



李新龙

☎ 139 7837 6295 | ✉ li_xin_long@foxmail.com | 🌐 xinlong-li.github.io

意向岗位：软件工程师（嵌入式方向）

教育经历

上海科技大学 **双一流** 2022.9 – 2025.6

工学硕士，电子科学与技术，GPA: 3.02/4

- 主修课程：矩阵计算，数字信号处理，机器人，可重构计算，电机与运动控制。
- 研究方向：多旋翼无人机控制。

桂林电子科技大学 **省部共建** 2015.9 – 2019.6

工学学士，测控技术与仪器，学分绩：79.8/100，排名21/125

- 主修课程：微机原理，嵌入式系统，数据结构与算法，信号与系统，模拟/数字/高频电路，FPGA设计。

项目经历

增强无人机在狭窄空间中的飞行稳定性 | 上海科技大学 2024.1 – 至今

- 研究多旋翼无人机在狭窄空间中飞行时的复杂气流扰动，优化飞控系统以增强飞行稳定性。
- 修改Crazyflie无人机飞控，将地效、天花板效应、墙面效应模型集成到系统中。
- 采用FreeRTOS进行飞控任务调度，并使用GCC、Kbuild、make工具链完成编译和开发。

基于FPGA的ORB算法加速 | 上海科技大学 2023.9 – 2023.12

- 在Xilinx Zynq UltraScale+ MPSoC ZCU104评估板上加速ORB算法，将运行时间从150ms缩短至25ms。
- 使用Vitis和Vivado工具对原始C语言算法进行优化加速，并成功部署至FPGA上。

基于强化学习的机械臂自主方巾折叠 | 上海科技大学 2023.3 – 2023.6

- 利用强化学习训练Kinova机械臂折叠方巾，状态监测由Intel Realsense D435i相机提供。
- 负责了数据采集环境搭建，包括机械臂、相机等ROS环境的配置。

工作经历

深圳市鼎阳科技股份有限公司 | 研发中心 2019.7 – 2021.6

硬件工程师，高速数字板级电路设计

- 负责1GHz带宽示波器主板的硬件升级，对电源树、时钟树、DDR2信号走线进行了优化，提升了电源完整性和信号完整性。
- 负责高速数字板的设计与开发，涵盖器件选型、原理图设计和BOM维护。
- 对接结构、Layout、FPGA和软件工程师，指导PCB设计，进行软硬件联调，指导生产。

技能

- 软件设计工具：C, C++, Python, Matlab, Linux, Keil, Git, ROS, FreeRTOS
- 硬件设计工具：Altium Designer, OrCAD, PADS, Vivado, Vitis, Verilog
- 英语：CET-6 (515)

获奖

- 2022, 上海科技大学B等奖学金
- 2018, 全国大学生智能车竞赛华南区二等奖
- 2017, 全国大学生电子设计竞赛广西区二等奖
- 2017, 国家励志奖学金
- 2015, 广西壮族自治区政府奖学金