

# 西门子安装导轨6ES7392-1AJ00-0AA0

产品名称	西门子安装导轨6ES7392-1AJ00-0AA0
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:供货商 S7-300:一级代理商 德国:全新原装正品
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

## 产品详情

### 电气工程师总结的PLC全编程算法，收藏备用！

#### PLC编程算法（1）：开关量

PLC中无非就是三大量：开关量，模拟量，脉冲量。搞清楚三者之间的关系，你就能熟练的掌握PLC了。

1、开关量也称逻辑量，指的是两个取值，0或1，ON或OFF。它是常用的控制，对它进行控制是PLC的优势，也是PLC基本的应用。

开关量控制的目的是，根据开关量的当前输入组合与历史的输入顺序，使PLC产生相应的开关量输出，以使系统能按一定的顺序工作。所以，有时也称其为顺序控制。

而采用顺序控制又分为手动，半自动或自动。而采用的控制原理有分散，集中与混合控制方式。

2、模拟量是指一些连续变化的物理量，如电压，电流，压力，速度，流量等。

PLC是由继电控制引入微处理技术后发展而来的，可方便及可靠地利用开关量控制。由于模拟量可转换成数字量，数字量只是多位的开关量，故经转换后的模拟量，PLC也完全可以可靠的进行处理控制。

由于连续的生产过程常有模拟量，所以模拟量控制有时也称过程控制。

如果要点不是标准的，必须经过，把非标准的体积变成标准的电信号，如4-20mA，1-5V，0-10V等。

同时还要有模拟量输入单元（A/D），把这些标准的电信号转换成数字信号；模拟量输出单元（D/A），以把PLC处理后的数字量转换成模拟量-标准的电信号。

因此标准电信号，数字量之间的转换就要用到各种运算。这需要搞清楚模拟量单元的分辨率以及标准的电信号。

例如：

PLC模拟单元的分辨率是1/32767，对应的标准电量是0—10V，所要检测的是温度值0—100。那么0—32767对应0—100的温度值。然后计算出1所对应的数字量是327.67。如果想把温度值jingque到0.1，把327.67 / 10即可。

这些都是PLC内部数字量的计算过程。模拟量控制包括：反馈控制，前馈控制，比例控制，模糊控制等。

3、脉冲量是其取值总是不断的在0（连续）和1（高峰值）之间交替变化的数字量。每秒钟脉冲交替变化的次数称为频率。

PLC脉冲量的控制目的主要是位置控制，运动控制，轨迹控制等。例如：脉冲数在角度控制中的应用。步进电机驱动器的分开是每圈10000，要求步进电机旋转90度。那么所要动作的脉冲数值= 10000 / ( 360/90 ) = 2500。

## PLC编程算法（2）-模拟量的计算

一、-10—10V；-10V—10V的电压时，在6000分辨率时被转换为F448—0BB8Hex（-3000—3000）；12000分辨率时被转换为E890—1770Hex（-6000—6000）。

二、0—10V；0—10V的电压时，在12000分辨率时被转换为0—1770Hex（0—6000）；12000分辨率时被转换为0—2EE0Hex（0—12000）。

三、0—20mA；0—20mA的电流时，在6000分辨率时被转换为0—1770Hex（0—6000）；12000分辨率时被转换为0—2EE0Hex（0—12000）。

四、4—20mA；4—20mA的电流时，在6000分辨率时被转换为0—1770Hex（0—6000）；12000分辨率时被转换为0—2EE0Hex（0—12000）。

以上仅做简单的介绍，不同的PLC有不同的分辨率，和您所测量的物理量实现的尺寸不一样。计算结果可能有一定的差异。

注：模拟输入的配线的要求

- 1，使用屏蔽双绞线，但不连接屏蔽层。
- 2，当一个输入不使用的时候，将V IN和COM端子短接。
- 3，模拟信号线与电源线隔离（AC电源线，高压线等）。
- 4，当电源线上有干扰时，在输入部分和电源单元之间安装一个考虑波器。
- 5，确认正确的接线后，首先给CPU单元上电，然后再给负载上电。
- 6，断电时先切断负载的电源，然后再切断CPU的电源。

### PLC编程算法（3）-脉冲量的计算

脉冲量的控制多用于步进电机，伺服电机的角度控制，距离控制，位置控制等。以下由步进电机为例来说明各控制方式。

1、步进电机的角度控制。首先要明确步进电机的细分数，然后确定步进电机转一圈所需要的总脉冲数。计算“角度百分比=设定角度/360°（即一圈）”“角度动作脉冲数=一圈总脉冲数\*角度百分比。”

公式为：角度动作脉冲数=一圈总脉冲数\*（设定角度/360°）。

2、逐步电机的距离控制。首先延长步进电机转一圈所需要的总脉冲数。然后确定步进电机滚轮直径，计

算滚轮周长。计算每个脉冲运行距离。后计算设定距离所要运行的脉冲数。

公式为：设定距离脉冲数=设定距离/[（滚轮直径\* 3.14）/一圈总脉冲数]

3、步进电机的位置控制就是角度控制与距离控制的综合。

以上只是简单的分析步进电机的控制方式，可能与实际有出入，成为各位同仁参考。

伺服电机的动作与步进电机的一样，但要考虑伺服电机的内部电子齿轮比与伺服电机的减速比。

作为西门子PLC代理的湖南西控自动化设备有限公司，我们自豪地为您推荐全新原装zhengpin的西门子安装导轨6ES7392-1AJ00-0AA0。作为中国授权代理商，我们与西门子公司保持着紧密的合作关系，为客户提供高质量、可靠性和先进性的自动化解决方案。

西门子，作为shijielingxian的工业自动化和数字化解决方案供应商，凭借其zhuoyue的技术和全球影响力，一直是工业自动化领域的lingdao者。西门子的产品质量和可靠性wuketiaoti，广泛应用于各行业和领域。

我们作为西门子S7-300一级代理商，致力于为客户提供最优质的产品和服务。西门子S7-300系列是西门子PLC产品中最受欢迎和广泛应用的系列之一。它具有高度的集成性、可扩展性和灵活性，适用于各种自动化控制系统。而我们作为一级代理商，能够给予客户更多的优惠政策和技术支持，确保客户的投资回报率最大化。

在选择自动化设备供应商时，选择zhengpin原装产品非常重要。我们承诺提供全新原装zhengpin的西门子安装导轨6ES7392-1AJ00-0AA0，为客户提供符合西门子品质标准的产品。选择zhengpin原装产品，不仅能够确保设备的长期稳定运行，还能够降低故障风险和维修成本。

选择我们作为您的供应商，您不仅能够获得高质量的产品，还能够享受到我们的专业技术支持和售后服务。作为西门子PLC代理的湖南西控自动化设备有限公司，拥有一支经验丰富、jishuguoying的团队，能够为客户提供全方位的技术支持和解决方案，确保客户的自动化项目顺利实施。

综上所述，选择我们作为您的西门子PLC代理，您将获得来自于西门子的最新技术支持和全新原装zhengpin的产品，还能够享受到我们的专业服务和支持。请联系我们，让我们携手合作，共同打造更美好的工业自动化未来。

西门子PLC代理

全新原装zhengpin

湖南总代理

中国授权代理商