

基本信息

姓名：姚天文
性别：男
民族：汉
出生年月：2001.12
联系电话：13618542569
籍贯：贵州.黔南
邮箱：3062200892@qq.com
工作年限：2 年



教育背景

2020.9-2024.7

南通大学杏林学院

自动化

主修课程：

高等数学;电路原理; 大学物理; 自动控制原理; 数字逻辑电路; 模拟电子线路; 电力电子技术; 传感器与检测技术;
计算机 控制技术; 运动控制系统; 过程控制系统

项目技能

- 熟悉激光雷达、IMU、视觉相机、力传感器等感知模块功能验证, 开展自主避障、目标跟随、远程遥控、上位机 / APP 人机交互相关测试;
- 可结合运行日志、测试现象区分软件缺陷、算法问题以及硬件故障, 留存视频、原始传感器数据等材料, 协同嵌入式、算法、硬件工程师开展软硬件联合调试;
- 熟练使用万用表、电烙铁、示波器等硬件测试仪器, 可完成电压电流测量、电路板基础点检、硬件电气参数测试;
- 熟悉 ROS 基础相关知识, 能够通过基础指令查看机器人节点、观测运动指令与传感器实时数据, 辅助异常问题定位;
- 熟练使用 Jira 进行缺陷提报、跟踪闭环, 管理缺陷全生命周期;
- 熟练使用 Linux 常用命令;
- 熟练运用 Fiddler 开展网络抓包, 分析设备通信异常、指令延迟、丢包等问题;
- 掌握基础 Python 编程, 能够编写脚本实现指令下发、自动化数据采集等提升测试工作效率;

项目经验

2026.7-2026.5

智身科技铅球 SP1 (四足机器人)

项目背景：

铅球 SP1 是智身科技中型重载行业级四足机器人, 搭载新一代自研动力学控制与多传感器融合导航算法, 适配大功率电机、高精度雷达、双目视觉、GNSS 等硬件, 具备重载行走、复杂地形越障、户外全天候自主巡检能力, 多用于工业、电力、野外运维场景。本人负责整机算法、功能、硬件适配及软硬件联调流程测试, 保障重载机型落地稳定性与可靠性。

主要职责：

- 用例设计: 结合重载性能指标、户外作业场景, 采用场景法、边界值、异常分析设计测试用例, 覆盖超载工况、极端地形、弱网低压等隐性场景, 补齐重载软硬件适配测试盲区。
- 算法专项测试: 验证重载步态自适应、重心平衡、姿态矫正算法在陡坡、颠簸、复杂路面的适配效果, 排查轨迹偏移、规划误判、制动异常等算法问题。
- 整机功能测试: 全覆盖重载行走、爬坡越障、自主巡航、断点续跑、负载监测、等核心整机功能, 保障业务流程

闭环可用。

- 硬件&联调测试：负责伺服电机、雷达、电源等模组的功能与稳定性测试，验证重载工况下硬件数据采样、信号传输、上电自检的可靠性。
- 长稳压力测试：开展 7*12h 整机满载压力测试，模拟高低温、粉尘、弱网、震动等户外工况，排查算法精度衰减、通讯丢包、电池压降等稳定性问题。
- 缺陷闭环：通过 Jira 管控缺陷全生命周期，联动算法、硬件、嵌入式团队迭代联调、回归验证，保障问题闭环、版本稳定交付。

2024.8-2025.6

智身科技钢镙 L2(四足机器人)

项目背景：

钢镙 L2 是智身科技小型行业级四足机器人，搭载自研运动控制、多传感器融合导航算法，集成激光雷达、深度相机、GNSS、驱动电机等硬件模组，支持自主建图导航、动态避障、复杂地形自适应通行，广泛应用于科研教学、场景巡检领域。本人主要负责机器人算法、整机功能、硬件适配及软硬件联动流程迭代测试，保障整机运行稳定性与落地质量。

