USB/PPI 免驱型/免驱隔离型

编程电缆说明书

1.产品概述：

感谢使用工贝电子 GB USB/PPI 编程电缆，为充分发挥本产品的性能和设备安全，请仔细阅读本手册。

免驱型编程线和隔离免驱型编程线最大的区别是，隔离免驱编程线支持 MPI 协议，内部硬件有光电隔离抗干扰，在下载程序时的设置使用是一样的，下文就不在区分。

2.产品选型：

外观			
型号	经济型编程线	免驱型编程线	免驱隔离型编程线
芯片组	CH340专用芯片	国产芯片	进口芯片
PPI波特率	9.6k,19.2k	9.6k,19.2k,187.5k	9.6k,19.2k,187.5k
通信协议	PPI，Modbus	PPI	PPI、MPI
电脑模拟组态屏和PLC通讯	支持	不支持	不支持
支持Smart PLC下载	不支持	支持	支持
线缆长度	3米	5米	5米
隔离	不隔离	不隔离	隔离
特点	价格低 使用灵活	免驱动 操作简便	免驱动 抗干扰

欢迎光临官网 www.jngbdz.com 下载文档

3.布局说明：

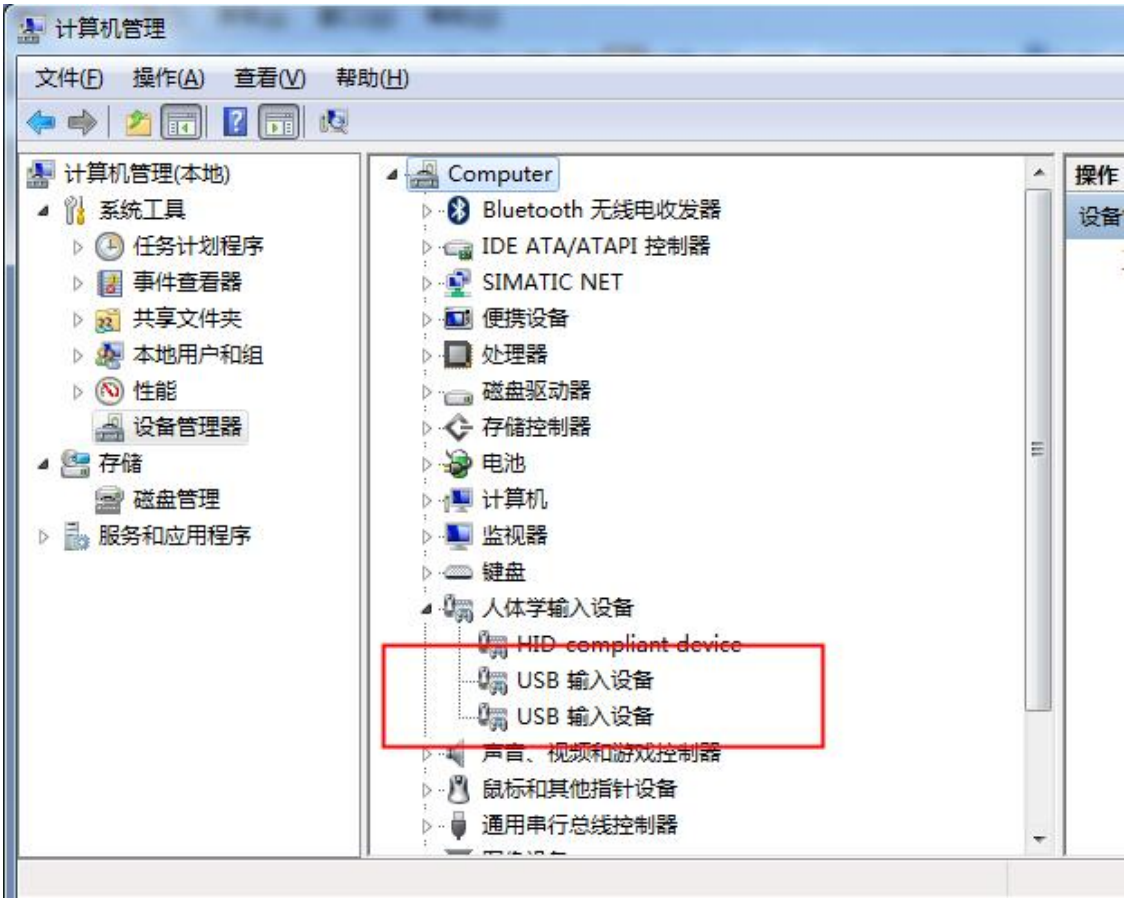
USB 一端连电脑或触摸屏；PPI 一端连 PLC；侧面 RX 为接收指示灯；TX 为发送指示灯；通讯时两个灯闪烁。

