

## 温州西门子直流器代理商

产品名称	温州西门子直流器代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/台
规格参数	西门子模块代理商:西门子授权代理商 西门子一级代理:西门子触摸屏 西门子代理商:西门子代理商
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

## 产品详情

在PLC的编程语言中，梯形图是较为广泛使用的语言，通过PLC的指令将梯形图变成PLC能接受程序，由编程器键入到PLC用户存储区去。而梯形图与继电器控制原理图十分相似，主要原因是PLC梯形图的发明大致上沿用户继电器控制电路的元件符号，仅个别处有些不同。

PLC与继电器控制的主要区别有以下几点：

### （1）组成器件不同

继电器控制线路是由许多真正的硬件继电器组成的。而PLC是由许多“软继电器”组成的，这些“继电器”实际上是存储器中的触发器，可以置“0”或置“1”。

### （2）触点的数量不同

硬继电器的触点数有限，一般只有4至8对；而“软继电器”可供编程的触点数有无限对，因为触发器状态可取用任意次。

### （3）控制不同

继电器控制是通过元件之间的硬接线来实现的，因此其控制功能就固定在线路中了，因此功能专一，不灵活；而PLC控制是通过编程来解决的，只要程序改变，功能可跟着改变

，控制很灵活。又因PLC是通过循环扫描工作的，不存在继电器控制线路中的联锁与互锁电路，控制设计大大简化了。

#### (4) 工作不同

在继电器控制线路中，当电源接通时，线路中各继电器都处于受制约状态，该合的合，该断的断。而在PLC的梯形图中，各“软继电器”都处于周期性循环扫描接通中，从客观上看，每个“软继电器”受条件制约，接通时间是短暂的。也就是说继电器在控制的工作是并行的，而PLC的工作是串行的。

#### 接近开关

开关接近开关又称无触点行程开关，它除可以完成行程控制和限位保护外，还是一种非型的检测装置，用作检测零件尺寸和测速等，也可用于变频计数器、变频脉冲发生器、液面控制和加工程序的自动衔接等。特点有工作可靠、寿命长、功耗低、复定位精度高、操作高以及适应恶劣的工作等。

性能特点：在各类开关中，有一种对接近它物件有“感知”能力的元件——位移传感器。利用位移传感器对接近物体的特性达到控制开关通或断的目的，这就是接近开关。

当有物体接近开关，并接近到一定距离时，位移传感器才有“感知”，开关才会。通常把这个距离叫“检出距离”。不同的接近开关检出距离也不同。

有时被检测物体是按一定的时间间隔，一个接一个地接近开关，又一个一个地离开，这样不断地重复。不同的接近开关，对检测对象的响应能力是不同的。这种响应特性被称为“响应”。

因为位移传感器可以根据不同的原理和不同的做成，而不同的位移传感器对物体的“感知”也不同，所以常见的接近开关有以下几种：

##### 1、涡流式接近开关

这种开关有时也叫电感式接近开关。它是利用导电物体在接近这个能产生电磁场接近开关时，使物部产生涡流。这个涡流反作用到接近开关，使开关内部电路参数发生变化，由此识别出有无导电物体移近，进而控制开关的通或断。这种接近开关所能检测的物体必须是导体。

##### 2、电容式接近开关

这种开关的测量通常是构成电容器的一个极板，而另一个极板是开关的外壳。这个外壳在测量中通常是接地或与设备的机壳相连接。当有物体接近开关时，不论它是否为导体，由

于它的接近，总要使电容的介电常数发生变化，从而使电容量发生变化，使得和测量头相连的电路状态也随之发生变化，由此便可控制开关的接通或断开。这种接近开关检测的对象，不限于导体，可以绝缘的或粉状物等。

### 3、霍尔接近开关

本文档实际的硬件配置如下图3所示，该ET 200SP由从左至右依次为AI、AQ、DI和DQ，模拟量模块通常接各种仪表，数字量输入模块通常接开关/按钮，数字量输出模块通常接指示灯及继电器等，如用户希望模拟量与数字量供电的分开，以便于日后的，则此类要求也可通过电源分组来实现，图3的电源分组情况即按照此类要求进行配置，详见下图：

图 3 ET 200SP实际配置

本节主要讲述如何在TIA Portal中配置分布式IO站ET 200SP的操作步骤，所使用为STEP7 Professional V12。

打开“TIA Portal V12”，“添加新设备”根据实际的控制器型号，添加一个新的设备，这里以一个S7-1500 CPU 1516-N/DP为例进行操作，如下图4所示。

图 4添加控制器

控制器添加成功后，在控制器的“属性”—>“常规”—>“PROFINET接口”—>“以太网地址”菜单下控制器的PN接口，并为此PN口分配IP地址，子网掩码等；如果需要，可修改该PN口的PROFINET设备名称