

# 冯笑一

## 嵌入式软件工程师



嵌入式软件工程师



二次元爱好者



原神玩家

# 目录

 个人简介

 核心技能

 工作经历

 项目经验

 教育背景

 个人优势

 联系方式

# 个人简历

## 冯笑一

嵌入式软件工程师

- 📞 18896947665
- ✉️ qingchunhuoli@live.com
- 📍 苏州
- 💰 期望薪资：15-23K
- 🌐 <https://www.f123.club>

## 关于我

你好！我是冯笑一，一名电子信息爱好者，在这里用代码、电路和奇思妙想构建我的“数字乐园”。

我熟练掌握嵌入式底层、通信协议、RTOS、Bootloader、OTA、硬件电路设计及上位机开发，具备汽车电子、雷达传感器量产经验，能独立完成从硬件到软件的全栈开发。

# 核心通信与底层能力



**技能亮点：**精通各类通信协议与底层驱动开发，具备汽车电子、雷达传感器等多领域量产经验，独立完成从驱动到应用的全链路集成。

CAN/LIN驱动 & 协议栈

Modbus RTU/TCP

BLE蓝牙配网

TCP/IP & Socket

OTA差分升级/Bootloader

RT-Thread/FreeRTOS

UDS诊断基础

模拟EEPROM技术

射频调试(315/434MHz)

SPAD/TOF/结构光传感器

I2C/SPI/UART底层驱动

低功耗设计与优化(10nA)

# 个人优势



**全栈工程化能力：**熟练掌握 Windows/Linux/Qt/Android 应用开发，精通 ARM 单片机、RTOS 及 Bootloader 开发。熟悉 CAN/LIN/Modbus/蓝牙/TCP/IP 等各类通信协议。具备独立完成电路设计 (DCDC/LDO/MOS驱动) 及 PCB 绘制的能力，实现软硬协同。

## 核心技能栈

C/C++ / Qt

Linux 驱动开发

RTOS 实时系统

CAN/LIN 协议

PCB 电路设计

传感器技术

Bootloader/OTA

Modbus 通信

TCP/IP 网络

SPAD/TOF 雷达

“软硬兼施，代码与电路共舞，致力于打造极致的嵌入式系统体验”

# 教育背景

 淮阴工学院 | 本科

 电气工程及其自动化

 2021 - 2023

 计算机二级证书

## 荣誉奖项 & 竞赛成果

- ❖ 蓝桥杯单片机设计大赛 **二等奖**
- ❖ 智能硬件设计大赛 **一等奖**
- ❖ 全国大学生电子设计竞赛 **二等奖**
- ❖ 计算机能力竞赛C语言组 **三等奖**
- ❖ 校一等奖学金 / 三好学生 / 江苏省大创结项

# 工作经历 - 苏州天浩汽车科技



苏州天浩汽车科技股份有限公司



嵌入式软件工程师



2024.05 - 至今



## 核心工作职责

负责CAN/LIN/Bootloader/Modbus及射频驱动开发，统筹研发全流程资料管理与量产导入；开发产线测试设备提升一致性；主导多款汽车电子产品从研发到量产的全流程管理。



## 关键业绩亮点

- ❖ **智能钥匙**：主导协议定义与加密算法，将低功耗优化至10nA以下并成功量产。
- ❖ **雷达开发**：参与UPA超声波雷达OTA驱动及上位机开发，完成4代产品迭代。
- ❖ **TPMS系统**：全流程独立完成主机开发（含选型、PCB设计、驱动、上位机及App）。

# 工作经历 - 苏州如涵科技

 苏州如涵科技有限公司

 嵌入式软件工程师

 2023.02 - 2024.05

## 核心工作职责

- 负责雷达项目生产驱动、结构光/TOF传感器测试软件及上位机开发。
- 独立搭建APD/SPAD雷达产线，主导雷达量产导入流程，参与专利撰写。

## 关键业绩成果

- ✓ 成功完成APD雷达产线搭建与SPAD雷达量产化落地。
- ✓ 优化测试流程，使整体测试效率提升约**30%**，大幅降低生产成本。

# 项目经验 - SPAD激光雷达



## 项目名称

SPAD激光雷达



## 担任角色

嵌入式负责人



## 项目周期

2023.06 - 2024.06



## 项目核心内容


- 基于C/C++ & Linux平台开发核心控制逻辑，实现底层驱动与算法调度。
- 使用QT开发上位机软件，集成调焦、标定、扫图及SDK可视化测试功能。
- 深度优化产线FCT与老化测试程序，大幅提升自动化程度。




