

Titanite V3.6.0.b_patch 版本测试结果

1. 测试目的

3.6.0 版本发现外部通信返回值中未自动发送结束符，该问题对部分客户功能使用上存在兼容影响，故基于 3.6.0 版本上修复此问题，同时修复 PCB4 轴机器人单独转动外部轴时往返速度不一致、修复执行 while 语句不生成转弯区的问题、过滤 60034 日志、去除后台垃圾日志的打印问题、修复错误状态时会继续响应系统输入的问题。测试部针对发布功能内容进行测试验证，并给出对应测试结果。

2. 测试环境

- 测试版本：3.6.0.b_patch
- 测试机型：XB12s/4-R707-94xx
- 升级包 Hash 码：
86bc10b0a673e714ec7ab3f9219d6f64224713c0a15bff9b1d407f3ab3e4ed0c

3. 测试内容

3.1 BUG 修复

3.1.1 修复外部通讯的返回值没有结束符的问题（结束符和界面设置的一样）

- 机器人分别做客户端和服务端时，外部通讯返回值的结束符（“\r”和“\n”测试）。问题未复现，测试**通过**；
- RL 程序中 socket 通信指令简单冒烟（“\r”和“\n”测试）。问题未复现，测试**通过**。

3.1.2 修复 PCB 4 轴仅有外部轴运动时，往返速度不一致的问题。

- 机器人使用 moveabsj 指令单独运行 4 轴往返运动，速度未见不一致；使用 clock 指令读取的往返计时也一致，测试**通过**；
- PCB4 轴场景连续运行 **48** 小时以上，测试**通过**；
- PCB4 轴机器人单轴和笛卡尔空间 JOG，测试**通过**。

3.1.3 修复执行 while 语句不生成转弯区的问题

- 在 while 循环中带转弯区进行同间隔直线连续运动，运行顺滑无停顿，测试**通**



过;

- 在 while 循环中不带转弯区 (fine) 进行同间隔直线连续运动, 运行可以停顿, 测试**通过**。

3.1.4 过滤错误码 60034

- 分析此错误在 HMI 版本和 RC 版本不一致时有概率出现, 故更换示教器, 使得 HMI 版本和 RC 版本不一致, 进行重启测试验证。测试 10 次, 问题未复现, 测试**通过**。

3.1.5 去除 RC 输出的一些垃圾日志, 以免造成日志污染

- PCB4 轴场景连续运行 48 小时以上, 程序后台日志, 无异常日志, 测试**通过**。

3.1.6 修复系统处于错误状态时, 会继续响应系统输入的问题

- 系统报警时继续触发系统 IO 的上电且运行程序, 后台打印日志, 但不响应上电且运行信号, 测试**通过**。

3.2 影响范围

3.2.1 外部通讯输出, 分别做客户端和服务端

- 详见章节 3 中 3.1.1 内容, 根据测试结果判定**通过**。

3.2.2 PCB 4 简单运动 (部门评估影响范围很小)

- 详见章节三中 3.1.2 内容, 根据测试结果判定**通过**。

3.2.3 while 语句停前瞻逻辑 (目前保持和 3.5.6 一样。不停前瞻)

- 详见章节三中 3.1.3 内容, 根据测试结果判定**通过**。

4. 测试结论

使用 XB12s/4-R707-94xx 机型在 Titanite V3.6.0.b_patch 版本上验证发布清单中的 BUG 修复与影响范围的功能, 测试通过。

