

德厚技高

务实创新

工业机器人系统报警信息排除



河南职业技术学院
HENAN POLYTECHNIC

德厚技高

务实创新

一、事件消息界面

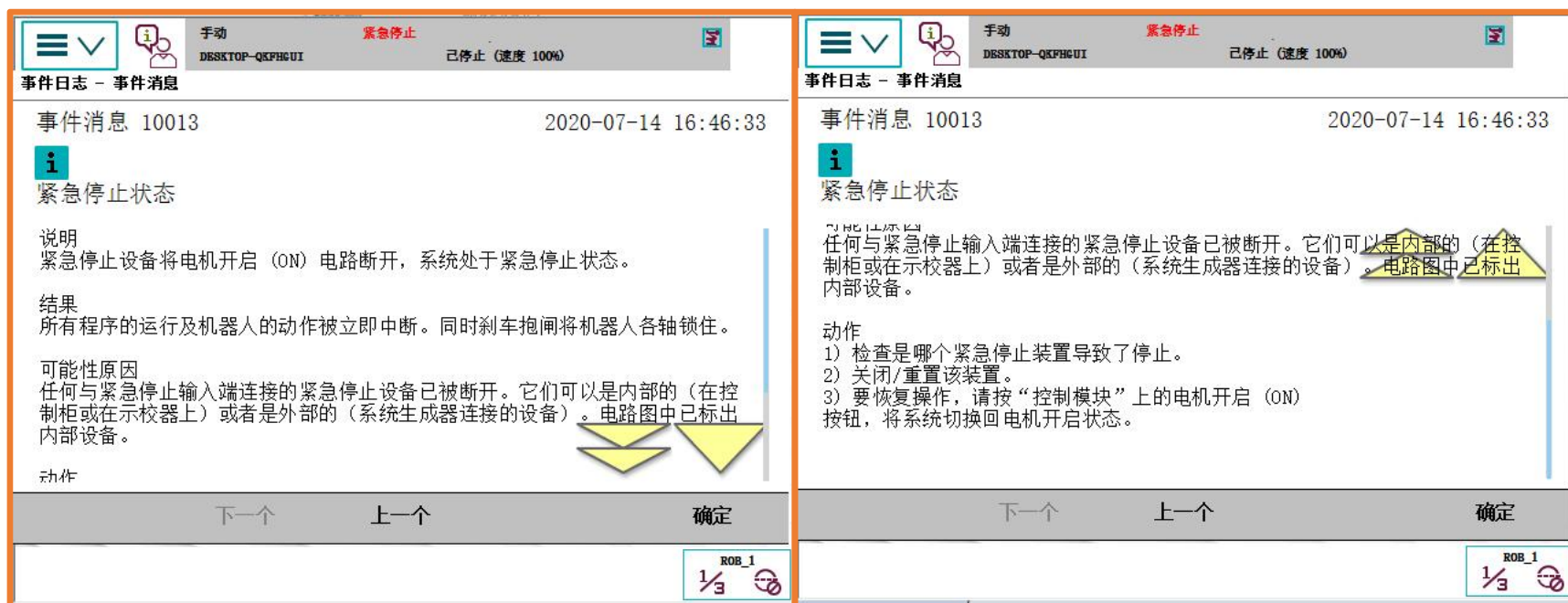
二、常见报警信息的排除方法



河南职业技术学院
HENAN POLYTECHNIC

事件消息界面

通过点击具体的报警信息代码可以进入事件消息界面，查看事件消息的详情，如下图所示。



事件消息界面

事件消息的组成见表1。

表1 事件消息界面的组成部分

序号	事件消息组成部分	说明
1	编号	事件消息的编号
2	符号	事件消息的类型
3	名称	事件消息的名称
4	说明	导致事件发生的动作
5	结果	事件发生后工业机器人的状态
6	可能性原因	有可能导致事件的原因
7	动作	消除事件影响所需要做的步骤



常见报警信息的排除方法

维护维修人员可以通过ABB工业机器人提供的“操作员手册-IRC5故障排除”手册来查找IRC5控制器系统出现的常见报警故障代码以及故障排除的方法，下面介绍几个常见的报警故障代码以及相应的故障排除方法，具体见表2~表4。

表2 常见报警信息的排除方法(1)

序号	故障代码	故障原因诊断	故障排除方法
1	10036: 转数计数器未更新	1.当转数计数器发生故障，修复后。2.在转数计数器与测量板之间连接断开过之后。3.在断电状态下，工业机器人的关节轴发生移动时。4.在更换伺服电机转数计数器电池之后。5.在第一次安装完工业机器人和控制器，并进行线缆连接之后。	参照工业机器人产品手册中的步骤对工业机器人重新进行零点校对。



常见报警信息的排除方法

表3 常见报警信息的排除方法(2)

序号	故障代码	故障原因诊断	故障排除方法
2	50028: 微动控制方向错误	工业机器人轴位置超出工作范围。	使用示教器操纵杆以反方向移动关节轴。
3	50296: 机械手存储器数据差异	在工业机器人和控制器存储器中非相同的数据或序列号。 更换机器人（SMB电路板）或控制器或更改系统参数。	通过示教器检查状态，并检查是否已将正确的系统参数（序列号）加载入控制器。 检查序列号是否属于与控制器连接的工业机器人。如果不属于，需更换配置文件。 如果使用来自其他工业机器人（序列号不同）的电路板来更换串口测量板，通过示教器清除第一个工业机器人的存储器，然后从控制器向工业机器人传输数据。



常见报警信息的排除方法

表4 常见报警信息的排除方法(3)

序号	故障代码	故障原因诊断	故障排除方法
4	10014: 系统故障状态	故障过多时可能导致此状况。	使用示教器检查其他事件日志消息，查看同时发生的其他故障信息。如果一时无法查找到原因，可以执行高级重启里面的“恢复到上次自动保存的状态”。如果故障不能恢复，记录开机后的第一个故障，并进行修复。
5	10013: 紧急停止状态	与紧急停止输入端连接的紧急停止按钮被按下，可能是示教器或控制柜上的紧急停止按钮，也可能是。	详见紧急停止状态恢复的方法。



德厚技高

务实创新

本次课程到此结束

谢谢观看



河南职业技术学院
HENAN POLYTECHNIC