

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 齿轮加工生产线项目

建设单位（盖章）： 江苏远飞航空动力有限公司

编制日期： 2024年7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	齿轮加工生产线项目		
项目代码	2406-320156-89-01-108656		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号		
地理坐标	(118 度 48 分 8.118 秒, 31 度 49 分 36.743 秒)		
国民经济行业类别	C3453 齿轮及减、变速箱制造	建设项目行业类别	“三十一、通用设备制造业 34—69 轴承、齿轮和传动部件制造 345—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁经管委行审备〔2024〕233 号
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	84
环保投资占比（%）	2.1	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2274.35（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》		

	<p>审批机关：无；</p> <p>审批文件名称及文号：无。</p>												
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：中华人民共和国生态环境部；</p> <p>审批文件名称及文号：关于《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见（环审[2022]46号）。</p>												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京市江宁区将军大道 558 号，对照《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》，本项目与江宁经济技术开发区产业定位相符性分析，具体如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与规划环评产业定位相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产业规划及布局</th> <th style="width: 45%;">详细内容</th> <th style="width: 20%;">本项目</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">产业规划</td> <td>坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成绿色智能汽车产业，智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业、高端智能装备产业，生物医药产业，节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业、现代物流和高端商务商贸业，软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代产业体系。</td> <td>本项目产品为齿轮，属于齿轮及减、变速箱制造(C3453)，符合江宁开发区“3+3+3+1”高端现代产业体系。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">产业布局</td> <td>开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化-湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主导产业方向：航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。</td> <td>本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号，本项目产品为齿轮，属于齿轮及减、变速箱制造（C3453），属于江南主城东山片区。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">本项目租赁南京市江宁区将军大道 558 号金城科创产业园的现有厂房进</p>	产业规划及布局	详细内容	本项目	相符性	产业规划	坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成绿色智能汽车产业，智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业、高端智能装备产业，生物医药产业，节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业、现代物流和高端商务商贸业，软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代产业体系。	本项目产品为齿轮，属于齿轮及减、变速箱制造(C3453)，符合江宁开发区“3+3+3+1”高端现代产业体系。	符合	产业布局	开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化-湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主导产业方向：航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。	本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号，本项目产品为齿轮，属于齿轮及减、变速箱制造（C3453），属于江南主城东山片区。	符合
产业规划及布局	详细内容	本项目	相符性										
产业规划	坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成绿色智能汽车产业，智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业、高端智能装备产业，生物医药产业，节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业、现代物流和高端商务商贸业，软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代产业体系。	本项目产品为齿轮，属于齿轮及减、变速箱制造(C3453)，符合江宁开发区“3+3+3+1”高端现代产业体系。	符合										
产业布局	开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化-湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主导产业方向：航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。	本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号，本项目产品为齿轮，属于齿轮及减、变速箱制造（C3453），属于江南主城东山片区。	符合										

行生产，根据区域土地利用规划图（见附图 7）及出租方提供的房产证（见附件 5），该地块性质为工业用地，符合项目所在地的发展规划要求。

2、准入相符性分析

根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》，制造业分布主要集中在三大片区，包括江南主城东山片区、淳化-湖熟片区、禄口空港片区三大片区；本项目位于江南主城东山片区，其鼓励发展的产业政策和限制、禁止发展的产业清单具体如下表。

表 1-2 本项目准入相符性分析

产业规划及布局	主导产业发展方向	重点发展	限制、禁止发展产业清单
江南主城东山片区	智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等	<p>智能电网:重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势;鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术,变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。</p> <p>绿色智能汽车:重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术,支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈,鼓励发展轻量化车身等关键材料。</p> <p>新一代信息技术:重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件,深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。</p> <p>智能制造装备:重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材制造、智能制造成套装备等领域,聚焦控制系统、伺服电机、功能零部件、精密减</p>	<p>总体要求:</p> <p>(1)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、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》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”(2020)》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p> <p>(2)禁止引入:化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业,以及单晶硅和多晶硅前道工序的企业,废水排放量在1000t/d以上的工业项目。</p> <p>(3)禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>(4)禁止建设采用落后的生产工艺或生产设备,高水耗、高物耗、高能耗,清洁生产低于国家清洁生产先进水平或行业先进水平的项目。</p> <p>(5)禁止建设不符合国家产业政策的造纸、制革、印染、水泥、玻璃等污染严重的生产项目。</p>

		<p>速器等环节。重点突破高性能光纤传感器、微机电系统(MEMS)传感器、视觉传感器、分散式控制系统(DCS)、可编程逻辑控制器(PLC)、数据采集系统(SCADA)、高性能高可靠嵌入式控制系统、专业伺服电机及驱动器、末端控制器等关键核心技术。</p> <p>轨道交通:重点发展多系列城市轨道交通车辆配套产品,在智慧能源系统、智能技术装备等领域形成发展新优势,推动产业链向上游设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。</p>	<p>(6) 禁止单一金属表面处理及热处理加工项目;</p> <p>(7) 禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。</p>
--	--	--	--

本项目生产齿轮，属于 C3453 齿轮及减、变速箱制造，虽不属于江南主城东山片区主导发展产业及重点发展产业，但也不在限制、禁止发展产业清单内，所以本项目属于允许发展产业，不违背江南主城东山片区产业政策。

3、与开发区规划环评审查意见相关内容相符性分析

江宁经济技术开发区为国家级开发区，本项目所在地周边基础配套设施齐备，所用水由当地自来水厂统一供应，供电来自当地市政电网；《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》已于 2022 年 4 月 24 日取得审查意见（环审[2022]46 号），项目与其相符性分析具体见表 1-3。

表 1-3 本项目建设与开发区规划环评审查意见相关内容相符性

序号	内容	本项目情况	相符性
1	<p>坚持绿色发展和协调发展理念，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，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。</p>	<p>本项目位于南京市江宁区将军大道 558 号，符合各级国土空间规划和“三线一单”要求。</p>	符合
2	<p>根据国家及地方碳达峰行动方案 and 节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目主要使用电能，属于清洁能源，符合节能减排的要求。</p>	符合

	3	<p>着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目位于南京市江宁区将军大道 558 号，本项目产品为齿轮，属于齿轮及减、变速箱制造（C3453）不属于试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业，符合产业规划。</p>	符合
	4	<p>严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。</p>	<p>本项目不涉及生态保护红线和生态空间管控区域，符合规划建设安排。</p>	符合
	5	<p>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、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。</p>	<p>本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物化学需氧量、氨氮、总磷在江宁南区污水处理厂内平衡，新增非甲烷总烃由江宁区大气减排项目平衡，本项目不涉及氮氧化物污染物的排放。</p>	符合
	6	<p>严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。</p>	<p>本项目符合江宁开发区生态环境准入要求，属于主导行业，排放废气、废水符合排放控制要求，且采取了有效治理措施。</p>	符合
	7	<p>加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率；完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、</p>	<p>本项目生活污水依托园区现有污水总排口排放，本项目危险废物均委托有资质单位妥善处置。</p>	符合

	危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。		
8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。项目建成后，建设单位拟制定风险防范措施，建立应急响应联动机制与园区管理联动，编制完善突发环境事件应急预案。	符合
<p>本项目位于南京市江宁区将军大道 558 号，生产齿轮，属于齿轮及减、变速箱制造（C3453），符合江宁经济技术开发区规划中产业定位。对照规划环评报告及环保部批文，项目建设符合当前的环保政策，满足规划环评中对进区项目的环保要求。</p>			
其他符合性分析	<p>一、产业政策相符性分析</p> <p>本项目主要从事齿轮生产，行业代码及类别为“C3453 齿轮及减、变速箱制造”。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的限制和淘汰项目以及其他相关政策中限制和淘汰之列，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（长江办[2022]7 号）中所列项目，也不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业。因此，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>二、用地规划相符性分析</p> <p>本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中项目，不属于《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中所列项目，属于允许用地项目类。本项目位于江苏省南京市江宁区将军大道 558 号，租用金城科创产业园内现有闲置厂房（租赁协议见附件 6）进行生产建设，本项目主要从事齿轮的生产。根据租方提供的不动产权证，本项目所在地块土地用途为工业用地。</p> <p>因此，本项目的建设符合当地土地利用规划。</p> <p>三、“三线一单”相符性分析</p> <p>1、生态红线与生态空间管控</p> <p>本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号，按照《自然资</p>		

源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058号）。

距离本项目最近的江宁区生态空间管控区域和国家级生态保护红线区域为江苏上秦淮省级湿地公园，位于本项目东北侧约5.5km，不在江宁区生态空间管控区域内。因此本项目建设与《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》相符。本项目附近主要生态空间保护区域详见表1-4，本项目与生态保护红线关系见附图5、附图6。

表 1-4 项目附近生态空间管控区域

地区	红线区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）		总面积
			国家级生态红线保护范围	生态空间管理区域范围	国家级生态红线总面积	生态空间管理区域面积	
南京市江宁区	江苏上秦淮省级湿地公园	湿地生态系统保护	江苏上秦淮省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	江苏上秦淮省级湿地公园总体规划中的科研宣教区、湿地体验区、湿地休闲区、管理服务区	13.75	0.64	14.39

2、环境质量底线

①项目与大气环境功能的相符性分析

根据《2023年南京市环境状况公报》，南京市为环境空气质量不达标区，主要污染物为O₃，通过实施《江苏省2024年大气污染防治工作计划》、《2023年南京市深入打好污染防治攻坚战目标任务》、《南京市打赢蓝天保卫战实施方案》、《南京市大气污染防治行动计划》等相关文件的大气污染防治措施，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

本项目废气主要污染物为非甲烷总烃，大气污染物排放总量在江宁区进行“增一减二”平衡解决，对区域环境空气质量影响很小，符合大气功能区的要求。

②项目与水环境功能的相符性分析

根据《2023年南京市环境状况公报》实况数据统计，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到Ⅱ类。本项目生活污水依托园区污水处理站处理后，达标接管江宁南区污水处理厂，污水处理厂达标尾水排入云台山河，故本项目废水对周围水体环境影响较小，因此项目的建设符合相关水环境功能的要求。

③项目与声环境功能区的相符性分析

根据《2023年南京市环境状况公报》实况数据统计，全市区域噪声监测点位534个。城区昼间区域环境噪声均值为53.5dB，同比下降0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值53.0dB，同比上升0.5dB。根据声环境影响预测本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此，本项目建设符合声环境功能区要求。

综上，本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

3、资源利用上线

建设项目位于江苏省南京市江宁区将军大道558号，本项目用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，用水和用电量均很小，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

4、环境准入负面清单

根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于环境准入负面清单中项目。

四、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）相符性

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），本项目位于南京市江宁区将军大道558号，

项目属于重点管控单元。本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析见表 1-5。

表 1-5 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析	符合情况
空间布局约束	<p>1.按照《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)、《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),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里, 占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里, 占全省陆域国土面积的 8.21%;生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里, 占全省陆域国土面积的 14.28%。</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护, 不搞大开发”战略导向, 对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控, 管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业, 着力破解“重化围江”突出问题, 高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合, 坚持企业搬迁与转型升级相结合, 鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组, 高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地, 做精做优沿江特钢产业基地, 加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5.对列入国家和省规划, 涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等), 应优化空间布局(选线)、主动避让; 确实无法避让的, 应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等), 依法依规履行行政审批手续, 强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>本项目不在生态红线区域范围内; 本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业; 本项目为(C3453) 齿轮及齿轮减、变速箱制造, 不属于化工企业; 不属于钢铁行业; 不属于重大民生项目、重大基础设施项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2.2020 年主要污染物排放总量要求: 全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。</p>	<p>本项目污染物排放拟申请总量, 拟申请的总量可以在该区域内平衡。</p>	符合

<p>环境风险防 控</p>	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控：严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目不涉及饮用水源地；不属于化工行业；本环评要求企业在环保验收前及时编制突发环境事件应急预案并备案。</p>	<p>符合</p>
<p>资源利用效 率要求</p>	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 2. 土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目不属于高耗水行业；土地利用性质为工业建设用地，不占用耕地；不在禁燃区范围内。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，项目符合《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）中管控要求。</p> <p>五、与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析</p> <p>本项目所在地位于江苏省南京市江宁区将军大道 558 号，对照《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宁环发[2020]174 号）可知，项目属于南京江宁经济开发区重点管控单元，本项目与重点管控单元准入清单相符性分析见表 1-6。</p>			

