

#### 基本信息

出生年月: 2000年1月 名: 陆锦涛 姓 江苏无锡 籍 贯:

学 历: 工学硕士 政治面貌: 中共预备党员

业: 电气工程 专 研究方向: 磁悬浮轴承的设计与控制 联系电话: 18834198330 邮 箱: m202171948@hust.edu.cn

湖北省武汉市华中科技大学新电气大楼 A522 室 (430074) 通讯地址:



### 教育经历

◆ 工学硕士学位(2021.9 至今)

加权成绩: 93.47 (排名 10/261) 免试推荐本院研究生 (保研)

★ 工学学士学位(2017.9~2021.6)

加权成绩: 93.54(排名 1/313)

> 华中科技大学 电气工程专业

硕士导师:叶才勇(教授)

研究方向: 感应子电机、高速电机

> 太原理工大学 电气工程及其自动化专业

所在学院: 电气与动力工程学院

主修课程: 电机学、电力电子与电力传动、电力系统基础、电力拖动与控制等

### 个人荣誉

国家奖学金(2020, 成绩专业第一)、第十届全国大学生数学竞赛一等奖(2018)、 第十一届全国大学生数学竞赛一等奖(2019)

▶ 山西省乒乓球团体赛第一名(2019)、山西省大学生数学建模竞赛三等奖(2018)、 级 第二届高校电气电子工程创新大赛一等奖(2023)

校 区 级 ▶ 江苏省无锡市新吴区抗击新冠肺炎疫情优秀青年(2020)、华中科技大学一等学业 奖学金(2021)、华中科技大学一等学业奖学金(2022,专业前3.4%)、太原理工 大学专业学习类奖学金(2017-2021,专业第一)、太原理工大学三好学生(2018)、 华中科技大学优秀共青团员(2021)、华中科技大学三好研究生(2021)

> 华中科技大学乒乓球锦标赛男子双打第一名(2023)、华中科技大学乒乓球锦标赛 第三名(2021)、华中科技大学博士杯乒乓球赛第三名(2021)

## 项目经历

#### 新型无刷储能高频补偿脉冲发电机关键问题研究

(2021.09 至今)

▶ 项目来源: 国家自然科学基金

独立研发

▶ 项目简介: 针对项目中磁悬浮系统部分,提出了一种新型的磁阻式轴向磁轴承结构,能在保证 悬浮力不变的同时避免推力盘的引入,简化了装配过程,便于安装;并对其理论进行探索,能够 有效的分析不同齿形下电流刚度和位移刚度的特性:并自行开发了实验测试装置,对理论分析进 行了验证。

#### 磁悬浮轴承不平衡振动抑制问题研究

(2022.10-至今)

项目来源:校企重点项目

独立研发

▶ 项目简介:设计了一种紧凑型的高速鼓风机用磁悬浮系统,包括径向磁轴承和轴向磁轴承。有 效克服了传统永磁轴承刚度不可调的缺点,同时实现了风机的小型化、高功率密度。对磁轴承进 行了电流刚度、位移刚度以及损耗发热的计算,最终完成了样机生产调试。

150KW 高速磁悬浮鼓风机磁悬浮系统设计(校企重点项目) 项目核心成员 (2021.09-2023.3)

径向四自由度磁悬浮实验平台设计(校企重点项目)

项目核心成员

(2022.10-至今)

3MJ 主动磁悬浮飞轮储能装置设计与研究(校企重点项目) 项目核心成员

(2022.3-2022.11)



### 科研成果

#### 独立撰写专利 2 篇,论文 5 篇,参与撰写论文 1 篇

- 论文成果 "Improved Active Disturbance Rejection Control for AMB Flywheel System Based on Inverse System Method", International Journal of Dynamics and Control. (EI 期刊收录, 第一作者)
  - "Position Predictive Control for Magnetic Bearing Flywheel System Based on Inverse System", (EI 会议收录, 第一作者) CIYCEE 2022.
  - □ "高速电机用轴向磁承结构优化研究",第十八届中国电工技术学会学术年会.

(EI 会议收录,第一作者)

2020.3

- "Structure and characteristic analysis of a novel magnetic bearing without a thrust disk", Journal (SCI 在审, 第二作者/导师一作) of Magnetism and Magnetic Materials.
- "Vibration suppression control for AMB system based on static learning process and feedforward (SCI 在审,第二作者/导师一作) current compensation", Journal of Power Electronics.
- 专利成果 🚇 磁悬浮轴承的轴向磁轴承结构[P]. 中国: CN114857170B,2023-03-24. (已授权) 发明人&撰写人
  - 🚇 一种磁悬浮轴承的不平衡振动抑制方法及系统[P]. 公开号: CN116696944A(受理) 发明人&撰写人

## 专业资质

- 专业技能 熟练使用 Ansys Maxwell、JMAG 等仿真软件。
  - 熟练使用 Origin、Visio、Excel 等进行数据处理,作图。
  - 熟练使用 Altium Designer 绘制 PCB、Matlab 的程序编写、Simulink 仿真分析。
  - 理论基础扎实,掌握主动磁悬浮轴承设计、电力拖动与控制、自动控制原理等。
- CET-4(552), CET-6(604), 具有优秀的英语读写能力, 具备英语口语交流能力。 等级考试
  - 通过计算机等级二级考试 (Office)

#### 实践经历

- 学生工作 院科协数字化工厂部长:组织策划"西门子杯"中国智能制
  - 2019. 6 ~ 2020.6 造挑战赛, 统筹赛事安排以及相关培训、迎接活动。
  - 校保卫处助理: 协助处理学校场地审批、校内外车辆报备。 2018. 6 ~ 2019.6
  - 校乒乓球队队长:负责乒乓球队日常训练, 比赛与经费报销。 2021. 9 ~ 2022.9
  - 校博士生协会文体部干事:负责举办校级文体类赛事。 2022. 9 ~ 2023.9
  - 课程助教:负责电机学日常作业批改,完成日常答疑。 2021.9 至今
  - 班级心理委员:负责班内同学日常心理健康,组织相关活动。 2021.9 至今
- 社会经历 电网实习: 赴山西太原市供电局生产实习。

2020.1 学术交流:参加第三届中国电气工程国际青年会议、第十八 2022. 11 届电工技术年会,并口头汇报,与国内外同行交流学习。 2023.9

- 企业实践:前往无锡利昌工业电气有限公司生产实习。  $2022.5 \sim 2022.8$
- 社会实践:协助社区抗击新冠肺炎疫情,并获荣誉嘉奖。
- 社会实习:前往无锡新吴区社工协会实习。 2018.7 ~ 2018.8

# 自我评价

- 态度性格: 为人善良、真诚; 开朗活泼, 动手能力强; 学习踏实, 有责任心。
- 个人能力:沟通协调能力强,细节把控能力强;思维敏锐,反应快,学习能力强。
- 兴趣特长:乒乓球(曾达国家二级运动员水平,无锡市注册运动员)、篮球、阅读。