

表一

建设项目名称	年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目（一期）				
建设单位名称	江西中发天信航空发动机科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	江西省南昌市南昌高新技术产业开发区航空路以东、毛江路以北 (厂区中心地理位置坐标为：E116°06'27.6729”，N28°43'24.5389”)				
主要产品名称	小型涡轮/涡扇航空发动机				
设计生产能力	100 台/年				
实际生产能力	100 台/年				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2019 年 4 月		
调试时间	2021 年 1 月	验收现场监测时间	2021 年 2 月 4 日至 5 日 2021 年 2 月 22 日至 23 日		
环评报告表审批部门	南昌高新技术产业开发区管理委员会城市管理局	环评报告表编制单位	江西南大融汇环境技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	35000 万元	环保投资总概算	83 万元	比例	0.24%
实际总概算	35000 万元	环保投资	84 万元	比例	0.24%
验收监测依据	(1)《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）； (2)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）； (3)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订）； (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正版）； (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）； (6)《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）； (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号(2017年11月20日)； (8)《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单标准； (9)《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，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；				

- (10) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）（2008 年 03 月 01 实施）；
- (11) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）（2003 年 01 月 01 实施）；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (13) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001 及其 2013.6 修改单标准；
- (14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；
- (15) 《年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目环境影响报告表》（江西南大融汇环境技术有限公司，2020 年 8 月）；
- (16) 南昌高新技术产业开发区管理委员会城市管理局《关于江西中发天信航空发动机科技有限公司年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目环境影响评价文件批准书》（洪高新管城管审批字[2020]36号）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、根据南昌高新技术产业开发区管理委员会城市管理局发布的文件《关于江西中发天信航空发动机科技有限公司年产100台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目环境影响评价文件批准书》（洪高新管城管审批字[2020]36号）可知，本项目外排废水主要有生活污水（含餐饮废水），主要污染物为pH值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油排放浓度应执行航空城污水处理厂接管标准要求。本项目仅设置一个废水总排口，具体限值见下表。

表1-1 废水污染物执行标准一览表（单位：(mg/L)，pH值除外）

项目	航空城污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准
pH值	6-9	6-9
COD _{Cr}	250	50
BOD ₅	130	10
SS	200	10
氨氮	25	5
动植物油*	10	1
总磷	2.5	0.5

注：动植物油排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4中一级排放标准。

表1-2 地下水污染物执行标准一览表（单位：(mg/L)）

项目	浓度限值
石油类*	0.05

注：石油类参照《地表水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准。

2、废气。项目运营期间，根据南昌高新技术产业开发区管理委员会城市管理局发布的文件《关于江西中发天信航空发动机科技有限公司年产100台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目环境影响评价文件批准书》（洪高新管城管审批字[2020]36号）可知，本项目废气主要有发动机试验尾气、航空汽油挥发废气、油品储罐大小呼吸器及食堂油烟，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中要求，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“小型”排放标准限值。

表1-3 废气污染物执行标准一览表

项目	标准	类别	排气筒高度(m)	排放限值		
				最高允许排放浓度	排放速率	厂界监控点浓度限

				(mg/m ³)	(kg/h)	值(mg/m ³)
二氧化硫	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表2中相关标准	20	550	4.3	0.4
氮氧化物				240	1.3	0.12
颗粒物				120	5.9	1.0
				120	17	4.0
非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	表A.1标准	/	/	/	10

注：非甲烷总烃无组织排放浓度从严排放执行《大气污染物综合排放标准》表2中无组织监控浓度限值。

表 1-4 食堂油烟排放执行标准表

执行标准	排放监控浓度限值浓度 (mg/m ³)	处理效率 (%)
《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)	2.0	60

3、噪声。本项目运行期东、南、西、北厂界昼、夜噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

表1-5 噪声执行标准一览表

监测点位	标准	类别	标准限值(dB (A))	
			昼间	夜间
项目东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65	55

4、固体废物。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)。

表二

工程建设内容：

江西中发天信航空发动机科技有限公司位于江西省南昌市南昌高新技术产业开发区航空路以东、毛江路以北，地理坐标为：116°06'27.6729"E，28°43'24.5389"N，项目北侧为农田；西侧为航空城大道航空路；东侧为空地；南侧为空地。总占地面积为 46983.52m²，总建筑面积为 34108.86m²，主要为涡轮/涡扇航空发动机生产，通过购买轴流转子、机匣、整流器、离心叶轮、导向器、导风轮等零部件原料，进行零件检验、清洗、精加工、整机装配、试验等工艺生产小型涡轮/涡扇航空发动机、目前企业 3#、4#实验楼及部分设备未建设，项目分期建设分期验收，目前生产规模为年产 50 台小型涡轮/涡扇航空发动机，作为一期验收。

2020 年 8 月 6 日，南昌高新技术产业开发区批准了本项目备案（备案统一编号为：2019-360198-37-03-030354），2020 年 8 月，江西南大融汇环境技术有限公司编制完成了《年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目环境影响报告表》的编制工作。南昌高新技术产业开发区管理委员会城市管理局于 2020 年 8 月 4 日以洪高新管城管审批字[2020]36 号文对本项目进行了批复。项目于 2019 年 4 月开始进行建设，2021 年 1 月建成竣工，项目已于 2021 年 3 月 22 日办理了排污许可登记表，登记编号 91360106MA37NDHY6E001X。

根据《中华人民共和国环境保护法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《江西省建设项目环境保护管理条例》的有关要求，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度要求，江西中发天信航空发动机科技有限公司于 2021 年 2 月委托江西南大融汇环境技术有限公司承担该公司年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目（一期）竣工环境保护验收监测工作。

本次验收范围为江西中发天信航空发动机科技有限公司年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目（一期）主体工程及其配套设施等环境竣工验收。验收内容主要包括核查实际工程建设内容更情况、工程实际环境影响、环境影响报告表及其批复文件针对项目所提出的环境保护措施和建议的落实情况、各类环保设施与措施的效果等。

2021年2月，我单位工作人员进行了现场踏勘，并收集了工程的有关技术资料，编制了该项目验收监测方案，委托江西贯通检测有限公司于2021年2月4日至2月5日及2021年2月22日至2月23日进行现场监测，根据现场监测数据出具了验收监测数据报告。我公司结合验收

监测报告及建设方提供的有关资料，在此基础上编制完成了《年产100台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》。

项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，主体工程为 1 栋 2F 涡轮、涡扇发动机总装试验厂房（9#）、1 栋 1F 检验机加厂房（6#）和 1 栋 1F 涡喷、涡扇、燃气轮机试车台（5#）等组成；辅助工程主要为 1 栋 9F 宿舍楼（1#）、1 栋 6F 办公楼（2#）、1F 油库（8#）、门房及门卫组成，公用工程主要由给水工程、排水工程、供电工程等组成；环保工程由废水处理设施、废气处理设施、噪声控制措施、固废贮存设施等组成。项目劳动定员为 28 人，年工作日为 290 天，均实行一班制，每班工作 7.5 小时。

