江苏远飞航空动力有限公司
齿轮加工生产线项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏远飞航空动力有限公司

2025年6月

建设单位：

江苏远飞航空动力有限公司（盖章）

电话：13771271888

传真：/

邮编：/

地址：江苏省南京市江宁经济技术开发区

将军大道 558 号

表一、项目概况及验收标准

建设项目名称	齿轮加工生产线项目				
建设单位名称	江苏远飞航空动力有限公司				
建设项目性质	√新建 □改扩建 □技改 □迁建				
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				
主要建设内容	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 2274.35m ² ，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 27 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。				
行业类别	齿轮及齿轮减、变速箱制造[C3453]				
设计生产能力	年产齿轮 1000 件				
实际生产能力	年产齿轮 1000 件				
建设项目环评时间	2024 年 10 月 17 日	开工建设时间	2024 年 11 月 1 日		
调试时间	2024 年 12 月 30 日	验收现场监测时间	2025 年 3 月 4 日~5 日		
环评报告表审批部门	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	环评报告表编制单位	江苏润环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	江苏科宇实验室科技有限公司	环保设施施工单位	江苏科宇实验室科技有限公司		
投资总概算	4000 万元	环保投资总概算	86 万元	比例	2.15%
实际总概算	4000 万元	实际环保投资	83.63 万元	比例	2.09%
验收监测依据	<p>1、环境保护相关法律、法规、规章制度和验收技术规范</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号，2015.1.1 起实施；</p> <p>2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年修订）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》，全国人民代表大会常务委员会，2018.10.26 起施行；</p> <p>4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》，2020.9.1；</p> <p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人大常委会，2017.6.27 修订，2018.1.1 施行；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.10.1 起实施；</p>				

- 7、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）；
 - 8、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；
 - 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），环境保护部，2017.11.20；
 - 10、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，2018.5.16；
 - 11、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；
 - 12、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）；
 - 13、关于印发《江苏省危险废物集中收集贮存试点工作方案》的通知，苏环办〔2019〕390号；
- 2、环境影响报告表及其审批部门审批决定**
- 1、《江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目环境影响报告表》，江苏润环环境科技有限公司，2024.9；
 - 2、《关于江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目环境影响报告表的批复》，宁经管委行审环许〔2024〕68号；
 - 3、其他企业提供相关的资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、废气排放标准			
	<p>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：</p>			
	表 1-1 《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)
	非甲烷总烃	60	3	15
	氯化氢	10	0.18	15
	<p>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1-2。</p>			
	表 1-2 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				
<p>本项目生活污水经化粪池预处理达到南区污水处理厂接管标准后接入江宁区南区污水处理厂深度处理，尾水排入云台山河，南区污水处理厂出水水质标准执行《关于十三五期间全区新改扩建污水处理厂出水地表IV类的实施意见》(江宁政办发〔2017〕360号)、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准要求，其中 TN、动植物油按照《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。详见表1-3。</p>				
表 1-3 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	
南区污水处理厂接管标准	1	COD	400	
	2	SS	250	
	3	NH ₃ -N	35	
	4	TP	4	
	5	TN	45	
污水处理厂尾水排放标准	1	COD	30	
	2	SS	5	
	3	NH ₃ -N	1.5	
	4	TP	0.5	
	5	TN	15	

三、噪声排放标准

本项目所在地为市政府关于批转市环保局《南京市声环境功能区划分调整方案》的通知（宁政发〔2014〕34号）中2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2类标准，详见表1-4。

表 1-4 《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））
2类	60	50

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。

五、总量控制指标

本项目环评及环评批复中提出总量控制值：

废水量（接管量） $\leq 405\text{t/a}$ ，COD $\leq 0.02025\text{t/a}$ ，SS $\leq 0.00405\text{t/a}$ ，

NH₃-N $\leq 0.002025\text{t/a}$ ，TP $\leq 0.0002025\text{t/a}$ ，TN $\leq 0.006075\text{t/a}$ 。

有组织废气：非甲烷总烃 $\leq 3.41 \times 10^{-3}\text{kg/a}$ ；氯化氢 $\leq 0.17\text{kg/a}$ 。

无组织废气：非甲烷总烃 $\leq 31.6\text{kg/a}$ ；氯化氢 $\leq 0.38\text{kg/a}$ 。

固废：固废综合处理。

表二、建设项目工程建设情况

2.1 项目基本建设情况

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 27 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。根据现场调查企业实际生产能力与环评一致。

2024 年 9 月，江苏润环环境科技有限公司编制了《江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目环境影响报告表》并于 2024 年 10 月 17 日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局《关于江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目环境影响报告表的批复》，批复文号为宁经管委行审环许（2024）68 号。企业于 2025 年 3 月 28 日取得排污许可证，证书编号：91320115MAD3H2TA81001U，有效期限：自 2025 年 3 月 28 日至 2030 年 3 月 27 日止；已编制《江苏远飞航空动力有限公司突发环境事件应急预案》并于 2025 年 5 月 15 日取得江宁生态环境局备案，备案号：320115-2025-163-L。

根据国家生态环境部（2018）9 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》的规定及竣工验收监测的有关要求和规定，根据环评及批复要求对该工程同步建设的环境保护污染治理设施进行了对照检查，在查阅了相关初步设计资料、环评报告表、批复意见的基础上于 2025 年 3 月 4 日至 5 日对本项目有组织废气 FQ-01 排气筒、无组织废气、废水接管口及噪声进行现场监测。本项目验收监测期间，各类污染治理设施均运行正常，均具备“三同时”验收监测条件，根据验收监测结果编制本次验收监测报告。

本次验收范围为整体性验收，验收监测期间产能约为 7 件齿轮，验收规模为年产齿轮 1000 件，及本项目配套的环保工程设施。

2.2 工程建设内容

本项目生产方案表见 2-1，工程实际建设情况与环评阶段建设内容对照情况见表 2-2。

表2-1 生产方案表

序号	生产实验名称	环评生产能力	实际生产能力	备注
1	齿轮	1000 件	1000 件	与环评一致

工作时长：2400h/a，涉废气工序时长为 300h/a。

表2-2 工程建设情况一览表

类别	项目组成	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产区	生产车间面积 2014.5m ³ ，建设一条齿轮加工生产线，年产中小模数齿轮 1000 件	生产车间面积 2014.5m ³ ，建设一条齿轮加工生产线，年产中小模数齿轮 1000 件	与环评一致
辅助工程	办公区	办公区面积 112.5m ²	办公区面积 112.5m ²	与环评一致
公用工程	给水系统	由市政给水管网提供新鲜水，新鲜水总用水量约为 462.043t/a	由市政给水管网提供新鲜水，新鲜水总用水量约为 462.043t/a	与环评一致
	供电系统	由市政电网接入，年用电量约 4 万度	由市政电网接入，年用电量约 4 万度	与环评一致
	排水系统	本项目废水主要为员工生活污水，生活污水依托金城科创产业园化粪池预处理后依托园区现有污水总排放口接管江宁南区污水处理厂进行集中处理，废水排放量为 405t/a	本项目废水主要为员工生活污水，生活污水依托金城科创产业园化粪池预处理后依托园区现有污水总排放口接管江宁南区污水处理厂进行集中处理，废水排放量为 405t/a	与环评一致
环保工程	废气	本项目表面检测和清洗过程中产生的废气采用集气罩收集后经过“碱喷淋塔+活性炭吸附装置”处理，通过 1 根高度为 15m 的排气筒（FQ-01）排放。产生的非甲烷总烃采用集气罩收集后经过“活性炭吸附装置”处理，通过 15m 高排气筒（FQ-01）排放。本项目普通机加工、齿轮粗加工、磨加工、齿轮精加工过程中使用乳化液、润滑油，会产生少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计），项目工件及设备较大，设备分布较分散，机加工废气以无组织形式由生产区内的通风系统换气排出。未捕集的非甲烷总烃、氯化氢等废气无组织排放，危废存储区废气以无组织形式由危废存储区内的通风系统换气排出。	本项目表面检测和清洗过程中产生的废气采用集气罩收集后经过“碱喷淋塔+活性炭吸附装置”处理，通过 1 根高度为 15m 的排气筒（FQ-01）排放。产生的非甲烷总烃采用集气罩收集后经过“活性炭吸附装置”处理，通过 15m 高排气筒（FQ-01）排放。本项目普通机加工、齿轮粗加工、磨加工、齿轮精加工过程中使用乳化液、润滑油，会产生少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计），项目工件及设备较大，设备分布较分散，机加工废气以无组织形式由生产区内的通风系统换气排出。未捕集的非甲烷总烃、氯化氢等废气无组织排放，危废存储区废气以无组织形式由危废存储区内的通风系统换气排出。	与环评一致
	废水	本项目废水主要为员工生活污水，生活污水依托金城科创产业园化粪池预处理后依托园区现有污水总排放口接管江宁南区污水处理厂进行集中处理	本项目废水主要为员工生活污水，生活污水依托金城科创产业园化粪池预处理后依托园区现有污水总排放口接管江宁南区污水处理厂进行集中处理	与环评一致

