

陈鑫杰

19360242336 | 2863815218@qq.com



个人总结

- 具备土木工程专业培养的严谨系统工程思维与解决复杂实际问题能力的应届毕业生。
- 通过高强度自学，系统掌握了C语言、STM32等嵌入式核心开发技能，并拥有独立完整的项目实践经验。
- 具备出色的自主学习能力、团队协作精神和对嵌入式开发的强烈热情，
- 通过全国英语四级考试，掌握专业领域内英文文献的阅读方法。
- 熟练各种硬件焊接，熟悉使用万用表、示波器、等测试仪器

校园经历

校读书协会 | 长 | 2022.09 - 2023.06

负责协会日常运营，策划并组织了“世界读书日”、“读书分享会”等大型活动，累计参与人数超500人。

协调管理10人部长团队，合理分配任务，有效提升了团队协作效率与活动执行力。

此项经历锻炼了出色的组织协调能力、公开表达能力与团队合作精神。

教育信息

合肥大学

土木工程

2022.09 - 2026.06

工学学士

语言与技能：英语四级（CET4）；全国计算机二级（MS Office）。

项目经历

基于STM32F407与FreeRTOS的智能门禁系统

2024.11 - 2025.02

独立开发一款多模态身份验证的智能门禁系统，集成指纹、RFID和密码三种解锁方式。

独立开发一款多模态身份验证的智能门禁系统，集成指纹、RFID和密码三种解锁方式。

技术栈为STM32F407，FreeRTOS，C语言，AS608指纹模块，RFID，舵机。

核心贡献：1. 多任务架构设计：使用FreeRTOS创建了密码输入、指纹识别和RFID读取三个独立任务，通过信号量和消息队列实现任务间通信与同步，确保了系统的实时响应与稳定性。

2. 指纹模块驱动与优化：负责驱动AS608光学指纹模块，实现了指纹特征的录入、存储与匹配功能，通过算法优化，将匹配识别时间缩短至1.5秒内。

3. 系统集成与调试：成功调度舵机模拟门锁动作，并通过硬件调试工具排查解决了初期因任务优先级设置不当导致的界面卡顿问题。

基于STM32F103C8T6的可编程智能手表

2024.03 - 2024.06

设计并实现一款具备多种功能的可编程智能手表原型。

设计并实现一款具备多种功能的可编程智能手表原型。

技术栈为STM32F103C8T6，C语言，MPU6050，OLED，I2C/SPI通信协议。

核心贡献：1. 姿态感知算法实现：通过I2C协议读取MPU6050传感器数据，编写卡尔曼滤波算法对原始数据进行融合与滤波，解算出稳定的姿态角（俯仰、滚转），应用于水平仪功能。

2. 低功耗电源管理：设计并焊接了以TP4056充电芯片和ME6211稳压芯片为核心的电源管理电路，为锂电池充放电及系统各模块提供稳定供电，延长了设备续航。

3. 人机交互与图形界面：在1.3寸OLED屏幕上，利用UI状态机模型开发了流畅的滑动菜单界面，集成实现了电子时钟、秒表、手电筒及“谷歌小恐龙”游戏等多个应用模块。