

乌鲁木齐西门子（中国）授权总代理商

产品名称	乌鲁木齐西门子（中国）授权总代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
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	15221406036

产品详情

乌鲁木齐西门子（中国）授权总代理商

有效性和一般条件

SIMATIC STEP 7 V15 或更高版本

S7-1500 列中的内容同样适用于 SIMATIC S7-1500 软件控制器 CPU 150xS

SIMATIC S7-1200 固件版本 V4.2 或更高版本。SIMATIC S7-1200 仅支持 LAD、FBD 和 SCL。

SIMATIC S7-1500 固件版本 V2.5 或更高版本。

STL：某些指令需通过 CALL 进行调用。

不考虑 S7-400 H 系统特性。

SIMATIC S7-300/400 的某些系统状态表 (SSL) 中包含的信息与 SIMATIC S7-1200/1500 类似 (如, 函数调用)。A5E36142426-AF

第 7

对照表的结构

基本指令

常用指令, 如位逻辑运算、定时器、计数器、数学函数

扩展指令

可实现更多功能的扩展指令, 如日期和时间、中断、报警、PROFInergy

工艺指令 (工艺功能)

工艺功能, 如 PID 控制、运动控制

通信指令 (通信功能)

通信指令, 如 S7 通信、开放式用户通信

图例

适用

() 适用, 但具有限制条件

nn

不需要，如在 SCL 中使用简单命令进行编程。

灰

显

由于灰显指令不支持符号化寻址或多重实例，因此不建议在 S7-1200 或 S7-1500 中使用。由于 SIMATIC 计数器和定

时器不支持多重实例，因此也不建议使用。

XYZ SIMATIC STEP 7 V14

及以上版本中的新指令。

对此，要求 SIMATIC S7

-1200 固件版本不低于 V4.2

，SIMATIC S7-1500 固件版本不低于 V2.0。

XYZ SIMATIC STEP 7 V15

，SIMATIC S7-1500 固件版本不低于 V2.5。

XYZ 在 LAD 和 FBD 中，也可用作 Safety 选件包中的故障安全指令

系统中的液位开关让操作者了解搅拌桶内的液位情况，并且提供输送泵和搅拌电机之间的连锁关系。

一、线性化编程线性化编程就是将用户程序连续放置在一个指令块内，即一个简单的程序块内包含系统的所有指令。线性化编程不带分支，通常是OB1程序按顺序执行每一条指令，软件管理的功能相对简单。

二、分部编程分部式编程是把一项控制任务分成若干个独立的块，每个块用于控制一套设备或一系列工作的逻辑指令，而这些块的运行靠组织块OB内指令来调用。

三、结构化编程结构化程序把过程要求的类似或相关的功能进行分类，并试图提供可以用于几个任务的通用解决方案。向指令块提供有关信息（以参数形式），结构化程序能够重复利用这些通用模块。

对带有集成EPROM的CPU，可以将装载内存的内容复制到集成EPROM中，以确保在没有后备电池的情况下发生电源故障或存储器复位时数据不丢失。按以下步骤进行：

1. 将CPU设置为STOP模式。
2. 通过“View > Online”来打开已打开的项目的在线窗口。或通过点击工具条上的“Accessible Nodes”按钮，或选择菜单命令“plc > Display accessible nodes”来调用“Accessible Nodes”窗口。
3. 在项目窗口的在线视图中，选择S7或M7程序或在“Contactable stations”窗口中选择站。
4. 选择菜单命令“PLC > Copy RAM to ROM”。
5. RAM内存中的内容就被复制到集成EPROM中。

对以下CPU有效

CPU类型	订货号
CPU 312 IFM6ES7 312-5ACxx-0AB0	CPU 314 IFM6ES7 314-5AExx-0AB0
C7-6216ES7 621-1AD0x-0AE3	C7-621 ASI6ES7 621-6BD0x-0AE3
C7-623/P6ES7 623-1DE0x-0AE3	C7-624/P6ES7 624-1AE0x-0AE3
C7-6246ES7 624-1AE0x-0AE3	C7-626/P6ES7 626-1DG0x-0AE3
C7-626/P DP6ES7 626-2DG0x-0AE3	

表1：带集成EPROM的CPU模块

对带有存储卡的CPU模块，可以复制装载内存的内容到存储卡以确保在电源故障或内存复位时不丢失数据。复制内容到MC的步骤与复制到集成EPROM的步骤相同。对以下CPU有效：

CPU类型	订货号
CPU 3136ES7 313-1AD01-0AB0	CPU 3146ES7 314-1AE02-0AB0
CPU 314 IFM6ES7 314-5AE10-0AB0	CPU 3156ES7 315-1AF01-0AB0
CPU 315-2DP6ES7 315-2AF01-0AB0	CPU 316-2AG00-0AB0
C7-633/P6ES7 633-1DF0x-0AE3	C7-633 DP6ES7 633-2BF0x-0AE3
C7-634/P6ES7 634-1DF0x-0AE3	C7-634-2BF0x-0AE3

表2：带内存卡的CPU模块

对需要MMC卡的CPU，装载内存包含在MMC卡上，它的大小正好与MMC卡的大小相同。当程序存储到MMC卡时就不会受电源故障和存储器复位的影响。程序是一直保留在装载内存(MMC)中的！对以下CPU有效：

CPU类型	订货号
CPU 3126ES7 312-1AD10-0AB0	CPU 312C6ES7 312-5BD0x-0AB0
CPU 313C6ES7 313-5BE0x-0AB0	CPU 313C-2PtP6ES7 313-6BE0x-0AB0
CPU 313C-2DP6ES7	

3146ES7 314-1AF1x-0AB0CPU 314C-2PtP6ES7 314-6BF0x-0AB0CPU 314C-2DP6ES7 314-6CF0x-0AB0CPU 315-2DP6ES7
315-2AG10-0AB0CPU 315-2 PN/DP6ES7315-2EG10-0AB0CPU 315F-2DP6ES7 315-6FF0x-0AB0CPU 315T-2 DP6ES7315-
317-2DP6ES7317-2AJ10-0AB0CPU 317-2 PN/DP6ES7317-2EJ10-0AB0CPU 317F-2DP6ES7317-6TJ10-0AB0CPU 317T-2
DP6ES7317-6TJ10-0AB0C7-6136ES7 613-1CA0x-0AE3C7-635 Keys6ES7 635-2EC0x-0AE3C7-635 Touch6ES7 635-2EB0x

表3：需要MMC卡的CPU模块

注意事项：所有CPU的“RAM到ROM”功能只允许在“STOP”模式下执行