

## profibus-DP通讯电缆

产品名称	profibus-DP通讯电缆
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	888.00/台
规格参数	西门子:西门子代理商 西门子CPU:西门子plc 德国:全新原装
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	195****8569 195****8569

## 产品详情

profibus-DP通讯电缆

profibus-DP通讯电缆

profibus-DP通讯电缆

主营西门子原装

S7-200CN|S7-200|S7-1200|S7-300|

S7-400|ET200系列PLC ,

西门子T400|TDC高端控制器|

西门子PCS7过程控制系统，西门子HMI，

西门子802C|S|D|810D|840D|828D数控系统及备件,

西门子MM4|G110|G120|V10标准变频器，

西门子S120|611系列伺服系统，

西门子profibus-DP现场总线系统，

西门子电机，西门子过程仪表

凡我公司出售的西门子产品均享受西门子官方质保一年，  
一年内有任何质量问题免费提供换新或维修服务,不收取任何费用！  
希望我的用心能换来您对我们的信心！

我公司大量现货供应，价格优势，品质保证，德国原装进口

## 西门子PLC中UDT数据类型的用法

西门子PLC中UDT是用户自定义数据类型。

用户有时为了方便,先创建一个udt(和创建块一样),写好数据结构。然后,在创建db块时,如果需要可以插入建好的udt(输入个name,类型输入ud

的名字,比如udt1),如果切换到数据视图,即可看到原先创建的ud的结构了

有时需要建立多个数据块,但数据块的结构,数据类型都是一样的,但又不能在同一个数据块中保存,这时可以先建一个UDT,通过UDT再创建其余的几个块。举例来说你需要控制10个电机,它们的属性都是基本相同的:如正转(60oL)、“反转(BOOL)”、“速度INT”、“加速度(INT”、

如果程序中你需要用到这些属性,那么你可能需要为10个电机都建立这些变量,如果是单独建立,你就需要建立 $10 \times 5 = 50$ 个变量;如果你用UDT来处理,那就简单多

先定义一个UDT,名字是 MOTOR,里面添加上面所说的2个BO变量和3个NT变量(当然有需要可以添加其它数据类型的变量),然后建一个DB块,在里面建立10个变量M1~M10,数据类型就是 MOTOR,保存后你会发现这10

变量都包括以上的几个属性,这样你就可以直接在程序中使用了也就是说UDT的作用就是方便编程者的,对于程序的运行而言不是必需的.从数据类型的角度来说,UDT甚至不会被PLC直接接受

大家看西门子S7-300的程序的上传就知道了将一个带有UDT的程序下载到PLC中然后新建一个PLC上传程序在传上来的程序中你是找不到UDT的

# PLC输入回路图

PLC系统的开关量输入信号一般包括系统信号、操作信号、设备状态信号3大类。系统信号来自其他PLC控制系统、DCS系统、计算机测控系统等控制信号。操作信号是操作人员给出的控制信号，一般来自电控柜、操作台、现场操作手柄等。设备状态信号来自生产现场的控制逻辑和设备的状态，例如设备允许信号、故障信号、压力继电器、温度继电器、液位继电器及行程开关等，按照不同的分类方式，开关量输入信号可分为触点信号和电平信号、交流信号和直流信号，24V和非24V等多种类型。由此可见，PLC输入回路是输入信号进入PLC的通路。设计输入回路可参考以下原则和方法：

规划每张输入回路的输入点数。大多数PLC采用八进制编址、8位字节或16位字进行I/O地址，因此，在A4规格的图纸中设计8点输入回路比较合适。

按照输入编址表的顺序依次设计输入回路图。在设计过程中，考虑到系统信号、操作信号和设备状态信号的隶属关系和相互关系，可能需要调整输入编址表。有时将交叉进行编址表的调整和输入回路图的设计。

从外部输入到电控柜的信号，必须分配接线端子，属于柜内的输入信号，如按钮、选择开关等，则不经过端子。

为了清楚地表达输入回路的逻辑关系，有时需要设计不属于本系统而属于其他系统的电气元件和连接关系，此时应将这些元件放在虚线框内。

对于24V电平信号或低频脉冲信号，其信号的负端或低端和PLC的COM端连接，正端或高端和PLC的输入端连接。

对于NPN型接近开关，如果采用三线制，则电源接PLC的24VDC，接近开关的公共端和PLC的COM端连接，信号输出端接PLC的输入端。如果是PNP型接近开关，则需增加相应的转换回路。

对于非24V  
的电平信号或交流信号，  
增加相应的中间继电器进行转换。使用外部信号驱动中间继电器的线圈，将中间继电器的触点连接到PLC的输入和COM端。

矩阵式输入回路的设计。当PLC系统的输入点数不够用时，可以采用矩阵式输入，其原理如图5-2所示。PLC的输出公共端COM1和PLC的输入公共端COM必须连接，以形成回路，地址PLC的Y0~Y3依次输出矩阵的列信号，依次通过PLC的X0~X3读入矩阵的行信号，结合输出的列信号状态和读入的行信号状态即可获悉每个按钮的状态。例如，Y1=ON，如果X0=ON则说明SB5已接通；如果X1=ON，则说明SB6被接通；依此类推。为了节省扫描时间，可先将Y0~Y3置为全1(全为ON，Y0~Y3的输出晶体管导通)，读入X0~X3，如果不全为0，则说明至少有一个按钮接通，此时可通过依次扫描获取已接通的按钮，否则不进行依次扫描。

模拟量输入回路。一般系统的模拟量输入模块可直接实现0~5V、0~10V、-10~10V等电压信号或0~20mA、4~20mA或-20~20mA等电流信号。有的PLC系统的模拟量模块还能直接处理热偶信号和热阻信号。对于低电平模拟量信号或小信号，在设计输入电路图时应采用差动输入方式，大

信号或高电平信号既可采用单端输入方式，也可采用差动输入方式。对于小信号输入，应采用屏蔽双绞线，并设计屏蔽接地。对于同一种规格的模拟量信号应分配到同一个模块，以便设置统一的分辨率来提高系统的精度。PLC系统的周围一般都有大功率电机等设备，因此，PLC系统和传感器或变送器之间以电流信号进行传输。