项目组成与建设内容见表2-1：

表2-1项目组成与建设内容

工程类别	建设内容	环评设计工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	4#综合试验厂房	建筑面积为 4320m ² ，框架结构	未建设，纳入后期验收	3F，H=18m
	9#涡轮、涡扇发动机总装试验厂房	建筑面积 3795.12m ² ，框架结构	与环评一致	2F，H=10.168m
	6#检验机加厂房	建筑面积 3480.28m ² ，框架结构	与环评一致	1F，H=8.1m
	5#涡喷、涡扇、燃气轮机试车台	建筑面积 5335.06m ² ，框架结构	与环评一致	1F，H=8.1m
辅助工程	1#宿舍楼	建筑面积 10540.64m ² ，框架结构	与环评一致	9F，H=33.8m
	2#办公楼	建筑面积 10104.88m ² ，框架结构	与环评一致	6F，H=23.7m
	3#实验楼	建筑面积 10104.88m ² ，框架结构	未建设，纳入后期验收	6F，H=23.7m
	7#配电房	建筑面积 960m ² ，框架结构	未建设	2F，H=10m
	8#油库	建筑面积 423m ² ，框架结构	与环评一致	1F
	门房	建筑面积 48m ² ，框架结构	与环评一致	1F，H=4.45m
	门卫	建筑面积 12m ² ，框架结构	与环评一致	1F，H=3.75m
公用工程	给水工程	市政供水	与环评一致	新建
	排水工程	雨污分流制，生活污水经化粪池预处理达标后，排入污水管网	与环评一致	新建
	供电工程	市政供电	与环评一致	新建
环保工程	废气处理	28m 高排气筒	28m 高塔楼	新建
	废水处理	隔油池+化粪池	与环评一致	新建

噪声污染防治	基础减振、厂房隔声等措施	与环评一致	新建
固废处理	一般工业固废暂存库、危险废物暂存库	与环评一致	新建

表2-2 建设项目环保投资一览表

项目	环保设施	环评经费（万元）	实际经费（万元）
废气治理	28m高排气筒 油烟净化机+油烟排气筒	20	20
废水治理	隔油池+化粪池	4	5
噪声控制	基础减振、厂房隔声；发动机试验车间设置中空墙、专用消声装置、覆盖吸声材料	5	5
固废处理	一般工业固废暂存库、危废暂存库；定时清运；综合利用；	50	50
环境风险	分区防渗；设置事故池	4	4
合计		83	84

根据现场查勘，项目位于南昌市高新区航空工业城航空路。主要环境敏感保护目标见表2-3。距离本项目最近敏感点为北面224m的航空城管委会，满足项目5#总装厂房向外延伸50m及油库储罐区向外延伸50m卫生防护距离的要求。

表2-3 项目环境保护目标一览表

要素	验收阶段				备注
	环境保护目标	方位	距离（m）	规模（人）	
环境空气	鲲鹏邸	西南	471	人群/1100 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二类区 标准
	保利瑶湖郡小区	西北	741	人群/1500 人	
	古塘熊家	西南	1719	人群/100 人	
	港头村	东	2001	人群/200 人	
	石强闵家	西南	2280	人群/200 人	
	凌云府小区	西南	2607	人群/1200 人	
	北星岭	东南	1454	人群/100 人	
	西河村	东	1999	人群/300 人	
	南星岭	东南	1873	人群/200 人	
	沙洲上闵家	东北	1842	人群/60 人	
	张家圩	东北	1651	人群/100 人	
	沙洲上孙家	东北	2294	人群/40 人	

年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目竣工环境保护验收监测报告表

水环境	赣江南支	北	5600	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中的III 类
	焦头河	北	4300	小河	

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要产品见表2-4。

表2-4 项目主要产品一览表

项目	环评设计能力 (台/年)	(一期) 实际生产能力 (台/年)	年工作时间 (h)
小型涡轮/涡扇航空发动机	100	50	2175

本项目主要原材料及能源消耗详见表2-5。

表2-5 主要原辅材料及能源消耗

	名称	环评用量	实际用量	备注
原料	不锈钢制轴流转子	100 个	100 个	外购
	镁合金制进气机匣	100 个	100 个	外购
	镁合金制整流器	100 个	100 个	外购
	镁合金制附件机匣	100 个	100 个	外购
	铝合金制附件机匣	100 个	100 个	外购
	不锈钢制燃烧室外套	100 个	100 个	外购
	钛合金制导风轮	100 个	100 个	外购
	铝合金制离心叶轮	100 个	100 个	外购
	不锈钢制涡轮轴	100 个	100 个	外购
	高温合金制涡轮盘	100 个	100 个	外购
	高温合金制涡轮叶片	100 个	5200 个	外购
	高温合金制涡轮导向器	100 个	100 个	外购
	不锈钢制火焰筒	100 个	100 个	外购
	不锈钢制径向扩压器	100 个	100 个	外购
	铝合金制轴向扩压器	100 个	100 个	外购
		不锈钢制齿轮	/	/
辅料、燃料	航空煤油	200t/a	200t/a	储罐储存；发动机燃料
	柴油	10t/a	0t/a	柴油发动机使用
	清洗汽油	200L/a	180L/a	桶装；清洗使用
	润滑油	200L/a	180L/a	设备
	切削液	0.1t/a	0.05t/a	/
	液态甲烷 (-200℃)	20t	0	发动机试验，模拟高空环境 (1次/年，厂内不暂存)
能源	电	12 万度/a	12 万度/a	市政供电
	水	2963t/a	2090.9	市政供水

注：项目发动机试验中，液态甲烷用于降温模拟高空环境，测试发动机在高空低温环境下的运行状态，液态甲烷吸热由液态转化为气态，气态甲烷通过专用设备排至发动机尾焰处燃烧排放。

航空煤油：航空煤油密度适宜，热值高，燃烧性能好，能迅速、稳定、连续完全燃烧，且燃烧区域小，积炭量少，不易结焦，硫含量低。闪点 38℃，凝固点-47℃，自然温度 > 425℃，露天燃烧温度 260-315℃，最大燃烧温度 980℃。

汽油：常温下为无色至淡黄色的易流动液体，很难溶于水。汽油具有很低的结晶点（-60℃以下）和较高的发热量，良好的挥发性和足够的抗爆性，一般用于活塞式航空发动机的燃料。本项目使用清洗汽油用来清洗材料。

