# 颜青

手机:(+86) 18755185476 · 邮箱:qingy5@uw.edu

性别:男 地址:安徽省合肥市



# 教育背景

## 华盛顿大学, 电气与计算机工程, 学士

2020.09 - 2024.06

• GPA: 3.67/4.0 (每学期均入选院长名单)

• 课程: 微积分、信号处理、电路、数据结构与算法、机器人学与控制系统分析、数字电路与系统等

#### 技能

• 硬件:逻辑门、运算放大器、RLC 电路、示波器、频谱分析仪、摄影技能、焊接技能

• 软件: Java、Python、Swift、RobotC、R语言、Verilog

• 工具: Quartus、Xcode、Firebase、Photoshop、FPGA、R Studio

• 语言: 流利使用英语和普通话

## 工作经历

#### 科大讯飞有限公司, 技术部门实习生

2022.06-2022.09

• 参与了关于安徽省智能制造需求的项目。进行企业调查,分析客户需求,编制统计报告。在实习期间结合自己的专业知识,在控制系统和机器人学、数据分析和通信技能方面提升了自己的技能和见识。

### 华盛顿大学传感器、能源和自动化实验室(SEAL)、嵌入式团队研究助理 2023.04-2024.04

主要从事鳄梨成熟度传感器研究,提高成熟度检测的准确性和效率。通过提供技术专长和创新解决方案,共同贡献于包括 NSF 气体泄漏提案、氨气传感器和微弱信号仪器项目在内的各种其他嵌入式硬件计划。

## 项目经历

### Freenove 小车 - 控制系统分析项目

• 使用 Python 和 Linux 系统控制机器人小车的 LED、电机、蜂鸣器、线路跟踪传感器和摄像头。设计了自己的程序,使用这些组件执行特定的动作,如遇到巡线导航、识别到红色停下等。

#### 自动自主驾驶轮椅 - 毕业设计项目

- 毕业设计项目,与加拿大公司 Cyberwork Robotics 合作开发自动驾驶轮椅。
- 在电动轮椅上集成了 realsense 摄像头、RPLidar、IMU、Wheel Encoder 等传感器来实现自动导航。
- 使用了 SLAM 算法、YOLO 算法结合多种 ROS 包实现了轮椅自动驾驶和避障。使用了该公司独特的 Skylane 导航系统实现了道路保持。

#### 嵌入式天线信号项目 - SEAL 项目

- 一个为 Heimdall ACU 的天线系统设计信号接收模块的项目,用以检测微弱的电磁干扰。微弱信号检测器由变压器、前置放大器和 DAQ 构建。
- 完成了 PCB 模拟,设计实验等工作以测试连续接收非常低频信号的能力,并找到减少最终产品杂波的解决方案。

#### MechArm 六轴机械臂 - 控制系统分析项目

• 使用大象机器人的六自由度机械臂基于对动力学和坐标系转换的理解运用路径规划方面的知识,用 Python 编写了双机械臂协作搭建积木以及机械臂用木槌将积木砸入指定空隙的任务。

# 活动与奖项

- 2019 VEX 机器人世界锦标赛四强, 2019 VEX 机器人世界锦标赛中国选拔赛金奖
- 2018 VEX 机器人亚洲公开赛金奖
- 中国青少年机器人大赛一等奖 \*2