

# 张子健

生日: 30/08/1999 | 国籍: 中国 | 性别: 男

电话: (+86) 15609250830 China | (+49) 015209993928 Germany

Email: zhangzijiandavid@outlook.com

关于我:拥有电子信息工程与人工智能架构的复合背景,具备扎实的嵌入式系统开发能力与 AI 算法基础。曾参与多项嵌入式驱动开发及深度学习应用项目,熟悉软硬件协同设计流程,致力于智能系统在实际工程场景中的落地与优化。

语言: 英语 TOEFL:102 | GRE:325 德语:A1 法语:A2

#### 专业技能:

- 编程语言: C/C++, Python, MATLAB。
- 开发平台与工具链:熟悉 Linux 开发环境、Git、OpenHarmony 驱动开发。
- 嵌入式系统开发:了解车规级芯片架构(Infineon TriCore)以及部分 SOC 芯片(RK3568)。
- 人工智能与图像处理:掌握图像处理相关的深度学习算法,使用 TensorFlow 实现图像分类与检测模型;结合 MATLAB 进行卷积运算与传统图像处理算法建模。
- 系统综合能力: 具备从底层驱动到上层算法的开发能力。

## 教育背景:

亚琛工业大学 硕士 04/2023 - 至今 计算机工程

主修课程: AI(人工智能)、ML(机器学习)、数字图像处理、编译器原理(后端)、嵌入式系统等。

项目: 基于 Raspberry Pi 进行自动驾驶汽车噪音测量

通信与信号处理中的优化实验(凸优化)

硕士论文: 用于多体动力学模拟的加速投影梯度下降求解器的实现

西安电子科技大学 本科 09/2018 - 06/2022 电子信息工程

主修课程: C语言、数字电路与逻辑设计、微机原理与系统设计、电磁波与电磁场、半导体物理等。

成绩: 前 20% GPA:3.5/4

本科论文: 车辆牌照智能识别系统(主要是传统模板识别和卷积神经网络)

### 获奖经历:

2021 校级奖学金

2020 中法项目励志奖学金





### 项目经历:

求解器方向

05/2025—01/2026

Institut für. Mensch-Maschine-Interaktion

工作内容: 多体动力学(MBD)的 QP 问题求解器

在德国亚琛工业大学 MMI 研究所完成,期间参与多体动力学仿真平台 VEROSIM 的求解器模块开发,重点实现了基于 Nesterov 加速法的 APGD 算法(Accelerated Projected Gradient Descent),并完成了求解器与非光滑接触建模(NSC)模块的集成与优化。涉及编程语言包括 C++, 掌握求解器框架设计、施密特补方法(Schur Complement)以及约束雅可比矩阵分析等核心内容。

## 工作经历:

MCU工程师

09/2023 - 02/2024

Intel(英特尔)

工作内容: Zeekr项目

- 基于英飞凌 TC387 平台, 独立完成 Zeekr 智能座舱项目中 MCU 与 EC/SOC 通信模块的开发与调试,涵盖 UART、SPI、I2C、CAN 等多协议通信栈的实现。
- 设计电源管理与状态控制逻辑(S5→S0、S3→S0)、eFuse 控制、电压检测(ADC)、A2B 音频控制模块,并适配差异化硬件架构,结合硬件手册完成系统级联调与测试。
- 同时维护两套功能分支代码(分别对应"生产版本"与"测试版本"),并对其中的电源管理策略、 欠压检测机制等功能进行兼容性适配与差异化配置管理。
- 使用 RTOS 设计通信调度框架,开发嵌入式 demo,完成系统 boot 流程、模块初始化优先级与功能上电策略设计。
- 构建代码仓库,负责固件版本发布流程,编写 Release Note,推进系统级联调与 EC 认证流程,确保多版本固件稳定上线。
- 协助完成 Intel 自研 AIPC 平台的大语言模型 (LLM) 与 Stable Diffusion 图像生成模型的运行演示,支持模型部署、资源分配、运行环境配置与演示流程设计,推动 AI 在端侧的落地展示。

嵌入式驱动工程师

08/2022 - 03/2023

深圳开鸿数字产业发展有限公司

工作内容:

- 负责 KaihongOs (基于 OpenHarmony)驱动模块(HDF)的调试、开发、维护
- 驱动模块硬件抽象层适配,与框架、应用开发同事一起定位驱动相关问题
- 与测试、硬件等部门一起对产品进行验证、测试、故障定位和修复。

项目: 超级网银,产测工具等。

负责内容:驱动部分的负责人

Openharmony 端 USB 服务器软件需求,主要实现 usbip 启动自启动、USB 设备热插拔、代码开发、维护,配合框架部门实现,第二阶段的功能、协议的设计与优化、压力测试等需求。

专利:车辆牌照智能识别系统设计与实现