表 1-6 与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析	符合情况
空间布局约束	<p>1.执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>2.园区定位：生态化科技产业新城、国际化品质宜居新城、现代化科教创新开发区。结合区域发展定位、开发布局以及生态环境保护目标，结合不同片区制定鼓励发展的产业准入清单和严格的负面清单。</p> <p>3.优先引入：信息通信、汽车、新能源、电力自动化与智能电网、航空和生命科技等产业，软件及服务外包、商务商贸、现代物流、文化创意等服务业。</p> <p>4.禁止引入：化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业，以及单晶硅和多晶硅前道工序的企业，废水排放量在 1000t/d 以上的工业项目。</p> <p>5.生命科技产业禁止引入：病毒疫苗类研发项目；使用传染性或潜在传染性材料的实验室；P3、P4 生物安全实验室；进行动物性实验；手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等项目。生产类项目禁止引入原药类、发酵类生产项目。</p>	<p>本项目位于南京市江宁区将军大道 558 号，租赁厂房用于齿轮的生产，属于齿轮及减、变速箱制造（C3453），因此符合江宁经济技术开发区规划和规划环评及其审查意见等相关要求。不属于禁止引入产业</p>	符合
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目污染物排放拟申请总量，拟申请的总量可以在该区域内平衡。</p>	符合
环境风险防控	<p>1.园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>2.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>3.加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本环评要求企业加强风险防范应急体系建设，编制突发环境事件应急预案，并定期演练。</p>	符合
资源利用效率要求	<p>1.引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>2.按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>3.强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p>	<p>本项目设备和资源利用能达到同行业先进水平；本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行；本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。</p>	符合

综上，本项目符合《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中管控要求。

六、安全风险辨识

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）的要求：

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

本项目建成后产生的废气主要来源于外观检查和清洗过程产生一定量的有机废气（非甲烷总烃）、浓盐酸挥发产生一定量的酸雾（HCl）。该过程中产生的废气经收集后由碱喷淋塔和二级活性炭吸附装置处理，处理后通过一根15m排气筒排放，未被收集的在车间无组织排放；废水主要为生活污水，依托园区化粪池预处理后经园区现有污水总排口接管江宁南区污水处理厂进行集中处理。本项目不涉及脱硝、脱硫、煤改气、RTO焚烧炉等4类环境治理设施。本项目涉及的环境治理设施如下表。

表 1-7 安全风险辨识

序号	环境治理		本项目涉及的设施	去向
1	废气	非甲烷总烃	碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置+15m排气筒	大气
		氯化氢		
2	废水	生活污水	园区化粪池	接管至江宁南区污水处理厂，尾水排入云台山河

企业将切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展生态环境保护 and 安全生产联动工作，推进专业培训、提升生态环境保护、安全生产从业人员能力的要求。

综上，本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》

(苏环办[2020]101号)相符。

七、与《江宁区重点管控区域要求》相符性分析

根据《江宁区重点管控区域要求》的通知，九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区建立工业企业等涉气污染源名录，提升污染治理设施效率。

相符性分析：对照《江宁区重点管控区域要求》中相关要求，本项目位于南京市江宁区将军大道558号，不属于九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区，因此本项目不属于重点区域。

八、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

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%，其他行业不低于75%。

相符性分析：本项目产品为齿轮，属于（C3453）齿轮及齿轮减、变速箱制造，不属于重点行业；外观检查和清洗过程产生有机废气（非甲烷总烃）、浓盐酸挥发产生一定量的酸雾（HCl）。该过程中产生的废气经通风柜集气罩收集后由碱喷淋塔和二级活性炭吸附装置处理，处理后通过一根15m排气筒（FQ-01）排放，集气罩收集效率以90%计，“碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置”处理（碱喷淋塔去除效率95%，活性炭去除效率70%计）处理达标后，由15m高排气筒排放。综上，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

九、与《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）相符性分析

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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。

相符性分析：本项目产品在清洗过程中需要使用清洗剂进行清洗，清洗剂在未使用过程中密闭存储于危险化学品仓库，使用过程在烧伤、清洗间内进行。本项产生的 VOCs 经有效收集后达标排放。收集效率为 90%，处理效率为 70%。因此本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求。

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

表 1-8 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求

项目	限值		
	水基清洗剂	半水基清洗剂	有机溶剂清洗剂
VOC 含量 (g/L) ≤	50	300	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烷、四氯乙烯总和 (%) ≤	0.5	2	20
甲醛 (g/kg) ≤	0.5	0.5	—
苯、甲苯、乙苯和二甲苯 (%) ≤	0.5	1	2

注：标“—”的项目表示无要求

根据企业提供的 VOC 检测报告（见附件 8）VOC 含量测试结果，清洗剂 VOC 含量在检出限内未检出，按照最不理想情况考虑，以检出限含量计为 0.01g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 水基清洗剂 VOC 含量 50g/L 限制要求。

十一、与《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)相符性分析

明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水

性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

相符性分析:本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂。项目使用的清洗剂为水基型清洗剂,根据 VOC 含量测试结果,清洗剂 VOC 含量在检出限内未检出,按照最不理想情况考虑,以检出限含量计为 0.01g/L,符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表 1 水基清洗剂 VOC 含量 50g/L 限制要求。

十二、与《江宁区打赢蓝天保卫战 2019 年度实施方案》相符性分析

优化产业布局。按要求编制完成“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单)并组织实施。严格执行国家和省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录。推行区域、规划环境影响评价,提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点区域除“3+3+3+1”现代产业体系及重点项目外,禁止新建 VOCs 排放建设项目。其他区域要严格限制包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目,新建涉及 VOCs 排放的工业企业要入园。深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点,推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。

相符性分析:本项目位于南京市江宁区将军大道 558 号,从事齿轮的生产,符合江宁开发区“3+3+3+1”现代产业体系,涉及 VOCs 的排放。本项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料。清洗过程中涉及清洗剂使用,清洗剂主要成分不涉及苯、甲苯、二甲苯。故本项目的建设符合该文件的要求。

十三、与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办[2021]28 号）相符性分析

表 1-9 与宁环办[2021]28 号文相符性分析

项目	宁环办[2021]28 号文要求	相符性	相符情况
一、严格排放标准 and 排放总量审查	(一)严格标准审查环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查。有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执行国家、江苏省相关排放标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)；并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。	本项目执行江苏地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)；符合要求。	相符
	(二)严格总量审查涉新增 VOCs 排放(含有组织、无组织排放)的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区(园区)，暂缓其涉新增 VOCs 排放的建设项目审批。	本项目已取得江宁区生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标(本项目废水排放总量在江宁南区污水处理厂内平衡；VOCs 排放总量在江宁区大气减排项目平衡)，符合要求。	相符
二、严格 VOCs 污染防治内容审查	(一)全面加强源头替代审查。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求(附表)，优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。	本项目使用的清洗机 VOCs 含量满足国家及省 VOCs 含量限制要求。	相符
	(二)生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。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。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%。	本项目 VOCs 物料储存、装卸、转移和输送等过程均在密闭空间中进行。清洗环节产生的 VOCs 在清洗处设置集气罩进行收集。符合相关要求。	相符
	(三)全面加强末端治理水平审查。单个排口 VOCs 初始排放速率大于 1kg/h 的，VOCs 废气处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。	本项目 VOCs 物料使用过程产生的有机废气的初始排放速率小于 1kg/h，符合相关要求。	相符
	(四)全面加强台账管理制度审查涉 VOCs	企业将安排专门环保负	相符

		排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息。	责人建立有机废气及其处理设能等的台账管理制度。	
--	--	---	-------------------------	--

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

江苏远飞航空动力有限公司成立于2023年11月12日,注册资本1000万元,租赁位于南京市江宁经济技术开发区将军大道558号金城科创产业园的现有厂房,建筑面积2274.35m²,投资4000万元购置精密数控车床、数控高速滚齿机等国产设备28台套,引进霍夫勒圆柱齿轮磨床、外圆磨床等进口设备7台套,建设齿轮加工生产线,项目完成后,形成年产齿轮1000件的能力。

项目于2024年6月19日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局备案,项目备案证号宁经管委行审备(2024)233号,项目代码2406-320156-89-01-108656。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021版)等相关规定,本项目属于“三十一、通用设备制造业34—69、轴承、齿轮和传动部件制造345—其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”,按要求需编制环境影响报告表。为此,项目建设单位江苏远飞航空动力有限公司委托江苏润环环境科技有限公司承担该项目的环评工作,我司接受委托后,认真研究了项目有关材料,并组织技术人员进行实地踏勘和调研,收集和核实了有关材料,按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范,编制完成了该项目的环境影响报告表,提交给建设单位上报环保主管部门审批。

二、项目建设内容与规模

项目名称: 齿轮加工生产线项目;

建设单位: 江苏远飞航空动力有限公司;

行业类别: C3453 齿轮及减、变速箱制造;

项目性质: 新建;

建设地点: 南京市江宁经济开发区将军大道558号;

建筑面积：租赁金城科创产业园现有闲置厂房 2274.35m²，新增面积 0m²；
 投资总额：总投资 4000 万元，其中环保投资 84 万元，占总投资额的 2.1%；
 职工人数：30 人；
 工作制度：年工作 300 天，一班制，每班 8 小时；
 其他：不提供食宿。

三、产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案表

序号	产品名称	规格型号	年产量(套)	用途
1	齿轮	中小模数	1000	航空发动机

四、公辅工程

本项目主体、公用及辅助工程具体见表 2-2。

表 2-2 本项目的主体和公用及辅助工程

类别	建设名称	建设内容及设计规模	备注	
主体工程	生产区	2014.5m ²	依托金城科创产业园现有闲置厂房，新增设备	
辅助工程	办公区	112.5m ²	依托金城科创产业园现有闲置厂房，位于车间南侧	
公用工程	给水系统	1362.0t/a	来自市政供水管网	
	排水系统	1215t/a	接管至江宁南区污水处理厂	
	供电系统	50 万 kWh/a	由江宁区供电系统供给	
贮存工程	原材料区	64m ²	依托金城科创产业园现有闲置厂房，位于车间北侧	
	危险化学品仓库	8.25m ²	依托金城科创产业园现有闲置厂房，位于车间东侧	
	成品区	55.1m ²	依托金城科创产业园现有闲置厂房，位于车间东侧	
环保工程	废气	外观检查废气	集气罩收集后经过“碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置”处理后经过 15 米高 FQ-01 排气筒达标排放	
		清洗废气		依托金城科创产业园现有闲置厂房，新增设备
	废水	清洗废水	统一收集后存放在危废暂存间	
		废喷淋液		委托有危险废物处理资质单位处置
		生活污水		
	固废	一般固废堆放区	10m ²	厂房北侧
危废存储区		10m ²	厂房北侧	
	噪声治理		达标排放	

五、原辅材料

本项目原辅材料消耗情况见表 2-3，各物料的理化性质，燃爆性和毒理毒性等见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料表

序号	名称	主要组分	消耗量 t/a	规格	最大储 存量	来源
1	钢材	钢	50	棒材、毛坯	1t	国内，汽运
2	润滑油	矿物油	4	170kg/桶	1t	国内，汽运
3	盐酸	HCl	0.008	500ml/瓶	0.0025t	国内，汽运
4	硝酸	HNO ₃	0.007	500ml/瓶	0.0025t	国内，汽运
5	无水乙醇	CH ₃ CH ₂ OH	0.8	500ml/瓶	0.2t	国内，汽运
6	乳化液	水、矿物油	0.5	170kg/桶	0.17t	国内，汽运
7	氢氧化钠	NaOH	0.01	500g/瓶	0.0025t	国内，汽运
8	活性炭	活性炭	0.18	/	/	国内，汽运
9	清洗剂	表面活性剂、渗透剂、金属保护剂、柠檬酸钠、分散剂	0.4	25kg/桶	0.025t	国内，汽运

表 2-4 项目主要物化性质、毒理毒性

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒型
1	矿物油	性状：透明油状黏性液体，室温下无嗅无味，对酸、热、光都很稳定；分子量：23.9979；密度：0.877；闪点：220℃；不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于热乙醇、二硫化碳、乙醚、酯、氯仿、苯、石油醚。除蓖麻油外，与许多油脂和蜡都能混合。	可燃	大鼠经口 LD50: 4000mg/kg
2	盐酸	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。熔点（℃）：-144.8；沸点（℃）：108.6；相对密度 1.19；与水混溶，溶于碱液。	不燃	兔经口 LD50: 900mg/kg
3	硝酸	化学式为 HNO ₃ ，无色透明发烟液体，有酸味。相对密度 1.42；沸点 86℃；与水混溶；分子量 63；饱和蒸气压 4.4kPa。	不燃	LC50 > 0.004 mg/L（羊，吸入）
4	无水乙醇	分子式：C ₂ H ₆ O，分子量：46.07，外观与性状：无色液体，有酒香，熔点（℃）：-114.1，相对密度（水=1）：0.79，沸点（℃）：78.3，相对蒸气密度（空气=1）：1.59，饱和蒸气压（kPa）：5.33（19℃），燃烧热（kJ/mol）：1365.5，临界温度（℃）：243.1，临界压力（MPa）：6.38，辛醇/水分配系数的对数值：0.32，闪点（℃）：12，溶解性：与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。	爆炸上限%（V/V）：19.0，引燃温度（℃）：363，爆炸下限%（V/V）：3.3	/
5	氢氧化钠	无色透明晶体、密度 2.13g/m ³ ；具有强碱性，	不燃	大鼠经口 LD5

		腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂；易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。		0: 40mg/kg
6	清洗剂	淡黄色液体，由表面活性剂 21%、渗透剂 2%、金属保护剂 1%、柠檬酸钠 12%、分散剂 2%、其他由余量组成；pH: 9；蒸气压（℃）：10 0℃；密度：0.92g/cm ³ [15℃]；100%可溶于水。	不燃	/

六、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备表

序号	设备名称	型号规格	数量（台）
1	数控锯床	GZ4232	1
2	精密数控车床	M08SY-II	2
3	精密数控车床	M08D-II F 套餐	3
4	精密数控车床	VL4	3
5	津上精密数控机床	VA3	3
6	数控卧式滚齿机 YK3610IV	YK3610IV	1
7	数控高速滚齿机	YK3132	1
8	数控插齿机	YK5132C	1
9	卧式拉床	76520	1
10	数控直齿锥齿刨齿机	YKM2350	2
11	普通卧轴矩台平面磨床	HZ-500	1
12	内外圆磨床 KC33	KC33 1000U	1
13	数控螺纹磨床	MKS7520CNC-550C	1
14	数控成型磨齿机	YK7332A	1
15	数控直齿锥齿轮磨齿机	YK2632	2
16	三相全波超低频荧光磁粉探伤机	CZQ-1000U 型	1
17	退磁机	CT-650 型	1
18	电热恒温干燥箱	101-3 型	1
19	超声波清洗机	D28-3000	1
20	外圆磨床	S33	1
21	霍夫勒圆柱齿轮磨床	VIPER 500K	1
22	数控去毛刺机	DF3-Tools-CN	1
23	数控螺伞齿轮磨齿机奥立康 G60 型	G60	1
24	数控线切割放电加工机	VL400Qs	1
25	齿轮测量中心	P65	1
26	蔡司高性能坐标测量机	ZEISS CMM contura7/10/6RDS	1

七、水平衡分析

1、给水

本项目用水为生活用水（1350t/a）、乳化液配比用水（10t/a）、碱中和溶液配比用水（0.043t/a）、清洗用水（2t/a），总用水量为1362.043t/a。来自市政自来水管网。

2、排水

（1）生活污水：该项目劳动定员为30人，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019年修订）中居民生活用水定额为150L/（人·d），则生活用水量为1350t/a。废水产生系数按0.9计，生活污水产生量为1215t/a。生活污水经化粪池（依托出租方）预处理后接管至江宁南区污水处理厂。

（2）乳化液配比用水：本项目乳化液使用前需与自来水配比约1:20使用。本项目乳化液使用量为0.5t/a，则乳化液配比用水量约为10t/a。稀释乳化液损耗系数取0.9，则废乳化液产生量约为9.45t/a。废乳化液作为危险废物委托资质单位处置。

（3）碱中和溶液配比用水

本项目外观检查工序需对酸洗后的工件进行碱洗中和以及酸性废气需通过碱液喷淋，项目购置100%氢氧化钠自行配制成5.5%NaOH溶液，项目氢氧化钠中和工序使用量为0.0025t/a，则配制5.5%NaOH溶液用水量为0.043t/a，故项目碱洗溶液使用量为0.0455t/a。碱洗溶液更换周期为1月/次，清洗废液产生量按碱洗溶液的80%计算，故清洗废液产生量约0.0364t/a。清洗废液作为危险废物委托资质单位处置。

（4）清洗废液：本项目外观检查工序中对工件酸洗和碱中和后均需采用新鲜水冲洗，去除产品中少量杂质。根据企业提供资料，初次清洗用水量为2t/a，清洗用水在使用过程中损耗20%，则清洗废液的产生量为1.6t/a，此部分清洗废液按照危险废物收集后委托资质单位处置。

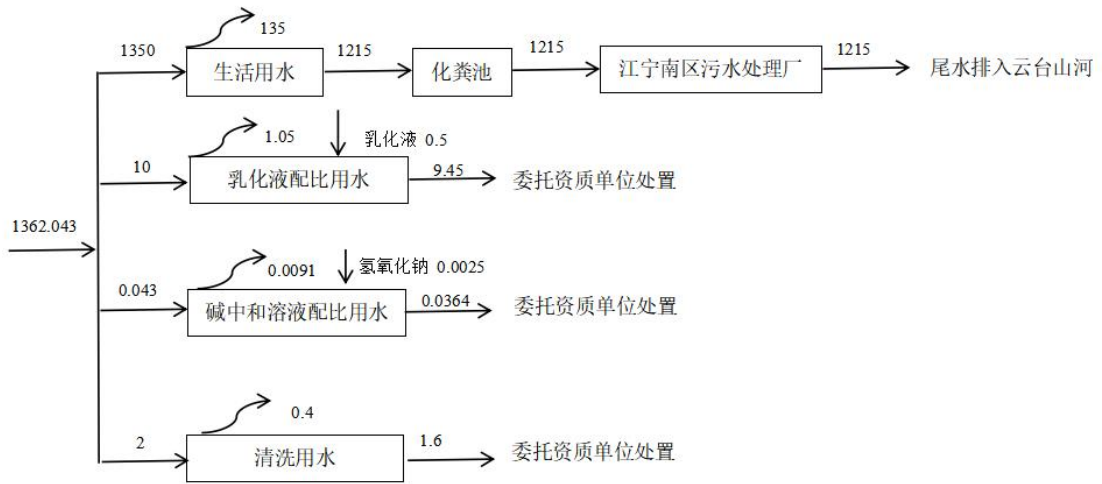


图 2-1 全厂水平衡图 (单位: t/a)

八、项目周边情况及平面布置图

1、项目周边环境概况

本项目租赁南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号金城科创产业园闲置厂房，项目东侧为南京金城机械有限公司动力分公司，项目南侧为南京前知智能科技有限公司，项目西侧为南京金城机械有限公司液压分公司，项目北侧为江苏嘉景荣仕景复合材料公司。

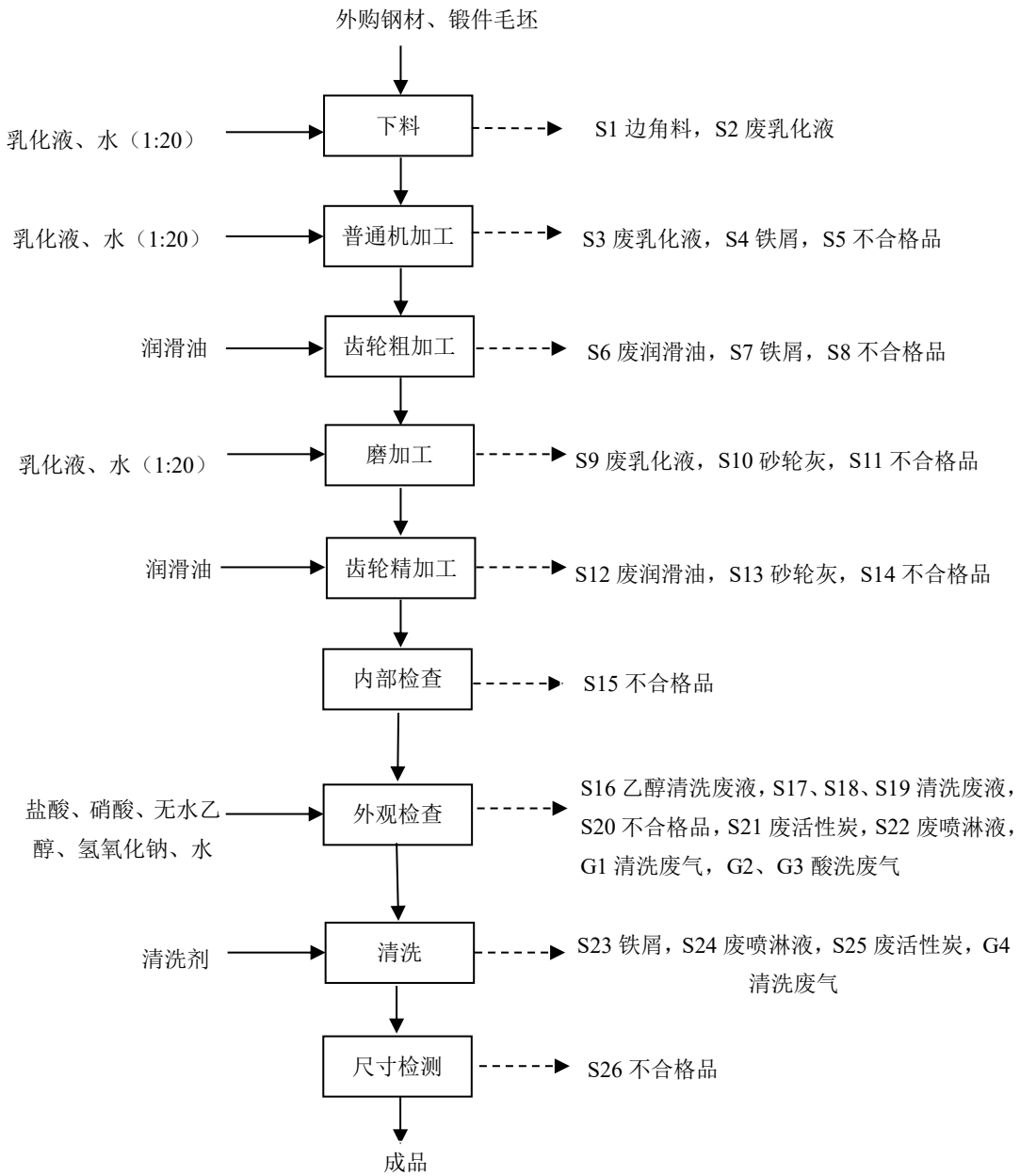
2、项目平面布局

本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号金城科创产业园，生产车间位于北侧区域，生产车间南侧设置过道、厕所和会客厅，方便人员日常使用。纵观厂区平面布置图（见附图 4），项目布局紧凑、经济合理，功能分区明确；平面布置做到物流通畅，满足生产工艺及安全和消防的要求。项目总体布局较为合理。

工
艺
流
程

施工期工艺流程：

本项目为租赁现有厂房，仅设备的安装和调试，无土建过程，因此，施工期影响主要考虑施工噪声。施工主要污染源为噪声。设备安装在昼间进行，设备安装在厂房内，通过厂房隔声、距离衰减后，噪声源较小，且随着施工的结束施工



噪声影响消失，因此本次评价不再赘述。

运营期工艺流程：

本项目产品为齿轮，其工艺流程及产污分析情况如下：

图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

下料：利用带锯床、线切割机等设备将外购的钢材进行切割下料加工。下料

过程中采用乳化液进行冷却润滑，乳化液与自来水配比约 1:20 使用。该过程产生 S1 废边角料、S2 废乳化液。

普通机加工：利用车床、加工中心等设备对下料后的各部件进行加工，采用乳化液进行冷却润滑，制成齿坯供后续工序生产，该过程产生 S3 废乳化液、S4 铁屑、S5 不合格品。

齿轮粗加工：利用滚齿机、刨齿机、铣齿机、拉床等制齿设备对齿坯进行制齿加工，采用润滑油进行冷却润滑。该过程产生 S6 废润滑油、S7 铁屑、S8 不合格品。

磨加工：利用各类磨床对工件进行磨加工，采用乳化液进行冷却润滑，乳化液与自来水配比约 1:20 使用。该过程产生一定量的 S9 废乳化液、S10 砂轮灰、S11 不合格品。

齿轮精加工：利用磨齿机对工件进行磨齿精加工，采用润滑油进行冷却润滑。该过程产生一定量的 S12 废润滑油、S13 砂轮灰、S14 不合格品。

内部检查：利用荧光磁粉探伤机对磨加工及齿轮精加工后的工件进行内部检查，利用磁场作用检查工件内部是否出现裂纹、气孔等损伤；检查完成后利用退磁机将工件上的磁性消除。该过程产生 S15 不合格品。

外观检查：内部检查完全合格的零件，继续进行外观检查。

(1) 将零件放入盛装无水乙醇的容器中进行清洗去除表面油污、灰尘。该过程中产生一定量的 G1 清洗废气（非甲烷总烃），S16 乙醇清洗废液；

(2) 放入盛装硝酸溶液（硝酸：无水乙醇=3%:97%）容器中静置，待其表面产生黑色氧化膜为止，然后利用自来水进行清洗。该过程中产生一定量的 S17 清洗废液、G2 酸洗废气；

(3) 放入盛装盐酸溶液（盐酸：无水乙醇=5%:95%）的容器中静置，待去除其表面的黑色氧化膜，得到灰色表面，然后利用自来水进行清洗。该过程中产生一定量的 S18 清洗废液、G3 酸洗废气；

