

赵海波 Zhao Haibo

☎ (+86) 137-3481-1106 · ✉ haibozhao@bjtu.edu.cn · 🌐 github.com/npofsi

北京交通大学电气工程在读博士研究生, 电气 + 计算机学士学位, 在 Go, Kotlin, Web, .Net 平台有丰富的开发经验。

🎓 教育背景

2021.09 — 2024.07	北京交通大学 · 学士学位 詹天佑学院	电气工程及其自动化专业 计算机科学与技术专业（双学位）
2024.09 — 至今	北京交通大学 · 博士学位（在读） 电气工程学院	电气工程

</> 项目经历

BeyondStorage / gostorage-ftp — 2021 开源软件供应链点亮计划 2021 年 07 月 – 2022 年 01 月

Go, Go Routine, FTP(RFC 959), CI/CD(Github Action)

为 BeyondStorage 下的对象文件系统中间件 go-storage 提供 FTP 协议支持

- 撰写 RFC, 基于中间件生成模板代码, 并基于此实现了通过 FTP 协议对多种对象文件系统的异步操作功能。

基于 PINN 的耦合非线性薛定谔方程求解 — 大学生创新创业大赛 2022 年 11 月 – 2023 年 06 月

Python, PyTorch, Numpy, Scipy, Pandas, Matplotlib

- 使用 Python 机器学习框架 PyTorch, 基于 PINN (物理信息神经网络) 设计网络, 对方程进行预测求解
- 使用 Scipy、Numpy、Pandas 组织生成部分方程解数据与边界条件, 输入网络进行训练

RWPS 监测数据采集分析软件 — 北京交通大学 · 牵引供电实验室 2023 年 05 月 – 2024 年 11 月

MVVM, .NET, C#, SQLite, GPS/NMEA, TTL, DDD

RWPS 提供了在机车上对供电信息进行持续采集和监测的能力

- 基于 TTL/NMEA 串口协议与传感器及 GPS 交互获取数据, 并解决数据密集型软件的优化问题
- 基于 .NET 开发界面, 基于 SQLite 开发数据管理功能, 实现高密度电气数据的传输、现实及储存

Android 应用开发 — Google Play 开发者 2020 年 01 月 – 至今

Java, Kotlin, ReactNative, Android SDK, MVVM, MIDI

- EuMIDI, 一个可视化 MIDI 播放器, 基于 WebView, Web MIDI API 实现。
- Fanbox Viewer, 使用 Java/Kotlin 融合开发的 Fanbox 快捷浏览器

DoveCompiler — 计算机系统能力大赛 编译器 2023 年 08 月 – 2024 年 01 月

基于 ANTLR/C++ 开发编译器前端, 实现将 SysY 语言编译到 LLVM IR。

🏆 获奖情况

大学生数学建模竞赛	校级 三等奖	2023 年 03 月
大学生程序设计竞赛	校级 二等奖	2022 年 05 月

🔧 职业技能

编程语言 进阶: Kotlin, Go, Python, C#; 基础: C++, JavaScript, SystemVerilog

其他软件 MATLAB & Simulink, Vivado, Autodesk Inventor