

杨聪



手机: 139-4007-4835 | 邮箱: sauYangcong@163.com | 学历: 硕士研究生

教育背景

- ▶ 沈阳航空航天大学, 流体机械及工程 (航空发动机方向) - 2017.09-2020.01
主要课程: 高等工程热力学, 高等传热学, 计算流体力学, 高等燃烧学, 实验流体力学
- ▶ 鲁东大学, 热能与动力工程 - 2012.09-2016.06
主要课程: 工程热力学, 传热学, 理论力学, 空气动力学

工作技能

- ▶ 建模绘图: UG, Solidworks, Creo(Proe), AutoCAD
- ▶ 质量分析: 六西格玛, FTA (故障树), PSP (问题解决流程)
- ▶ 数据处理: Origin, MATLAB
- ▶ 文字处理: Visio, Latex, office 套件
- ▶ 仿真软件: ANSYS
- ▶ 英语: CET-4: 435
- ▶ 程序语言: VB, Python (初级应用)

工作经历

- ▶ 2022.08-至今, 重庆海装风电工程技术有限公司-流体工程师 2023 年度员工年度综合评价: A

主要负责: 风力发电机组流动传热、冷却润滑系统结构设计优化、故障分析

工作内容:

- (1) 增速齿轮箱冷却润滑系统方案设计与设备选型;
- (2) 机舱系统热平衡计算以及散热方案设计;
- (3) 冷却润滑系统零组件故障排查以及高频故障分析报告
- (4) 后市场技术开发, 依据后市场技术需求, 编写技术方案;

工作总结: 主管 2MW 机组冷却润滑设备, 齿轮箱、发电机、机舱冷却系统优化, 依据机组运维需求, 设计更改现有冷却方案, 依据输入条件, 计算冷却系统热平衡, 编制技术更改; 依据运维高频故障反馈, 分析并制定解决方案, 优化冷却系统控制逻辑; 使用 fluent, 完成机舱、散热板流动、传热仿真, 分析机舱温度分布、散热板温度分布、冷却器出口流场分布, 用于判断设备结构分布是否合理。

主要成就:

- (1) 松门山项目, 夏季高温导致机舱超温, 进行机舱热平衡理论计算得出, 目前冷却风扇散热能力不足, 并依据 Fluent 仿真结果, 发现出轮箱附近存在流动不畅、热量堆积问题, 技改方案可降低机组温度 2.5°C, 该项目共计创收 30 万元 (15 套 * 2 万);
- (2) 作为攻坚战项目“降低齿轮箱润滑系统故障率”负责人, 依据六西格玛、FTA 等质量分析工具, 完成攻坚战任务结题, 硬性收益 = 机组台数 * 2 * 年降低损坏率 * 单台故障处理成本 = 150 台 * 2 * 3.7% * 0.35 万元 = 3.885 万元

► 2020.07-2022.08, 中国航发南京轻型航空动力有限公司-设计员

主要负责: 空气涡轮起动机涡轮及相关部件的设计、排故工作

工作内容:

- (1) 涡轮零组件冷态尺寸计算;
- (2) 涡轮相关零组件排除故障工作;
- (3) 协调处理供应商反馈问题, 开展首件鉴定、入场复验等。
- (4) 涡轮强度分析与校核, 通过 ANSYS 软件对涡轮叶片及叶盘进行热弹塑性应力计算, 判断其强度能否满足要求;
- (5) 零组件工程图样出图、换版, 编制技术文件 (技术协议、技术协调、试验大纲、试验报告、故障分析报告等);

工作总结: 参加工作两年间, 主管型号一个, 参与型号研制 2 个, 熟悉项目研制流程; 期间编制工程图样、相关技术文件、试验大纲、试验报告若干, 熟悉国军标、航标等技术标准, 有大量非标件研制经验, 尺寸公差给定、冷态尺寸链计算较为熟练, 熟悉 ANSYS 有限元分析软件, 能够进行相关零组件强度校核。

主要成就: 涡轮装配尺寸存在问题, 通过尺寸链计算, 发现某零件厚度值以及给定公差范围有大概率出现尺寸干涉, 完成图样换版后, 节省装配工时 2 小时。装配现场发现零组件混用, 考虑已出厂主机存在混用零件风险, 撰写分析报告, 给定结论, 为公司节约资金数万元。

论文及专利

► 论文

1. 陈雷, 杨聪, 隆武强, 田华, 曾文, 马洪安, 高扰动燃油喷嘴雾化试验 [J], 航空动力学报

► 专利

1. 陈雷, 杨聪, 李政楷. 采用单电极等离子体射流的燃油雾化喷嘴及控制方法, CN110454810A
2. 陈雷, 杨聪, 曾文. 采用双模式激励的等离子体燃油雾化喷嘴及控制方法, CN110440291A
3. 陈雷, 张维, 杨聪. 一种用于提高航空发动机点火稳定性的点火电嘴, CN108194205A
4. 陈雷, 张维, 杨聪. 一种柴油内燃机的油气混合质量优化方法, CN108167101A

获奖情况

► 研究生期间:

2018-2019 学年获学业三等奖学金; 2017-2018 学年获学业三等奖学金; 2018 年校研究生数学建模竞赛二等奖; 2018 未来飞行器设计大赛优秀奖;

► 本科期间:

2013 年全国青年科普创新实验大赛-总决赛二等奖; 2015-2016 学年, 获得二等奖学金

个人评价

本科主修热能与动力工程, 具有工程热力学、传热学等基础知识, 研究生期间主修流体机械及工程 (航空发动机方向), 进一步学习了流动传热等知识, 具有较为宽泛的学科知识背景; 工作期间, 积累了较多的非标零件设计经验, 熟悉行业技术标准, 进一步磨练了三维设计软件的技巧, 使用有限元分软件, 能够胜任 CAE 工程师、流体工程师、非标零件设计、机械设计相关工作。