(4) 放入盛装氢氧化钠溶液（氢氧化钠：自来水=5.5%:94.5%）的容器中静置，然后利用自来水进行清洗。该过程中产生一定量的 S19 清洗废液；

(5) 将零件用热风吹干，观察表面颜色，判断抽检产品是否合格，合格即

为成品。该过程中产生 S20 不合格品。

(6) 检查合格的零件利用电烘箱进行烘干除氢。

外观检查过程中产生的清洗废气、酸洗废气集中收集后通过碱喷淋塔、活性炭吸附处理，此工序产生一定量的 S21 废活性炭、S22 废喷淋液。

清洗：将零件置于盛装清洗剂的超声波清洗机中清洗去除表面的油污、杂质，多余物。清洗后的零件晾干或者使用压缩空气吹干。该过程产生 G4 清洗废气（非甲烷总烃）、S23 铁屑、S24 废喷淋液、S25 废活性炭。

尺寸检查：利用三坐标测量机、齿形齿向检查仪对工件进行尺寸、弧度、形位公差等参数进行检查。该过程产生 S26 不合格品。

本项目产污环节一览表见表 2-6。

表 2-6 项目主要产污环节和排污特征表

类别	产污工序	序号	污染物名称	污染因子	污染治理
废气	外观检查	G1	清洗废气	非甲烷总烃	碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置
		G2	酸洗废气	非甲烷总烃	
		G3	酸洗废气	HCl、非甲烷总烃	
	清洗	G4	清洗废气	非甲烷总烃	
废水	员工生活	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池（依托金城科创产业园）
固废	下料	S1	边角料	钢	集中收集后外售综合利用
		S2	废乳化液	乳化液	委托有危险废物处理资质单位处置
	普通机加工	S3	废乳化液	乳化液	
		S4	铁屑	钢	集中收集后外售综合利用
		S5	不合格品	钢	
	齿轮粗加工	S6	废润滑油	润滑油	委托有危险废物处理资质单位处置
		S7	铁屑	钢	集中收集后外售综合利用
			S8		
	磨加工	S9	废乳化液	乳化液	委托有危险废物处理资质单位处置
		S10	砂轮灰		
		S11	不合格品	钢	集中收集后外售综合利用
	齿轮精加工	S12	废润滑油	矿物油	委托有危险废物处理资质单位处置
		S13	砂轮灰		
		S14	不合格品	钢	集中收集后外售综合利用
	内部检查	S15	不合格品		
	外观检查	S16	乙醇清洗废液	乙醇、矿物油	委托有危险废物处理资质单位处置
			S17	清洗废液	
		S18			

			S19			
			S20	不合格品	钢	集中收集后外售综合利用
			S21	废活性炭	非甲烷总烃	委托有危险废物处理资质单位处置
			S22	废喷淋液	氢氧化钠、氯化钠	
	清洗		S23	铁屑	钢	集中收集后外售综合利用
			S24	废喷淋液	氢氧化钠	委托有危险废物处理资质单位处置
			S25	废活性炭	非甲烷总烃	
	尺寸检测		S26	不合格品	钢	集中收集后外售综合利用
	生产过程		/	生活垃圾	卫生纸、塑料、果皮等	环卫清运
			/	废试剂瓶	盐酸、硝酸、氢氧化钠	委托有危险废物处理资质单位处置
			/	废油桶	矿物油、铜	
			/	废弃的含油抹布、手套	矿物油	混入生活垃圾由环卫清运
噪声	设备生产	N		设备噪声	噪声	合理布局，加盖隔音罩
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁南京金城科创产业园现有闲置厂房进行生产，根据现场踏勘，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>					

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	<p>一、大气环境质量现状</p> <p>1、区域达标情况</p> <p>根据《2023年南京市环境状况公报》实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为29 μg/m³，达标，同比上升3.6%；PM₁₀年均值为52 μg/m³，达标，同比上升2.0%；NO₂年均值为27 μg/m³，达标，同比持平；SO₂年均值为6 μg/m³，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为170 μg/m³，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。</p> <p>项目评价区域除SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准外，O₃存在超标现象，故项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。</p> <p>为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，根据《“两减六治三提升”专项行动方案》以及打赢蓝天保卫战等有关要求，南京市持续开展大气污染治理，采取的主要措施如下：①扬尘污染防治；②重点行业废气整治；③机动车污染防治；④秸秆禁烧；⑤削减煤炭消费总量。采取上述措施后，南京市大气环境空气质量状况可以持续改善。</p> <p>2、特征污染物环境质量现状</p> <p>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），特征污染物可引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。</p> <p>对于项目排放的非甲烷总烃区域环境质量现状，本次引用《南京环迈环保科技有限公司电子废弃物加工项目环境影响报告书》中5.2.1章节内容。其大</p>
----------------------	--

气监测点位为：南京埃尔科汽车技术有限公司（G1）（位于本项目的东南侧4.4km处），监测时间为：2023年6月8日~2023年6月14日；对于项目排放的氯化氢区域环境质量现状，本次引用《中国电子科技集团公司第五十五研究所微波陶瓷基板生产项目环境影响报告表》中内容。其大气监测点位为：中国电子科技集团公司第五十五研究所厂界下风向（G2）（位于本项目的东南侧2.1km处），监测时间为：2023年3月22日~24日、2023年3月27日、2023年5月18日~24日、2023年11月15日。引用项目所在地外环境无较大变化，均在本项目所在地5km范围内，且监测日期处于3年有效期限内，具备引用可行性。满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中引用要求，引用可行。数据结果统计见下表。

表 3-1 特征因子现状监测数据

监测点位	监测因子	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标 (%)	超标率 (%)	达标情况
G1	非甲烷总烃	0.11~0.17	8.5	0	达标
G2	氯化氢	0.06~0.18	1.8	0	达标

由表 3-1 可见，特征因子非甲烷总烃和氯化氢可满足《大气污染物综合排放标准详解》要求，因此项目所在区域空气质量良好。

二、水环境质量现状

根据《2023年南京市环境状况公报》实况数据统计，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到II类。全市18条省控入江支流，水质优良率为100%。

秦淮河：秦淮河干流水质总体状况为优，6个监测断面中，2个水质为II类，4个水质为III类，水质优良率为100%，与上年相比，水质状况无明显变化。

秦淮新河水质总体状况为优，2个监测断面水质均为II类，与上年相比，水质状况无明显变化。

三、声环境质量现状

	<p>本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号金城科创产业园内，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），无需进行声环境质量现状调查。</p> <p>四、生态环境质量现状</p> <p>本项目位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号，项目利用已建成厂房，不新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需进行生态现状调查。</p> <p>五、电磁辐射质量现状</p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。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），无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>六、地下水环境、土壤环境质量现状</p> <p>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），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目位于已建成厂房 1 层，并已参照《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）对厂区范围各种设施进行分区防渗，对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制。因此本项目发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，可不开展现状调查。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>一、大气环境</p> <p>根据对项目所在地的实地踏勘，本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>二、声环境</p> <p>根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>三、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉</p>

水、温泉等特殊地下水资源。

四、生态环境

本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

一、废气排放标准

本项目产生的非甲烷总烃、氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 “大气污染物有组织排放限值”和表 3 “单位边界大气污染物排放监控浓度限值”的排放限值，具体见下表：

表 3-2 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒 (m)	厂界无组织监控浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	3	15	4
氯化氢	10	0.18	15	0.05

本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 的排放限值，具体排放限值见表 3-3。

表 3-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
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	

二、废水排放标准

本项目废水经依托的厂区化粪池处理达标后接入江宁区南区污水处理厂处理，接管标准满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（总氮、氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）后经南区污水处理厂处理达标，尾水主要指标 COD、SS、NH₃-N、TP 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 IV 类标准，TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准执行尾水处理达标后排入云台山河。详见表 3-4。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-4 项目污水接管和排放标准

项目	序号	污染物名称	标准值 mg/L	执行标准
接管标准	1	COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
	2	SS	400	
	3	NH ₃ -N	45	
	4	TP	8	
	5	TN	70	
污水处理 厂尾水排 放标准	1	COD	30	《地表水环境质量标准》IV类标准，其中 TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准
	2	SS	5	
	3	NH ₃ -N	1.5	
	4	TP	0.5	
	5	TN	15	

三、噪声排放标准

本项目所在地为《声环境质量标准》中 3 类标准适用区域，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，详见表 3-5。

表 3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3 类	65	55

四、固体废物控制标准

本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)。危废废物的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16 号)中相关要求。

总量
控制
指标

根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为：

1、废水

本项目污染物排放量在江宁南区污水处理厂总量内平衡。

2、废气

本项目新增非甲烷总烃(有组织)0.018 吨/年、非甲烷总烃(无组织)0.0064 吨/年，新增氯化氢(有组织)0.00017 吨/年、氯化氢(无组织)0.00038 吨/年，污染物排放量在江宁区范围内平衡。

3、固废

固废零排放(委托有危险废物处理资质单位处置)，不需申请总量。本项

目污染物排放总量见表 3-6。

表 3-6 本项目污染物排放总量

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放量 (t/a)	
废水	废水量	1215	/	1215	1215	
	COD	0.41	/	0.41	0.036	
	SS	0.36	/	0.36	0.0061	
	NH ₃ -N	0.040	/	0.040	0.0018	
	TP	0.0052	/	0.0052	0.00036	
	TN	0.054	/	0.054	0.018	
废气	非甲烷总烃 (有组织)	0.058	0.040	/	0.018	
	非甲烷总烃 (无组织)	0.0064	/	/	0.0064	
	氯化氢 (有组织)	0.0034	0.0032	/	0.00017	
	氯化氢 (无组织)	0.00038	/	/	0.00038	
固废	生活垃圾	生活垃圾	4.5	4.5	/	0
	一般固废	边角料	3	3	/	0
		铁屑			/	0
		不合格品			/	0
	危险废物	废乳化液	9.45	9.45	/	0
		废润滑油	3.6	3.6	/	0
		砂轮灰	1	1	/	0
		乙醇清洗废液	0.45	0.45	/	0
		清洗废液	1.95	1.95	/	0
		废活性炭	0.23	0.23	/	0
		废喷淋液	0.011	0.011	/	0
		废试剂瓶	0.002	0.002	/	0
		废油桶	0.5	0.5	/	0
废弃的含油抹布手套	0.02	0.02	/	0		

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目生产厂房租赁南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号金城科创产业园现有闲置厂房内建设，施工期仅需设备安装，不涉及土建工程，在此不做施工期工艺流程描述。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>1、废气源强</p> <p>本项目运营期产生的废气主要包括：外观检查工序使用无水乙醇、盐酸产生的 G1 清洗废气、G2、G3 酸洗废气，清洗工序使用清洗剂产生的 G4 清洗废气。</p> <p>(1) G1 清洗废气</p> <p>本项目外观检查工序会将零件放入盛装无水乙醇的容器中进行清洗去除表面油污、灰尘，该过程无水乙醇挥发损耗 8%，以产生非甲烷总烃计，未损耗的部分按照危废处置。此过程无水乙醇用量为 0.484t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.039t/a。</p> <p>本项目在外观检查中产生的废气采用集气罩收集，因此本项目在外部检查和清洗中产生的废气收集效率以 90%计。该工段产生的废气收集后经过“二级活性炭吸附装置”处理，采用上述处理装置对非甲烷总烃的去除效率可达 70%。最终经 15m 高排气筒 FQ-01 排放。因此 G1 清洗废气（非甲烷总烃）有组织排放量为 0.011t/a，无组织排放量为 0.0039t/a。</p> <p>(2) G2 酸洗废气</p> <p>本项目外观检查工序将工件放入盛装硝酸溶液（硝酸：无水乙醇=3%:97%）容器中静置的过程中产生一定量的 G2 酸洗废气。参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）中附录 B “在质量百分浓度$\leq 3\%$稀硝酸溶液中清洗铝、不锈钢钝化、</p>

锌镀层出光等过程中氮氧化物的产生量可忽略不计”，同时稀硝酸不易挥发，故本项目硝酸清洗过程中硝酸对废气忽略不计。

该过程无水乙醇挥发损耗 8%，以产生非甲烷总烃计，未损耗的部分按照危废处置。此过程无水乙醇用量为 0.164t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.013t/a。产生的非甲烷总烃采用集气罩收集，因此本项目在外部检查和清洗中产生的废气收集效率以 90%计。该工段产生的废气收集后经过“二级活性炭吸附装置”处理，采用上述处理装置对非甲烷总烃的去除效率可达 70%。最终经 15m 高排气筒 FQ-01 排放。因此 G2 酸洗废气（非甲烷总烃）有组织排放量为 0.0035t/a，无组织排放量为 0.0013t/a。

（3）G3 酸洗废气

本项目外观检测工序中放入盛装盐酸溶液（盐酸：无水乙醇=5%:95%）的容器中静置过程中产生一定量的 G3 酸洗废气。有部分酸雾挥发，即氯化氢；还有部分无水乙醇挥发，该过程无水乙醇挥发损耗 8%，以产生非甲烷总烃计。

