

SIMATIC S7-1500 (Hu, Jia Ning) 可编程控制器

产品名称	SIMATIC S7-1500 (Hu, Jia Ning) 可编程控制器
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	3500.00/台
规格参数	
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15021292620 15021292620

产品详情

SIMATIC S7-1500 (Hu, Jia Ning) 可编程控制器SIMATIC S7-1500 (Hu, Jia Ning) 可编程控制器

西门子S7-1200系列代理商，西门子S7-1200CPU分销商，西门子S7-1200CPU分销商，西门子S7-1500CPU代理商，西门子S7-1500CPU代理商，西门子模块代理商，西门子模块一级代理商，西门子模块总代理商，西门子模块分销商，西门子模块代理商、

西门子PLC6ES7515-2AN03-0AB0西门子PLC6ES7516-3AP03-0AB0

西门子PLC6ES7510-1DK03-0AB0、西门子PLC6ES7512-1DM03-0AB0

西门子PLC6ES7510-1SK03-0AB0西门子PLC6ES7512-1SM03-0AB0西门子PLC6ES7511-1FL03-0AB0

PLC控制的过程一般如下:

输入刷新-重新运行用户程序-输出刷新-输入刷新-重新运行用户程序-输出刷新...这个过程不断重复。

通过上述过程，显然可以用PLC实现控制。因为:随着输入刷新，输入电路监控的输入信息可以存储在PLC的输入映射区;运行用户程序后，将在输出映射区获得转换后的信息;输出刷新后，输出锁存器将反映输出映射区的状态，并通过输出电路产生相应的输出。而且因为这个过程是无止境的、重复的，输出总是反映输入的变化。只有响应时间略有延迟。当然，这个滞后不应该太大，否则实现的控制就没有那么及时，控制意义就会丧失。

所以PLC的工作速度要快一些。速度快、指令执行时间短是PLC控制的基础。事实上，它非常快，执行一条指令，有几微秒、几十微秒、几十微秒或几十微秒。而且速度还在提高。

PLC的实际工作过程比较复杂。除了I/O刷新和运行用户程序之外，还应该做一些公共处理工作。

公共处理工作包括:

周期时间监控、外围服务和通信处理等。

监控周期时间的目的是为了避免“无休止的循环”，避免程序无法重复执行。解决办法是使用“看门狗”(watchdog)。只要周期超时，它就可以发出警报或做出相应的处理。

外围服务允许可编程逻辑控制器接受程序员对它的操作，或者通过接口将数据输出到输出设备，如打印机。

通信是实现PLC与PLC之间，或PLC与计算机之间，或PLC与其它工业控制装置或智能元件之间的信息交换。这也是增强PLC控制能力的需要。

也就是说，PLC的实际工作过程始终是:公共处理-I/O刷新-运行用户程序-再次公共处理-...反复重复。

可编程控制器实现控制的方式

控制的扫描方式是通过反复运行程序来实现的。这是一种计算机实时控制的方法。此外，计算机用于控制和中断。在中断模式下，要处理的控制首先申请中断，被响应后，运行程序停止运行，转而处理中断工作(运行中断服务程序)。处理完中断后，返回运行原程序。哪个控件需要处理，哪个会申请中断。不需要处理的将被忽略。显然，中断模式不同于扫描模式。

在中断模式下，可以充分利用计算机，及时处理紧急任务。但是，如果有几个任务必须同时处理，该怎么办?高优先级容易处理，低优先级可能会被忽略。因此，中断模式不适宜作业现场的日常使用。

但是，当扫描模式为主模式时，PLC不排除中断模式。也就是说，大量的控制是通过扫描来完成的，一些迫切需要的处理被允许中断这个扫描程序并代之以处理它。这样，所有的控制都可以得到处理，个别紧急情况也可以得到处理。

PLC的实际工作过程比这里描述的要复杂。分析其基本原理，仍存在一些理论问题。如果相关人员能以中断方式为思路，研究上述I/O转换、物理实现-信息处理、I/O电路-时空关系-扫描方式，并找出其中的规律，就会对PLC如何实现控制有很好的了解，掌握PLC基本原理的要点。

SIMATIC S7-1500 (Hu, Jia Ning) 可编程控制器SIMATIC S7-1500 (Hu, Jia Ning) 可编程控制器SIMATIC S7-1500 (Hu, Jia Ning) 可编程控制器SIMATIC S7-1500 (Hu, Jia Ning)

可编程控制器西门子触摸屏代理商西门子电源模块代理商西门子PLC模块代理商