

# 洛阳西门子中国一级代理商触摸屏供应商

产品名称	洛阳西门子中国一级代理商触摸屏供应商
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:触摸屏 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
联系电话	19542938937 19542938937

## 产品详情

洛阳西门子中国一级代理商触摸屏供应商6AV6648-0CC11-3AX0

西门子代理商西门子PLC代理商西门子授权代理商西门子模块代理商西门子总代理商

## 西门子PLC地址分配有几种

西门子PLC地址分配有几种?西门子分配PLC地址分为两种形式，分别是“固定地址型”和“自动分配型”，下面针对这两种分配方式做详细讲解，一起来看。

### 1.固定地址型

固定地址分配方式是一种对PLC安装机架上的每一个安装位置(插槽)都规定地址的分配方式。其特点如下：

PLC的每一个安装位置都按照该系列PLC全部模块中可能存在的较大I/O点数分配地址。

例如：S7-300系列I/O模块中较大开关量输入/输出为32点，因此，每一个安装位置都必须分配32点地址：

如果实际安装的模块只有16点输入，那么剩余的I/O地址将不可以再作为物理输入点使用。

对于输入或输出来说，I/O是间断的，而且，在输入与输出中不可以使用相同的二进制字节与位。

例如：S7-300系列I/O模块的\*1安装位中安装了32点输入模块，地址数据中的0.0~3.7就被该模块所占用，地址固定为I0.0~I3.7；即使\*2安装位中安装了32点输出模块，其输出也只能是Q4.0~Q7.7，而不可以是Q0.0~Q3.7，在实际编程时Q0.0~Q3.7就变成了不存在的输出。同样，如果在\*3安装位中接着安装了16点输入模块，其地址将为I8.0~I9.7，在实际编程时I4.0~I7.7就变成了不存在的输入。

## 2.自动分配型

自动地址分配方式是一种通过自动检测PLC所安装的实际模块，自动、连续分配地址的分配方式。其特点如下：

PLC的每一个安装位置的I/O点数量无规定，PLC根据模块自动分配地址。

例如：当每一个安装位置安装了32点模块后，PLC自动分配给该模块0.0~3.7的地址：如果实际安装的模块只有16点输入，那么PLC自动分配给该模块的地址就成为0.0~1.7。

输入与输出的均从0.0起连续编排、自动识别，I/O地址连续、有序。

例如：PLC的\*1安装位中安装了32点输入模块，地址为I0.0~I3.7；当\*2安装位中安装了32点输出模块后，其输出自动分配为Q0.0~Q3.7。同样，如果在\*3安装位中接着安装了16点输入模块，其地址将为I4.0~I5.7。I/O中没有不存在的输入与输出。

以配原则对模拟量模块同样适用。

对于S7-300系列，由于生产时间、软件版本的不同，安装于PLC主机上的部分I/O模块，CPU的分配可能会出现断续的情况，CPU仍然按照较大开关量输入/输出进行分配，当使用32点以下模块时，多余的地址不可以再使用。但是，对于远程I/O单元，地址总是连续分配的。

## 3.用户设定型

用户设定型分配方式是一种可以通过编程软件进行任意定义的地址分配方式。其特点如下：

PLC的每一个安装位置的地址可以任意定义，I/O点数量无规定，但同一- PLC中不可以重复。

例如：当每一个安装位置安装了32点输入模块后，用户可以分配给该模块I0.0 ~ I3.7的地址;也可以分配其他任意地址，如I8.0 ~ I11.7等。但在分配I0.0 ~ I3.7后，后续的同类模块中不可以再使用地址I0.0 ~ I3.7。

输入与输出的既可以是间断的，也可以不按照次序排列。

例如：PLC的\*1安装位中安装了32点输入模块，地址定义为I8.0 ~ I11.7;\*2安装位中再安装32点输入模块，地址定义为I0.0 ~ I3.7，这样的分配同样也允许。

