

姚婧

手机号: 13866501303 | 邮箱: yaojing@mail.dlut.edu.cn

籍贯: 安徽省铜陵市 | 政治面貌: 共青团员

个人主页: Hi there! I am Jing Yao. - Jing Yao

教育经历

北京化工大学 (211、双一流)	生物工程	本科	2018.09 – 2020.08
	机械设计制造及其自动化 (机器人方向)	本科	2020.09 – 2023.06

- 成绩: 87/100 (TOP5%)
- 主修课程: 线性代数 (100)、概率论与数理统计 (99)、高等数学 (94)、普通物理 (95)、自动控制原理 (87)、信号与系统 (95)、C++程序设计 (A)、数字逻辑电路 (91)、CAD (A+)、Python 语言程序设计 (A)、MATLAB (94) 等。

大连理工大学 (985、211、双一流)	仪器科学与技术	硕士	2023.09 – 2026.06
----------------------	---------	----	-------------------

- 硕士导师: 马冬晗 教授
- 主修课程: 数理统计、数值分析等。

研究方向

- 2019.12 – 2020.12 大创项目: 《新型 anti-CRISPR 系统蛋白复合物的表达、纯化与结晶》(院级第一)
- 2023.09 – 至今 基于数字微镜器件 (DMD) 的背景抑制 (基本独立完成, 尚在验证实验阶段)
主要工作为: 设计并搭建了所需光路; 编写了相关的图像处理算法及仪器的配准算法; 搭建了一套软硬件一体化时序触发模块。
- 2024.10 – 2025.02 单分子定位显微成像 (STORM) 系统中的漂移校正 (独立完成, 已在实验室投入使用)
在单分子定位显微成像 (STORM) 系统中, 搭建了一套软硬件一体化漂移校正模块。软件层面采用 LabVIEW-MATLAB 联合编程, LabVIEW 负责数据采集, MATLAB 进行实时图像处理与计算。系统将计算获得的漂移量通过串口通讯反馈给压电陶瓷 (PIEZO) 位移台进行补偿, 从而锁焦。

实验技能

- 软件技能: MATLAB、LabVIEW、Python、C++、PLC 等。
- 硬件技能: CAD、SOLIDWORKS 等。
- 实验设计: 能够独立自主的完成实验方案的调研设计, 可灵活解决系统模块搭建过程中遇到的问题。
- 英语水平: 已通过大学英语六级, 能够自如阅读相关领域英文文献并归纳总结。

荣誉奖励

- 硕士期间: 研究生一等奖学金 (3 次)。
- 本科期间: 李文杨燕优秀奖学金、北京化工大学“优秀生” (2 次)、院级三好学生、三等人民奖学金 (2 次) 等。

学生工作

- 北京化工大学-朋辈小讲师 (科目为物理)