危险废物	厂房外设置 1 间危废存储区约 10 m ² ，收集后定期委托具有危险废物处置资质的单位清运处理	厂房外设置 1 间危废存储区约 10 m ² ，收集后定期委托具有危险废物处置资质的单位清运处理	与环评一致
一般固废	集中收集，存放于一般固废堆放区，定期外售综合利用	集中收集，存放于一般固废堆放区，定期外售综合利用	与环评一致
生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	与环评一致
噪声	选用低噪声设备，合理布局，建筑隔声	选用低噪声设备，合理布局，建筑隔声	与环评一致

2.3 地理位置及平面布置

2.3.1 地理位置

本项目位于南京市江宁经济开发区将军大道 558 号。根据实际现场调查，本项目实际建设地点与审批建设地点无变化，地理位置图见图 2-1，项目周边环境示意图见图 2-2。

图2-1 地理位置图

图2-2 周边环境概况示意图

2.3.2 厂区平面布置图

本项目具体平面布置见图 2-3-1 和图 2-3-2。

图 2-3-1 园区平面布置图

图 2-3-2 厂区平面布置图

2.4 原辅材料及主要设备情况

由于环评为初期设计，因设备采购方案变化及部分性能测试参数变化，根据现场调查，结合实际情况，部分生产设备的型号及数量与环评设计发生变动，变更后不改变工艺流程，不会新增污染物种类和污染物排放量。本项目设备情况见表 2-3。

表 2-3 主要设备清单

序号	设备名称	型号		数量		备注	变化情况
		环评批复	实际建设	环评批复	实际建设		

根据现场调查，本项目主要原辅料使用情况见表 2-4。新增超声波清洗机主要用于清洗去除零件表面的油污、杂质，多余物，不影响原有产能及污染物排放。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗表

名称	年用量		最大储存量		备注
	环评批复	实际建设	环评批复	实际建设	
—					包装方式、储存位置、原辅料来源及用途均与环评一致
—					
—					
—					
—					
—					

2.5 水源及水平衡

该项目正常运营时的水平衡图如图 2-4。

图2-4 本项目水平衡图（单位：t/a）

2.6 主要工艺流程及产污环节

2.6.1 工艺流程简述

本项目产品为齿轮，其工艺流程及产污分析情况如下：

图 2-5 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

2.7 项目工程变动情况

根据现场调查，项目在运行过程中，存在部分环节内容与环评不一致，主要变化如下：

1、生产设备变动：本项目由于环评为初期设计，因设备采购方案变化及部分性能测试参数变化，根据现场调查，结合实际生产情况，部分生产设备的型号及数量与环评设计发生变动，变更后不改变工艺流程，不会新增污染物种类和污染物排放量。

项目建设情况与原有环评批复情况依据《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）的规定和要求，现将江苏远飞航空动力有限公司建设情况对照“通知”内容逐项进行说明，以判定建设项目是否属于重大变动，具体判定见表 2-6。

表 2-6 建设项目变动内容分析表

重大变动清单		变动情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无变化	否
	3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无变化	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	由于环评为初期设计，因设备采购方案变化及部分性能测试参数变化，根据现场调查，结合实际情况，部分生产设备的型号及数量与环评设计发生变动，变更后不改变工艺流程，不会新增污染物种类和污染物排放量。	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无变化	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无变化	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化	否

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)，项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生“重大变动”。

表三、环境保护措施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 废水

根据现场调查，本项目依托金城科创产业园园区雨污管网排放，园区已实施雨污分流、雨水及污水排口各一个，污水排口位于园区南侧，雨水排口位于园区南侧。

本项目生活污水经化粪池预处理达到南区污水处理厂接管标准后接入江宁区南区污水处理厂深度处理。

图 3-1 江西南区污水处理厂工艺流程图

园区污水排口

图 3-2 园区污水排口

3.2 废气

根据现场调查，本项目废气主要为有机废气和酸雾，本项目普通机加工、齿轮粗加工、磨加工、齿轮精加工过程中使用乳化液、润滑油，会产生少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计），该过程磨齿设备产生的废气经设备密闭管道收集后，通过设备自带的油雾净化器处理后，无组织排放。表面检测过程中产生的氯化氢、非甲烷总烃设置一套“碱喷淋塔+活性炭吸附”废气处理装置对废气进行处理，处理达标后的废气引至 15m 高 FQ-01 排气筒排放。清洗工段产生的非甲烷总烃设置一套“碱喷淋塔+活性炭吸附”废气处理装置对废气进行处理，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。本项目危废存储区产生的非甲烷总烃以无组织形式由危废存储区内的通风系统换气排出。

本项目碱喷淋塔设计风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，塔径 1000mm，塔高 4500mm；活性炭吸附处理装置设计风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，填充的活性炭质量均符合《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）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的要求，均选用吸附率 $\geq 70\%$ ，碘值 $\geq 670\text{mg/g}$ （本次为 839mg/g ），比表面积 $828\text{m}^2/\text{g}$ ，强度 $>94\%$ ，灰分 $<9\%$ 的蜂窝活性炭，活性炭吸附处理装置已纳入活性炭码上换平台进行管理。本项目废气处理工艺流程图见图 3-3。

图 3-3 废气处理工艺流程图

表面检测工序在通风橱内操作，废气收集

FQ-01 碱喷淋塔+活性炭吸附装置及废气排口

废气标识牌

图 3-4 废气收集、处理设备及标识标牌

3.3 噪声

经现场调查后，本项目生产期间主要噪声源为机加工设备、废气处理设备风机等，建设单位通过选用低噪声设备、合理布局、增强厂房密闭性以及建筑隔声等措施，将噪声源降低，以减轻噪声对周围环境的影响。

3.4 固废

经现场调查后，本项目固废主要为生活垃圾、边角料、不合格品、含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶、废弃的含油抹布手套。

生活垃圾由环卫部门定期清运；边角料、不合格品外售相关回收单位进行综合利用；含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；废弃的含油抹布手套混入生活垃圾处置。

项目危废产生后暂存于危废存储区，面积约 10m²，并设置了防渗托盘，张贴了警示标识，不同危废设置了分区，并对危废进库做了台账记录，最终委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置。固体废物排放及环保设施见表 3-1。