## PLC的\*\*部件——CPU和存储器介绍

PLC的\*\*部件是CPU和存储器：

### (1) \*处理单元 (CPU)

\*处理单元 (CPU) 是PLC 的控制\*\*。它按照PLC系统程序赋予的功能，接受并存储从编程器键入的用户程序和数据，检查电源、存储器、I/O以及警戒定时器的状态，并能检查用户程序的语法错误。当PLC投入运行时，首先它以扫描的方式接受现场各输入装置的状态和数据，并分别存入I/O映象区，然后从用户程序存储器中逐条读取用户程序，经过命令解释后按指令的规定执行逻辑或算术运算等任务。并将逻辑或算术运算等结果送入I/O映象区或数据寄存器内。等所有的用户程序执行完毕以后，较后将I/O映象区的各输出状态或输出寄存器内的数据传送到相应的输出装置，如此循环运行，直到停止运行为止。

### (2) 存储器

与微型计算机一样，除了硬件以外，还必须有软件。才能构成一台完整的PLC。PLC的软件分为两部分：系统软件和应用软件。存放系统软件的存储器称为系统程序存储器。

PLC存储空间的分配：虽然大、中、小型 PLC的CPU的较大可寻址存储空间各不相同，但是根据PLC的工作原理，其存储空间一般包括以下三个区域：系统程序存储区，系统RAM存储区（包括I/O映象区和系统软设备等）和用户程序存储区。

6ES7211-1BE40-0XB0	CPU 1211C AC/DC/Rly,6输入/4输出,集成2AI
6ES7211-1AE40-0XB0	CPU 1211C DC/DC/DC,6输入/4输出,集成2AI
6ES7211-1HE40-0XB0	CPU 1211C DC/DC/Rly,6输入/4输出,集成2AI
6ES7212-1BE40-0XB0	CPU 1212C AC/DC/Rly,8输入/6输出,集成2AI
6ES7212-1AE40-0XB0	CPU 1212C DC/DC/DC,8输入/6输出,集成2AI
6ES7212-1HE40-0XB0	CPU 1212C DC/DC/Rly,8输入/6输出,集成2AI
6ES7214-1BG40-0XB0	CPU 1214C AC/DC/Rly,14输入/10输出,集成2AI
6ES7214-1AG40-0XB0	CPU 1214C DC/DC/DC,14输入/10输出,集成2AI
6ES7214-1HG40-0XB0	CPU 1214C DC/DC/Rly,14输入/10输出,集成2AI
6ES7215-1BG40-0XB0	CPU 1215C AC/DC/Rly,14输入/10输出,集成2AI/2AO
6ES7215-1AG40-0XB0	CPU 1215C DC/DC/DC,14输入/10输出,集成2AI/2AO
6ES7215-1HG40-0XB0	CPU 1215C DC/DC/Rly,14输入/10输出,集成2AI/2AO
6ES72171AG400XB0	CPU 1217C DC/DC/DC,14输入/10输出,集成2AI/2AO

6AV6648-0CE11-3AX0用途自动化(1)常规检查。在通电之前要耐心细致地作一系列的常规检查(包括接线检查、绝缘检查、接地电阻检查、保险检查等)，避免损坏PLC模块(用STEP7的诊断程序对所有模块进行检查)。(2)系统调试。系统调试可按离线调试与在线调试两阶段进行。其中离线调试主要是对程序的编制工作进行检查和调试，采用STEP7能对用户编制程序进行自动诊断处理，用户也可通过各种逻辑关系判断编制程序的正误。而在线调试是一个综合调试过程，包括程序本身、线路、设备以及所控设备等的调试。在线调试过程中，系统在状态下运行，可随时发现问题、随时解决问题，从而使系统逐步完善。因此，一般系统所存在的问题基本上可在此过程中得到解决。在线调试设备开停时，必须先调试空开关的运行情况；如果设备设有运行监视开关，则可把监视开关强制为'1'(正式运行时，撤销强制)。调试单台设备时可针对性地建立该设备的变量表，对该设备及其与该设备相关的变量进行实时监控。这样既可判断逻辑操作是否正确，对模拟量的变化也可一目了然。比如调试电动执行器时，可建立一变量表，对执行器的位置信号、限位信号、过力矩信号及输出命令信号等进行实时监控，便可非常直观地观测执行器的动作情况。(3)S7-300 PLC模拟量模块可通过变换信号类型卡支持各种类型信号。当改造老生产工艺线时，不可避免地会遇到多类信号。因此，设计时好不把几种信号接到同一模块；同时必须先组态好模块，再接信号线，检查无误后送电。此外，应避免两线制与四线制信号、电流与电压信号的混接，以免烧坏模块。(4)一般变送器的负载能力为600Ω，而模拟量输入模块的抗阻各不相同(一般在250Ω以下)。如果回路内设安全栏，必须注意抗阻的匹配；模拟量输出模块的负载能力为600Ω，一执行器的负载能力为250Ω；如线路较长，也存在抗阻匹配问题。此外，要加强信号的隔离，特别是要加强与支流调速装置、变频调速装置及设备配套的小型PLC之间的信号隔离，防止相互干扰。