## 项目关键成果

- 测试效率提升**30%**，有效保证了雷达量产的一致性与良率。
- 完成从研发到量产全生命周期软件支撑，交付的SDK接口稳定性获客户高度好评。

# 项目经验 - 汽车RemoteKey智能钥匙

 角色：项目经理

 时间：2024.05 - 2025.11

## 核心技术与实施

主导加密算法设计与射频参数调优（阻抗匹配/功率控制）；开发防破解固件与模拟EEPROM机制以延长擦写寿命；攻克低功耗难题，将整机功耗优化至10nA以下；完成BCM加密驱动开发，推动项目实现规模化量产。

## 项目关键成果

- 安全保障：建立高强度数据加密传输体系，有效防御暴力破解。
- 市场交付：产品通过严苛测试，实现大批量稳定交付，客户满意度100%。
- 技术领先：低功耗性能达到业界领先水平，显著提升用户续航体验。

# 项目经验 - 延边传感器

 角色：全栈总工程师

 时间：2023.02 - 2023.06

## 项目核心内容


独立完成原理图设计与 PCB Layout，负责打板跟进。主导固件全栈开发，基于 GD32E230 芯片驱动 VL53L0X 激光测距传感器与 GP2AP03 光学传感器，实现了从硬件底层驱动到上层数据采集逻辑的完整闭环。

## 项目关键成果

实现了传感器项目从 0 到 1 的完整落地，打通了硬件设计、生产制造与软件开发的全流程。通过该项目，建立并掌握了“硬件+软件”一体化的开发体系，为后续复杂嵌入式系统开发积累了核心经验。

# 项目经验 - TPMS主机全栈自研

 项目名称：TPMS主机全栈自研

 时间周期：2024 - 至今

全链路开发流程：



元器件选型



PCB绘制



驱动开发



上/下位机/App



目标成果：实现胎压监测系统（TPMS）完整解决方案，打通硬件到软件的全栈闭环。

# 工程全栈能力

## 硬件设计能力

熟练绘制DCDC/LDO/MOS驱动电路及最小系统；具备4层板设计经验，精通嘉立创EDA/Altium Designer工具。

## 产线自动化赋能

独立开发调焦、标定、扫图等工具，大幅提升生产效率；具备FCT功能测试设备自研能力，优化测试流程。

## 跨端软件开发

掌握Qt框架进行Windows/Linux/Android跨平台开发；具备基础Android App开发能力，可编写Python自动化测试脚本。

## 量产落地经验

主导3款以上汽车电子产品从研发到量产爬坡；熟悉SOP、自动化烧录、FCT及老化测试全流程。

# 数字乐园 · 次元之力



## 游戏思维 × 交互设计

热衷探索原神提瓦特大陆，将开放世界的探索逻辑与沉浸感融入嵌入式 UI/UX 优化。追求极致细节，为工业产品注入游戏般的流畅体验。



## 次元文化 × 想象力

二次元文化深度爱好者，善于从番剧与游戏叙事中汲取灵感。坚信技术不仅是冰冷的代码，更是创造故事感的画笔，致力于打破工业与艺术的次元壁。



## 代码魔法 × 开源实践

信奉“代码+硬件=魔法”的极客理念。业余时间活跃于开源社区，制作趣味硬件小项目，并在个人技术博客持续输出硬核干货，探索技术的无限可能。



个人主页: [f123.club](https://f123.club)

# 技能总结



## 嵌入式开发

精通 C/C++，RTOS及底层驱动开发

精通



## 通信协议

熟练掌握 I2C/SPI/UART/CAN/LoRa

精通



## 硬件设计

原理图与PCB设计，Altium Designer

熟练



## 上位机开发

C#/Qt开发，具备良好的交互设计能力

熟练



## 项目管理

需求分析、进度把控与团队协作

熟练

## 能力维度分析



持续学习 · 追求卓越

# 联系方式



邮箱

qingchunhuoli  
@live.com



GitHub

MYxiaoyi



B站

MY\_梦翼



QQ

2028132607



个人主页

f123.club

期待与您的交流与合作 · Let's Connect



感谢观看

期待与您共创未来 · THANKS FOR WATCHING

---

# 个人二维码



扫码访问个人主页

# 冯笑一

期待与您合作



CO-CREATE THE FUTURE

# 代码与魔法， 皆为我所用。

CODE AND MAGIC, ALL AT MY COMMAND



用技术创造无限可能 · 2026 个人简历彩蛋页