表 3-1 固体废物产生及处理情况

序号	固废名称	产生工序	性质	废物代码	环评设计产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	环评要求	实际情况	生产工况
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	900-002-S61	4.5		环卫清运	环卫清运	验收监测期间企业正常进行生产,实际危废年产生量根据现有在库量进行估算得出。
2	边角料	下料		900-001-S17	0.25				
3	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、表面检测、尺寸检测		900-001-S17	2		集中收集后外售综合利用	集中收集后外售综合利用	
4	含油铁屑	普通机加工、齿轮粗加工、清洗	危险废物	900-006-09	0.75		委托有危险废物处理资质单位处置	委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置	
5	废乳化液	下料、普通机加工、磨加工		900-006-09	9.45				
6	废润滑油	齿轮粗加工、齿轮精加工		900-217-08	3.6				
7	砂轮灰	磨加工、齿轮精加工		900-213-08	1				
8	清洗废液	表面检测		336-064-17	2.43				
9	废活性炭	废气治理		900-039-49	0.45				
10	废喷淋液	废气治理		336-064-17	3				
11	废试剂瓶	原辅料包装		900-041-49	0.002				
12	废油桶	原辅料包装		900-249-08	0.54				
13	废弃的含油抹布手套	生产过程		900-041-49	0.02				

通过以上措施,可实现项目固废零排放。项目危废暂存于危废存储区,目前危废存储区面积能满足本项目危废临时贮存需求。项目危废存储区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置,采取相应的“防风、防雨、防晒、防渗”措施。危废存储区密闭设置,各种危废分区存放,并规范设置了标识。危废存储区设置了防泄漏托盘,事故时可及时将泄漏的液体收集,亦作为危废处置。本项目危废存储区外部及内部照片如下:

图 3-5 危废暂存间贮存情况及标识标牌

3.5 其他环境保护措施

(1) 环境风险防范措施

本项目风险防范措施目前已落实，企业自成立以来，未发生过环境风险事故。

(2) 污染物排放口规范化工程

本项目设置 1 个废气排放口，排放口高度、监测点位符合规范要求，并设置标志牌。

本项目排污口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）建设。

3.6 环保设施投资落实及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 4000 万元，其中实际环保投资 83.63 万元。本项目环保设施已和主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。项目环保设施环评、实际建设及投资情况见下表。

表 3-2 项目环保设施环评、实际建设及投资情况表

类别	环评设计情况				实际建设情况		
	排放源	污染物	主要措施	环保投资	主要措施	环保投资	
废气	有组织	表面检测废气	氯化氢、非甲烷总烃	碱喷淋塔+活性炭吸附装置	42	与环评一致	42
		清洗废气	非甲烷总烃				
	无组织	表面检测废气	氯化氢、非甲烷总烃	加强通风			
		清洗废气	非甲烷总烃				
		机加工废气	非甲烷总烃	设备自带油雾净化器			
		危废存储区废气	非甲烷总烃	加强通风			
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	园区化粪池	依托园区现有	与环评一致	依托园区现有	
噪声	设备噪声	噪声	设备加盖隔音罩	20	与环评一致	20	
固废	生产、生活	生活垃圾	环卫清运	10	危废暂存间面积实际为 10m ² ，委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置	7.63	
		一般工业固废	一般固废堆放区				
		危险固废	在危废暂存间 10m ² 收集，委托有资质单位定期清运处置				
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			6	与环评一致	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	与环评一致	8
合计	—	84	与环评一致	83.63

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 环境影响评价报告表结论

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。

4.2 审批部门审批决定

江苏远飞航空动力有限公司：

你单位报送的《齿轮加工生产线项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉，经研究，批复如下：

一、江苏远飞航空动力有限公司租赁江宁开发区将军大道 558 号金城科创产业园现有厂房，总投资 4000 万元，购置精密数控车床、数控高速滚齿机等国产设备 27 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。根据《报告表》结论，在符合相关规划要求并落实《报告表》所提出的相关污染防治前提下，从环保角度分析，同意你公司按《报告表》所述进行建设。

二、在项目设计、建设及环境管理中应认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作。

1、本项目实行雨、污分流。生活污水经化粪池预处理接管至南区污水处理厂深度处理，尾水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准，其中 TN、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准排入云台山河。

2、落实大气污染防治措施。清洗废气及表面检测废气分别经有效收集处理通过 15m 高排气筒 FQ-01 排放；机加工废气经有效处理无组织排放。非甲烷总烃、氯化氢执行《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”；厂区内非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 排放限值。

3、落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化布局噪声设备的位置，采取隔声减振

等措施，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

4、落实固废污染防治措施。废边角料和不合格品外售综合利用；含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶、废含油抹布手套分类收集暂存危废库，定期委托资质单位妥善处理；餐厨垃圾、餐厨废油脂委托资质单位处理；生活垃圾交环卫部门统一清运。

5、落实环境风险防范措施。加强运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练，防止生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。严格按标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

6、项目在实际排污之前，须按规定办理排污许可手续，并按规定程序实施竣工环境保护验收，同时向社会公开相关信息。

三、本批复有效期5年。有效期内若本项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。

南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局

2024年10月17日

4.3 批复落实情况

表 4-1 环评批复落实情况

环境影响批复要求		批复落实情况	落实分析情况
1	本项目实行雨、污分流。生活污水经化粪池预处理接管至南区污水处理厂深度处理，尾水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准，其中TN、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准排入云台山河。	本项目金城科创产业园已实施雨污分流，生活污水经园区化粪池预处理后接管至江宁南区污水处理厂深度处理，监测期间各监测指标符合江宁南区污水处理厂接管标准。	已落实
2	落实大气污染防治措施。清洗废气及表面检测废气分别经有效收集处理通过15m高排气筒FQ-01排放；机加工废气经有效处理无组织排放。非甲烷总烃、氯化氢执行《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”；厂区内非甲烷总烃无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2排放限值。	本项目清洗废气及表面检测废气分别经有效收集处理后，通过厂房外15m高排气筒FQ-01排放。监测期间非甲烷总烃和氯化氢有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2的排放限值。	已落实
3	落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化	项目采用低噪声设备，厂区合理布局。监	已落实

	布局噪声设备的位置，采取隔声减振等措施，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。	测期间，噪声监测期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。	
4	落实固废污染防治措施。废边角料和不合格品外售综合利用；含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶、废含油抹布手套分类收集暂存危废库，定期委托资质单位妥善处理；餐厨垃圾、餐厨废油脂委托资质单位处理；生活垃圾交环卫部门统一清运。	生活垃圾由环卫部门定期清运；边角料、不合格品外售相关回收单位进行综合利用；含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；废弃的含油抹布手套混入生活垃圾处置。项目危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)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)中管理要求。	已落实
5	落实环境风险防范措施。加强运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，定期组织应急演练，防止生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。严格按标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目已落实生态环境保护主体责任，并根据《报告表》按照要求开展竣工验收，并向社会公开验收相关信息。	已落实
6	项目在实际排污之前，须按规定办理排污许可手续，并按规定程序实施竣工环境保护验收，同时向社会公开相关信息。本批复有效期5年。有效期内若本项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。	本项目不涉及重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。	已落实

表五、验收监测质量保证及质量控制

本次监测的质量保证严格按照国家标准规范，实施全过程质量控制。

监测人员均经过考核并持有合格证书；所有监测仪器均经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前后均经过校准，监测数据实行三级审核。

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和原国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见表 5-1。

表5-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目名称	检测依据	检出限
有组织 废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m ³
无组织 废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	-
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.01mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.05mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-

5.2 监测仪器

表 5-2 主要检测仪器

序号	仪器名称	编号	是否在有效期
1	气相色谱仪	GC9790II/HT-222	是
2	离子色谱仪	CIC-D100/HT-116	是
3	气相色谱仪	GC9790II/HT-222	是
4	离子色谱仪	CIC-D100/HT-116	是
5	岛津电子天平	ATY124/HT-02	是
6	新世纪紫外可见分光光度计	T6/HT-68	是
7	可见分光光度计	722N/HT-143	是

