属、造纸等行业纳入两高管理项目进行绿色升级,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”,为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。	本项目天然气燃烧经低氮燃烧器后直接由15m高排气筒高空排放,颗粒物、氮氧化物和二氧化硫排放总量根据相关文件要求平衡;本项目不涉及生产废水,生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理,不增加区域总量。	符合

	4	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业高效治理设施建设及精细化管控要求，有效防治装备制造、电子信息等重点产业的异味污染。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，清洁生产水平等须达到国内或同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目天然气燃烧经低氮燃烧器后直接由 15m 高排气筒高空排放，颗粒物、氮氧化物和二氧化硫排放总量根据相关文件要求平衡；本项目不涉及生产废水，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理。</p>	符合
	5	<p>完善环境基础设施。加快推进花园污水处理厂扩建及提标改造，完善区域污水收集管网建设，确保区内废水分类收集处理。加强废水预处理设施及尾水去向等监管，确保废水满足污水处理厂接管要求，严禁将高浓度废水稀释排放。使用天然气等清洁能源，严禁建设高污染燃料设施。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。</p>	<p>本项目不涉及生产废水，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理。本项目使用电能和天然气，不建设高污染燃料设施。一般固废收集后外售，危险废物委托资质单位处理。</p>	符合
	6	<p>健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，及时备案修编定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善园区三级环境防控体系建设，配备与园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境</p>	<p>本项目建成后，将按要求修订突发环境事件应急预案并定期组织开展演练，厂区配备足够的应急物资，定期排查突发环境事件隐患，保障企业环境安全。</p>	符合

	<p>应急监控、应急响应系统建设，不断提升环境应急管理能力和水平。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。</p>		
7	<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、底泥等环境要素的跟踪监测。按照限值限量要求，完善园区监测监控体系。指导区内企业按监测规范，安装在线监测设备及自动留样校准等辅助设备，实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测，并告知企业及时上报监测数据。</p>	<p>本项目建成投产后，企业将建立完善的管理体系，同时严格执行“三同时”制度，制定全厂例行监测计划并组织实施监测。</p>	符合

2.2、生态环境准入清单

表 1.3 本项目与生态环境准入清单相符性分析一览表

类别	准入清单、控制要求	相符性分析
禁止引入类	<p>装备制造业：禁止建设使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、粘结剂和清洗剂等项目；禁止建设涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等七类重金属排放的项目；禁止建设废水含难降解污染物，水质经预处理无法满足接管污水处理厂纳管要求的项目。</p>	<p>本项目从事航空航天零部件及新材料的制造，属于金属制品业，不使用高 VOCs 含量原料，不属于园区两高管理项目，不属于禁止引入类、限制引进类项目。</p>
	<p>电子信息产业：禁止建设涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等七类重金属排放的项目；禁止建设废水含难降解污染物，水质经预处理无法满足接管污水处理厂纳管要求的项目。</p>	
	<p>禁止新建、扩建不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划的“两高”项目；禁止建设不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相应行业建设项目环境准入条件的项目。</p>	
	<p>禁止建设《产业结构调整指标目录》及修订、</p>	

		《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》等淘汰类项目；禁止建设《市场准入负面清单》（2022年版）、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》中项目；禁止建设采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目。		
		禁止建设《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》中项目；禁止建设违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》规定的项目。		
	限制引进类	限制建设《产业结构调整指标目录》及修订、《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》等中限制类项目。		
		限制建设污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》等要求的项目。		
		限制现有建材、金属制品、有色金属、造纸等行业纳入两高管理企业的改扩建，除《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施意见》等文件允许的绿色升级、环保设施提升外。		
	资源开发利用要求	按规划指标体系严格控制园区内单位面积工业用地新鲜水耗、综合能耗等资源能源利用。		本项目使用的能源为电能和天然气，属于清洁能源。
		禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，大力倡导使用清洁能源。		
生态空间控制要求	园区内现有村庄居住用地、一般农田等地块在用地性质调整前，不得作为建设用地使用；严格落实本次规划用地性质和江苏省、常州市“三线一单”的管控要求。	本项目购置老厂区东侧土地进行建设，用地性质为工业用地，符合江苏省、常州市“三线一单”的管控要求，		
	严格控制临近居住组团工业地块用地类型，临近居民生活用地的工业用地设置不低于50米			

	<p>空间防护距离，并适当进行绿化建设，生活空间边界布设大气污染物、噪声排放量小的建设项目；溧戴河两侧建设河道绿地和防护绿地。</p> <p>对于纳入管理的3家区外企业，限制其现有工业用地规模扩大，鼓励现有企业提质增效，绿化发展。</p>	不新增占地面积。
总量控制	<p>严格园区内使用危险化学品的企业监管，不得违法违规、超量使用和贮存危险化学品；涉及危险化学品储罐区加装危险物质检测及报警装置，四周加强绿化，储罐应与环境风险受体和环境敏感区保持一定的距离。</p> <p>园区建立环境风险防控体系；按相关文件要求及时更新园区突发环境事件应急预案；制定风险应急救援措施，一旦发生事故确保各项应急救援快速高效有序启动，减缓事故蔓延范围，最大限度减轻风险事故造成的损失。</p>	<p>本项目建成后，建设单位应尽快按照江苏省《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）要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资。</p>
污染物排放总量控制	<p>（1）严格新建项目总量前置审批，新建项目按相关要求等量或减量替代。</p> <p>（2）规划完全实施后园区的废气污染物总量管控限值（包含在建及新增量）：VOCs≤8.58t/a，颗粒物≤33.86t/a，二氧化硫≤35.56t/a，氮氧化物≤45.9t/a。</p> <p>规划完全实施后园区废水污染物：废水量 36.2 万 t/a（1206.63t/d）。</p>	<p>本项目将在建设前进行总量申请，并取得污染物排放总量指标。</p>

综上所述，本项目建设符合溧阳市戴埠镇先进制造产业园区环境准入条件；符合溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划（2021-2030）、规划环评结论及审查意见要求。

### 3、与《溧阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》的相符性分析

#### 3.1 规划范围

本规划范围为溧阳市行政辖区内全部国土空间，包括市域和中心城区两个层次。市域为溧阳市行政辖区范围，总面积约 1534.53 平方公里。中心城区为溧城街道、昆仑街道和古县街道城镇开发边界包络线范围，面积约 124.55 平方公里。

#### 3.2 规划期限

规划期限为 2021—2035 年，规划基期年为 2020 年，近期目标年为 2025 年，规划目标年为 2035 年，远景展望至 2050 年。

### 3.3 功能定位

国家城乡融合示范标杆、长三角全域旅游高质量发展典范、宁杭生态经济带新动能新支点、人与自然和谐共生的公园城市。

### 3.4 发展目标

至 2025 年，生态创新建设取得显著进展，高质量发展综合评价保持全省“第一方阵”，国土空间开发保护格局得到优化，城乡融合发展成为全国样板，科技创新成为培育城市气质的第一驱动，建成苏南绿色崛起品质城市。

至 2035 年，生态经济发达、民主法制健全、精神文明富足、城乡社会和谐、环境美丽宜居、人民生活美好，生态创新、城乡融合的体制机制更加完善，生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的国土空间格局形成，基本实现社会主义现代化，建成长三角生态创新示范城市。

展望 2050 年，全面建成“强富美高”新溧阳，形成高质量发展、高品质生活、高效能治理的可持续的国土空间体系，完成中国式现代化的溧阳答卷。

### 3.5 主体功能分区

落实常州市国土空间总体规划的主体功能分区，以镇（街道）为基本单元，形成城市化地区、重点生态功能区、农产品主产区三大主体功能分区。其中，溧城街道、昆仑街道、古县街道、上兴镇、南渡镇、埭头镇、竹箦镇为城市化地区；戴埠镇为重点生态功能区；天目湖镇、社渚镇、别桥镇、上黄镇为农产品主产区。

### 3.6 市域国土空间总体格局

衔接宁杭生态经济带、常金溧生态创新走廊建设，推动溧阳中心城区成为常州市域发展极，强化特色发展，形成“一心两轴，一环五片”的市域空间结构。

“一心”即中心城区，统筹溧城街道、昆仑街道、古县街道形成溧阳市域中心，作为常州市域综合发展极、产业创新中心。

“两轴”即宁杭发展轴、常溧宣发展轴，依托宁杭、常溧-溧宁交通走廊，融入常州、接轨南京、对接沪浙、联动皖南，促进产业空间、科创载体向两个轴线集聚，推动两轴成为溧阳市域城镇、产业、人才集聚的高地。

“一环”即沿“溧阳 1 号公路”的旅游特色环线，连接“三山（南山、曹山、瓦屋山）两湖（天目湖、长荡湖）”，串联特色田园乡村、历史文化等特色资源，形成展现溧阳全域旅游、带动乡村振兴的生态经济环。

“五片”即城镇协同发展片、长荡湖创新片、西北休闲旅游片、中部农业观光片和南部山水旅游片。其中，城镇协同发展片依托中心城区，联动南渡镇区、埭头镇区和天目湖镇区，形成交通互联、功能互补的城镇空间融合发展片区；长荡湖创新片衔接常州“两湖创新区”，依托长荡湖国家湿地公园，以生态创新、绿色发展为方向，

打造绿色零碳园区；西北休闲旅游片依托曹山、瓦屋山省级森林公园、经济开发区，重点发展休闲康养、智能制造产业；中部农业观光片依托青虾养殖基地、现代农业产业园、苏皖示范区，重点发展特色养殖、先进制造和农业观光产业；南部山水旅游片依托天目湖、南山竹海等山水生态资源，以旅游业为核心带动创智研发产业、康养产业，打造“两山实践”“农旅融合”的示范区。

### 3.7 市域生态空间格局

构建“环山抱水、山水入城、水网纵横”的市域生态保护格局，形成“碧水穿城过，青山半入城”的生态景观风貌。

保育“环山抱水”生态屏障，包括南部天目湖-南山竹海生态片、西北部曹山-瓦屋山生态片和东北部长荡湖生态片，以溧阳“三山两湖”为基础，强调山林、水体生态系统修复和生物多样性保护。

打通“山水入城”生态廊道，包括以宁杭高铁高速森林长廊为主体的交通型生态廊道和以丹金溧漕河、十里长山为核心的山水复合生态廊道，强化自然生境有机串联和防护林带体系建设，有效串联全域山水资源，凸显市域“湖光山色”。

构建“水网纵横”区域生态网络，以“三横三纵”骨干河道为核心，其中，三横为北河、中河、南河，三纵为大溪河-沙河水库溢洪河、竹箐河、赵村河-戴埠河，重点提升水体生态环境质量，提高河道间的生态连通性。

### 3.8 三区三线

#### 永久基本农田

耕地保护目标 383.5133 平方公里（57.5270 万亩）。上级下达溧阳市永久基本农田任务 360.5333 平方公里（54.0800 万亩），全市划定永久基本农田 359.2003 平方公里（53.8800 万亩），其余由常州市统筹与盐城市达成 1.3330 平方公里（2000 亩）永久基本农田落实协议。

#### 生态保护红线

划定生态保护红线 8 处，保护规模 86.2191 平方公里。包括长荡湖重要湿地、吕庄水库、太湖风景名胜区阳羨景区（溧阳市）、江苏溧阳长荡湖国家湿地公园、江苏常州溧阳瓦屋山省级森林公园、江苏常州溧阳上黄水母山省级地质公园、江苏溧阳天目湖国家湿地公园、江苏溧阳天目湖国家森林公园。

#### 城镇开发边界

全市划定城镇开发边界 137.8207 平方公里，扩展倍数为 1.4593。其中，城镇集中建设区 129.4790 平方公里，城镇弹性发展区 8.3417 平方公里。

### 3.9 全域国土空间规划分区

全市划定生态保护红线区 86.2191 平方公里，占市域面积的 5.62%，其中自然保

	<p>护地一般控制区 75.7047 平方公里，自然保护地以外的生态保护红线区域 10.5144 平方公里；生态控制区 40.7818 平方公里，占市域面积的 2.66%；永久基本农田保护区 359.2003 平方公里，占市域面积的 23.41%；城镇发展区 137.8207 平方公里，占市域面积的 8.98%，其中城镇集中建设区 129.4790 平方公里，城镇弹性发展区 8.3417 平方公里；乡村发展区 903.8887 平方公里，占市域面积的 58.90%，其中村庄建设区 83.1209 平方公里，一般农业区 610.0339 平方公里，林业发展区 179.0446 平方公里，其他用地区 31.6893 平方公里；矿产能源发展区 6.6171 平方公里，占市域面积的 0.43%。</p> <p>3.10 国土空间规划用途管制</p> <p>永久基本农田保护区、生态保护红线区根据国家关于永久基本农田、生态保护红线的法律法规实施严格保护。生态控制区实行“详细规划（村庄规划）+规划许可”的管制方式；城镇集中建设区、城镇弹性发展区、特别用途区实行“详细规划+规划许可”的管制方式，其中城镇弹性发展区未调整为城镇集中建设区不得编制详细规划，特别用途区同时明确可准入项目类型；乡村发展区编制村庄规划，作为开展国土空间开发保护活动、实施国土空间用途管制、核发乡村建设项目规划许可、进行各项建设等的法定依据，实行“详细规划（村庄规划）+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方式；矿产能源发展区按照国家、省矿产能源有关管理规定执行。</p> <p>本项目选址于溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，用地性质为工业用地，从事航空航天零部件及新材料的制造；项目不占用基本农田，不在生态保护红线范围内，不超出城镇开发边界，位于规划分区中的工业发展区内（见附图 6），符合《溧阳市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>(1) 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年 12 月 1 日第 6 次委务会议审议通过，自 2024 年 2 月 1 日起施行）的相关内容，本项目主要从事航空航天零部件及新材料的制造，属于金属制品业，不在“限制类”和“淘汰类”之列。</p> <p>(2) 对照《国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发〈市场准入负面清单（2025 年版）〉的通知》（发改体改规[2025]466 号，2025 年 4 月 16 日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。</p> <p>(3) 对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）的通知》（长江办[2022]7 号，2022 年 1 月 19 日），本项目不属于其规定的禁止类项目。</p> <p>(4) 对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号），高能耗、高排放建设项目覆盖的行业为：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业，本项目主要属于金属制品业，不属于“高能</p>

耗、高排放”项目，符合文件要求。

(5) 对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》，本项目属于金属制品业，不属于太湖流域禁止和限制类项目。

(6) 企业已于2021年1月6日取得了溧阳市行政审批局（现溧阳市政务服务管理办公室）出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：溧行审备[2021]3号，见附件1），项目名称为航空航天零部件及新材料生产制造项目，用地面积100亩，建筑面积65000平方米，年产航空航天零部件及新材料20000吨，符合区域产业政策。

因此，本项目与国家及江苏省产业政策具有相符性。

## 2、“三线一单”符合性分析

(1) 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），本项目与“三线一单”相符性对照如下：

**表 1.4 “三线一单”控制要求对照**

判断类型	对照简析	相符性
生态保护红线	<p>对照《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）内容，本项目不在国家级生态保护红线规划范围内，距离本项目最近的国家级生态保护红线区为“溧阳天目湖国家级森林公园”，其保护类型为森林公园的生态保育区和核心景观区，地理位置为溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围，区域面积为37.59平方公里，本项目不在其控制范围内。本项目与其最近距离为4880米。</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）内容，本项目不在溧阳市生态红线区范围内，距离本项目最近的生态空间管控区域为“溧阳南山水源涵养区”，其主导生态功能为水源涵养，生态空间管控区域范围包括天目湖镇、横涧镇及戴埠镇部分山区，天目湖湿地公园，隶属平桥镇（现已并入天目湖镇），北面与风景名胜区相交，东面与宜兴市接壤，南面、西面与安徽省交界，该区域包含了溧阳天目湖湿地自然保护区。生态空间管控区域面积为194.79平方公里，本项目不在其控制范围内。本项目与其最近距离为2563米。</p>	相符
环境质量底线	<p>大气环境：根据2025年6月发布的《2024年度溧阳市生态环境质量公报》，项目所在区域大气SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO均达标，PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，属于不达标区，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。在切实落实报告中提出的</p>	相符

		<p>治理措施的前提下，本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放量较少，对周围大气环境影响较小。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。</p> <p>地表水环境：本项目生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，处理尾水经人工湿地排入南河（后期拟变更为老戴埠河）。根据引用的《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》中的结论，溧阳市主要河流水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类水质标准。根据溧阳市花园污水处理厂环评结论，污水处理厂处理尾水经人工湿地排至南河，对南河水质影响不大（后期尾水拟排至老戴埠河，对老戴埠河水质影响不大）。因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。</p> <p>土壤环境：根据 2025 年 6 月发布的《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》，2024 年溧阳市范围内未开展土壤环境监测，因 2021 年已完成 5 年内国家规定的所属市域范围 18 个国家网基础点位监测工作。监测结果表明，溧阳市土壤环境质量总体状况较好。本项目占地为工业用地，生产过程中大气污染物在采取大气污染防治措施的前提下，本项目建设对土壤环境影响较小。因此，本项目的建设符合土壤环境质量底线的要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。</p>	
	资源利用 上线	项目区域内已铺设自来水管网且水源充足；用电依托当地供电管网；天然气依托安顺燃气有限公司。建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。	相符
	生态环境 准入清单	<p>对照《国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发〈市场准入负面清单（2025 年版）〉的通知》（发改体改规[2025]466 号，2025 年 4 月 16 日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。</p> <p>对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）的通知》（长江办[2022]7 号，2022 年 1 月 19 日），本项目不属于禁止类。</p>	相符
<p>（2）与江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发[2020]49 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析</p> <p>根据江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发[2020]49 号）和《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》：以</p>			

改善生态环境质量为核心，建立覆盖全省的“三线一单”生态环境分区管控体系，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，推动全省生态文明建设迈上新台阶，加快建设“环境美”的新江苏。

本项目位于溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，所在区域属于太湖流域和长江流域，具体管控要求对照见下表 1.5。

**表 1.5 本项目与苏政发[2020]49 号文和 2023 年度更新成果对照**

管控类别	重点管控要求	企业对照
一、长江流域		
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。</p>
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>1.本项目将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，在项目报批前落实总量指标。</p> <p>2.本项目生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集</p>

			中处理，处理尾水经人工湿地排入南河（后期拟变更为老戴埠河）。
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。		本项目位于长江流域，不在沿江范围，主要从事航空航天零部件及新材料的生产，属于金属制品业，不属于前述重点行业。
资源利用 效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		本项目不涉及化工和尾矿库。
二、太湖流域			
空间布局 约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染整、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、水上游乐园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，主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建的项目类别；本项目生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，不涉及含氮磷的污染物排放。
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》。		本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不涉及工业废水的产生及排放。
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漆、酸		1.本项目所有原辅料均使用车运，不使用船舶。 2.本项目生产过程产生的

	液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、不含病原体污水、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。	固体废物均妥善处置，不会直接倾倒入太湖流域水体。 3.本项目生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理。
资源利用效率要求	1、严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2、推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目不涉及。

因此，本项目符合苏政发[2020]49号文和2023年度更新成果的相关要求。

(3)与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)和《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》相符性分析

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)和《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》，本项目位于溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，位于戴埠镇先进制造产业园区内，属于常州市重点管控单元，相关内容如下：

**表 1.6 本项目与常环[2020]95号文和更新成果(2023年版)对照**

常州市市域生态环境管控要求		
管控类别	管控要求	企业对照
空间布局约束	(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2)严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污防攻坚指办[2023]53号)《2023年常州市生态文明建设工作方案》(常政发[2023]23号)等文件要求。 (3)禁止引进:列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限	(1)由上表,本项目符合苏政发[2020]49号相关要求; (2)将严格执行前述污染防治攻坚等文件要求; (3)本项目符合产业政策要求,不属于限制类、淘汰类和禁止类项目; (4)本项目不属于化

		<p>制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4) 根据《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：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；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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p>	<p>工；不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库；不违背《江苏省太湖水污染防治条例》；不涉及燃煤发电项目；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。</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) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发[2021]130 号），到 2025 年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办[2021]232 号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水、废气中各污染物总量在区域内平衡。</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021 年）》（常长江发[2019]3 号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江 1 公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业 2020 年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p>	<p>本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）、《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021 年）》（常长江发[2019]3 号）要求，设有完备的风险防范措施，可以满足危险废物产</p>

	<p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；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；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的要求。</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节[2022]6号），到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2) 根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发[2017]163号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发[2018]6号），常州市禁燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括：①“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“Ⅲ类”（严格），具体包括：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）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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；国家规定的其他高污染燃料。</p> <p>(4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发[2021]101号），到2025年，常州市能源消</p>	<p>本项目主要使用能源为电能和天然气，不使用高污染燃料；不涉及用水环节；项目占地性质为工业用地，不占用耕地。因此，符合资源利用效率要求。</p>

		<p>费总量控制在 2881 万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在 1000 万吨以内，非化石能源利用量达到 86.43 万吨标准煤，占能源消费总量的 3%，比重比 2020 年提高 1.4 个百分点。到 2025 年，全市万元地区生产总值能耗（按 2020 年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。</p>	
重点管控单元生态环境准入清单			
	空间布局 约束	<p>(1) 禁止建设《产业结构调整指标目录》及修订、《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》等中淘汰类项目；禁止建设《市场准入负面清单》（2022 年版）、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中项目；禁止建设采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目。</p> <p>(2) 禁止建设《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（试行）》中项目；禁止建设违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》规定的项目。</p> <p>(3) 禁止建设使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、粘结剂和清洗剂等项目；禁止新建、扩建不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划的“两高”项目；禁止建设不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相应行业建设项目环境准入条件的项目。</p> <p>(4) 禁止新建、改建、扩建使用传统六价铬钝化等污染大的表面处理工艺的项目；禁止建设涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等七类重金属排放的项目；禁止建设废水含难降解污染物，水质经预处理无法满足接管污水处理厂纳管要求的项目。</p>	<p>(1) 本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不属于《产业结构调整指标目录》及修订、《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》等中淘汰类项目；不涉及《市场准入负面清单》（2022 年版）、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中项目；不使用落后、淘汰的生产工艺或生产设备；</p> <p>(2) 本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则（试行）》中项目；不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》规定的项目；</p> <p>(3) 本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型</p>

			<p>涂料、油墨、粘结剂和清洗剂使用，不属于生态环境保护法律法规和相关法定规划的“两高”项目；不涉及重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相应行业建设项目环境准入条件的项目；</p> <p>(4) 本项目不涉及表面处理；不涉及铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑等七类重金属排放；不涉及工业废水的产生及排放。</p>
	污染物排放管控	<p>(1) 严格新建项目总量前置审批，新建项目按相关要求等量或减量替代。</p> <p>(2) 规划完全实施后园区的废气污染物总量管控限值（包含在建及新增量）：VOCs≤8.58t/a，颗粒物≤33.86t/a，二氧化硫≤35.56t/a，氮氧化物≤45.9t/a。规划完全实施后园区废水污染物：废水量 36.2 万 t/a（1206.63t/d）。</p>	<p>(1) 环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案；</p> <p>(2) 本项目废气污染物需向常州市溧阳生态环境局申请总量，废水污染物无需申请总量。本项目均采取有效的污染防治措施，严格控制各类污染物达标排放，减少污染物的外排。</p>
	环境风险防控	<p>(1) 严格园区内使用危险化学品的企业监管，不得违法违规、超量使用和贮存危险化学品；涉及危险化学品储罐区加装危险物质检测及报警装置，四周加强绿化，储罐应与环境风险受体和环境敏感区保持一定的距离。</p> <p>(2) 园区建立环境风险防控体系；按相关文件要</p>	<p>(1) 本项目不涉及危险化学品的使用；</p> <p>(2) 企业按要求进行应急预案，定期开展安全隐患排查工作，加强全厂安全管理，</p>

	求及时更新园区突发环境事件应急预案；制定风险应急求援措施，一旦发生事故确保各项应急求援快速高效有序启动，减缓事故蔓延范围，最大限制减轻风险事故造成的损失。	并严格按照提出的环保措施进行污染物治理。
资源开发效率要求	(1) 按规划指标体系严格控制园区内单位面积工业用地新鲜水耗、综合能耗等资源能源利用。 (2) 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，大力倡导使用清洁能源。	本项目使用电能和天然气，不使用高能耗能源及燃料。

由上表可知，本项目符合常环[2020]95 号和更新成果（2023 年版）的要求。  
 综上，本项目的建设符合“三线一单”要求。

### 3、法律法规政策的相符性分析

#### (1) 与太湖流域相关文件符合性分析

本项目位于太湖流域三级保护区内，与太湖流域相关文件的相符性分析如下：

**表 1.7 太湖流域相关文件对照**

文件名称	相关内容	企业对照
《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号 2011 年 11 月 1 日起施行）	第二十八条：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。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 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：①新建、扩建化工、医药生产项目；②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；③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	本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不属于前述不符合国家产业政策和水环境综合治理要求行业范围，营运期无生产废水产生，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，且均不位于该条例第二十八条、第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内。