本项目的设备，见表2-6。

表2-6 主要设备清单一览表

序号	设备名称	设备型号	环评数量 (台)	实际数量 (台)	设备变化 情况	备注
1	车床	C6150*7.5kw	5	2	-3	/
2	铣床	X5032*7.5kw	2	1	-1	/
3	磨床	250B*2.5kw	2	1	-1	/
4	摇臂钻	Z3040*4kw	2	1	-1	/
5	砂轮机	M3025*750W	4	2	-2	/
6	三坐标测量仪	/	1	1	--	/
7	行车	/	10	10	--	/
8	不锈钢煤油罐	V=20m ³ DN2000 L=7466mm	2	2	--	单层卧式储罐，一用一备
9	不锈钢双层埋地废煤油罐	V=5m ³ DN1200 L=5232mm	1	0	-1	/
10	不锈钢柴油罐	V=20m ³ DN2000 L=7466mm	2	0	-2	/
11	不锈钢双层埋地废柴油罐	V=5m ³ DN1200 L=5232mm	1	0	-1	/
12	动平衡机	100Kg*1.5kw	3	1	-2	/
13	超声波清洗机	720*4kw	4	0	-4	/
14	打标机	1.5kw	2	1	-1	/
15	加热箱	881*9kw	4	2	-2	/
16	密封试验机	定做	2	1	-1	/
17	发动机试车台	2000KN*1 3000KN*1	2	2	0	/
18	滑油系统试验台	非标	1	0	-1	滑油系统测试
19	电调试验台	非标	1	0	-1	电调测试
20	阀类试验台	非标	1	0	-1	阀类测试
21	管路系统试验台	非标	1	0	-1	管路系统测试
22	电气附件试验台	非标	1	0	-1	电气附件测试
23	喷嘴试验台	非标	1	0	-1	喷嘴测试
24	液态甲烷冷却试验台	非标	1	0	-1	液态甲烷用于降温，模拟高空低温环境

注：上述设备实际数量仅为年产50台小型涡轮/涡扇航空发动机，如后期建设单位新增设备数量可纳入后期验收。

表2-7 项目水平衡表 (单位: m³/d)

用水工序	给水		排水		
	新鲜水量	循环水量	循环水量	损耗量	废水排水量
生活用水	1.4	0	0	0.28	1.12
餐饮废水	0.56	0	0	0.112	0.448
冷却水	5.25	262.5	262.5	5.25	0
总计	7.21	262.5	262.5	5.642	1.568

项目水平衡图:

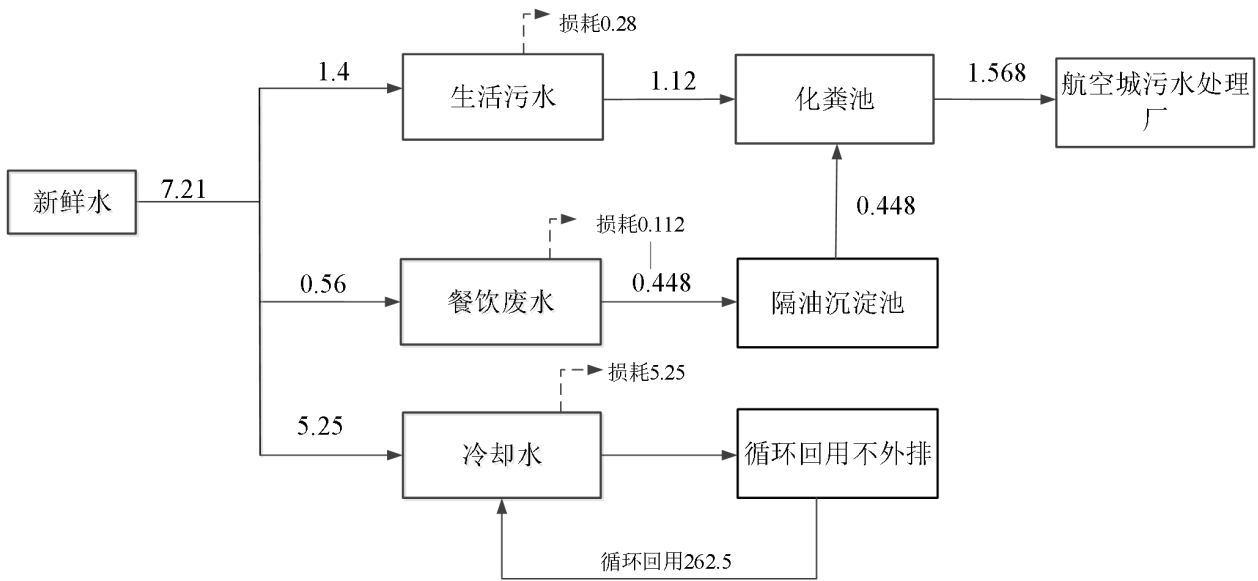


图2-1 项目水平衡图 (m³/d)

项目变动情况:

表2-8 项目变动情况一览表

判断依据		环评及批复内容	实际建设内容	变动情况及原因	重大变动判断
性质	1.建设项目开发，使用功能发生变化	新建，C3744 航空相关设备制造	新建，C3744 航空相关设备制造	无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%以上的	环评预设计能力年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机	一期实际建设内容能力为年产 50 台小型涡轮/涡扇航空发动机	本项目分期验收，本次验收仅为一期验收	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；其他大气污染物、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标因子）；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%以上的				
地点	5.重新选址；在原厂址附件调整（包括总平面布置图变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	江西省南昌市南昌高新技术产业开发区航空路以东、毛江路以北	江西省南昌市南昌高新技术产业开发区航空路以东、毛江路以北	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、染料的变化，导致以下情形之一： （1）新增污染物排放种类的（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；	环评中主要工艺流程如下。 轴流转子、机匣、整流器、离心叶轮、导向器、导风轮、涡轮盘、涡轮叶片等零部件-零件检验、清洗-精加工-整机装配-整机试验-成品	实际工艺流程： 轴流转子、机匣、整流器、离心叶轮、导向器、导风轮、涡轮盘、涡轮叶片等零部件-零件检验、清洗-精加工-整机装配-整机试验-成品	无变化	否

年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目竣工环境保护验收监测报告表

	(4) 其他污染物排放量增加 10%以上的物料运输; 7.物料运输、装卸、贮存方式发生变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%以上的					
环境保护措施	8.废水、废气污染防治措施发生变化,导致第六条中所列情形之一(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; 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。 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),主要排气筒排放高度降低 10%及以上的。 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。 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,导致不利影响加重的。 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	废水	本项目外排废水主要为生活污水、清洗废水和餐饮废水。餐饮废水通过隔油池处理后与生活污水、清洗废水一起经化粪池预处理后,达到航空城污水处理厂接管标准后,经市政污水管网排入航空城污水处理厂进一步处理	本项目外排废水主要为生活污水和餐饮废水,生活污水餐饮废水一起经化粪池预处理后,达到航空城污水处理厂接管标准后,经市政污水管网排入航空城污水处理厂进一步处理	本项目采用清洗汽油对零件进行清洗,不使用清水,因此,不产生清洗废水	否
		废气	①发动机试验尾气经 28m 高排气筒直接高空排放; ②食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放; ③航空汽油挥发废气和油品储罐大小呼吸器产生的有机废气呈无组织排放	①发动机试验尾气经 28m 高塔楼直接高空排放; ②食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放; ③航空汽油挥发废气和油品储罐大小呼吸器产生的有机废气呈无组织排放	无变化	否
		噪声	选用低噪声设备,并经对机械设备设置防振基础,进行消声、吸音等措施;9 号厂房发动机试验车间采用中空隔音墙以及安装专用消声装置来消减发动机试验噪声,使试验车间外噪声不超过 65dB。	选用低噪声设备,9 号厂房发动机试验车间采用中空隔音墙及安装专用消声装置来消减发动机试验噪声	无变化	否
		固废	生活垃圾统一收集后由环卫部门统一处理 一般固废:主要为废金属屑、废包装材料等,废金属屑外售给资源回收站进行处理,废包装材料	生活垃圾统一收集后由环卫部门统一处理 一般固废:主要为废金属屑、废包装材料等,废金属屑外售给资源回收站进行处理,	无变化 无变化	否 否

