无锡地区西门子代理商

产品名称	无锡地区西门子代理商
公司名称	上海领国自动化科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:代理商 产地:德国
公司地址	上海市金山区枫泾镇环东一路65弄7号3959室
联系电话	18800378001

产品详情

存储器容量是可编程序控制器本身能提供的硬件存储单元大小，程序容量是存储器中用户应用项目使用的存储单元的大小，因此程序容量小于存储器容量。设计阶段，由于用户应用程序还未编制，因此，程序容量在设计阶段是未知的，需在程序调试之后才知道。为了设计选型时能对程序容量有一定估算，通常采用存储器容量的估算来替代。 存储器内存容量的估算没有固定的公式，许多文献资料中给出了不同公式，大体上都是按数字量I/O点数的10～15倍，加上模拟I/O点数的100倍，以此数为内存的总字数（16位为一个字），另外再按此数的25%考虑余量。 三、控制功能的选择
该选择包括运算功能、控制功能、通信功能、编程功能、诊断功能和处理速度等特性的选择。
(一)运算功 简单PLC的运算功能包括逻辑运算、计时和计数功能；普通PLC的运算功能还包括数据移位、比较等运算功能；较复杂运算功能有代数运算、数据传送等；大型PLC中还有模拟量的PID运算和其他运算功能。随着开放的出现，目前在PLC中都已具有通信功能，有些产品具有与下位机的通信，有些产品具有与同位机或机的通信，有些产品还具有与工厂或企业网进行数据通信的功能。设计选型时应从实际应用的要求出发，合理选用所需的运算功能。大多数应用，只需要逻辑运算和计时计数功能，有些应用需要数据传送和比较，当用于模拟量检测和控制时，才使用代数运算，数值转换和PID运算等。要显示数据时需要译码和编码等运算。 (二)控制功能 控制功能包括PID控制运算、前馈补偿控制运算、比值控制运算等，应根据控制要求确定。PLC主要用于顺序逻辑控制，因此，大多数常采用单回路或多回路控制器解决模拟量的控制，有时也采用的智能输入输出单元完成所需的控制功能，PLC的处理速度和节省存储器容量。例如采用PID控制单元、高速计数器、带速度补偿的模拟单元、ASC码转换单元等。 (三)通信功能 大中型PLC应支持多种现场总线和通信协议（如TCP/IP），需要时应能与工厂网（TCP/IP）相连接。通信协议应符合ISO/IEEE通信，应是开放的通信网络。 PLC的通信接口应包括串行和并行通信接口（RS2232C/422A/423/485）、RIO通信口、工业以太网、常用DCS接口等；大中型PLC通信总线（含接口设备和电缆）应1：1冗余配置，通信总线应符合，通信距离应装置实际要求 PLC的通信网络中，上级的网络通信速率应大于1Mbps，通信负荷不大于60%。PLC的通信网络主要形式有下列几种形式：1）PC为主站，多台同型号PLC为从站，组成简易PLC网络；2）1台PLC为主站，其他同型号PLC为从站，构成主从式PLC网络；3）PLC网络通过特定网络接口连接到大型DCS中作为DCS的子网；4）PLC网络（各厂商的PLC通信网络）。 为减轻CPU通信任务，根据网络组成的实际需要，应选择具有不同通信功能的（如点对点、现场总线、工业以太网）通信处理器。

(四)编程功能　离线编程：PLC和编程器公用一个CPU，编程器在编程时，CPU只为编程器提供服务，不对现场设备进行控制。完成编程后，编程器切换到运行，CPU对现场设备进行控制，不能进行编程。离线编程可成本，但使用和调试不方便。在线编程：CPU和编程器有各自的CPU，主机CPU负责现场控制，并在一个扫描周期内与编程器进行数据交换，编程器把在线编制的程序或数据发送到主机，下一扫描周期，主机就根据新收到的程序运行。这种成本较高，但调试和操作方便，在大中型PLC中常采用。　五种化编程语言：顺序功能图（SFC）、梯形图（LD）、功能模块图（FBD）三种图形化语言和语句表（IL）、结构文本（ST）两种文本语言。选用的编程语言应遵守其（IEC6113123），同时，还应支持多种语言编程形式，如C，Basic等，以特殊控制的控制要求。

目前，PLC在已广泛应用于钢铁、石油、化工、电力、建材、机械制造、汽车、轻纺、交通运输、环保及文化娱乐等各个行业，使用情况主要分为如下几类：

1.开关量逻辑控制

取代传统的继电器电路，实现逻辑控制、顺序控制，既可用于单台设备的控制，也可用于多机***及自动化流水线。如注塑机、印刷机、订书机械、组合机床、磨床、包装生产线、电镀流水线等。

2.工业过程控制

在工业生产过程当中，存在一些如温度、压力、流量、液位和速度等连续变化的量（即模拟量），PLC采用相应的A/D和D/A转换模块及各种各样的控制算法程序来处理模拟量，完成闭环控制。PID调节是一般闭环控制系统中用得较多的一种调节方法。过程控制在冶金、化工、热处理、锅炉控制等场合有非常广泛的应用。

3.运动控制

PLC可以用于圆周运动或直线运动的控制。一般使用的运动控制模块，如可驱动步进电机或伺服电机的单轴或多轴位置控制模块，广泛用于各种机械、机床、机器人、电梯等场合。

4.数据处理

PLC具有数***算（含矩阵运算、函数运算、逻辑运算）、数据传送、数据转换、排序、查表、位操作等功能，可以完成数据的采集、分析及处理。数据处理一般用于如造纸、冶金、食品工业中的一些大型控制系统。

5.通信及联网

PLC通信含PLC间的通信及PLC与其它智能设备间的通信。随着工厂自动化网络的发展，现在的PLC都具有通信接口，通信非常方便。

电路中经常使用的四种控制电路，掌握其控制方法及原理，是电工必备知识，下面结合实际电路分享。