8	便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪	海纳 3012D 型/HT-264	是
9	智能综合采样器	ADS-2062E/HT-110、HT-111、HT-112、HT-113	是
10	便携式 pH 仪	Testo 206-PH1/HT-282	是
11	多功能声级计	AWA5688/HT-120	是
12	噪声校准仪	AWA6221A/HT-15	是
13	智能双路烟气采样器	AC-3072C/HT-164	是

5.3 监测点位布设、因子、频次

按规范要求合理设置监测点位、确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。

5.4 人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，做到了持证上岗，相关检测能力已具备。

5.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。实验室质控分析过程相关情况见下表。

表 5-3 水质平行样数据分析表

样品类别	检测因子	样品数	空白样	平行			加标		
			合格率%	平行样(个)	检查率(%)	合格率(%)	加标样(个)	检查率(%)	合格率(%)
废水	pH 值	8	/	2	25	100	/	/	/
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	8	100	4	50	100	/	/	/
	氨氮	8	100	4	50	100	2	25	100
	总磷	8	100	4	50	100	2	25	100
	总氮	8	100	4	50	100	2	25	100

5.6 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。

- （1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- （2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(3) 每次采样前后均使用已检定合格的校准仪器对采样仪器的流量计定期进行校准。

5.7 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB (A)，若大于 0.5dB (A) 测试数据无效。

表 5-4 声级计校准结果统计表

检测日期	测量前校准示值 dB(A)	测量后校准示值 dB(A)	测量前、后校准示 值偏差 dB(A)	测量前、后校准示值 偏差允许范围 dB(A)
2025 年 3 月 4 日	93.8	93.8	0	≤0.5
2025 年 3 月 5 日	93.8	93.8	0	≤0.5

表六、验收监测内容

根据《江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目环境影响报告表》及现场踏勘实际情况，本项目验收监测内容如下：

6.1 废水

废水监测点位、监测因子及监测频次见表 6-1，废水采样点位见图 6-1。

表6-1 本项目废水验收监测方案

监测点位	监测项目	监测频次
废水接管口(W1)	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP	4次/天，连续监测2天

6.2 废气

废气监测点位、监测因子及监测频次见表 6-2，废气采样点位见图 6-1。

表6-2 废气污染源监测内容

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次
有组织排放 废气	FQ-01 出口 (Q1)	非甲烷总烃	每天3次，每次1小时，每小时3个样，共2天
		氯化氢	3次/天，共2天
无组织排放 废气	无组织废气上风向 G1	氯化氢	3次/天，共2天
	无组织废气下风向 G2		
	无组织废气下风向 G3	非甲烷总烃	每天3次，每次1小时，每小时3个样，共2天
	无组织废气下风向 G4		
	车间外一米 G5	非甲烷总烃	每天3次，每次1小时，每小时3个样，共2天

6.3 噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 6-3，噪声采样点位见图 6-1。

表 6-3 噪声监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周	Z1	厂界噪声（昼间）
	Z2	
	Z3	
	Z4	

废气、废水、噪声监测点位见图 6-1：

图 6-1 污染源分布及监测点位分布图

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

本项目委托南京泓泰环境检测有限公司于2025年3月4日~2025年3月5日对江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目有组织废气FQ-01排气筒、无组织废气、废水接管口及噪声进行采样监测。本项目验收监测期间，各类污染治理设施均运行正常，均具备“三同时”验收监测条件。

7.2.1 采样期间气象参数

采样期间气象参数见表7-1。

表7-1 监测期间气象参数

采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2025年3月4日	3.3	102.3	61.0	2.3	南	阴
	4.7	102.3	68.7			
	6.7	102.2	72.0			
	2.8	102.8	66.4			
	3.1	102.8	64.2			
	3.2	102.3	63.1			
2025年3月5日	6.4	102.6	70.1	3.5	南	阴
	7.2	102.6	63.1			
	8.1	102.5	59.0			
	6.5	102.5	66.1			
	6.7	102.5	64.7			
	6.8	102.5	61.0			

7.2.2 废水

废水监测结果详见表7-2。

表7-2 废水出口水质检测结果

检测项目	样品名称	污水 (S1)				污水 (S1)				接管标准	评价
	采样日期	2025年3月4日				2025年3月5日					
	样品性质	淡黄色微浑浊弱臭				淡黄色微浑浊弱臭					
	单位	检测结果				检测结果					
		①	②	③	④	①	②	③	④		
pH	无量纲	8.8 (10.5°C)	8.8 (10.7°C)	8.8 (10.7°C)	8.8 (10.6°C)	8.7 (10.9°C)	8.7 (10.9°C)	8.7 (11.0°C)	8.7 (11.0°C)	6-9	达标
悬浮物	mg/L	42	46	48	45	27	29	30	26	400	达标
化学需氧量	mg/L	36	34	35	38	27	22	24	26	500	达标

氨氮	mg/L	18.0	17.4	18.8	18.0	13.5	13.9	13.1	14.5	45	达标
总磷	mg/L	1.60	1.47	1.76	1.43	1.35	1.24	1.45	1.50	8	达标
总氮	mg/L	22.8	23.8	22.7	22.1	22.2	23.1	20.7	23.8	70	达标

在验收期间 2025 年 3 月 4~5 日监测结果表明,项目污水总排口中 pH、化学需氧量、悬浮物日均浓度均达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,其中 NH₃-N、TN、TP 日均浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。

7.2.3 废气

无组织废气监测结果详见表 7-3,有组织废气监测结果详见表 7-4。

表 7-3 无组织排放监测结果

检测点位	采样时间	2025 年 3 月 4 日			2025 年 3 月 5 日			标准 限值	评价
	检测项目	非甲烷总烃			非甲烷总烃				
	检测结果	单位: mg/m ³			单位: mg/m ³				
	采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
无组织废气 上风向 G1	①	0.72	0.54	0.74	0.77	0.74	0.78	4	达标
	②	0.58	0.83	0.71	0.72	0.63	0.74		达标
	③	0.74	0.71	0.61	0.76	0.72	0.68		达标
	平均值	0.68	0.69	0.69	0.75	0.70	0.73		达标
无组织废气 下风向 G2	①	1.42	1.44	1.09	0.98	0.94	1.26	4	达标
	②	1.27	1.45	0.94	1.23	1.01	1.03		达标
	③	1.08	1.37	1.35	0.96	0.99	1.01		达标
	平均值	1.26	1.42	1.13	1.06	0.98	1.10		达标
无组织废气 下风向 G3	①	1.31	1.03	1.57	0.93	1.67	1.40	4	达标
	②	1.13	0.94	1.16	0.97	1.02	1.22		达标
	③	1.12	1.21	1.00	1.34	0.93	1.16		达标
	平均值	1.19	1.06	1.24	1.08	1.21	1.26		达标
无组织废气 下风向 G4	①	1.48	1.20	0.94	0.95	1.29	0.93	4	达标
	②	1.35	1.45	1.02	0.97	1.16	0.96		达标
	③	1.26	1.20	0.99	1.28	0.95	0.93		达标
	平均值	1.36	1.28	0.98	1.07	1.13	0.94		达标
车间外一米 G5	①	1.40	1.01	1.00	1.28	1.08	1.15	6	达标
	②	1.35	1.19	1.23	1.26	1.23	1.01		达标
	③	1.18	1.09	1.05	1.23	1.19	1.26		达标
	平均值	1.31	1.10	1.09	1.26	1.17	1.14		达标
检测点位	采样时间	2025 年 3 月 4 日			2025 年 3 月 5 日			标准 限值	评价
	检测项目	氯化氢			氯化氢				
	检测结果	单位: mg/m ³			单位: mg/m ³				
	采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
无组织废气	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标