#### 四、结束语

西门子S7-300西门子PLC的应用非常广泛，在设计选型和调试及实际应用中可能会碰到各种各样的问题。本文从实际出发，总结多年实践经验，对以上各方面的问题提出了自己的见解，希望对工程技术人员能有一定的参考\*\*。

PLC的编程语言与一般计算机语言相比，具有明显的特点，它既不同于\*\*语言，也不同与一般的汇编语言，它既要满足易于编写，又要满足易于调试的要求。目前，还没有一种对各厂家产品都能兼容的编程语言。如三菱公司的产品有它自己的编程语言，OMRON公司的产品也有它自己的语言。但不管什么型号的PLC，其编程语言都具有以下特点：1.图形式指令结构：程序由图形方式表达，指令由不同的图形符号组成，易于理解和记忆。系统的软件开发者已把工业控制中所需的独立运算功能编制成象征图形，用户根据自己的需要把这些图形进行组合，并填入适当的参数。在逻辑运算部分，几乎所有的厂家都采用类似于继电器控制电路的梯形图，很容易接受。如西门子公司还采用控制系统流程图来表示，它沿用二进制逻辑元件图形符号来表达控制关系，很直观易懂。较复杂的算术运算、定时计数等，一般也参照梯形图或逻辑元件图给予表示，虽然象征性不如逻辑运算部分，也受用户欢迎2.明确的变量常数：图形符相当于操作码，规定了运算功能，操作数由用户填入，如：K400，T120等。PLC中的变量和常数以及其取值范围有明确规定，由产品型号决定，可查阅产品目录手册。3.简化的程序结构：PLC的程序结构通常很简单，典型的为块式结构，不同块完成不同的功能，使程序的调试者对整个程序的控制功能和控制顺序有清晰的概念。4.简化应用软件生成过程：使用汇编语言和\*\*语言编写程序，要完成编辑、编译和连接三个过程，而使用编程语言，只需要编辑一个过程，其余由系统软件自动完成，整个编辑过程都在人机对话下进行的，不要求用户有高深的软件设计能力。5.强化调试手段：无论是汇编程序，还是\*\*语言程序调试，都是令编辑人员头疼的事，而PLC的程序调试提供了完备的条件，使用编程器，利用PLC和编程器上的按键、显示和内部编辑、调试、监控等，并在软件支持下，诊断和调试操作都很简单。总之，PLC的编程语言是面向用户的，对使用者不要求具备高深的知识、不需要长时间的专门训练。

在现代化的工业生产中，大量采用了可编程序控制系统，可编程序控制器能在恶劣的工作环境下正常工作，但其构成的控制系统由于设计、安装、干扰等因素有时会出现故障。有些问题是在系统设计时考虑不周造成的。根据实践中的经验和教训，本文阐述可编程序控制系统设计时应注意的问题。1、一个系统中使用的成熟技术至少应占到75%以上“成熟技术”一是经过一定的生产实践考验的可编程控制器产品或类似设计，或者确定能在未来的生产实践中，经得起考验；二是设计工作人员对于需要使用的技术要有经验或有掌握它的能力。设计与配置一个可编程序控制系统选用的技术与设计方案切实可行。因为一个生产过程控制系统，一旦做出来，要长久使用下去，难以找到机会反复修改。设计的硬件系统和编程软件，其中某些缺欠，可能一直隐藏在已完成的系统中。若遇到发生破坏作用的条件，后果难以预料。2、系统的硬件结构和网络要简明而清晰硬件结构不要追求繁琐，网络组态不要追求交叉因素太多，要力求使用可编程序控制器自身配置的组网能力。在组成I/O机箱配套的模板时，建议型号简单，力求一致，模板密度不宜过大。使用的接线点不宜过多，从目前机箱的制造和配线工艺来看，输入与输出配线密度不能太高。