

个人简历

基本信息

姓名：林锦源

年龄：22岁

性别：男

籍贯：广东

联系电话：13128886036

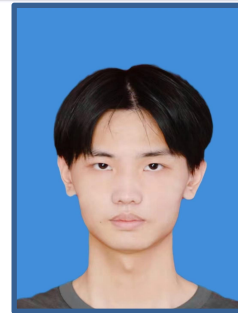
联系邮箱：2319472586@qq.com

入职时间：随时到岗

意向城市：深圳

意向岗位：嵌入式软件开发

专业：自动化



教育背景

2021.09-2025.06

韶关学院

主修课程：C语言程序设计、C++面向对象程序设计、数字电子技术、模拟电子技术、计算机网络、嵌入式操作系统、单片机原理。

个人荣誉

第十九届智能车竞赛越野组华南赛区二等奖

2024.07

第十五届蓝桥杯EDA设计与开发广东赛区三等奖

2024.04

互联网+创新创业大赛三等奖

2021.11

嵌入式软件工程师高级

CET4

个人技能

- 熟悉C/C++应用编程开发，了解常用的数据结构与算法链表、栈、队列等，具有良好的编程风格；
- 熟悉TCP和UDP网络协议及Socket编程，了解http/ip网络协议，能实现简单的用户通信；
- 熟悉常用的Linux系统编程，实现多进程通信和多线程的同步和互斥应用
- 熟悉使用Qt Creator进行图形用户界面(GUI)设计和开发；
- 熟练使用VScode、Keil5等编程软件，熟悉使用EDA进行PCB设计；
- 熟练掌握STM32以及FREERTOS操作系统进行开发；
- 熟练掌握单片机外围电路以及使用示波器、万用表、电烙铁焊接；

项目经验

智语光空台灯

2025.04-2025.04

开发工具：STM32F407、LED、OLED模块、LD3320语音模块、红外对射模块、BH1750传感器、DHT11温湿度模块。

应用技术：FreeRTOS、UART、IIC、PWM、中断。

项目概述：设计并实现基于STM32F407ZET6的智能环境感知台灯，集成温湿度监测、灯光控制及用户交互功能。

项目功能：

1. 通过物理按键实现对LED灯光亮度、色温调节及工作模式（手动/自动）的切换，提升用户操作便利性。
2. 集成温湿度传感器，实时监测并显示当前环境的温湿度数据，确保使用环境的舒适度。
3. 利用OLED显示屏直观展示环境温湿度信息及当前灯光状态和工作模式，增强用户交互体验。

- 4. 自动模式下结合红外对射模块进行人体检测，智能识别用户是否在场，实现有人时自动开灯及亮度调节，无人时自动关闭，优化能源使用效率。
- 5. 引入LD3320语音识别模块，允许用户通过语音命令控制灯光开关、色温切换，提供无接触式操作方式，增强产品的智能性和易用性。

智守门

2025.05-2025.05

开发工具：STM32F407、ZW101指纹模块、OLED模块、sg90舵机、HC-05蓝牙模块、按键矩阵、

应用技术：UART、IIC、SPI、PWM、中断。

项目概述：设计与实现基于STM32F407ZET6的智能门禁系统，允许按键密码、RFID、指纹进行开锁。

- 项目功能：**
- 1.通过物理按键输入 6 位数字密码，系统将输入信息与存储在 W25Q128 芯片中的加密密码进行比对，验证通过后触发开锁操作。
 - 2.RFID 模块读取门禁卡并验证卡号合法性，一经识别立即驱动锁具开启。
 - 3.指纹模块采集并比对指纹特征，验证通过后瞬时执行开锁动作。
 - 4.蓝牙模块建立上位机与控制板通信，接收上位机开锁指令后立即解锁。

城市智停

2025.03-2025.03

开发环境：C++、Ubuntu22.04、Sqlite3

项目描述：该项目是一个基于车牌识别的车库管理系统，通过s5p6818开发板的摄像头捕捉车辆图片，将图片传输到PC端。在 PC端，利用百度AI开放平台进行车牌识别，获取车牌号并录入到数据库中。系统包括会员信息表和车库信息表，记录会员 姓名、车牌号、手机号，以及车辆的入库时间、出库时间和停车费。系统还能查询和显示会员信息表和停车信息表，以及进行会员信息的注册录入。

- 功能实现：（个人独立开发）**
- 1.设计UI界面，使用Qt框架进行项目开发，利用其丰富的界面设计和图形化功能，实现了用户友好的界面交互和操作。
 - 2.通过与下位机s5p6818开发板建立的TCP连接，接收并处理下位机发送的照片数据，实现了对车牌图片的接收和处理
 - 3.使用Linux内核提供的V4L2框架，通过使用驱动程序，实现下位机s5p6818开发板对摄像头的控制和图像数据采集，实现车牌图片的实时传输；
 - 4.利用Qt提供network模块，调用百度AI的API接口，实现了车牌信息的识别和提取；
 - 5.利用SQL数据库，对进出车库时间进行登记、会员账号注册和会员信息管理，实现了数据库的增删查改等操作；
 - 6.根据车库入库和出库时间，计算出车辆停留时间，并据此计算缴费金额；

自我评价

- 1、对嵌入式行业充满热情，具有持续学习的能力；
- 2、具备谦逊、包容的合作意识和必备的沟通能力、承压能力；
- 3、做事态度认真、积极负责；具有在工作中提出问题、分析问题、解决问题的能力。