上风向 G1	平均值	ND			ND				达标
无组织废气	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
下风向 G2	平均值	ND			ND				达标
无组织废气	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
下风向 G3	平均值	ND			ND				达标
无组织废气	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
下风向 G4	平均值	ND			ND				达标

注：“ND”表示未检出，氯化氢的检出限为 0.02mg/m³。

在验收期间，非甲烷总烃和氯化氢无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 的排放限值，厂区内非甲烷总烃无组织监控点排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 的排放限值。

表 7-4 有组织废气检测结果

采样日期		2025 年 3 月 4 日			2025 年 3 月 5 日			标准 限值	评价	
检测点位		FQ-01 出口 (Q1)			FQ-01 出口 (Q1)					
检测项目	单位	检测结果			检测结果					
非 甲 烷 总 烃	第一个样	mg/m ³	0.96	1.15	1.00	1.01	1.03	0.85	60	达标
	第二个样	mg/m ³	0.85	1.09	0.91	0.97	0.93	0.82		达标
	第三个样	mg/m ³	0.77	0.93	0.83	0.94	0.92	0.81		达标
	实测排放 浓度均值	mg/m ³	0.86	1.06	0.91	0.97	0.96	0.83		达标
	排放速率	kg/h	5.05×10 ⁻³	6.59×10 ⁻³	5.59×10 ⁻³	6.03×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	5.17×10 ⁻³	3	达标
氯 化 氢	实测排放 浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	达标
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	0.18	达标

注：“ND”表示未检出，氯化氢的检出限为 0.2mg/m³。非甲烷总烃检测频次为每天 3 次，每次 1 小时，每小时 3 个样，共 2 天；氯化氢检测频次为 3 次/天，共 2 天。

在验收期间，各废气排放口排放的非甲烷总烃、氯化氢有组织排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 的排放限值。

7.2.4 噪声

厂界环境噪声监测结果详见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果

测点 编号	测点位置	Leq 值, dB (A)				标准限值	评价
		2025 年 3 月 4 日		2025 年 3 月 5 日			
		昼间		昼间		昼间	
		监测时间	监测结果	监测时间	监测结果		
1m Z1	北厂界外	9:22-9:52	55.6	9:15-9:43	54.3	60	达标
1m Z2	东厂界外		50.5		51.5	60	
1m Z3	南厂界外		57.2		57.0	60	
1m Z4	西厂界外		48.5		53.9	60	

在监测日工况条件下, 本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。

7.3 总量控制

7.3.1 废水

2025 年 3 月 4 日至 2025 年 3 月 5 日期间对该项目厂区污水排放口监测, 监测结果表明: 厂区污水排放口中各污染因子的最大浓度值分别是 COD 38mg/L、SS 48mg/L、氨氮 18.8mg/L、总磷 1.76mg/L、总氮 23.8mg/L, 总量控制计算表见下表 7-6。

表 7-6 废水污染物总量核算表

类别	污染物名称	环评接管量(t/a)	核定排放总量 (t/a)	总量控制指标达标情况
废水	废水量	405	405	依托金城科创产业园化粪池处理后通过园区污水总排口排放, 本次监测废水及污染因子排放量不具备核定条件。
	COD	0.0203	0.0203	
	SS	0.0041	0.0041	
	NH ₃ -N	0.0020	0.0020	
	TP	0.0002	0.0002	
	TN	0.0061	0.0061	

总量核算: 由于本项目排水依托金城科创产业园化粪池和污水管网, 不单独设置废水排放口, 与金城科创产业园中其他企业生活污水混合一起经园区化粪池预处理后通过污水总排口排放, 本次监测废水及污染因子排放量不具备核定条件。同时本项目实际监测园区污水总排口各污染因子的最大浓度值符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准, 其中 NH₃-N、TN、TP 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。因此, 本项目废水排放量以环评批复量为准。

7.3.2 废气

本项目对非甲烷总烃和氯化氢进行总量控制计算, 具体计算见下表。

表 7-7 废气排放量计算

污染源	污染因子	废气平均排放浓度 (mg/m ³)	废气平均排放速率 (kg/h)	实际运行时长 (h/a)	核定排放量 (kg/a)	环评排放量 (kg/a)	达标情况
废气排口 FQ-01	非甲烷总烃	0.93	5.70×10 ⁻³	270	1.54	31.6	达标
	氯化氢	0.1	0.61×10 ⁻³	270	0.16	0.17	达标

注：“ND”表示未检出，按照检出限的一半计算，氯化氢的检出限为 0.2mg/m³。本项目年工作 300 天，无夜间生产，表面检测及清洗工序为非连续作业，结合企业生产实际，预计每年表面检测及清洗时间约为 270h。

本项目各废气排放口排放的非甲烷总烃、氯化氢有组织排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 的排放限值，实际排放量，经核定满足要求环评批复要求。因此，本项目废气排放总量核算符合环评批复中总量控制要求。

7.4 环保设施去除效率监测结果

由于本项目环评中排气筒非甲烷总烃、氯化氢产生浓度较低、产生量较小，因此不对环保设施去除效率做监测分析。根据上文分析，验收期间各废气排放口排放的非甲烷总烃、氯化氢有组织排放均可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 的排放限值。

表八、结论与建议

8.1 验收监测结论

本次验收委托南京泓泰环境检测有限公司于 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日对本项目有组织废气 FQ-01 排气筒和无组织废气、污水排口及噪声进行采样监测。本项目监测期间江苏远飞航空动力有限公司生产工况均稳定运行，主要设备均正常运行。项目的性质、规模、地点、生产工艺，污染保护措施等未发现重大变动。因此，本次监测均为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。具体监测结论为：

8.1.1 废水监测

根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日期间对该项目所在园区污水排口进行监测，监测结果表明园区污水排放口中各污染因子的最大浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 TN 、 TP 均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

8.1.2 废气监测

（1）有组织废气

根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日期间对该项目废气排放口进行监测，排气筒（FQ-01）有组织排放的非甲烷总烃最大小时排放浓度为 $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $6.59 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；氯化氢小时排放浓度未检出，小时排放速率为 0。

综上所述，排气筒有组织排放的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 的排放限值。

（2）无组织废气

根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日期间，对该项目无组织废气进行监测，监测结果表明本项目厂界非甲烷总烃和氯化氢的监测结果最大值分别为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ 和未检出，非甲烷总烃和氯化氢无组织排放满足《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”，其中厂区内非甲烷总烃监测结果最大值为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 的排放限值。

8.1.3 噪声监测

根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日对企业厂界四周噪声监测，监测结果表明，企

业昼间厂界环境噪声监测值范围为 48.5dB(A)~57.2dB(A)，厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

8.1.4 固废调查

根据现场实际情况调查，本次验收项目产生的固废为生活垃圾、边角料、不合格品、含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶、废弃的含油抹布手套。

生活垃圾、废弃的含油抹布手套由环卫部门定期清运；边角料、不合格品外售相关回收单位进行综合利用；含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置，项目各类固废处置率为 100%。

本项目产生的固体废物均能得到依法合理处置，固体废物分类存放在指定容器内，固体废物只在厂内作短时间存放，不会对环境产生影响。本项目一般工业固体废物属于采用库房贮存，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物的暂时贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定以及《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。

本项目设置 1 处危废存储区，危废存储区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规范化设置，同时符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）的相关要求。各种危废及固废都能得到合理的处置，对环境无影响。

8.1.5 总量控制

①废气：根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日期间监测结果，由于排气筒废气出口浓度较低，受环境本底值影响，本次监测废气及污染因子排放量不进行评价。同时本项目各废气排放口排放的非甲烷总烃、氯化氢有组织排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 的排放限值。因此，本项目废气排放量以环评批复量为准。