		<p>围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：①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；②设置水上餐饮经营设施；③新建、扩建高尔夫球场；④新建、扩建畜禽养殖场；⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；⑥本条例第二十九条规定的行为。</p>	
<p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日第四次修正）</p>	<p>第二十三条：直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。</p>		<p>本项目无生产废水产生，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理。</p>
	<p>第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>		<p>企业位于太湖流域三级保护区内，主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不属于太湖流域禁止新建、改建、扩建的行业类别，本项目不使用含磷洗涤用品，不涉及含氮、磷的生产废水排放，不在文件中规定的禁止建设项目之列。</p>
<p>由上表可知，本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604</p>			

号)要求,符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定。

(2) 与污染防治攻坚战相符性分析

表 1.8 与污染防治攻坚战相关文件对照

文件名称	相关内容	企业对照
<p>市政府办公室关于印发《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（溧政办发[2022]24 号）</p>	<p>二、深入打好蓝天保卫战。</p> <p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。对照国家产品质量标准，加大对各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品生产、销售、使用环节的监督管理。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。督促指导企业对照标准要求开展含 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无组织排放环节排查整治。推进合成树脂等企业严格按照要求开展泄漏检测与修复。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保稳定达标排放；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，推进采用多种技术的组合工艺治理。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报生态环境部门。旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向生态环境部门报告，做好台账记录。引导化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放；加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节 VOCs 排放管控，确保达到安全生产和污染物排放标准要求。</p>	<p>本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等。生产中产生 VOCs 的物料主要为切削液、煤油和防锈油，产生的有机废气较少，可直接无组织排放。</p>
	<p>四、深入打好净土保卫战</p> <p>强化危废全过程监管。完善危险废物全生命周期监控系统，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。实施新污染物治理，开展重点行业新化学物质生产使用信息调查。有序推进小量产废企业危废收集贮存试点及收运体系建设。完善医疗废</p>	<p>本项目一般工业固废定期外售综合处理，危险废物需按要求委托有资质单位处置。</p>

物收集转运处置体系，建成区医疗废物无害化处置率达到 100%，生活垃圾焚烧飞灰利用或无害化处置率达到 100%。

由上表可知，本项目符合《市政府办公室关于印发<2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案>的通知》（溧政办发[2022]24 号）要求，符合《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》规定。

(3) 与省生态环境厅建设项目环评审批要点符合性分析

根据《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号），相关内容对照如下：

**表 1.9 苏环办[2019]36 号文对照**

	文件要求	企业对照
《建设项目环境保护管理条例》	<p>一、有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>(1) 本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，符合国家以及江苏省产业政策；本项目所在地为工业用地，选址、布局符合环境保护法律法规和相关规划；</p> <p>(2) 根据 2025 年 6 月发布的《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》，项目所在区域 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，属于不达标区。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下，本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放量较少，对周围大气环境影响较小，且项目在审批前落实总量替代，可在溧阳市区域内平衡。</p> <p>(3) 在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下，本项目营运过程中天然气燃烧排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 限值，厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物</p>

			综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 限制，同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 厂内 VOCs 无组织排放限值。
	《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目土地类型为工业用地，不涉及优先保护类耕地集中区域，在采取本报告提出的污染防治措施后，本项目对周边耕地土壤影响较小。
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197 号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目建成后有组织排放的废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，企业将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，在项目报批前落实总量指标。
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）	<p>（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。</p> <p>（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除</p>	根据 2025 年 6 月发布的《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》，项目所在区域 PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 超标，属于不达标区。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下，本项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放量较少，对周围大气环境影响较小。

		<p>民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	
	<p>《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）</p>	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>本项目不在《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）规定的溧阳市国家级生态保护红线规划范围内。</p>
	<p>《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）〉的通知》（长江办[2022]7号）</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</li> <li>2.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。禁止在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。</li> <li>3.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。</li> <li>4.禁止在水产种质资源保护区的</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.本项目不属于码头项目和过长江通道项目。</li> <li>2.本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。</li> <li>3.本项目不在饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内。</li> <li>4.本项目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。</li> <li>5.本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》规定的岸线保护区内和《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。</li> <li>6.本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</li> <li>7.本项目不涉及捕捞。</li> </ol>

		<p>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。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。</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。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> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>9.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。</p> <p>10.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。</p> <p>11.禁止新建、扩建法律法规和相</p>	<p>8.本项目不属于化工园区和化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p> <p>9.本项目不属于高污染项目。</p> <p>10.本项目不属于石化、现代煤化工项目。</p> <p>11.本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目。</p> <p>12.本项目符合法律法规及相关政策文件要求。</p>
--	--	--	---

		<p>关政策明令禁止的落后产能项目。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>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	
	<p>关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55号）</p>	<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</p>	<p>（1）本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不涉及码头项目和长江通道项目。</p> <p>（2）本项目位于江苏中关村科技产业园北区（先导区）内，用地性质为工业用地，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。</p> <p>（3）本项目位于戴埠镇先进制造产业园区内，用地性质为工业用地，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内。</p> <p>（4）本项目位于戴埠镇先进制造产业园区内，用地性质为工业用地，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园范围内。</p> <p>（5）本项目位于戴埠镇先进制造产业园区内，用地性质为工业用地，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。</p> <p>（6）本项目无生产废水产生，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，不会在长江干流及湖泊新设排污口。</p> <p>（7）本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不涉</p>

		<p>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</p>	<p>及水生生物捕捞。</p> <p>（8）本项目不属于化工项目，不涉及化工园区。</p> <p>（9）本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p> <p>（10）本项目位于太湖流域三级保护区，主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不在《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动范围内。</p> <p>（11）本项目不涉及燃煤发电项目。</p> <p>（12）本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不在《环境保护综合名录（2021年版）》规定的高污染项目内。</p> <p>（13）本项目不属于化工项目。</p> <p>（14）本项目周边不涉及化工企业。</p> <p>（15）本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。</p> <p>（16）本项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>（17）本项目不涉及石化、现代煤化工和独立焦化。</p> <p>（18）本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不在《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、禁止类之列，不属于落后产能项目，不使用落后工艺及装备。</p> <p>（19）本项目不属于严重过剩产能行业，不属于高能耗高排</p>
--	--	---	---

		<p>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流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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《&lt;长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)&gt;江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>(13) 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p>	<p>放项目。</p> <p>(20) 本项目不涉及。</p>
--	--	--	---------------------------------

		<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(20)法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	
--	--	--	--

由上表可知，本项目符合江苏省生态环境厅建设项目环评审批要求。

(4) 根据《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号），相关内容对照如下：

**表 1.10 苏环办[2020]225 号文对照**

序号	文件要求	企业对照
1	(一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家	本项目所在区域为不达标

		<p>或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>区，项目所产生的污染物经处理后均能实现达标排放，满足区域环境质量改善目标的管理要求；项目在已审批的园区中，规划环评已通过常州市生态环境局审查并取得审查意见（常溧环审[2022]130号）；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求，符合文件要求。</p>
	2	<p>（五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>（六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>（七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>（八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>本项目未纳入重点行业清单，未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；本项目不属于高污染项目，符合文件要求。</p>
	3	<p>（九）对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>（十）对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p>	<p>本项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。</p>

	<p>(十一) 推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二) 经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。</p>	
4	<p>(十三) 纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>(十四) 纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办[2020]155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	本项目未纳入“正面清单”；项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制。
5	<p>(十五) 严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六) 建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <p>(十七) 在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八) 认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	本项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局组织会审；本项目所在园区规划环评已通过常州市生态环境局审查并取得审查意见（常溧环审[2022]130号）。
<p>由上表可知，本项目符合江苏省生态环境厅建设项目环评审批和服务工作的指导意见要求。</p> <p>(5) 与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案符合性分析</p>		

表 1.11 与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案对照分析

文件要求		企业对照
《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》 (苏环办[2014]128号)	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。	本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，位于相对密闭的厂房内，产生的有机废气量较少，可直接无组织排放；本项目不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业。
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）	（一）大力推进源头替代。通过使用水性粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。 （二）加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。 （三）提高废气收集率。遵循“应收尽	本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不涉及使用高 VOCs 原辅料。生产中产生 VOCs 的物料主要为切削液、煤油和防锈油。生产过程中产生的有机废气量较少，可直接无组织排放。

		<p>收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	
	<p>《江苏省大气污染防治条例》</p>	<p>第三十九条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目生产过程位于相对密闭的厂房内，生产过程中产生的有机废气量较少，可直接无组织排放。</p>
	<p>《省大气污染防治联席会议办公室关于印发&lt;2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案&gt;的通知》（苏大气办[2022]2号）</p>	<p>一、推进重点行业深度治理 各地要对照挥发性有机物突出问题排查问题清单和管理台账，推动石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷行业进行深度治理。 二、持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代 各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）要求，持续推动 3130 家企业实施源头替代，严把环评审批准入关，控增量、去存量。加快推动列入年度任务的 569 家钢结构企业和 3422 家包装印刷企业清洁原料替代进度，7 月底前，完成相关企业替代管理台账的调度更新，列出进度滞后企业清单，重点督办。实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T38597 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。</p>	<p>一、本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不属于石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷行业。 二、本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不属于钢结构企业和包装印刷企业。 三、本项目建成后将按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。</p>

		<p>三、强化工业源日常管理与监管 督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。</p>	
	<p>《关于印发&lt;深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案&gt;的通知》（环大气[2022]68号）</p>	<p>加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs 含量产品标识制度。</p>	<p>本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。</p>
	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）</p>	<p>“VOCs 占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统”且排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	<p>本项目位于相对密闭的厂房内，生产过程中产生的有机废气量较少，可直接无组织排放。</p>
		<p>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。</p>	<p>本项目含 VOCs 的物料均储存在密闭包装桶内，日常加盖密闭，且存放在生产厂房内，符合 VOCs 物料储存要求。</p>

	<p>《省大气办关于印发&lt;江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案&gt;的通知》（苏大气办[2021]2号）、《关于印发&lt;常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案&gt;的通知》（常污防攻坚指办[2021]年 32 号）</p>	<p>严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、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。</p>	<p>本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用，与文件要求相符。</p>
	<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）</p>	<p>第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。</p> <p>第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。</p> <p>建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。</p> <p>第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物</p>	<p>本项目目前处于环境影响评价阶段，位于相对密闭的生产厂房内生产，生产过程中产生的有机废气量较少，可直接无组织排放；含 VOCs 物料非使用状态下使用密闭包装桶储存，储存于厂房内，符合文件要求。</p>

排放量。

综上，本项目符合挥发性有机物污染防治工作的通知、方案相关要求。

(6) 与危险废物专项行动相关文件的相符性分析

表 1.12 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）	在明显位置按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。	本项目危废仓库需设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。	与文件要求相符
	在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。	本项目危废贮存库房内需设置视频监控设施，并与办公室内消控室联网。	
	按照危险废物的种类及特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	本项目将对危险废物的种类及特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。	
	按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。	本项目危险废物的容器和包装物上需设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。	
	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易燃、易爆危险品贮存。	本项目收集的危险废物不涉及易燃、易爆危险品。	
	建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。	本项目将按要求建立危险废物贮存台账。	

综上，本项目符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）的相关要求。

(7) 与《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）相符性分析

表 1.13 苏环办[2024]16 号文对照

文件要求	本项目落实情况
<p><b>6.规范贮存管理要求。</b>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。</p>	<p>企业将在厂区内新建一座60m<sup>2</sup>的危废仓库，本项目生产期间危废贮存周期不超过90天，最大贮存量不超过1吨。</p>
<p><b>15.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复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。</p>	<p>企业将按照《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。</p>

综上，本项目符合《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）的相关要求。

--	--

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 1、项目概况

江苏翔能科技发展有限公司成立于 2012 年 5 月 14 日，注册地位于溧阳市戴埠镇河西工业集中区，经多次变更后注册资本为 6666.6666 万元，法人为蒋乔，企业类型为有限责任公司（港澳台投资、非独资）。经营范围包括：航空、交通、能源设备的零部件、结构件及备件的研发、制造、组装。机械设备及零部件的精密锻造，热处理加工，非标设备制造，销售相关原材料及自产产品，自营和代理各类商品及技术的进出口业务，普通货物道路运输。（涉及国家特别管理措施的除外；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）企业营业执照和法人身份证复印件见附件 2 和附件 3。

企业原项目在老厂区 1#车间、2#车间建设了异形环生产线和机加工产线，对应的产能为非标异形环 50000 吨/年。

2021 年，企业为扩大建设规模，计划投资 100000 万元，利用戴埠镇河西路东侧、科光北侧约 100 亩空地（即新厂区，在老厂区东侧），建设航空航天零部件及新材料生产线和机加工产线。企业购置 8000T 挤压制坯压机、1500T 立式碾环机、800T 卧式碾环机、锻造加热炉（燃气）等设备，本项目建成后可新增年产航空航天零部件及新材料 20000 吨的生产规模。本项目已于 2021 年 1 月 6 日在溧阳市行政审批局（现溧阳市政务服务管理办公室）进行了备案（备案证号：溧行审备[2021]3 号），备案证见附件 1。

据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）等有关法律法规文件，本项目需要进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，详见下表 2.1。

**表 2.1 建设项目环境影响评价分类管理名录**

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
三十、金属制品业 33				
68	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的；有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外）	/

本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，不涉及铸造，应编制环境影响报告表。依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，本项目无需编制专项。

### 2、产品方案

企业老厂区经环评批复的产能为年产 50000 吨非标异形环，本项目新厂区建成后可新增年产航空航天零部件及新材料 20000 吨的生产规模，具体产品方案见下表：

表 2.2 本项目产品方案一览表

序号	生产厂区	生产车间	产品名称	形状规格	年产量 (t/a)	包装方式	年运行小时数 (h)
1	新厂区	车间一、车间二	航空航天零部件及新材料	非标	20000	散装	6240 (3×8h/d×260d)

3、原辅材料消耗情况

本项目主要进行航空航天零部件及新材料的生产,其原辅材料及能源消耗情况见下表 2.3:

表 2.3 本项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	物料名称	规格及成分	形态	年用量 (t/a)	最大储量 (t)	包装方式	来源及运输
原辅料							
1	钢材棒料	低碳钢	固态	10000	5000	堆存	外购, 车运进 厂
2	钢锭	低碳钢	固态	10000	3000	堆存	
3	钛及钛合金	钛含量 50-60%、铁含量 50-60%	固态	1800	150	堆存	
4	镍铁合金	镍含量 65-70%、铁含量 30-35%	固态	500	200	堆存	
5	切削液	精制润滑油 5-30%、脂肪酸酰胺 10-20%、脂肪酸聚氧乙烯醚 10-20%、胺类 20-40%、耦合剂 3-5%	液态	6000L	2000L	200L/桶	
6	液压油	精炼矿物基础油 90-99%、二烷基二硫代磷酸锌 0.3-2%	液态	20000L	10000L	200L/桶	
7	润滑油	精炼基础矿物油	液态	20000L	4000L	200L/桶	
8	防锈油	石油加氢轻馏分 75-90%、胺中和的羧酸≤9.5%、苯磺酸-C10-60-烷基衍生物钙盐≤5%、矿物油≤8%、助溶剂≤3%、胺中和的取代三唑≤1%	液态	10200L	1700L	170L/桶	

9	荧光磁粉	羰基铁粉 70%、四氧化三铁 24%、荧光黄 5%、环氧树脂 0.7%、聚酰胺树脂 0.3%	固态	70g	1kg	1kg/桶	
10	煤油	/	液态	210L	200L	10L/桶	
11	水浸探伤防锈剂	/	液态	500L	200L	5L/桶	
<b>能源</b>							
1	电	/	/	2000 万 kW·h	厂区内不储存	/	溧阳戴埠供电所供电
2	水	/	/	6861	厂区内不储存	/	溧阳戴埠给水管网
3	天然气	甲烷、乙烷等	气态	334.5 万 m <sup>3</sup>	厂区内不储存	/	安顺燃气供气

主要原辅材料的理化性质见下表：

**表 2.4 主要原辅材料理化性质、易燃易爆性、毒性一览表**

名称	编号	理化性质	易燃易爆性	急性毒性
切削液	/	黄色至红棕色液体；原液 pH 值：8.5-10.0；5%溶液 pH 值：8.5-10.0；沸点（℃）：98；任意比例溶于水。	本品不燃	无
液压油	/	透明油状液体，浅黄色至棕色；无气味或略带异味；闪点（℃）：240（开口）；密度：0.84-0.95kg/L（20℃）；不溶于水；自燃温度（℃）：>320。	遇高热、明火及强氧化剂，易引起燃烧	LD <sub>50</sub> ：>5g/kg（兔经皮）；>5g/kg（鼠经口）；LC <sub>50</sub> ：>10g/m <sup>3</sup> （鼠）
润滑油	/	浅黄色透明油状液体，闪点 240℃，初沸点>280℃，密度 0.84-0.95 kg/L（20℃），不溶于水，自燃温度>320℃	不完全燃烧时产生浓烟、一氧化碳、二氧化碳、硫氧化物，醛、氮氧化物、磷酸盐、某些金属氧化物及其他	LD <sub>50</sub> ：>5g/kg（兔经皮）；>5g/kg（鼠经口）；LC <sub>50</sub> ：>10g/m <sup>3</sup> （鼠）

			分解成分	
防锈油	/	暗琥珀色液体；气味温和； 闪点（℃）：77（开口）； 密度：0.841g/cm <sup>3</sup> 。	可燃	无数据资料
荧光磁粉	/	黄绿色无味粉末；pH值：5-6； 不溶于水。	本品不燃	无数据资料
煤油	CAS号： 8008-20-6 危险货物 编号： 33501 UN编号： 1223	水白色纸淡黄色流动性油状 液体；沸点（℃）：175-325； 闪点（℃）：43-72；相对密 度（水=1）：0.8-1.0；相对 密度（空气=1）：4.5；自燃 温度（℃）：210；不溶于水， 溶于醇等多数有机溶剂。	本品易燃	LD <sub>50</sub> ： 36000mg/kg （大鼠经口）； 7072mg/kg（兔 经口）
水浸探伤 防锈剂	/	无色液体；pH值：8.5；密 度：1.1g/cm <sup>3</sup> ；可溶于水； VOCs含量：0%。	本品不燃	无数据资料
天然气	CAS号： 8006-14-2	无色无味气体，主要成分为 甲烷；熔点：-182.6℃；沸点： -161.4℃；相对密度（空气 =1）：0.6；闪点：-218℃； 引燃温度：537℃；爆炸上限 [%（V/V）]：15；爆炸下限 [%（V/V）]：5；饱和蒸气 压(kPa)：53.32（-168.8℃）； 微溶于水、溶于醇、乙醚。	易燃，与空气混合 能形成爆炸性混合 物，遇热源和明火 有燃烧爆炸的危 险。与五氧化溴、 氯气、次氯酸、三 氟化氮、液氧、二 氟化氧及其它强氧 化剂接触剧烈反应	87%浓度使小 鼠窒息，90% 时致呼吸停 止。只在极高 浓度时为单纯 性窒息剂。 LC <sub>50</sub> （mg/m <sup>3</sup> ）： 50pph/2h

#### 4、生产设备

本项目主要生产设备见下表：

表 2.5 本项目主要生产设施一览表

序号	名称	型号	数量（台套）	安装厂区	安装位置
1	8000T 挤压制坯压机	8000 吨	1	新厂区	车间二
2	1500T 立式碾环机	1500 吨	1	新厂区	
3	1000T 卧式碾环机	6300mm	1	新厂区	
4	4000T 数控扩环机	/	1	新厂区	
5	锻造加热炉（燃气）	40t	12	新厂区	
6	锻造加热炉（电炉）	80t	7	新厂区	
7	锯床	/	4	新厂区	

8	CNC 数控立车-2500	2500	8	新厂区	车间一
9	CNC 加工中心-2800	2800	3	新厂区	
10	CNC 数控立车-1600	1600	8	新厂区	
11	CNC 加工中心-1700	1700	3	新厂区	
12	CNC 数控立车-1200	1200	10	新厂区	
13	CNC 数控立车-450	450	6	新厂区	
14	CNC 数控立车-350	350	6	新厂区	
15	CNC 数控卧车-500	500	2	新厂区	
16	CNC 加工中心-1890	900	3	新厂区	
17	CNC 加工中心-630	600	3	新厂区	
18	五轴加工中心	/	10	新厂区	
19	水浸探伤设备	CTF8002600S	1	新厂区	
20	水浸探伤设备	CTR416	1	新厂区	
21	磁粉探伤机	ZHC-9000B	1	新厂区	
22	磁粉探伤机	CDG6000	1	新厂区	

#### 5、员工配备及工作班制

本项目需新增员工 200 人，年工作 260 天，三班制，每班工作 8 小时，年工作时间为 6240 小时。新建厂区内无宿舍和食堂。

#### 6、厂区平面布局

本项目位于溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，已取得不动产权证（苏[2025]溧阳市不动产权第 0061686 号、苏[2024]溧阳市不动产权第 0124478 号和苏[2024]溧阳市不动产权第 0125750 号），详见附件 3。本项目所在地东侧为池塘和空地，南侧为圩团路、溧阳市建远环保机械设备有限公司和溧阳市科光新材料有限公司，西侧为江苏翔能科技发展有限公司老厂区，北侧为池塘和空地。本项目主要建筑情况见下表 2.6。

表 2.6 本项目主要建筑情况一览表

序号	建筑名称	房屋结构	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	总层数 (层)	功能	备注
1	车间一	钢结构	10003.91	1	用于进行原料的机加工、检验、包装工序	新建
2	车间二	钢结构	38910.4	1(局部 3 层)	用于进行原料的下料、制坯、模锻、环扎工序	新建
3	综合楼	钢筋混凝土结构	12524.29	8(包含 -1 层)	用于日常人员办公等	新建
4	危废仓库	砖混结构	60	1	用于暂存危废	新建
5	一般固废仓库	砖混结构	261.44	1	用于暂存一般固废	新建

本项目位于戴埠镇先进制造产业园区内，周边主要为企业和空地，500m 范围内环境敏感目标主要为南侧 181m 的圩团村、西北侧 394m 的思古桥、南侧 426m 的河东村、西南侧 469m 的畜牧村、东侧 484m 的辽径村和北侧 492m 的谈家村。

纵观厂区的平面布置，各分区的布置规划整齐，方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目地理位置见附图 1，周边土地利用现状及环保目标见附图 2，厂区及生产车间平面布置图见附图 3-附图 5。

### 7、工程内容

本项目主体工程、辅助工程、仓储工程、公用工程以及环保工程见下表：

**表 2.7 本项目主体工程、辅助工程、仓储工程、公用工程及环保工程一览表**

工程类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	车间一	钢结构，建筑面积为 10003.91m <sup>2</sup> ，用于钢材的机加工、检验和包装，配备数控立车、加工中心、探伤机等设备。	利用河西路东侧空地新建
	车间二	钢结构，建筑面积为 38910.4m <sup>2</sup> ，用于钢材的下料、制坯、模锻和环扎，配备锯床、挤压制坯压机、立式碾环机、锻造加热炉（燃气）等设备，可形成年产航空航天零部件及新材料 20000 吨的生产规模。	利用河西路东侧空地新建
辅助工程	综合楼	钢筋混凝土结构，建筑面积为 1000m <sup>2</sup> ，用于日常休息办公等	利用河西路东侧空地新建
仓储工程	成品暂存区	在车间二内隔出 1500m <sup>2</sup> ，用于成品存储	车间二内隔出
	原料堆放区	在车间二内隔出 3000m <sup>2</sup> ，用于原料堆放	车间二内隔出
	液态物料库	在车间一内隔出 100m <sup>2</sup> ，用于润滑油、防锈油、煤油、水浸探伤防锈剂的存放	车间一内隔出
公用工程	给水系统	本项目用水量 6861t/a，其中员工生活用水 6760t/a，切削液配制用水 90t/a，水浸探伤防锈剂配制用水 11t/a。	由溧阳市自来水给水管网供水
	排水系统	废水排放量为 5408t/a，均为员工生活污水	生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理
	供电系统	用电量为 2000 万 kWh/a	由戴埠镇供电所提供
	供气系统	天然气用量为 334.5 万 m <sup>3</sup> /a	由溧阳市安顺燃气公司提供
环保	废水处理	生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处	与建设项目同步

