

测试 SB CM01 接口板的简易方法

德阳四星电子技术有限公司 2013/3/19

用户在 S7-200 SMART PLC 上安装 SB CM01 信号接口板后，须编写 PLC 通信程序后才能使用接口板进行 RS485 或 RS232 通信。有时用户需要先测试一下 SB CM01 接口板是否能正常工作，这里介绍一种无需编程的测试 SB CM01 接口板的简易方法。

1、组态 SB CM01 接口板：

SB CM01 使用前需组态成 RS232 或 RS485 工作方式，设置波特率、地址等参数。

将 SB CM01 插入到 S7-200 SMART PLC，用网线连接 PLC 的网口和电脑的网口，接通 PLC 电源。在电脑上运行 S7-200 SMART 的编程软件 STEP 7-MicroWIN SMART，与 PLC 建立通信连接后组态 SB CM01 接口板为 RS232 或 RS485 工作方式，设置波特率、地址等参数。如图 1 所示：

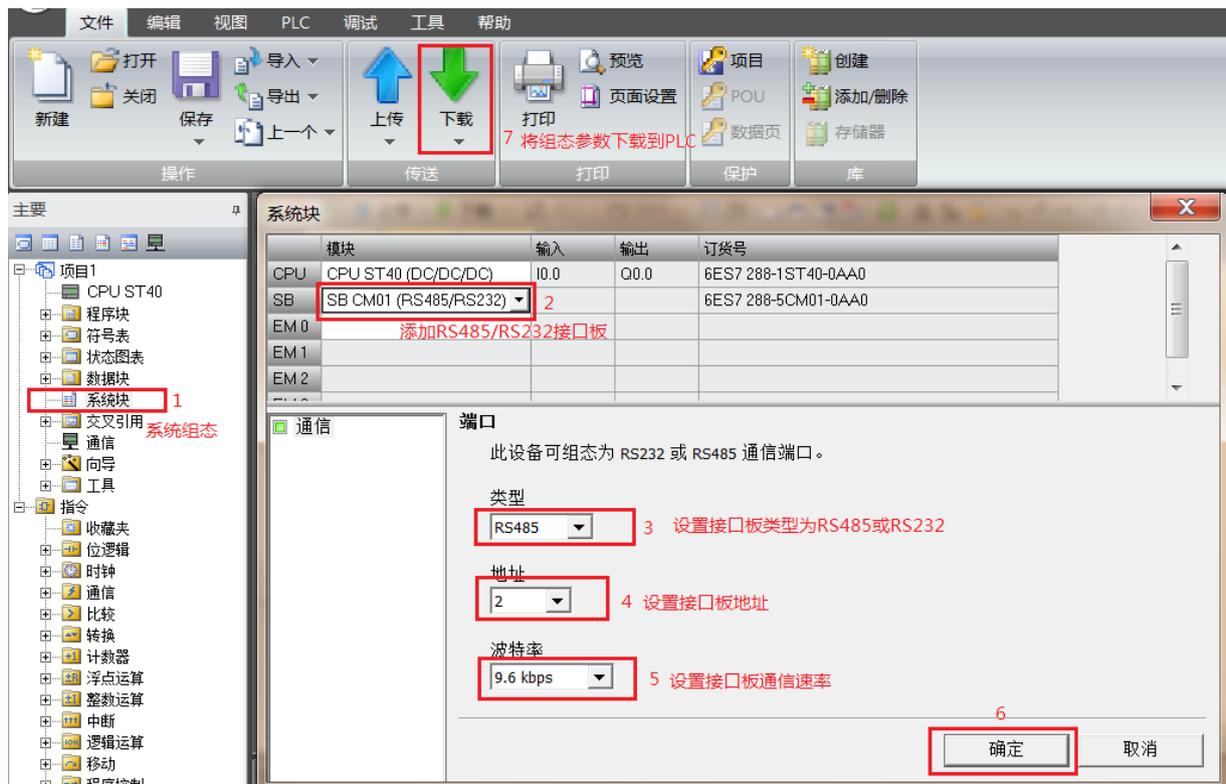


图 1 组态 SB CM01

设置完后别忘了需点击“下载”按钮将参数下载到 PLC，你的设置才能生效。

2、SB CM01 接口板与电脑的连接:

如果将 SB CM01 组态成 RS485 接口板, 则与电脑连接时需经一个 RS232/RS485 转换器转换, 如图 2 所示:



图 2 SB CM01 为 RS485 口时的连接

如果将 SB CM01 组态成 RS232 接口板, 则可直接与电脑的 RS232 连接, 如图 3 所示:

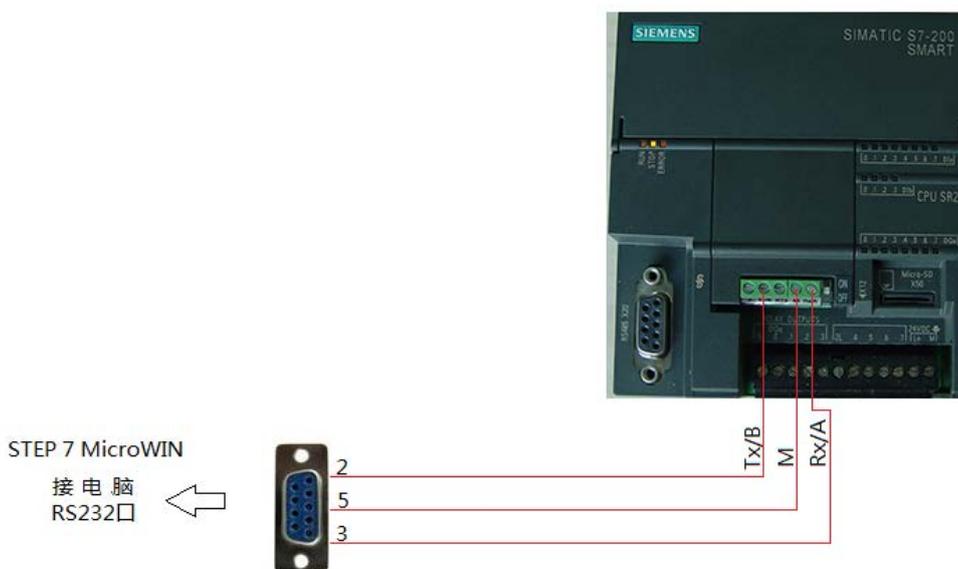


图 3 SB CM01 为 RS485 口时的连接

3、测试：

在电脑中运行 S7-200 的编程软件 STEP 7 Micro/WIN，设置如下图 4 所示：

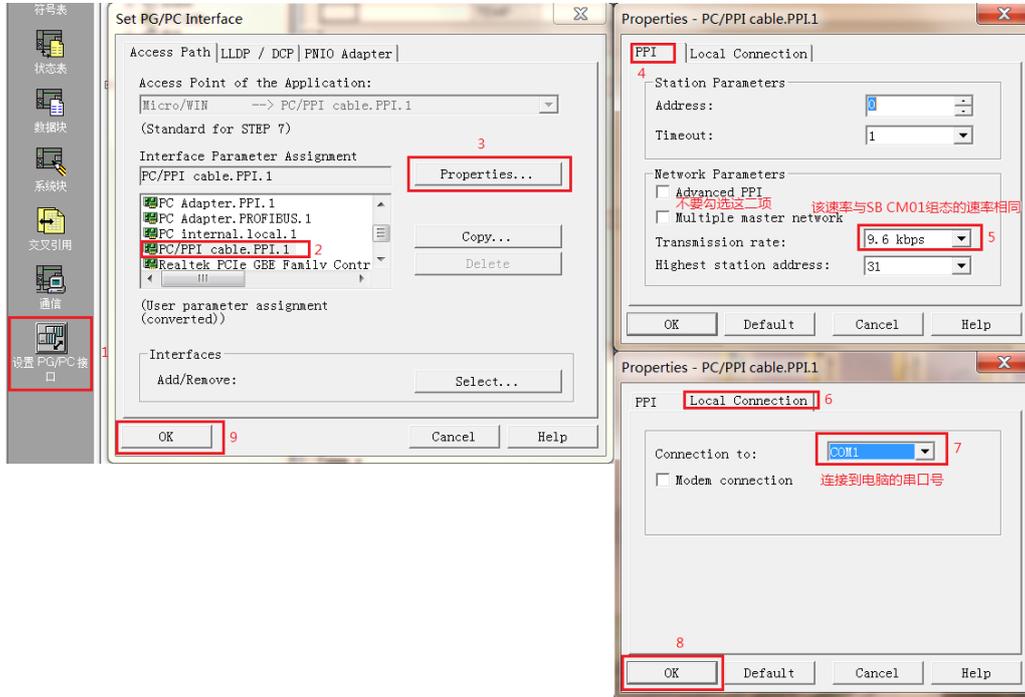


图 4 设置 PPI 通信参数

双击刷新后,可看到已成功搜索到所连接的 PLC 的型号、版本号、地址和通信速率,说明 SB CM01 接口板工作正常, 否则说明 SB CM01 接口板或 PLC 有故障。

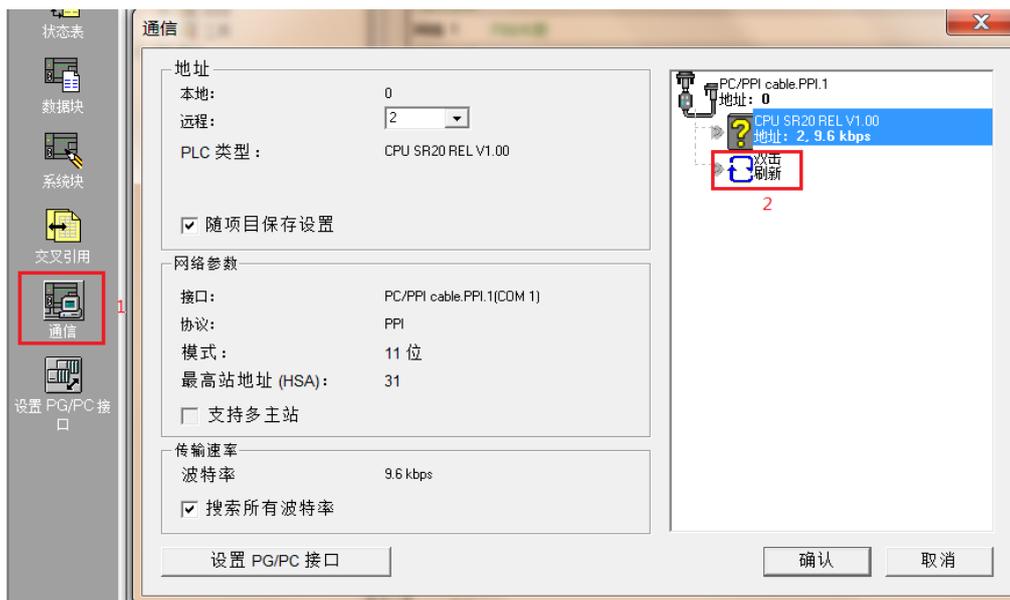


图 5 搜索 PLC

几点说明:

- 1、搜索到 PLC 后，并不能进行程序和数据的上载、下载及监控等操作，因为 STEP 7 Micro/WIN 软件是 S7-200 的编程软件，并不是 S7-200 SMART 的编程软件。
- 2、电脑的 RS232 串口不支持 187.5Kbps 通信速率，所有不要试图组态 SB CM01 为 187.5Kbps 速率用本方法来测试。当然，如果你使用 USB/PPIM+这种多主站的编程电缆来连接 SB CM01 则可以测试包括 187.5Kbps 在内的所有速率和所有 PPI 通信协议。
- 3、当 RS485 是短距离连线测试时，终端电阻开关可在 ON 或 OFF 位置均可，当连线较长时需拨到 ON 位置，并在 RS232/RS485 转换器的 RS485 端子上也并联一只 120 欧的终端电阻。

德阳四星电子技术有限公司

地 址：四川省德阳市庐山南路二段 88 号 H 栋二楼

电 话：86-838-2515543 2515549

传 真：86-838-2515546

网 站：<http://www.fourstar-dy.com>