

渭南西门子PLC模块S7-200SMART代理商控制柜用

产品名称	渭南西门子PLC模块S7-200SMART代理商控制柜用
公司名称	上海卓曙自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子SIEMENS 型号:S7-200 SMART 产地:中国
公司地址	上海市松江区乐都路358号503室
联系电话	19151140562

产品详情

渭南西门子PLC模块S7-200SMART代理商控制柜用渭南西门子PLC代理,渭南西门子S7-200SMART代理,西门子PLC代理

西门子PLC延时中断组织块的应用

PLC的普通定时器的工作与扫描工作方式有关，其定时精度较差。在接通延时定时器的输入信号的上升沿和定时器输出位的上升沿，分别调用SFC1读取CPU中的日期和时间，用IEC功能FC8从其中提取实时时间(TIME_OF_DAY)。设置时间预置值分别为5s和50，扫描循环时间为10ms。作者做了多次实验，发现定时器的定时误差为1~9ms。

如果需要高精度的延时，应使用延时中断 OB。用 SFC 32 “ SRT_DINT ” 启动延时中断，延迟时间为1 ~ 6000ms，精度为1ms。延时时间到时触发中断，调用SFC32指定的OB。CPU316 及以下的 CPU 只能使用 OB20，暖启动或冷启动将清除延时中断 OB的启动事件。

在组态S7-400的中央机架时，电源模块和CPU模块可能占用不止一个槽位。将模块放置到机架后，就可以看到它占的槽位数。电源模块只能放在*左边的1号槽开始的位置扩展机架的接口模块必须放置在机架*右边编号*太的槽中。其他模块可以在任意的槽位安装。因为机架有背板总线，模块之间可以有空的槽位。

集中控制是指利用一台PLC控制多个控制对象(如数台设备、生产线等)的情况，适用于控制对象相对集中，单台设备的动作较简单，对象动作间有协同控制要求的多对象控制的场合。

集中控制系统与单机控制系统一样，只使用一台PLC进行控制，从某种意义上说，它只是单机控制系统的扩展，其实质相同，系统的硬件、软件构成一致。

采用了集中控制的全部控制对象的动作由同一台PLC进行控制，对象间的动作协调性好，现场调试方便。另外，控制对象间的数据传送、状态检测无需专门的通信线路与通信程序，故可以降低生产成本，方便调试与维修。

渭南西门子PLC模块S7-200SMART代理商控制柜用渭南门子PLC代理,渭南西门子S7-200SMART代理,西门子PLC代理

集中控制的缺点是当控制对象的某一部分发生故障时，全系统都要停止工作。因此，在PLC选择、系统设计时应特别注重系统的安全性与"冗余"条件。

4. 组态S7-400的扩展机架

除了使用不带通信总线的18槽的ER1和9槽的ER2(只能插入信号模块)，还可以使用通用机架UR1、UR2和UR2ALU作扩展机架，它们可以插入FM和CP模块。

组态时应注意以下问题

1)接口模块的特性，例如中央机架与扩展机架的*大距离，是否传送电源和K总线，每个模块的接口数，每个模块可扩展的机架数，中央机架可插入的相同型号的接口模块数等。

响应时间 t_a 是指内部存储器得到数字量输出值到模拟量输出达到指定值的时间，在*坏的情况下，该时间为循环时间 t 和建立时间 t_s 之和。

3. 模拟量输出模块与负载或执行器的接线

模拟量输出模块为负载和执行器提供电流和电压，模拟信号应使用屏蔽电缆或双绞线电缆来传送。电缆线QV和S₊、M₊和S₋(见图2-53)应分别绞接在一起，这样可以减轻干扰的影响，应将电缆两端的屏蔽层接地。

S7-400H采用“事件驱动同步”，当两个子单元的内部状态不同时，例如在直接I/O访问、中断、报警和修改实时钟时，就会进行同步操作。通过通信功能修改数据，由操作系统自动执行同步功能，不需要用户编程。S7-400H对中央控制器之间的链接、CPU模块、处理器/ASIC和存储器进行自检。再启动后每个子单元完整地执行所有的测试功能。

4. S7-400H 冗余控制PLC的编程与组态

容错式连接只需要进行组态，不需要其他专门的编程工作。从用户程序的观点看，S7-400H的作用几乎和标准系统一样。运行容错功能所需的通信功能和同步功能都已经集成在容错CPU的操作系统中，通信连接的监视以及发生故障事件时的自动切换在后台自动运行。用户程序完全没有必要考虑这些功能。

S7-400H用STEP7进行组态和编程，完成配置后可以把S7-400H看成一般的S7-400系统。冗余单元的工作由操作系统来监视，出现故障后可以独立地执行切换工作，用STEP7组态时已经将所需信息组态进去，并通知系统。

如果电缆两端有电位差，将会在屏蔽层中产生等电动势连接电流，干扰传输的模拟信号。在这种情况下应将电缆屏蔽层一点接地。

对于带隔离的模拟量输出模块，在CPU的M端和测量电路的参考点M₊.....之间没有电气连接。如果M₊点和CPU的M端子之间有电位差 E_{so} ，必须选用隔离型的模拟量输出模块。在MM端子和CPU的M端子之

间接一根等电位连接导线，可以使Erso不超过允许值。

2)IM 460是安装在主机架的发送模块，IM 461是只能安装在扩展机架*后一个槽位的接收模块。

3)作为PROFIBUS-DP主站的IM467和CP443-5必须放置在中央机架。

4)*后一个扩展机架的接口模块一般需要接入一个终端电阻，否则CPU不能识别扩展机架。

5)发送模块IM460-X与接收模块IM461-X的*后一个数字X应相同。

6)在仿真时如果没有给S7-400组态电源模块，在保存和编译时将会显示“由于组态不一致而无法重新创建系统数据”。S7-300没有组态电源模块也可以编译。