工程		理，处理尾水经人工湿地排入南河（后期拟变更为老戴埠河）。	实施	
	废气处理	加热过程中天然气燃烧废气经管道收集（捕集效率 100%）后由一根 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，切削液挥发废气、磁选探伤废气和防锈油挥发废气直接无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物的浓度。	与建设项目同步实施	
	噪声防治	加强墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施，隔声效果可达到 25dB(A)。	与建设项目同步实施	
	固废处置	一般固废	设置面积为 261.44 平方米的一般固废仓库，按要求做好“三防”措施，按规范张贴标志牌。	与建设项目同步实施
		危险废物	设置面积 60 平方米的危废仓库，已按要求做好“五防”措施，按规范张贴标志牌。废活性炭为危险废物，暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位处置。	与建设项目同步实施

### 8、水平衡分析

本项目新厂区需实行雨污分流，厂区内按要求设置一个污水接管口及一个雨水排口。

#### （1）污水系统

生产废水：本项目无生产废水产生及排放。

生活污水：本项目生活污水接管进溧阳市花园污水处理厂处理，处理尾水经人工湿地排至南河（后期拟变更为老戴埠河）。

#### （2）雨水系统

雨水经雨水管网收集后就近排入内河，内河水汇入溧戴河、友谊河等河流。

#### （3）切削液配置用水

本项目切削液与水按照 1: 15 配制，切削液用量为 6000L/a，密度为 1g/cm<sup>3</sup>，则切削液配制用水为 90t/a。

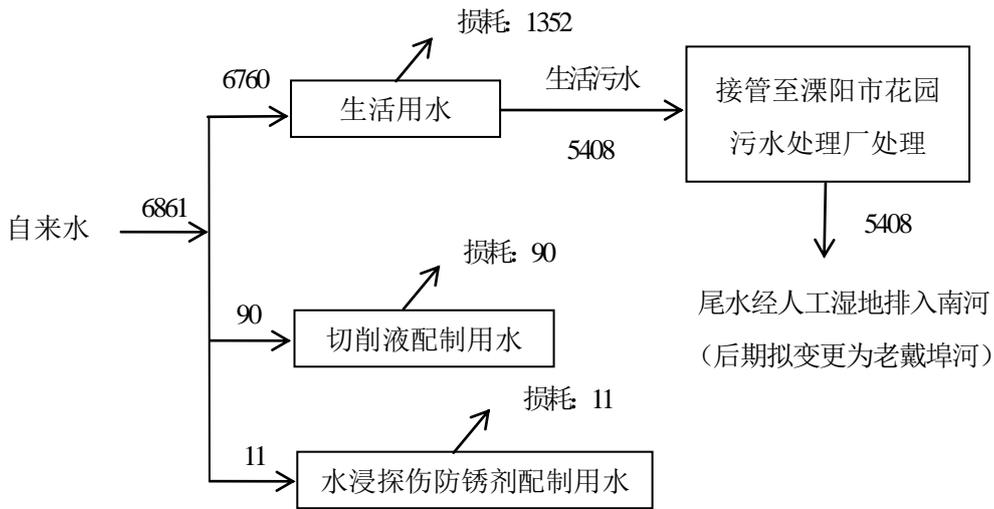
#### （4）水浸探伤防锈剂配制用水

本项目水浸探伤防锈剂与水按照 1: 20 配制，水浸探伤防锈剂用量为 500L，密度为 1.1g/cm<sup>3</sup>，则水浸探伤防锈剂配制用水为 11t/a。

#### （5）员工生活用水

根据第四章废水产生量计算，本项目员工生活用水为 6760t/a。

本项目新厂区水平衡图如下：



### 1、施工期

本项目于空地上新建生产车间、仓库和综合楼，产生一定的扬尘、机械尾气和噪声污染，同时会产生一定的废水、废气和建筑垃圾等，施工期工艺流程见图 2.2。

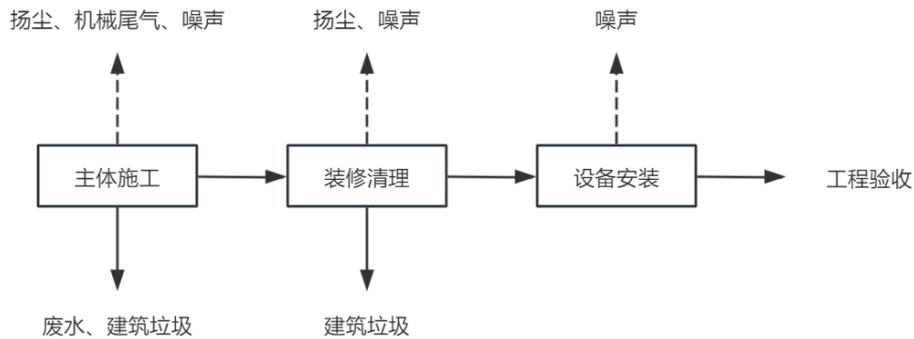


图 2.2 施工期工艺流程图

施工期工艺流程简述：

**主体施工：**建设项目主体工程主要为钻孔灌注、现浇钢碎柱、梁、砖墙砌筑。建设项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮，然后根据施工图纸进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续灌注混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为扬尘、搅拌机产生的噪声、机械尾气、搅拌砂浆时的砂浆水、碎砖和废砂等固废。

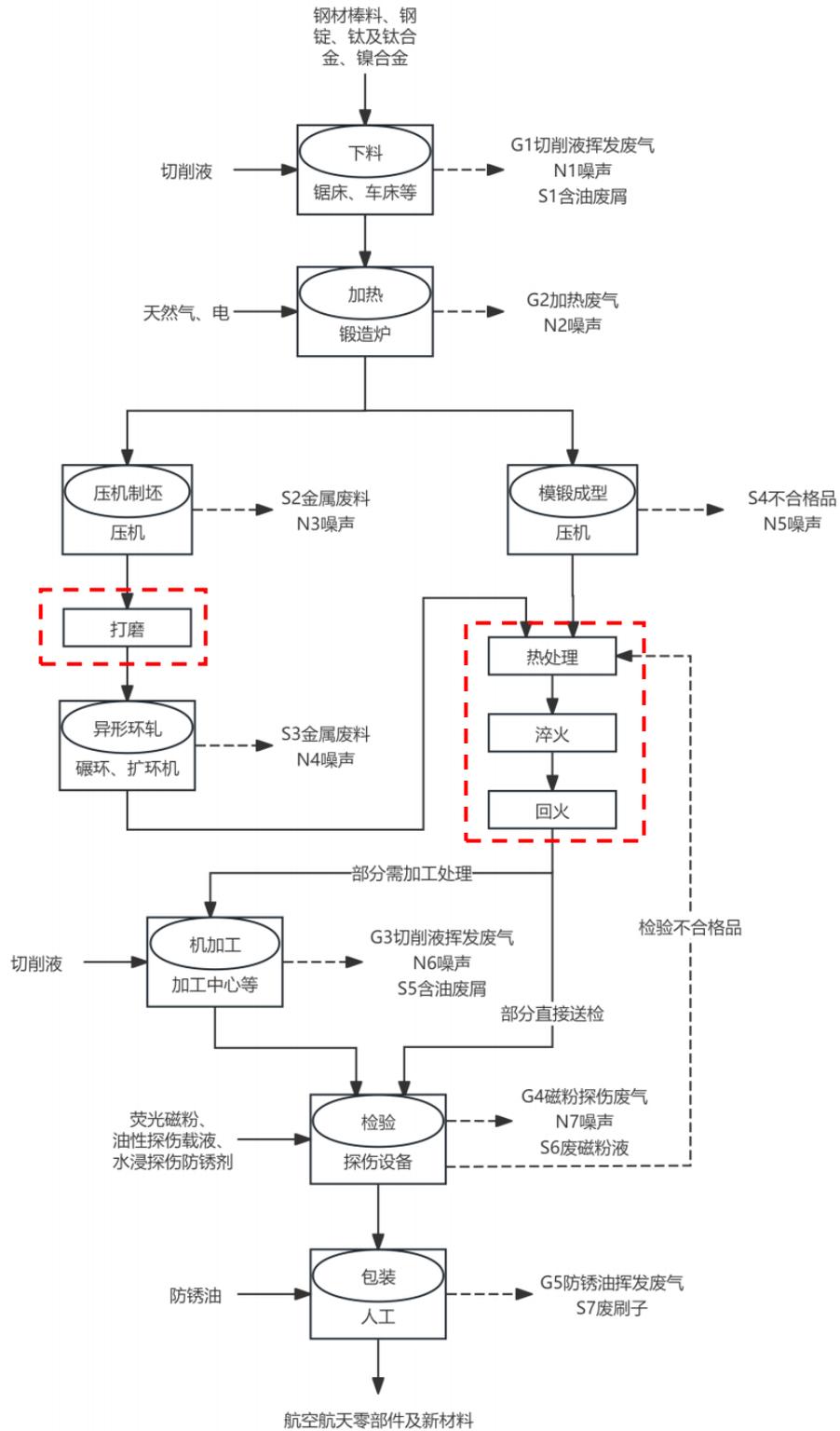
**装修清理：**利用各种加工机械对碳钢、塑钢材料等按图纸进行加工，同时进行屋面制作。此过程中室内外产生扬尘，施工设备运行产生的噪声。

**设备安装：**包括生产设备、管网铺设等施工，主要污染物是施工产生的噪声等。

### 2、营运期

工艺流程和产排污环节

本项目在新厂区新建航空航天零部件及新材料生产线和机加工产线，可新增年产航空航天零部件及新材料 20000 吨的生产规模，具体生产工艺流程介绍如下：



注：G——废气；S——固废；N——噪声；[ ]——委外工艺。

图 2.3 航空航天零部件及新材料生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

**下料：**将外购钢材棒料、钢锭、钛及钛合金、镍铁合金等原材料经锯床和车床切削成所需形状和尺寸坯料的过程，本项目切削液需用水调配，与水调配比例为1：15。

产污分析：设备噪声N1，切削液挥发废气G1和含油废屑S1。

**加热：**将坯料放在锻造炉的有效区内，按设定温度供给热量，以辐射传热的方式加热工件，使工件软化，便于后续加工。本项目加热工序使用锻造炉分为锻造炉（燃气）及锻造炉（电炉），能源分别为天然气及电能。根据加热原料材质不同，加热温度为800~1300℃，每批工件加热时间为24小时，加热软化后工件根据产品需求，将进行模锻成型加工或异形环轧加工。

产污分析：加热废气G2和设备噪声N2。

**压机制坯：**将经过加热软化的工件通过压机进行压制，把工件压制成后续环轧工序所需要的原始坯料。

产污分析：金属废料S2和设备噪声N3。

**本项目打磨工序委外处置。**

**异形环轧：**使用扩环机对坯料进行壁厚减少、直径扩大、截面轮廓成型等局部塑形加工工艺。

产污分析：金属废料S3和设备噪声N5。

**模锻成型：**在压机上，将软化后的工件放入模具（外购）内，利用高强度模锻，使金属坯料在模膛内受压产生塑性形变，而获得所需形状、尺寸以及内部质量锻件的加工，在形变过程中由于模膛对于金属坯料流动的限制，因而可获得与模膛形状相符的模锻件。

产污分析：金属废料S4和设备噪声N6。

**本项目热处理、淬火及回火工序均委外处置。**

**机加工：**部分工件根据产品需求需要使用加工中心等进行切削处理，本项目所有机加工设备均使用切削液进行润滑冷却。本项目切削液需用水调配，与水调配比例为1：15。

产污分析：切削液挥发废气G3，含油废屑S5和设备噪声N6。

**检验：**加工处理后的产品和直接送检的产品利用水浸探伤设备和磁粉探伤机检验锻件是否存在缝隙，检验不合格的产品委外进行二次热处理。本项目按1g磁粉：3L煤油配制磁粉液，设备内磁粉液需定期更换，探伤完成后利用气枪吹净锻件表面少量磁粉液；水浸探伤时需加入防锈剂，与水调配比例为1：20，经过滤后循环使用不外排。

产污分析：磁粉探伤废气G4、废磁粉液S6和设备噪声N7。

**包装：**在成品表面人工用刷子涂抹防锈油后包装待售。防锈油中含有挥发性有机物，将防锈油涂刷在部件表面，挥发性有机物应会迅速挥发，形成防锈薄膜。

产污分析：废刷子 S7 和防锈油挥发废气 G5。

与项目有关的环境污染问题

江苏翔能科技发展有限公司成立于 2012 年 5 月 14 日，位于溧阳市戴埠镇河西路 1 号，厂区总用地面积 40020m<sup>2</sup>，主要从事异形环件的制造。

**一、企业原有环保手续履行情况**

江苏翔能科技发展有限公司 2012 年委托苏州科太环境技术有限公司编制了《江苏翔能科技发展有限公司异形环件制造新建项目环境影响报告表》，并于 2012 年 6 月 21 日取得了原溧阳市环境保护局《关于江苏翔能科技发展有限公司异形环件制造新建项目环境影响报告表的批复》（溧环表复[2012]64 号）。该项目于 2017 年 12 月 5 日组织进行竣工环境保护验收，并于 2018 年 1 月 22 日收到验收意见（溧环验[2018]2 号）。

2019 年 3 月企业为扩大产能，委托江苏正德环保科技有限公司编制了《江苏翔能科技发展有限公司异形环生产项目环境影响报告表》，并于 2019 年 5 月 24 日取得了常州市生态环境局《市生态环境局关于江苏翔能科技发展有限公司异形环生产项目环境影响报告表的批复》（常溧环审[2019]131 号）。该项目在建设过程中，企业考虑到实际生产需求，进行了局部调整，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》（环办环评函[2020]688 号）中的相关要求，建设过程中新增了颗粒物排放量，且溧阳市属于不达标区，属于重大变动，企业应当按照现有审批权限重新报批环境影响评价文件。

2019 年 7 月企业对异形环生产项目进行重新报批，委托江苏正德环保科技有限公司编制了《江苏翔能科技发展有限公司异形环生产项目（重新报批）环境影响报告表》，并于 2019 年 7 月 30 日取得了常州市生态环境局《市生态环境局关于江苏翔能科技发展有限公司异形环生产项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（常溧环审[2019]183 号）。该项目于 2020 年 6 月完成了企业自主验收。

2024 年 6 月企业为扩大生产，委托江苏世科环境发展有限公司编制了《江苏翔能科技发展有限公司异形环制造项目环境影响报告表》，并于 2024 年 7 月 11 日取得了常州市生态环境局《市生态环境局关于江苏翔能科技发展有限公司异形环制造项目环境影响报告表的批复》（常溧环审[2024]91 号）。该项目暂未建设。

企业于 2025 年 6 月 5 日首次取得排污许可证，许可证编号：91320481595615978P001X，后续经变更后有效期至 2030 年 6 月 4 日。

公司原有环保手续履行情况见下表：

**表 2.8 公司原有环保手续办理情况一览表**

序号	项目名称及生产规模	批复情况	验收情况
1	《江苏翔能科技发展有限公司异形环件制造新建项目环境影响报告表》，2012 年； 生产规模：年产 20000t 异形环件	2012 年 6 月 21 日取得了《关于江苏翔能科技发展有限公司异形环件制造新建项目环境影响报告表的批复》（溧环	2018 年 1 月 22 日收到验收意见（溧环验[2018]2 号）

	(其中轴承锻圈 10000t/a、油气管接头 5000t/a、其他工业无缝环 5000t/a)	表复[2012]64号)	
2	《江苏翔能科技发展有限公司异形环生产项目环境影响报告表》，2019年； 生产规模：年产 10000t 异形环件	2019年5月24日取得了《市生态环境局关于江苏翔能科技发展有限公司异形环生产项目环境影响报告表的批复》（常溧环审[2019]131号）	发生重大变动，未建设
3	《江苏翔能科技发展有限公司异形环生产项目（重新报批）环境影响报告表》，2019年； 生产规模：年产 10000t 异形环件	2019年7月30日取得了《市生态环境局关于江苏翔能科技发展有限公司异形环生产项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（常溧环审[2019]183号）	2020年6月完成了企业自主验收
4	《江苏翔能科技发展有限公司异形环制造项目环境影响报告表》，2024年； 生产规模：年产 20000t 异形环件	2024年7月11日取得了《市生态环境局关于江苏翔能科技发展有限公司异形环制造项目环境影响报告表的批复》（常溧环审[2024]91号）	暂未建设
5	企业于 2025 年 6 月 5 日首次取得排污许可证，许可证编号：91320481595615978P001X，后续经变更后有效期至 2030 年 6 月 4 日		

## 二、企业原有生产情况

### (1) 产品方案

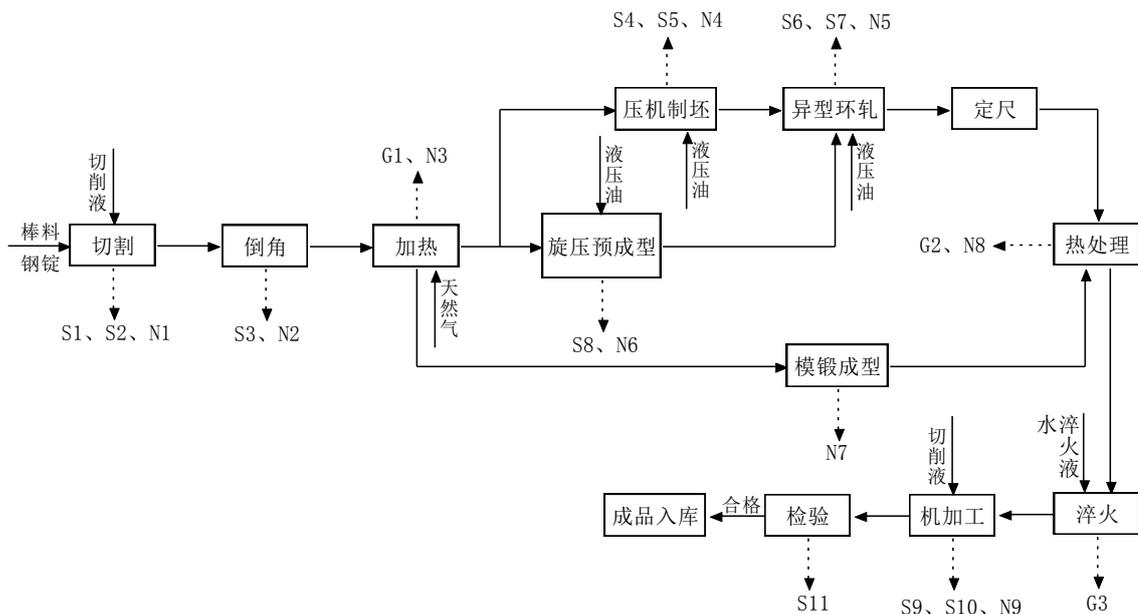
表 2.9 公司原有项目产品方案一览表

工程车间	产品名称	已批已验	已批未建	年运行小时数	
老厂区 1# 车间、2# 车间	异形环	轴承锻圈	10000 吨/年	0	6240h (260 天, 每天 24h)
		油气管接头	5000 吨/年	0	
		其他工业用无缝环	5000 吨/年	0	
	异形环	10000 吨/年	20000 吨/年		

### (2) 生产工艺

江苏翔能科技发展有限公司经环评批复的产品为异形环，生产工艺根据原环评及验收情况得出：

#### ①老厂区原有异形环生产工艺流程



注：G——废气；S——固废；N——噪声。

图2.4 老厂区原有异形环生产工艺流程图

工艺流程简述：

**切割：**将外购钢材棒料或者钢锭经锯床切成所需形状和尺寸坯料的过程，此过程使用到切削液半年更换一次。

**倒角：**把经过切割后的坯料的棱角切削成一定斜面的加工。

**加热：**本工序加热燃料使用天然气，将要加热的坯料放在锻造炉有效区内，按设定温度供给热量，以辐射传热的方式加热工件。加热温度控制在设定值 $\pm 14^{\circ}\text{C}$ 范围内，一般设定温度在 $950\text{--}1200^{\circ}\text{C}$ 之间。

**压机制坯：**通过压机把毛坯轧制成轴承环、管接头、无缝环等各种高强度结构件的原始坯料，此过程使用到液压油一年更换一次。

**异形环轧：**借助于环轧机使环件产生壁厚减小、直径扩大、截面轮廓成形的局部塑性加工工艺，从而制得的异形环轧，此过程使用到液压油一年更换一次。

**旋压预成型：**通过压机旋转使之受力点由点到线由线到面，同时在某个方向给予一定的压力使坯料沿着这一方向变形和流动而成型某一形状的技术，此过程使用到液压油一年更换一次。

**模锻成型：**在2500T压机上，利用高强度模锻，使金属坯料在模膛内受压产生塑性变形，而获得所需形状、尺寸以及内部质量锻件的加工，在变形过程中由于模膛对金属坯料流动的限制，因而锻造终了时可获得与模膛形状相符的模锻件。

**定尺：**根据产品标准规定的钢坯和成品钢材的特定长度，使用数控扩环机进行定尺。

热处理、淬火：热处理工艺包括加热、保温、冷却三个过程。本工序使用电阻炉进行加热，加热达到所需要的温度后，保温一段时间，然后再以新型的PAG淬火液，与水完全混溶后作为淬火剂进行冷却。

热处理通过加热工件表层，然后快速冷却，以改变其表层力学性能的金属热处理工艺，它不仅可以保证和提高工件的各种性能，如耐磨、耐腐蚀等，还可以改善坯料的组织和应力状态。本热处理工艺为完全机械化作业，人员全部在恒温控制的控制室中操作。

本项目采用PAG淬火液，主要是由聚烷撑乙二醇（Polyaleneglycol）聚合物组成的水溶性淬火介质。聚烷撑乙二醇是一种环氧乙烷和环氧丙烷的共聚物。

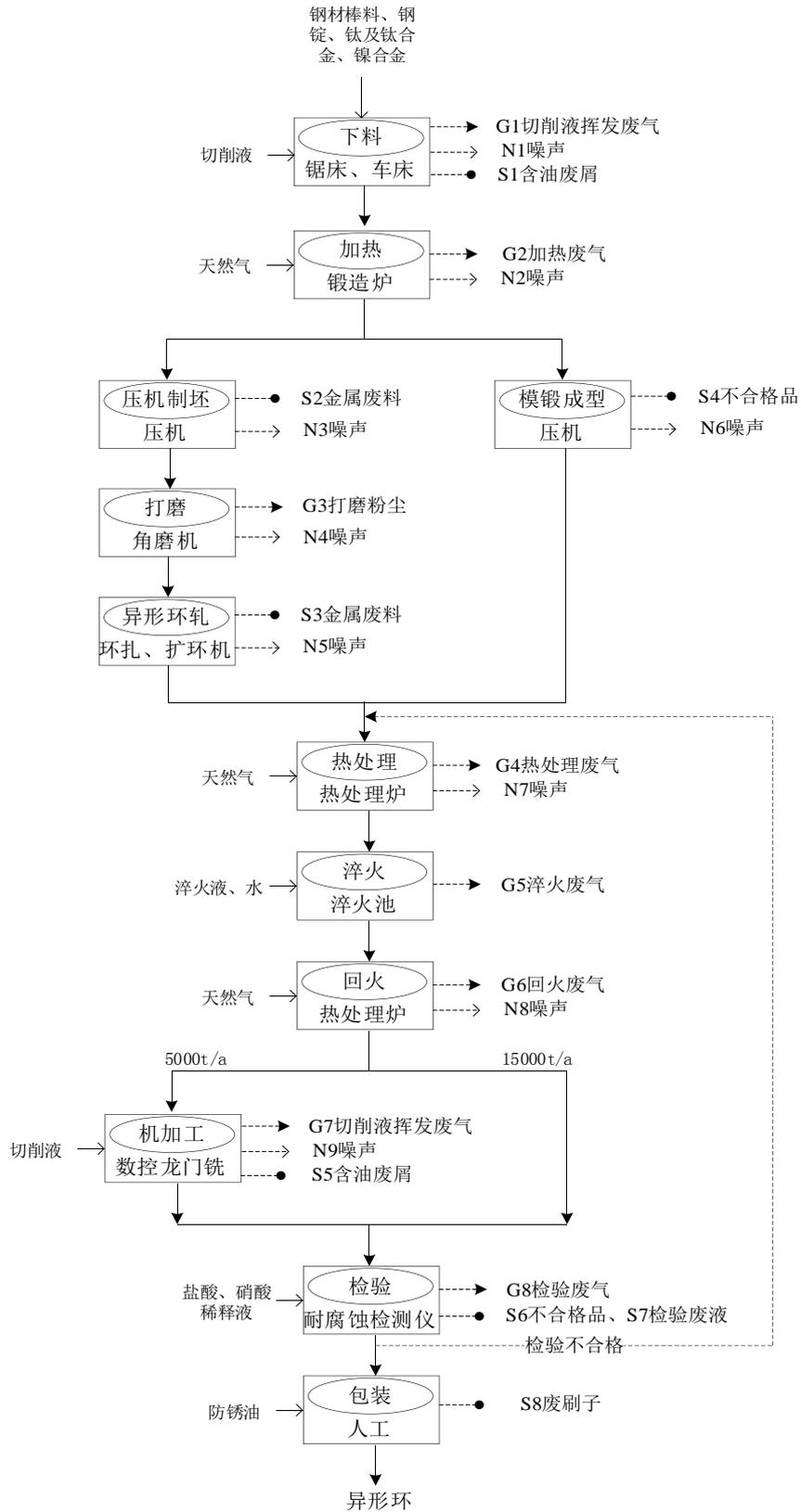
在工件淬火过程中，工件周围的液温一旦升到溶液的浊点以上，PAG聚合物就从溶液中脱溶出来，以细小液珠形式悬浮在淬火剂中。悬浮的PAG液珠一接触到红热工件，就靠其非常好的润湿性粘附到工件表面上，成富水的包膜把工件包裹起来。PAG淬火介质就是靠这种包膜来调节水的冷却速度，避免工件发生淬火开裂的。工件冷却下来后，黏附在工件上的聚合物又会回溶到淬火剂中。因此在淬火过程中PAG淬火液加入淬火池内加水配制成6%-8%浓度淬火剂使用，淬火剂不需要更换，定期添加，循环使用。

