

个人简历

姓名: 冯显华 出生年月: 1999.01
籍贯: 广东惠州 民族: 汉族
电话: 18814033736 政治面貌: 中共党员
邮箱: 18814033736@139.com 学历: 硕士



教育背景

2021.09-2024.06 上海理工大学 (硕士) 动力工程及工程热物理 (流体机械)
学习成绩: 加权平均分 85
主修课程: 高等流体力学、计算流体力学、动力工程测试技术、流体机械原理与设计、空气动力学等

2017.09-2021.06 广东海洋大学 (本科) 能源与动力工程 (制冷方向)
学习成绩: 加权平均分 88.9
主修课程: 制冷原理与设计、流体力学泵与风机、工程热力学、传热学、暖通空调、工程力学、冷库制冷设计等

科研课题

2021.09-2024.06 水泵水轮机旋转失速机理及注水控制抑制驼峰不稳定性研究

- 基于水泵水轮机在泵工况下运行时出现的驼峰不稳定性现象进行机理研究和注水优化设计。
- 结合机组实际的工作情况,在数值模拟中引入弱可压缩模型。在此基础上,针对导叶栅内旋转失速诱发的高能量水力损失,提出了一种注水优化控制方案,抑制水泵水轮机运行过程中旋转失速的发生及发展,从而延迟驼峰区的形成,拓宽机组的安全稳定运行范围。
- 研究主要采用 CFD 方法,借助 ANSYS CFX 软件进行非定常数值仿真,利用 MATLAB 编程实现 FFT、POD、二维频域可视化等方法对比分析注水前后旋转失速的变化特征分析。

科研成果

发明专利:《一种考虑流体可压缩性水泵水轮机泵工况下驼峰区优化装置及方法》(受理)

SCI 论文: Analysis on the mechanism of rotating stall inner a pump turbine in pump mode based on the proper orthogonal decomposition; The Suppression of Hump Instability inside a Pump Turbine in Pump Mode Using Water Injection Control

科研会议: 参加 The 2022 International Conference on Smart Energy 国际会议

参与项目: 2023.7.11-2023.7.31. 基于流体机械内部流动师生学术共同体项目交流访学,赴意大利帕多瓦大学 TES 实验室进行参观交流。

实习经历

2023.03-2023.07 开利空调冷冻研发管理(上海)有限公司 T&C- Compression & Motor 实习生

应用 Turbogrid 软件对离心式压缩机部件进行网格划分,并进行相关 CFD 模拟仿真,使用 Numeca 软件对已有产品数据参数进行数据整理,查阅压缩机相关前言技术并进行汇总归纳。

掌握技能

大学英语六级 (569); 计算机二级证书; SolidWorks、SCDM、AutoCAD 等建模软件; CFX、TurboGrid、ICEM、CFD-Post 等 CFD 软件; MATLAB、Origin、AI 等数据处理软件; Office 办公软件。

荣誉证书

本科: 优秀毕业生、校一等奖学金、“天加杯”第十四届中国制冷空调行业大学生科技竞赛三等奖

硕士: 校二等奖学金、上海疫情防控青年志愿者。