年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目竣工环境保护验收监测报告表

			交由环卫部门处理	废包装材料交由环卫部门处理		
			危险废物：主要为废手套、废抹布、废润滑油、废切削液和废汽油，均暂存于危险废物暂存间并交给有危废处理资质的单位处置。废手套、废抹布混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。	危险废物：主要为废手套、废抹布、废煤油、废切削液和废汽油，上述危险废物均暂存于危废间，交由江西瀚蓝工业服务（赣州）有限公司处理	无变化	否

根据生态环境部印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）中内容可知，本项目环评建设内容与实际建设内容对比可知，本项目环评建设内容与实际建设内容情况基本相符，根据表 2-8 中内容可知，本项目无重大变动情况。

主要工艺流程及产物环节：

一、工艺流程

本项目生产工艺流程及产污环节图如下。

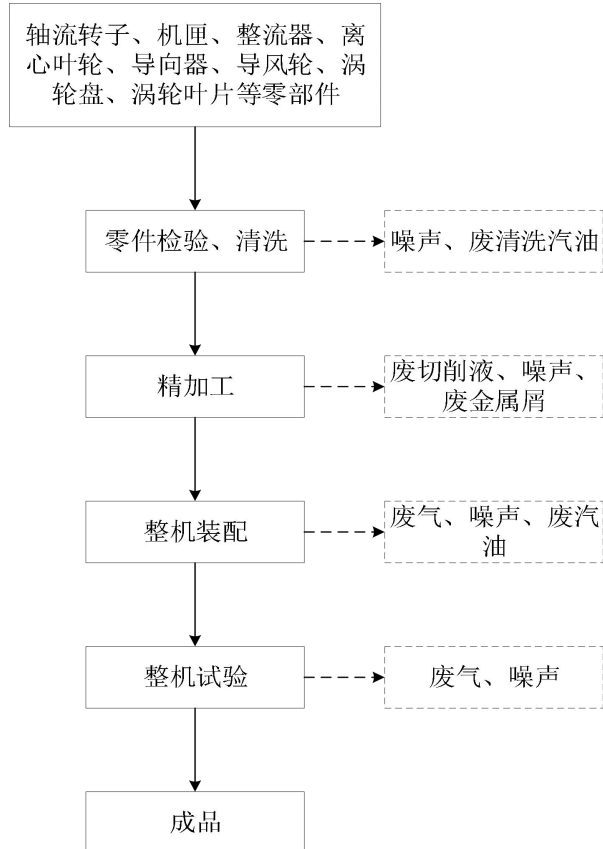


图2-2 项目工艺流程图

营运期工艺流程简述：

零件检验、清洗：首先将外购的零部件进行检验，并根据生产需要，对部分零部件采用清洗汽油进行清洗。该工序主要污染为噪声和废清洗汽油。

精加工：少量不符合装配要求的零件，需采用车床、铣床、磨床等设备进行精加工。该工序主要污染为废金属屑，以及定期更换的废切屑液，切削液一般是两个月更换一次。

整机装配、试验：上述工作完成后，即将各配件进行装配，装配完成并整体动平衡合格后，进行试验（包括如检查各类电调、阀类、管路试验、电气附件等试验），试验合格即成产品。试验不合格则将返回前段工序进行检修、重新装配。本项目试验过程中部分内容需启动发动机，并设置两个发动机点火试验台，每个发动机试验台测试的发动机数量一致，因此，该工序主要污染为燃油废气、噪声，燃油废气通过一根 28 米高排气筒高空排放。

二、主要产污工序

具体情况见下表：

表2-9 主要产污工序一览表

污染因子	来源	污染物种类
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	食堂餐饮废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
废气	试验	SO ₂ 、NO _X 、非甲烷总烃、颗粒物
	油品储罐大小呼吸气	非甲烷总烃
	航空汽油挥发废气	非甲烷总烃
	食堂	食堂油烟
噪声	生产设备	设备噪声
固体废物	精加工	废金属屑
	清洗、装配工序	废汽油、废煤油
	精加工	废切削液
	生产加工	废手套、废抹布
	零件购买	废包装材料
	职工生活	生活垃圾
	修配设备	设备噪声
	整机试验	发动机噪声

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

项目营运后外排废水主要为生活污水和餐饮废水。废水的主要污染物及治理措施见表 3-1。

表3-1 废水的主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
生活污水	员工生活	pH 值、SS、CODcr、BOD5、氨氮	化粪池	航空城污水处理厂
餐饮废水	食堂	pH 值、SS、CODcr、BOD5、氨氮、动植物油	隔油池	

本项目车间设置1个隔油池，1个化粪池。本项目共设置了1个污水排放口。餐饮废水经隔油池处理后同生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入航空城污水处理厂处理。

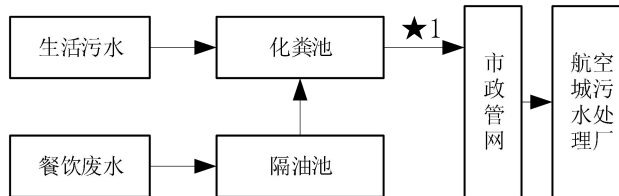


图3-1 本项目污水处理流程图（“★”为废水监测点位）

废水处理设施照片：



隔油池+化粪池位置

2、废气

(2) 项目产生的有组织废气主要为发动机试验尾气和食堂油烟废气，无组织废气主要为航空汽油挥发废气和油品储罐大小呼吸器，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x 和非甲烷总烃。主要污染物及治理措施见表 3-2。

表3-2 废气的主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
----	----	-------	------	------

发动机试验尾气	发动机燃烧产生的废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	直排	经28m高塔楼高空排放
食堂油烟废气	食堂	饮食业油烟	油烟净化器	楼顶高空排放
航空汽油挥发废气	航空汽油挥发	非甲烷总烃	/	无组织排放
油品储罐大小呼吸器	油品储罐大小呼吸器	非甲烷总烃	/	无组织排放

