



彭昆

应聘岗位：结构设计/仿真工
程师

个人信息

- ◆ 籍贯：湖北麻城
- ◆ 出生年月：1996 年 1 月
- ◆ 学历：硕士研究生
- ◆ 专业：机械工程
- ◆ 政治面貌：中共党员

联系方式

- ◆ 联系电话：13797121812
- ◆ 邮箱：1448924482@qq.com
- ◆ 通讯地址：广东省广州大学城广
东工业大学精密电子制造技术与
装备国家重点实验室，510006

自我评价

- ◆ 性格开朗，具有工作责任心，
对待工作善始善终；
- ◆ 接受新事物新方法的能力强，
积极与人交流学习；
- ◆ 乐于团结协作，具备良好的沟
通能力和团队协作能力，能快
速融入团队

兴趣爱好

- ◆ 打羽毛球，实验室羽毛球
队的组织者；
- ◆ 跑步，每周都会抽 2 天
晚上进行跑步锻炼

教育背景

2018.09~至今

广东工业大学

机械工程

工学硕士

2014.09~2018.06

湖北工程学院

机械设计制造及其自动化

工学学士

项目经历

2019.04~至今 “辊筒模具径向菲涅尔结构切削加工关键技术与装备” 项目

- ◆ 主要负责该项目液体静压主轴 A 轴的设计、加工、装配、调试以及各项性能参数的测试；
- ◆ 主轴采用无框无刷力矩电机直接驱动，Aerotach 的线性驱动器和 A3200 软运动控制器进行驱
动控制，用雷尼绍圆光栅进行位置反馈；
- ◆ 主轴采用液体静压轴承，轴承为双锥面结构可以平衡径向力和轴向力，采用狭缝节流结构；
- ◆ 通过有限元分析软件 FLUENT 对液体静压轴承进行仿真分析，得到轴承的压力云图，对比不
同轴承结构和不同偏心率下的轴承的刚度和承载力，确定最终方案；
- ◆ 利用雄狮回转精度分析仪对主轴回转精度进行测试，得出回转误差 $< 0.1\mu\text{m}$ ，分析回转精度
误差来源；
- ◆ 利用力传感器和位移传感器对主轴径向和轴向刚度进行测试，得到此种结构的轴承刚度明显
大于同等尺寸的其他静压轴承。

2018.10~2019.08 精密平面气浮平台项目

- ◆ 利用 ANSYS 软件对精密平面气浮平台进行流体分析、静力学分析、流固耦合分析和动力学
分析，不断迭代求解优化，得出较为理想的设计方案；
- ◆ 运用 SolidWorks 完成对三维结构进行建模，综合考虑机械结构、管路布局、零件可加工性、
和装配，并详细出图加工；
- ◆ 参与完成整个平面气浮平台的精加工与调试，最终精度可以达到：X 轴直线度 $\leq 0.2\mu\text{m}$ ，Y 轴
直线度 $\leq 0.5\mu\text{m}$ ；
- ◆ 采用 polaris 硬件系统、海德汉光栅尺和 Aerotech 直线电机搭建了平台硬件系统，X 轴采用
单电机驱动，X 轴定位精度补偿后可达 $0.712\mu\text{m}@300\text{mm}$ ，Y 轴采用双电机驱动，设计了并
联交叉耦合龙门同步控制算法，双 Y 轴同步定位精度可达 $0.97\mu\text{m}@300\text{mm}$ ；

2018.10~2019.04 “基于单测头双剪切扫描的光学自由曲面在位测量方法”

- ◆ 辅助完成控制系统的搭建、对剪切平台音圈电机进行调试；
- ◆ 完成控制系统电气控制柜的搭建及测试。

实习经历

2019.01

第六届亚太光学制造会议

了解国内外超精密加工工艺及加工系统的发展，与相关产业交流关于其发展方向
和技术需求；

2019.06-2019.08 佛山通达智能科技有限公司

协助工程师对机械结构进行静力学分析，优化机械结构；熟悉直流力矩电机、雷
尼绍光栅尺、限位开关等的装配。

技能&证书

- ◆ 专业技能：熟练应用 SolidWorks、AutoCAD 等三维绘图软件，掌握
ANSYS Workbench 静力学分析、模态分析和流体分析、ICME 结构网格
划分、动力学分析，熟练使用 Office 等办公软件；
- ◆ 熟练使用回转精度分析仪、白光干涉仪、马尔测微仪和平面平晶等测量设
备；
- ◆ 熟练使用 C/C++ 语言，能进行基本程序编写能力，熟悉 PID 控制。