本项目年使用 100%的盐酸溶液 0.008t。参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）中附录 B “氯化氢产生量为 0.4~15.8g/m²·h（适用范围：弱酸洗（不加热，质量百分数浓度 5%~8%），室温高、含量高时取上限，不添加酸雾抑制剂）”，本项目计算时取峰值 15.8g/m²·h。本项目盐酸清洗过程约 1h/d，年工作 300 天，盐酸浸蚀槽液面面积约 0.81m²，故本项目使用盐酸过程中，氯化氢废气产生量约为 0.0038t/a。

本项目氯化氢废气经集气罩收集后通入“碱液喷淋塔”处理后废气通过 15m 高 FQ-01 排气筒排放。参照《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018），采用上述处理装置对氯化氢的去除效率可达 95%，集气罩收集效率为 90%。因此氯化氢有组织排放量为 0.00017t/a，无组织排放量为 0.00038t/a。

此过程无水乙醇用量为 0.152t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.012t/a。产生的非甲烷总烃采用集气罩收集，因此本项目在外部检查和清洗中产生的废气收集效率以 90%计。该工段产生的废气收集后经过“二级活性炭吸附装置”处理，采用上述处理装置对非甲烷总烃的去除效率可达 70%。最终经 15m 高排气筒 FQ-01 排放。因此 G3 酸洗废气（非甲烷总烃）有组织排放量为 0.0032t/a，无组织排放量为 0.0012t/a。

（4）G4 清洗废气

本项目清洗过程中清洗剂会挥发少量的有机废气（以非甲烷总烃计）。环保型清洗

剂年用量为 0.4t/a,根据企业提供的资料及 VOC 检测结果,清洗剂 VOCs 含量以 0.01g/L 计,根据清洗剂的 MSDS 可知,清洗剂密度约为 0.92g/cm³,则 G4 清洗废气产生量为 4.35×10⁻⁶t/a,有组织排放量为 1.17×10⁻⁶t/a,无组织排放量为 4.35×10⁻⁷t/a。

本项目有组织废气源强产生及排放表详见下表 4-1。

表 4-1 本项目有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物名称	风量 m ³ /h	排气筒编号	产生情况			处理措施	去除效率 %	排放情况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
外观检查	氯化氢	8000	FQ-01	1.43	0.011	0.0034	碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置	95	0.072	0.00058	0.00017
	非甲烷总烃			24.17	0.19	0.058		70	7.5	0.06	0.018
清洗	非甲烷总烃			1.63×10 ⁻³	1.30×10 ⁻⁵	3.91×10 ⁻⁶		70	4.88×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁶	1.17×10 ⁻⁶
非甲烷总烃合计				/	/	0.058	/	70	/	/	0.018

无组织废气源强产生及排放表详见下表 4-2。

表 4-2 本次建设项目大气污染物无组织排放核算表

产生位置	污染物名称	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源参数 m ²
外观检查	氯化氢	0.0013	0.00038	2274.35
	非甲烷总烃	0.021	0.0064	2274.35
清洗	非甲烷总烃	1.45×10 ⁻⁶	4.35×10 ⁻⁷	2274.35
合计	氯化氢	/	0.00038	2274.35
	非甲烷总烃	/	0.0064	2274.35

废气治理设施和排放口基本信息见 4-3。

表 4-3 废气处理设施排放口基本情况一览表

编号	产污工序	种类	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/°C	排放口类型
			X	Y				
FQ-01	外观检查、清洗	氯化氢、非甲烷总烃	118° 48'6.6 20"	31° 49'39.191"	15	0.39	常温	一般排放口

2、废气治理技术可行性分析

(1) 废气的收集及收集效率可行性分析

②清洗工段集气罩所需风量

集气罩可以看做是一个半密闭的空间,根据《环境工程设计手册》中的有关公式,半密闭集气罩的排气量 Q (m³/h) 可通过下式计算:

$$Q=3600Fv$$

式中：F—操作口实际开启面积， m^2 ；

v—操作口处空气吸入速度， m/s ，本项目选取吸入速度为 $0.6m/s$ ；

根据建设单位提供资料，项目外观检查和清洗工段设置 3 台通风柜，每个通风柜上集气罩面积约 $0.2m^2$ ，根据公式，每个集气罩的所需收集风量 $432m^3/h$ ，本次外观检查和清洗工段上每台通风柜集气罩设计风量约为 $440m^3/h$ 。综上本项目外观检查和清洗工段密闭管道设计风量为 $8000m^3/h$ ，外观检查和清洗工段上每台通风柜集气罩设计风量约为 $440m^3/h$ ，满足需求。

本项目废气收集治理措施见图 4-1。



图 4-1 废气收集治理工艺流程图

(2) 治理措施可行性分析

碱液喷淋塔：逆流式洗涤塔基本原理是风机组将收集到的废气吸入洗涤塔内，流经填充层段（气/液接触反应之介质），让废气与填充物表面流动的药液（使用液碱溶液作为洗涤液）充分接触，由于氯化氢有良好的亲水性，酸雾经过分配板之后，气体平均分布于兰花形拉西环，水通过喷嘴，呈 120° 喷洒，其设计气液混合效率可达 96%。本项目外观检查工序酸洗废气产生量较小，经过碱液喷淋吸收后，其酸雾（氯化氢）排放速率、浓度均可达标，该处理措施可行。

二级活性炭吸附装置：根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），正常情况下活性炭吸附可使有机废气净化效率大于 90%，当吸附一定量的废气后，吸附容量开始下降，这时需要更换活性炭或对活性炭进行再生处理。根据国家环保部公告 2013 年 31 号《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》第十五条“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采取吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”，二级活性炭吸附作为吸附技术的一种，

属于该技术政策推荐使用的 VOCs 污染防治技术。

活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1 克活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500 平方米，特殊用途的更高。也就是说，在一个米粒大小的活性炭颗粒中，微孔的内表面积可能相当于一个客厅面积的大小。正是这些高度发达，如人体毛细血管般的孔隙结构，使活性炭拥有了优良的吸附性能，处理效率理论值可达到 70%以上。

本项目二级活性炭处理装置技术参数详见下表 4-4。

表 4-4 活性炭技术参数表

序号	名称	技术参数
1	数量	1 套
2	额定处理风量	8000m ³ /h
3	处理有害气体成分	非甲烷总烃
4	适用废气浓度	≤500mg/m ³
5	废气进口温度	≤40℃
6	活性炭装填量	45kg
7	活性炭更换时间	3 个月
8	吸附效率	≥70%
9	碘吸附值	≥800 mg/g

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）附录中，“排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方方案不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期”，具体计算公式如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%（本项目取 10%）；

c—活性炭消减的非甲烷总烃浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-5 活性炭更换周期及计算参数

产污工序	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
外观检查、清洗	45	10	16.67	8000	1	3375

本项目完成后废气削减的非甲烷总烃浓度约为 16.67mg/m³，风机风量为 8000m³/h，

每天运行时间为 1h，根据《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号），活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，则取更换周期为 3 个月。企业年工作 300 天，则处理外观检查和清洗废气的活性炭一年需更换 4 次工作人员应根据计划定期调试、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。

未收集的废气无组织排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：加强生产管理，规范操作；加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的废气满足相应无组织排放监控浓度限值要求。

3、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建议建设单位按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。本项目运营期废气环境监测计划如下表 4-6 所示。

表 4-6 运营期废气监测计划表

编号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	FQ-01 排气筒	非甲烷总烃 氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 “大气污染物有组织排放限值”
2	厂界监控点	非甲烷总烃 氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 “单位边界大气污染物排放监控浓度限值”的排放限值
3	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 的排放限值

在监测单位出具环境检测报告之后，企业应当将检测数据归类、归档，妥善保存。对于检测结果所反映的环保问题应及时采取措施，确保污染物排放达标。

4、达标性分析

（1）外观检查废气

根据上述工程分析本项目外观检查过程中产生的废气设置一套“碱喷淋塔+二级活性炭吸附”废气处理装置对废气进行处理，设计风量为 8000m³/h，收集效率按 90%计，废气处理设备处理氯化氢效率按 95%计，处理非甲烷总烃效率按 70%计，处理达标后的废气引至 15m 高 FQ-01 排气筒排放。部分未被收集的清洗废气呈无组织排放。根据上述分析，外观检查产生的非甲烷总烃有组织排放量为 0.018t/a，排放浓度为 7.5mg/m³，排放速率为 0.06kg/h。无组织排放量为 0.0064t/a，排放速率为 0.021kg/h；氯化氢有组织排放量为 0.00017t/a，排放浓度为 0.072mg/m³，排放速率为 0.00058kg/h。无组织排放

量为 0.00038t/a，排放速率为 0.0013kg/h。

预计外观检查废气可达《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1“大气污染物有组织排放限值”(非甲烷总烃最高允许排放浓度 60mg/m³，氯化氢最高允许排放浓度 10mg/m³)，经大气扩散后对周边大气环境质量影响不大。

(2) 清洗废气

本项目清洗工段产生的清洗废气设置一套“碱喷淋塔+二级活性炭吸附”废气处理装置对废气进行处理，设计风量为 8000m³/h，收集效率按 90%计，废气处理设备处理效率按 70%计，处理达标后的废气引至 15m 高 FQ-01 排气筒排放。部分未被收集的清洗废气呈无组织排放。根据上述分析，清洗产生的非甲烷总烃有组织排放量为 1.17×10⁻⁶t/a，排放浓度为 4.88×10⁻⁴mg/m³，排放速率为 3.9×10⁻⁶kg/h。无组织排放量为 4.35×10⁻⁷t/a，排放速率为 1.45×10⁻⁶kg/h。

预计清洗废气可达《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1“大气污染物有组织排放限值”(非甲烷总烃最高允许排放浓度 60mg/m³)，经大气扩散后对周边大气环境质量影响不大。

5、非正常工况

非正常工况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运行异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放为主要考虑项目碱喷淋塔故障以及有机废气治理措施活性炭饱和状况下的排放，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常工况具体见下表。

表 4-7 污染源非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常工况排放原因	污染物	非正常工况排放浓度(mg/m ³)	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	外观检查	生产设备开停、检修、工业设备运转异常	氯化氢	1.58	0.013	1	1	设立管理专员维护各项环保措施的运行，定期检修
			非甲烷总烃	26.67	0.21			
2	清洗	生产设备运转异常	非甲烷总烃	1.81×10 ⁻³	1.45×10 ⁻⁵	1	1	特别关注废气治理设施的运行情况，当废气治理设施发生故障时，立即停止相关生产环节

6、大气环境影响分析结论

根据大气现状监测数据结果可知，环境空气中各污染因子可满足相关要求。项目各产污环节均已落实污染防治措施，大部分的废气呈有组织排放，废气的排放量较小，确

保项目周边敏感点以及项目所在区域环境质量，在本项目建成后不受明显影响。因此，项目大气污染物排放对周边大气环境影响较小。

二、废水

1、废水源强分析

本项目废水主要为生活污水。本项目职工 30 人，年工作 300 天，每天工作 8h。本次项目不设置职工宿舍及食堂，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订）中居民生活用水定额为 150L/（人·d），则生活用水量为 1350t/a。废水产生系数按 0.9 计，生活污水产生量为 1215t/a。生活污水参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“生活污染源产排污系数手册”“第一部分 城镇生活源水污染物产生系数”中的废水污染物指标，即 COD 340mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 32.6 mg/L、TP 4.27 mg/L、TN 44.8 mg/L。生活污水经化粪池处理后接管至江宁南区污水处理厂。

2、水污染物产生和排放情况

项目水污染物产生和排放情况见表 4-8。

表 4-8 本项目废水产生及排放情况表

来源	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生		治理措施	污染物接管		最终排放去 向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水	1215	COD	340	0.41	化粪池	340	0.41	江宁南区 污水处理厂
		SS	300	0.36		300	0.36	
		NH ₃ -N	32.6	0.040		32.6	0.040	
		TP	4.27	0.0052		4.27	0.0052	
		TN	44.8	0.054		44.8	0.054	

3、废水类别、污染物及污染治理设施信息

项目的废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-9，废水的间接排放口基本情况见表 4-10，排放执行标准见表 4-11，排放信息见表 4-12。

表 4-9 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口 编号	排放 口设 施是 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 ₃ -N、 TP、TN	流量不稳定 间断排放排 放期间流量 不稳定且无 规律，但不属	TW001	化粪池	生化	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清 净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间

			于冲击型排放						处理设施排放
--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--------

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理位置		废水排放量 (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	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	118° 48' 6.620"	31° 49' 39.191"	1215	江宁南区污水处理厂	间断	/	江宁南区污水处理厂	pH	6~9
									COD	30
									SS	5
									NH ₃ -N	1.5
									TP	0.3
									TN	15

