

# 西门子EM221CN数字量输入模块

产品名称	西门子EM221CN数字量输入模块
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	
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路
联系电话	18771792116

## 产品详情

其8个模拟量输入通道共用一个A/D转换器，通过多路开关切换被转换的通道，模拟量输入模块各输入通道的A/D转换和转换结果的存储与传送是顺序进行的。各个通道的转换结果被保存到各自的存储器，直到被下一次的转换值覆盖。

模拟量输入模块的输入信号一般是模拟量变送器输出的标准量程的直流电压、电流信号。S7-300的模拟量输入模块可以直接连接电压/电流传感器、热电偶、热电阻和电阻式温度计。S7-300的模拟量输入/输出模块包括模拟量输入模块SM331和模拟量输出模块SM332。

### 西门子EM221CN数字量输入模块

PLC的工作过程以循环扫描的方式进行，当PLC处于运行状态时，它的运行周期可以划分为3个基本阶段：输入采样阶段、程序执行阶段、输出刷新阶段。输入映像寄存器的状态被刷新后，将一直保存，直至下一个循环才会被重新刷新，所以当输入采样阶段结束后，如果输入设备的状态发生变化，也只能在下一个周期才能被PLC接收到。

实现对四台加氯机的自动控制，完成前加氯、后加氯、补氯功能，余氯控制指标可设定，可切换到手动给定加氯量。显示原水流量、滤后水余氯、出厂水等水质指标。可适用于不同型号规格的加氯机，自动控制时可设定加氯输出上下限。

S7400：用于大型控制系统，主要是实现冗余控制。组态王、力控、昆仑通态、紫金桥、世纪星等国内软件，美国GE公司、日本FANAC合资的GE - FANAC的90 - 70机也是很吸引人的。S7300：用于稍大系统，可实现复杂的工艺控制，如PID、脉宽调制等；目前生产PLC的厂家较多。

对于西门子PLCS7-300系列，只有这一种启动方式。而用户对S7-300的操作，如将拨码开关从STOP模式拨到ON模式就属于暖启动。2.冷启动使用这种启动方式时，CPU会调用组织块OB102，用户可将程序逻辑在OB102中编程设计，实现相关的功能在冷启动中，当前的数值被删除掉，程序从初始化时的数值起开始运行。

基于第3层通信的SCALANCEXR-500工业以太网交换机是全模块化的、高性能的工业标准交换机，用于构

建数据传输速率为10Gbit/s的电气和光学总线形、环形和星形拓扑结构，可安装在19"控制柜中。PROFIN ET诊断、Web浏览器、CLI和SNMPEY-PLUG作为交换介质，可以启动第三层路由功能。

西门子PLC的使用过程中，用户首先需要对其进行供电，其次PLC的CPU在由停止到运行的状态变化时，内部会调用相应的组织块。不同类型的启动方式所调用的组织块不同，实现的功能也有所区别。本文下面对西门子PLC的启动方式做一个简要说明。

SIMATICM7-300/400PLC采用与S7-300/400相同的结构，它可以作为CPU或功能模块使用。M7适合于需要处理的数据量大，对数据管理、显示和实时性有较高要求的系统使用。SIMATICC7由S7-300PLC、HMI（人机界面）操作面板、I/O、通信和过程监控系统组成，整个控制系统结构紧凑，面向用户的配置、数据管理与通信集成在一起，具有很高的性能价格比。

PLC采用了微电子技术，大量的开关动作由无触点的半导体电路来完成，用软件代替大量的中间继电器和时间继电器，只剩下与输入和输出有关的少量硬件，接线可减少到继电器控制系统的1/10~1/100，因触点接触不良造成的故障大大减少。

连接非隔离的传感器。非隔离传感器可以与本地电线连接（本地接地）。使用非隔离的传感器时，请务必将MANA连接至本地接地。由于本地条件或干扰，在本地分布的各个测量点之间会造成电位差UCM（静态或动态）。若电位差UCM超过允许值，必须在测量点之间使用等电位连接导线。

温湿度、粉尘耐受度、抗震抗冲击级别、防水等级、电磁干扰、平均无故障时间等另外还有供应商的持续供货能力也是需要参考的一项重要指标工控机一般分为以下几种：一、机架式工控机（有些品牌也可改良为塔式工控机，比如西门子）应用\*多的一种，在各大行业应用非常广泛，具有代表性的机型有：研华610、西门子工控机547。

逆变电路中，常用的开关元件有绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、功率场效应晶体管（MOSFET）、大功率晶体管（GTR）及门极关断晶闸管（GTO）等。IGBT融合了GTR与MOSFET的优点，具有容量大，开关频率高（\*高可达20kHz）等特点。

PLC控制系统连线少、体积小、功耗小，而且PLC中每只软继电器的触点数理论上是无限制，因此其灵活性和可扩展性很好。（2）从工作方式上进行比较在继电器控制电路中，当电源接通时，电路中所有继电器都处于受制约状态，即该吸合的继电器都同时吸合，不该吸合的继电器受某种条件限制而不能吸合，这种工作方式称为并行工作方式。

PLC虽然配置上是一种微型计算机系统，但它提供给用户使用的是机电控制员所熟悉的梯形图语言，使用的术语仍然是“继电器”一类的术语，大部分指令与继电器触点的串并联相对应，这就使得熟悉机电控制的工程技术人员一目了然。

S7-200PLC是超小型化的PLC，由于其具有紧凑的设计、良好的扩展性、低廉的价格和强大的指令系统，它能适用于各行各业，各种场合中的自动检测、监测及控制等。S7-200PLC的强大功能使其无论单机运行或联网都能实现复杂的控制功能。

西门子PLCS7-400系列CPU主要用到两种存储卡，一种是RAM存储卡，一种是Flash存储卡。用户在实际应用中可以根据需求进行选择，两种存储卡有一些区别，本文下面就为您介绍一下。而一般情况下，为了避免因为CPU断电而造成的程序丢失，S7-400PLC的CPU可以装入电池，这样就可以做到程序在CPU断电时保存下来。

（2）向上旋转已连接I/O模块的前盖直至锁定[见图1-9（b）]。（3）将前连接器接入预接线位置，即首先将前连接器挂到I/O模块底部，然后将其向上旋转直至锁定[见图1-9（c）]。（4）在此位置，前连接器

仍然从I/O模块中凸出[见图1-9 (d) ]，前连接器和I/O模块尚未进行电气连接，方便通过预接线的位置轻松地对接前连接器进行接线。