



刘凤琪

黑龙江哈尔滨

电话同微信：15143039310

Email: L978700035@126.com

汉族|中共党员|籍贯：吉林长春

毕业时间：2022 年 03 月



教育背景

- 硕士：哈尔滨工程大学 机械工程 2019.09-2022.03 top20%
- 本科：哈尔滨工程大学 机械设计制造及其自动化 2015.09-2019.06 top13%

项目经历

压电驱动的微型智能弹药舵机系统关键技术研究（硕士课题）

项目负责人

- 结构与仿真：利用 Ansys 软件对压电材料建模、仿真；将压电陶瓷作为驱动装置，设计齿轮齿条、以及可旋转折叠的舵翼等机构，利用 Solidworks 软件设计了一种新型压电陶瓷舵面驱动器；
- 控制器设计：设计前馈-PI 复合控制器，使用 MATLAB 软件编写控制算法，对压电陶瓷的迟滞进行补偿；
- 成果：新型压电陶瓷舵面驱动器三维模型，做出实物且正在测试中；论文与专利各一篇。

上导轮直接驱动座椅电梯结构设计（本科毕业设计）

- 设计传动方案、驱动方案与稳定系统等，利用 SolidWorks 设计上导轮直接驱动座椅电梯结构；
- 对关键结构，包括齿轮、支撑轴、滚动轴承、螺栓的选型及强度计算校核。

实习经历

之江实验室——智能机器人研究中心

2021.01-2021.03

- 根据俄勒冈州立大学研究的 Spring-Mass 原理，利用 Knee Spring 和 Heel Spring 作为弹性连接板，设计出一种新型的弹簧腿结构，应用 SolidWorks 独立完成三维建模，并完成了实物的搭建。

哈尔滨哈飞航空复合材料制造中心有限公司

2019.05-2019.08

- 协助生产工艺工程师完成资料收集和报告编写等工作，在加工现场记录方向舵和升降舵的生产流程，独立完成一套方向舵蜂窝铺层工艺卡。

航空工业沈阳飞机工业（集团）有限公司

2019.04

- 参观学习飞机重要连接部件的机械加工工艺制作流程和飞机钣金加工的工艺流程，了解飞机部件的装配过程和质量检验程序。

大连船舶重工（集团）有限公司

2018.07

- 参观学习船用传动曲轴及连杆部件的加工工艺，船用螺旋桨的数控加工工艺，熟悉船用柴油机的总装配路线，以及机车发动机涡轮叶片的加工及生产流水线。

科研成果

- [1] Jianjun Yao, **Fengqi Liu**, Yu Mei, Geyang Yu, Yang Wu, Xiao Wang. Coupler tracking algorithm for a wheeled train uncoupling robot based on Gaussian particle filter combined with improved particle swarm optimization[C]. The 49th

International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, Online, August, 23-26, 2020.

- [2] 姚建均, **刘凤琪**, 王超, 张义臣, 钱琛, 王佳奇. 基于压电驱动器的微型导弹舵机系统及其控制策略[J]. 哈尔滨工程大学学报.
- [3] 姚建均, 梅宇, **刘凤琪**, 钱琛, 刘雨鑫, 王泉, 余歌扬, 吴杨. 一种新型导弹舵面旋转折叠收放机构.
- [4] 赵曙光, 孙娟芬, 杜佳原, **刘凤琪**. 反坦克导弹软件系统指标体系研究[J]. 航空兵器.

校园经历

团支书

2016.09-至今

- 组织班级同学成立学习小组, 提高了班级的平均分, 由成绩倒数成为成绩第三的支部。

党支部书记

2018.03-2019.03

- 发展 20 名思想积极上进的团员成为积极分子, 作为入党介绍人和培养人, 共培养 12 名积极分子成为中共党员。

微积分学习助教

2018.05-2018.07

- 为 23 名新疆预科生辅导微积分课程和答疑, 在分专业考试中, 成绩平均提高 13 分。

学生会|体育部副部长

2016.09-2017.09

- 组织一次学院趣味运动会, 带领学生参与校运动会, 训练的疾风 31 与跳大绳集体项目均获校第二名的成绩;
- 管理机电工程学院学生会微信公众号, 发布 10 篇以上公众号消息。

获奖情况

- 国家级: 国家励志奖学金;
- 省部级: 黑龙江省 try rugby 橄榄球锦标赛第三名, 东三省数学建模二等奖;
- 院校级: “杰瑞杯”第八届中国研究生能源装备创新设计大赛三等奖, 校优秀学生奖学金, 优秀学生干部, 优秀共青团员, 优秀共青团干, 优秀党务工作者, 研究生学业奖学金。

自我评价

- 外语能力: 英语四级 510; 英语六级 444。
- 爱好: 看电影, 打羽毛球, 打橄榄球, 看 NBA。
- 性格特质: 乐观开朗, 做事踏实、勤奋认真, 能够承受一定的工作压力, 有较强的接受新事物、分析问题、解决问题的能力, 有创新意识, 具有良好的沟通能力和团队精神, 对理想有执着的追求。
- 硕士期间参与撰写国家自然科学基金, 有良好的文献资料检索能力, 对行业前沿技术有一定的敏感性; 熟练使用 Office、Visio、Origin、CorelDRAW 等办公软件, 有撰写相关论文与专利的能力。
- 掌握 CAD、SolidWorks、UG 等制图建模软件, 运用 Ansys 力学分析与压电仿真; 掌握 MATLAB 参数辨识与优化算法, 运用 Simulink 搭建控制模型, 懂 C++语言, mindmaster 思维导图。

