## SIEMENS西门子安徽省滁州市(授权)一级代理商——西门子伺服电机华中总代理

| 产品名称 | SIEMENS西门子安徽省滁州市(授权)一级代理<br>商——西门子伺服电机华中总代理 |
|------|---|
| 公司名称 | 广东湘恒智能科技有限公司                                |
| 价格   | .00/件                                       |
| 规格参数 | 西门子总代理:PLC<br>西门子一级代:驱动<br>西门子代理商:伺服电机      |
| 公司地址 | 惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2<br>栋二单元9层01号房       |
| 联系电话 | 15903418770 15915421161                     |

## 产品详情

WinCC项目中通讯连接至关重要,获取连接通讯状态能有效的判断当前系统的运行情况,及时处理问 题。

1 画面中添加控件来获取通讯状态

WinCC 提供工具 "Channel Diagonsis " 来判断项目中连接的通讯状态,此工具在操作系统 "开始 "—> " Simatic "—> "WinCC "—> "Tools "目录下可以找到。此工具也可以添加到WinCC画面中使用。

打开WinCC"图形编辑器",在右边"对象选项板"中选择"控件"列表,如果是V6.2的系统在列表空 白区域点击鼠标右键选择"添加/删除"(图1),如果是V7.0的系统需要先选中"ActiveX 控件",再点击鼠标右键选择"添加/删除"(图2)。

打开"选择OCX控件"对话框,在OCX控件列表中找到并且选中"WinCCChannelDiagonsisControl"控件(图3),点击确定。然后在选项板控件列表中就能找到此控件,把此控件添加到画面中,激活WinCC项目。

项目激活运行后,通道诊断控件会显示项目中通讯连接的通讯状态,绿勾表示通讯正常,红叉表示通讯 故障。选中故障链接,在右边列表中能显示出此故障的错误代码(图4)。

错误代码的说明可以在帮助文档 "S7CHNERRORchs.HLP"中查到,此帮助文档在WinCC的安装路径下 (如:C:\Programs\Siemens\WinCC\bin)找到。

2根据通讯状态改变对象属性

在连接中所建的变量,在通讯时都会带有变量状态信息,变量状态包含WinCC和自动化设备之间的连接 状态。通过获取这个变量状态,我们就能得知变量所在连接的通讯状态。

首先在需要监控的通讯连接下新建一个变量 " status " ,地址取位存储区首地址(图5 )。

在此文档中我们以静态文本来举例。在画面中添加一个静态文本,选择对象属性"字体""文本", 在动态列表中选择"动态对话框",如图6

在动态对话框中,表达式/公式选择变量 " status ",把表达式/公式的结果列表中 " 其他 " 范围对应的文本修改成 " 通讯已连接 "。选择 " 变量状态 ",在弹出的状态列表中,把 " 没有连接 " 范围对应的文本修改成 " 通讯干扰 " ( 图7 ),应用此设置。

项目激活运行后,如果通讯正常,静态文本会显示"通讯已连接",如果通讯故障会显示"通讯干扰" 。(具体故障原因可检查通道诊断)

此组态方法也可应用到其他对象,例如修改对象的背景颜色等。

3使用脚本获取通讯状态

上一章节是把变量的 " 变量状态 " 直接与对象属性关联 , 这个 " 变量状态 " 也可以直接使用脚本来读取 ,在脚本中判断通讯状态 , 继而执行比较复杂的逻辑操作。 首先在需要监控的通讯链接下新建一个变量 " status " , 地址取位存储区首地址 (图5 )。

打开"全局脚本"—>"C-Editor",新建一个"动作",编写如下代码(图8)。脚本中"GetTagDWordState"函数获取了变量的变量状态,然后使用If语句执行判断。

图8

在工具栏上点击"信息/触发",("信息/触发"按钮在V6.2系统中图标参考图8,如果是V7.0系统中图标参考图9)在属性选项板上选择"触发器"à"定时器"à"周期",然后点击"添加"按钮,在弹出对话框中填写触发器名称"Action1",然后定义"周期"5秒。这种组态(图10)会让此脚本在WinCC运行期间以5秒的时间间隔,循环执行。

注意事项:

1. 项目运行前必须把计算机属性"启动"列表中"全局脚本行系统"给勾选上(图11)。

2.脚本的执行周期用户可根据项目自行修改,但是不建议执行周期过密。因为在WinCC系统中脚本是 单进程的,如果脚本中有很耗时的执行过程,过密的执行周期会造成系统负担过大,导致脚本不执行或 者系统运行缓慢等现象。