②废水：根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日期间监测结果，本项目实际监测园区污水总排口各污染因子的最大浓度值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N、TN、TP 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。由于本项目排水依托金城科创产业园区化粪池和污水管网，不单独设置废水排放口，与金城科创产业园区其他企业污水混合一起经园区化粪池预处理后通过废水总排口排放，本次监测废水及污染因子排放量不具备核定条件，因此，本项目废水排放量以环

评批复接管量为准。

8.2 总结论

综上所述，本项目在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及批复要求，项目未发生变动，较好地落实了各项环保工程措施。按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格的情形对项目逐一对照核查，该项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第八条中所述的九种情形。

本次环境保护验收监测认为该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，满足“三同时”竣工环境保护验收要求。

8.3 后续要求与建议

为了企业日后的环境保护管理能够更加完善，本次验收提出以下建议：

- （1）进一步加强对项目环境保护设施的检查和维护，确保污染物稳定达标排放；
- （2）进一步完善环保管理制度和事故应急处理措施，防止风险事故的发生；
- （3）严格落实固体废物的安全处置工作，确保危险废物不发生二次污染。

NJHT-CX38-ZLJL05/2

检测报告

(2025) 泓泰 (验) 检 (综) 字 (NJHT2502071) 号

检测类别: 验收监测

受检单位: 江苏远飞航空动力有限公司

南京泓泰环境检测有限公司

地址: 南京六合雄州街道红星路 130 号

邮编: 211500

电子信箱: njhthjczx@163.com

电话: 025-57513005

检测报告说明

- 一、本公司检测与结果评价工作依据有关法律法规、协议和技术文件进行。
- 二、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十日内以单位公函形式向本公司提起申述，逾期不予受理。
- 三、委托检测，本公司对整个检测负责；对送检样品，检验检测数据结果仅对接收样品负责。
- 四、检测结果中有项目出现低于“检出限值”时，报填“ND”或“小于检出限值”，并标出检出限值。
- 五、本报告中外包的项目在其后加*标注。
- 六、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制（全文复制除外），经本公司同意复制后的复印件（全文复制），应由本公司加盖公章予以确认。
- 七、凡对本检测报告进行部分复制、摘用或篡改，引起法律纠纷时，其责任自负。
- 八、除客户特别提出并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效均不再留样。
- 九、本报告未经同意不得用于不恰当的法律仲裁，如果需要，客户需提前说明。
- 十、本报告涂改无效。

NJHT-CX38-ZLJL05/2

(2025) 泓泰 (验) 检 (综) 字 (NJHT2502071) 号

南京泓泰环境检测有限公司 检测报告

受检单位	江苏远飞航空动力有限公司	地址	南京市江宁经济技术开发区将军大道558号
联系人	王纪美	电话	13813567163
样品类别	空气和废气、水和废水、噪声		
检测目的	对空气和废气、水和废水、噪声进行验收监测。		
采样日期	2025年3月4日-2025年3月5日	采样人员	祝扬 惠向阳 倪吉 成龙星
分析日期	2025年3月4日-2025年3月11日	分析人员	秦雯雯 祁婷婷 宋婉婷 邢运祺 刘美琳 万玉霜 李楠
检测内容	详见报告第2页(表1)		
检测依据	详见报告第3页(表2)		
检测仪器	详见报告第3页(表2)		
检测结论	详见报告第4-10页(表3-表10)		
编制
审核
签发
日期:	2025年6月30日

表 1 检测点位、项目和频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次
空气和 废气	FQ-01 出口 (Q1)	非甲烷总烃	每天 3 次, 每次 1 小时, 每小时 3 个样, 共 2 天
		氯化氢	3 次/天, 共 2 天
	无组织废气上风向 G1、 无组织废气下风向 G2、 无组织废气下风向 G3、 无组织废气下风向 G4、	氯化氢	3 次/天, 共 2 天
		非甲烷总烃	每天 3 次, 每次 1 小时, 每小时 3 个样, 共 2 天
	车间外一米 G5	非甲烷总烃	每天 3 次, 每次 1 小时, 每小时 3 个样, 共 2 天
水和废 水	污水 (S1)	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、 总氮	4 次/天, 共 2 天
噪声	Z1、Z2、Z3、Z4	厂界噪声 (昼间)	昼间 1 次/天, 共 2 天

表 2 检测分析及主要设备

名称	检测项目	检测依据	检出限/最低检出浓度	分析设备	采样设备
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	GC9790II 气相色谱仪 (HT-222)	海纳 3012D 型便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪 (HT-264) AC-3072C 智能双路烟气采样器 (HT-164)
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m ³	CIC-D100 离子色谱仪 (HT-116)	
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	GC9790II 气相色谱仪 (HT-222)	ADS-2062E 智能综合采样器 (HT-110、HT-111、HT-112、HT-113)
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³	CIC-D100 离子色谱仪 (HT-116)	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	-	/	Testo 206-PH1 便携式 pH 仪 (HT-282)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4mg/L	/	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-	ATY124 岛津电子天平 (HT-02)	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L	T6 新世纪紫外可见分光光度计 (HT-68)	
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L		
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	722N 可见分光光度计 (HT-143)		
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-	/	AWA5688 多功能声级计 (HT-120) AWA6221A 噪声校准仪 (HT-15)

表 3-1 固定污染源废气检测期间烟气参数

采样日期	2025 年 3 月 4 日			2025 年 3 月 5 日		
检测点位	FQ-01 出口 (Q1)			FQ-01 出口 (Q1)		
排气筒高度(m)	15			15		
断面面积 (m ²)	0.1257			0.1257		
大气压(kPa)	102.52	102.52	102.42	102.82	102.87	102.79
废气温度(°C)	9.6	12.0	12.7	11.7	14.0	14.4
废气流速(m/s)	13.75	14.70	14.59	14.66	14.31	14.81
动压 (Pa)	175.5	199.0	195.3	198.8	187.8	200.8
静压 (kPa)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
含湿量 (%)	3.58	3.62	3.66	3.66	3.58	3.55
标态干气流量(Nm ³ /h)	5867	6216	6145	6221	6032	6230

表 3-2 固定污染源废气检测结果

采样日期		2025 年 3 月 4 日			2025 年 3 月 5 日			
检测点位		FQ-01 出口 (Q1)			FQ-01 出口 (Q1)			
检测项目	单位	检测结果			检测结果			
非甲烷总烃	第一个样	mg/m ³	0.96	1.15	1.00	1.01	1.03	0.85
	第二个样	mg/m ³	0.85	1.09	0.91	0.97	0.93	0.82
	第三个样	mg/m ³	0.77	0.93	0.83	0.94	0.92	0.81
	实测排放浓度均值	mg/m ³	0.86	1.06	0.91	0.97	0.96	0.83
	排放速率	kg/h	5.05×10 ⁻³	6.59×10 ⁻³	5.59×10 ⁻³	6.03×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	5.17×10 ⁻³
氯化氢	实测排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/

表 4 无组织排放废气检测结果统计表

采样日期		2025 年 3 月 4 日				2025 年 3 月 5 日			
检测项目	采样频次	检测结果				检测结果			
		无组织废气上风向 G1	无组织废气下风向 G2	无组织废气下风向 G3	无组织废气下风向 G4	无组织废气上风向 G1	无组织废气下风向 G2	无组织废气下风向 G3	无组织废气下风向 G4
氯化氢 (mg/m ³)	①	ND							
	②	ND							
	③	ND

表 4 无组织排放废气检测结果统计表(续)