机加工：机加工是机械加工的简称，是指通过加工机械精确去除材料的加工工艺。机械加工主要有手动加工和数控加工两大类。本工艺使用数控车床进行加工，切削液半年更换一次。

检验：除了原有工艺中检验产品硬度和耐磨性外，本项目还会抽取少量产品进行耐腐蚀性试验，检验产品的耐腐蚀性。

产污分析：检验工序产生的不合格品S6；本项目36.46%分析纯盐酸仅用10L，在检验前，先用水将盐酸稀释至10-15%之间，然后再进行检验，且在非检验时间内试剂槽处于密封状态下，挥发量极少，可以忽略，不做定量分析。本项目设置一个小型的试剂槽，每半年倒槽一次。

## ②老厂区提升改造后异形环生产工艺流程



注：G—废气；S—固废；N—噪声。

图 2.5 老厂区提升改造后异形环生产工艺流程图

工艺流程简述：

下料：将外购钢材棒料、钢锭、钛及钛合金、镍铁合金等原材料经锯床和车床切削成所需形状和尺寸坯料的过程，本项目使用配置好的成品切削液，无需进行稀释。

产污分析：设备噪声N1，切削液挥发废气G1，含油废屑S1。

加热：将坯料放在锻造炉的有效区内，按设定温度供给热量，以辐射传热的方式加热工件，使工件软化，便于后续加工。本项目加热工序使用锻造炉分为锻造炉（燃气）及锻造炉（电炉），能源分别为天然气及电能。根据加热原料材质不同，加热温度为800~1200℃，每批工件加热时间为24小时，加热软化后工件根据产品需求，将进行模锻成型加工或异形环轧加工。

产污分析：加热废气G2，设备噪声N2。

压机制坯：将经过加热软化的工件通过压机进行压制，把工件压制成后续环轧工序所需要的原始坯料。

产污分析：金属废料S2，设备噪声N3。

打磨：经机加工处理后工件由工人使用手持角磨机在打磨房对工件表面进行打磨。清理工件表面不平整部分。

产污分析：打磨粉尘G3，设备噪声N4。

异形环轧：使用环轧机对坯料进行壁厚减少、直径扩大、截面轮廓成型等局部塑形加工工艺。

产污分析：金属废料S3，设备噪声N5。

模锻成型：在压机上，将软化后的工件放入模具内，利用高强度模锻，使金属坯料在模膛内受压产生塑性形变，而获得所需形状、尺寸以及内部质量锻件的加工，在形变过程中由于模膛对于金属坯料流动的限制，因而可获得与模膛形状相符的模锻件。

产污分析：金属废料S4，设备噪声N6。

热处理：使用热处理炉对工件进行加热、保温。热处理温度为500-600℃，每炉加热时间6h，保温时间12h。热处理炉使用能源为电能和天然气。根据工件尺寸选择热处理炉（燃气）或者热处理炉（电阻炉）。

产污分析：热处理废气G4，设备噪声N7。

淬火：本项目淬火分两步，将需淬火工件使用淬火剂进行淬火，经淬火剂淬火的工件再进行水淬。淬火液与水完全混溶后作为淬火剂，在淬火池内对工件进行淬火。本项目淬火剂采用淬火液主要是由有机聚合物组成的水溶性淬火液。在工件淬火过程中，工件周围的液温一旦升到溶液的浊点以上，聚合物就从溶液中脱溶出来，以细小液珠形式悬浮在淬火液中。悬浮的液珠一接触到红热工件，就靠其非常好的润湿性粘附到工件表面上，成富水的包膜把

工件包裹起来。淬火液就是靠这种包膜来调节水的冷却速度，避免工件发生开裂的。工件冷却下来后，黏附在工件上的聚合物又会回溶到淬火液中。

淬火液与水按照1：15比例加入淬火池内加水配制成淬火剂使用，淬火剂不需要更换，循环使用，定期补充损耗。

产污分析：淬火废气G5。

回火：在工件经淬火冷却后，使用热处理炉对其进行加热，调整其机械性能使其减少内应力及降低脆性。本工段使用热处理炉（燃气），回火温度为500~600℃，每批次工件回火时间12h。

产污分析：回火废气G6，设备噪声N8。

机加工：约5000t/a的工件根据产品需求需要使用数控龙门铣、铣床等进行切削处理，本项目所有机加工设备均使用切削液进行润滑冷却。本项目使用配置好的成品切削液，无需进行稀释。

产污分析：切削液挥发废气G7，含油废屑S5，设备噪声N9。

检验：本项目会每批次产品抽取部分进行检验，使用耐腐蚀检测仪检验。检测仪采用硝酸、盐酸稀释液对工件表面的耐腐蚀性进行测试，酸性稀释液循环使用，每年更换一次。耐腐蚀性不合格品厂内进行重新加工，重新加工仍不合格品作一般固废处置。

产污分析：不合格品S6，检验废液S7，检验废气G8。

包装：在成品表面人工涂抹防锈油后包装待售。

产污分析：废刷子S8。

### （3）原有项目原辅料及能源使用情况

原有项目原辅材料及能源消耗情况见下表：

**表 2.10 企业原有项目原辅材料消耗情况一览表**

序号	物料名称	规格及成分	环评年用量 (t/a)	已验收年用量(t/a)	待建设项目年用量 (t/a)	来源及运输
<b>原辅料使用情况</b>						
1	钢材棒料	低碳钢	35920	25920	10000	外购，车运进厂
2	钢锭	低碳钢	16240	6240	10000	外购，车运进厂
3	钛及钛合金	钛含量 50%~60%、 铁含量 50~60%	1800	0	1800	外购，车运进厂
4	镍铁合金	镍含量 65%~70%、 铁含量 30%~35%	500	0	500	外购，车运进厂

5	切削液	矿物油 5%、润滑剂 10%、除锈剂 5%、水 54%、防锈剂 5%、抗氧化剂 8%、消泡剂 1%、乳化剂 12%	7	1	6	外购, 车运进厂
6	液压油	精炼基础矿物油 90%~99%、二烷基二硫代磷酸锌 0.3%~2%	60	40	20	外购, 车运进厂
7	润滑油	精炼基础矿物油	12	2	10	外购, 车运进厂
8	淬火液	高分子聚合物、低分子醇、水性防锈剂、极压剂等	4	1	3	外购, 车运进厂
9	防锈油	/	10.2	0	10.2	外购, 车运进厂
10	盐酸	34.6% 盐酸	0.02	0.01	0.01	外购, 车运进厂
11	硝酸	50% 硝酸	0.01	0	0.01	外购, 车运进厂
<b>能源消耗情况</b>						
序号	能源类别	环评年用量	验收年用量		来源及运输	
1	天然气	630 万 m <sup>3</sup>	130 万 m <sup>3</sup>		安顺燃气	
2	电	1320 万千瓦时	1050 万千瓦时		供电所	
(4) 原有项目设备建设情况						
原有项目设备建设情况见下表:						
<b>表 2.11 企业原有项目设备建设情况一览表</b>						
序号	名称	型号	环评设计数量 (台/套)	验收数量 (台/套)	待建设数量 (台/套)	安装位置
1	1000T 压机	YQ32-1000	1	1	0	1#车间、2#车间
2	2500T 压机	DY1230 16F-2500	1	1	0	
3	4000T 压机	1500/700	1	1	0	
4	8000T 液压机	/	1	0	1	
5	V350 环轧机	400T	1	1	0	
6	500T 环轧机	4000-4000/32	1	1	0	

		0			
7	环轧机	VM125	1	0	1
8	环轧机	VM800	1	0	1
9	R-A 环轧机	160/125	1	1	0
10	400/315 环轧机	4000T	1	1	0
11	HM6300 环轧机	/	1	0	1
12	400T 数控扩环机	/	1	1	0
13	1000T 数控扩环机	/	1	0	1
14	锯床	/	5	1	4
15	锻造炉（燃气）	10t/次，24h/ 次	26	11	15
16	锻造炉（电炉）	10t/次，24h/ 次	7	0	7
17	热处理炉（燃气炉）	50t/d	5	0	5
18	热处理炉（电阻炉）	10t/d	17	9	8
19	淬火池	160m <sup>2</sup> ，28m <sup>2</sup>	2	1	1
20	工装预热炉	40t/d	1	0	1
21	角磨机	/	10	0	10
22	打磨区	8*12m	1	0	1
23	车床	/	41	25	16
24	数控龙门铣	LM2217-1	1	0	1
25	数控龙门铣	LM6238	1	0	1
26	耐腐蚀检测仪	/	1	0	1
27	5T 进出料机	Manipulator	1	1	0
28	空压机	10m <sup>3</sup> /min	2	2	0

### 三、企业原有污染情况

#### （1）已批已建项目

经过两次环评批复及验收，企业已形成 30000t 异形环件的生产规模，生产过程中产排污情况结合企业原环评、批复及实际监测数据得出。

#### ①废水

企业生产过程中无生产废水产生，项目废水为员工生活污水，经市政管网接管进入溧阳市花园污水处理厂集中处理。

根据无锡晨熙环境检测服务有限公司出具的检测报告（报告编号：CX2024051505），企业生活污水水质情况如下：

表 2.12 水质监测结果 单位: mg/L

监测时间	监测地点	监测结果					
		pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
2024.5.16	办公楼化粪池排放口 W1	7.2	86	20	5.48	0.94	7.55
	食堂化粪池排放口 W2	7.4	158	26	3.66	1.11	5.76
接管标准		6.5-9.5	320	280	35	5.5	45
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知, 监测期间企业污水排放口中 pH 值、COD、悬浮物、氨氮、总磷和总氮排放浓度均符合溧阳市花园污水处理厂接管标准, 接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理。

②废气

企业废气污染源主要为锻造炉加热废气、热处理废气和 PAG 淬火液挥发废气, 天然气燃烧产生的加热废气经管道收集后通过 15m 高 DA001、DA002 排气筒达标排放, 热处理废气和 PAG 淬火液挥发废气通过加强车间通风和换气等措施后无组织排放。

根据无锡晨熙环境检测服务有限公司出具的检测报告(报告编号: CX2024051505), 企业废气排放情况如下:

表 2.13 排气筒废气监测结果

监测时间	监测项目		监测结果			标准限值		达标情况	
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	流量 m <sup>3</sup> /h	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
2024.5.16	DA001 排气筒	颗粒物	1.3	3215	4.18×10 <sup>-3</sup>	20	/	达标	
		二氧化硫	第一次	ND	3361	/	80	/	达标
			第二次	ND	3348	/	80	/	达标
			第三次	ND	3240	/	80	/	达标
		氮氧化物	第一次	15	3361	0.050	180	/	达标
			第二次	17	3348	0.057	180	/	达标

			次						
			第三次	14	3240	0.045	180	/	达标
2024.6.4	DA002 排气筒	颗粒物		1.3	1273	$1.65 \times 10^{-3}$	20	/	达标
		二氧化硫	第一次	ND	1326	/	80	/	达标
			第二次	ND	1357	/	80	/	达标
			第三次	ND	1260	/	80	/	达标
		氮氧化物	第一次	8	1326	0.011	180	/	达标
			第二次	10	1357	0.014	180	/	达标
			第三次	8	1260	0.010	180	/	达标

注：“ND”表示浓度未检出，二氧化硫检出限为  $3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

由上表检测结果可知：监测期间企业有组织排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 排放限值。

表 2.14 无组织废气监测结果 单位  $\text{mg}/\text{m}^3$

监测日期	监测项目	采样位置	检测浓度	标准值	达标情况
			$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{mg}/\text{m}^3$	
2024.5.16	非甲烷总烃	上风向 G1	1.35	/	/
		下风向 G2	1.91	4.0	达标
		下风向 G3	2.03	4.0	达标
		下风向 G4	2.16	4.0	达标
	颗粒物	上风向 G1	0.192	/	/
		下风向 G2	0.196	0.5	达标
		下风向 G3	0.199	0.5	达标
		下风向 G4	0.217	0.5	达标

注：“/”表示 1#点为上风向点，不做限值要求。

由上表检测结果可知：监测期间企业无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

③噪声

原有项目生产过程中噪声主要来自锯床、压机、环孔机、车床等设备，类比调查噪声源在 85~90dB (A) 之间，采取的具体措施如下：

a.合理布局，对高噪声设备采用减振底座，通过基础减振减少建筑物固体传声对周边环境的影响；

b.利用围墙、房门窗对设备进行隔声；

c.平时加强对各噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

d.严格控制生产时间，不在规定时间外生产。

根据无锡晨熙环境检测服务有限公司出具的检测报告（报告编号：CX2024051505），企业厂界噪声排放情况如下：

**表 2.15 厂界噪声监测值表 单位：dB (A)**

监测时间	监测点位	监测结果	评价标准	评价结果	
2024.5.16	昼间	东厂界外 1mN1	57.6	65	达标
		南厂界外 1mN2	58.2	65	达标
		西厂界外 1mN3	58.2	65	达标
		北厂界外 1mN4	57.0	65	达标
	夜间	东厂界外 1mN1	47.4	55	达标
		南厂界外 1mN2	48.3	55	达标
		西厂界外 1mN3	45.1	55	达标
		北厂界外 1mN4	46.5	55	达标

项目各噪声设备经以上处理措施，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

④固废

原项目生产过程中产生的固废主要有：废钢料、不合格品、废切削液、酸洗废液、废液压油、废包装桶以及生活垃圾。其中废钢料和不合格品为一般固废，暂存于一般固废仓库，外售综合利用，废切削液、检测废液、废液压油、废包装桶为危险废物，暂存于危险废物仓库，委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。具体利用处置方式见下表：

**表 2.16 已批已建项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废钢料	一般固废	切割、机加工	SW17, 900-001-S17	1500	外售综合利用
2	不合格品	一般固废	检验	SW17, 900-001-S17	60	外售综合利用

3	废切削液	危险废物	机加工	HW09, 900-006-09	1	委托江苏利之生环保服务有限公司处置	
4	检测废液	危险废物	检验性能	HW17, 336-064-17	0.1		
5	废液压油	危险废物	机加工	HW08, 900-218-08	4		
6	废包装桶	200kg 切削液铁桶	危险废物	原料脱桶	HW49, 900-041-49		1.01
7		200kg 液压油铁桶	危险废物	原料脱桶	HW08, 900-249-08		
8		200kg 淬火液铁桶	危险废物	原料脱桶	HW49, 900-041-49		
9		200kg 润滑油铁桶	危险废物	原料脱桶	HW08, 900-249-08		
10		2L 盐酸塑料桶	危险废物	原料脱桶	HW49, 900-047-49		
11	生活垃圾	一般固废	员工生活	SW62, 900-001-S62; SW62, 900-002-S62	22.275		环卫部门统一收集处理

(2) 已批未建项目

①废水

已批未建项目营运期产生的废水主要为扩建项目生活污水。根据原有环评可知，新增生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，处理尾水经人工湿地排入南河（后期拟变更为老戴埠河），取消食堂，无食堂废水产生及排放。

②废气

已批未建项目中天然气燃烧废气依托原有15m高DA001排气筒、DA002排气筒，新增3根15m高DA003排气筒、DA004排气筒、DA005排气筒高空排放；打磨粉尘经1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒DA006高空排放。

③噪声

已批未建项目噪声源主要为设备运营过程产生的噪声，经过合理布局高噪声设备，通过对产生噪声的设备采取消声器、设置隔音材料，利用墙体隔声等措施来降低噪声排放。

④固废

已批未建项目中金属废料、收尘灰、废布袋、不合格品外售综合利用；含油废屑、检验废液、废液压油、废润滑油、废切削液、废包装桶和废刷子为危险废物，需委托有资质单位

处置；职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运。固废处置率100%，不直接排向外环境。

#### 四、污染物排放情况汇总

根据上述原有项目验收核算结果，对照环评批复，各污染物排放总量均符合批复意见中核定的污染物排放总量指标要求，具体见下表。

**表 2.17 已批已验项目污染物排放总量控制指标 单位：t/a**

种类	污染物	原有项目排放量	环评批复量
生活污水	污水量	3089	3089
	COD	0.062	0.062
	SS	0.031	0.031
	氨氮	0.003	0.003
	总氮	0.046	0.046
	总磷	0.001	0.001
	动植物油	0.003	0.003
废气（有组织）	颗粒物	0.036	0.225
	SO <sub>2</sub>	0.044（按检出限的一半）	0.3
	NO <sub>x</sub>	0.443	2.59
废气（无组织）	颗粒物	0.055	0.055
	非甲烷总烃	0.004	0.004
废气（合计）	颗粒物	0.055	0.641
	非甲烷总烃	0.004	0.004
	SO <sub>2</sub>	/	4.939
	NO <sub>x</sub>	1.43	0.501

#### 五、卫生防护距离

原有项目的卫生防护距离为以1#车间边界外扩200m和2#车间边界外扩100m形成的包络区域，该范围内现无居民等敏感目标。

#### 六、老厂区原有环境问题

①原有项目危废仓库环评计划定于厂区东侧，实际位于厂区的中间位置，面积不变，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设置危废仓库。

②原有项目一般固废代码按《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）确认，由于2024年发布了《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告2024年第4号），目前需按最新标准执行。

③原有项目危废代码按《国家危险废物名录》（2021年）确认，由于2025年发布了《国家危险废物名录》（2025年版），目前需按最新标准执行。

**七、新厂区原有环境问题**

本项目利用河西路东侧空地，不存在原有环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1、地表水环境

##### (1) 水功能区划

本项目生活污水接管进溧阳市花园污水处理厂集中处理，尾水经人工湿地排入南河（后期拟变更为老戴埠河），为间接排放。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030）对南河的水质功能定位，胥河（河口）断面-团结桥断面的南河为工业、农业用水区，规划水质为III类水。

##### (2) 水环境质量标准

南河规划水质为III类水，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中III类水质标准。

表 3.1 地表水环境质量标准限值（III类） 单位：mg/L

污染物	pH	COD	氨氮	总磷	总氮
标准值	6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

##### (3) 水环境质量现状

根据 2025 年 6 月发布的《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》进行简要分析：2024 年，溧阳市主要河流水质整体状况为优，所监测的 6 个断面（南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河和中干河）均符合III类水质，其中北河达到II类水质标准，水质优良率达 100%。由此可知溧阳市主要河流水质均达III类及以上，地表水环境质量较好。

##### 引用可行性分析：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）内容：“2、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

①引用 2025 年 6 月发布的《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

本项目生活污水经市政管网接管进溧阳市花园污水处理厂集中处理，生活污水不直接排至周边水体，对周边水体无直接影响。根据溧阳市花园污水处理厂环评预测结论，处理尾水经人工湿地排至南河，对南河水质影响不大。

#### 2、大气环境

##### (1) 环境功能区划

本项目位于溧阳市戴埠镇，根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（自2018年1月1日起施行），项目所在区域划分为二类功能区。

(2) 环境空气质量标准

环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中表1中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中环境质量标准值要求。具体标准值见下表。

表 3.2 环境空气质量标准

适用标准	污染项目及排放限值			单位
	污染物	平均时间	浓度限值	
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中二级标准	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
		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	
	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	
	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	10	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200		
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	1 小时平均	2	mg/m <sup>3</sup>

(3) 基本污染物环境质量现状

1) 空气质量达标区判断

根据 2025 年 6 月发布的《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》以及 2024 年溧阳市环境空气质量区域点监测数据，判定项目所在区域溧阳市属于不达标区，区域空气质量现状评价结果见下表 3.3:

表3.3 2024年溧阳市空气环境现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
	24 小时平均浓度	14	150	9.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	22	40	55	达标
	24 小时平均浓度	56	80	70	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	50	70	71.43	达标
	24 小时平均浓度	114	150	76	达标

PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30.6	35	87.43	达标
	24小时平均浓度	77	75	102.67	超标
CO	24小时平均浓度	1000	4000	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均浓度	166	160	103.75	超标

2) 基本污染物环境质量现状

基本污染物环境质量现状评价结果见下表 3.4。

**表3.4 2024年基本污染物环境质量现状**

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率(%)	超标倍数(%)	达标情况
	经度 /°	纬度 /°							
溧阳气象站	119.499721	31.432188	SO <sub>2</sub>	年平均	60	8	13.33	0	达标
				24h 平均浓度	150	14	9.33	0	达标
			NO <sub>2</sub>	年平均	40	22	55	0	达标
				24h 平均浓度	80	56	70	0	达标
			PM <sub>10</sub>	年平均	70	50	71.43	0	达标
				24h 平均浓度	150	114	76	0	达标
			PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	30.6	87.43	0	达标
				24h 平均浓度	75	77	102.67	2.67	超标
			CO	24h 平均浓度	4000	1000	25	0	达标
			O <sub>3</sub>	日最大8小时平均浓度	160	166	103.75	3.75	超标

根据大气基本污染物的监测结果，2024年溧阳市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>的年平均质量浓度和 24 小时平均浓度、PM<sub>10</sub>年平均质量浓度和 24 小时平均浓度、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中的二级标准；PM<sub>2.5</sub>24 小时平均浓度、O<sub>3</sub>日最大 8 小时平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中的二级标准，超标倍数分别为 0.0267 和 0.0375 倍。因此判定本项目所在地溧阳市为不达标区。

随着《2023 年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》等持续实施，通过坚持绿色低碳转型发展，协同推进减污降碳；打好蓝天保卫战，提升环境空气质量，切实解决好突出环境问题，空气环境质量将逐渐得到改善。

3) 引用数据可行性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求：“1、大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”

①引用 2024 年度溧阳市环境空气质量区域点监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内环境空气的监测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则环境空气引用点位有效。

(4) 特征污染物环境质量现状

本项目排放的特征污染物为非甲烷总烃，国家、地方环境空气质量标准中均无标准限值要求。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，无需进行现状监测。

**3、声环境**

(1) 声环境功能区划

根据《溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划（2021-2030年）环境影响报告书》中声环境功能区划图：本项目位于戴埠镇先进制造产业园区-镇东片区内，属于3类标准适用区。

(2) 声环境质量标准

本项目属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中3类标准。

**表 3.5 声环境质量标准 单位：dB(A)**

声环境功能区类别	标准值		执行区域	标准来源
	昼间	夜间		
3类区	65	55	项目所在地东、南、西、北厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准

**注：企业昼、夜间均生产，年工作 6240 小时。**

(3) 声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，无需进行声环境现状调查。

**4、生态环境**

本项目位于溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，用地属于工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，与其最近的国家级生态保护红线区为“溧阳天目湖国家级森林公园”，两者相距 4880 米；与其最近的省级生态空间保护区域为“溧阳南山水源涵养区”，两者相距 2563 米，因此，本项目不对生态环境现状开展监测与评价。

**5、电磁辐射**

本项目不属于电磁辐射类项目，生产过程中不涉及电磁辐射，因此，本项目不对电磁辐射现状开展监测与评价。

**6、土壤、地下水环境**

本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理。本项目厂区地面均已硬化，切削液、液压油进厂后直接加入设备中，无暂存区域，生产车间内地面已做好防渗防漏措施，无污染地下水途径，因此，不会对地下水环境产生影响。本项目大气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃，排放量较少，基本不会对项目周围土壤产生影响。综上，本项目不开展地下水、土壤现状监测。

环境  
保护  
目标

**1、大气环境**

本项目位于溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，企业厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区、医疗机构、学校等保护目标，存在村庄居民区，主要保护目标与厂界的位置关系见下表：