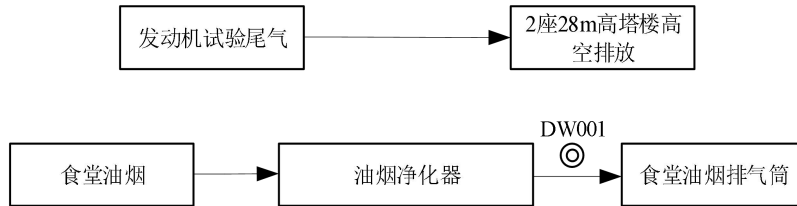


图3-2 有组织废气工艺流程图（“◎”为有组织废气采样点位）

废气处理设施照片：



发动机试验尾气排放塔楼



油烟净化器及食堂油烟排气筒

3、噪声

本项目营运期噪声主要来自各机械设备和燃烧试验发动机产生的噪声。其声级在65~120dB（A）之间。主要污染物及治理措施见表3-3。

表3-3 噪声的主要源强

设备名称	源强	环评预计数量（台）	实际数量（台）	治理措施
车床	65-75	5	2	至于厂房内，隔声减震
铣床	70-80	2	1	
磨床	65-75	2	1	
砂轮机	70-75	4	2	
发动机试验噪声	110-120	/	/	密闭空间，中空隔音墙，专用消音装置

噪声处理设施照片：



中空隔音墙



隔音门

4、固体废物

运营期产生的固废主要包括生活垃圾、一般固废和危险废物。固体废物的主要污染物及处理措施见表3-4。

表3-4 固体废物主要污染物及处理措施

序号	项目	属性	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理措施
1	生活垃圾	生活垃圾	6.25	4.06	由环卫部门统一清运、处理
2	废包装材料	一般固废	0.5	0.5	
3	废金属屑		0.06	0.05	
4	废手套、废抹布	危险废物	0.05	0.03	交由江西瀚蓝工业服务（赣州）有限公司处理
5	废煤油		0.08	0.1	
6	废切削液		0.06	0.05	
7	废汽油		0.12	0.02	

本次验收根据建设单位提供危废签订合同中实际危废种类验收。危废合同见附件。

固体废物处理设施照片：



生活垃圾桶



危险废物暂存间

5、其他保护措施

(1) 储油罐风储油罐

项目储油罐周边已设置围堰，地面已涂抹环氧树脂漆等防渗措施。



储油罐

(2) 绿化工程

为改善项目区域内的生态环境，要加强项目区域内的绿化建设，尽可能使区域内绿化率达到设计标准，创造一个良好的生产、生活环境。

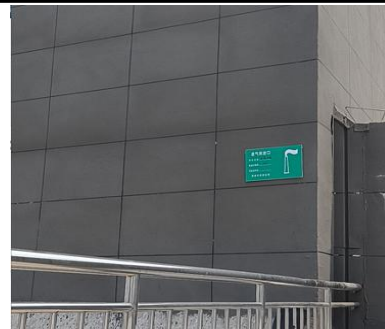
(3) 排污口规范化

企业已按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。在废水排放口、废气排放口、固定噪声源、都设置了相应的环保标识。

环保标识相关照片：



污水排放口



废气排放口



一般固体废物



危险废物环保标示

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：

一、《江西中发天信航空发动机科技有限公司年产100台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目环境影响报告表主要结论和建议》

建设项目环评报告表的主要结论

1、项目概况

江西中发天信航空发动机科技有限公司择址南昌市高新区航空城投资 26000 万元新建“年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目”。本项目建设性质为新建，项目总用地面积 46983.52 平方米，并配套建设给排水、供电等公用工程和废水处理、废气处理等环保工程。

二、环境质量现状

(1) 环境空气：建设项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；

(2) 地表水：地表水环境质量现状能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；

(3) 声环境：声环境质量现状能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区限值标准。

综上所述，项目所在地环境质量良好。

三、环境影响分析结论

营运期环境影响分析结论

(1) 大气环境影响评价结论

本项目营运期产生的大气污染物主要为发动机燃烧试验废气的 SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃和食堂油烟。

本项目发动机燃烧试验尾气通过 28m 高 1#、2#排气筒排放，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。

厨房油烟通过安装油烟净化器，处理效率要求达到 75%以上，油烟经处理后，通过烟囱排放，排放浓度低于 2.0mg/m³，可达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》最高允许排放浓度（2.0mg/m³）要求，对环境空气质量影响较小。

(2) 地表水环境影响评价结论

从工程分析可知，项目生活污水、餐饮废水总排放量为 1710m³/a。餐饮污水经隔油池处理后与生活污水一同经过化粪池处理达到航空城污水处理厂接管标准后，经由市政污水管网进入航空城污水处理厂处理后的尾水排放达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入赣江南支。

本项目混合排放污水水质简单，经过隔油池+化粪池处理后能达到罗亭工业园污水处理厂接管标准，且项目污水排放量很小，不会对污水处理厂的运行产生较大影响。

综上，本项目产生污水经处理后对地表水环境影响较小。

（3）噪声

通过噪声预测，项目营运期各厂界噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准的要求，对厂区周边声环境影响较小。

（4）固体废物

本项目固体废物包括生活垃圾、废金属屑、废包装材料、废润滑油桶等。

废金属屑属于一般固废，具有一定的回收利用价值，经收集暂存后外售给回收站处理；废润滑油、废切削液、废汽油属于危险废物，该类废物收集暂存后交由有危废资质的单位处理；生活垃圾、废手套、废抹布和废包装材料集中收集后，交由环卫部门统一处理。各类固废经处理后，对环境影响很小。

四、项目评价结论

综上所述，本项目选址合理，符合国家产业政策。项目在建设中，要严格执行国家的有关环境保护政策和法规，认真实行清洁生产，严格执行建设项目环保设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，在落实本报告表和环保局批文中提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放，从环境保护的角度分析，本项目的建设 and 正常运行是可行的。

建议

为确保项目建设及运行过程中对环境造成的污染影响最小化，环评提出如下建议：

1、该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

2、进行清洁生产，采取先进生产管理技术，贯彻清洁生产，降低原料、能源的消耗，同时降低了污染物产生量；

3、加强环保管理和宣传教育，提高职工环保意识；

4、生产线采用先进的设备，加强自动化控制的程度和精度，保证生产线正常运行，避免废气事故性排放；加强废气收集和处理系统的日常管理，减少无组织废气的排放；

5、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大，须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

二、南昌高新技术产业开发区管理委员会城市管理局《关于江西中发天信航空发动机科技有限公司年产100台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目环境影响评价文件批准书》（洪高新管城管审批字[2020]36号）

本项目属于新建项目，位于高新区航空路以东、毛江路以北，厂房由总集团公司承建，本项目负责安装设备及运营生产，通过购买轴流转子、机匣、整流器、离心叶轮、导向器、导风轮等零部件原料，进行零件检验、清洗、精加工、整机装配、试验等工艺建设100台小型涡轮/涡扇航空发动机的生产规模。根据江西南大融汇环境技术有限公司编制的《江西中发天信航空发动机科技有限公司年产100台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目环境影响报告表》对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态影响和环境污染措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制，原则同意该项目开工建设。