表 4-11 废水污染物排放（接管）执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
1	DW001	COD	江宁南区污水处理厂接管标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N		45
4		TP		8.0
5		TN		70

表 4-12 废水污染物排放信息表

序号	排污口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	340	0.0014	0.41
		SS	300	0.0012	0.36
		NH ₃ -N	32.6	0.00013	0.040
		TP	4.27	1.73E-05	0.0052
		TN	44.8	0.00018	0.054
全厂排污口合计		COD			0.41
		SS			0.36
		NH ₃ -N			0.040
		TP			0.0052
		TN			0.054

4、废水污染治理设施可行性分析

(1) 生活污水预处理措施可行性分析

本项目生活污水经化粪池处理,满足江宁南区污水处理厂接收标准后接管至江宁南区污水处理厂处理,本项目依托厂区现有化粪池,能够保证废水达到江宁南区污水处理厂接收标准。

(2) 废水进入江宁南区污水处理厂可行性分析

本项目废水满足江宁南区污水处理厂进水水质要求后,通过纳管至江宁南区污水处理厂进行深度处理,达到《地表水环境质量标准》IV类标准,其中 TN 执行《城镇污水

污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入云台山河。

（3）废水接管可行性分析

本项目废水经预处理达标后通过市政污水管网接管江宁南区污水处理厂集中处理。南京市江宁南区污水处理厂现有工程位于云台山河东侧、苏源大道西侧、正方大道以南、板霞线以北，服务范围包括秣陵新市镇和谷里新市镇（东善桥），具体范围为：绕越公路以南，板霞线以北，秦淮河以西的区域。该范围内生活污水和少量工业废水通过外部收集管道集中收集后排入该污水处理厂。一期项目污水处理设计规模为 6 万 m³/d、二期项目处理规模为 4 万 m³/d，处理工艺采用改良 A²/O 生化池+反硝化滤池+次氯酸钠+紫外线消毒。2020 年，南京市江宁南区污水处理厂三期工程项目取得批复，新增规模 5 万 m³/d，尾水主要因子达地表准IV类水水质标准，TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准；2022 年 7 月 27 日~2022 年 7 月 28 日对三期工程项目进行了验收监测。三期项目投入运行后，全厂处理规模达 15 万 m³/d。本项目建成后，全厂生活污水经化粪池处理后，接管至南京江宁南区污水处理厂集中处理，尾水最终排入云台山河，其可行性分析如下：

①水量可行性分析

南京市江宁开发区南区污水处理厂处理能力为 15 万 t/d，目前处理余量约为 2.38 万 t/d，本项目建成后废水排放总量约 4.05t/d，仅占南京市江宁开发区南区污水处理厂富余处理量的 0.017%，不会对南京市江宁开发区南区污水处理厂水量造成冲击，从水量角度分析，本项目接管是可行的。

②水质可行性分析

本项目废水中的主要污染成分为 COD、氨氮、总磷、SS、总氮等，且接管之前已经过相应预处理，各类污染物浓度均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级及相关标准要求，不会对污水处理厂正常运行造成冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。

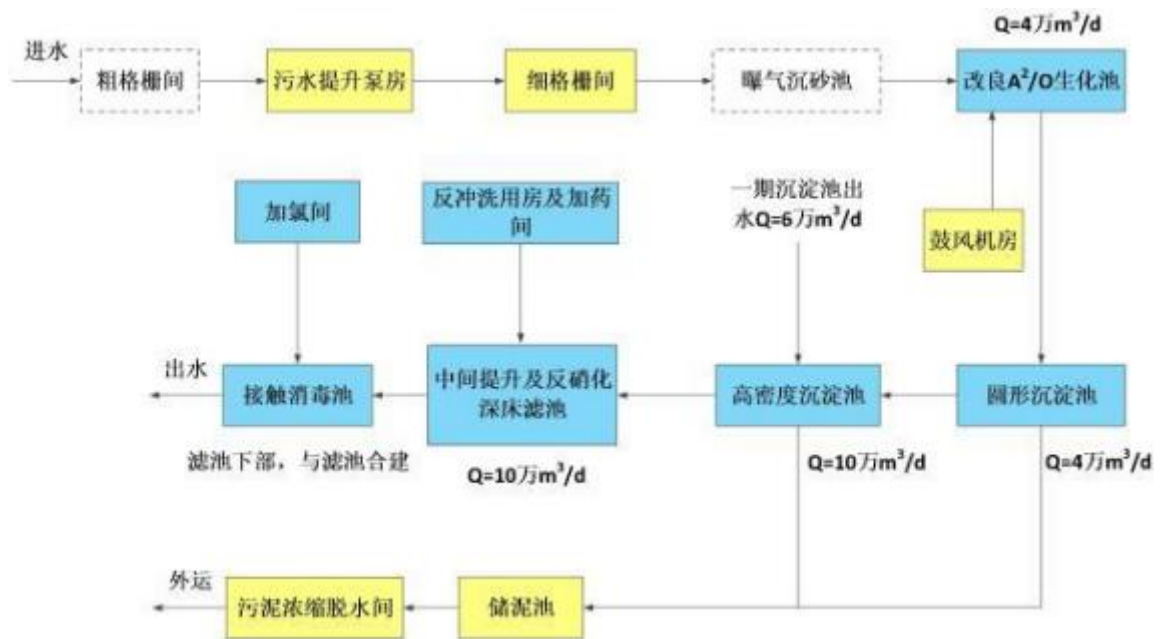


图 4-2 江宁区污水处理厂工艺流程图

(4) 江宁区污水处理厂出水可行性分析

本项目收集了江宁区污水处理厂 2022 年 12 月的废水监测数据（表 4-13），可见江宁区污水处理厂出水水质可达到《地表水环境质量标准》IV 类标准。

表 4-13 江宁区污水处理厂出水水质情况（监测日期 2022.12.01-2022.12.31）

项目	pH (无量纲)	COD (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP (mg/L)	TN (mg/L)
出水水质	6.97~7.05	5.8~9.1	0.02~0.04	0.02	4.77~5.72
出水标准	6~9	30	1.5	0.3	5
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足江宁区污水处理厂达标接管标准，从运行时间、处理余量、接管要求等方面分析本项目废水具有接管可行性。故本项目废水接管至江宁区污水处理厂，经深度处理达到《地表水环境质量标准》IV 类标准，其中 TN 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入云台山河，对周围水环境影响较小。

5、水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083—2020）中排污单位废水监测点位、监测指标及最低监测频次相关规定，本项目的水污染源监测内容如表 4-14 所示：

表 4-14 运营期废水监测计划表

项目	监测点位	监测因子	监测要求	执行标准
废水	厂区总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度	江宁南区污水处理厂接管标准

在监测单位出具环境监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，确保污染物排放达标。

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目在运营过程主要噪声源为数控锯床、数控告诉滚齿机、卧式拉床等设备运行噪声，拟选用低噪音设备，并采取加盖隔声罩、建筑物隔声等措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

由于本项目噪声设备位于室内，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.42021)的规定可采用等效室外声源声功率级法进行计算，计算过程如下：

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式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL+6) \quad (B.1)$$

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。

也可按式（B.2）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：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R——房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (B.3)$$

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

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。

企业源强调查结果见表 4-15。

表 4-15 建设项目产噪设备源强情况一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	设备名称	型号	单台声级值/dB(A)	空间相对位置 (m)			距室内边界距离(m)	室内边界声级值/dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	治理措施	建筑外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)
1	生产车间	数控锯床	GZ4232	75	4	20	1	10	44.01	20	车间隔声、距离衰减、加盖隔声	24.01	1
2		精密数控车床	M08SY-II	80	3	22	1	10	49.01	20		29.01	1
3		精密数控车床	M08SY-II	80	3	23	1	10	49.01	20		29.01	1
4		精密数控车床	M08D-II F套餐	80	2	24	1	10	49.01	20		29.01	1
5		精密数控车床	M08D-II F套餐	80	2	26	1	10	49.01	20		29.01	1
6		精密数控车床	M08D-II F套餐	80	2	27	1	10	49.01	20		29.01	1
7		精密数控车床	VL4	80	1.5	28	1	10	49.01	20		29.01	1
8		精密数控车床	VL4	80	1.5	29	1	10	49.01	20		29.01	1
9		精密数控车床	VL4	80	1	30	1	10	49.01	20		29.01	1
10		津上精密数控机床	VA3	75	0.5	31	1	10	44.01	20		24.01	1

11	津上精密数控机床	VA3	75	0	33	1	10	44.01	20	罩	24.01	1
12	津上精密数控机床	VA3	75	1	35	1	10	44.01	20		24.01	1
13	数控卧式滚齿机 YK3610IV	YK3610IV	75	2	37	1	10	44.01	20		24.01	1
14	数控高速滚齿机	YK3132	70	2.5	38	1	10	39.01	20		19.01	1
15	数控插齿机	YK5132C	75	3	40	1	10	44.01	20		24.01	1
16	卧式拉床	76520	75	4	42	1	10	44.01	20		24.01	1
17	数控直齿锥齿刨齿机	YKM2350	85	5	45	1	10	54.01	20		34.01	1
18	数控直齿锥齿刨齿机	YKM2350	85	5	46	1	10	54.01	20		34.01	1
19	普通卧轴矩台平面磨床	HZ-500	80	6	49	1	10	49.01	20		29.01	1
20	内外圆磨床 KC33	KC33 1000U	80	7.5	51	1	10	49.01	20		29.01	1
21	数控螺纹磨床	MKS7520 CNC-550C	75	8	54	1	10	44.01	20		24.01	1
22	数控成型磨齿机	YK7332A	75	9.5	57	1	10	44.01	20		24.01	1
23	数控直齿锥齿轮磨齿机	YK2632	75	10	60	1	10	44.01	20		24.01	1
24	数控直齿锥齿轮磨齿机	YK2632	75	12	62	1	10	44.01	20		24.01	1
25	三相全波超低频荧光磁粉探伤机	CZQ-1000 U型	75	17	17	1	4	51.97	20		31.97	1
26	退磁机	CT-650型	70	18	16	1	3	49.47	20		29.47	1
27	电热恒温干燥箱	101-3型	70	16	18	1	2	52.99	20		32.99	1
28	超声波清洗机	D28-3000	70	15	17	1	2	52.99	20		32.99	1
29	外圆磨床	S33	75	0	56	1	3	54.47	20		34.47	1
30	霍夫勒圆柱齿轮磨床	VIPER 500K	75	0.5	55	1	3	54.47	20		34.47	1
31	数控去毛刺机	DF3-Tools-CN	85	1.5	53	1	3	64.47	20		44.47	1
32	数控螺伞齿轮磨齿机 奥立康 G60 型	G60	75	3	63	1	3	54.47	20		34.47	1
33	数控线切割放电加工机	VL400Qs	75	4	21	1	10	44.01	20		24.01	1
34	齿轮测量中心	P65	70	12	6	1	2	52.99	20		32.99	1
35	蔡司高性能坐标测量机	ZEISS CMM contoura7/10/6R DS	70	14	7	1	2	52.99	20		32.99	1

注：项目每天生产 8h，故噪声持续时间为 8h。空间相对位置以厂区最西南端角作为坐标原点。

2、噪声污染防治措施

本项目运营期主要噪声源为数控锯床、数控告诉滚齿机、卧式拉床等设备，单台设备噪声值为 70-85dB(A)，建设单位拟采取以下降噪措施：

①在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取给设备加盖隔声罩等措施，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭。

③确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

3、达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4—2021）推荐的方法，预测采用点声源的几何发散衰减模式，对厂界的环境噪声值进行预测，预测结果如下：

表 4-16 企业厂界噪声预测结果与达标分析表

关心点	噪声贡献值/dB (A)		噪声标准值/dB (A)		超标和达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	42.19	/	65	55	达标
西厂界	42.71	/	65	55	达标
南厂界	41.89	/	65	55	达标
北厂界	42.20	/	65	55	达标

由表 4-16 可以看出，经减振、厂房隔声、距离衰减后，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防护措施可行。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，本项目不在夜间进行生产试验，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。监测方法采用国家标准方法，具体监测计划如下：

表 4-17 噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
项目东、南、西、北边界 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度，昼夜 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目固废主要为生活垃圾、边角料、不合格品、铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、乙醇清洗废液、硝酸清洗废液、清洗废水、盐酸清洗废液、氢氧化钠废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶、废弃的含油抹布手套。

（1）生活垃圾

项目劳动定员 30 人，均不在厂区内食宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目生活垃圾以 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 4.5t/a（按年工作日 300 天计算），统一收集后交由环卫部门定期清运处理。

（2）一般固废

本项目在机加工过程中会产生一定的边角料、铁屑，检查筛选过程中会产生一定量的不合格品，根据建设单位提供的资料，边角料、不合格品、铁屑固废的产生量约为 3t/a，属于一般工业固废，建设单位将其收集后暂存于一般固废暂存处，外售给资源回收单位综合利用。