**表 3.6 厂界外 500 米范围内主要大气环境保护目标**

名称	位置		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对场址位置	相对厂界距离/m
	经度	纬度					
圩团村	119.503806	31.319951	村庄	88	二类区	南	181
思古桥	119.495845	31.326531	村庄	500		西北	394
河东村	119.502422	31.315781	村庄	450		南	426
畜牧村	119.497958	31.317641	村庄	88		西南	469
辽径村	119.512442	31.323984	村庄	200		东	484
谈家村	119.502143	31.328777	村庄	250		北	492

本项目周边大气环境质量需达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，不得降低其功能级别。

**2、声环境**

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。项目所在区域声环境要求达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 3 类标准，不得降低其功能级别。

**3、地下水环境**

本项目厂界外 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**

本项目位于溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，已取得不动产权证，用地属于工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

**1、废水**

(1) 施工期施工废水

施工期施工废水经处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）

表 1 建筑施工水质标准后回用做施工场地洒水抑尘。具体标准限值见下表：

**表 3.7 城市杂用水水质标准**

序号	项目	建筑施工	执行标准
1	pH	6.0~9.0	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1
2	色（度）	≤30	
3	嗅	无不快感	
4	浊度（NTU）	≤10	
5	五日生化需氧量（mg/L）	≤10	
6	氨氮（mg/L）	≤8	

(2) 施工期、运营期生活污水

本项目生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，处理尾水近期经人工湿地排至南河，待花园污水处理厂三期工程建成后处理尾水经人工湿地进一步净化后部分作为景观生态补水及河道补水，部分排放至老戴埠河。溧阳市花园污水处理厂进水执行花园污水处理厂设计进水水质标准；目前溧阳市花园污水处理厂尾水中 COD、氨氮、总磷排放执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅳ类标准限值，其他污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准及《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》（DB 32/1072-2018）表 2 限值；三期建成后污水处理厂尾水中 COD、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准限值，总氮执行《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》（DB 32/1072-2018）中表 1 限值，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中表 1 一级 A 标准。另江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）已于 2022 年 12 月 28 日发布，2023 年 3 月 28 日实施，根据该标准内容，现有城镇污水处理厂自该文件实施之日起 3 年后执行。具体标准限值详见下表：

**表 3.8 溧阳市花园污水处理厂废水接管及排放标准 单位：mg/L**

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
溧阳市花园污水处理厂接管标准	溧阳市花园污水处理厂设计进水水质标准	/	COD	320
			SS	280
			氨氮	35
			TN	45
			TP	5.5
溧阳市花园污水处理厂排放	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	表 1 中Ⅳ类标准	COD	30
			氨氮	1.5
			TP	0.3

标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB 32/1072-2018)	表 2 标准限值	TN	15
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)	表 1 一级 A 标准	SS	10
溧阳市花园污水处理厂三期工程建成后排放标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)	表 1 中 III 类标准	COD	20
			氨氮	1.0
			TP	0.2
	《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》(DB 32/1072-2018)	表 1 标准限值	TN	10 (12)
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)	表 1 一级 A 标准	SS	10	

注：括号外数值为水温 > 12℃ 时的控制标准，括号内数值为水温 ≤ 12℃ 时的控制标准。

## 2、废气

### (1) 施工期粉尘

企业施工期无组织排放的扬尘(颗粒物)执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。具体标准限值见下表：

**表 3.9 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 3**

序号	污染物	监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置
1	颗粒物	0.5	边界外浓度最高点

### (2) 营运期废气

项目营运过程中有组织排放的颗粒物、SO<sub>2</sub>和氮氧化物(加热废气 G2-DA001)执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1 常规大气污染物排放限值，厂界无组织排放的非甲烷总烃(切削液挥发废气 G1、G3，磁粉探伤废气 G4，防锈油挥发废气 G5)执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041—2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值要求，同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体标准限值见下表：

**表 3.10 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)**

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒
2	二氧化硫	80	
3	氮氧化物	180	

**表 3.11 《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041—2021）**

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3	污染物		单位边界排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	监控位置
	非甲烷总烃		4.0	边界外浓度最高点
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2	污染物名称	特别排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限值含义	无组织排放监控位置
	非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

**3、噪声**

(1) 施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）表 1 规定的排放限值，具体限值见下表：

**表 3.12 《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB 12523-2011） 单位：dB(A)**

昼间	夜间
70	55

(2) 营运期

营运期厂区东、南、西、北厂界昼、夜间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。具体标准限值见下表：

**表 3.13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

噪声功能区	排放限值		执行区域	标准来源
	昼间	夜间		
3 类标准值	65	55	东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准

**注：本项目昼、夜间均生产。**

**4、固废**

一般固废参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令 第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《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）。

### 1、总量控制指标

#### (1) 总量控制因子

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评[2021]9号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定本项目的总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；

水污染物总量控制因子：无需申请总量；

固体废物总量控制因子：固体废物实现零排放。

#### (2) 总量控制指标

表 3.14 企业总量控制指标 单位：t/a

污染物名称	老厂区			本项目排放量	以新带老削减量	老厂区+新厂区				
	原有项目实际排放量	未建项目排放量	环评批复量			预测总量	排放增减量	排入外环境量	排入外环境增减量	
生活污水	污水量	3089	3120	6209	5408	0	11617	+5408	11617	+5408
	COD	0.062	0.062	0.124	1.622	0	1.746	+1.622	0.232	+0.108
	SS	0.031	0.031	0.062	1.352	0	1.414	+1.352	0.116	+0.054
	NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.003	0.006	0.162	0	0.168	+0.162	0.0116	+0.0054
	TN	0.046	0.047	0.093	0.189	0	0.282	+0.189	0.116	+0.054
	TP	0.001	0.001	0.002	0.022	0	0.024	+0.022	0.0023	+0.0011
	动植物油	0.003	0	0.003	0	0.003	0	0	0	0
有组织废气	颗粒物	0.225	1.455	1.68	0.632	0	2.312	+0.632	2.312	+0.632
	SO <sub>2</sub>	0.3	0.8	1.1	1.338	0	2.438	+1.338	2.438	+1.338

总量控制指标

	NOx	2.59	9.351	11.941	3.128	0	15.069	+3.128	15.069	+3.128
无组织	颗粒物	0.055	0.274	0.329	0	0	0.329	0	0.329	0
废气	非甲烷总烃	0.004	0.033	0.037	0.184	0	0.221	+0.184	0.221	+0.184

注：本项目生活污水排入外环境量指溧阳市花园污水处理厂处理尾水排至外部水环境的量，近期经人工湿地排至南河，待花园污水处理厂三期工程建成后处理尾水经人工湿地进一步净化后部分作为景观生态补水及河道补水，部分排放至老戴埠河。尾水中各污染因子排放浓度执行三期排放标准限值，尾水中 COD、氨氮、总磷执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准限值，总氮执行《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》（DB 32/1072-2018）中表 1 限值，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中表 1 一级 A 标准，分别为 COD≤20mg/L、SS≤10mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤1mg/L、TN≤10mg/L、TP≤0.2mg/L。

## 2、总量平衡方案

### （1）废气

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评[2021]9 号）要求，结合项目排污特征，确定项目总量控制因子。

本项目新增有组织排放的颗粒物量为 0.632t/a、二氧化硫量为 1.338t/a、氮氧化物量为 3.128t/a；新增无组织排放的非甲烷总烃量为 0.184t/a。新增的颗粒物（有组织）、二氧化硫（有组织）、氮氧化物（有组织）和非甲烷总烃（无组织）需向常州市溧阳生态环境局申请总量，在溧阳市区域内平衡。

### （2）废水

根据《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》（苏政办发[2018]44 号）：

“第五条 本办法所指重点水污染物为总氮、总磷。

第十条 新建、扩建项目所需替代的重点水污染物新增排放总量根据该项目环境影响报告书（报告表）核定。

第十一条 新建、扩建建设项目新增排放总量原则上应在项目所在县（市、区）范围内减量替代，县（市、区）范围内无法减量替代的，可申

请在设区市行政区域内减量替代。”

企业生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂处理，处理尾水经人工湿地排入南河（后期拟变更为老戴埠河）。生活污水排放量为 5408t/a，生活污水中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 的接管浓度分别为 300mg/L、250mg/L、30mg/L、35mg/L、4mg/L，COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 的接管量分别为 1.622t/a、1.352t/a、0.162t/a、0.189t/a、0.022t/a，COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 的排放量分别为 0.108t/a、0.054t/a、0.0054t/a、0.054t/a、0.0011t/a。本项目生活污水污染物控制因子无需向常州市溧阳生态环境局申请总量，水污染物总量控制因子在溧阳市花园污水处理厂已批复的总量内平衡。

### （3）固体废物

本项目固体废物实现零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

### 一、废水

针对建设施工期所产生的污水，施工现场应设有污水收集和简易处理设施。具体污染防治措施有：

- (1) 要求使用预混砂浆，严禁在施工现场进行搅拌作业。
- (2) 在施工现场四周设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后回用于施工现场的洒水抑尘。
- (3) 施工机械定点冲洗，并在冲洗场地内设置集水沟和简易有效的沉淀池，将机械冲洗废水进行收集处理达标后回用作冲洗用水。
- (4) 施工人员生活污水进溧阳市花园污水处理厂集中处理。
- (5) 施工现场的所有临时废水收集设施、处理设施均需采取防漏隔渗措施。
- (6) 物料堆场、生活垃圾堆场四周必须开挖明沟和沉砂井，必要时还要设置阻隔挡墙，防止暴雨径流引起水体污染。
- (7) 物料堆场和各类施工现场遗留的建材废料和建筑垃圾要及时根据施工进度，委托当地主管部门定期清运进行妥善处理。
- (8) 严禁将上述施工废水排入附近河流。严禁向沿线任何水体倾倒残余燃油和机油；严禁向沿线任何水体抛弃生活垃圾、建材废料和建筑垃圾。

施工  
期环  
境保  
护措  
施

### 二、废气

根据江苏省人民政府 2013 年 6 月 9 日发布的《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（第 91 号）以及溧阳市人民政府办公室文件《市政府办公室关于印发 2014 年溧阳市建筑工地堆场扬尘专项整治行动方案的通知》（溧政办发[2014]26 号）、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》（常政发[2019]27 号）、《省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知》（苏环办[2021]80 号）、《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号）、《市政府关于印发〈2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案〉的通知》（常政发[2021]21 号）等相关规定，建设方应严格落实以下措施：

- (1) 施工阶段机械设备使用柴油作燃料，属清洁能源。
- (2) 合理安排施工现场，所有的物料应统一堆放、保存，尽可能减少施工场地堆场数量，并对堆场加棚布覆盖或定时洒水。装载土料等多尘物料时，应堆放整齐以减少受风面积，车辆装载不得超出车厢板高度，并适当加湿或盖上苫布，以降低运输过程起尘量并减少沿途抛洒、散落。运输车辆要定期冲洗轮胎，车辆不得带泥砂出施工现场。工程脚手架外侧必须使用密闭式安全网进行封闭。
- (3) 在施工现场周边要有不低于 2 米高的围闭设施。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要有运输车辆行驶产生，占扬尘总量的 60%，并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70% 左右，

可有效的使产生的扬尘所影响的范围控制在 100m 以内，如果在施工期间对车辆行驶控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。因此本项目施工现场应制定洒水降尘制度，配备洒水设备及指定专人负责施工现场洒水。在易产生扬尘的季节进行洒水降尘。

(4) 开挖的土方及建筑垃圾作为场地回填土要及时进行利用，以防因长期堆放表面干燥而起尘。对需要长期堆放的土方、建筑材料、建筑垃圾等堆放场地应定期洒水使其保持一定的湿度或用遮盖物盖住，避免风吹起尘，减少扬尘量。

(5) 施工现场要进行围栏或设置屏障，以缩小施工扬尘扩散范围。当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业。施工现场严禁施工敞开锅熬制沥青，凡进行沥青防水作业的，应使用密闭和带有烟尘处理装置的加热设备。

(6) 建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖等防尘措施。在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，禁止高空抛掷、扬撒。闲置 6 个月以上的施工工地，建设单位应当对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。

(7) 合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间，并建议施工单位采取分段施工方式，施工中应注意减少地表面裸露，地表开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖、有计划回填。

(8) 承担物料运输的单位和个人应当对物料实施密闭运输，运输过程中不得泄漏、散落或者飞扬。

(9) 工程建设单位应当承担施工扬尘的污染防治责任，将扬尘污染防治费列入工程概算。工程建设单位应当要求施工单位制定扬尘污染防治方案，并委托监理单位负责方案的监督实施。

(10) 工程建设施工单位应当遵守建设施工现场环境保护的规定，建立相应的责任管理制度，制定扬尘污染防治方案并按照方案施工，有效控制扬尘污染。

(11) 工程建设施工单位不得将建筑渣土交给个人或者未经核准从事建筑渣土运输的单位运输。运输过程中因抛洒滴漏或者故意倾倒造成路面污染的，由运输单位或者个人负责及清理。

(12) 对排烟大的施工机械安装消烟装置，减轻对大气环境的污染。

(13) 严格施工工地和渣土运输监管。建立工地名单台账，每季度更新。各类工地应建立移动源污染排放管理制度，业主（施工）单位应依法依规禁止不符合排放标准的工程机械和柴油货车入场。对重点区域每月开展 1 次以上渣土车夜间运输集中整治，强化渣土车运输集中整治，依法依规查处非法运输、抛撒滴漏、带泥上路、冒黑烟等行为，并公开处理结果。按照《江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）》中“六个百分之百”要求加大工地监管力度，住建部门牵头建立工地名单台账，每季度更新，并与城管、生态环境部门共享，推进“智慧”工地建设。

(14) 严格执行《建筑工地扬尘防治标准》（DGJ 32/J203-2016），施工面积 5000 平方米及以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控设施，与当地有关部门联网。开展“清洁城

市行动”，加强道路保洁。施工裸土覆盖按《江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）》要求执行。

根据《省住房城乡建设厅 省生态环境厅关于印发<江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）>的通知》（苏建质安[2020]123号），贯彻落实《江苏省重污染天气应急预案》，建立健全重污染天气建筑工地扬尘防治应对工作机制，有效控制和减少建筑工地扬尘对空气质量的影响。预警从低到高依次分为III、II、I三个级别，分别用黄色、橙色、红色标示，红色预警为最高级别。建设方应严格落实以下措施：

1) 黄色预警：预测未来持续 48 小时设区市空气质量指数（AQI）均值达到 200 以上，或监测到设区市 SO<sub>2</sub> 小时浓度达到 500 微克/立方米以上，且未达到高级别预警条件。

启动III级应急响应，应急响应措施如下：

- ①加大对施工工地的执法检查频次；
- ②停止爆破、破碎、建筑物拆除、无封闭混凝土搅拌作业，停止室外工地喷涂粉刷、护坡喷浆作业；
- ③施工工地的土方开挖、路面开挖、路面洗刨、土方运输（采用封闭式且国五标准以上渣土车运输的除外）、楼层垃圾清扫作业以及粉碎、切割、锯刨等机械作业暂停；

④加大施工工地洒水降尘频次，对施工工地出入口道路实施机械化冲洗，对未硬化的裸露地面、易扬尘的物料堆场以及停工工地等加强覆盖（覆盖要求、方式和范围见附件 1）。

2) 橙色预警：预测未来持续 72 小时设区市空气质量指数（AQI）均值达到 200 以上，或监测到设区市 SO<sub>2</sub> 小时浓度达到 650 微克/立方米以上，且未达到高级别预警条件。

启动II级应急响应，应急响应措施如下：

- ①加大对施工工地的执法检查频次；
- ②停止爆破、破碎、无封闭混凝土搅拌作业，停止室外工地喷涂粉刷、护坡喷浆作业；
- ③除民生保障项目以外，其他露天拆除、施工工地作业暂停（对工艺要求需混凝土连续浇筑可正常进行）；
- ④加大施工工地洒水降尘频次，对施工工地出入口道路实施机械化冲洗，对未硬化的裸露地面、易扬尘的物料堆场以及停工工地等加强覆盖；
- ⑤运输散装物料、煤、焦、渣、沙石和土方等运输车辆全部禁行（不含预拌商品混凝土和砂浆、钢材等）；
- ⑥燃油工程机械全部停用。

3) 红色预警：预测未来持续 96 小时设区市空气质量指数（AQI）均值达到 200 以上，或预测未来持续 24 小时设区市空气质量指数（AQI）均值达到 450 以上，或监测到设区市 SO<sub>2</sub> 小时浓度达到 800 微克/立方米以上。

启动I级应急响应，应急响应措施如下：

- ①加大对施工工地的执法检查频次；

- ②停止爆破、破碎、无封闭混凝土搅拌作业，停止室外工地喷涂粉刷、护坡喷浆作业；
- ③一切露天拆除、施工工地作业暂停（对工艺要求需混凝土连续浇筑可正常进行）；
- ④加大施工工地洒水降尘频次，对施工工地出入口道路实施机械化冲洗，对未硬化的裸露地面、易扬尘的物料堆场以及停工工地等加强覆盖；
- ⑤运输散装物料、煤、焦、渣、沙石和土方等运输车辆全部禁行（不含预拌商品混凝土和砂浆、钢材等）；
- ⑥燃油工程机械全部停用（应急抢险用除外）。

各级预警均需严格执行国家和省规定的重污染天气应急减排措施、应急预案中明确的其他响应措施。

### 三、施工噪声

根据国家环保总局《关于贯彻实施<中华人民共和国环境噪声污染防治法>的通知》（环控[1997]066号的规定），建设施工单位在施工前应向环保部门申请登记，除抢修、抢险作业和因特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业；“因特殊要求必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明”（《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第十三条），并且必须公告附近公民。

针对本项目而言，施工期噪声污染防治措施有：

（1）合理安排施工进度和作业时间，对主要噪声设备应采取相应的限时作业，并尽量避开居民休息时间，一般晚 10 点到次日早 6 点之间停止施工。施工方应严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）对施工场界进行噪声控制，除连续浇筑外夜间不得施工，若因施工工程工艺需要连续浇筑，应向当地环保行政主管部门申请夜间施工许可证，经允许后方可施工。

（2）合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于场地中间或对场界外造成影响最小的地点。

（3）优先选用低噪声设备，如以液压工具代替气压工具，将高频混凝土振动器改为低频混凝土振动器，以减少施工噪声。

（4）运输车辆限速行驶，并尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

（5）日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态。

（6）对施工人员进场进行文明施工教育，施工中或生活中不准大声喧哗，特别是晚 10 点之后，不准发生人为噪声。

（7）内部装修过程中应关闭门窗。

### 四、固废

（1）对场地挖掘产生的土方应切实按照规划要求用于场地回填及绿地铺设，并尽快利用以减少堆存时间，如不能及时利用，应加盖工程土工布覆盖，防止扬尘，防止汛期造成水土流失，若不能确保其全部利用时，需对不能利用部门及时清运出场并按渣土有关管理要求进行填埋，以

避免因长期堆积而产生二次污染。

(2) 生活垃圾应集中收集，及时清运出场，以免滋生蚊蝇，严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒。

(3) 建筑垃圾在运输过程中要加以覆盖，防止沿途撒落。

### 一、废水

#### 1、废水产生情况

根据工程分析，本项目废水主要为员工生活污水。生产过程中切削液配制用水全部挥发。

本项目员工总计 200 人，年工作 260 天，三班制，每班工作 8 小时，厂区内不设食堂和浴室。根据江苏省水利厅 江苏省市场监督管理局关于发布实施《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》的通知（苏水节[2025]2 号），人均生活用水量按照农村居民生活用水定额值 130L/（人·d）计，则本项目员工生活用水量约为 6760m<sup>3</sup>/a，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量约为 5408t/a，生活污水中主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，产生浓度分别为 300mg/L、250mg/L、30mg/L、35mg/L、4mg/L，COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 的产生量分别为 1.622t/a、1.352t/a、0.162t/a、0.189t/a、0.022t/a。

#### 2、废水治理措施

本项目位于戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，购置 100 亩空地建设新厂区。根据市政管网规划，项目建设过程中需铺设污水管道，由于市政管网已建设完成，可直接接管，处理尾水近期经人工湿地排至南河，待花园污水处理厂三期工程建成后处理尾水经人工湿地进一步净化后部分作为景观生态补水及河道补水，部分排放至老戴埠河。

#### 3、废水排放情况

本项目废水排放情况见下表：

**表 4.1 本项目主要废水污染物的排放情况一览表**

废水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染防治措施	污染因子	排放浓度 mg/L	接管标准 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水	废水量	-	5408	经化粪池预处理	废水量	-	-	5408	接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，尾水经人工湿地排入南河（后期拟变更为老戴埠河）
	COD	300	1.622		COD	300	320	1.622	
	SS	250	1.352		SS	250	280	1.352	
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.162		NH <sub>3</sub> -N	30	35	0.162	
	TN	35	0.189		TN	35	45	0.189	
	TP	4	0.022		TP	4	5.5	0.022	

由上表可知，本项目生活污水排放浓度满足溧阳市花园污水处理厂废水接管标准。

表 4.2 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	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TN TP	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	-	-	-	DW002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 清净下水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 温排水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4.3 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	DW002	119.501000	31.322077	0.5408	进入城市污水处理厂	间歇排放，排放期间流量不稳定	昼、夜间	濮阳市花园污水处理厂	COD	20
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	1
									TN	10
									TP	0.2

表 4.4 废水污染物排放信息表（新厂区新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW002	COD	300	0.00624	1.622
		SS	250	0.0052	1.352
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.00062	0.162
		TN	35	0.00073	0.189
		TP	4	0.00008	0.022
全厂排放口合计		COD			1.622
		SS			1.352
		NH <sub>3</sub> -N			0.162
		TN			0.189
		TP			0.022

4、环境影响分析

(1) 依托溧阳市花园污水处理厂的可行性分析

①处理能力可行性分析

溧阳市花园污水处理厂目前规模为：土建 8 万吨/日，废水处理规模 6 万吨/日（其中：一期工程废水处理 2 万吨/日尚未改造，二期工程废水处理 4 万吨/日设备安装中，三期工程 2 万吨/日设备待安装），服务范围为溧城街道南门路以东，南河以南地区、古县街道以及天目湖镇、戴埠镇的生活污水。目前 2023 年仅一期处于运行阶段，年均进水量 31836m<sup>3</sup>/d，超一期运行规模 3 万 m<sup>3</sup>/d，溧阳市花园污水处理厂已实施二期建设工程，工程于 2024 年 9 月底完工，目前尚未投入运行。本项目新增污水接管量约为 20.8m<sup>3</sup>/d，项目建成投入使用预计在 2025 年 10 月后，届时溧阳市花园污水处理厂二期建设工程将投入运行，在溧阳市花园污水处理厂处理能力范围内。

因此，从处理能力来看，溧阳市花园污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

②处理水质可行性分析

表 4.5 溧阳市花园污水处理厂接管标准 单位：mg/L

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	本项目排放浓度
溧阳市花园 污水处理厂 接管标准	《污水排入城 镇下水道水质 标准》（GB/T 31962-2015）	表 1B 级	COD	320	300
			SS	280	250
			氨氮	35	30
			TN	45	35
			TP	5.5	4

由上表可知，本项目排放的废水为员工生活污水，水质比较简单，各污染因子排放浓度均低于溧阳市花园污水处理厂设计的接管标准，无需预处理便可直接接管，溧阳市花园污水处理厂设计的污水处理工艺可满足处理要求。

③处理工艺可行性分析

溧阳市花园污水处理厂现采用预处理+改良A<sup>2</sup>/O+深度处理工艺处理废水，二期提标改造采用预处理+二级处理+深度处理+消毒处理工艺，三期工程与二期工程污水处理工艺一致，将废水处理达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准限值、《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》（DB 32/1072-2018）中表 1 标准限值、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中表 1 一级A标准后部分作为景观生态补水及河道补水，部分排放至老戴埠河。主要工艺流程如下：

