

SIEMENS西门子河南省信阳市（授权）一级代理商——西门子伺服电机华中总代理

产品名称	SIEMENS西门子河南省信阳市（授权）一级代理商——西门子伺服电机华中总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子总代理:PLC 西门子一级代:驱动 西门子代理商:伺服电机
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
联系电话	15903418770 15915421161

产品详情

普通的方式有两种：

一、通讯

比方说PROFIBUS，PROFINET,Modbus,自在口通讯等等，这是一种硬件+软件的方式，普通来说同一品牌的PLC比拟容易停止通讯，但运用起来需求对PLC有一定的理解，上手难度相对来说高一些。

二、硬线交流信号

这里的硬线不是指电缆的软硬，而是指相关于通讯的方式较硬一点而已，硬线的方式和PLC的品牌没有关系，双方的信号经过继电器停止过渡即可，这一方式不需求停止软件编程，只需求电缆即可，所以操作系数较高，所以比拟容易被人所承受。

由于工厂设备的改造晋级，2018年我调试投产了几台可挪动的自动化设备，新设备是一套附设设备，需求与主设备停止信号交流，设计之初，思索其维护便当等一系列问题，而且该隶属设备需求挪动，于是将这个交流信号做成硬线+航空插头，运转良好，但不断对硬线不放心，惧怕由于工人操作失误将航空插头损坏而招致电缆短路，进而产生其他问题。好在设计时电缆与航空插头都选用质量较好的，运转大半年没有呈现过问题。

但运用了一段时间以后，由于整体工艺晋级，需求将设备整合到一同，也就意味着需求传输更多的信息，包括一些模仿量信号等等，所以思索将该硬线做成以太网通讯，没想到该想法遭到了很多人的反对。

主体设备运用西门子S1200，隶属设备运用西门子S7-200smart，都有以太网口，改造起来只需求将硬线撤除，增加交换机，增加交换机的缘由是还有多个触摸屏；修正程序，增加S7通讯就能够把衔接方式从硬线做成S7通讯。

但是维修的工程师以及电工却普遍不想要这种方式：

其缘由是：

- 1、维护人员普遍来说程度不高，不晓得通讯是什么原理，觉得这种方式不平安，且网线（即便是6类的）看起来也没有专用电缆+航空插头坚固。
- 2、维修电工习气运用万用表查找毛病，且硬线电缆是看得见摸得找的，维修电工检查起来更直观。
- 3、关于交换机一类的互联网设备，一些维修基层人员觉得这是属于IT部门的，所以不希望也不准备接手。

但我却以为，以太网衔接相比拟硬线而言有以下优点：

- 1、通讯之间只需求一根网线，维修和装置都很便当；硬线通讯需求接头，普通质量较好的是金属航空插头，电缆是焊接在插头上的，损坏后维修与改换都较费事，而网线只需求改换一根废品线即可。
- 2、介于通讯双方都有触摸屏，因而能够将通讯双方的信号都做到触摸屏上，你来我往都能够清分明楚地显现出来，查找毛病不会比硬线费事。
- 3、通讯的方式比硬线愈加平安，由于通讯是有协议的，一旦网线损坏等等，PLC是能够辨认出来的，而硬线则是单独的信号线，一旦信号短路了，系统无法辨认。
- 4、通讯的方式愈加容易系统集成，这关于将现有设备整合到一同是一个必要的条件，也能够使得整体设备运转愈加平稳。做过项目的人都晓得：将两个单独的设备整合到一同有很多种方式，能够简单的停止逻辑处置，但愈加圆满的规划是深层次的信息交流，做到信息互通，使得整个消费工艺类于一个系统。
- 5、相比拟硬线而言，通讯是一个愈加先进的技术，时期在开展，搞技术的更应该增强学习，所以即便是基层的维修电工也需求学习进而充实本人。

最后在我的激烈倡议下，我尝试将第一台设备改为以太网S7衔接，平稳运转了将近1个月没有呈现任何问题，而且硬线有时会呈现小信号干扰，所以为了处置这一干扰，特意在程序里增加了一个软件滤波，这无形中增加了消费时间，降低了消费效率，而在改成以太网以后，不只稳定性得到了保证，而且不需求增加滤波，也就缩短了消费周期，进步了消费效率。