

西门子S7-200/HMI程序上载/下载

主要内容:

§ S7-200通讯连接

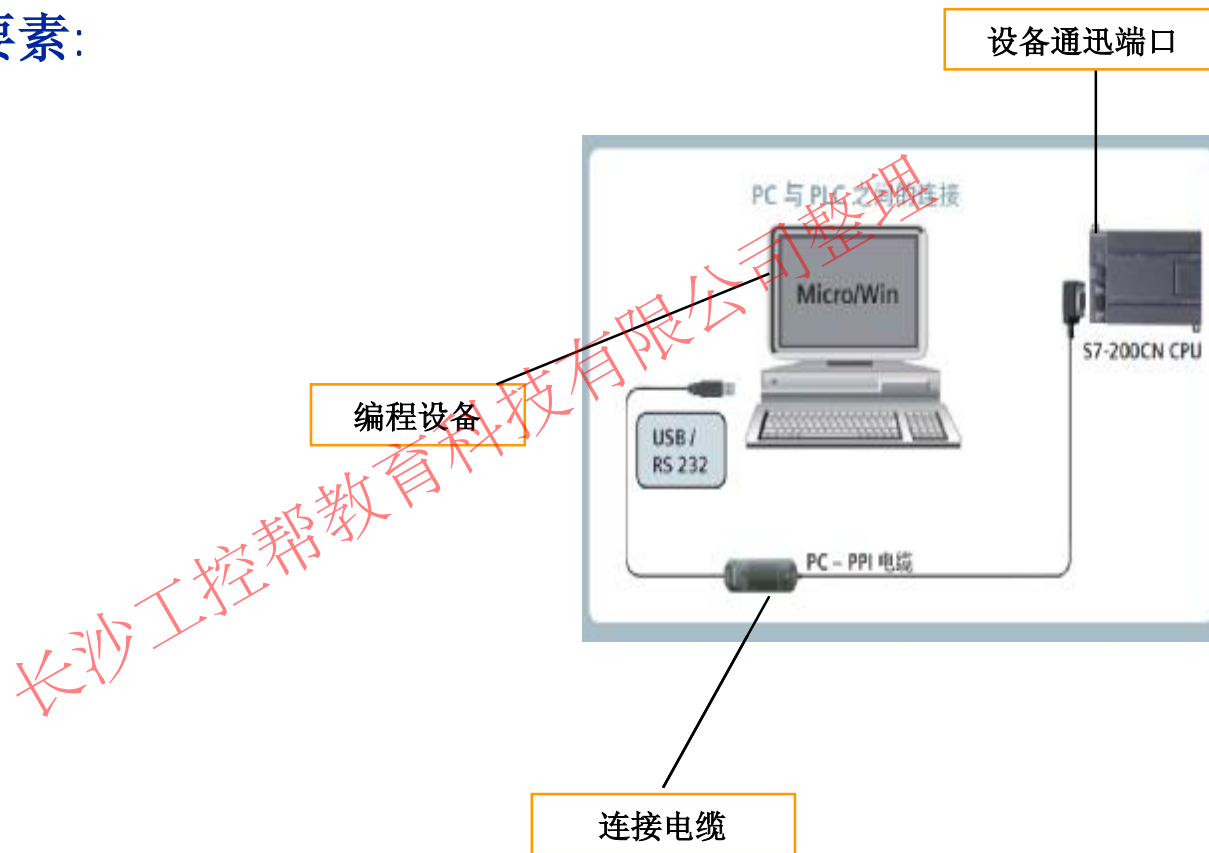
§ 触摸屏程序通讯连接

长沙工控帮教育科技有限公司整理

西门子S7-200/HMI通讯连接

实现通讯的三要素:

- § 编程设备
- § 编程电缆
- § 设备通讯端口



S7-200程序上载 下载

S7-200:

编程设备:

编程设备



§ 计算机+STEP7 MicroWIN

编程电缆:

编程电缆



§ PC/PPI 电缆(串口)

§ PC/PPI 电缆(USB)

§ PC/Adapter(串口)

§ PC/Adapter(USB需安装驱动)