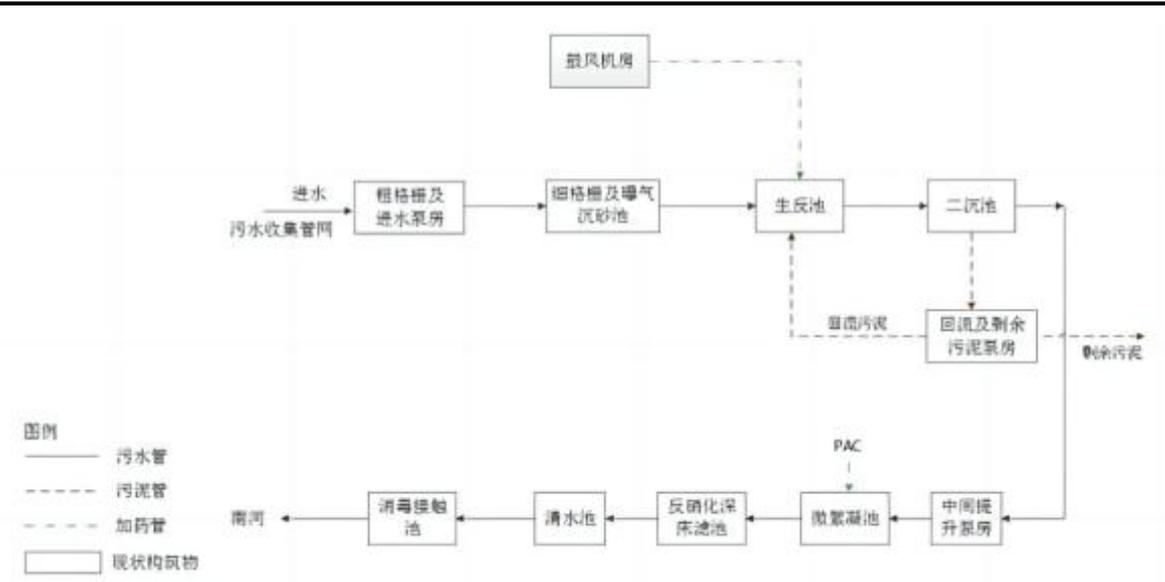


图 4.1 溧阳市花园污水处理厂现状处理工艺流程图

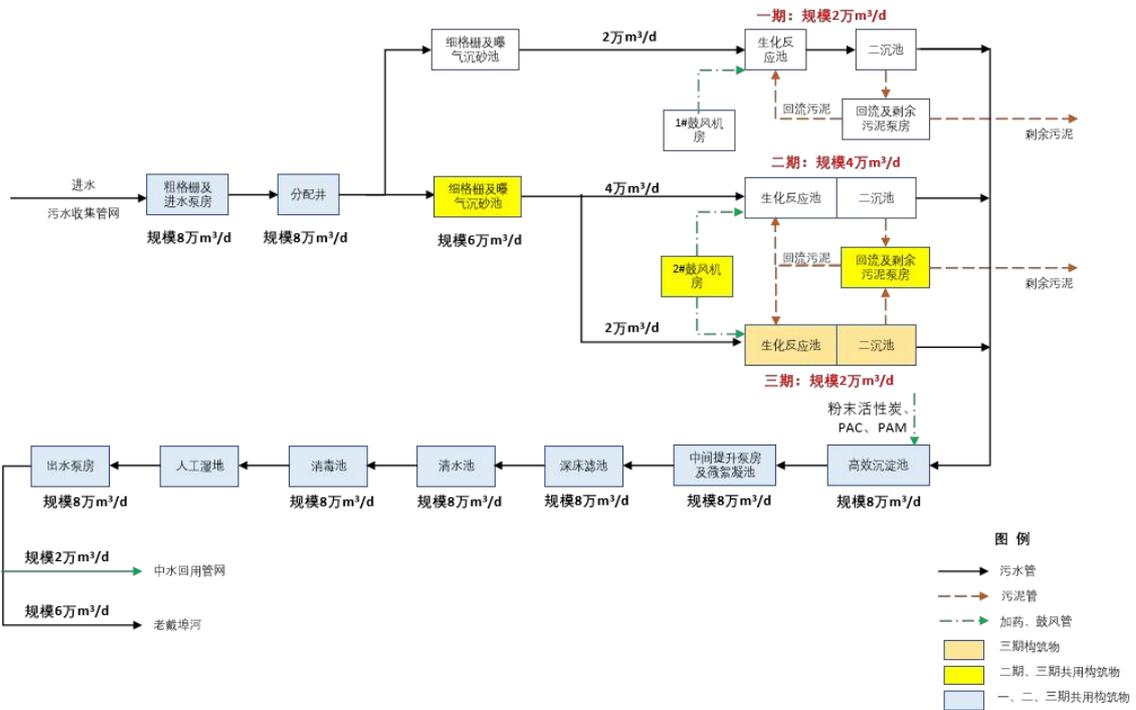


图 4.2 溧阳市花园污水处理厂三期污水处理工艺流程图

本项目外排的废水为员工生活污水，水质比较简单，从污水处理厂处理工艺来看，溧阳市花园污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

因此，从处理能力、设计进出水质、处理工艺来看，溧阳市花园污水处理厂接纳本项目生活污水具有可行性。

(2) 水环境影响分析

本项目生活污水接管进溧阳市花园污水处理厂集中处理，处理尾水近期经人工湿地排至南河，待花园污水处理厂三期工程建成后处理尾水经人工湿地进一步净化后部分作为景观生态补水

及河道补水，部分排放至老戴埠河。根据溧阳市花园污水处理厂环评预测结论，近期生活污水处理尾水经人工湿地排入南河，对南河水质影响较小，远期排入老戴埠河，对老戴埠河水质影响较小。对老戴埠河水质影响较小。

## 二、废气

### 1、废气产生情况

本项目营运期废气主要是切削液挥发废气（G1、G3）、加热废气（G2）、磁粉探伤废气（G4）和防锈油挥发废气（G5）。

#### （1）切削液挥发废气（G1、G3）

本项目下料、机加工使用切削液湿法加工，根据国家生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），金属制品业采用切削液机械加工过程产污系数为：挥发性有机物 5.64 千克/吨-原料。本项目切削液使用量为 6000L/a，密度为  $1\text{g/cm}^3$ ，则机加工时非甲烷总烃产生量为 0.034t/a。

#### （2）加热废气（G2）

锻造加热炉（燃气）使用天然气作为燃料燃烧加热，天然气为清洁能源，天然气燃烧过程中产生  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  和烟尘。城市天然气的主要成分为甲烷 95%、乙烷 1.5%、丙烷 0.8%、其他烃类 2.7%、 $\text{H}_2\text{S} \leq 200\text{mg/m}^3$ 。根据国家生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号），锻造加热产污系数表中天然气燃烧废气产污系数为：二氧化硫 0.02S 千克/万立方米-原料（S 为基硫分），氮氧化物 18.7 千克/万立方米-原料，工业废气量 13.6 立方米/立方米-原料。本项目更换的天然气淬火炉安装低氮燃烧器，低氮燃烧法治理技术效率取 50%，即氮氧化物产生系数为 9.35 千克/万立方米-原料。天然气低位热值一般是  $33\text{-}40\text{MJ/m}^3$ ，根据《HJ 1121-2020 排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》中表 6 加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效值表，可得天然气低位热值取最高值  $39.78\text{MJ/m}^3$  时燃烧天然气废气颗粒物产生系数为 0.189 克/立方米-燃料。本项目年耗天然气为 334.5 万  $\text{m}^3$ ，工作时间为 6240h/a，S 按照  $200\text{mg/m}^3$  计，则燃烧产生的二氧化硫为 1.338t/a，氮氧化物为 3.128t/a，颗粒物为 0.632t/a，排气量为  $7290.4\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### （3）磁粉探伤废气（G4）

本项目检验工序中部分锻件利用磁粉探伤法检测工件缺陷。将配置好的磁粉液加入探伤机内，将锻件放入机器闭合磁轭，局部磁化锻件，观察锻件表面，探伤完成后利用气枪吹净锻件表面沾的少量磁粉液，磁粉液中挥发性物质会挥发，以非甲烷总烃计。根据企业提供的资料，磁粉液中挥发分主要为煤油，磁粉液在探伤机内循环使用，定期整体更换，仅锻件探伤完成后表面沾的少量磁粉液全部挥发，占比 10%，煤油年用量为 210L，密度约为 0.8-1.0g/mL，则非甲烷总烃最大产生量为 0.021t/a。

#### （4）防锈油挥发废气（G5）

本项目包装工序中利用人工刷涂防锈油进行产品防锈，挥发性有机物应会迅速挥发，形成防

锈薄膜。根据企业提供的资料，防锈油中挥发分主要为助溶剂 3%，按挥发 50%计，防锈油用量为 10200L，密度为 0.841g/cm<sup>3</sup>，则非甲烷总烃产生量约为 0.129t/a。

(5) 危废仓库的有机废气

废磁粉液、含油废屑、废刷子、废包装桶、废润滑油、废切削液、废液压油等暂存于危废仓库，会产生极少量的有机废气，本次不做定量分析。

表 4.6 废气源强核算汇总表

污染源	所在车间	污染物种类	核算方法	核算过程	总产生量 (t/a)	捕集效率	被捕集废气产生量 (t/a)	未捕集废气产生量 (t/a)
切削液挥发废气 G1、G3	车间一	非甲烷总烃	系数法	切削液年用量 6t，产污系数为 5.64kg/t·原料	0.034	0%	0	0.034
加热废气 G2	车间二	颗粒物	系数法	天然气年用量 334.5 万/m <sup>3</sup> ，产污系数为 0.189 克/立方米-燃料	0.632	100%	0.632	0
		二氧化硫	系数法	天然气年用量 334.5 万/m <sup>3</sup> ，产污系数为 0.02S 千克/万立方米·原料	1.338	100%	1.338	0
		氮氧化物	系数法	天然气年用量 334.5 万/m <sup>3</sup> ，产污系数为 9.35 千克/万立方米-原料（低氮燃烧）	3.128	100%	3.128	0
磁粉探伤废气 G4	车间一	非甲烷总烃	系数法	煤油的年用量为 210L，以 10%挥发计	0.021	0%	0	0.021
防锈油挥发废气 G5	车间一	非甲烷总烃	系数法	防锈油年用量为 10200L，以 50%挥发计	0.129	0%	0	0.129

综上，本项目生产过程中产生的废气中，车间一非甲烷总烃产生量为 0.184t/a；车间二颗粒物产生量为 0.632t/a，二氧化硫产生量为 1.338t/a，氮氧化物产生量为 3.128t/a。

2、废气治理措施

(1) 加热废气治理设施

本项目燃气锻造炉采用低氮燃烧器燃烧天然气进行加热，燃烧过程设备全封闭，废气收集效率为 100%，收集后由一根 15m 高排气筒（DA001）有组织排放。

(2) 无组织废气治理措施

切削液挥发废气和磁粉探伤废气直接无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度；增加厂区绿化种植，厂区裸露土地及道路两侧绿化到位，尽量种植成本不高、覆盖性强、生长较快的草本植物，做到应绿尽绿，见缝插绿，有效控制无组织废气浓度。

表 4.7 本项目废气治理措施汇总表

污染源位置	污染源名称	污染物种类	治理措施		排放情况
			污染防治措施	处理效率	
车间一	切削液挥发废气 G1、G3	非甲烷总烃	/	/	无组织排放
	磁粉探伤废气 G4	非甲烷总烃	/	/	无组织排放
	防锈油挥发废气 G5	非甲烷总烃	/	/	无组织排放
车间二	加热废气 G2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	/	有组织排放 (DA001)

3、治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

本项目天然气燃烧采用低氮燃烧器，为可行性技术。本项目设置 1 根 15 米高的排气筒，在排气筒设置过程中，结合工程设计要求，充分考虑对同一区域排气筒进行合并，以减少排气筒数量，项目周边 200 米范围内无高于排气筒的建筑，排气筒设置 15 米高度合理。污染物经高空排放后在大气中进行迁移转化，对周围环境影响较小。因此本项目设置的排气筒合理。

4、废气排放情况

(1) 正常工况

①本项目有组织废气产生及排放情况见下表：

**表 4.8 本项目有组织废气排放情况一览表**

污染源及编号	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率(%)
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		
加热废气 G2	7290.4	颗粒物	13.854	0.101	0.632	-	-
		二氧化硫	29.354	0.214	1.338		
		氮氧化物	68.721	0.501	3.128		

排气筒编号	污染物名称	排放状况			执行标准		排放高度 (m)	直径 (m)	烟气出口温度 (K)	排放方式
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)				
DA001	颗粒物	13.854	0.101	0.632	20	-	15	0.4	313	间歇
	二氧化硫	29.354	0.214	1.338	80	-				间歇
	氮氧化物	68.721	0.501	3.128	180	-				间歇

**注：本项目工作时间按 6240 小时计。**

由上表可知，本项目有组织排放的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值。

**表 4.9 有组织废气排放口基本情况一览表**

排放口编号	污染物种类	排放口地理位置		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温 度(℃)
		经度	纬度			
DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	119.504465	31.323434	15	0.4	40

②本项目无组织废气产生及排放情况见下表：

**表 4.10 本项目废气无组织排放情况汇总表**

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放方式	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
车间一	非甲烷总烃	0.184	0	0.184	间歇	10003.91	12

(2) 非正常工况

非正常工况下，考虑低氮燃烧器失效，产生的氮氧化物未经处理直接排放，则非正常工况下本项目废气排放情况见下表。

**表 4.11 非正常排放参数表**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 / (kg/h)	单次持续时 间/h	年发生频次 /次
加热废气 G2	低氮燃烧器失效	氮氧化物	1.002	≤0.2	≤4

5、环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法,结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。

(1) 大气污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表 4.12:

表 4.12 评价因子和评价标准表

评价因子	功能区	平均时间	标准值/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环境质量标准
PM <sub>10</sub>	二类区	年平均	70	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 1 二级标准
		24 小时平均	150	
		折算后的 1 小时平均	450	
二氧化硫	二类区	1 小时平均	500	
氮氧化物	二类区	1 小时平均	250	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 2 二级标准
非甲烷总烃	二类区	1 小时平均	2000	国家环境保护局科技标准司出版的《大气污染物综合排放标准详解》

注:①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)相关内容,污染物的空气质量浓度标准一般选用 GB 3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值,对仅有日平均质量浓度限值的,按照 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值,故 PM<sub>10</sub> 的环境质量标准取值 450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 污染源参数

本项目污染源参数见下表 4.13 和表 4.14:

表 4.13 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
	经度/°	纬度/°								PM <sub>10</sub>	
DA001	119.504465	31.323434	5.33	15	0.4	16.12	40	6240	正常	PM <sub>10</sub>	0.101
										二氧化硫	0.214
										氮氧化物	0.501

表 4.14 多边形面源参数表

编号	污染源名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放量/(kg/h)	
		X	Y						
1	车间一	1	103	4.98	12	6240	正常	非甲烷总烃	0.0295
		4	32						

		125	39						
		115	163						
		63	159						
		65	104						

(3) 项目参数

估算模式所用参数见表 4.15:

表 4.15 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	100 万
最高环境温度		41.5 ℃
最低环境温度		-8.5 ℃
土地利用类型		农用地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

(4) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10% 预测结果最大值如下:

表 4.16 Pmax 和 D10% 预测和计算结果最大值汇总

污染源名称	评价因子	评价标准/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cmax/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Pmax/%	D10%/m
DA001 排气筒	PM <sub>10</sub>	450	9.30E+00	2.07	/
	二氧化硫	500	1.97E+01	3.94	
	氮氧化物	250	4.61E+01	18.45	/
车间一	非甲烷总烃	2000	1.08E+01	0.54	/

由上表可知, 本项目各污染因子最大落地浓度均未超标。

(5) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 4.17 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 /( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 /( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 /( $\text{t}/\text{a}$ )
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计			/		/

一般排放口					
1	DA001	颗粒物	13.854	0.101	0.632
		二氧化硫	29.354	0.214	1.338
		氮氧化物	68.721	0.501	3.128
一般排放口合计		颗粒物			0.632
		二氧化硫			1.338
		氮氧化物			3.128
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.632
		二氧化硫			1.338
		氮氧化物			3.128

②无组织排放量核算

表 4.18 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
1	机加工	非甲烷总烃	-	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041—2021)表 3 限值	4.0	0.034
2	磁粉探伤	非甲烷总烃	-		4.0	0.021
3	包装	非甲烷总烃			4.0	0.129
无组织排放总计						
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.184

③项目大气污染物年排放量核算

表 4.19 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.632
2	二氧化硫	1.338
3	氮氧化物	3.128
4	非甲烷总烃	0.184

④项目大气污染物非正常年排放量核算

表 4.20 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	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)	应对措施
1	加热废气 G2	低氮燃烧器失效	氮氧化物	137.442	1.002	≤0.2	≤4	定期检修设备

(6) 结论

项目所在区域环境空气质量目前未达标,本项目生产过程中产生的非甲烷总烃可在常州市溧阳生态环境局所在辖区内平衡,且排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃最大落地浓度均未超标。综上所述,本项目大气环境影响可以接受。

6、卫生防护距离

为保障生态环境安全和人体健康,本次环评根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)计算卫生防护距离,生产车间与居住区之间的卫生防护距离L按下式计算:

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

式中: Qc——大气有害物质的无组织排放量 (kg/h)

Cm——大气有害物质环境空气质量的标准限值 (mg/m<sup>3</sup>)

L——大气有害物质卫生防护距离初值 (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 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数,见下表 4.21:

表 4.21 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

本项目卫生防护距离的计算结果见下表：

表 4.22 本项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物排放		计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
	污染物名称	排放量 (t/a)		
车间一	非甲烷总烃	0.184	0.088	50

注：①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），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 时，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。

由上表可知：本项目卫生防护距离为车间一各边界外扩 50 米区域。通过现场勘察可知，本项目卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感保护目标，且今后也不能设置敏感目标。

### 6、结论

项目所在地大气环境质量不达标，溧阳市属于不达标区。本项目生产车间相对封闭，极大的减少了污染物的排放。本项目正常工况下，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃的排放量较少，加热废气（天然气燃烧）经吸风管道捕集直接通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；切削液挥发废气、磁粉探伤废气和防锈油挥发废气直接无组织排放，对周围大气环境影响较小，且颗粒物、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物在审批前已落实 2 倍削减量替代，可在溧阳市区域内平衡。距离项目最近的大气环境敏感保护目标为圩团村，距离厂界 181 米，不在企业的卫生防护距离范围内。在切实落实环评要求的环保措施的前提下，本项目废气可达标排放，对环境影响较小。

### 三、噪声

#### 1、噪声产生情况

本项目主要噪声源为压机、碾环机、锻造加热炉、各类车床等，根据企业提供的资料，类比同类项目，噪声源情况见下表：

--	--

表 4.23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	数量(台/套)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		运行方式
						X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	车间一	1#-2#CNC 数控立车-2500	76	隔声	2	-162	3.3	1.2	E: 86.9 S: 59.6 W: 5.6 N: 26.4	E: 59 S: 59 W: 60 N: 59.1	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28 W: 29 N: 28.1	1	间歇
2		3#-4#CNC 数控立车-2500	76	隔声	2	-142.8	-5.4	1.2	E: 68.3 S: 50 W: 15 N: 7.5	E: 59 S: 59 W: 59.2 N: 59.6	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28 W: 28.2 N: 28.6	1	间歇
3		5#-8#CNC 数控立车-2500	76	隔声	4	-97.7	-2.5	1.2	E: 23.1 S: 50.7 W: 13.6 N: 37.7	E: 62.1 S: 62 W: 62.2 N: 62	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 31.1 S: 31 W: 31.2 N: 31	1	间歇
4		1#-2#CNC 加工中心-2800	76	隔声	2	-103	7.4	1.2	E: 27.7 S: 60.9 W: 3.6 N: 32.7	E: 59 S: 59 W: 61.1 N: 59	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28 W: 30.1 N: 28	1	间歇
5		3#CNC 加工	76	隔声	1	-163	-7.1	1.2	E: 88.6	E: 56	E: 31	E: 25	1	间

			中心-2800							S: 49.3 W: 15.9 N: 27.8	S: 56 W: 56.1 N: 56	S: 31 W: 31 N: 31	S: 25 W: 25.1 N: 25		歇
	6		1#-2#CNC 数控立车 -1600	76	隔声	2	-164.3	-16.3	1.2	E: 90.5 S: 40.2 W: 25.1 N: 29.4	E: 59 S: 59 W: 59.1 N: 59	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28 W: 28.1 N: 28	1	间歇
	7		3#-4#CNC 数控立车 -1600	76	隔声	2	-139.8	-15.2	1.2	E: 66 S: 40.1 W: 24.9 N: 4.8	E: 59 S: 59 W: 59.1 N: 60.3	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28 W: 28.1 N: 29.3	1	间歇
	8		5#-8#CNC 数控立车 -1600	76	隔声	4	-94.6	-12.2	1.2	E: 20.7 S: 40.9 W: 23.5 N: 40.5	E: 62.1 S: 62 W: 62.1 N: 62	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 31.1 S: 31 W: 31.1 N: 31	1	间歇
	9		1#CNC加工 中心-1700	76	隔声	1	-117.8	-14	1.2	E: 44 S: 40.2 W: 24.4 N: 17.2	E: 56 S: 56 W: 56.1 N: 56.1	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 25 S: 25 W: 25.1 N: 25.1	1	间歇
	10		2#CNC加工 中心-1700	76	隔声	1	-162.2	-30.4	1.2	E: 89.5 S: 26 W: 39.3	E: 56 S: 56.1 W: 56	E: 31 S: 31 W: 31	E: 25 S: 25.1 W: 25	1	间歇

									N: 27.7	N: 56	N: 31	N: 25		
	11	3#CNC 加工中心-1700	76	隔声	1	-117.6	-26.8	1.2	E: 44.7 S: 27.4 W: 37.2 N: 17	E: 56 S: 56.1 W: 56 N: 56.1	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 25 S: 25.1 W: 25 N: 25.1	1	间歇
	12	1#-4#CNC 数控立车-1200	76	隔声	4	-143.3	-28.3	1.2	E: 70.4 S: 27.2 W: 37.8 N: 8.8	E: 62 S: 62.1 W: 62 N: 62.4	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 31 S: 31.1 W: 31 N: 31.4	1	间歇
	13	5#-10#CNC 数控立车-1200	76	隔声	6	-94.4	-24.7	1.2	E: 21.4 S: 28.4 W: 36 N: 40.3	E: 63.9 S: 63.8 W: 63.8 N: 63.8	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 32.9 S: 32.8 W: 32.8 N: 32.8	1	间歇
	14	1#-2#CNC 数控立车-450	76	隔声	2	-135.7	-38.9	1.2	E: 63.6 S: 16.2 W: 48.7 N: 1.5	E: 59 S: 59.1 W: 59 N: 65.6	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28.1 W: 28 N: 34.6	1	间歇
	15	3#-4#CNC 数控立车-450	76	隔声	2	-94.5	-35.1	1.2	E: 22.2 S: 18 W: 46.4 N: 39.8	E: 59.1 S: 59.1 W: 59 N: 59	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28.1 S: 28.1 W: 28 N: 28	1	间歇
	16	5#-6#CNC	76	隔声	2	-77.6	-34	1.2	E: 5.3	E: 60.1	E: 31	E: 29.1	1	间

			数控立车 -450							S: 18.3 W: 45.9 N: 56.8	S: 59.1 W: 59 N: 59	S: 31 W: 31 N: 31	S: 28.1 W: 28 N: 28		歇
	17		1#-2#CNC 数控立车 -350	76	隔声	2	-145.3	-39.6	1.2	E: 73.2 S: 16 W: 49.1 N: 11.1	E: 59 S: 59.1 W: 59 N: 59.3	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28.1 W: 28 N: 28.3	1	间歇
	18		3#-4#CNC 数控立车 -350	76	隔声	2	-103	-35.5	1.2	E: 30.8 S: 18 W: 46.5 N: 31.3	E: 59 S: 59.1 W: 59 N: 59	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28.1 W: 28 N: 28	1	间歇
	19		5#-6#CNC 数控立车 -350	76	隔声	2	-85.3	-34.6	1.2	E: 13 S: 18.1 W: 46.2 N: 49	E: 59.2 S: 59.1 W: 59 N: 59	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28.2 S: 28.1 W: 28 N: 28	1	间歇
	20		CNC 数控卧 车-500	76	隔声	2	-154.4	-40.2	1.2	E: 82.4 S: 15.8 W: 49.3 N: 20.2	E: 59 S: 59.1 W: 59 N: 59.1	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28.1 W: 28 N: 28.1	1	间歇
	21		1#CNC 加工 中心-1890	76	隔声	1	-169.4	-41.1	1.2	E: 97.4 S: 15.7 W: 49.7	E: 56 S: 56.1 W: 56	E: 31 S: 31 W: 31	E: 25 S: 25.1 W: 25	1	间歇

