
深圳市技成培训学员专用参考资料

西门子 S7-200 常见问题集锦



技成培训

深圳市技成科技有限公司

(仅供学员本人参考)

www.jcpeixun.com

深圳技成科技是一家致力于工控行业应用技术网上培训的互联网企业，其宗旨是利用互联网资源的跨地域性和可重复利用,为广大工控行业技术人员提供最便利、便捷的工控行业应用技术培训及相关服务，迅速提高我国的工控行业技术人员的技术培训覆盖程度，使得他们的技术水平迅速和全面的得到提高。

作为广东省自动化学会以及中华工控网（www.gkong.com）在网上培训方面的唯一合作伙伴，技成科技有着十分丰富的教学资源和客户资源，可以根据社会需要迅速推出相应的培训课程，并可以在最短的时间内提供给客户，在课程的设计、制作和销售方面具有相当的优势。

我公司热诚欢迎可以提供优质培训服务的培训机构和个人跟我们合作为学员提供网上培训服务，我公司将秉承“以学员为中心，与客户共成长”的理念，提供最完善的培训和技术服务方案，与合作伙伴一起为广大工控行业技术人员打造一所近在身边的技术学堂，不断为广大客户、为合作伙伴、为社会创造新的价值。。

详情请登入：www.jcpeixun.com

客服热线：0755-86227567 或 0755-86227467

模拟量模板 EM235 的输入电阻是多少?

输入电阻的大小和您所选择的输入类型有关, 如果您选择电压输入, 这样输入阻抗不小 10 兆欧; 如果选择电流输入则输入抗为 250 欧姆

·在应用 EM231RTD 模块的时候其测量值代表什么含义?

当您应用 EM231RTD 模块的时候, 将其测量值除以 10.0 就是实际的温度值。模块本身能够测量的范围是-3276.8 到 3276.7 摄氏度, 但实际测量值的范围取决于传感器的测量范围和实际温度。

·在什么环境下可以编辑中文 TD200?

建议采用 STEP7-Micro/WIN32V3.1SP1 中文版

·EM235 的量程问题:

通过调整电位计及 DIP 开关可以改变 EM235 的量程为:

0-10V; 0-5V

0-1V; 0-500mV

0-100mV;0-50mV

±10V;±5V;±2.5V

±1V±500mV;±250Mv

±100mV;±50mV;±250mV

0-20mA

·在什么环境下可以编辑中文 TD200?

建议采用 STEP7-Micro/WIN32V3.1SPI 中文版

·什么是 AC/DC/RLY?

这是 S7-200CPU 的型号

AC/DC/RLY 对应: 交流 220 供电, 24VDC 输入, 继电器输出

另外的一类型号是: DC/DC/DC

DC/DC/DC 对应: 直流 24V 供电, 24VDC 输入, 晶体管输出

·开关量输入需要供电吗?

开关量的输入端需要供电, S7-200 本身有相应的 24V 电源提供具体接线请在"技术规范"内查找

·为什么有的编程软件下没有 Ln 指令?

有两个原因: 一是编程软件的版本问题, 建议采用新版软件, 二是只有 CPU24、226 支持此指令, CPU221, CPU222 没有此指令。

·如果编程口的地址、波特率、等参数忘记了怎么办?

西门子提供一个 wipeout.exe 应用程序, 可以恢复 PLC 为原厂设置, 并且删除用户程序, 数据块, 和所有的配置信息, PLC 将被设置为地址 2, 波特率 9600。WIPEOUT 在 DOS 环境下运行, 不过您一定按照提示完成。如果一次不成功请重复测试, 它的基本原理是这样的, PLC 在上电这初期(非常短)是以出厂设置的状态工作的, WIPEOUT 只有这段时间才有控制权改变 PLC 的设置。所以您加电和键盘操作一定要配合好。Wipeout.exe 文件拷贝在编程软件的光盘上, 如果您没有欢迎下载

·能否在 CPU224 中使用存储在存储卡上的 CPU222 的程序

答: 可以, 您可以从 EEPROM 存储卡向相同的、更大的、或更新的 CPU22X 中输入程序。

·为什么在使用模拟量输入模块的时候, 有时 AD 码值会有很大的"跳动"?

