## 李新龙

☐ 139 7837 6295 ☐ li\_xin\_long@foxmail.com 

☐ xinlong-li.github.io



#### 教育经历

## **上海科技大学** | 信息科学与技术学院

工学硕士, 电子科学与技术

2022年9月 - 2025年6月(预期)

## 桂林电子科技大学 | 电子工程与自动化学院

工学学士, 测控技术与仪器

2015年9月 - 2019年6月

### 工作经历

# 深圳市鼎阳科技股份有限公司 | 研发中心

硬件开发工程师, 高速数字电路设计

2019年7月 - 2021年6月

### 项目经历

#### Crazyflie无人机在狭窄空间飞行的研究 | 上海科技大学

2024年1月 - 至今

多旋翼无人机在狭窄空间中飞行时,会收到复杂的气流扰动。通过修改Crazyflie无人机的飞控,将气流扰动中的Ground Effect、Ceiling Effect、Wall effect建模到飞控中,使得其能更好地在狭窄空间中飞行。该飞控采用Free RTOS进行任务调度,使用GCC、Kbuild、make进行编译。

#### 使用FPGA加速ORB特征提取算法 | 上海科技大学

2023年9月 - 2023.12

在一块Xilinx Zynq UltraScale+ MPSoC ZCU104 评估板上对ORB算法进行加速,使得算法从原始的150ms运行时间加速到25ms。采用Vitis和Vivado开发,对原始的C语言算法加速,然后部署在FPGA上。

## 通过强化学习让机械臂学习折叠方巾 | 上海科技大学

2023年3月 - 2023.6

通过强化学习训练Kinova机械臂折叠方巾,机械臂和方巾的状态由Intel Realsense 相机 D435i提供,整个项目包括前期的环境搭建、数据采集、训练等。我主要负责了环境搭建部分。

## 1GHz带宽示波器的硬件升级改版 | 深圳市鼎阳科技股份有限公司

2019年7月 - 2021年6月

在示波器项目组,我参与并负责了公司的一款1GHz带宽示波器的硬件升级改版,对示波器的硬件电路的电源树、时钟树、信号走线、EMI性能等进行优化整改。整个电路复杂度较高,涉及DDR3、高速ADC、Xilinx Artix-7系列FPGA等,对电源完整性、信号完整性要求较高。

#### 技能

- 编程语言: C, C++, Python, Matlab
- 英语: 六级446 (2018年), 可作为工作语言

## 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, 广西自治区政府奖学金