

陆康明

(+86) 19307528040 | kemertlu@gmail.com | github.com/lukangming

教育背景

惠州学院 软件工程 本科
GPA:3.3(5.0), 年级前 20%, CET-4

2022 年 - 2026 年

专业技能

- 语言:** 熟悉 C++ (STL、智能指针、设计模式、多态), 掌握 Qt 框架开发, 具备跨平台 GUI 与多线程编程经验; 熟悉 Python, 用于数据处理与自动化脚本。
- 基础:** 掌握计算机网络 (HTTP/HTTPS、TCP/UDP)、操作系统 (进程线程、内存管理)、常用数据结构与算法 (哈希表、链表、图论等)。
- 数据库:** 熟悉 MySQL、SQLite 的使用与优化, 理解索引、事务、锁机制, 具备数据库设计与查询优化经验。
- 工具与环境:** 熟悉 Linux 开发与调试, 掌握 Shell、CMake/QMake 构建与 Git 协作; 熟悉 MobaXterm 等串口调试工具、Postman 及常用 AI 编程辅助工具。

工作经历

罗格朗智能电气有限公司 C++ 软件开发实习生

2025.4 — 至今

负责多款工业测试与产线检测软件的开发与维护, 包括 MVP3 测试工具、批量数据模拟工具、母线测试软件及相关功能迭代。

- MVP3 软件开发与维护:** 维护 Windows 版本测试与打印功能, 记录测试数据和标签信息; 维护 Linux 版本烧录流程, 调用脚本完成设备烧录与安全 boot。
- 批量数据模拟工具:** 开发 Qt 界面工具, 支持单条数据监控和批量数据发送, 为其他开发部门提供高效测试数据接口。
- 母线测试软件等多个软件维护:** 修复现有 bug、增加新产品类型支持、优化测试与通信逻辑, 提升系统稳定性和代码可维护性。
- 系统迭代与性能优化:** 维护通信、数据库和打印模块, 修复原有通信代码导致的内存泄漏和闪退问题, 通过重构指针管理、增加异常捕获与清理逻辑, 提升系统稳定性和 UI 响应速度, 显著降低异常率。
- 团队协作与独立开发:** 参与代码评审、版本控制与模块设计规范化; 独立完成部分功能模块开发与重构。

项目经历

光纤盒产线检测工具 (FiberBox) 实习公司项目

2025.9 — 2025.11

构建“模板确认→扫码→规则校验→入库→打印”的流程与打印队列, 替代人工核对, 提升生产稳定性与连贯性。

- 离线优先与同步架构:** 基于 SQLite 实现本地持久化与 DAO 抽象 (BasicSql/SqlBasic), 封装事务与统一时间戳字段; 支持数据断点续传与同步至公司服务器 (HTTP/MySQL), 实现离线可用与云端集中管理。
- 异步与性能优化:** 实现异步导出 (Excel/JSON) 与后台线程写入, 避免 UI 阻塞, 满足外部交付与备份恢复需求。
- 标签打印系统:** 集成 BarTender 模板设计与打印, 模板标签变量动态赋值, 支持批量打印与补打, 并与打印队列联动。
- 接口与国际化:** 预留 HTTP 接口 (签名/幂等) 用于模板下发与日志回传; 提供中英双语界面, 适配海外工厂使用。
- 模块化与可维护性:** 模板、检测、日志、用户、打印、配置等模块分层解耦, 统一错误处理与日志审计, 便于功能扩展与维护。

许可证管理与加密系统 独立开发项目

2025.6 — 2025.7

开发许可证管理与加密系统, 包含密钥生成、AES 加解密、用户管理与日志审计模块。

- 桌面应用与加密技术:** 基于 Qt 框架开发, 使用 AES 加密与密钥生成算法, 保障数据安全性。
- 数据库设计与管理:** 使用 Qt SQL 与 SQLite 实现数据存储与查询, 结合模型视图管理历史数据, 支持导出为 Excel 格式, 提升数据可视化与存储效率。
- 多线程与用户体验:** 通过 Qt 的多线程 (QThread) 与信号槽机制, 确保任务处理不阻塞 UI, 提升软件响应速度与用户体验。
- 自动化脚本与配置管理:** 集成 Python 脚本实现密钥与加密操作自动化, 并通过 QSettings 实现用户可配置参数化设置。
- 深入理解软件架构设计与数据安全技术, 强化独立开发与问题解决能力。

荣誉奖项

获得过 程序设计竞赛天梯赛、睿抗机器人开发者大赛国家二等奖, 蓝桥杯 C/C++ 国家三等奖, CCPC 中国大学生程序设计竞赛 (广州) 铜奖, ACM-ICPC 国际大学生程序设计竞赛 (杭州) 优胜奖。