

<<< 个人信息

姓 名：陈玄

民 族：汉族

联系电话：17279094261

求职意向：助理工程师

性 别：男

籍 贯：云南大理

邮 箱：chenxuan_321@126.com



<<< 教育背景

2021.09-2025.06

云南民族大学

本科-物联网工程

主修课程：C 语言、数字电路技术、模拟电路技术、嵌入式系统编程、Linux 系统编程、Qt 程序开发。

<<< 专业技能

熟悉 51, STM32 系列 MCU,熟悉 UART、SPI、IIC、ADC、CAN 等协议。

掌握 FreeRTOS 实时操作系统使用以及移植，熟悉任务通知，信号量，消息队列等。

熟悉 Qt、LVGL 等 UI 库的使用与开发。

具备无线网络下的相关知识，熟练 TCP/IP 协议下的 MQTT 协议以及 Socket 网络编程。

有模数电基础，能使用嘉立创 EDA 进行原理图绘制以及进行 PCBLayout。

熟练使用示波器、万用表、逻辑分析仪、电烙铁、热风枪进行调试与焊接。

<<< 项目经历

智慧教室系统

第 17 届中国大学生计算机设计大赛

国赛三等奖

项目描述:

设计并开发了一个多功能的基于 IM6ULL 的智慧校园系统, 由控制设备、控制终端和客户端应用组成, 实现了远程控制、考勤打卡、语音控制、数据查看、电子课表等功能。

主要职责:

软件负责 STM32F103C8T6 单片机的控制设备端的单片机程序开发。使用软件 IIC 协议驱动 BH1750 采集光照数据以及 OLED 屏的显示。使用 ADC 通道读取有害气体和烟雾传感器的模拟量数据。使用 UART 协议与 ESP8266 进行通信, 使用 MQTT 协议将数据上传至 MQTT 云服务器端。FreeRTOS 任务之间通过任务通知和消息队列来进行同步与数据的传输。硬件负责单片机部分的焊接以及调试。

家庭健康监测系统

独立项目

项目描述:

设计并开发了一个基于树莓派和 STM32 的智能家庭健康检测系统, 该系统收集心率、血氧、体温、空气质量, 环境温湿度和噪声等数据, 并通过云端分析提供优化建议。

主要职责:

硬件端: 基于嘉立创 EDA 完成传感器接口电路、STM32F205RET6 主控的外围电路绘制, PCB 的布局优化和焊接调试。

软件端: 开发 STM32F205RET6 单片机程序, 使用硬件 I2C 驱动心率、血氧、体温和温湿度传感器; 使用 USART 驱动空气质量和 PM2.5 传感器; 使用 ADC 采集噪声数据, 硬件 SPI 驱动 LCD 屏显示数据。通过 MQTT 协议实现数据上传至云端, 利用 FreeRTOS 优化任务管理, 采用信号量和消息队列同步任务并传输数据, 移植 LVGL 并使用 GUI_Guider 设计数据展示页面。编写 Qt 应用程序移植至树莓派端, 实现订阅 MQTT 数据, 存储至 MySQL, 并通过 HTTP 调用百度 AI 进行分析。界面设计涵盖登录、注册、健康记录、报告和用户管理。

<<< 奖项荣誉

第 17 届中国大学生计算机设计大赛

第 19 届大学生计算机创新作品赛

第 3 届云南省大学生节能减排社会实践与科技竞赛

国赛三等奖

省赛二等奖

省赛二等奖