在应用模拟量模块的时候,您会有两个"电源地",一个是 CPU 的供电地,另一个是传感器信号地,两个电源的地线是没有连接的。这样就有可能产生高的共模电压,对模拟量输入值产生影响。

建议: 建议将两个电源地线连接在一起,

注意: 共地的时候一定保证两个电源只有一根共地线,以避免不必要的有害电流产生

·在使用 MODEM 的时候,无法连接

MODEM 和 CPU 之间的通讯故障可能由下列原因产生

1. CPU 和 PC/PPI 电缆是为半双工设计的,而计算机的 232 口是全双工的
2. CPU 既不产生 DTS 信号也不产生 RTR 信号,但是计算机可以产生

解决办法:

1. 预先在 MODEM 上永久地断开本地回波(例如用 AT 指令 ATE0)
 2. 在合适的地方断开 DTS 和 RTR 信号
- 关于"MODEM"和 S7-200 的有关问题我们将专题讨论

·当 PLC 的输入点采用 PLC 本身的 24V 电源供电时应该注意什么?

如果您的 I/O 通过 PLC 本身的 24V 电源供电时,在 PLC 刚刚加电的时候不会立即有电,CPU 要领先于输入先得电。这一点对于上电初始化的时候可能有影响,解决的办法是如果初始化程序与开关量输入有关,请延时几毫秒再初始化。

·在使用 TD200 的时候信息为什么过一段时间会自动切换到其它的信息?

在组态 TD200 的时候,为信息赋予的优先级是降序排列的,第一条信息具有最高的优先权,在使能多条信息的时候,通过上下箭头键可以在多条信息间切换,

黑色闪烁光标显示的是当前的信息, 如果 30 秒内不做任何操作, 系统会自动切换到优先级最高的那条信息。这是一个很好的功能, 不是什么错误。如果您想固定显示某条信息, 您只要在同一时刻只"使能"一条信息即可。

·关于 RCV 及 XMT 指令使用时的常见问题:

1. RCV 及 XMT 指令不能同时有效, 如果同时发生则会产生错误, 通讯口不能进行新的通讯, 需要重新启动才可以清除错误。

2. 在用 PC/PPI 电缆时, 发送和接收之间有一定的时间间隔, 这是由电缆本身的切换时间决定的。

3. 关于通讯超时的问题, 在 SM187.2 设为 1 的时候, 并不是超过 SMW192 的时间值即终止接收, 而是只有接收到首字符后未能在规定时间内完成接收才可以自动终止接收, 如果收不到首字节, RCV 将一直保持有效。

·一点解决办法:

如果要停止 RCV, 需要复位相应的 SM187.7, 但是需要执行一次 RCV 才能有效, 因为只有新的 RCV 指令 CPU 才去读 SMB

例如:

LDM0.2

RSM87.7, 1

RCVVB99, 0

XMTVB199, 0

在发送之前首先断开接收

·2001年后订的 TP170A, 程序下载不下去?

这是因为 2001 年后购的新版 TP170A 加进了新的功能和 Firmware,原来的 protocol/proV5.2+SP1 不能支持这种新功能,所以应升级 protocol/proV5.2+SP1 到 protocol/proV5.2+SP2 即好。

·旧的 TP170A 程序无法下载。怎么办?

对于 MP270、OP170B、TP170A、TP170B 等新出的基于 WindowsCE 操作系统的操作员面板,因为 Protocol/pro 软件版本不断升级,所以原来旧的 TP/OP 的 Firmware 不能与新 protocol/pro 相匹配。所以软件程序无法下载下去,为此应按下列步骤对旧 TP/OP 的 Firmware 进行升级:

1.在新版 Protocol/pro 光盘中,在 images\TP170A\V5-2-SP2 下找到 Ptupdate.exe 文件,运行此文件,则会弹出一个名为“net-ptupdate”的窗口。在菜单“file”?“setting”中设置好通讯接口,如 com1。

2.在菜单“file”?“open”窗口中选中光盘中所带的“TP170A_V5_2_SP2_23.img”文件,并打开此文件。

3.在菜单“file”?“download”中将此配置下载到 TP170A 中。

4.重新启动 TP170A,然后下装程序

远程教学系列课程：

- ★西门子 S7-200 PLC 编程与应用从入门到提高
- ★西门子触摸屏应用技术
- ★西门子 S7-300 PLC 编程与应用初级
- ★西门子 S7-200 PLC 快速入门
- ★欧姆龙 PLC 应用中级
- ★三菱 PLC 通信基础及应用
- ★三菱 FX 系列 PLC 高级应用-模拟量及 PID 应用
- ★变频器功能应用从入门到精通
- ★变频器维护与故障处理从入门到提高
- ★三菱 FX PLC 编程与应用入门

深圳技成培训 (www.jcpeixun.com)

报名热线：0755-86227567 或 0755-86227467