

基本情况

姓名 张国臣
职称职务 动力系党支部组织委员
电子邮箱 hngchzh@126.com
办公电话 024-89728918
办公地点 航宇馆 514
个人主页



个人简介

主要从事航空发动机总体性能、压气机优化设计及先进密封技术工作，主持并参与国防 973 课题、APTD 项目、国家自然科学基金面上项目、国家自然科学基金青年基金、辽宁省自然科学基金面上项目、辽宁省教育厅项目等 10 余项研究；主持并参与中国航发沈阳发动机研究所、中国航发四川燃气涡轮研究院、沈鼓集团、航天科工 31 所等科研院所横向项目 7 项。发表学术论文 20 余篇，其中 SCI/EI 收录 10 余篇，授权国家发明专利 5 项。被评为沈阳市“领军人才”，荣获辽宁省职工技能大赛暨省总工会直属高校科技成果转化大赛一等奖、辽宁省技术发明奖二等奖、全国高等学校航空航天类专业本科毕业设计成果交流会“优秀论文指导教师”称号。

主讲课程

《航空发动机原理》、《叶片机原理》

研究方向

- (1) 航空发动机总体性能及三维仿真技术
- (2) 压气机优化设计及非定常流动理论
- (3) 航空发动机先进密封技术研究

研究成果

论文成果：

- [1] Li Zhipeng, **Zhang Guochen**, Wang qyjiao, et al. Experimental and numerical investigation on the development of surface shedding vortex caused by adnormal stagger angle in a compressor cascade [J]. Aerospace science and technology, 2024, 151:109272.
- [2] **Zhang G C**, Li Z P*, Cao Z Y, Xu Z H, Liu W H. Numerical Investigate on the Influence of Nonuniform Tip Clearance on Rotor Tip Clearance Flow Filed Structure [J]. Heliyon&Eengineering, 2024, 3(10): E25296. (SCI 检索)
- [3] **Zhang G C**, Li Z P*, Wang Q J, Xu Z H, Cao Z Y. Numerical Investigation of Unsteady Rotor-Stator Interaction Mechanism and Wake Transportation Characteristics in a Compressor with Nonuniform Tip Clearance Rotor [J]. Energies, 2023, 16: 7907. (SCI 检索)
- [4] **Zhang GC**, Gao TY, Xu ZH, et al. Influences of slotted blade on performance and flow structure of a transonic axial compressor [J]. Proceedings of the institution of mechanical engineers part A-Journal of power and energy, 2021, 235(6):1344-1354.
- [5] **张国臣**, 李志鹏, 曹志远, 等. 周向槽与间隙改型组合控制间隙流场数值模拟[J]. 航空动力学报, 2024, 39(12): 20220895-1-13

奖励及荣誉：

2020 年荣获辽宁省职工技能大赛暨省总工会直属高校科技成果转化大赛一等奖
2021 年荣获中国航空学会技术发明奖二等奖
2022 年荣获中国产学研合作创新与促进奖优秀奖
2023 年荣获辽宁省技术发明奖二等奖