



李海洋

男 | 25岁

4年工作经验 | 求职意向：测试工程师 | 期望城市：杭州

17839476753

LiHy-0212

17839476753@163.com

个人优势

- ★ 拥有近3年机器人测试经验，熟悉ROS系统节点监控、传感器融合建图验证等软件技能，具备扎实的技术基础
- ★ 注重深度测试，善于通过日志分析定位问题根源，能够针对复杂工业场景设计异常边界用例，有效保障机器人在高温、强干扰等苛刻环境下的系统可靠性
- ★ 具备良好的跨部门协作能力，逻辑表达清晰，文档输出规范，持续保持学习热情，不断提升专业能力

工作经历

• 2024.03-2026.06

深圳墨影科技有限公司 | 测试工程师

职责描述：

- 参与需求评审，从测试角度提建议，提前发现可测性和潜在风险；
- 负责建图、导航、避障、自主充电等功能测试，设计连续建图100次、极限爬坡等压力场景，确保机器人长时间运行不翻车；
- 针对信号弱、干扰大、地形差等恶劣环境，验证机器人能不能自己发现异常并恢复；
- 负责OTA升级测试，覆盖断网续传、升级中断、版本回退等场景，保证升级过程稳不翻车；
- 通过Linux日志和Wireshark抓包分析偶发通信问题，配合研发定位修复，降低现场返修率；

• 2022.10-2024.03

广州视源电子科技股份有限公司 | 测试工程师

- 熟练使用ADB命令进行设备调试，应用安装，日志抓取及性能监控
- 熟练使用Linux命令进行日志采集与分析，进程管理，文件操作
- 熟练使用ROS命令进行机器人节点监控，数据可视化和问题复现
- 熟练使用CANoe，周立功，等总线工具进行CAN/CANFD通信测试，报文分析及总线负载测试
- 熟练使用postman进行接口测试，也会使用wireshark进行网络抓包分析，定位通信异常及数据传输问题
- 熟练使用禅道进行缺陷全生命周期管理，熟悉Bug分级，状态流转及闭环流程
- 熟练使用SVN，飞书进行文档版本管理与团队协作
- 熟悉SLAM建图与定位原理，能独立搭建导航测试环境，评估建图精度，定位漂移及重定位能力
- 熟悉RTK定位系统，能使用RTK基站+移动端验证固定解精度及信号丢失后的SLAM接管表现
- 熟悉OTA升级测试方案设计，覆盖正向/反向升级，A/B分区回滚，断电断网异常恢复等场景
- 熟悉DVT/PVT测试流程，能独立制定可靠性测试方案

项目经历

● 2024.04-2026.06

国巡轮式巡检机器人 | 测试工程师

国巡轮式巡检机器人（GOSION-ROBOT）是一款面向工业高危场景的智能移动巡检平台，由国巡机器人公司自主研发。该产品专为高炉、焦炉、化工厂区、变电站等复杂工业环境设计，主要替代人工进入高温、有毒、易燃易爆等危险区域执行常态化巡检任务。整机采用轮式底盘结构，搭载双光谱云台、多类型环境传感器、激光雷达及AI 算力模块，具备自主导航、智能避障、数据采集与实时分析等核心能力。产品定位为“工业场景下的全天候无人巡检员”，目前已在国内多个大型工业园区实现商业化部署。

项目主要职责：

- 1.深度参与DVT、MP阶段测试，负责需求分析、测试计划制定、用例设计与评审，覆盖建图、导航、避障、爬坡、OTA、安全等核心功能及异常边界场景。
- 2.执行功能、性能、续航、高低温、负载及运动能力等专项测试，保障机器人在工业高危环境下的稳定可靠。
- 3.使用Linux/ROS 命令抓取日志，利用Wireshark 进行网络抓包，验证RS485 通信及云端策略下发的完整链路，协助定位通信与控制异常。
- 4.负责APP 功能及兼容性测试，覆盖多机型与系统版本，确保移动端与机器人端协同正常。
- 5.使用禅道提交、跟踪及回归验证Bug，推动问题闭环；按迭代输出测试报告，汇总执行结果与质量风险，支撑交付决策。
- 6.结合MobaXterm/SSH 及仿真环境，执行诊断服务测试与通信协议验证，提升极端场景复现效率。