4.使用方法：

GB USB-PPI 编程电缆为免驱动安装，第一次将编程电缆 USB 插入电脑，右下角会弹出“正在安装驱动程序”提示框，

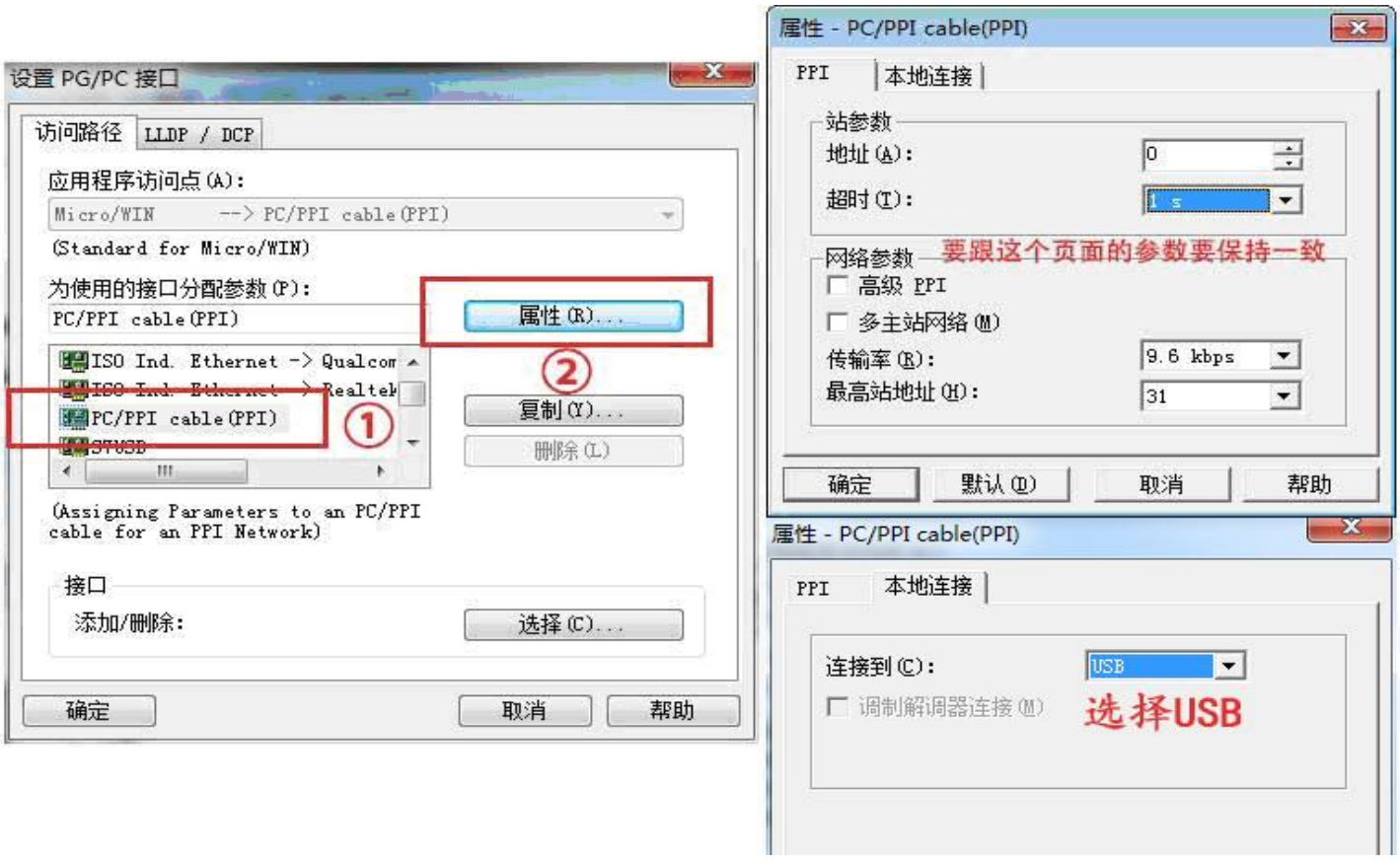
稍等片刻即可安装完成。

打开电脑“设备管理器”，如下图。红色框中识别的硬件为编程电缆，证明驱动安装成功。



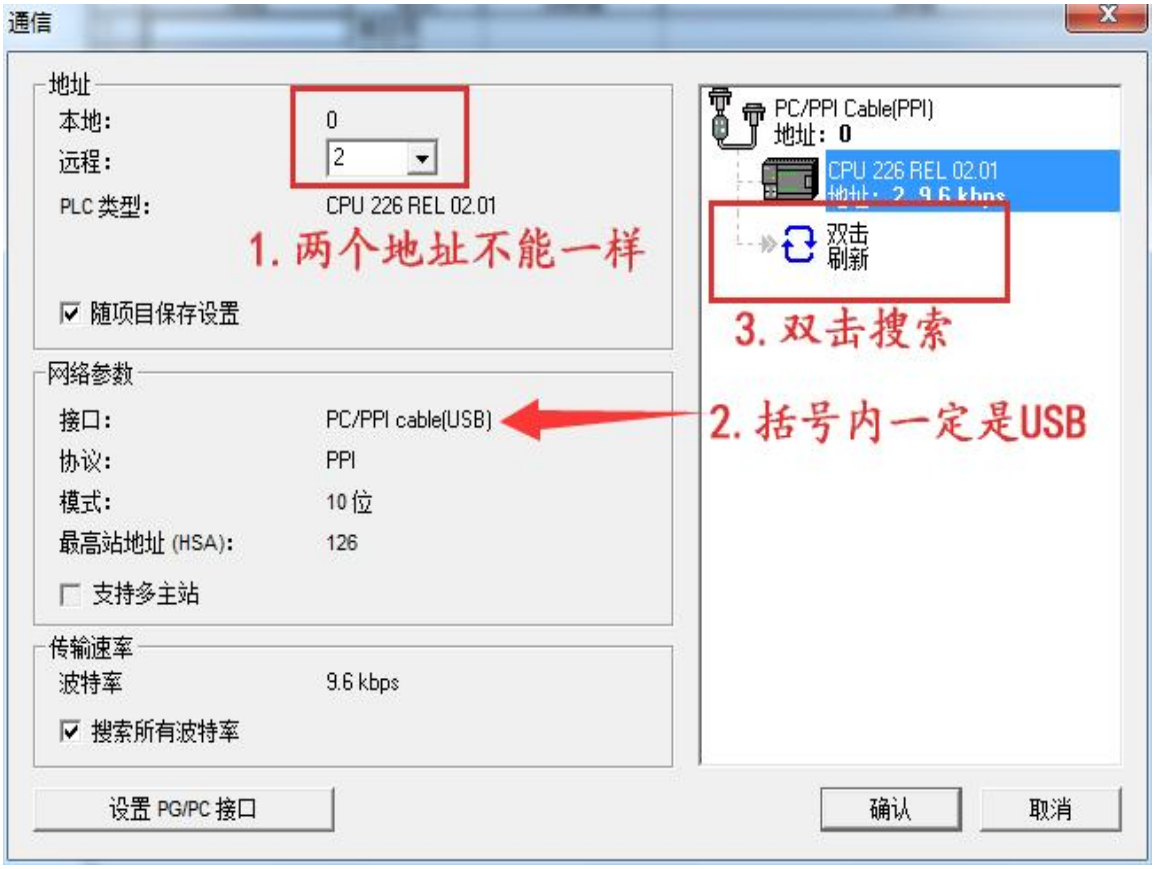
5. S7 软件设置

5.1 打开“设置 PG/PC 接口”界面，如下图。

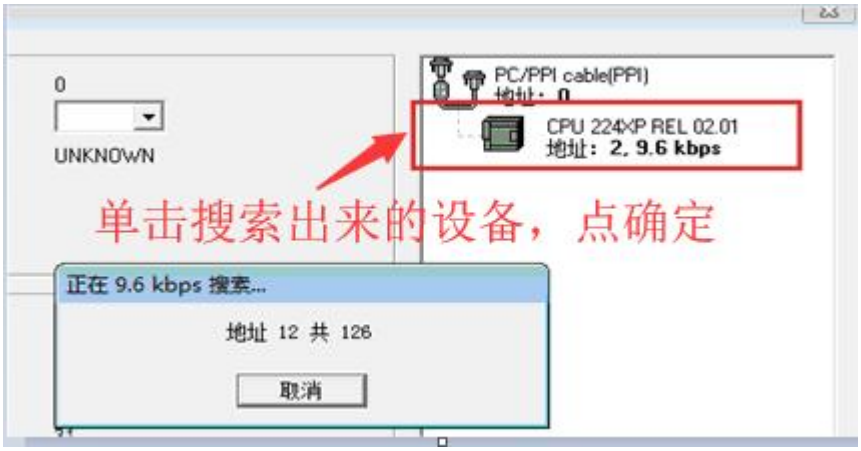


欢迎光临官网 www.jngbdz.com 下载文档

5.2 搜索设备。在通信窗口中双击刷新。