检测 点位	采样时间	2025年3月4日			2025年3月5日		
	检测项目	非甲烷总烃			非甲烷总烃		
	检测结果	单位: mg/m ³			单位: mg/m ³		
	采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
无组织 废气上 风向 G1	第一个样	0.72	0.54	0.74	0.77	0.74	0.78
	第二个样	0.58	0.83	0.71	0.72	0.63	0.74
	第三个样	0.74	0.71	0.61	0.76	0.72	0.68
	平均值	0.68	0.69	0.69	0.75	0.70	0.73
无组织 废气下 风向 G2	第一个样	1.42	1.44	1.09	0.98	0.94	1.26
	第二个样	1.27	1.45	0.94	1.23	1.01	1.03
	第三个样	1.08	1.37	1.35	0.96	0.99	1.01
	平均值	1.26	1.42	1.13	1.06	0.98	1.10
无组织 废气下 风向 G3	第一个样	1.31	1.03	1.57	0.93	1.67	1.40
	第二个样	1.13	0.94	1.16	0.97	1.02	1.22
	第三个样	1.12	1.21	1.00	1.34	0.93	1.16
	平均值	1.19	1.06	1.24	1.08	1.21	1.26
无组织 废气下 风向 G4	第一个样	1.48	1.20	0.94	0.95	1.29	0.93
	第二个样	1.35	1.45	1.02	0.97	1.16	0.96
	第三个样	1.26	1.20	0.99	1.28	0.95	0.93
	平均值	1.36	1.28	0.98	1.07	1.13	0.94
车间外 一米 G5	第一个样	1.40	1.01	1.00	1.28	1.08	1.15
	第二个样	1.35	1.19	1.23	1.26	1.23	1.01
	第三个样	1.18	1.09	1.05	1.23	1.19	1.26
	平均值	1.31	1.10	1.09	1.26	1.17	1.14

表5 废水检测结果

检测项目	采样日期	2025年3月4日			
	样品名称	污水(S1)			
	样品性状	淡黄色微浑浊弱臭			
	单位	检测结果			
①		②	③	④	
pH值	无量纲	8.8 (10.5°C)	8.8 (10.7°C)	8.8 (10.7°C)	8.8 (10.6°C)
悬浮物	mg/L	42	46	48	45
化学需氧量	mg/L	36	34	35	38
氨氮	mg/L	18.0	17.4	18.8	18.0
总磷	mg/L	1.60	1.47	1.76	1.43
总氮	mg/L	22.8	23.8	22.7	22.1

表5 废水检测结果(续)

检测项目	采样日期	2025年3月5日			
	样品名称	污水(S1)			
	样品性状	淡黄色微浑浊弱臭			
	单位	检测结果			
①		②	③	④	
pH值	无量纲	8.7 (10.9°C)	8.7 (10.9°C)	8.7 (11.0°C)	8.7 (11.0°C)
悬浮物	mg/L	27	29	30	26
化学需氧量	mg/L	27	22	24	26
氨氮	mg/L	13.5	13.9	13.1	14.5
总磷	mg/L	1.35	1.24	1.45	1.50
总氮	mg/L	22.2	23.1	20.7	23.8

表 6 厂界噪声检测结果统计表

检测日期	天气	昼间	阴	主导	昼间	南	最大风	昼间	2.7	测定	昼间	09:22-09:52
2025年3月4日	情况	夜间	/	风向	夜间	/	(m/s)	夜间	/	时间段	夜间	/
检测点位	检测结果 Leq (dB(A))											
	主要声源及运行情况				昼间				夜间			
	声源		是否正常									
北厂界外 1m Z1	生产		正常		55.6				/			
东厂界外 1m Z2	生产		正常		50.5				/			
南厂界外 1m Z3	生产		正常		57.2				/			
西厂界外 1m Z4	生产		正常		48.5				/			

表 6 厂界噪声检测结果统计表(续)

检测日期	天气	昼间	阴	主导	昼间	南	最大风	昼间	2.8	测定	昼间	09:15-09:43
2025年3月5日	情况	夜间	/	风向	夜间	/	(m/s)	夜间	/	时间段	夜间	/
检测点位	检测结果 Leq (dB(A))											
	主要声源及运行情况				昼间				夜间			
	声源		是否正常									
北厂界外 1m Z1	生产		正常		54.3				/			
东厂界外 1m Z2	生产		正常		51.5				/			
南厂界外 1m Z3	生产		正常		57.0				/			
西厂界外 1m Z4	生产		正常		53.9				/

表 7 检测点位示意图

表 8 声级计校准结果统计表

检测日期	测量前校准示值 dB(A)	测量后校准示值 dB(A)	测量前、后校准 示值偏差 dB(A)	测量前、后校准示值 偏差允许范围 dB(A)
2025 年 3 月 4 日	93.8	93.8	0	≤0.5
2025 年 3 月 5 日	93.8	93.8	0	≤0.5

表 9 废水监测分析质量控制表

污染物	样品数	空白	平行			加标		
		合格率 (%)	平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)
pH 值	8	/	2	25	100	/	/	/
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	8	100	4	50	100	/	/	/
氨氮	8	100	4	50	100	2	25	100
总磷	8	100	4	50	100	2	25	100
总氮	8	100	4	50	100	2	25	100

表 10 检测期间气象条件

采样日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2025 年 3 月 4 日	3.3	102.3	61.0	2.3	南	阴
	4.7	102.3	68.7			
	6.7	102.2	72.0			
	2.8	102.8	66.4			
	3.1	102.8	64.2			
	3.2	102.3	63.1			
2025 年 3 月 5 日	6.4	102.6	70.1	3.5	南	阴
	7.2	102.6	63.1			
	8.1	102.5	59.0			
	6.5	102.5	66.1			
	6.7	102.5	64.7			
	6.8	102.5	61.0			

-----以下空白-----

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏远飞航空动力有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		齿轮加工生产线项目				项目代码		2406-320156-89-01-108 656		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	
	行业类别（分类管理名录）		C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造				建设性质		☒ 新建		☐ 改扩建		☐ 技术改造	
	设计生产能力		年产齿轮 1000 件				实际生产能力		与设计生产能力一致		环评单位		江苏润环环境科技有限公司	
	环评文件审批机关		南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局				审批文号		宁经管委行审环许 (2024) 68 号		环评文件类型		环境影响报告表	
	建设项目开工日期		2024 年 10 月 20 日				投入试运行日期		2024 年 12 月 30 日		排污许可证申领时间		2025 年 3 月 28 日	
	环保设施设计单位		江苏科宇实验室科技有限公司				环保设施施工单位		江苏科宇实验室科技有限公司		排污许可证编号		91320115MAD3H2TA8100 1U	
	验收单位		江苏远飞航空动力有限公司				环保设施监测单位		南京泓泰环境检测有限公司		验收监测时工况		正常	
	投资总概算（万元）		4000				环保投资总概算（万元）		86		所占比例（%）		2.15%	
	实际总投资（万元）		4000				实际环保投资（万元）		83.63		所占比例（%）		2.09%	
	废水治理（万元）		/	废气治理 （万元）	42	噪声治理 （万元）	20	固体废物治理（万元）		7.63		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2400h		
运营单位		江苏远飞航空动力有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320115MAD3H2 TA81		验收时间		2025-4-29~2025-6-30		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	废水量						405	405		405	405		+405
		化学需氧量						0.0203	0.0203		0.0203	0.0203		+0.0203
		氨氮						0.0020	0.0020		0.0020	0.0020		+0.0020
	废气	非甲烷总烃						1.71×10 ⁻⁶	0.0316		1.71×10 ⁻⁶	0.0316		+1.71×10 ⁻⁶
氯化氢							/	0.000383		/	0.000383		/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边 500 米环境概况图
- 附图 3 园区平面布置图
- 附件 4 厂区平面布置图
- 附图 5 项目污染源分布及监测点位分布图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 企业生产工况证明
- 附件 3 环评批复
- 附件 4 排污许可证
- 附件 5 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 6 危废处置协议
- 附件 7 危废处置单位营业执照及资质
- 附件 8 活性炭碘值报告
- 附件 9 验收监测报告
- 附件 10 验收意见及签到表

