

PERSONAL RESUME

姓 名：朱胜楠

电 话：18862328621

邮 箱：2501814500@qq.com

学 历：统招本科（通信专业）

出生年月：1993.05

经 验：9 年

求职意向：测试工程师

教育背景

苏州科技大学	2012.09-2016.06	本科	通信工程
--------	-----------------	----	------

职业技能

- 精通测试流程与测试用例设计方法（等价类、边界值、场景法、错误推测法），能独立根据产品需求制定测试方案、设计测试用例、搭建测试环境并执行测试
- 熟悉缺陷管理全流程,熟练使用 Jira / 禅道/Testlink 进行缺陷跟踪与闭环管理,能使用 xMind 思维导图提取测试点
- 具备软硬件系统集成测试经验，覆盖功能测试、性能测试、回归测试及兼容性验证
- 熟悉 UART、RS485（Modbus）、CAN（CANopen）等常见通讯接口及对应调试工具（串口助手、USBCAN、ZCANPro），具备多协议数据抓取与分析经验
- 了解 ROS/ROS2 基础架构及核心概念，具备快速学习与上手能力
- 熟悉 C 语言编程，掌握 STM32 芯片的常用外设模块编程操作、可以独立编程一些测试代码并且完成调试工作
- 熟悉 Python 编程，可以结合 QT Designer 工具独立开发适用于 PC 端的上位机应用，提高测试效率；
- 熟悉 MISRA-C 2012 规范，使用静态分析工具(Understand 等)对项目代码进行规范检查并对接开发；
- 熟悉 HTTP / TCP / UDP / MQTT 通讯协议，可使用 Wireshark / Fiddler 进行接口抓包分析；
- 熟悉使用 万用表、示波器、可调电源、CAN 分析仪 等常用硬件测试仪器，具备信号完整性测试、电压纹波测试、时序测试等实操经验
- 能阅读产品原理图，了解 AltiumDesigner 基础操作，可进行 PCB 设计检查

2021.03 - 至今 易筑科技有限公司

2018.11 - 2021.2 苏州中艾可机器人有限公司

2016.07 - 2018.11 苏州橘子科技股份有限公司

项目一 轨道机器人

项目描述： 轨道机器人调度系统是对机器人实现自主控制、管理、高效任务调度的自下而上的完整调度系统。其功能主要包括：机器人的运动控制功能、机器人交互功能、机器人管理功能、机器人机器人巡检任务指派功能。

责任描述：

- 1.根据产品需求文档编写测试用例、参与测试用例评审；
- 2.对巡检 web 平台对机器人的巡检任务下达、任务终止机制的测试，记录 bug 反馈给对应开发人员进行优化；
- 3.针对运行现场反馈问题现象，进行跟踪与复现，对接对应的开发到现场解决问题；
- 4.对产品的不同层接口包括 RS232/CAN/zeroMQ 等协议进行接口数据的测试；
- 5.参考 MISRA-C 2012 规范，使用静态分析工具(Understand 等)对项目代码进行规范检查并对接开发；
- 6.对接生产中心，使用 python+qt 方案开发定制化工具提高量产效率并进行功能优化与使用培训；
- 7.输出产品测试计划、硬件和软件测试用例、测试方案、零部件和整机可靠性测试方案，并迭代更新和执行；

项目二 多通讯协议转换模块

项目描述： 转换模块是一款对各电子控制装置之间实现通讯数据转发的智能电控设备，支持 CAN2.0A 和 CAN2.0B 协议。可同时适用于高速和低速 CAN 总线网络。可以通过串口协

议进行产品的 TTL 与 CAN 多种波特率、CAN 的标准帧与扩展帧、返回模式、复位等功能的设置。

责任描述:

- 1.根据产品需求设计和使用说明文档来编写测试用例，搭建测试环境并执行；
- 2.使用串口助手和 usbcan 结合 zcanpro 等测试工具进行数据转发的功能测试；
- 3.对不同电压等级的测试点，使用万用表和示波器进行电压质量测试，电压纹波的测试以及上电瞬间过冲测试；
- 4.对 C 硬件电路，包括 CAN 接口、TTL 接口、信号隔离电路等进行信号的时序测试，确保模块稳定可靠；
- 5.对模块的 PCB 布局和设计进行设计检查，确保信号完整性
- 6.参考 MISRA-C 2012 规范，使用静态分析工具(Understand 等)对项目代码进行规范检查并对接开发；
- 7.将模块集成到实际的几种常规工业控制系统中，进行功能测试和兼容性验证。
- 8.记录测试过程和结果，撰写测试报告，对测试发现的 bug 进行跟踪和管理，确保问题得到及时解决；

项目三 扫地机项目

项目描述:

智能扫地机器人是一款室内自主清洁设备，搭载激光雷达、深度相机、驱动电机等硬件，具备 SLAM 建图、精准定位、智能规划、动态避障、自动回充、分区清扫等功能。通过导航算法实时计算位置与路线，适配复杂家居场景，软硬件协同保障长期稳定运行

责任描述:

- 1、负责扫地机器人的日常功能测试，检查扫地、拖地、避障等基础功能能不能正常使用
- 2、负责机器人 SLAM 导航与建图测试，定位与重定位测试
- 3、负责静态障碍物避障测试，覆盖家具腿、垃圾桶、拖鞋等家庭常见物品
- 4、负责动态障碍物避障测试，模拟宠物突然出现、人行走、滚动的球等动态场景，

验证制动加绕行响应时间是否在规定的时间内

5、整理扫地机器人的产品说明，把操作步骤、常见问题写得简单直白，让用户一看就懂

6、使用 Jira/禅道跟踪缺陷全生命周期，输出标准化测试报告

项目四 智能门锁

项目描述： 智能门锁是一款面向家用的门锁产品，支持指纹识别、密码验证、NFC 刷卡、人脸识别开锁等开锁方式，同时配套对应的 APP，能进行远程操控，同时对低电量等情况进行提醒，软硬件的结合可以保障门锁在家庭复杂使用环境下的长期稳定运行。

责任描述：

- 1.负责产品整机及各个配件的功能、性能测试，并输出测试文件
- 2.参与智能门锁产品需求评审，搭建硬件、软件配套测试环境
- 3.制定测试计划与方案，覆盖功能、性能、安全等多种维度
4. 依据产品设计文档编写测试用例，执行指纹识别、密码开锁、低电量提醒等全场景测试，同步完成手动与自动化测试落地
- 5.精准定位并提交产品缺陷，与研发团队跟进问题闭环，输出标准化测试报告
- 6.跟进量产阶段及客户端反馈的故障问题，优化用例库，助力产品稳定与用户体验提升

自我评价

- 1.为人诚实、工作严谨、细心负责、原则性强，有很强的敬业精神及执行能力；
- 2.反应敏锐、思维清晰、懂服从、重配合，具有较强的沟通协调及适应能力；
- 3.善于在工作中发现提出问题、解决问题。具有较强的沟通协调及适应能力；