你单位应严格落实企业主体责任，认真落实各项生态环境保护和风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”和排污许可制度，确保各项污染物排放满足国家、地方相关标准和要求。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收和排污许可工作，手续齐全合格后方可正式投入生产。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当依法重新报批该项目的环境影响评价文件。

请南昌市生态环境综合执法局、南昌市高新生态环境局加强对该项目的环境监管，监督企业认真落实各项环境保护要求。一经发现存在不符合告知承诺制或环境影响评价文件存在重大质量问题，依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位负责。

三、环评及环评批复“三同时”落实情况

本次验收结合本项目上述环评及批复要求与实际落实情况进行对照分析，详见表4-1。

表4-1环评及环评批复落实情况一览表

类别	污染源	环评报告要求	批复要求	实际建设情况
废水	生活污水	餐饮废水通过隔油池处理后与生活污水、清洗废水一起经化粪池预处理后，达到航空城污水处理厂接管标准后，经市政污水管网排入航空城污水处理厂进一步处理	你单位应严格落实企业主体责任，认真落实各项生态环境保护和风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”和排污许可制度，确保各项污染物排放满足国家、地方相关标准和要求。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收和排污许可工作，手续齐全合格后方可正式投入生产。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当依法重新报批该项目的环境影响评价文件。	餐饮废水通过隔油池处理后与生活污水一起经化粪池预处理后，达到航空城污水处理厂接管标准后，经市政污水管网排入航空城污水处理厂进一步处理，项目清洗工序采用清洗汽油，不产生清洗废水
	餐饮废水			
废气	发动机尾气	①发动机试验尾气经 28m 高排气筒直接高空排放； ②食堂油烟经油烟净化器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放； ③航空汽油挥发废气和油品储罐大小呼吸器呈无组织排放		
	食堂油烟			
	航空汽油挥发废气			
	油品储罐大小呼吸器			
噪声	设备机械噪声	选用低噪声设备，并对机械设备设置防振基础，进行消声、吸音等措施；9号厂房发动机试验车间采用中空隔音墙以及安装专用消声装置来消减发动机试验噪声，使试验车间外噪声不超过 65dB。	你单位应严格落实企业主体责任，认真落实各项生态环境保护和风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”和排污许可制度，确保各项污染物排放满足国家、地方相关标准和要求。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收和排污许可工作，手续齐全合格后方可正式投入生产。建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当依法重新报批该项目的环境影响评价文件。	优先选用了低噪声设备，通过隔声、减振、合理布局和绿化等措施降低噪声对外界的影响，9号厂房发动机试验车间采用中空隔音墙进行隔音

年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目竣工环境保护验收监测报告表

固体废物	一般固废	生活垃圾统一收集后由环卫部门统一处理； 一般固废：主要为废金属屑、废包装材料等，废金属屑外售给资源回收站进行处理，废包装材料交由环卫部门处理；	/	生活垃圾统一收集后由环卫部门统一处理； 一般固废：主要为废金属屑、废包装材料等，废金属屑外售给资源回收站进行处理，废包装材料交由环卫部门处理； 危险废物：主要为废手套、废抹布、废润滑油、废切削液和废汽油，均暂存于危险废物暂存间并交给有危废处理资质的单位处置。废手套、废抹布混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。
	生活垃圾	危险废物：主要为废手套、废抹布、废润滑油、废切削液和废汽油，均暂存于危险废物暂存间并交给有危废处理资质的单位处置。		
	危险废物			
项目周围规划控制要求		本项目卫生防护距离为以5号总装厂房为起点向外延伸50m的区域，油库储罐区为起点向外延伸50m的区域。	/	根据现场勘查，项目5号总装厂房及油库储罐区50m范围内无居民区、学校等环境敏感目标
排污口规范化		/	按国家和我省排污口规范化整治要求设置排污口和标识	已按国家有关规定设置规范的污染物排放口、采样口
污染物总量控制要求		/	/	/
其他环保要求		/	/	/

表五

验收监测质量保证及质量控制：				
1、项目监测分析方法与仪器				
表5-1 项目监测分析方法及监测仪器				
监测类别	监测项目	监测方法依据	仪器名称及编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法，GB/T6920-1986	pH 计 /FE28-Standard/YQ023	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法，HJ/T 399-2007	COD 快速消解仪 /5B-3F/YQ051	3 mg/L
	生化需氧量	水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法，HJ 505-2009	生化培养箱 /SPX-150BSH-II/YQ144	0.5 mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法，GB/T 11901-1989	万分之一天平 /Cp214/YQ013	4 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法，GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /UV1800/YQ005	0.01mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法，HJ 535-2009	可见分光光度计/T6新悦/YQ148	0.025 mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)，HJ970-2018	紫外可见分光光度计 /UV1800/YQ005	0.01 mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法，HJ 637-2018	红外分光测油仪 /JC-0IL-6/YQ037	0.06 mg/L
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法，GB/T 15432-1995 及修改单（生态环境部 2018 第 31 号）	万分之一天平 /Cp214/YQ013	0.001 mg/m ³
		固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法，GB/T 16157-1996		20 mg/m ³
	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	气相色谱仪 /GC9790II/YQ011	0.07mg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度，HJ482-2009 及修改单(生态环境部 2018 第 31 号)	可见分光光度计/T6 新悦/YQ148	0.007mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定盐酸萘乙二胺分光光度法，HJ 479-2009 及修改单（生态环境部 2018 第 31 号）		0.005mg/m ³
噪声与振动	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准，GB12348-2008	声级计 /AWA6228+/YQ180	/

2、人员资质

本次参加验收监测人员能力均能达到验收监测报告所需能力要求，参加本项目采样、分析人员均执证上岗。

3、质量保证和质量控制

(1) 废水

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）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用了标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，检测数据严格执行三级审核制度。

(2) 废气

尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 噪声

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。使用编号为AWA6228+声级计监测前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于±0.5dB（A）。

表5-2 噪声监测质量保证和质量控制

被校准仪器名称	仪器编号	校准时间	仪器测量前校正值dB (A)	仪器测量后校正值dB (A)	指标	是否合格
声级校准器	AWA6221A	2月4日	93.8	93.9	94.0	合格
		2月5日	93.8	93.9	94.0	合格

4、项目总量控制

根据本项目环评批复可知，本项目无总量控制要求。

表六

验收监测期间生产工况记录:

竣工验收监测期间生产设备和辅助设备等均正常运转，生产负荷达到设计能力的 75%以上。本公司于 2021 年 2 月 4 日至 2021 年 2 月 5 日/2021 年 2 月 22 日至 2021 年 2 月 23 日对该项目进行了验收监测。在验收监测期间，项目生产工序运行正常，且环保设施运转良好。