5.3 电脑显示有个搜索过程，PLC 出厂是默认地址为 2，波特率 9600，如下图所示，即表示连接成功。如果搜索出来的 PLC 没有显示型号，显示 Unknown，属于正常现象，国产编程线固有的毛病，不影响使用。



6.常见问题：

6.1 设置不成功，或者总是弹“错误框”，电脑提示 RPC 错误。

S7 软件是老款软件，对 WIN10 系统支持不好，64 位系统也支持不好，不论是否连接 PLC，是否正确安装驱动，S7 软件都不该弹错误框。

解决方法：重装软件，如果不行就只能更换系统或装虚拟机运行，建议使用 WIN7 32 位系统。

6.2 是否支持 win10

编程电缆是支持 win10 的，可以作为一条 USB 转 485 线来使用，可以安装好驱动，收发数据。但是 S7 软件对 Windows 10 支持不好，会遇到通讯口打不开，节点无法访问等故障，可以尝试运行《【工贝电子】S7 软件 64 位系统兼容性补丁》解决。如果还不行，建议更换成 Win 7 32 位或 Windows XP 系统，或者在 win10 下安装 win7 32 位虚拟机。

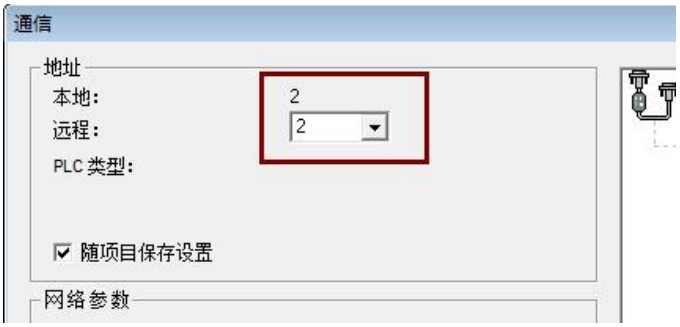
6.3 PLC 程序占用了通讯口，无法再下载程序。

如果将 PLC 的 PORT0 在程序中设置成 Modbus 口或自由口，是无法在 PORT0 再下载程序。

解决方法：将 PLC 打到 stop 模式，再连接下载。

6.4 主机 PPI 地址跟 PLC 的 PPI 地址冲突。

下图中的两个地址一样是不可以的。



解决方法：本地是指电脑 PPI 地址，远程是指 PLC 的 PPI 地址，PLC 默认地址是 2，建议不用修改，本地地址修改是更改 PPI 属性中的站地址。

6.6 开启了多个 S7 软件

将多余的 S7 软件关闭，只保留当前 S7 一个软件。