§ CP5612/5621

§ CP5511/5512

§ 以太网(暂不介绍)

PC/PPI
串口

PC/PPI
USB

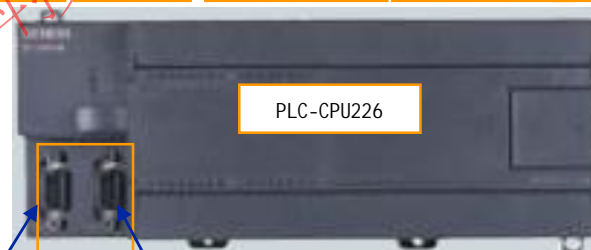
PC/Adapter
串口

PC/Adapter
USB

CP5612/5621
CP5511/5512

以太网线

通讯端口



PORT1

PORT0

PLC-CPU226



EM277

DP

通讯端口:

§ PLC_PORT0

§ PLC_PORT1

§ EM277-DP

§ CP243-1(暂不介绍)

S7-200程序上载 下载

PC/PPI 电缆通讯协议:

§ PPI

§ 高级PPI

§ MPI

通讯端口:

§ PLC-PORT0

§ PLC-PORT1

§ EM277-DP



① DIP 开关

② LED



① DIP 开关



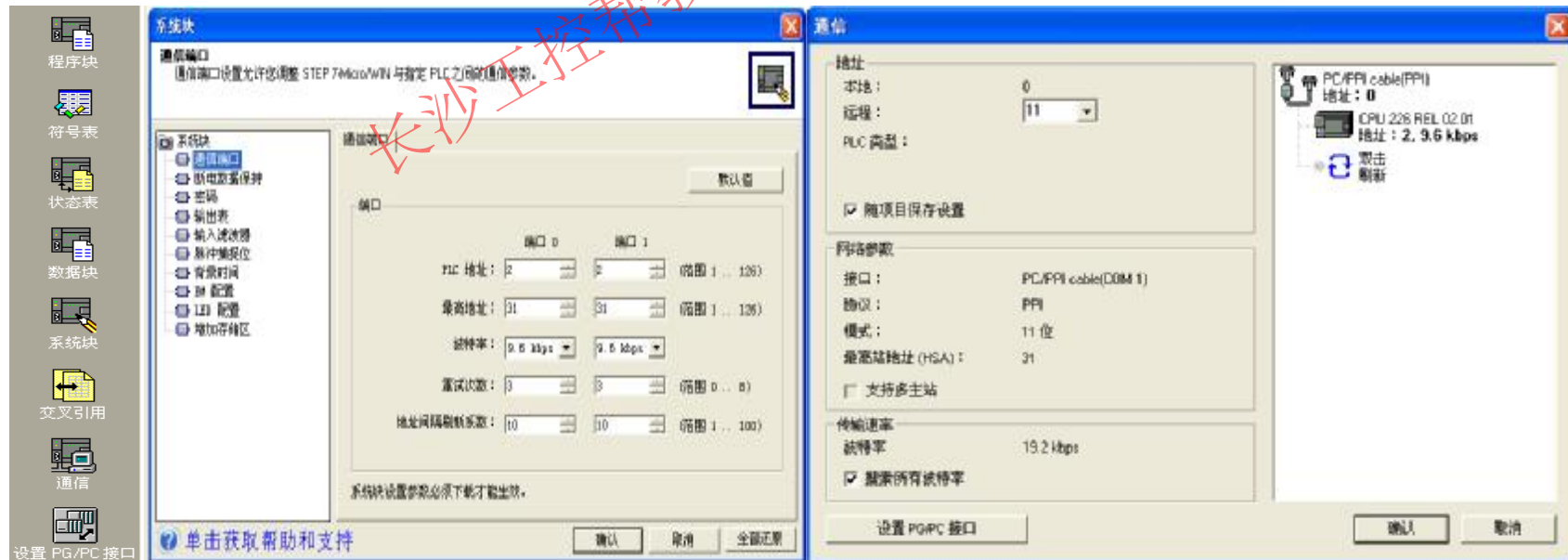
S7-200程序上载 下载

通讯端口PLC-P0RT0/P0RT1设置注意事项:

- § 1、PC/PPI 拨码开关设定的波特率不能小于PLC系统块中设定的波特率（PPI 高速率自动适应低速率）。
- § 2、Micro/WIN选择PPI 协议时PPI 电缆开关5可以为0或1，Micro/WIN选择高级PPI 或MPI 时PPI 电缆开关5必须为1。
- § 3、传输速率选“搜索所有波特率”。

通讯端口EM277-DP口连接（EM277速率是自适应）

- § 1、PPI 电缆开关5必须为1，Micro/WIN 可以选PPI /高级PPI /MPI 。



S7-200程序上载 下载

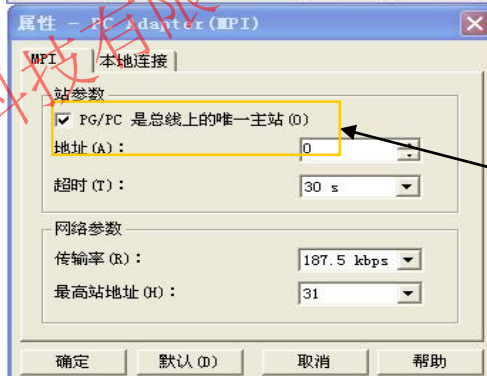
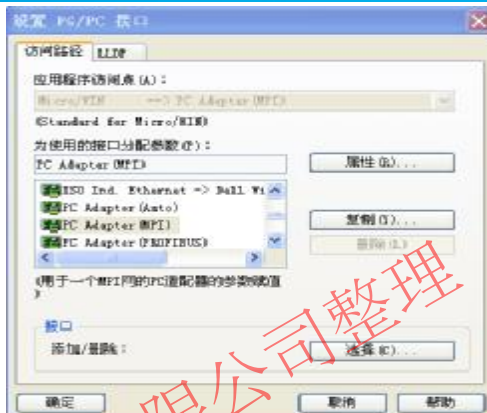
PC/Adapter适配器通讯协议:

§ MPI

§ PROFIBUS

§ 通讯端口:

§ EM277-DP



PG/PC是总线上的唯一主站必须打√



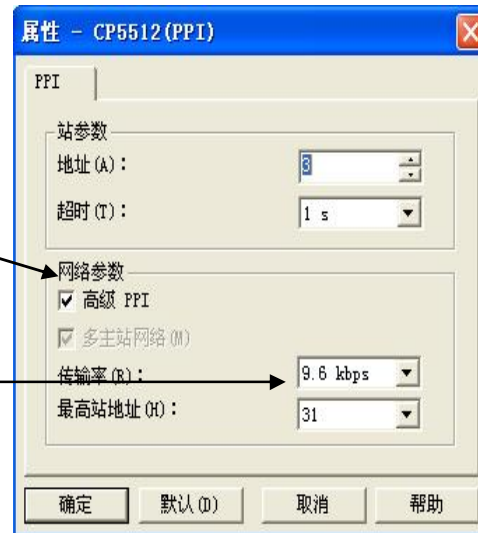
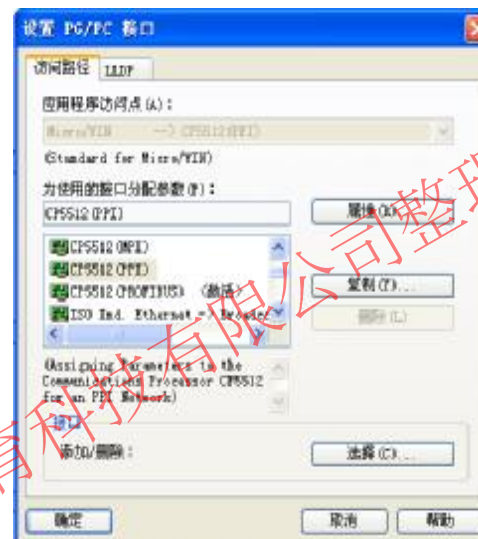
速率必须为
19200/38400

S7-200程序上载 下载

CP5XXX卡通讯协议:

