

文件编号		密级	内部	页数	5
项目编号		版次	V1.0	受控编号	

文件名称: v3.5.0_02_1.4 测试报告

单 位: 珞石（北京）科技有限公司

日 期: 2021-04-19

目 录

1 目的	3
2 主要内容	3
2.1 测试计划	3
2.2 测试需求	3
2.2.1 需求覆盖的范围	3
2.2.2 需求的测试结果	3
2.3 测试用例	4
2.3.1 测试用例设计	4
2.3.2 测试用例执行结果	4
2.3.3 失败的测试用例	4
2.3.4 阻塞的测试用例	4
2.4 测试问题	4
3 测试交付	4
4 测试结论	5
5 相关文档信息	5

1 目的

本文档为 Titanite v3.5.0_02_1.4 版本的测试结果报告。该测试报告数据作为 Titanite v3.5.0_02_1.4 版本的发布的输出文档，以及版本最终的测试结果记录。

2 主要内容

本测试报告主要内容包括测试整体计划、测试需求、测试用例、测试问题，测试交付、测试结论和相关文档信息。

2.1 测试计划

根据本次测试的需求和项目的基本情况，测试策略和测试计划安排如下，表中同时包括了测试计划的实施状态，详情如下表所示：

测试分类	测试类型	计划安排	执行结果
功能测试	1、验证 Bug 修复状态	1、功能验证；	按计划执行完成
稳定性测试	1、软件稳定性测试	1、测试 SearchL 功能的稳定性	按计划执行完成

2.2 测试需求

2.2.1 需求覆盖的范围

需求范围如下：

1. 修复问题：
 - 1) 修复安全门、急停打开后程序状态为继续运行的问题；
 - 2) 新增机型 XB12s_4_R906_94xx 和 XB12s_4_R707_94xx；
 - 3) 修复 SearchL 触发后，QStop 停止不继续运行，且示教器处于运行状态的问题；
 - 4) 修复在 4 轴转动指令的上一条指令暂停程序，然后继续运行，4 轴转动速度会变快的问题；
 - 5) 增加碰撞后飞车的保护。
2. 稳定性测试
 - 1) 测试 SearchL 功能的稳定性。

2.2.2 需求的测试结果

1. 验证程序运行过程中，触发急停、打开安全门后，程序运行状态正常，不会出现程序为继续运行

的状态。

2. 验证新增的 XB12s_4_R906_94xx 和 XB12s_4_R707_94xx 机型升级后，正常开机。
3. 验证 SearchL 非目标点触发后，QStop 停止，空载、带载、施加力触发，共测试 100 次，均能继续运行。
4. 验证碰撞后机器人不飞车。
5. SearchL 功能稳定性测试 2 天无异常（非目标点触发信号）。

2.3 测试用例

2.3.1 测试用例设计

链接：

http://nas.i.rokai.com/index.php/apps/files/?dir=%E6%B5%8B%E8%AF%95%E9%83%A8/%E6%B5%8B%E8%AF%95%E9%A1%B9%E7%9B%AE%E7%AE%A1%E7%90%86/03_PCB/02_TestResults/pcb4_testresults/v3.5.0_02_1.4&fileid=559578

2.3.2 测试用例执行结果

总数	通过	失败	阻塞	未测试
11	11	0	0	0

2.3.3 失败的测试用例

无

2.3.4 阻塞的测试用例

无

2.4 测试问题

无。

3 测试交付

根据测试计划中的定义，测试的交付物包括：测试用例执行结果、测试报告，确认可发布的软件版本和测试发版评审记录（钉钉流程）。具体的状态如下：

- 1、测试用例执行结果（完成）
- 2、测试报告（完成）
- 3、软件版本（已确认）

4 测试结论

此版本验证所列 Bug 未复现，SearchL 功能稳定性测试连续运行 2 天无异常，可发版。

此版本修复问题：

- 1) 修复安全门、急停打开后程序状态为继续运行的问题；
- 2) 新增机型 XB12s_4_R906_94xx 和 XB12s_4_R707_94xx；
- 3) 修复 SearchL 触发后，QStop 停止不继续运行，且示教器处于运行状态的问题；
- 4) 修复在 4 轴转动指令的上一条指令暂停程序，然后继续运行，4 轴转动速度会变快的问题；
- 5) 增加碰撞后飞车的保护。

版本遗留比较常见的问题：

- 1) SearchL 在目标点触发 di 信号 RC 会崩溃；
- 2) 外部通信上电有几率不成功；
- 3) 升级和备份恢复系统输入输出信号不保存；
- 4) 上一步多次连续触发才能生效；
- 5) Hordr 指令只能设置 3 个轴，当设置 1 轴步骤为 4 时，1 轴不运动；
- 6) RL 程序与外部通信参数相同，执行 RL 程序时外部通信建立连接；
- 7) jointtarget 变量外部旋转轴“E1”值单位为弧度；
- 8) 修改 SocketCreat 指令的格式会导致 HMI 卡死。

5 相关文档信息

表

文件名称	地址链接
测试用例	http://nas.i.rokae.com/index.php/apps/files/?dir=/%E6%B5%8B%E8%AF%95%E9%83%A8/%E6%B5%8B%E8%AF%95%E9%A1%B9%E7%9B%AE%E7%AE%A1%E7%90%86/03_PCB/02_TestResults/pcb4_testresults/v3.5.0_02_1.4&fileid=559578
发布版本	http://confluence.i.rokae.com/display/QR/v3.5.0_02_1.4