江苏远飞航空动力有限公司 齿轮加工生产线项目竣工环境保护验收意见

2025年6月9日江苏远飞航空动力有限公司组织成立验收小组(名单附后),对江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目进行了竣工环保验收。验收组还有环评单位江苏润环环境科技有限公司的相关代表和专家。会议听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、编制单位关于项目变动情况的汇报,现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况,审阅并核实了有关资料。经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

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

项目性质: 新建

建设地址: 江苏省南京市江宁经济技术开发区将军大道558号

建设内容及规模: 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27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。

(二)建设过程及环保审批情况

审批情况: 本项目于2024年10月17日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局《关于江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目环境影响报告表的批复》,批复文号为宁经管委行审环许(2024)68号;于2025年3月28日取得排污许可证,证书编号:91320115MAD3H2TA81001U,有效期限:自2025年3月28日至2030年3月27日止;已编制《江苏远飞航空动力有限公司突发环境事件应急预案》并于2025年5月15日取得江宁生态环境局备案,备案号:320115-2025-163-L。

开工与竣工时间：项目 2024 年 11 月 1 日开工建设，于 2024 年 12 月 30 日调试运行。

(三)投资情况

本项目总投资 4000 万元，实际环保投资 83.63 万元。

(四)验收范围

本次验收范围为整体性验收，验收规模为年产齿轮 1000 件，及本项目配套的环保工程设施。

二、工程变动情况

在运行过程中，存在部分环节内容与环评不一致，主要为：

生产设备变动：由于环评为初期设计，因设备采购方案变化及部分性能测试参数变化，根据现场调查，结合实际情况，部分生产设备的型号及数量与环评设计发生变动，新增一台超声波清洗机主要用于清洗去除零件表面的油污、杂质，多余物，变更后不改变工艺流程，不会新增污染物种类和污染物排放量。

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)文件，本项目的变动内容不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

根据现场调查，本项目废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后接入江宁区南区污水处理厂深度处理，尾水排入云台山河。

(二)废气

根据现场调查，本项目表面检测和清洗过程中产生的氯化氢和非甲烷总烃采用集气罩收集后经过“碱喷淋塔+活性炭吸附装置”处理，通过 1 根高度为 15m 的排气筒(FQ-01)排放。本项目机加工过程中使用乳化液、润滑油，会产生少量挥发性有机物(以非甲烷总烃计)，项目工件及设备较大，设备分布较分散，机加工废气以无组织形式由生产区内的通风系统换气排出。未捕集的非甲烷总烃、氯化氢等废气无组织排放，危废存储区废气以无组织形式由危废存储区内的通风系统换气排出。

(三)噪声

经现场调查后，本项目研发期间主要噪声源为机加工设备、废气处理设备风机等，建设单位通过选用低噪声设备、合理布局、增强厂房密闭性以及建筑隔声等措施，将噪声源降低，以减轻噪声对周围环境的影响。

(四)固废

经现场调查后，本项目固废主要为生活垃圾、边角料、不合格品、含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶、废弃的含油抹布手套。

生活垃圾由环卫部门定期清运；边角料、不合格品外售相关回收单位进行综合利用；含油铁屑、废乳化液、废润滑油、砂轮灰、清洗废液、废活性炭、废喷淋液、废试剂瓶、废油桶委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置；废弃的含油抹布手套混入生活垃圾处置。

项目危废产生后暂存于危废存储区，面积约 10m²，并设置了防渗托盘，张贴了警示标识，不同危废设置了分区，并对危废进库做了台账记录，最终委托镇江新宇固体废物处置有限公司处置。通过以上措施，可实现项目固废零排放。

(五)其它环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

本项目风险防范措施目前已落实，企业自成立以来，未发生过环境风险事故。

(2) 污染物排放口规范化工程

本项目设置 1 个废气排放口，排放口高度、监测点位符合规范要求，并设置标志牌。

本项目排污口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）建设。

四、环境保护设施运行效果

(一)废水

根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日期间对该项目所在园区污水排口进行监测，监测结果表明园区污水排放口中各污染因子的最大浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N、TN、TP 均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

(二)废气

(1) 有组织废气

根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日期间对该项目废气排放口进行监测，排气筒 (FQ-01) 有组织排放的非甲烷总烃最大小时排放浓度为 $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $6.59 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；氯化氢小时排放浓度未检出，小时排放速率为 0。

综上所述，排气筒有组织排放的非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 的排放限值。

(2) 无组织废气

根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日期间，对该项目无组织废气进行监测，监测结果表明本项目厂界非甲烷总烃和氯化氢的监测结果最大值分别为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ 和未检出，非甲烷总烃和氯化氢无组织排放满足《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”，其中厂区内非甲烷总烃监测结果最大值为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 2 的排放限值。

(三) 噪声

根据 2025 年 3 月 4 日~2025 年 3 月 5 日对企业厂界四周噪声监测，监测结果表明，企业昼间厂界环境噪声监测值范围为 $48.5\text{dB}(\text{A})\sim 57.2\text{dB}(\text{A})$ ，厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。

(四) 固废

本项目产生的固体废物均能得到依法合理处置，固体废物分类存放在指定容器内，固体废物只在厂内作短时间存放，不会对环境产生影响。本项目一般工业固体废物属于采用库房贮存，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物的暂时贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的有关规定以及《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。

本项目设置 1 处危废存储区，危废存储区按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 规范化设置，同时符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16 号) 的相关要求。各种危废及固废都能得到合理的处置，对环境无影响。

(五)总量核算

①废气：根据2025年3月4日~2025年3月5日期间监测结果，由于排气筒废气出口浓度较低，受环境本底值影响，本次监测废气及污染因子排放量不进行评价。同时本项目各废气排放口排放的非甲烷总烃、氯化氢有组织排放均满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表1的排放限值。因此，本项目废气排放量以环评批复量为准。

②废水：根据2025年3月4日~2025年3月5日期间监测结果，本项目实际监测园区污水总排口各污染因子的最大浓度值符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，其中NH₃-N、TN、TP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。由于本项目排水依托金城科创产业园区化粪池和污水管网，不单独设置废水排放口，与金城科创产业园区其他企业污水混合一起经园区化粪池预处理后通过废水总排口排放，本次监测废水及污染因子排放量不具备核定条件，因此，本项目废水排放量以环评批复接管量为准。

五、工程建设对环境的影响

根据验收调查和监测结果，本项目废气、废水、噪声均达标排放，固废均得到有效处置，不会造成二次污染，本项目对外环境影响较小。

六、验收结论

根据对《江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目》的现场踏勘调查和验收监测数据，该项目已建成并调试运行。项目实际建设内容与环评文件和批复存在部分变动，但不属于重大变动。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的第八条相关规定，本项目不存在《办法》中的九种不合格情形，验收组同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、进一步加强对项目环境保护设施的检查和维护，确保污染物稳定达标排放。严格落实固体废物的安全处置的工作，确保危险废物不发生二次污染。
- 2、进一步完善环保管理规章制度和事故应急处理措施，防止风险事故的发生。

八、验收人员信息

具体见附表。

江苏远飞航空动力有限公司

2025年6月9日

验收组(签字):

叶海融

周佩 吕玲玲

周森如 郝旭涛

江苏远飞航空动力有限公司齿轮加工生产线项目

竣工环境保护验收会人员签到表

验收成员	签名	工作单位	联系电话	身份证号
建设单位	刘知涛	江苏远飞航空动力有限公司		
	周新如	江苏远飞航空动力有限公司		
专家组	叶海	生态环境部环境研究所		
	肖映	省生态环境监测中心		
环评单位	周欣	江苏远飞航空动力有限公司		