

秦皇西门子（授权）一级代理商

产品名称	秦皇西门子（授权）一级代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/件
规格参数	西门子:模块 包装:齐全 德国:进口
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

秦皇西门子（授权）一级代理商

SIEMENS西门子秦皇授权代理商

一、硬件区别：（1）zui主要地区别就是S7-300更模块化了，S7-200系列是整体式的，CPU模块、I/O模块和电源模块都在一个模块内，称为CPU模块；而S7-300系列的，从电源，I/O，CPU都是单独模块的。但是这么说容易让人误解200系列不能扩展，实际上200系列也可以扩展，只不过买来的CPU模块集成了部分功能，一些小型系统不需要另外定制模块，200系列的模块也有信号、通信、位控等模块。（2）200系列的对机架没有什么概念，称之为导轨；为了便于分散控制，300系列的模块装在一根导轨上的，称之为一个机架，与*机架对应的是扩展机架，机架还在软件里反映出来。（3）200系列的同一机架上的模块之间是通过模块正上方的数据接头的；而300则是通过在底部的U型总线连接器连接的。（4）300系列的I/O输入是接在前连接器上的，前连接器再接在信号模块上，而不是I/O信号直接接在信号模块上，这样可以更换信号模块而不用重新接线。（5）300系列2DP的部分CPU带有profibus接口。硬件的区别，一句话：西门子PLC系统越大智能化越高，越方便维护。

二、软件区别：（1）200系列用的STEP7-Micro/WIN40sp6软件；300使用的是STEP7软件，带了Micro和不带的区别是相当的明显啊。（2）200系列的编程语言有三种--语句表（STL）、梯形图（LAD）、功能块图（FBD）；300系列的除了这三种外，还有结构化控制语言（SCL）和图形语言（S7 graph），其中SCL就是一种语言，以前用惯了LAD，现在还没有适应，也没有时间来学习。（3）300软件zui大的特点就是提供了一些数据块来对应每一个功能块（Function Block-FB），称之为Instance，nnd，看起来要向C++看齐。（4）300再也不能随意的自定义Organization Block、sub-routine和Interrupt routine了，现在OB1惟我独尊了，没事系统只能调用它了，其它的什么东东则变成了FB - Function Block和FC - Function，其它的也是预定义成了系统的了，System的S给它们（SFB、SFC）定义了自己的身份。

软件的区别，一句话总结：编程理念不一样。

三、应用区别

如果你看了上面的书面形式的介绍，不看这个的话，恭喜，你错过了最重要的区别---应用方面的区别。
200在西门子的PLC产品类里属于：小型PLC系统，适合的控制对象一般都在256点以下的；
300在西门子的PLC产品类里属于：中型PLC系统，适合的控制对象一般都在256点以上，1024点以下的

3 本系统软件掌握体系在WIN98环境下运行，组态软件为STEP7 V5.0及Kingview5.0。体系运用组态软件Kingview5.0的驱动顺序与下位S7-300PLC进行数据通信，包含数据采集和发送数据或指令；下位S7-300PLC则通过MPI卡与上位盘算机替换数据，每一个驱动顺序都是一个COM对象，这种方法使通信顺序和组态软件形成一个*的体系，保障了体系高效力地运行。4 完结语该体系自投运以来，在消费正常的状况下，热值稳固在6.0左右、压力稳固在13.5Kpa左右，*满足了用户的请求，同时变频运行于30~40Hz左右，泄放阀个别处于封闭的状况，大大增添了泄放煤气量和净焦煤气量，到达了预期的平安消费、进步产品德量、节能降耗的目标。体系的掌握思绪和方法非常新鲜、奇特，是太钢乃至全国各大钢厂均未采取过，这些奇特的掌握方法为一切钢厂的煤气混杂加压站供给了新思绪，也为节能、降耗的完成建立了*。工业自动化就是工业生产中的各种参数为控制目的，实现各种过程控制，在整个工业生产中，尽量减少人力的操作，而能充分利用动物以外的能源与各种资讯来进行生产工作，即称为工业自动化生产，而使工业能进行自动生产之过程称为工业自动化。工业自动化是机器设备或生产过程在不需人工直接干预的情况下，按预期的目标实现测量、操纵等信息处理和过程控制的统称。自动化技术就是探索和研究实现自动化过程的方法和技术。它是涉及机械、微电子、计算机、机器视觉等技术领域的一门综合性技术。工业革命是自动化技术的助产士。正是由于工业革命的需要，自动化技术才冲破了卵壳，得到了蓬勃发展。同时自动化技术也促进了工业的进步，如今自动化技术已经被广泛的应用于机械制造、电力、建筑、交通运输、信息技术等领域，成为提高劳动生产率的主要手段。工业自动化技术是一种运用控制理论、仪器仪表、计算机和其他信息技术，对工业生产过程实现检测、控制、优化、调度、管理和决策，达到增加产量、提高质量、降低消耗、确保安全等目的综合性高技术，包括工业自动化软件、硬件和系统三大部分。工业自动化技术作为20世纪现代制造领域中最重要的技术之一，主要解决生产效率与*性问题。无论高速大批量制造企业还是追求灵活、柔性和定制化企业，都必须依靠自动化技术的应用。自动化系统本身并不直接创造效益，但它对企业生产过程起着明显的提升作用：（1）提高生产过程的安全性；（2）提高生产效率；（3）提高产品质量；（4）减少生产过程的原材料、能源损耗

一、输入输出（I/O）点数的估算

I/O点数估算时应考虑适当的余量，通常根据统计的输入输出点数，再10%~20%的可扩展余量后，作为输入输出点数估算数据。实际订货时，还需根据制造厂商PLC的产品特点，对输入输出点数进行圆整。二、存储器容量的估算 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，有些产品具有与上位机或机的通信，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(RS232C/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,在中大型PLC中常采用。 五、图形化编程语言: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(IEC61131-3),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。

(五)诊断功能 PLC的诊断功能包括硬件和软件的诊断。硬件诊断通过硬件的逻辑判断确定硬件的故障位置,诊断分内诊断和外诊断。通过对PLC内部的性能和功能进行诊断是内诊断,通过对PLC的CPU与外部输入输出等部件信息交换功能进行诊断是外诊断

西门子凭借制药数字化企业解决方案助力金宇生物建设面向“工业4.0”的数字化工厂

，将利用西门子的数字化企业解决方案帮助金宇生物建设面向“工业4.0”的智能化产业园区，打造的生物科技产业园。内蒙古自治区副主席王波、呼和浩特市市长李杰翔、副市长毕国臣等出席并见证了签字仪式。

西门子与金宇生物将在自动化、数字化、智能化等“工业4.0”关键领域紧密合作，致力于打通企业研发、生产与质控等环节，实现工程管理、设备运维、环境监控、节能减排的数字化。根据协议，西门子将向金宇生物提供一系列产品、系统以及相关解决方案和技术支持，帮助其实现厂区智能化，包括园区的整体规划、工业信息安全和网络系统、智能生产系统、建筑管理、能源管理、实验室管理系统等。目前，西门子与金宇生物就制药行业制造执行系统Simatic IT eBR和工程设计与运维管理平台Comos签订了软件与工程合同，引入西门子Simatic全集成生产管理系统和“一体化工程到一体化运维”的数字化设计理念。”