									N: 35.3	N: 56	N: 31	N: 25		
	22	2#-3#CNC 加工中心 -1890	76	隔声	2	-119.1	-36.3	1.2	E: 46.9 S: 18 W: 46.7 N: 15.2	E: 59 S: 59.1 W: 59 N: 59.2	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28.1 W: 28 N: 28.2	1	间歇
	23	1#CNC加工 中心-630	76	隔声	1	-163	-40.8	1.2	E: 91 S: 15.6 W: 49.6 N: 28.9	E: 56 S: 56.1 W: 56 N: 56	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 25 S: 25.1 W: 25 N: 25	1	间歇
	24	2#-3#CNC 加工中心 -630	76	隔声	2	-110.5	-36	1.2	E: 38.3 S: 17.9 W: 46.7 N: 23.8	E: 59 S: 59.1 W: 59 N: 59.1	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28 S: 28.1 W: 28 N: 28.1	1	间歇
	25	五轴加工中 心	76	隔声	10	-94.9	-48.1	1.2	E: 23.6 S: 5.1 W: 59.3 N: 39	E: 66.1 S: 67.2 W: 66 N: 66	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 35.1 S: 36.2 W: 35 N: 35	1	间歇
	26	水浸探伤设 备	72	隔声	2	-127.1	57.8	1.2	E: 48.2 S: 112.4 W: 47.7 N: 10.3	E: 55 S: 55 W: 55 N: 55.3	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 24 S: 24 W: 24 N: 24.3	1	间歇
	27	磁粉探伤机	72	隔声	2	-126.1	27.9	1.2	E: 49.3	E: 55	E: 31	E: 24	1	间

										S: 82.5 W: 17.8 N: 10.3	S: 55 W: 55.1 N: 55.3	S: 31 W: 31 N: 31	S: 24 W: 24.1 N: 24.3		歇
	28	车间二	锯床	78	隔声	4	129.7	33.7	1.2	E: 70.1 S: 93.4 W: 180 N: 55.9	E: 62.2 S: 62.2 W: 62.2 N: 62.2	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 31.2 S: 31.2 W: 31.2 N: 31.2	1	间歇
	29		8000T 挤压制坯压机	85	隔声	1	165	63.5	1.2	E: 32.1 S: 121.7 W: 217.2 N: 28.5	E: 63.2 S: 63.2 W: 63.2 N: 63.2	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 32.2 S: 32.2 W: 32.2 N: 32.2	1	间歇
	30		1500T 立式碾环机	82	隔声	1	124.2	60.2	1.2	E: 73.1 S: 120.1 W: 176.3 N: 29.1	E: 60.2 S: 60.2 W: 60.2 N: 60.2	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 29.2 S: 29.2 W: 29.2 N: 29.2	1	间歇
	31		1000T 卧式碾环机	82	隔声	1	64	54.3	1.2	E: 133.5 S: 116.7 W: 115.8 N: 30.9	E: 60.2 S: 60.2 W: 60.2 N: 60.2	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 29.2 S: 29.2 W: 29.2 N: 29.2	1	间歇
	32		4000T 数控扩环机	82	隔声	1	96.7	57.9	1.2	E: 100.6 S: 118.9 W: 148.7	E: 60.2 S: 60.2 W: 60.2	E: 31 S: 31 W: 31	E: 29.2 S: 29.2 W: 29.2	1	间歇

										N: 29.5	N: 60.2	N: 31	N: 29.2		
33	1#-4#锻造 加热炉（燃 气）	75	隔声	4	172.6	85.4	1.2		E: 22.5 S: 143.2 W: 226.3 N: 7.2	E: 59.3 S: 59.2 W: 59.2 N: 60.1	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28.3 S: 28.2 W: 28.2 N: 29.1	1	间歇	
34	5#-8#锻造 加热炉（燃 气）	75	隔声	4	119.6	81.1	1.2		E: 75.7 S: 141.2 W: 173.1 N: 7.9	E: 59.2 S: 59.2 W: 59.2 N: 59.9	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28.2 S: 28.2 W: 28.2 N: 28.9	1	间歇	
35	9#-12#锻造 加热炉（燃 气）	75	隔声	4	71.2	77.2	1.2		E: 124.2 S: 139.3 W: 124.5 N: 8.5	E: 59.2 S: 59.2 W: 59.2 N: 59.8	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28.2 S: 28.2 W: 28.2 N: 28.8	1	间歇	
36	1#-4#锻造 加热炉（电 炉）	75	隔声	4	145.5	82.9	1.2		E: 49.7 S: 141.9 W: 199.1 N: 7.9	E: 59.2 S: 59.2 W: 59.2 N: 59.9	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 28.2 S: 28.2 W: 28.2 N: 28.9	1	间歇	
37	5#-7#锻造 加热炉（电 炉）	75	隔声	3	95.3	78.8	1.2		E: 100.1 S: 139.9 W: 148.7 N: 8.6	E: 58 S: 58 W: 58 N: 58.6	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 27 S: 27 W: 27 N: 27.6	1	间歇	
注：以厂区中心点为原点建立模型坐标系，取东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。															

## 2、噪声治理措施

(1) 按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在车间的一隅。

(2) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

(3) 主要噪声设备均安置在车间内；利用墙体对噪声进行阻隔，生产车间设计隔声能力均不低于 25dB(A)，临厂界一侧的车间尽量不开设门窗，车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

## 3、噪声排放情况

### (1) 预测模型

根据监测点位图，在厂界四周选择监测点进行噪声环境影响预测，预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)推荐的工业噪声预测计算模型进行预测，具体预测模型如下：

#### ①室外声源在预测点产生的声级计算模型

a) 在环境影响评价中，应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。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

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

式中： $L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB。

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

$$L_A(r) = 101g \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

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

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

$\Delta L_i$ ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按下式计算。

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

式中:  $L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级, dB(A)。

### ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

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

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

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

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:

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

式中:  $L_w$ ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

R——房间常数;  $R = S\alpha / (1-\alpha)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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

$L_{p1ij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模型计算。

④工业企业噪声计算

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

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

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

$t_i$ ——在 T 时间内  $i$  声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在 T 时间内  $j$  声源工作时间, s。

⑤预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算公式为:

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

式中:  $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值, dB。

(2) 预测计算结果

表 4.24 本项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	声环境保护 目标名称	噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	65	55	24.9	24.9	达标	达标
2	南厂界	65	55	27.8	27.8	达标	达标
3	西厂界	65	55	24.5	24.5	达标	达标
4	北厂界	65	55	37.0	37.0	达标	达标

注: 本项目昼、夜间均生产。

本项目周边 50m 范围内不存在敏感目标, 经预测, 在采取噪声防治措施的前提下, 本项目

所在地东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类排放限值。

#### 四、固废

##### 1、固废产生情况

###### （1）一般工业固体废物

###### ①金属废料（S2、S3、S4）

本项目切割好的坯料利用压机、碾环机等压制成型、扩环加工，会产生金属废料。根据企业提供的数据，本项目金属废料的产生量约为 2012t/a。

###### ②不合格品

本项目检验过程中会产生不合格品，委外综合处理。根据企业提供的数据，本项目不合格品的产生量约为 280t/a。

###### （2）员工生活垃圾

本项目共有员工 200 人，年工作 260 天，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则员工生活垃圾产生量约为 26t/a。

###### （3）危险废物

###### ①含油废屑（S1、S5）

本项目锯床、车床内使用切削液，下料和机加工过程中会产生含切削液的废屑。根据企业提供的数据，本项目含油废屑的产生量约为 8t/a。

对照《国家危险废物名录》（2025 年版），含油废屑为危险废物，其废物代码为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液中的 900-006-09。

###### ②废磁粉液（S6）

本项目磁粉探伤机内的磁粉液在使用过程中粘度增大，杂质变多，无法满足使用的工艺条件，需要整体更换。根据企业提供的数据，废磁粉液的产生量为 0.189t/a。

对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废磁粉液为危险废物，其废物代码为 HW08 矿物油与含矿物油废物中的 900-249-08。

###### ③废刷子（S7）

本项目利用刷子在成品表面人工涂抹防锈油，刷子因沾染防锈油需定期更换。根据企业提供的数据，废刷子的产生量为 0.1t/a。

对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废刷子为危险废物，其废物代码为 HW49 其他废物中的 900-041-49。

###### ④废润滑油

本项目设备维护、保养过程中使用润滑油，会有废润滑油产生，根据企业提供的数据，废润滑油产生量为 16.8t/a。

对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油为危险废物，其废物代码为 HW08 废

矿物油与含矿物油废物中的 900-217-08。

⑤废切削液

本项目车床、铣床等设备内需使用到切削液，切削液循环使用，定期补充消耗量。切削液使用一段时间后，粘度增大，杂质变多，无法满足使用的工艺条件，需要整体更换。根据企业提供的数据，废切削液的产生量约为 5.9t/a。

对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液为危险废物，其废物代码为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液中的 900-007-09。

⑥废液压油

本项目设备维护、保养过程中使用液压油，会有废液压油产生，根据企业提供的资料，废液压油产生量为 16.8t/a。

对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油为危险废物，其废物代码为 HW08 矿物油与含矿物油废物中的 900-218-08。

⑦废包装桶

本项目切削液、液压油、润滑油、防锈油使用铁桶装，煤油、水浸探伤防锈剂使用塑料桶装，类比同类型企业，生产过程中废包装桶核算过程如下：

表 4.25 废包装桶核算表

废包装桶名称	危废代码	包装桶数量 (个/a)	单个包装桶重 量 (kg)	包装桶总重量 (t/a)
200L 切削液铁桶	HW49, 900-041-49	30	15	0.45
200L 液压油铁桶	HW08, 900-249-08	100	15	1.5
200L 润滑油铁桶	HW08, 900-249-08	100	15	1.5
170L 防锈油铁桶	HW08, 900-249-08	60	12	0.72
10L 煤油塑料桶	HW08, 900-249-08	21	0.3	0.006
5L 水浸探伤防锈 剂塑料桶	HW49, 900-041-49	100	0.2	0.02
合计	-	411	-	4.196

对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装桶为危险废物，其废物代码见上表。

按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）规定进行副产物、固体废物判定，判定依据及结果见下表：

表 4.26 建设项目副产品产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断				
						固体废物	副产品	判定依据		
1	金属废料	压机制坯、异形环轧、模锻成型	固态	钢、钛、镍等	2012	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB 34330-2017)	4.2.a	
2	不合格品	检验	固态	钢、钛、镍等	280	√	-		4.1.a	
3	含油废屑	下料、机加工	固态	金属废屑、切削液	8	√	-		4.2.a	
4	废磁粉液	检验	液态	荧光磁粉、煤油	0.189				4.1.c	
5	废刷子	包装	固态	防锈油、刷子	0.1				4.1.h	
6	废润滑油	设备维护、保养	液态	润滑油	16.8	√	-		4.1.h	
7	废切削液	设备维护、保养	液态	切削液	5.9	√	-		4.1.c	
8	废液压油	设备维护、保养	液态	液压油	16.8	√	-		4.1.h	
9	废包装桶	200L 切削液铁桶	辅料脱桶	固态	铁、切削液	0.45	√		-	4.1.c
		200L 液压油铁桶	辅料脱桶	固态	铁、液压油	1.5	√		-	4.1.c
		200L 润滑油铁桶	辅料脱桶	固态	铁、润滑油	1.5	√	-	4.1.c	
		170L 防锈油铁桶	辅料脱桶	固态	铁、防锈油	0.72	√	-	4.1.c	
		10L 煤油塑料桶	辅料脱桶	固态	塑料、煤油	0.006	√	-	4.1.c	
		5L 水浸探伤防锈剂塑料桶	辅料脱桶	固态	塑料、防锈剂	0.02	√	-	4.1.c	
10	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料	26	√	-	/		

表 4.27 营运期本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	
1	金属废料	一般固废	压机制坏、异形环轧、模锻成型	固态	钢、钛、镍等	《国家危险废物名录》(2025年版)、《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(公告2024年第4号)	-	SW17	900-001-S17	2012	
2	不合格品	一般固废	检验	固态	钢、钛、镍等		-	SW17	900-001-S17	280	
3	含油废屑	危险废物	下料、机加工	固态	金属废屑、切削液		T	HW09	900-006-09	8	
4	废磁粉液	危险废物	检验	液态	荧光磁粉、煤油		T, I	HW08	900-249-08	0.189	
5	废刷子	危险废物	包装	固态	防锈油、刷子		T/In	HW49	900-041-49	0.1	
6	废润滑油	危险废物	设备维护、保养	液态	润滑油		T, I	HW08	900-217-08	16.8	
7	废切削液	危险废物	设备维护、保养	液态	切削液		T	HW09	900-007-09	5.9	
8	废液压油	危险废物	设备维护、保养	液态	液压油		T, I	HW08	900-218-08	16.8	
9	废包装桶	200L 切削液铁桶	危险废物	辅料脱桶	固态		铁、切削液	T/In	HW49	900-041-49	0.45
		200L 液压油铁桶	危险废物	辅料脱桶	固态		铁、液压油	T, I	HW08	900-249-08	1.5
		200L 润滑油铁桶	危险废物	辅料脱桶	固态	铁、润滑油	T, I	HW08	900-249-08	1.5	
		170L 防锈油铁桶	危险废物	辅料脱桶	固态	铁、防锈油	T, I	HW08	900-249-08	0.72	
		10L 煤油塑料桶	危险废物	辅料脱桶	固态	塑料、煤油	T, I	HW08	900-249-08	0.006	
		5L 水浸探伤防锈剂塑料桶	危险废物	辅料脱桶	固态	塑料、防锈剂	T/In	HW49	900-041-49	0.02	
10	生活垃圾	一般	员工生	固态	纸、塑料	-	SW62	900-00	26		

		固废	活							1-S62 900-00 2-S62	
--	--	----	---	--	--	--	--	--	--	--------------------------	--

表 4.28 本项目危险废物汇总表

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	最大储存量 t	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	含油废屑	HW09	900-006-09	8	2	下料、机加工	固态	金属废屑、切削液	切削液	每日	T	暂存于危废仓库，委托有资质单位处置
2	废磁粉液	HW08	900-249-08	0.189	0.05	检验	液态	荧光磁粉、煤油	煤油	不定期	T, I	
3	废刷子	HW49	900-041-49	0.1	0.025	包装	固态	防锈油、刷子	防锈油	不定期	T/In	
4	废润滑油	HW08	900-217-08	16.8	4.2	设备维护、保养	液态	润滑油	润滑油	不定期	T, I	
5	废切削液	HW09	900-007-09	5.9	1.475	设备维护、保养	液态	切削液	切削液	不定期	T	
6	废液压油	HW08	900-218-08	16.8	4.2	设备维护、保养	液态	液压油	液压油	不定期	T, I	
7	200L 切削液铁桶	HW49	900-041-49	0.45	0.1125	辅料脱桶	固态	铁、切削液	切削液	不定期	T/In	
8	200L 液压油铁桶	HW08	900-249-08	1.5	0.375	辅料脱桶	固态	铁、液压油	液压油	不定期	T, I	
9	200L	HW0	900-	1.5	0.37	辅料	固	铁、润	润滑	不定	T	

	润滑油 铁桶	8	249- 08		5	脱桶	态	滑油	油	期	, I
1 0	170L 防锈油 铁桶	HW0 8	900- 249- 08	0.72	0.18	辅料 脱桶	固 态	铁、防 锈油	防锈 油	不定 期	T , I
1 1	10L 煤 油塑料 桶	HW0 8	900- 249- 08	0.006	0.00 15	辅料 脱桶	固 态	塑料、 煤油	煤油	不定 期	T , I
1 2	5L 水 浸探伤 防锈剂 塑料桶	HW4 9	900- 041- 49	0.02	0.00 5	辅料 脱桶	固 态	塑料、 防锈 剂	防锈 剂	不定 期	T/ In

## 2、固废治理措施及排放情况

### (1) 固废治理措施

#### ①生活垃圾

职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运。

#### ②一般工业固体废物

金属废料、不合格品外售或综合利用。

#### ③危险废物

含油废屑、废磁粉液、废刷子、废润滑油、废切削液、废液压油、废包装桶暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置，将签订危废协议。

本项目固体废物处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

本项目固体废物的利用处置方式见下表 4.29：

**表 4.29 建设项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式	利用处置单位
1	金属废料	一般 固废	压机制坯、 异形环轧、 模锻成型	900-001-S17	2012	散装	外售	收购单 位
2	不合格品	一般 固废	检验	900-001-S17	280	散装	综合利用	收购单 位
3	含油废屑	危险 废物	下料、机加 工	900-006-09	8	袋装	委托有资质 单位处置	有资质 单位
4	废磁粉液	危险	检验	900-249-08	0.189	桶装	委托有资质	有资质

		废物					单位处置	单位	
5	废刷子	危险废物	包装	900-041-49	0.1	袋装	委托有资质单位处置	有资质单位	
6	废润滑油	危险废物	设备维护、保养	900-217-08	16.8	桶装	委托有资质单位处置	有资质单位	
7	废切削液	危险废物	设备维护、保养	900-007-09	5.9	桶装	委托有资质单位处置	有资质单位	
8	废液压油	危险废物	设备维护、保养	900-218-08	16.8	桶装	委托有资质单位处置	有资质单位	
9	废包装桶	200L 切削液铁桶	危险废物	辅料脱桶	900-041-49	0.45	加盖堆放	委托有资质单位处置	有资质单位
		200L 液压油铁桶	危险废物	辅料脱桶	900-249-08	1.5	加盖堆放	委托有资质单位处置	有资质单位
		200L 润滑油铁桶	危险废物	辅料脱桶	900-249-08	1.5	加盖堆放	委托有资质单位处置	有资质单位
		170L 防锈油铁桶	危险废物	辅料脱桶	900-249-08	0.72	加盖堆放	委托有资质单位处置	有资质单位
		10L 煤油塑料桶	危险废物	辅料脱桶	900-249-08	0.006	加盖堆放	委托有资质单位处置	有资质单位
		5L 水浸探伤防锈剂塑料桶	危险废物	辅料脱桶	900-041-49	0.02	加盖堆放	委托有资质单位处置	有资质单位
10	生活垃圾	一般固废	员工生活	900-001-S62 900-002-S62	26	桶装	委托环卫部门处置	环卫部门	

(2) 危险废物管理要求

企业在厂区内新建一间建筑面积为 60m<sup>2</sup> 的危废仓库。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 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)的相关要求落实相应的污染防治措施,具体要求对照如下:

表 4.30 危险废物管理要求汇总表

文件要求	本项目危废仓库情况	是否相符
危废仓库大小需满足最多贮存三个月危废的量。应根据危险废物的种类和特性进行分类、分类贮存。危废仓库设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏,涉及液态物料的设置液态物料收集设施。	本项目新建一间面积为 60m <sup>2</sup> 的危废仓库暂存含油废屑、废磁粉液、废刷子、废润滑油、废切削液、废液压油和废包装桶,最大贮存周期为三个月,最大储存量分别为 2t、0.05t、0.025t、4.2t、1.475t、4.2t	是

		和 103 个。危险废物按照分类储存原则分类存放，含油废屑和废刷子利用 100kg 密封包装袋储存，共需 21 个袋子，占地 3 平方米；废磁粉液、废润滑油、废切削液和废液压油利用吨桶存放，共需 10 个桶，双层堆放，占地 10 平方米；200L 废铁桶 58 个，三层堆放，占地 6 平方米；170L 废铁桶 15 个，三层堆放，占地 2 平方米；10L 和 5L 废塑料桶 31 个，三层堆放，占地 3 平方米。综上，需要使用的危废仓库有效面积为 24 平方米，考虑到危废仓库内需设置一定的人行通道，危废仓库的有效面积约占总面积的 70%，则危废仓库的面积至少需要 34.3m <sup>2</sup> 。本项目新建的 60m <sup>2</sup> 的危废仓库，大小满足需求。	
	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目建成后将及时去当地所属的环境监察中队领取危废仓库标志牌，按规定张贴于指定位置。危废仓库内按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存分区标志和危险废物标签等。	是
	HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。	企业不属于 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，无需采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物进行信息化管理；危废仓库将按规范在出入口设置视频监控，视频记录保存时间至少为 3 个月。	是
	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、防腐以及其他污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目在新厂区西北角新建一间危废仓库，危废暂存于危废仓库内，不会露天堆放。	是
	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。	本项目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在危废仓库内分区存放，每个区域设置相关危废标志牌。	是

<p>贮存易产生粉尘、VOC、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。</p>	<p>本项目危废仓库内暂存的含油废屑、废磁粉液、废刷子、废润滑油、废切削液、废液压油、废包装桶均不易产生 VOCs，挥发的废气量极少，可直接利用排气扇通风。</p>	<p>是</p>
<p>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。</p>	<p>本项目含油废屑和废刷子均利用包装袋密封保存，废磁粉液、废润滑油、废切削液和废液压油利用吨桶存放，废包装桶加盖密封，危废仓库地面设置导流槽和收集池，收集池容积满足渗滤液的收集要求。</p>	<p>是</p>
<p>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。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p>	<p>本项目含油废屑和废刷子均利用包装袋密封保存，废磁粉液、废润滑油、废切削液和废液压油利用吨桶存放，废包装桶加盖密封。</p>	<p>是</p>
<p>应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p>	<p>本项目建成后将定期安排专人检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物。</p>	<p>是</p>
<p>贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p>	<p>本项目建成后将建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p>	<p>是</p>
<p>贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，</p>	<p>本项目危废仓库内不会产生废水；贮存设施排放的无组织废气符合 GB 16297 和 GB</p>	<p>是</p>

<p>贮存事故废水等)应进行收集处理,废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。贮存设施产生的废气(含无组织废气)的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。</p>	<p>37822 规定的要求,不涉及恶臭气体。</p>	
<p>严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。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。</p>	<p>企业危废将委托有资质单位处置,并签订危废协议。</p>	<p>是</p>
<p>严格危险废物转移环境监管。严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道等除外);严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。</p>	<p>企业危废将委托有资质单位转运。</p>	<p>是</p>

### 3、危险废物环境影响分析

企业生产过程中涉及的危废为含油废屑(HW09, 900-006-09)、废磁粉液(HW08, 900-249-08)、废刷子(HW49, 900-041-49)、废润滑油(HW08, 900-217-08)、废切削液(HW09, 900-007-09)、废液压油(HW08, 900-218-08)、200L 切削液铁桶(HW49, 900-041-49)、200L 液压油铁桶(HW08, 900-249-08)、200L 润滑油铁桶(HW08, 900-249-08)、170L 防锈油铁桶(HW08, 900-249-08)、10L 煤油塑料桶(HW08, 900-249-08)、5L 水浸探伤防锈剂塑料桶(HW49, 900-041-49), 按规范存放在危废仓库内。危废仓库如储存、管理不当,可能对周边环境造成影响。

#### (1) 危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

##### ① 选址可行性分析

根据企业提供的资料,危废仓库建于新厂区西北角,单独设置,不与其他普通物料混储,周边无高压线缆等,与外环境隔离较好,此外项目所在地地质结构稳定,不易遭受严重自然灾害影响,因此,本项目危废仓库选址可行,选址合理。

##### ② 危险废物贮存场所贮存能力可行性分析

企业新建一间面积约为 60m<sup>2</sup> 的危废仓库,根据工程分析,本项目生产经营过程产生的危废主要为含油废屑、废磁粉液、废刷子、废润滑油、废切削液、废液压油和废包装桶,产生情况见下表 4.31:

表 4.31 全厂危险废物产生及贮存情况表

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)	贮存方式	
1	含油废屑	HW09	900-006-09	8	密闭袋装	
2	废磁粉液	HW08	900-249-08	0.189	密闭桶装	
3	废刷子	HW49	900-041-49	0.1	密闭袋装	
4	废润滑油	HW08	900-217-08	16.8	密闭桶装	
5	废切削液	HW09	900-007-09	5.9	密闭桶装	
6	废液压油	HW08	900-218-08	16.8	密闭桶装	
7	废包装桶	200L 切削液铁桶	HW49	900-041-49	0.45	加盖密封
8		200L 液压油铁桶	HW08	900-249-08	1.5	加盖密封
9		200L 润滑油铁桶	HW08	900-249-08	1.5	加盖密封
10		170L 防锈油铁桶	HW08	900-249-08	0.72	加盖密封
11		10L 煤油塑料桶	HW08	900-249-08	0.006	加盖密封
12		5L 水浸探伤防锈剂塑料桶	HW49	900-041-49	0.02	加盖密封

