

福建省龙岩市西门子办事处---华南Siemens(授权)总代理

产品名称	福建省龙岩市西门子办事处---华南Siemens(授权)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PLC:西门子伺服电机 西门子触摸屏:西门子电缆 西门子变频器:西门子模块
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栋二单元9层01号房（仅限办公）
联系电话	13510737515 13185520415

产品详情

硬件连接三菱PLC FX系列可以通过自身的编程口和计算机通信，也可通过通信口和计算机通信。通过编程口，一台计算机只能和一台PLC通信。实现对PLC中软元件的间接访问；通过通信口，一台计算机可与多台PLC通信，并实现对PLC中软元件的直接访问，但两者通信协议不同。模拟电压输入：将模拟量输入模块FX2N—4AD与PLC相连。在模拟量输入1通道V+与VI-

之间输入电压0~10V。模拟电压输出：将模拟量输出模块FX2N—4DA与PLC 相连。在PLC输出口可以连接一个发光二极管来表示电压变化。数字量输入：按钮、行程开关等常用触点接PLC输入端点（X0、X1、．．．、X17与COM之间接开关）。数字量输出：不需要连线，直接使用PLC提供的输出信号指示灯，也可外接指示灯或继电器等装置来显示开关输出状态。通信设置如果将三菱FXPLC与计算机相连，需要一根编程电缆。当PLC使用RS232与计算机上位机相连时，其参数设置为：波特率：9600；数据位长度：7；停止位长度：1；奇偶校验位：偶校验。组态王定义设备时选择：PLC\三菱\FX2N\编程口。组态王的设备地址与PLC的设置保持一致（0~15）。仿真PLC在进行组态王程序调试时，可以使用仿真I/O设备，用来模拟实际设备向程序提供数据。以下是组态王中内部寄存器：自动加一寄存器INCREA：最大变化范围是0~1000，寄存器变量的编号原则是在寄存器名后加数值，此数值表示变量从0开始递增变化范围。自动减一寄存器DECREA：最大变化范围是0~1000，寄存器变量的编号原则是在寄存器名后加数值，此数值表示变量从0开始递减变化范围。随机寄存器RADOM：变量值是一个随机值，此变量只能读，无法写入；寄存器变量的编号原则是在寄存器名后加数值，此数值表示变化最大值范围。

常量寄存器STATIC：是一个静态变量，可保存用户的数据，并且可以读出。

常量字符串寄存器STRINC：也是一个静态变量，可保存用户的字符，并且可以读出。 CommEr寄存器：可读离散变量，用户通过控制CommEr寄存器状态来控制运行系统与仿真PLC通信。这是一个极简标题

功能概述实现组态王对三菱PLC FX1N—4AD模拟量输入模块电压的采集。硬件连接PLC硬件连接，如图9-4所示。使用分压电路（滑动电阻器）将0~5V电压接到模拟通道输入1。图9-4

PLC模拟电压量输入硬件连线图 三菱FX1N PLC模拟量输入梯形图程序图9-5

PLC模拟量输入梯形图程序 在组态王中实现与三菱PLC模拟量输入1. 串口设备连接及测试（1）打开电脑的设备管理器，查看串口连接及进行端口参数设置，如图9-6所示。图9-6 设备管理器串口设置（2）在组态王中设置新设备。新建组态王工程，在组态王工程浏览器中选择设备，双击右侧的“新建”，

启动“设备配置向导”选择：“设备驱动”--- PLC --- 三菱 --- FX2 --- 编程口，如图9-7所示。图9-7 选择串口设备单击下一步，给设备指定唯一逻辑名称，命名“PLC”。单击下一步选择串口号，如“COM5”（与电脑设备管理器一致），再单击下一步，安装PLC指定地址“0”。接着单击下一步，出现“通信故障恢复策略”窗口，设置试恢复时间为30秒，最长恢复时间为24小时。单击下一步完成串口设备设置。

(3) PLC通信测试设置串口通信设置，双击“设备/COM5”，弹出设置串口窗口，进行参数设置，如图9-8所示。图9-8 设置串口--COM5完成设置串口后，选择已建立的PLC设备，单击右键—选择“测试PLC”项，弹出“串口设备测试”，对照参数是否设置正确，若正确，选择“设备测试”选项。如图9-9所示。图9-9 对照PLC通信参数寄存器输入“D100”，数据类型为“SHORT”，单击添加—读取；可以看到PLC返回的数值。如图9-10所示，这说明组态王已经与三菱PLC FX1N—4AD模拟量输入模块通信成功。用万用表测量滑动变阻器两端电压约2.3V左右。图9-10 PLC寄存器通信测试

2. 组态王工程画面建立定义变量“PLC模拟量输入”，变量属性如图9-11所示。注：变量读写属性为“只读”。图9-11 定义“模拟量输入” 再定义一个内存实型变量“电压”，最小值为0，最大值为6。新建“PLC模拟量输入”画面，如图9-13所示。在“模拟值输入”和“模拟值输出”处将“####”关联到“电压”变量。图9-13 PLC模拟量输入画面在工具箱的“插入通用控件”列表中插入超级XY曲线，打开控件属性，设置如图9-14所示参数。图9-14 超级XY曲线控件参数设置

3. 画面命令写入进入画面命令语言，选择“存在时”选项卡，将“每3000毫秒”改为“每1000毫秒”，写入如下程序：
\\本站点\电压=\\本站点\PLC模拟量输入/200;
Ctrl0.AddNewPoint(\\本站点\时间,\\本站点\电压,0);

4. 运行系统调试