鲍溶

me@csmantle.top | csmantle.top | github.com/CSharperMantle | in/rong-bao-a9931a336

教育经历

杭州电子科技大学 2023/09–
卓越学院，计算机科学英才班

个人技能

计算机系统

对 x86 ISA 与汇编级开发有一定经验，对 RISC 风格 ISA 与其代码生成、机器相关优化有一定了解，有 RISC-V 与 LoongArch 微架构实现经验。

- 前第六期“一生一芯” **B 组学员**，学号：23060288（学习记录，代码仓库） 2024–2025
- NSCSCC 2025 CPU 设计赛“龙芯杯” **团队赛三等奖** 2025/08
- NSCSCC 2026 编译系统设计赛“毕昇杯”挑战赛道 **二等奖** 2026/08

信息安全

有一定逆向工程、二进制漏洞分析、嵌入式安全能力，较为熟悉 x86、龙架构、RISC-V 与多种嵌入式平台的编程与软件分析。

- D³CTF 2024 逆向工程方向**赛题命制** 2024/04
- 第十七届全国大学生信息安全竞赛 · 创新实践能力赛 **团队三等奖** 2024/07
- FLARE-On 11 Reverse Engineering Challenge **Finisher #168** 2024/09
- 第七届浙江省大学生网络与信息安全竞赛 · 技能挑战赛 **团队一等奖** 2024/11
- 第八届浙江省大学生网络与信息安全竞赛 · 技能挑战赛 **团队一等奖** 2025/11
- CVE-2025-14330 **发现者、修复者**，CVE-2025-14324 **修复者** 2025/12

应用开发

- Polyglot，能够使用 C/Rust/TypeScript 等多种语言进行应用开发
- 具有一定全栈和系统开发能力
- 有使用 Git/Jujutsu、GitHub/Phabricator/邮件列表等工具进行协作的经验，较为熟悉现代开源项目常见在线协作流程

其他

- CET6 667 分，**TOEFL iBT 117 分** 2024–2025
- 2024–2025 学年**浙江省政府奖学金** 2025/12
- 较强的学习能力、检索能力和团队合作能力

开源贡献

开源之夏（OSPP）2025 – C++
作为安同开源社区学员**成功结项**。

- 复活 SpiderMonkey RV64 JIT 后端 2025/07–2025/10
- 维护包括 Mozilla 家族、版本控制、系统管理等多个类别软件的打包流程与补丁集 2025/09–

Mozilla Firefox – C++、Python 等
SpiderMonkey {riscv,loong}64 **JIT 编译器后端维护者**。

- 作为活跃贡献者获得 Level 3 Commit Access 权限 2026/03
- 进行中工作：移植 Gecko Profiler 至 LA64 与 RV64 平台 2026/03–

The LLVM Project – C++、汇编语言等

- 实现了 LoongArch 上的栈冲突保护（SCP）功能 2026/05
- 修复了 RISC-V 上 SCP 中的一处代码生成错误 2026/05
- 发现、修复了 LoongArch 后端与 LLD 中的若干重定位处理错误 2026/05–2026/07
- 为 LoongArch 反汇编器添加了汇编语法高亮支持，实现了符号化跳转目标功能 2026/08–2026/09

The Linux Kernel – C

- 报告了 LoongArch 平台上处理器 Package ID 回显错误的问题 2026/01
- 修复了 LoongArch 上 perf(1) 中的一个无效 free 错误 2026/04

CSharperMantle/loonglint – C++
实现了一种基于 LLVM 的 LoongArch 架构**二进制窥孔优化工具**，用于发现常见的待优化指令模式，可快速扩展至 RISC-V 等其他架构。该工具已应用于 SpiderMonkey、LLVM/Clang 等编译系统的开发与调优中。 2026/08

CSharperMantle/valgrind-loongarch64 – C
为前人的 Valgrind LoongArch 移植版本新增了 SIMD 扩展（LSX）与高级 SIMD 扩展（LASX）指令的**解析、插桩与审计功能**。 2026/01

surfer-project/surfer – Rust
为开源波形查看器 Surfer 实现了《龙芯架构参考手册·卷一》中所有指令的**解码器**。 2025/04–2025/05

CSharperMantle/binja_arch_catbert – Python、汇编语言、BN LLIL
为 Binary Ninja 实现了一种栈机（Catbert VM）的字节码提升功能。 2024/11

CSharperMantle/periotrisjs – TypeScript、React
编写了一款俄罗斯方块游戏，用于辅助元素周期表的记忆与学习。 2021/07

GitHub Mars 2020 Contributor 2021/04