主要职责：

- 用例设计：结合机器人巡检功能对硬件参数，采用场景法、边界值、异常分析法设计测试用例，覆盖算法精度、全地形运动、硬件异常、弱网波动等隐性场景，补齐算法与软硬件适配测试盲区。
- 算法专项测试：校验四足步态自适应、姿态矫正算法在台阶、斜坡、碎石路面的适配效果，排查定位漂移、轨迹偏移、算法决策误判等问题。
- 整机功能测试：全覆盖机器人启停转向、蹲起越障、定点巡航、目标跟随、远程操控、断点续跑等核心功能。
- 硬件&联调测试：负责激光雷达、GNSS、电源等硬件功能与稳定性测试，验证硬件数据输出、上电自检可靠性。
- 长稳压力测试：模拟高低温、粉尘、网络波动工况，监测功能异常、硬件过热、通讯丢包问题。
- 自动化：通过 python 编写接口自动化测试。

2023.10-2024.7

寻迹智行 BR-D10 (工业 AMR 底盘)

项目背景：

BR-D10 是寻迹智行自研超薄潜伏顶升回转式工业 AMR 底盘，广泛应用于 3C、汽车零部件、精密机床制造场景，用于产线工装板、治具自动化转运与高精度工位对接。设备支持激光 SLAM 无轨导航、全向行走、液压顶升、360° 台面回转及多机集群调度，适配车间窄通道、重载连续作业工况。本人负责该机型整机功能测试、场景验证与缺陷闭环，保障设备商业化交付与产线稳定运行。

主要职责：

- 测试用例设计：围绕 AMR 核心作业功能与工业场景，覆盖重载顶升、窄通道通行、坡道作业、弱网通讯等场景，完善整机功能测试覆盖度。
- 运动功能专项测试：验证设备满载行走、原地回转、驻坡防滑、姿态矫正等运动功能，排查行走跑偏、台面晃动、定位超差、避障异常、制动失效等功能问题。
- 整机商用功能验证：针对产线自动化需求，完成重载巡航、狭小空间转向、顶升升降循环、多机集群调度、任务断点续跑、声光告警、安全急停等全量功能测试，保障设备商用落地能力。
- 整机稳定性测试：结合车间复杂工况，开展长时间满载耐久测试，验证设备连续作业下的行走、顶升、导航、通讯功能稳定性，排查长期运行出现的性能衰减、功能异常等问题。

工作经历

2023.10-2026.7

苏州市龙测智能科技有限公司

测试工程师

- 协助开展机器人整机硬件集成测试，负责舵机模组、IMU、激光雷达、传感器、通信及电源模块的功能校验、精度校准与接口兼容测试，配合完成功耗、全地形、高低温工况测试，保障设备硬件运行稳定。
- 参与机器人运动控制相关测试任务，机器人测试环境的搭建、系统测试及问题定位、分析和解决方案制定，配合完成姿态解算、轨迹规划、步态自适应等算法测试。
- 负责设备配网、远程控制、OTA 升级、任务调度等软件功能测试，借助网络工具模拟弱网、丢包等异常场景，验证设备断网、任务中断后的容错自愈能力，保障系统运行可靠。
- 使用 ADB、Linux 命令抓取日志定位程序崩溃信息、通信异常报告，配合开发完成缺陷修复及回归测试工作。通过 Fiddler 抓包分析 APP 端与服务端存在的交互问题，配合团队优化迭代质量。
- 负责日常测试过程跟进与缺陷基础闭环管理，使用 Jira、禅道完成测试 bug 的提交、记录与跟进复盘，配合梳理项目测试基础风险。

自我评价

- 拥有四足机器狗，工业 AMR 底盘整机软件测试相关经验，熟悉机器人运动控制、多传感器感知、自主导航、人机交互等核心业务场景；熟悉完整软件测试流程，擅长需求分析、用例设计、版本回归及测试报告输出；熟练掌握 Jira、等项目管理工具；熟练运用 Linux 命令，了解 ROS 基础调试方式；了解使用 Postman、Fiddler、Appium 完成接口、网络、移动端自动化测试；具备 Python 脚本开发能力，可自动化完成部分重复性测试工作；擅长日志分析、问题复现，能够区分软件、算法、硬件故障，具备良好跨团队沟通协作能力，推动问题高效闭环