表 6-1 生产负荷表

日期	设计生产量	实际生产量	生产负荷
2021年2月4日	每台发动机燃烧试验时间为 30 小时	每台发动机燃烧试验时间为30小时	100%
2021年2月5日	每台发动机燃烧试验时间为 30 小时	每台发动机燃烧试验时间为30小时	100%
2021年2月22日	每台发动机燃烧试验时间为 30 小时	每台发动机燃烧试验时间为30小时	100%
2021年2月23日	每台发动机燃烧试验时间为 30 小时	每台发动机燃烧试验时间为30小时	100%

验收监测内容:

1、废水监测

该项目营运期餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一并经化粪池预处理后由市政管网接入航空城污水处理厂处理。本次验收监测主要设置了一个废水总排口。监测点位、监测因子及频次见表6-2。

表 6-2 废水监测因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排口 W1	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油、总磷	连续监测 2 天，每天采样 4 次

2、废气监测

项目运营期间废气污染物主要为发动机试验尾气、食堂油烟、航空汽油挥发废气和油品储罐大小呼吸气等。由于本项目发动机试验尾气经塔楼排放，塔楼有组织废气排放口无采样条件，因此本次发动机试验尾气仅监测无组织废气。

项目有组织废气监测点位、监测因子及频次见表6-3。

表 6-3 有组织废气监测因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
DW001 油烟净化处理后	饮食业油烟	连续监测 2 天，每天连续采样 5 次

项目无组织废气监测点位、监测因子及频次见表6-3。

表 6-4 无组织废气监测因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次	监测目的
厂界上风向 A1	SO ₂ 、颗粒物、非甲烷总烃、NO _x	每天 4 次，连续监测 2 天	监测废气背景值
厂界下风向 A2			考核废气排放达标情况
厂界下风向 A3			
厂界下风向 A4			
厂房外下风向 A5	非甲烷总烃		

4、噪声监测

本项目运营期间厂界噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的规定进行。监测点位、监测因子及频次见表6-5。

表 6-5 噪声监测因子及频次

点位名称	监测点位置	监测项目	监测频次
N ₁	厂界东侧边界 1m 处	等效 A 声级	昼、夜各 1 次/天，监测 2 天
N ₂	厂界南侧边界 1m 处		
N ₃	厂界西侧边界 1m 处		
N ₄	厂界北侧边界 1m 处		

5、地下水监测点位

场地内油罐区地下水水流下游 20m 范围内建一口地下水监控井，地下水监测因子及频次见表 6-6。

表 6-6 地下水监测因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
地下水监控井 W1	石油类	连续监测 2 天，每天采样 2 次

5、监测点位图

本项目废水监测点位见附图3-1；食堂油烟废气监测点位见附图3-2。其他监测类别监测点位图见下图6-1。

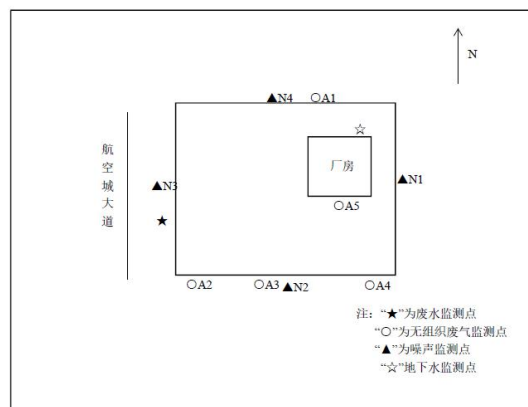


图6-1 项目验收监测点位图

表七

验收监测结果：

1、废水监测结果

表7-1 废水监测结果一览表（单位：mg/L；pH值（无量纲））

监测 点位	监 测 日 期	监 测 频 次	监测因子与结果						
			pH 值	生化需 氧量	化学需 氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物 油
生活 污水 排放 口 W1	02 月 22 日	第一次	7.21	22.5	81	25	15.0	1.73	0.85
		第二次	7.25	24.7	82	24	15.2	1.71	0.92
		第三次	7.24	21.6	78	26	14.9	1.71	0.87
		第四次	7.22	20.2	80	23	15.1	1.74	0.92
		范围/均值	7.21-7.25	22.3	80	25	15.1	1.72	0.89
	标准值		6-9	130	250	200	25	2.5	10
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	02 月 23 日	第一次	7.26	21.0	84	27	14.9	1.75	0.96
		第二次	7.23	24.7	81	25	15.0	1.69	0.89
		第三次	7.22	25.8	80	23	14.8	1.71	0.97
		第四次	7.25	19.8	82	24	15.2	1.70	0.92
		范围/均值	7.22-7.26	22.8	82	25	15.0	1.71	0.94
	标准值		6-9	130	250	200	25	2.5	10
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据表7-1监测结果可知，本项目废水总排口中pH值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷均满足航空城污水处理厂接管标准要求，动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4中一级排放标准限值。

表7-2 废水监测结果一览表（单位：mg/L；pH值（无量纲））

监测 点位	监 测 日 期	监 测 频 次	监测因子与结果	
			石油类	
地下水监 控井 W1	02 月 22 日	第一次	0.02	
		第二次	0.01	
		范围/均值	0.01	
	标准值		0.05	
	达标情况		达标	
	02 月 22 日	第一次	0.02	
		第二次	0.02	
		范围/均值	0.02	
		标准值		0.05
		达标情况		达标

根据表7-2监测结果可知，本项目地下水监控井石油类排放浓度满足《地表水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准。

2、废气监测结果

(1) 无组织废气

表7-3 无组织废气监测结果表（单位：mg/m³）

监测点位	监测日期	监测频次	监测因子			
			颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃
厂界外上风向 A1	02月04日	第一次	0.067	0.018	0.046	1.44
		第二次	0.050	0.024	0.045	1.41
		第三次	0.100	0.015	0.045	1.43
		第四次	0.083	0.022	0.046	1.39
	02月05日	第一次	0.100	0.016	0.042	1.38
		第二次	0.083	0.022	0.044	1.41
		第三次	0.067	0.020	0.040	1.41
		第四次	0.100	0.019	0.039	1.42
厂界外下风向 A2	02月04日	第一次	0.134	0.019	0.042	2.80
		第二次	0.117	0.022	0.041	2.76
		第三次	0.167	0.024	0.038	2.78
		第四次	0.184	0.017	0.033	2.76
	02月05日	第一次	0.200	0.017	0.041	2.70
		第二次	0.184	0.023	0.040	2.75
		第三次	0.167	0.025	0.033	2.79
		第四次	0.134	0.021	0.033	2.77
厂界外下风向 A3	02月04日	第一次	0.150	0.025	0.041	2.28
		第二次	0.167	0.023	0.035	2.04
		第三次	0.200	0.020	0.028	2.22
		第四次	0.150	0.018	0.038	2.17
	02月05日	第一次	0.117	0.016	0.031	2.25
		第二次	0.184	0.019	0.032	2.21
		第三次	0.150	0.022	0.033	2.09
		第四次	0.167	0.020	0.027	2.06
厂界外下风向 A4	02月04日	第一次	0.134	0.024	0.038	1.39
		第二次	0.150	0.021	0.041	1.34
		第三次	0.117	0.019	0.044	1.37
		第四次	0.184	0.023	0.037	1.33
	02月05日	第一次	0.134	0.017	0.036	1.33
		第二次	0.167	0.021	0.035	1.34
		第三次	0.150	0.023	0.034	1.39
		第四次	0.117	0.020	0.033	1.47
下风向测点浓度最大值			0.200	0.025	0.046	2.80
标准限值			1.0	0.4	0.12	4.0