（3）危险废物

废乳化液：本项目下料、普通机加工和磨加工过程使用的乳化液为 0.5t/a，使用过程中乳化液与自来水配比约 1:20 使用，稀释乳化液损耗系数取 0.9，即废乳化液产生量为 9.45t/a，属于危险废物，其废物类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-006-09，统一收集后委托有资质单位处置。

废润滑油：本项目齿轮加工过程使用的润滑油为 4t/a，其使用过程中损耗约 10%，即废润滑油产生量为 3.6t/a，属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-217-08，统一收集后委托有资质单位处置。

砂轮灰：根据企业提供的相关资料，本项目磨加工、齿轮精加工过程砂轮灰产生量为 1t/a，砂轮灰属于危险废物，其废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-213-08，统一收集后委托有资质单位处置。

乙醇清洗废液：本项目乙醇清洗废液属于危险废物，其废物类别为 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，废物代码为 900-402-06。根据建设单位提供资料，本项目产生的乙醇清洗废液约为 0.45t/a。项目产生的乙醇清洗废液统一收集后放危废库暂存并委托有资质单位处理。

清洗废液：本项目清洗废液属于危险废物，其废物类别为 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17。根据建设单位提供资料，本项目产生的清洗废液约为 1.95t/a。项目产生的硝酸清洗废液统一收集后放危废库暂存并委托有资质单位处理。

废活性炭：本项目二级活性炭吸附装置约 90 天更换一次，企业年工作 300 天，一

年更换4次，每次更换活性炭用量约0.045t，则实际活性炭用量共0.18t/a，吸附0.04t/a的废气后废活性炭产生量共约0.22t/a。废活性炭属于危险废物，其废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-039-49，统一收集后危废库暂存，并委托有资质单位处置。

废喷淋液：本项目废喷淋液属于危险废物，其废物类别为HW17表面处理废物，废物代码为336-064-17。根据建设单位提供资料，本项目产生的废喷淋液约为0.011t/a。项目产生的废喷淋液统一收集后放危废库暂存并委托有资质单位处理。

废试剂瓶：本项目废试剂瓶属于危险废物，其废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49。根据建设单位提供资料，本项目产生的废试剂瓶约为0.002t/a。项目产生的废试剂瓶统一收集后放危废库暂存并委托有资质单位处理。

废油桶：本项目废油桶属于危险废物，其废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08。根据使用量推算废油桶产生量约27个大桶，16个小桶（大桶每个约17kg，小桶每个约2kg，0.49t/a）。统一收集后放危废库暂存并委托有资质单位处理。

废弃的含油抹布手套：本项目在生产过程中会产生含油抹布手套等，其废物类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49。根据建设单位提供资料，本项目产生含油抹布拖把及手套约0.02t/a，属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021年版，属于危险废物豁免管理清单，全过程不按危险废物管理，可混入生活垃圾处理。

本项目建成后固体废物产生量和属性判定汇总于表4-18；本项目固体废物分析结果汇总表4-19，危险废物汇总见表4-20。

表4-18 固体废物产生量和属性判定汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要有害成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	/	4.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	边角料	下料	固态	/	3	√	/	
3	铁屑	普通机加工、齿轮粗加工、清洗	固态	/		√	/	
4	不合格品	普通机加工、齿轮粗加工、磨加工、齿轮精加工、内部检查、外观检查、尺寸检测	固态	/		√	/	

5	废乳化液	下料、普通机加工、磨加工	固态	乳化液	9.45	√	/
6	废润滑油	齿轮粗加工、齿轮精加工	固态	润滑油	3.6	√	/
7	砂轮灰	磨加工、齿轮精加工	固态	废油	1	√	/
8	乙醇清洗废液	外观检查	液态	乙醇	0.45	√	/
9	清洗废液	外观检查	液态	COD、S S、总镍、 六价铬	1.95	√	/
10	废活性炭	废气治理	固态	活性炭	0.22	√	/
11	废喷淋液	废气治理	液态	氢氧化钠	0.011	√	/
12	废试剂瓶	原辅料包装	固态	盐酸、硝酸、 氢氧化钠	0.002	√	/
13	废油桶	原辅料包装	固态	废油	0.49	√	/
14	废弃的含油抹布手套	生产过程	固态	废油	0.02	√	/

表 4-19 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	主要有害成份	废物类别	废物代码	环境危险特性	产生量 t/a
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	/	99	900-999-99	/	4.5
2	边角料	一般固废	下料	固态	/	09	345-003-09	/	3
3	铁屑	一般固废	普通机加工、齿轮粗加工、清洗	固态	/	09	345-003-09	/	
4	不合格品	一般固废	普通机加工、齿轮粗加工、磨加工、齿轮精加工、内部检查、外观检查、尺寸检测	固态	/	09	345-003-09	/	
5	废乳化液	危险废物	下料、普通机加工、磨加工	固态	乳化液	HW09	900-006-09	T	9.45
6	废润滑油	危险废物	齿轮粗加工、齿轮精加工	固态	润滑油	HW08	900-217-08	T, I	3.6
7	砂轮灰	危险废物	磨加工、齿轮精加工	固态	废油	HW08	900-213-08	T, I	1
8	乙醇清洗废液	危险废物	外观检查	液态	乙醇	HW06	900-402-06	T, I, R	0.45
9	清洗废液	危险废物	外观检查	固态	COD、SS、总镍、六	HW17	336-064-17	T/C	1.95

					价格				
10	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	活性炭	HW49	900-039-49	T	0.22
11	废喷淋液	危险废物	废气治理	固态	氢氧化钠	HW17	336-064-17	T/C	0.011
12	废试剂瓶	危险废物	原辅料包装	液态	盐酸、硝酸、氢氧化钠	HW49	900-041-49	T	0.002
13	废油桶	危险废物	原辅料包装	液态	废油	HW08	900-249-08	T, I	0.49
14	废弃的含油抹布手套	危险废物	生产过程	固态	废油	HW49 其他废物	900-041-49	T, I	0.02

表 4-20 危险废物汇总表 (t/a)

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	环境危险特性	污染防治措施
1	废乳化液	HW09	900-006-09	9.45	下料、普通机加工、磨加工	固态	乳化液、水	T	委托有资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-217-08	3.6	齿轮粗加工、齿轮精加工	固态	润滑油	T, I	
3	砂轮灰	HW08	900-213-08	1	磨加工、齿轮精加工	固态	废油	T, I	
4	乙醇清洗废液	HW06	900-402-06	0.45	外观检查	液态	乙醇	T, I, R	
5	清洗废液	HW17	336-064-17	1.95	外观检查	液态	盐酸、硝酸、乙醇	T/C	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	0.22	废气治理	固态	活性炭	T	
7	废喷淋液	HW17	336-064-17	0.011	废气治理	液态	氢氧化钠	T/C	
8	废试剂瓶	HW49	900-041-49	0.002	原辅料包装	固态	盐酸、硝酸、氢氧化钠	T	
9	废油桶	HW08	900-249-08	0.49	原辅料包装	固态	废油	T, I	
10	废弃的含油抹布手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.02	生产过程	固态	废油	T, I	

2、固体废物处置利用情况

本项目固体废物贮存、处置方式见表 4-21。厂房外设置危废库 1 间用于危险废物的分类收集和暂存，定期委托有资质的单位收运、处置；生活垃圾定点收集后由园区物业统一处理；一般工业固废集中收集在位于厂房外的一般固废堆料场，然后外售综合利用。

表 4-21 固体废物贮存、处置方式汇总表

序号	名称	废物代码	性状	利用和处置去向	处置量 t/a
1	生活垃圾	900-999-99	固态	环卫清运	4.5
2	边角料	345-003-09	固态	集中收集后外售综合利用	3
3	铁屑	345-003-09	固态		
4	不合格品	345-003-09	固态		
5	废乳化液	900-006-09	固态	委托有危险废物处理资质单位处置	9.45
6	废润滑油	900-217-08	固态		3.6
7	砂轮灰	900-213-08	固态		1
8	乙醇清洗废液	900-402-06	液态		0.45
9	清洗废液	336-064-17	液态		1.95
10	废活性炭	900-039-49	固态		0.22
11	废喷淋液	336-064-17	液态		0.011
12	废试剂瓶	900-041-49	固态		0.002
13	废油桶	900-249-08	固态		0.49
14	废弃的含油抹布手套	900-041-49	固态	混入生活垃圾	0.02

3、固体/废暂存场所可行性分析

(1) 一般工业固废暂存

本项目一般固废为废边角料，废铁屑和不合格品，产生总量为 3t/a，集中收集后外售综合利用。

(2) 危险废物暂存

本项目根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等基本情况详见表 4-22。

表 4-22 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	废乳化液	HW09	900-006-09	公司厂房外危废库	10m ²	桶装	10t/a	3 个月
2		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装		3 个月
3		砂轮灰	HW08	900-213-08			袋装		3 个月
4		乙醇清洗废液	HW06	900-402-06			桶装		3 个月
5		清洗废液	HW17	336-064-17			桶装		3 个月
6		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		/
7		废喷淋液	HW17	336-064-17			桶装		3 个月
8		废试剂瓶	HW49	900-041-49			袋装		3 个月

9	废油桶	HW08	900-249-08		袋装	3个月
10	废弃的含油抹布手套	HW49 其他废物	900-041-49		袋装	3个月

4、固废暂存场所管理要求

(1) 一般固废管理要求

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设，具体要求如下：

- (1) 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- (2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；
- (3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；
- (4) 应设计渗滤液集排水设施；
- (5) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；
- (6) 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

(2) 危险废物管理要求

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-20023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号) 设置，要求做到以下几点：

- ① 废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；
- ② 废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- ③ 废物贮存设施应配备照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- ④ 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；
- ⑤ 收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；
- ⑥ 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。

(3) 危险废物委托处置环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。本项目产生危废均委托有资质单位处置，固废不外排，不会对环境造成二次污染。综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

五、地下水、土壤

项目厂区位于一楼，厂区内做好防渗、防漏措施，不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本项目可不开展地下水、土壤环境分析，只需做好厂区内防渗、防漏工作即可。

六、生态

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地，故无需进行生态评价。

七、环境风险

1、风险调查

建设项目污染源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中相关内容，年使用量、储存量以及分布情况见下表。

表 4-23 项目风险源调查情况汇总表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 (t/a)	储存位置
1	润滑油	/	1	危险化学品仓库、危废暂存库
2	盐酸	7647-01-0	0.0025	
3	硝酸	7697-37-2	0.0025	
4	无水乙醇	/	0.2	
5	乳化液	/	0.17	
6	氢氧化钠	/	0.0025	
7	清洗剂	8032-32-4	0.025	
8	危险废物	/	4.30	

2、风险潜势初判

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比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中相关内容，识别本项目全厂所涉及的危险物质与最大及临界量比值见表 4-24。

表 4-24 建设项目涉及风险物质识别表

序号	危险物质名称	CAS 号	风险物质类别	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质 Q 值
1	润滑油	/	/	1	2500	0.0004
2	盐酸	7647-01-0	/	0.0025	7.5	0.000333333
3	硝酸	7697-37-2	/	0.0025	7.5	0.000333333
4	无水乙醇	/	健康危险急性毒性物质	0.2	50	0.004
5	乳化液	/	/	0.17	2500	0.000068
6	氢氧化钠	/	健康危险急性毒性物质	0.0025	50	0.00005
7	清洗剂	8032-32-4	/	0.025	10	0.0025
8	危险废物	/	危害水环境物质	4.30	100	0.043
Q						0.050684666

由表 4-24 可知，项目 Q=0.050684666，属于 Q < 1，可知该项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中的规定，当项目危险物质数量与临界量比 Q < 1 时，则项目环境风险潜势为 I，无需进行环境风险评价专项分析。

3、环境风险分析

（1）大气：泄漏过程中产生的有毒有害物质通过蒸发等形式成为气体；火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故。

（2）地表水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

（3）地下水 and 土壤：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在

地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

4、环境风险防范措施

(1) 项目废气处理设施破损防范措施：

- ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，并严格按正规要求安装。
- ②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施。
- ③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。

(2) 项目危险暂存间泄露防范措施：

- ①项目废活性炭定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装袋盛装。
- ②危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施。
- ③提高风险防范意识，科学管理危险废物，按照规范进行危险废物的收集、贮存和运输。

(3) 项目火灾防范措施：

建设单位应在厂区雨水排放口设置阀门或挡水墙，一旦发生火灾事故，立即关闭，待事故水抽空处理后再行打开，避免消防尾水通过雨水管网流入外环境。

(4) 风险应急预案：

根据《突发环境事件应急预案管理办法》（环境保护部令第34号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（2024年1月），生产、贮存、经营、使用、运输危险物品的企事业单位，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企事业单位，以及其他可能发生突发环境事件的企事业单位应当编制环境应急预案。

