

LIYAO

手机：(+86) ***** · 邮箱：BH3GEI@icloud.com

Wechat: LY-BH3GEI · GitHub: BH3GEI · Blog: blog.liyao.life



个人介绍

吉林大学，本科 | 应用物理学

2019.09 - 2023.06

- 有较强的工程能力和自主学习能力，善于团队协作。
- 修读相关课程，编程能力扎实；代码风格规范，熟练使用 Git, Shell，了解 Linux 操作系统基本原理；熟悉常见数据结构与算法及其实现；熟悉常见外设接口 (UART、CAN、I2C、SPI 等通信协议) 的应用；电路基础扎实，能对常见硬件问题进行分析并除错；有嵌入式图像处理开发经验；了解 C++ 的 QT 界面开发。
- 熟悉的编程语言: C, C++, Objective-C, Python, MicroPython, Matlab
- 较为熟悉的开发平台: 8051, STM32 系列, ESP32 系列, Arduino 系列, Raspberry Pi, OpenMV

项目经历

吉林大学吉甲大师 | TARS_Go，电控组成员

2020.7-2020.10

- 参与大风车旋转标靶的电路搭建和灯带闪烁与击打反应逻辑的 C++ 代码设计。
- 负责英雄机器人四个麦克纳姆轮的转速控制逻辑与 PID 优化、底盘部分组件的 CAN 总线通信。

吉林大学 2021 大创项目 | 固定噪声主动降噪技术的研究，核心成员

2021.3-2022.4

项目被评为吉林省省级大创项目并顺利结题。

- 前期负责调研已有音频主动降噪算法，进行降噪算法在上位机的 Python 实现，完成效果可视化和降噪性能的原理性验证。
- 后期主要负责在 STM32F4 平台的代码移植，完成模型机搭建。

2021 年”互联网 +”大赛 | 简谐实验室，后端工程师

2021.4-2021.9

搭建一站式远程教育实验平台，为高校物理实验提供远程操作和教学的平台。

- 参与实验室三维互动场景在 Unity 引擎中的搭建。
- 负责将传感器、实验设备进行物联网对接以便远程访问。

吉林大学岭协工作室

2021.7-2022.6

- 参加电子设计竞赛的学院预选赛并顺利通过，作品是基于 STM32 和 Raspberry Pi 的两轮平衡小车。
- 参加 2021 年全国大学生电子设计竞赛，选题是基于 ESP32 和 OpenMV 的循迹送药小车。
- 参与设计制作了基于 ESP32 和树莓派的六足智能机器人开源项目，项目地址：<https://github.com/JLU-Automation-Team/spider-robot>

竞赛与证书

- RoboMaster 2021 机甲大师高校联盟赛（黑龙江站）-3V3，个人作为电控组成员参赛，团队获省级一等奖，2020 年 7 月 - 2020 年 10 月
- 吉林省”互联网 +”大学生创新创业大赛：简谐实验室——一站式远程教育实验平台的开拓者，个人作为后端工程师参赛，项目获高校主赛道铜奖，2021 年 04 月-2021 年 09 月
- 华为信息与网络技术学院《智能技术开发与应用》实践课程优秀学员证书，2022 年 04 月-2022 年 06 月
- 2021 年度全国大学生电子设计竞赛，2021 年 9 月
- JLU-CTF 网络安全竞赛校级三等奖，2020 年 9 月
- 美国数学建模竞赛，三等奖，2020 届，2021 届
- 全国大学生数学建模竞赛，2020 届，2022 届
- 英语四级考试证书 (600 分)、英语六级考试证书 (590 分)