

周睿敏

jackyzhourm@outlook.com | +86 180 2632 8252 | github.com/zrmmin

教育背景

电子科技大学，成都

信息与通信工程学院 · 网络工程 | GPA: 3.96/4.0 | 均分排名: 5/68 预计 2027 年 6 月毕业
相关课程: 网络算法基础、机器学习与网络、电路分析与电子线路、计算机通信网、信号分析与处理、智能嵌入式系统设计、概率与数理统计、智能系统设计与开发
荣誉: 优秀学生奖学金一等奖 (2023-2024、2024-2025 学年) | 英语: CET-4: 563; 雅思备考中

竞赛经历

全国大学生电子设计大赛 | 主要负责 STM32 程序开发, 省级二等奖 · 2024 年 8 月

- C 题: 无线传输信号模拟系统。三人团队协作, 负责基于 STM32 的嵌入式软件架构设计与全部固件开发。
- 实现模拟信号的 ADC 采集、数字滤波处理与 DAC 重建, 完成信号调制/解调算法及无线传输链路的实时控制逻辑; 通过 DMA 与中断优化确保传输稳定性。

全国大学生电子设计竞赛 | 主要负责 ZYNQ Arm 开发及硬件整合, 省级三等奖 · 2025 年 8 月

- G 题: 电路模型探究装置。三人团队协作, 负责 ZYNQ SoC 平台 Arm (PS 端) 程序开发与部分硬件电路整合调试。
- 在 PS 端实现整体控制逻辑、电路参数计算与串口通信协议, 协调外置 ADC 芯片采样与 PL 端 FPGA 数据通路; 整合模拟前端与数字后端电路, 实现电路模型参数的自动化测量与辨识。

全国大学生数学建模竞赛 | 负责编程与部分写作, 省级二等奖 · 2025 年 9 月

- B 题: 基于光束干涉模型的外延层厚度测量。三人团队协作, 负责全部算法编程与部分论文撰写。
- 基于薄膜光学理论建立多层膜反射率干涉模型, 利用 Python 实现光谱数据拟合与外延层厚度的数值反演求解; 通过非线性最小二乘优化 (scipy.optimize) 提高反演精度, 并完成灵敏度分析与误差评估。

中国高校计算机大赛-移动应用创新赛 | 负责编程开发, 省级三等奖 · 2025 年

- 基于 iPhone 开发 3D 场景扫描与模拟空间打光设计应用, 利用设备摄像头实现室内场景三维重建与模型生成。
- 在重建的 3D 场景中提供虚拟灯光放置、参数调节 (色温/强度/方向) 与实时光照渲染预览, 辅助照明设计方案可视化。

全国大学生数学竞赛 (数学 A 类) | 个人参赛 (非数学专业), 省级三等奖 · 2025 年 11 月

- 作为网络工程专业学生主动选报数学专业 A 类赛道, 与数学类专业学生同场竞技, 考查数学分析、高等代数与解析几何。

电子科技大学“信通杯”电子设计大赛 | 负责 STM32 单片机开发, 二等奖 · 2023 年 11 月

- 音乐律动灯。基于 STM32 实现音频信号的实时 FFT 频谱分析, 将不同频段能量映射至 WS2812 LED 灯带的颜色与亮度, 完成音频可视化联动效果。
- 设计硬件电路包含麦克风放大/滤波前端与 PWM 驱动电路, 实现低延迟的音乐节奏跟随响应。

电子科技大学第二届心理情景剧大赛 | 摄影与剪辑, 一等奖 · 2023 年 12 月

- 作品《失败啊, 你的名字完美》。负责部分场景摄影与全部后期剪辑 (使用 DaVinci Resolve), 完成多机位素材整合、调色与字幕制作。
- 作品已在 Bilibili 发布 (BV1uN411u715)。

项目经历

AlphaForge — 全自动化多因子量化交易系统 | 独立开发者

2025 年 - 至今

- 独立开发面向 A 股市场的 ML 量化系统，构建 54 维因子体系（动量/波动率/换手率/Alpha101/基本面/交互因子），采用 LightGBM + XGBoost 双模型集成与 Walk-Forward 验证，实现 Tushare 数据采集 → MAD 去极值与 Z-Score 标准化 → 模型预测 → 飞书信号推送 → 盘中止损监控（每 3 分钟扫描）全链路自动化。
- 搭建独立的前向验证纸面交易系统（双账户核算：主板 + 创/科板），提供真实样本外验证；通过 macOS LaunchAgent 实现服务开机自启动与异常自恢复。技术栈：Python 3.12 / Pandas / NumPy / Parquet / Optuna / Loguru。

Sound Canvas — 空间音频交互应用 | 独立开发者

2026 年

- 2026 Apple Swift Student Challenge 参赛作品。基于 AVAudioEngine 构建双耳空间音频渲染引擎，实现 ILD（耳间电平差）建模与频率相关头影衰减算法，支持 8 路独立乐器音轨的实时空间定位、拖拽交互、轨道环绕演示与大厅混响模拟。
- 结合网络工程专业背景，扩展 UDP 广播发现协议将多台 Mac 组成真实环绕声阵列，基于时间戳同步与 RTT 测量实现亚毫秒级多设备协同播放。

IP_Speaker — 局域网多声道音频分发系统 | 独立开发者

2025 年 - 至今

- 独立设计“一主多从”架构：主机解码 MP3/FLAC/WAV 后通过 UDP 实时推送 PCM 数据流，从机端采用 Jitter Buffer 平滑播放；支持 2.1/5.1 多声道自由组网配置。
- 基于 PySide6 构建 GUI 控制中心，实现从机自动发现、声道角色拖拽分配与 NTP 时钟同步。正在申请软件著作权。

UESTC iOS Club 社团官网 | 独立开发者

2025 年

- 独立完成全栈社团网站开发与部署（www.uestc-iosclub.cn）。后端 Flask + SQLAlchemy ORM + bcrypt 认证，前端原生 HTML/CSS/JS 实现 Apple 风格 UI（毛玻璃导航栏/暗色模式/响应式布局），包含四级角色权限、活动报名、类 Finder 文件浏览器、社团动态论坛等模块（27 个页面），部署于 Nginx + Gunicorn。

OpenWiFi-Robomaster 远程控制系统 | 独立开发者

2025 年

- 基于大疆 RoboMaster 明文 SDK (TCP) 开发 Python GUI 远程控制器，集成实时第一视角视频流、三种控制模式（连续/单次/手柄）、自定义手柄轴绑定与麦克纳姆轮智能平移控制。已开源：GitHub。

其他项目 |

- **校级大创**：AI 赋能舞蹈教学模拟场景应用研究 | **新生项目（优秀结题）**：3D 电路搭建游戏
- **课程项目**：探空火箭设计制作 | 火星生存基地智能小车

学生工作与活动

电子科技大学移动应用开发社 | 社长

2025 年 - 至今

- 统筹社团招新、活动策划与组织，推动社团技术交流与项目孵化。

移动应用开发课程助教 / 校级大创项目助教

2025 年 - 至今

班级留学委员

2023 年 - 至今

技能

语言：中文（母语）；英语（CET-4: 563, 雅思考考中）

编程：Python (LightGBM / XGBoost / Pandas / NumPy)；Swift / SwiftUI / Xcode；网络编程 (Socket / UDP / TCP)

工程：SolidWorks 3D 建模；3D 打印（已发布作品）；PCB 板绘制；DaVinci 视频剪辑

AI & 工具：Cursor / Vibe Coding；OpenClaw；AI 辅助开发；Git / GitHub；L^AT_EX