(5) 应急措施

①废气事故排放：废气处理设施故障时，立即停止作业，向周边企业及居民汇报事故情况，必要时联系相关单位对现场进行应急监测。

②事故排水：建设项目采用硬化地面，各污水排口和雨水排口应安装截止阀，并由专人负责启闭。一旦发生事故，立即关闭雨污排口阀门，切换至事故废水管道，收集事故废水。

③厂区：厂区内设置灭火器，消防沙等应急物资，定期开展应急演练，一旦发生事故，按照演练路线组织人员迅速逃离，确保人员安全。

④危废库：危废库设置地面防渗并配有灭火器、消防沙，同时在危废库内外安装在线监控。一旦发生事故，第一时间组织人员撤离，立即向公司报告，若超出公司处理能力范围，立即向周边相关部门请求援助，报告相关情况。

5、环境应急管理

(1) 突发环境事件隐患排查：

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工。按照实验区、办公区等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

(2) 环境应急物资装备的配备：

为减少事故造成的后果危害,应当按照相关规范配备应急器材与物资。比如个人防护装备器材（空气呼吸器、防护手套）、消防设施（灭火器、消火栓、消防水带）、吸附材料（沙土等），并做好员工的日常消防培训。

6、环境风险评价结论与建议

本项目危险物质对大气环境、水环境、土壤等风险影响程度较小，做好分区防渗措施。建议企业后需加强应急设备的维护保养和巡检，强化环境风险管控应急演练。在采取以上环境风险防范措施和环境应急管理后，本项目环境风险可控。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	齿轮加工生产线项目
建设地点	南京市江宁经济技术开发区将军大道 558 号
地理坐标	(118 度 48 分 8.118 秒, 31 度 49 分 36.743 秒)
主要危险物质及分布	(1) 清洗剂、润滑油、无水乙醇、盐酸、硝酸和氢氧化钠存放于危险化学品库； (2) 废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废水、乙醇清洗废液、盐酸清洗废液、硝酸清洗废液、氢氧化钠中和废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油剂桶、废弃的含油抹布手套存放于和危废暂存库。
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	大气：泄漏过程中产生的有毒有害物质通过蒸发等形式成为气体；火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故。 地表水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

	土壤和地下水：有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。
风险防范措施要求	采用专用容器密闭包装；加强对危险化学品的管理；危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置；配置合格的防毒器材、消防器材；强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强对废气处理设备的维护和保养，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。
风险等级	环境风险潜势为 I

八、电磁辐射

本项目属于 C3453 齿轮及减、变速箱制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

九、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）规定且对照《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)中相关要求，废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近竖立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《<环境保护图形标志>实施细则（试行）》的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 及其修改单、HJ1276-2022 执行。

1、废气

项目厂房外设置一根 15m 高排气筒（FQ-01），排气筒应预留监测采样口监测平台。排气筒附近应竖立环保图形标志牌。

2、废水

本项目经厂区现有废水间接排口一个（接入江宁南区污水处理厂），必须留有水质监控和水质采样位置。

3、噪声

按有关规定对固定噪声源进行治理，并在对厂界影响最大处设置标志牌。

4、固废

本项目危废暂存间内的危险废物贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）、《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）、关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290号）、《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）等文件要求，加强危险废物工作的全过程管理。

A、危废暂存库建设及贮存要求

a、建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设危废暂存库，贮存场所应根据《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023年修改单，设立专用标志。

b、建设单位危险废物暂存库均应为室内空间，地基应采用防渗材料进行防渗漏处理外，且地基应高出地面15cm。地面应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求采用水泥地坪硬化，并应于基础上设置大于2mm厚的环氧树脂防渗层（防渗层的渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），四周应设置引流沟、收集池。

c、危废暂存库应具备防雨、防风、防晒、防腐防渗漏措施等，贮存（堆放）处进出口应设置符合GB15562.2要求的警示标志。

d、危险废物必须装入密封容器内，应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对贮存容器的要求和相容性要求。危险废物的存贮容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的装置；所有装有危险废物的容器贴上标签，标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

e、危废库内部应以隔断进行分区，危废必须分开存放，严格根据相应类别暂存于相应位置，防止出现混放情况。

f、应按照本环评落实安全合法处置去向。建设单位需及时进行危废申报，不得瞒报、漏报。

g、禁止将危险废物与生活垃圾及其他废物混合堆放。

h、在危废暂存库出入口、内部、危废运输车辆通道等关键位置设置在线视频监控，并指定专人专职维护视频监控设施，确保正常稳定运行。

i、危废仓库应配置火灾报警装置和导出静电的接地装置；周围应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

j、危险废物贮存应建立危险废物贮存的台账制度，并应满足《危险化学品安全管理条例》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》的要求。

B、危险废物贮存设施视频监控布设要求


根据《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）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

C、危险废物识别标识规范化设置要求

参照《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），危险废物识别标识规范化设置要求如下：

表 4-26 危险废物识别标志规范化设置要求表

种类	设置规范	图案样式
危险废物信息公开栏	<p>1、设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。</p> <p>2、规格参数 (1) 尺寸：底板 120cm×80cm。 (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷 CMYK 参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 (3) 材料：底板采用 5mm 铝板。</p> <p>3、公开内容 包括企业名称、地址、法定代表人及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产</p>	

	<p>生来源、污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息</p>	
<p>危险废物贮存分区标志</p>	<p>1、危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。 2、危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。 3、危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。 4、危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p>	
<p>危险废物设施场所标志牌</p>	<p>1、危险废物贮存、利用、处置设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB 15562.2 中的要求。 2、危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。 3、危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。 4、危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p>	
<p>危险废物标签</p>	<p>1、危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。 2、危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。 3、危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。</p>	
<p>(3) 运输过程的环境影响分析</p> <p>本项目一般固体废物和危险废物在公司内的堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录，并按时定期申报其产生贮存情况。</p>		

危险废物转移出厂区前应做好以下工作：在收集时应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）要求，落实好危险废物转移电子联单制度。

危险废物委托资质单位外运处置，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

综上所述，本项目产生的固废经过分类处置，或委托有资质单位进行处理，技术上合理，经济上可行，确保不造成固体废物的二次污染。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

十、环境管理

1、排污许可证

本项目生产的产品为齿轮，其属于《国民经济行业分类》(2019 修订版)(GB/T4754-2017)的 C3453 齿轮及减、变速箱制造。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，属于名录表中的“三十一、通用设备制造业 34”之下的 69 轴承、齿轮和传动部件制造 345 的简化管理，项目生产前企业应按要求进行登记管理填报。

2、环境管理计划

①严格执行“三同时”制度项目完成后,应在规定时间内完成环保三同时验收。

②建立环境报告制度应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度：此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度，建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工

作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应进行危险废物申报登记,记录危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求张贴标识。

十一、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算“三同时”验收一览表，具体见表 4-27。

表 4-27 “三同时”验收一览表

项目名称		齿轮加工生产线项目						
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间		
废气	有组织	外观检查废气	氯化氢、非甲烷总烃	碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 “大气污染物有组织排放限值”	40	与“主体工程”同时设计，同时施工，同时投入运行	
		清洗废气	非甲烷总烃					
	无组织	外观检查废气	氯化氢、非甲烷总烃	加强通风				《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 “单位边界大气污染物排放监控浓度限值”的排放限值
		清洗废气	非甲烷总烃					

废水	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	园区化粪池	满足江宁南区污水处理厂接管标准	依托园区现有
固废	生产、生活		生活垃圾	环卫清运	安全暂存，合理处置，零排放，不产生二次污染	1
			废弃的含油抹布手套	混入生活垃圾，由环卫清运		
			边角料	集中收集后外售综合利用		/
			铁屑			
			不合格品	委托有危险废物处理资质单位处置		
			废乳化液			
			废润滑油			
			砂轮灰			
			乙醇清洗废液			
			清洗废液			
			废活性炭			
废喷淋液						
废试剂瓶						
废油桶						
噪声	设备噪声	噪声	噪声	设备加盖隔音罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	20
绿化	—			依托园区现有	—	—
风险防范措施	应急设施、应急物资、建立环境应急管理制度、修订应急预案、开展安全风险辨识管控等				达到可接受水平	6
环境管理(机构、监测能力)	设置专门环境管理机构(配备1-2名环保人员)				—	8
清污分流、排污口规范化设置、(流量计、在线监测仪表等)	雨污分流、排污口规范化设置				满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求	依托园区
总量控制	本项目本项目新增废气污染物非甲烷总烃、氯化氢，在江宁区范围内平衡；新增废水污染物排放总量在江宁南区污水处理厂平衡；固废零					—

		排放。		
	区域解决问题	—	—	
	合计	—	84	

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	有组织	外观检查 废气	非甲烷总 烃、氯化氢	经集气罩收集后经“碱喷淋塔+二级活性炭装置”处理通过 15 米高 FQ-01 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1“大气污染物有组织排放限值”
		清洗废气	非甲烷总烃		
	无组织	外观检查 废气	非甲烷总 烃、氯化氢	加强车间通风	
		清洗废气	非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	江宁南区污水处理厂接管标准	
声环境	生产设备	设备噪声	选用先进的低噪声设备，高噪声设备均安置在室内。利用了建筑隔声，并加盖隔声罩。正常生产时门窗密闭。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	本项目员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运；边角料、不合格品、铁屑集中收集后外售综合利用；废乳化液、废润滑油、砂轮灰、乙醇清洗废液、硝酸清洗废液、清洗废水、盐酸清洗废液、氢氧化钠废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶、废弃的含油抹布手套暂存于危废库，定期交由相关资质单位回收处理。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育;定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。</p> <p>2、定期检查废气处理设施是否正常运转，确保废气达标排放。</p> <p>3、危险废物贮存间，须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量 and 缩短贮存周期。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>（1）环境管理机构</p> <p>项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。</p> <p>（2）环境管理内容</p> <p>项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：</p> <p>①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。</p> <p>②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。</p> <p>③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。</p> <p>④负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。</p> <p>⑤组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。</p> <p>⑥调查处理公司内污染事故和污染纠纷：建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。</p> <p>⑦项目废气污染源排气筒排放口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；并在排气筒附近设置环保标志牌。</p>

⑧加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决；VOCs 治理设施安装 VOCs 在线监测设施，对废气污染物治理效果进行在线监测。

（3）环境管理制度的建立

①排污许可制度

按照相关排污许可申请与核发技术规范的要求变更排污许可证，并根据排污许可证中的要求进行监测、管理。规范排污口设置，强化环境管理，按照环保要求落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放和妥善处置。

②环境管理体系

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统的对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

③排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

④污染处理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

⑤奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资历源、能源浪费者予以处罚。

⑥社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

（4）加强涉 VOCs 的相关管理制度

<p>①VOCs 治理设施不得设置废气旁路，若因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。</p> <p>②明确吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。</p> <p>③要求规范建立管理台账，记录并保存含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等。</p> <p>④保存 VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。</p>
--

六、结论

通过上述分析，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目排放量 (固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃				0.0244		0.0244	+0.0244
	氯化氢				0.00055		0.00055	+0.00055
废水	废水量				1215		1215	+1215
	COD				0.036		0.036	+0.036
	SS				0.0061		0.0061	+0.0061
	NH ₃ -N				0.0018		0.0018	+0.0018
	TP				0.00061		0.00061	+0.00061
	TN				0.018		0.018	+0.018
生活垃圾	生活垃圾				4.5		4.5	+4.5
一般工业固废	边角料				3		3	+3
	铁屑							
	不合格品							

危险废物	废乳化液				9.45		9.45	+9.45
	废润滑油				3.6		3.6	+3.6
	砂轮灰				1		1	+1
	乙醇清洗废液				0.45		0.45	+0.45
	清洗废液				1.95		1.95	+1.95
	废活性炭				0.22		0.22	+0.22
	废喷淋液				0.011		0.011	+0.011
	废试剂瓶				0.002		0.002	+0.002
	废油桶				0.49		0.49	+0.49
	废弃的含油抹布手套				0.02		0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本报告表应附以下附件、附图：

附件清单：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 声明
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 房产证
- 附件 6 房屋租赁合同
- 附件 7 清洗剂 MSDS
- 附件 8 清洗剂 VOC 检测报告
- 附件 9 建设单位承诺书
- 附件 10 建设项目环境影响评价区域评估承诺书
- 附件 11 现场踏勘记录表
- 附件 12 备案情况表
- 附件 13 立项设备清单
- 附件 14 危废处置承诺书
- 附件 15 环评合同
- 附件 16 公示证明
- 附件 17 关于全本信息公开的声明

附图清单：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边 500 米环境概况图
- 附图 3 园区平面布置图
- 附图 4 厂区平面布置图
- 附图 5 建设项目与生态红线位置关系图
- 附图 6 建设项目与生态管控区域位置关系图
- 附图 7 江宁经济技术开发区总体发展规划（2012-2030）土地利用规划图

（2030）