********

**自我评价**

**科研经历**

**获奖荣誉**

**获奖荣誉**

**教育背景**

《**运动目标控制与自动追踪系统**》 上海市级科研项目  **第一负责人 2023.08**

·**项目简介**:系统分为两套，**模拟运动目标控制和自动追踪**。系统主要组成部分包括OpenMV模块、云台模块和控制模块。其中，OpenMV摄像头模块实时采集图像；在巡线模式下,单片机和 OpenMV交互数据，利用**PID算法**检测目标位置并**控制云台巡线**；另一搭载追踪激光的云台通过单片机实现**目标追踪**，当目标与追踪激光距离达到一定范围时，云台停止移动并报警。

**·承担工作**:基于OpenMV模块进行图像颜色、形状和边缘检测，识别特定运动目标；优化算法，降低计算量，确保系统在有限硬件资源下快速响应；设计通信协议，高效传输图像数据；编写单片机端的图像解析和处理代码，实现目标跟踪和控制逻辑；协作队友开发基于PID控制算法的运动目标跟踪，确保目标始终在摄像头视野中心。

·**项目成果**:巡线模式对1.8cm宽黑线进行巡线准确度达95%；目标追踪可在包含多种颜色和光照的复杂环境中准确追踪目标，每秒计算30帧，1s内可实现发现到追踪。获2023年**全国大学生电子设计大赛国家级二等奖。**

《**基于深度学习的自适应超透镜系统**》 上海市级科研项目 **第一负责人 2022.11-2024.04**

·**项目简介**:研发了一种基于深度学习的**自适应超透镜系统**，以实现动态、精确地调整透镜参数，优化图像质量。该系统能够根据成像环境的变化，通过机器学习算法自主优化光学波前，提高图像清晰度和稳定性。-

·**承担工作**:基于lumerical对超透镜模型建立和评估，并采用PyTorch建立深度学习模型，将扫描后的超透镜数据导入到深度学习模型中对其进行仿真模拟成像，探究其光学特性经神经网络训练后自适应改善的情况。

·**项目成果**:在极端曝光的环境下与普通透镜相比图像清晰度提升了30%，平均响应时间小于500毫秒，确保了实时成像的连续性和稳定性。申报全国“互联网+"大学生创新创业大赛，获得**校赛三等奖**。

* **专业能力**：具有扎实的电子信息专业基础，并能够以赛促学、学以致用，**理论实践相结合**；具备卓越的学习能力，以细致、严谨的态度对待工作，责任心强；具备卓越的团队合作意识，通过大学工作经历，培养了出色的沟通与组织能力。想象力与独创性思维极强，乐于表现且对新事物的接受能力强。
* **生活态度**：乐观积极，能够尽职尽善地独立完成工作，也能改善团队精神状态，协助团队完成目标；待人友善，具有良好的文化素质与心理素质。在未来的研究和学习中，一定会充满激情地面对挑战和机遇。

**·全国大学生电子设计大赛国家级二等奖 国家级 核心成员 2023.09**

**·全国大学生数学建模大赛上海市三等奖 省部级 核心成员 2023.11**

**·全国“互联网+”大学生创新创业大赛校级三等奖 校级 负责人 2024.05**

**·上海师范大学专业奖学金二等奖（连续两年，5%) 校级 负责人 2021.09-2023.11**

**上海师范大学 电子信息工程 (**中美合作**) 2021.09 - 2025.06**

* **本科成绩：GPA**：**3.71** / 4.00 **综合排名：3** **/ 84（前5%） 政治面貌:** 共青团员
* **核心课程：** 自动控制原理（94）；信号与系统（93）；电子线路CAD（92）；C语言程序设计（95）；高频电子线路（93）；模拟电子技术（91）
* **英语成绩:** CET-4:496 **CET-6:499**
* **专业技能:** 熟练掌握C/python等编程语言；有一定嵌入式开发经验，熟悉FPGA、ARM及单片机；熟练使用Multisim、proteus等电路仿真软件及MATLAB、spss等数据分析软件；熟练运用Word、PPT、EXCEL等办公软件。

**贵诚滨**

**微信/电话: 18300788792 邮箱: Lyoaser@gmail.com**