



瞿荣辉



1996.04



硕士研究生



136-386-98124



嵌入式软件工程师



湖北省武汉市



quronghui@hust.edu.cn

教育经历

2018.09-至今

华中科技大学

计算机技术

2014.09-2018.06

重庆邮电大学

物联网工程(3/120)

项目经历

2019.08-至今

基于人体呼出气体的疾病筛查系统

- **项目描述:** 研发一款疾病筛查系统, 通过检测人体呼出气体中的 VOCs, 对人体可能含有疾病进行诊断。
- **项目职责:** 负责系统的研发、软硬件设备的搭建、数据的采集和处理;
 - (1) 基于气泵、电磁阀、储气袋等搭建气路采集装置; 基于 MOS 传感器搭建传感器阵列;
 - (2) 基于 Arduino 和 BMP180 完成气路采集装置的整体控制, 自动完成数据采集。

2018.10-2019.07

航空生理参数检测仪

- **项目描述:** 研发一款生理参数检测仪, 监测心血管疾病用户在机舱(低气压环境)的生理参数变化。
- **项目职责:** 负责生理参数检测仪产品的研发、上线测试和后期维护
 - (1) 基于 Esp32 和 Max30102 进行 PCB 单板设计, 编写数据采集和处理、BLE 通信程序;
 - (2) 基于护颈枕材料结合嵌入式设备, 通过耳夹方式采集人体耳垂处的生理参数;
 - (3) 负责产品的测试和维护(目前在南航上有 600 余件产品在测试)。

2017.12-2018.11

Wearable Affective Robot (IEEE)

- **项目描述:** 研发一款可穿戴式机器人, 从社交和情感两方面改善用户精神层面的健康, 同时满足时尚要求。
- **项目职责:** 负责搭建嵌入式软硬件平台, 整合时尚服装实现可穿戴式的理念
 - (1) AIWAC 机器人: 基于全志 A33 进行二次开发, 裁剪内核的视频和语音驱动, 完成基本的音视频交互功能;
 - (2) 智能触觉模块: 基于 CH559 和电容触摸片, 实现与手机物理连接后控制操作和触觉感知;
 - (3) 单路脑电: 基于 ADS1299 采集 EEG 信号; 通过眨眼检测实例, 测试脑电设备对用户行为的感知能力。

实习经历

2017.12-至今 武汉艾瓦客机器人有限公司 嵌入式研发实习生

这期间负责嵌入式软硬件平台的搭建, 参与了公司嵌入式产品的设计与研发。主要工作如下:

- 搭建 AIWAC 语音交互机器人的软硬件平台, 采用全志核心板进行 PCB 单板设计, 增加 ov5640 摄像头、咪头和喇叭; 挂载 Linux 内核中视频录制和语音录制播放的驱动, 实现基本的语音交互功能;
- 研发一款口气检测仪产品, 采用 Arduino 为主控, 通过 MQ135 采集呼出气体中的硫化物的浓度, 计算后通过 OLED 显示浓度和等级; 采用 EEPROM 掉电存储每次检测值, 便于回看前几次的检测值。

获奖经历

2018.11 硕士一等学业奖学金

2017.08

全国大学生电子设计竞赛 重庆市 一等奖

2018.10 校运会 1500 米和 4*100 第八名

2016.12

全国大学生数学建模竞赛 国家 一等奖

技能爱好

英语技能 CET-6

个人博客 <https://luckywater.top>

个人项目 <https://github.com/quronghui/Project>

熟悉 Linux C 开发、数据结构与算法熟悉, 了解 shell 编程

了解 RTOS, 了解 Linux 设备驱动

自我评价

工作认真负责, 喜欢思考并总结, 能与小伙伴一起愉快的分享一块披萨。

Thanks for you reading