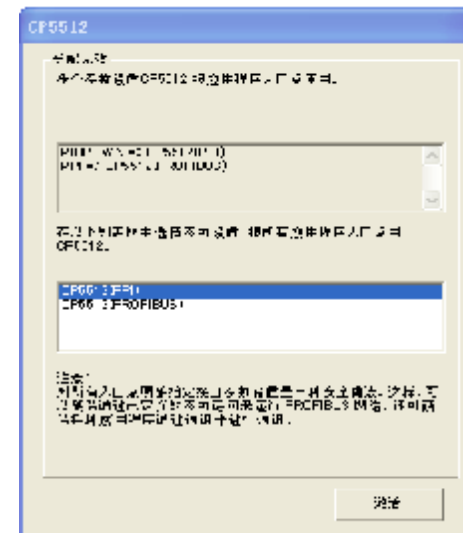
- § PPI
- § MPI
- § PROFIBUS
- § 通讯端口:
- § PLC-PORT0
- § PLC-PORT1
- § EM277-DP

CP5XXX (PPI)通讯协议:



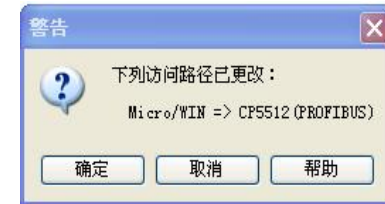
高级PPI 必须打 ✓

与PLC-PORT0/PORT1通讯时速率必须与
PLC系统块中的速率一致



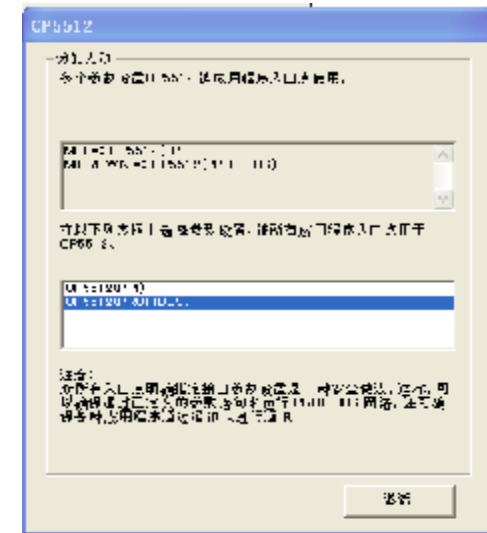
S7-200程序上载 下载

CP5XXX (MPI / PROFI BUS) 通讯协议



PG/PC是总线上的唯一主站必须打√

与PLC-PORT0/PORT1通讯时速率必须与PLC系统块中相应端口的速率一致



HMI程序上载 下载

HMI :

编程设备:

§ 计算机+WinCCflexible

编程电缆:

§ PC/PPI 电缆(串口)

§ PC/PPI 电缆(USB)

§ PC/Adapter(串口)

§ PC/Adapter(USB)

§ CP5612/5621

§ CP5511/5512

§ 以太网线 (暂不介绍)

通讯端口:

