

张凯

Tel.: +86 15122986177 | E-Mail: 15122986177@163.com

个人简历

基本信息: 张凯 | 婚姻状况: 已婚 | 出生日期: 1992 年 3 月 11 日 | 毕业时间: 2020 年 10 月

核心技能摘要

嵌入式软件与工具链开发工程师

5 年汽车电子软件开发经验, 专注于 AUTOSAR 工具链应用、SOME/IP 服务配置测试、CI/CD 系统开发。熟练掌握 Vector 工具链、Python 自动化开发、C++ 编程、系统架构设计。

教育信息

卡尔斯鲁厄理工学院 (Karlsruhe Institut für Technologie) (KIT)

德国工学硕士

2017 年 4 月-2020 年 10 月

专业: 机电一体化及信息技术

- 深化方向 1: 工业自动化
- 深化方向 2: 机器人技术
- 毕业设计: 用于优化动态眼球追踪系统数据质量的分析方法的设计和验证

河北工业大学 (211)

中国工学学士

2012 年 9 月-2016 年 7 月

本专业: 机械设计制造及其自动化

- 毕业设计: 人体工程学自动调节座椅 (优秀毕业设计)

实践经验

沃尔沃汽车 (Volvo Cars)

中国上海

2023 年 11 月-至今

SPA3/GPA HI Integration | 集成工具开发负责人

2023 年 11 月-2025 年 7 月

- 开发 stakeholder_build_template 工具, 管理各 SWC 配置, 自动生成 ECUextract 和.c/.h 框架代码
- 创建 yaml2arxml 工具, 实现配置文件到 AUTOSAR 架构的自动转换, 有效替代 Davinci Developer 部分功能
- 负责 ECUExtract_Unflattened.arxml 文件检查, 解决 Davinci Developer 和 Configurator 配置错误
- 进行 SOME/IP 服务在 Davinci Configurator 中的配置工作, 确保服务正确部署
- 使用 CANoe 配合 VN5650 设备进行 SOME/IP 服务的通信测试和验证

- 通过 PuTTY 访问 Linux 系统进行环境配置，使用劳德巴赫进行 C 代码断点调试

CI/CD Pipeline 架构设计师

2025 年 8 月-至今

- 设计并实施 Java APP 代码门禁 pipeline 系统：业务仓通过 Git 上传 Gerrit 触发 Jenkins Job 进行代码检查
- 基于 Groovy 脚本开发 Jenkins Job，集成 Gradle 的 ktlint、detekt 进行静态代码检查
- 设计主从 Job 架构实现静态代码检查和 Build 的并发执行，提升 CI/CD 效率
- 使用 MongoDB 数据库实现检查结果的分批记录和集中仲裁机制
- 构建 CI-Pipeline 脚本自动化测试系统，解决共享库动态加载问题
- 设计可配置测试框架 yaml，实现依据不同 Trigger 来源拉取不同版本的 pipeline 脚本

科世达 (上海) 机电有限公司, KOSTAL (Shanghai) Mechatronic Co., Ltd.

中国上海

2020 年 12 月-2023 年 11 月

科世达车身域控制器 CEM 项目 | 集成开发负责人 2022 年 12 月-2023 年 11 月 集成开发负责人职责：

- 集成测试软硬件环境的搭建
- 编译软件，烧入硬件，集成测试
- 设计科世达产线终检程序
- 设计硬件所需 EMC 上位机和 EMC 测试软件
- 定位集成测试和系统测试出现的问题，推动相关工程师完善软件
- 定位客户端出现的问题，推动相关工程师完善软件
- 软件放行给客户，以及后期的维护

基于 Vector 工具链的车身控制器自动化集成测试平台 | 创造者、推广者 2023 年 1 月-2023 年 6 月

- 利用 Python 基于客户 CAN/LIN/IO Matrix 生成 CANoe CAPL 脚本和 vTESTstudio 配置文件
- 构建 vTESTstudio 自动化测试工程
- 基于客户功能规范编写自动化测试用例
- 将自动化测试用例导入到 CANoe 中进行自动化测试

