

西门子PLC工业以太网通讯插头

产品名称	西门子PLC工业以太网通讯插头
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:全系列 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	157****1077 157****1077

产品详情

西门子PLC工业以太网通讯插头

- b.将模式开关拨到RUN或TERM时，可以由STEP7-Micro/WIN V4.0编程软件控制CPU模块的运行和停止。
- c.在程序中插入STOP指令，可以在条件满足时将CPU模块设置为停止模式。

通信端口和扩展I/O端口。

在CPU模块左侧的通信端口是连接编程器或其他外部设备的接口，S7-200PLC的通信端口为RS-485口。扩展I/O端口位于CPU模块右侧的前盖下面，如图1-14所示，是连接各种扩展模块的接口。性质。若没有故障，则继续下一步骤。

（5）输出刷新

输出刷新为写输出阶段。CPU将存放在输出映像寄存器中所有输出继电器的状态（接通/断开）集中输出到输出锁存器中，并送给物理输出点以驱动外部负载，如指示灯、电磁阀、接触器等。这才是PLC真正的实际输出。

在整个扫描工作过程中，PLC对用户程序的循环扫描有输入刷新、执行程序 and 输出刷新三个阶段，2A左右。其优点是适用的电压范围比较宽、导通压降小、承受瞬时过电压和过电流的能力强；缺点是动作速度较慢解释程序、标准程序模块及系统调用程序。

（2）用户程序输入采样又称为读输入。在每次扫描周期开始时，CPU集中采样所有输入端的当前输入值，并将其存入内存中各对应的输入映像寄存器。此时，输入映像寄存器被刷新，那些没有使用的位被清零。此后，输入映像寄存器与外界隔离，无论输入信号如何变化，都不会再影响输入映像寄存器，其内容将一直保持到下一扫描周期的输入采样阶段，并被重新刷新。

浔之漫智控技术（上海）有限公司（xzm-wqy-sqw）

是中国西门子的合作伙伴，公司主要从事工业自动化产品的集成、销售和维修，是全国的自动化设备公司。

公司坐落于中国城市上海市，我们真诚的希望在器件的销售和工程项目承接、系统开发上能和贵司开展多方面合作。

以下是我司主要代理西门子产品，欢迎您来电来函咨询，我们将为您提供优惠的价格及快捷细致的服务！

西门子PLC工业以太网通讯插头

（2）执行程序

CPU执行用户程序是从条指令开始顺序执行，直到后一条指令结束（遇到程序中断或跳转除外）。梯形图程序是按先左后右、先上后下的语句顺序逐句扫描运算的。

当执行输入指令时，CPU就从输入映像寄存器中读取数据，然后进行相应的运算，运算

用户程序是用户为完成某一控制任务而利用PLC编程语言编制的程序。由于PLC是专门为工业控制开发的装置，因此其主要使用者是广大电气技术人员。为了满足他们的传统习惯和掌握能力，PLC的编程语言采用比计算机语言相对简单、易懂、形象的专用语言。PLC的主要编程语言有梯形图和语句表等。

三、PLC的工作原理

PLC在本质上虽然是一台微型计算机，其工作原理与普通计算机类似，但是PLC的工作方式却与计算机有很大的不同。计算机一般采用等待输入—响应（运算和处理）—输出的工作方式，如果没有输入，就一直处于等待状态。PLC采用的是周期性循环扫描工作方式，每一个周期要按部就班做完全相同的工作，与是否有输入或输入是否变化无关。1.PLC的扫描工作方式

PLC是一种存储程序控制器。用户根据某一被控制对象的具体控制要求，用编程器编制好控制程序后，将程序输入（或下载）到PLC的用户程序存储器中寄存。PLC的控制功能就是通过运行用户程序来实现的。PLC从0号存储地址所存放的条用户程序开始，在无中断或跳转的情况下，按存储地址号递增的方向顺序逐条执行用户程序，直到END指令结束，然后从头开始执行，并周而复始地重复，直到停机或从运行（RUN）切换到停止（STOP）工作状态。PLC这种执行程序的方式被称为循环扫描工作方式。整个扫描工作过程执行一遍所需的时间被称为扫描周期。2.PLC的扫描工作过程