§ HMI_DP/MPI/PPI

§ HMI_PN

编程设备



编程电缆



PC/PPI
串口

PC/PPI
USB

PC/Adapter
串口

PC/Adapter
USB

CP5612/5621
CP5511/5512

以太网线

通讯端口



DP/MPI/PPI

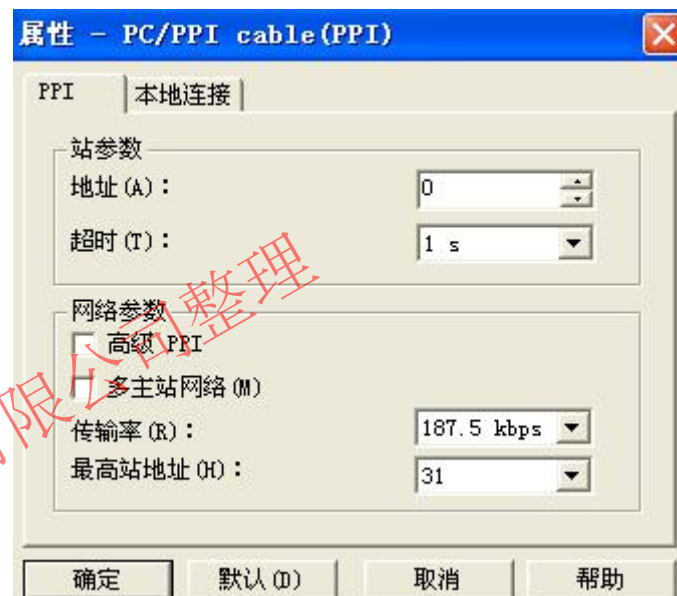


- ① 多媒体卡插槽
- ② 标牌
- ③ DP 开关
- ④ 接口名称

HMI程序上载 下载

PC/PPI 电缆通讯协议:

- § PPI /高级PPI /PPI -M
- § 注意事项:
- § PPI 电缆开关5必须为0



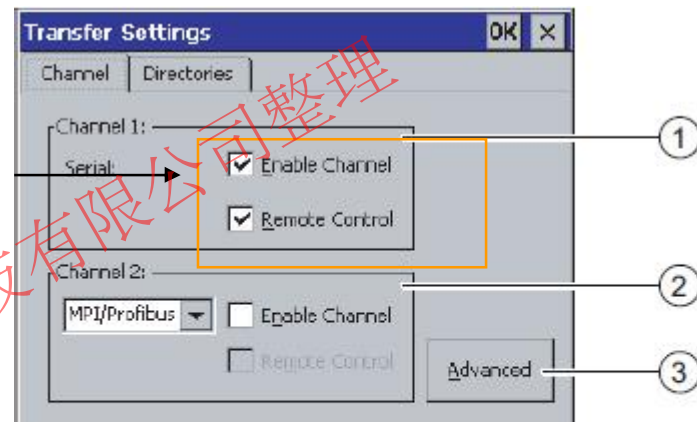
HMI程序上载 下载

§ 通道选择

Channel 1-串口; Channel 2-MPI/DP: 选串口



选择通道1



- ① 数据通道 1 的组 (通道 1)
- ② 数据通道 2 的组 (通道 2)
- ③ 用于“MPI/DP 传送设置”或“网络组态”对话框的按钮

HMI程序上载 下载

§ WinCC flexible传送设置



§ 首次传送需更新OS



HMI程序上载 下载

§ PC/Adapter电缆通讯协议:

MPI / PROFIBUS

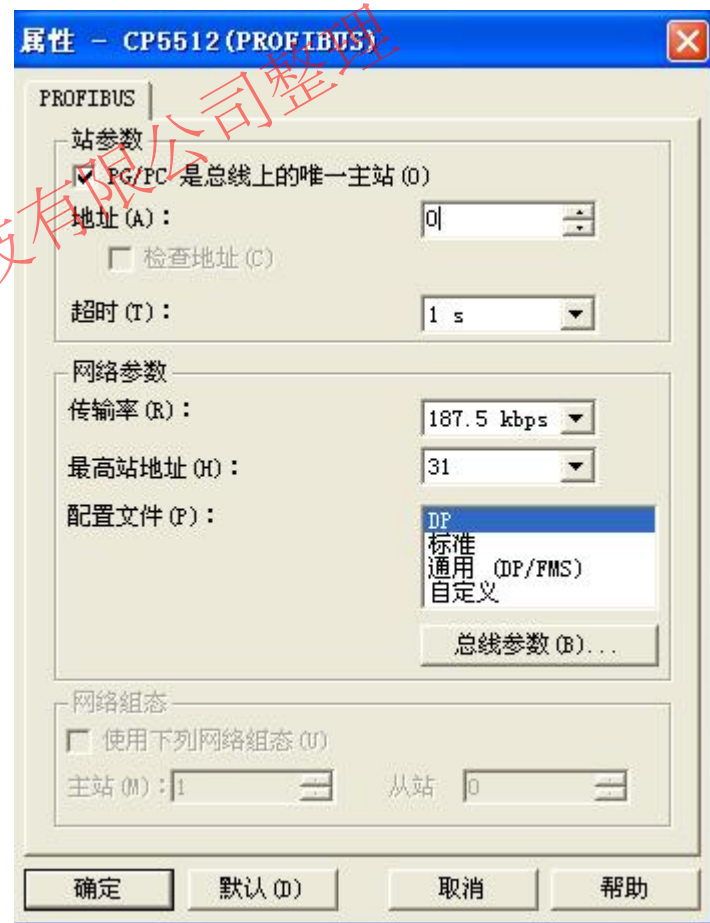
必须选中



HMI程序上载 下载

§ CP5XXX卡通讯协议:

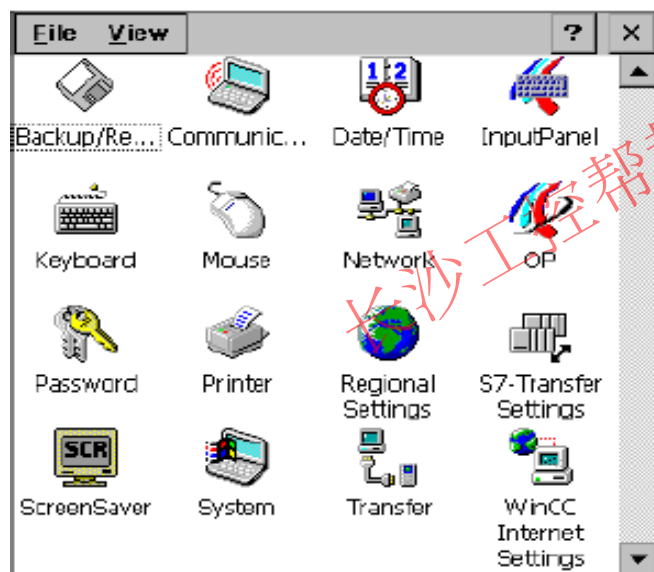
MPI / PROFIBUS



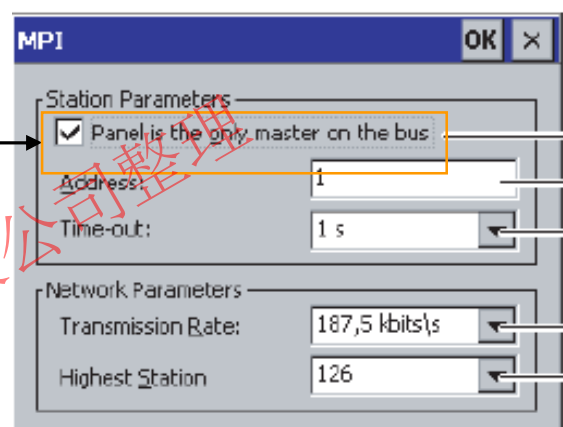
HMI程序上载 下载

§ 通道选择

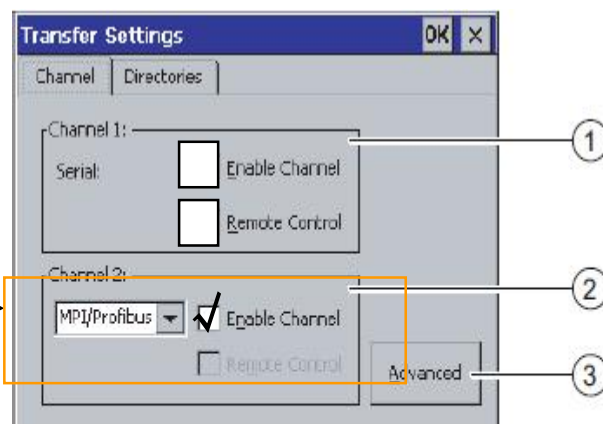
Channel 1-串口; Channel 2-MPI /DP: 选MPI /DP



必须选中



选择通道2



- ① 数据通道 1 的组 (通道 1)
- ② 数据通道 2 的组 (通道 2)
- ③ 用于“MPI/DP 传送设置”或“网络组态”对话框的按钮

HMI程序上载 下载

§ WinCC flexible传送设置:

§ 模式为: MPI/DP

§ 站地址为触摸屏的地址