客户项目经验

- 宇通客车股份有限公司 - KBCM(车身控制器) 项目 | 内灯模块软件开发工程师 2022 年 8 月-2023 年 8 月
- 长城汽车股份有限公司 - 欧拉好猫系列 KBCM(车身控制器) 项目 2022 年 2 月-2023 年 8 月
- 江西五十铃皮卡系列 PEPS(无钥匙进入系统) 项目 | 集成开发负责人 2022 年 3 月-2023 年 3 月
- 江西五十铃皮卡系列 ESCL(电子转向柱锁) 项目 | 集成开发负责人 2022 年 3 月-2023 年 3 月
- 理想汽车 - 车和家系列 KBCM(车身控制器) 项目 | 集成开发负责人 2022 年 3 月-2022 年 10 月
- 长城汽车股份有限公司 - 欧拉黑猫系列 KBCM(车身控制器) 项目 2021 年 1 月-2021 年 12 月
集成开发负责人 | BLE/TBOX/VCU/ESCL 认证模块软件开发工程师

毕业设计

2019 年 8 月–2020 年 8 月

Institut für Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation(KIT), 德国

项目：用于优化动态眼球追踪系统数据质量的分析方法和验证

- 设计实验收集眼球追踪系统的点云追踪图像数据
- 利用开源目标识别 AI 模型 Mask_RCNN 将图像数据转化为坐标数据集
- 在 Python 中利用误差空间插值模型补偿眼球追踪系统，从而实现优化眼球追踪系统数据质量的目标

2018 年 10 月–2019 年 1 月

系统控制实践, Institut für Regelungs- und Steuerungssysteme (KIT) 德国

- 倒立摆控制
 - 利用状态空间法构建系统模型
 - 在 MATLAB/SIMULINK 中进行系统控制模拟
 - 建立观测器并用最小二乘控制器实现平衡控制
- 后轴试验台控制
 - 利用状态空间法构建系统模型
 - 对系统极点补偿，并进行解耦控制
 - 通过传递函数给定 PID 控制器各项参数
 - 在 MATLAB/SIMULINK 中模拟运行并进行 PID 参数整定

2015 年 5 月–2015 年 7 月

PLC 导轨滑块加工线设计 | 河北工业大学

- 根据载荷要求和所选分布结构计算所需导轨和滑块的功率和载荷
- 利用计算所得功率和在要求对西门子导轨和滑块进行选型
- 将厂家提供 3D 模型导入 SolidWorks 中进行模型装配
- 利用 Adams 对关键节点进行力学分析
- 编写 PLC 程序满足加工流程要求

2016 年 1 月–2016 年 6 月

本科毕业设计, 河北工业大学 | 天津 项目：人体工程学自动调节座椅（原创题目）

- 结合人体工程学设计座椅结构
- 利用机构学设计座椅调节方式
- 在 SolidWorks 中 1:1 构建座椅 3D 模型
- 在 AutoCAD 中绘制 2D 装配图和 2D 零件加工图

技能与爱好

外语：

- 英语（雅思：6.5）

- 德语（TestDaf: 16/C1）

软件工具技能：

- 编程语言： Python、Java、Groovy、C++、MATLAB(Stateflow)
- Vector 工具链： DaVinci Developer&Configurator、CANoe、vTESTstudio、ECUExtract
- CI/CD 工具： Jenkins、Gerrit、Gradle、MongoDB、Groovy 脚本
- 代码工具： Smart SVN、SourceInsight、Eclipse
- 调试工具： iSYSTEM winIDEA、Lauterbach Trace32、劳德巴赫
- 生产力工具： Xmind

爱好特长：

- 台球、中长跑、硬笔书法、无动力帆船

特别经历和荣誉

- 科世达亚洲总部 AE 电子开发部年夜饭晚会主持人 2023 年 2 月 16 日
- 科世达 (上海) 机电有限公司 2022 年度优秀员工 2022 年 1 月-2022 年 12 月
- 科世达亚洲总部 AE 电子开发部年度表彰大会主持人 2022 年 2 月 28 日
- 上海市防疫封控期间驻守公司，协助完成多项项目紧急任务 2022 年 3 月 28 日-2022 年 6 月 1 日