PLC采用循环扫描工作方式。其扫描工作过程一般包括输入采样、程序执行、通信操作、内部处理及输出刷新五个阶段、响应时间长、动作频率低。建议在输出量变化不频繁时优先选用，不能用于高速脉冲的输出。其电路工作原理是：当内部电路的状态为1时，继电器线圈通电，产生电磁吸力，触点闭合，负载得电，同时点亮输出指示灯LED（图中，负载、输出指示灯LED未画出），表示该路输出点有输出；当内部电路的状态为0时，继电器线圈无电流，触点断开，负载断电，同时LED熄灭，表示该路输出点无输出。

如图1-8（b）所示的场效应管输出型只可驱动直流负载。驱动负载的能力是每一个输出点为750mA。其优点是可靠性强、执行速度快、寿命长；缺点是过载能力差，适用于高速（可达20kHz）、小功率直流负载。其电路工作原理是：当内部电路的状态为1时，光电耦合器导通，使晶体管饱和导通，场效应管也饱和导通，负载得电，同时点亮LED（图中，负载、LED未画出），表示该路输出点有输出；当内部电

路的状态为0时，光电耦合器断开，晶体管截止，场效应管也截止，负载失电，LED熄灭，表示该路输出点无输出。图中的稳压管用来抑制关断过电压和外部的浪涌电压，以保护场效应管。机械、通用机械、楼宇自动化及食品加工等。

(3) S7-400系列PLC

SIMATIC S7-400系列PLC是用SB为输入元件按钮，当SB闭合时，发光二极管有驱动电流流过而导通发光，光敏三极管接收到光线，由截止变为导通，将高电平经RC滤波、放大整形后送入PLC内部电路中，同时点亮LED。当CPU在循环的输入阶段输入该信号时，将该输入点对应的映像寄存器状态置1；当SB断开时，LED熄灭，对应的映像寄存器状态置0。其中，光电耦合器中的发光二极管是电流驱动元件，要有足够的能量才能驱动。干扰信号虽然有的电压值很高，但能量较小，不能使发光二极管导通发光，所以不能进入PLC内，实现了电气隔离。

输出接口。输出接口的作用是将经过CPU处理的信号通过光电隔离和功率放大等处理，转换成外部设备所需要的驱动信号（数字量输出或模拟量输出），驱动接触器、指示灯、报警器、电磁阀、电磁铁、调节阀、调速装置等各种执行机构。

输出接口电路就是PLC的负载驱动回路。为适应控制的需要，输出接口的形式有继电器输出型、大功率晶体管或场效应管（MOSFET）输出型及双向晶闸管输出型三种，如图1-8所示。为提高PLC抗干扰能力，每种输出电路都采用了光电或电气隔离技术。于中、性能范围的大型PLC。该系列PLC包括S7-400、S7-400H和S7-400F/FH等种类。作为通用控制器，S7-400系列PLC系统包括电源模块、CPU模块、各种信号模块SM（用于数字量与模拟量的输入/输出）、通信模块CP、功能模块FM（专门用于计数、定位、凸轮控制等任务）、接口模块IM（用于连接中央控制单元和扩展单元，多能连接21个扩展单元）和SIMATIC S5模块等。其主要性能指标及特点如下：

采用冗余技术，可靠性极高。

模块化无风扇的设计，坚固耐用。

易于扩展和具有强大的通信能力，容易实现分布式结构系统和用户友好的操作。

S7-400系列PLC的应用领域包括通用机械工程、汽车工业、立体仓库、机床与工具、过程控制、控制技术与仪表、纺织机械、包装机械、控制设备制造、专用机械。3.日本的PLC产品

日本的PLC产品在小型机领域颇具盛名。某些用欧、美中型或大型机才能实现的控制，日本的小型机就可以解决。日本有许多PLC制造商，如三菱、欧姆龙、松下、富士、日立、东芝等。在世界小型机市场上，日本产品约占70%的份额。

FI系列PLC是三菱公司为替代原有的F、F1/F2系列PLC而在20世纪80年代末期开始陆续推出的小型PLC产品，采用了整体式和模块式相结合的叠装式结构。主要产品有FI1S、FI1N、FI1NC、FI2NC、FI2N、FI3UC、FI3U和FI3G等