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表 4.32。

表 4.32 企业危险废物贮存场所（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	位置	占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期	
1	危废仓库	含油废屑	HW09	900-006-09	新厂区西北角	2.5	密闭袋装	2	三个月	
2		废磁粉液	HW08	900-249-08		0.5	密闭桶装	0.05	三个月	
3		废刷子	HW49	900-041-49		0.5	密闭袋装	0.025	三个月	
4		废润滑油	HW08	900-217-08		4	密闭桶装	4.2	三个月	
5		废切削液	HW09	900-007-09		1.5	密闭桶装	1.475	三个月	
6		废液压油	HW08	900-218-08		4	密闭桶装	4.2	三个月	
7		废包装桶	200L 切削液铁桶	HW49		900-041-49	1	加盖密封	0.1125	三个月
8			200L 液压油铁桶	HW08		900-249-08	2.5	加盖密封	0.375	三个月
9			200L 润滑油铁桶	HW08		900-249-08	2.5	加盖密封	0.375	三个月
10			170L 防锈油铁桶	HW08		900-249-08	2	加盖密封	0.18	三个月
11			10L 煤油塑料桶	HW08		900-249-08	1.5	加盖密封	0.0015	三个月

12		5L 水浸探伤防锈剂塑料桶	HW49	900-041-49		1.5	加盖密封	0.005	三个月
----	--	---------------	------	------------	--	-----	------	-------	-----

由上表可知，企业危险废物按规范存放，贮存周期按照最长三个月估算，则企业新建的危废仓库 60m<sup>2</sup> 的贮存能力能够满足要求。

### ③危废贮存过程对环境的影响分析

企业危废仓库内暂存的危险废物为含油废屑（HW09，900-006-09）、废磁粉液（HW08，900-249-08）、废刷子（HW49，900-041-49）、废润滑油（HW08，900-217-08）、废切削液（HW09，900-007-09）、废液压油（HW08，900-218-08）、200L 切削液铁桶（HW49，900-041-49）、200L 液压油铁桶（HW08，900-249-08）、200L 润滑油铁桶（HW08，900-249-08）、170L 防锈油铁桶（HW08，900-249-08）、10L 煤油塑料桶（HW08，900-249-08）和 5L 水浸探伤防锈剂塑料桶（HW49，900-041-49），按照规范设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏后，对周边环境影响较小。

#### （2）危险废物运输过程环境影响分析

危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危废仓库的过程中如操作不当可能发生散落、泄漏事故，如无有效的应急措施，可造成环境污染事故。本项目危废仓库设置在车间内，事故的影响可控制在车间范围内，基本不会对周边敏感点造成影响。

#### （3）危险废物委托处置的环境影响分析

企业将与有资质单位签订危废处置协议，危废处置具有可行性，对周边环境影响不大。

#### （4）污染防治措施技术论证

##### 1) 贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险废物的暂存场所需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《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）的要求设置，具体要求如下：

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。

③ 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

④ 贮存场可整体或分区设计液体导流和收集设施，收集设施容积应保证在最不利条件下可以容纳对应贮存区域产生的渗滤液、废水等液态物质。

⑤ 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设

施。

⑥危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

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

#### 2) 转运过程的污染防治措施

项目产生的危险废物必须由有资质单位负责运输，密闭运输，严禁抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》（铁运[2006]79号）规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》（交通部令建大橡胶[中国]有限公司固体废物污染防治专项论证[二次]报告54[1996年]第10号）规定执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB 18597附录A设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB 13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB 190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

#### 3) 危险废物处置管理要求

项目危险废物委托有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮蔽风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和常州市溧阳生态环境局报告。

#### (5) 结论

本项目生产过程产生的危险废物在厂区内按照规范暂存，定期委托有资质单位处置。在严格

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）和《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）要求设置危废仓库、进行危废管理的前提下，本项目危险废物对周边环境影响不大，企业拟采取的危险废物防治措施具有可行性。

### 五、地下水、土壤

#### （1）污染源分析

本项目主要从事航空航天零部件及新材料的生产，在生产车间内进行下料、加热、压机制坯、模锻成型、异形环轧、机加工、检验等生产过程。生产过程中可能污染地下水、土壤的环节主要有：

①下料、机加工、磁粉探伤、包装过程中会挥发出有机废气，无组织排放后发生大气沉降，可能污染附近土壤和地下水。

②含油废屑、废磁粉液、废刷子、废润滑油、废切削液、废液压油和废包装桶为危险废物，暂存在危废库房内，委托有资质单位处置，如废液在存放过程中泄漏，且危废库房地面防渗漏措施不到位，可能造成土壤及地下水污染事故；如危废随意处置丢弃，可能造成土壤及地下水污染事故。

③润滑油、防锈油、煤油、水浸探伤防锈剂等液态物质在存放过程中泄漏，且地面防渗漏措施不到位，可能造成土壤及地下水污染事故。

#### （2）污染物类型及污染途径

土壤、地下水污染物类型及污染途径见下表。

**表 4.33 建设项目土壤、地下水环境影响类型与影响途径表**

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期				
运营期	√		√	
服务期满后				

注：在可能产生的土壤、地下水环境影响类型处打“√”。

**表 4.34 建设项目土壤、地下水环境影响源及影响因子识别表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物	状态
车间一、危废仓库	生产过程、危废储存	大气沉降	有机废气	间断
		地面漫流	-	-
		垂直入渗	润滑油、防锈油、煤油、水浸探伤防锈剂、各类液态危废	事故
		其他	-	-

#### （3）防控措施

按照分区防控要求，加强车间地面防渗，液态物料库、危废仓库地面进行重点防渗；同时加

强车间现场管理，定期安排员工现场巡检，同时加强对设备的管理和维护，若发现跑冒滴漏、设备故障、地面破损等现象，应及时检修；本项目占地范围内应加强绿化，以种植具有较强吸附能力的植被为主，进一步减少空气中的有机废气，可有效预防发生沉降。重点防渗区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。本项目防渗分区划分及防渗等级见下表 4.35。

**表 4.35 本项目污染区划分及防渗等级一览表**

分区域别	厂内分区	防渗要求
重点防渗区	液态物料库、危废仓库地面	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）；或 2mm 厚高密度聚乙烯；或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	其他生产区域、综合楼	一般地面硬化

对重点防渗区地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数  $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

对简单防渗区采取一般地面硬化。

实际建设的防渗措施可等效上述措施，以实际建设为准。

#### （4）跟踪监测

##### ①土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于 III 类项目，土壤环境为不敏感，占地规模中型，可不开展土壤环境影响评价，无需开展土壤跟踪监测。

##### ②地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目为 IV 类项目，无需进行地下水跟踪监测。

#### （5）环境影响评价结论

本项目周边土壤及地下水环境良好，在严格采取以上防控措施后，可有效减少大气沉降及垂直下渗的可能性，本项目的建设对周边土壤、地下水环境产生的影响较小，可以接受。

## 六、生态

本项目位于溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧，利用 100 亩空地建设新厂区，用地性质属于工业用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，在加强污染防治措施的前提下，对生态影响较小。

## 七、风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）对建设项目环境风险进行评价，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

#### （1）环境风险评价等级

①危险物质数量与临界量比值（Q）

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

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，则按下式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：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，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：

a.  $1 \leq Q < 10$ ； b.  $10 \leq Q < 100$ ； c.  $Q \geq 100$ 。

②风险潜势判断

对照《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，企业全厂危险物质数量与临界量比值（Q）计算见下表：

表 4.36 突发环境事件风险物质临界量比值 Q 计算一览表

序号	风险物质名称	CAS 号	临界量/t	企业最大存在量/t	Q 值	备注
1	切削液	/	2500	2	0.0008	表 B.1 中“油类物质” 临界值
2	液压油	/	2500	8.4	0.00336	
3	润滑油	/	2500	3.36	0.001344	
4	防锈油	/	2500	1.43	0.000572	
5	煤油	8008-20-6	2500	0.16	0.000064	
6	水浸探伤 防锈剂	/	50	0.22	0.0044	表 B.2 中“健康危险急性 毒性物质（类别 2， 类别 3）”临界值
7	废磁粉液	/	50	0.05	0.001	
8	废润滑油	/	50	4.2	0.084	
9	废切削液	/	50	1.475	0.0295	
10	废液压油	/	50	4.2	0.084	
11	含油废屑	/	100	2	0.02	表 B.2 中“危害水环境 物质”临界值
12	废刷子	/	100	0.025	0.00025	
13	200L 切削 液铁桶	/	100	0.1125	0.001125	
14	200L 液压 油铁桶	/	100	0.375	0.00375	

15	200L 润滑油铁桶	/	100	0.375	0.00375	
16	170L 防锈油铁桶	/	100	0.18	0.0018	
17	10L 煤油塑料桶	/	100	0.0015	0.000015	
18	5L 水浸探伤防锈剂塑料桶	/	100	0.005	0.00005	
合计	/	/	/	/	0.23978	/

由上表可知，全厂 Q 值为 0.23978， $Q < 1$ ，经判断环境风险潜势为 I。

### (2) 环境风险识别

①地表水影响途径及后果：润滑油、防锈油、煤油、水浸探伤防锈剂等液态物料泄漏未能及时处理，导致进入雨水管网，可通过雨水排口扩散出厂界，导致周边水体污染；火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。

②大气影响途径及后果：火灾事故等引发的伴生/次生污染物（CO、CO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、有机废气）排放对大气环境造成影响；天然气为易燃物质，遇明火发生火灾爆炸事故引起未燃烧完全或次生的 CO、CO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> 排放至大气环境中，对大气环境造成影响。

③地下水、土壤影响途径及后果：各类液态物料泄漏未能有效收集，扩散出厂界，导致周边地下水及土壤污染；随意倾倒固废，导致地下水及土壤污染事故；火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当，会进入周边土壤中，会污染土壤环境，较难渗入地下污染地下水。

### (3) 环境风险防范措施

#### 1) 防范措施

①企业需加强生产车间整体地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理，防止跑冒滴漏，加强液态物料库、危废仓库的防渗漏措施，配备应急收容桶，防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。

②企业需制定环保设施保养、维护制度，定期检查、保养环保设施，及时更换故障设备。

③对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

④企业需按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求。

⑤加强车间通风，防止废气浓度过高。

⑥安排专业安全人员，定期巡检，使用完毕后检查是否关闭阀门。

⑦新厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在新厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。

## 2) 应急措施

### ①火灾、爆炸事故的处理

#### A) 初期火灾的处理

a) 火灾初期的 3-5 分钟是火灾自救的关键时机，迅速、正确地扑灭初期火灾可防止火灾蔓延扩大，减少事故损失。因此，火灾现场人员应迅速利用周边消防设施、灭火器材迅速扑灭初期火灾。

b) 初期火灾扑救时，应熟悉掌握各种消防设施、灭火器材的性能，不可用错。

c) 发生初期火灾或扑灭初期火灾后，应及时向应急救援组组长报告，调查分析火灾起因并作出处理。

#### B) 发生火灾、爆炸事故后的处理措施

a) 应急救援组接到报警后，迅速通知有关人员，同时发出警报，应急救援人员应迅速赶往事故现场。

b) 切断电源。火灾、爆炸事故现场情况，拨打 119、120 及相关部门报警求援电话，详细说明火警发生的地址、处所、建筑物状况、人员伤亡情况等，同时派出人员接应消防队、救护车和清除交通通道障碍。

c) 迅速组织抢救伤员，引导、疏散员工、周围群众撤离事故现场；在事故现场设置警戒线，防止无关人员进入。

d) 视火灾、爆炸事故现场情况，开展火灾自救、配合消防队开展扑救。

e) 对火灾、爆炸现场以外区域采取隔离、隔绝等措施，防止火势扩大蔓延。

f) 将现场内及附近的危险物质迅速转移至安全地带。

g) 事故救援中，应注意穿戴好各种防护用品（具），防止救援人员伤害。

h) 事故发生后，应保护好事故现场，以便事后开展事故调查。

### ②风险事故处理措施

为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和善后措施方案等。

A) 设立报警、通讯系统以及事故处置领导体系。

B) 制定有效处理事故的应急行动方案，并得到有关部门的认可，能与有关部门有效配合。

C) 明确职责，并落实到单位和有关人员。

D) 制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。

E) 对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担。

F) 为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力, 检验救援体系的应急综合运作状态, 提高其实战水平, 应进行应急救援演练。

③消防及火灾报警系统

A) 本项目全厂区配备必要的消防设施, 包括消火栓、灭火器等。

B) 室外消防给水管网按环状布置, 管网上设置室内消火栓, 消火栓旁放置干粉灭火器。

C) 雨水排口需设置截流阀, 发生泄漏、火灾或爆炸事故时, 泄漏物事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统, 紧急关闭截流阀, 可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内。

3) 应急事故系统

对本项目事故状态下可能产生的废水, 需设置事故水池进行收集, 避免事故废水直接进入外环境。

参照《水体污染防控紧急措施设计导则》(中国石化建标[2006]43号)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY 1190-2013), 事故应急池总有效容积计算公式如下:

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$$V_5 = 10q f$$

$$q = q_n / n$$

其中:  $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ , 取其中最大值。

$V_1$ : 收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量(注: 储存相同物料的罐组按一个最大储罐计, 装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计),  $\text{m}^3$ ;

$V_2$ : 发生事故的储罐或装置的消防水量,  $\text{m}^3$ ;

$Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量,  $\text{m}^3/\text{h}$ ;

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时,  $\text{h}$ ;

$V_3$ : 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量,  $\text{m}^3$ ;

$V_4$ : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量,  $\text{m}^3$ ;

$V_5$ : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,  $\text{m}^3$ ;

$q$ —降雨强度, 按平均日降雨量,  $\text{mm}$ ;

$q_n$ —年平均降雨量,  $\text{mm}$ ;

$n$ —年平均降雨日数;

$f$ —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积,  $10^4\text{m}^2$ 。

**本项目厂区事故应急池具体容积大小计算如下:**

①最大储存量

本项目发生事故时, 最大泄漏物料量为切削液,  $V_1 = 0.2\text{m}^3$ 。

②消防废水量

参照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中相关要求，项目建成运行后，厂区内同一时间的火灾次数为一次。根据项目厂区各建筑物的设计规模，按照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），消防用水量为15L/s，设计火灾延续时间按2h计，则一次消防废水产生量约为108m<sup>3</sup>。V<sub>2</sub>=108m<sup>3</sup>。

③可以传输到其他储存或处理设施的物料量

本项目配备应急收集桶，可将泄漏物料暂存于桶内，则V<sub>3</sub>=0.2m<sup>3</sup>。

④生产废水量

发生事故时无生产废水进入该收集系统，则V<sub>4</sub>=0m<sup>3</sup>。

⑤事故时降雨量

暴雨强度公式是城市排水防涝设施规划、建设与管理的重要依据，经省住建厅《关于对常州市暴雨强度公式的审核意见》（苏建函城[2013]273号）和市政府《关于常州市暴雨强度公式的批复》（常政复[2013]27号）批准同意：

常州暴雨强度公式：

$$i = \frac{134.5106(1 + 0.4784 \lg T_M)}{(t + 32.0692)^{1.1947}}$$

式中，i——降雨强度，mm/min；

t——降雨历时，min；取15min。

T<sub>M</sub>——重现期，年；取10年。

则降雨强度i=134.5106（1+0.4784 lg10）/（15+32.0692）<sup>1.1947</sup>=1.996mm/min

设计火灾延续时间按2h计，事故状态下事故区汇水面积约为1000平方米，保守计算V<sub>5</sub>=240m<sup>3</sup>。

将参数代入计算得：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 0.2 + 108 - 0.2 + 0 + 240 = 348\text{m}^3$$

因此，本项目需要建设一个有效容积至少为348m<sup>3</sup>的事故池，确保事故状态下事故废水能够得到有效地收集，不会进入外环境对环境造成污染。

另外，事故状态下，雨水排口的一个截流阀必须关闭，确保事故废水截流在新厂区内，不外排，收集的事故废水必须根据水质委托处理，杜绝消防废水不经处理直接排入水体。

针对可能发生的污染事故，编制环境风险应急预案及环境监测应急预案，对环境污染事故做出响应。根据《建设项目环境风险评价技术导则》规定，事故应急预案的框架内容见表：

表 4.37 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	生产区、仓储区、临近地区
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序

4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测、对事故性质、参与与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医护救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序。事故现场善后处理，恢复措施。邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

日常生产中加强员工培训，对操作工人进行系统培训，发生各类危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。制定演练计划，定期组织演练。

#### (4) 环境风险结论

江苏翔能科技发展有限公司最大可信事故为火灾爆炸事故及液态物料泄漏事故，一旦发生事故对周边环境可能产生影响，但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善现有的生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，制定详细的应急措施和应急预案，在切实落实本报告提出的各种风险防控措施的前提下，本项目最大可信事故风险是可以接受的。企业应该严格履行风险应急预案，一旦发生突发事件，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑，服从环保部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。

**表 4.38 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	江苏翔能科技发展有限公司航空航天零部件及新材料生产制造项目			
建设地点	江苏省常州市溧阳市戴埠镇河西工业集中区河西路东侧、科光北侧			
地理坐标	经度	119.503398°	纬度	31.322636°
主要危险物质及分布	主要危险物质：润滑油、防锈油、煤油、水浸探伤防锈剂、切削液、液压油、各类危险废物 分布位置：车间一、车间二、危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①地表水影响途径及后果：润滑油、防锈油、煤油、水浸探伤防锈剂等液态物料泄漏未能及时处理，导致进入雨水管网，可通过雨水排口扩散出厂界，导致周边水体污染；火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。 ②大气影响途径及后果：火灾事故等引发的伴生/次生污染物（CO、CO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、有机废气）排放对大气环境造成影响；天然气为易燃物质，遇明			

	<p>火发生火灾爆炸事故引起未燃烧完全或次生的 CO、CO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub> 排放至大气环境中，对大气环境造成影响。</p> <p>③地下水、土壤影响途径及后果：各类液态物料泄漏未能有效收集，扩散出厂界，导致周边地下水体及土壤污染；随意倾倒固废，导致地下水及土壤污染事故；火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当，会进入周边土壤中，会污染土壤环境，较难渗入地下污染地下水。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>①企业需加强生产车间整体地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理，防止跑冒滴漏，加强液态物料库、危废仓库的防渗漏措施，配备应急收容桶，防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。</p> <p>②企业需制定环保设施保养、维护制度，定期检查、保养环保设施，及时更换故障设备。</p> <p>③对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。</p> <p>④企业需按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求。</p> <p>⑤加强车间通风，防止废气浓度过高。</p> <p>⑥安排专业安全人员，定期巡检，使用完毕后检查是否关闭阀门。</p> <p>⑦新厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在新厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。</p> <p>⑧本项目需要建设一个有效容积至少为 348m<sup>3</sup> 的事故池，确保事故状态下事故废水能够得到有效地收集，不会进入外环境对环境造成污染。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /</p>	
<p><b>八、电磁辐射</b></p> <p>本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。</p> <p><b>九、环境监测</b></p> <p>（1）竣工验收监测：项目投运后，公司应根据《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（国环规环评[2017]4号）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行“三同时”自主验收。</p> <p>（2）运营期的常规监测：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等文件要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，因此，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展常规监测，以了解污染物达标排放情况。运营期的常规监测内容应符合实际生产现状，公司在制度监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。环境监测计划见下表 4.39。</p>	

表 4.39 环境监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废水	污水接管口 DW001	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N TN、TP	一年一次	执行溧阳市花园污水处理厂的接管标准
废气	厂界	非甲烷总烃	一年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041—2021）表 3 企业边界大气污染物浓度限值要求
	厂区内	非甲烷总烃	一年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041—2021）表 2 厂内 VOCs 无组织排放限值
	排气筒(DA001)	颗粒物	一年一次	执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值
		氮氧化物	一年一次	
二氧化硫		一年一次		
噪声	厂界	等效连续 A 声级	一季一次	东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类排放限值

注：待企业取得排污许可证后以排污许可证副本规定的监测频次、监测内容为准。

（3）应急监测：当公司发生突发性事件引起环境污染风险时，应按照《突发性环境事件应急预案》要求，启动应急环境监测方案，以指导事故应急处置，最大限度减轻对周边环境敏感目标的污染风险。

## 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	加热废气 G2	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	经吸风管道捕集后（捕集效率 100%）通过一根 15m 高排气筒（DA001）高空排放	有组织排放的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值，无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值要求，同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂内 VOCs 无组织排放限值
	切削液挥发废气 G1、G3	非甲烷总烃	直接无组织排放	
	磁粉探伤废气 G4	非甲烷总烃	直接无组织排放	
	防锈油挥发废气 G5	非甲烷总烃	直接无组织排放	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	化粪池收集	溧阳市花园污水处理厂接管标准
声环境	车间设备运行噪声	等效连续 A 声级	墙体隔声	厂区东、南、西、北厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	金属废料、不合格品外售或综合利用；含油废屑、废磁粉液、废刷子、废润滑油、废切削液、废液压油和废包装桶为危险废物，需委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。			
土壤及地下水污染防治措施	按照分区防控要求，加强车间地面防渗，液态物料库、危废仓库地面进行重点防渗；同时加强车间现场管理，定期安排员工现场巡检，同时加强对设备的管理和维护，若发现跑冒滴漏、设备故障、地面破损等现象，应及时检修；本项目占地范围内应加强绿化，以种植具有较强吸附能力的植被为主，进一步减少空气中的有机废气，可有效预防发生沉降。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①企业需加强生产车间整体地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理，防止跑冒滴漏，加强液态物料库、危废仓库的防渗漏措施，配备应急收容桶，防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。</p> <p>②企业需制定环保设施保养、维护制度，定期检查、保养环保设施，及时更换故障设备。</p> <p>③对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。</p> <p>④企业需按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求。</p> <p>⑤加强车间通风，防止废气浓度过高。</p> <p>⑥安排专业安全人员，定期巡检，使用完毕后检查是否关闭阀门。</p> <p>⑦新厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在新厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。</p> <p>⑧本项目需要建设一个有效容积至少为 348m<sup>3</sup> 的事故池，确保事故状态下事故废水能够得到有效地收集，不会进入外环境对环境造成污染。</p>
其他环境管理要求	<p>本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。</p>

## 六、结论

从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后	变化量 ⑦
			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		全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	
废气	有组织	颗粒物	0.225	0.225	1.455	0.632	0	2.312	+0.632
		二氧化硫	0.3	0.3	0.8	1.338	0	2.438	+1.338
		氮氧化物	2.59	2.59	9.351	3.128	0	15.069	+3.128
	无组织	颗粒物	0.055	0.055	0.274	0	0	0.329	0
		非甲烷总烃	0.004	0.004	0.033	0.184	0	0.221	+0.184
废水		废水量	3089	3089	3120	5408	0	11617	+5408
		COD	0.062	0.062	0.062	1.622	0	1.746	+1.622
		SS	0.031	0.031	0.031	1.352	0	1.414	+1.352
		NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.003	0.003	0.162	0	0.168	+0.162
		TN	0.046	0.046	0.047	0.189	0	0.282	+0.189
		TP	0.001	0.001	0.001	0.022	0	0.024	+0.022
		动植物油	0.003	0.003	0	0	0.003	0	0

一般工业 固体废物	废钢料	1500	-	2011	2012	0	5523	+2012
	不合格品	60	-	280	280	0	620	+280
	收灰尘	0	-	2.439	0	0	2.439	0
	废布袋	0	-	0.1	0	0	0.1	0
	生活垃圾	22.275	-	39	26	0	87.275	+26
危险废物	废切削液	1	-	5.9	5.9	0	12.8	+5.9
	检测废液	0.1	-	0.22	0	0	0.32	0
	废液压油	4	-	20	16.8	0	40.8	+16.8
	废包装桶	1.01	-	5.12	4.196	0	10.326	+4.196
	含油废屑	0	-	9	8	0	17	+8
	废润滑油	0	-	10	16.8	0	26.8	+16.8
	废刷子	0	-	0.1	0.1	0	0.2	+0.1
	废磁粉液	0	-	0	0.189	0	0.189	+0.189

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附图

- 附图 1: 项目地理位置图
- 附图 2: 项目周边土地利用现状及环保目标图
- 附图 3: 厂区平面布置图
- 附图 4: 车间一平面布置图
- 附图 5: 车间二平面布置图
- 附图 6: 分区防渗图
- 附图 7: 常州市生态空间保护区域分布图（2020 版）
- 附图 8: 项目周边水系图
- 附图 9: 戴埠镇先进制造产业园区土地利用规划图
- 附图 10: 戴埠镇先进制造产业园区声环境功能区划图
- 附图 11: 常州市环境管控单元图（2023 版）
- 附图 12: 溧阳市国土空间总体规划图（2020-2035 年）

## 附件

- 附件 1: 项目备案证
- 附件 2: 营业执照
- 附件 3: 不动产权证
- 附件 4: 法人身份证复印件
- 附件 5: 企业原有环评批复
- 附件 6: 企业三废检测
- 附件 7: 溧阳市花园污水处理厂环评批复
- 附件 8: 污水接管证明
- 附件 9: 最新危废合同
- 附件 10: 戴埠镇先进制造产业园区审查意见
- 附件 11: 排污许可证
- 附件 12: 原辅料 MSDS