

SIEMENS西门子 中国商丘市智能化工控设备代理商

产品名称	SIEMENS西门子 中国商丘市智能化工控设备代理商
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:代理经销商 模块:全新原装 假一罚十 德国:正品现货 实体经营
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	15801815554 15801815554

产品详情

有关 SFC 15 的信息，请参见相应的在线帮助和《系统功能和标准功能》手册说明PROFIBUS DP 标准定义了一致性用户数据传输的上限。典型的 DP 标准从站符合此上限规定。在较早的 CPU 中(

S7-400 的周期和响应时间循环时间周期时间的定义周期时间表示操作系统执行一个程序所需的时间，也就是说，一个 OB 1 周期包括中断该周期的所有程序段和系统活动。该时间受到监视。分时共享模型周期程序扫描及用户程序的处理以时间片的方式执行。

为更好地进行处理，假定在以下处理中每个时间片的jinqque长度都为 1 ms。过程映像过程信号在程序扫描前进行读/写操作，以便在周期程序扫描期间，为 CPU 提供一致的过程信号映像。

然后，在程序扫描期间当寻址地址区“输入”(I)和“输出”(O)时，CPU 并不直接访问信号模块，而是寻址输入和输出映像所在的 CPU 的内部存储区。周期程序扫描过程下表及下图说明了周期程序扫描的各个阶段。表格 9-1 周期程序处理步骤 过程1 操作系统启动扫描周期监视时间。2 CPU

在输出模块中写入过程映像输出表中的值。3 CPU 读出输入模块的输入状态，然后更新过程映像输入表。4 CPU

以若干时间片处理用户程序并执行程序中指定的操作。5

在周期结束时，操作系统执行挂起任务，如装载和清除块。6 然后，CPU

可根据需要在经过组态的最小周期时间后返回循环的开始处，并再次启动周期时间监视。S7-400 自动化系统，CPU 规格设备手册, 03/2023, A5E00432658-AN 209周期时间的各个组成部分。循环时间计算增加周期时间一般应注意用户程序的周期时间会因以下因素而增加：时间驱动的中断处理 硬件中断处理 诊断和错误处理 通过内部连接到自动化系统的 MPI、PROFIBUS-DP 接口、PROFINET 接口和 CP 通信（例如，以太网、PROFIBUS DP）；包括在通信负载中 特殊功能，如变量或块状态的控制和监视 传送和删除块，压缩用户程序存储空间 内部存储器测试影响因素下表指出了影响周期时间的因素。表格 9-2 影响周期时间的因素因素 注释传送输出过程映像 (PIO) 和输入过程映像 (PII) 所用的时间... 请参见表

9.3 “过程映像传送时间部分” 用户程序的执行时间 ... 根据不同指令的执行时间计算，请参见 S7-400 指令列表。扫描周期检查点的操作系统执行时间 ... 请参见表

9.4 “扫描周期检查点的操作系统执行时间” 通信引起的周期时间增加 在 STEP 7 中将指定周期中最大通信负载的参数组态为百分数，请参见《使用 STEP 7 编程》手册中断对周期时间的影响 中断始终可以中断用户程序。请参见表

9.5 “因嵌套报警导致的周期时间延长” 过程映像更新下表显示了过程映像更新的 CPU 时间(过程映像传送时间)。表中列出的时间为“理想值”，该值可能会因出现中断和 CPU 通信而增加。过程映像更新的传送时间的计算方法如下 C + 中央机架部分（从下表的 A 行开始）+ 具有本地连接的扩展机架部分（从 B 行开始）+ 具有远程连接的扩展机架部分（从 C 行开始）+ 通过集成 DP 接口的部分（从 D 行开始）+ 通过外部 DP 接口的部分（从 D2 行开始）+ 通过集成 DP 接口的一致性数据部分（从 E1 行开始）+ 通过外部 DP 接口的一致性数据部分（从 E2 行开始）+ 通过集成 PN/IO 接口的部分（从 F1 行开始）+ 通过外部 PN/IO 接口的部分（从 F2 行开始）+ 通过集成 PN-IO 接口的一致性数据部分（从 G1 行开始）+ 通过外部 PN-IO 接口的一致性数据部分（从 G2 行开始）

过程映像更新的传送时间下表显示了过程映像更新的传送时间(过程映像传送时间)的各个部分。表中列出的时间为“理想值”，该值可能会因出现中断和 CPU 通信而增加。说明关于 I/O 的注意事项对于插入中央机架或扩展机架中的 I/O 设备，指定值包含 I/O 模块的运行时间。如果 I/O 通过现场总线（DP 或 PN-IO）连接，则仅包含 DP 主站和/或 IO 控制器的运行时间。说明关于 DP 的注意事项 D1 和 D2 行适用于用户数据字节、字或双字一致的模块，例如，8 个 16 位通道的 AI 8。传送总是采用可能的最大访问宽度。说明关于 PN-IO 的注意事项 F1 和 F2 行适用于用户数据大小最多为一个字节、一个字或一个双字的子模块。扫描周期检查点的操作系统执行时间下表列出了在 CPU 的扫描周期检查点的操作系统执行时间。过程映像更新中的 OB 85 必须将中断级别的程序执行时间添加到此增加的时间中。如果嵌入几个中断，则必须将它们的时间一起加入。块处理时间（例如 OB 1）的波动也可能是导致周期时间波动的因素，波动原因如下：条件命令 条件块调用不同的程序路径，回路等最大周期时间在 STEP 7 中，可修改缺省最大周期时间(循环监视时间)。当该时间到期时，调用 OB 80。在 OB 80 中，可以指定 CPU 如何响应时间错误。如果未通过 SFC43 重新触发周期时间，则 OB80 会在第一次调用时将周期时间加倍。在这种情况下，当第二次调用 OB 80 时，CPU 将切换为 STOP 模式。如果 CPU 存储器中没有 OB 80，则 CPU 将切换为 STOP 模式。