达标情况			达标	达标	达标	达标
监测点位	监测日期	监测频次	监测因子			
			非甲烷总烃			
厂房外下风向 A5	02月04日	第一次	2.27			
		第二次	2.39			
		第三次	2.29			
		第四次	2.26			
	02月05日	第一次	2.26			
		第二次	2.23			
		第三次	2.27			
		第四次	2.40			
	浓度最大值		2.40			
	标准值		10			
达标情况		达标				

注：“<”表示检测数值低于方法检出限。

气象参数：02月04日--风向：北；风速 2.6m/s；气温 12℃；气压：102.1kpa；天气：阴

02月05日--风向：北；风速 2.8m/s；气温 11℃；气压：102.2kpa；天气：阴

(2) 食堂油烟

表7-4 饮食业油烟废气监测结果表 (单位: mg/m³)

监测点位	监测项目	监测时间	监测结果					日均值	执行标准	达标情况
			第1次	第2次	第3次	第4次	第5次			
DW001 油烟净化器处理后	饮食业油烟	03月12日	0.52	1.94	0.27	1.13	0.72	1.08	2.0	达标
		03月13日	1.00	1.21	1.12	0.54	0.24	0.97	2.0	达标

根据表7-3、表7-4监测结果可知，无组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中厂界监控点浓度限值；食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2小型标准限值。

3、噪声监测结果

表7-5 噪声监测结果表(单位: Leq[dB(A)])

类别	监测点位	监测时段	02月04日	02月05日	标准值	达标情况
厂界环境噪声	N1厂界东外1m	昼间	56.9	57.2	65	达标
		夜间	45.8	44.9	55	达标
	N2厂界南外1m	昼间	55.0	54.8	65	达标
		夜间	44.7	45.5	55	达标
	N3厂界西外1m	昼间	55.5	55.3	65	达标
		夜间	45.0	45.6	55	达标
	N4厂界北外1m	昼间	55.6	55.2	65	达标
		夜间	44.3	44.6	55	达标

天气情况：02月04日天气：阴，风速：2.6m/s；02月05日天气：阴，风速：2.8m/s。

根据表7-5监测结果可知，本项目运行期厂界东、南、西、北厂界昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

综上所述，通过现场核查和实际监测结果，本项目对废气、废水、噪声及固废等污染源采取完善可行的污染防治措施并且可以达标排放。因此，本项目基本具备了“三同时”验收条件。

4、总量控制

本项目无总量控制要求。

综上所述，通过现场核查和实际监测结果，本项目对废气、废水、噪声及固废等污染源采取完善可行的污染防治措施并且可以达标排放。因此，本项目基本具备了“三同时”验收条件。

表八

验收监测结论：**1、环保设施处理效率监测结果**

(1) 本项目按照环评及批复的要求，做到了认真贯彻“三同时”制度，在建设项目中基本落实了各种污染防治措施。

(2) 验收监测期间，运营设备和环保设施运转正常稳定，验收监测结果能够反映本项目的实际排污状况。

2、污染物排放监测结果

(1) 废水监测结论：根据监测结果可知，本项目废水总排口中pH值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷均满足航空城污水处理厂接管标准要求，动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4中一级排放标准限值。

(2) 地下水监测结论：本项目地下水监控井石油类排放浓度满足《地表水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准。

(3) 废气监测结论：无组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界监控点浓度限值；食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2小型标准限值。

(4) 噪声监测结论：运行期厂界东、南、西、北厂界昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(5) 固体废物处置结论：生活垃圾统一收集后由环卫部门统一处理；一般固废：主要为废金属屑、废包装材料等，废金属屑外售给资源回收站进行处理，废包装材料交由环卫部门处理；危险废物：主要为废手套、废抹布、废煤油、废切削液和废汽油，均暂存于危险废物暂存间并交给瀚蓝工业服务（赣州）有限公司处理。

(6) 污染物总量排放情况

本项目。因此，本项目基本具备了“三同时”验收条件。

3、验收结论

综上所述，建设单位较好的落实了环评及环评批复中要求的环境保护相关措施。营运过程中采取的污染防治措施较为有效，该项目运营期间废水、废气、噪声排放均达到环境保护验收相关要求，因此，本项目基本具备了“三同时”验收条件。建议该项目通过环境保护验收。

4、建议

为使该公司环境管理工作更为规范化、制度化，坚持持续改进，作到环境效益、经济效益、社会效益的协调发展，建议做好以下工作：

(1) 落实本报告提出的污染防治措施，确保环境不受污染。

(2) 按照规范要求完善危险废物暂存间建设，产生的危废规范收集暂存并委托出路，做好环保台账管理。

(3) 严格执行各项目环境管理制度，加强生产管理，做好各项环保设施的维护检修及正常运行，确保各项污染物指标长期稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章) : 江西中发天信航空发动机科技有限公司

填表人 (签字) :

项目经办人 (签字) :

建 设 项 目	项目名称		年产 100 台小型涡轮/涡扇航空发动机生产基地项目 (一期)				项目代码		2020-360999-52-03-009094		建设地点		江西省南昌市南昌高新技术产业开发区航空路以东、毛江路以北					
	行业类别 (分类管理名录)		二十六、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 74 航空航天器制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造									
	设计生产能力		100 台/年				实际生产能力		50 台/年 (一期)		环评单位		江西南大融汇环境技术有限公司					
	环评文件审批机关		南昌高新技术产业开发区管理委员会城市管理局				审批文号		洪高新管城管审批字[2020]36 号		环评文件类型		环境影响报告表					
	开工日期		2019 年 4 月				竣工日期		2021 年 1 月		排污许可证申领时间		2021 年 3 月 22 日					
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91360106MA37NDHY6E001X					
	验收单位		江西南大融汇环境技术有限公司				环保设施监测单位		江西贵通检测有限公司		验收监测时工况		75%以上					
	投资总概算 (万元)		35000				环保投资总概算 (万元)		83		所占比例 (%)		0.24					
	实际总投资 (万元)		35000				实际环保投资 (万元)		84		所占比例 (%)		0.24					
	废水治理 (万元)		5	废气治理 (万元)		20	噪声治理 (万元)		5	固体废物治理 (万元)		50	绿化及生态 (万元)		/	其它 (万元)		4
	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		2320					
	运营单位		宜春华宏昇汽车有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			9136090032770363X7		验收时间		2021 年 8 月				
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																	
	化学需氧量																	
	氨氮																	
	石油类																	
	废气																	
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	氮氧化物																	
	工业固体废物																	
	与项目有关的其他特征污染物		SS															
总磷																		

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——万吨/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