● 2023.02-2024.03

MAXHUB X7 四足机器人 | 测试工程师

MAXHUB X7 是视源股份全栈自研的工业级四足机器人平台，定位为"极端环境专家"，专为替代人在危险、恶劣场景执行巡检任务而设计。目前已广泛应用于城市巡逻、变电站巡检、工厂安防等场景，例如在广州北京路步行街与特警"人机协同"巡逻，以及在头部乳业工厂完成587 亩区域巡检。该机器人还荣获"2025 具身智能机器人创新产品"奖项

项目主要职责：

- 1.深度参与DVT/PVT 全流程测试，根据产品需求制定测试方案、设计测试用例并组织评审，覆盖导航、避障、OTA、可靠性等核心功能及异常边界场景。
- 2.搭建SLAM 导航测试环境，评估建图精度、定位漂移及重定位能力；负责RTK 定位系统的设备安装、日常维护及定位数据验证。
- 3.使用CANoe 进行CAN/CANFD 通信测试、总线负载分析与固件通信验证；使用Postman 执行接口测试，Wireshark进行网络抓包分析，定位通信异常及数据链路问题。
- 4.熟练运用ADB、Linux 命令进行设备调试、日志采集与文件管理；使用ROS 命令监控机器人节点状态，实现数据可视化与问题发现。
- 5.进行OTA 升级测试，覆盖正向/反向升级、A/B 分区回滚、断网及异常恢复等场景，保障固件升级的稳定性与可靠性。
- 6.使用禅道进行Bug 全生命周期管理，闭环追踪；按迭代输出测试报告，清晰呈现测试覆盖度与质量风险评估，推动问题及时合理解决。
- 7.通过飞书进行文档版本管理与团队协作。

● 2022.10-2023.01

MAXHUB A3 机械臂 | 测试工程师

MAXHUB A3 是视源股份自主研发的六轴协作机械臂，定位介于桌面轻型与小型工业机械臂之间，主打"高速轻量、即插即用"。目前已落地视源自有工厂，完成"无序分拣""附件盒打包"等任务，换线调试仅需2-3 天，普通工人即可完成数据采集，无需编写代码，直击"工业自动化改造最后一公里"的成本痛点。

项目主要职责：

- 1、分析需求文档、补充编写测试用例、用例评审；
- 2、主要负责准确度测试，性能与可靠性测试等关键功能，以达到预期标准；
- 3、针对用户交互界面进行深入测试，确保操作简便，灵活度高；
- 4、负责测试发现问题的bug 提交、跟踪，问题回归验证；
- 5、通过量化数据评估在不同条件下的工作稳定性。
- 6、整理测试数据，问题台账以及版本测试报告，给出测试报告和优化建议；

教育经历

• 2019-2023

黄河科技学院 | 本科 | 计算机科学与技术

专业技能

- 1.熟悉机器人常见传感器（激光雷达、双光谱云台、RTK、IMU）的工作原理及测试方法；具备多传感器融合（如激光SLAM 与RTK 融合建图）的测试经验
- 2.熟悉ROS/ROS 2 系统，熟练使用ros topic、ros bag、等工具进行节点监控、话题订阅及日志分析；掌握RS-485、CAN/CANFD 等底层总线通信测试
- 3.精通HTTP/MQTT协议，熟练使用Postman、Jmeter 进行接口与性能测试；熟悉 Linux 命令 monkey 命令，如查看 APP 端日志、测试稳定性，熟悉APP 端测试，能结合Fiddler 及ADB 命令进行数据抓包与日志提取
- 4.熟悉测试流程，能根据产品需求制定测试方案、设计测试用例；能使用XMind 思维导图划分测试点，熟练使用禅道、能用禅道进行Bug 全生命周期管理，善于通过现象倒推根本原因，推动问题闭环。