

# SIEMENS西门子银川一级代理

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | SIEMENS西门子银川一级代理        |
| 公司名称 | 上海枫暨工业自动化设备有限公司         |
| 价格   | .00/个                   |
| 规格参数 |                         |
| 公司地址 | 上海市金山区枫泾镇环东一路65弄7号1610室 |
| 联系电话 | 18616323903 18616323903 |

## 产品详情

### 优势

下述的SIMOTION自动化方案具有以下优点：

因为采用实时凸轮计算所以节省内存空间

灵活的参数调整使得安装更加快捷和方便

用于集成软件参数过程的可扩展开放式软件菜单

产品改变时，灵活性高，重设时间短

配方存储器使其可以进行大批量地重复生产

基于图形的编程使其具有高度友好的用户环境

因综合诊断工具和通过SIMOTION SCOUT的对话控制而获得的透明度

使用 SIMOTION 和 SIMATIC S7 可编程逻辑控制器可以轻松地对工艺中涉及的所有机器（例如梳棉机和针织机）进行自动化并将它们网络连接成一条生产线。

与该过程相关的机器数据可在SIMATIC 面板 MP 277 上通过WinCC/ProTool/Pro应用程序的获取，并能通过OPC接口（工业以太网）提供操作数据管理系统。

## 设计自动化解决方案

SINAMICS S120 与 1FK7 高动态伺服电机组合用作驱动系统。SIMOTION 作为开环和闭环控制系统，允许完全在一个单一的系统中执行运动控制、PLC 和技术任务。

即使在使用大量工艺数据的情况下，这也可以实现较短的循环时间。

使用 SCOUT 工程系统（使用凸轮）对单独循环内的复杂运动顺序进行编程。SCOUT 支持图形编程（运动控制图表）以及更熟悉的 PLC 功能，如梯形图逻辑、功能块图或语言（结构化文本）。

### 该自动化解决方案的特点

6ES7518-4AP00-0AB0CPU 1518-4 PN/DP,3 MB 程序, 10 MB 数据,集成3PN,1DP  
6ES7517-3AP00-0AB0CPU 1517-3 PN/DP, 2MB程序, 集成 2PN 接口, 1 以太网接口, 1DP  
接口6ES7516-3AN00-0AB06ES7516-3AN01-0AB0CPU 1516-3 PN/DP: 1 MB 程序, 5 MB 数据; 10 ns; 集成  
2PN 接口, 1 以太网接口, 1DP 接口6ES7515-2AM00-0AB06ES7515-2AM01-0AB0CPU 1515-2 PN  
,500K程序,3M数据, 集成 2PN接口6ES7513-1AL00-0AB06ES7513-1AL01-0AB0CPU 1513-1 PN: 300 KB  
程序, 1.5 MB 数据; 40 ns; 集成 2PN 接口, 6ES7511-1AK00-0AB06ES7511-1AK01-0AB0CPU 1511-1  
PN: 150 KB 程序, 1 MB 数据; 60 ns; 集成 2PN 接口, 6ES7512-1DK00-0AB06ES7512-1DK01-0AB0CPU  
1512SP-1 PN, 200KB 程序, 1MB数据6ES7510-1DJ00-0AB06ES7510-1DJ01-0AB0CPU 1510SP-1 PN, 100KB  
程序, 750KB数据6ES7507-0RA00-0AB0PS: 60 W, 额定输入电压 AC/DC 120/230  
V6ES7505-0RA00-0AB0PS: 60 W, 额定输入电压 DC 24/48/60 V6ES7505-0KA00-0AB0PS: 25  
W, 额定输入电压 DC 24 V6ES7532-5HF00-0AB0AQ 8: 模拟输出模块, 8AQ, U/I  
, 高速6ES7532-5NB00-0AB0AQ 2: 模拟输出模块,2 AQXU/I  
,标准型, 25mm,包含前连接器6ES7532-5HD00-0AB0AQ  
4: 模拟输出模块, 4AQ, U/I6ES7531-7NF10-0AB0AI  
8: 模拟输入模块, 8AI, U/I, 高速6ES7531-7QD00-0AB0AI 4: 模拟输出模块: XU/I/RTD/TC ST,  
25mm,包含前连接器6ES7531-7KF00-0AB0AI 8: 模拟输入模块, 8AI, U/I/RTD/TC6ES7534-7QE00-0AB0AI4  
/AQ2: 模拟量输入/输出模块4AI,2AO,标准型,25mm,包含前连接器6ES7523-1BL00-0AA0DI/DQ  
16X24CDV/16X24VDC/0.5A BA,包含前连接器.6ES7522-5HF00-0AB0DQ  
8: 数字输出模块, 8DQ, 继电器, 230 V AC/ 5A6ES7522-5FF00-0AB0DQ  
8: 数字输出模块, 8DQ, 可控硅, 230V AC/ 2A6ES7522-1BL00-0AB0DQ  
32: 数字输出模块, 32DQ, 晶体管, 24 V DC/ 0.5A6ES7522-1BH00-0AB0DQ  
16: 数字输出模块, 16DQ, 晶体管, 24 V DC/ 0.5A6ES7522-1BF00-0AB0DQ 8: 数字输出模块, 高性能  
8DQ, 晶体管, 24V DC/2A6ES7522-1BL10-0AA0DQ 32x24VDC/0.5A  
BA, 包含前连接器6ES7522-1BH10-0AA0DQ 16x24VDC/0.5A BA, 包含前连接器

### 设计概述

S7-1500 自动化系统具有模块化的结构，可包含多 32 个模块。它拥有丰富的模块，这些模块可进行各种组合。S7-1500 自动化系统支持单层配置，其中的所有模块均安装在一个 DIN 导轨上（请参见手册以了解要求）。

系统包含下列组件：

控制器：CPU 具有不同性能等级，并具有集成 PROFINET 接口或 PROFINET 和 PROFIBUS 接口，用于连接分布式 I/O 或用于编程设备、操作员面板、其它 SIMATIC 控制器或第三方设备间的通信。SIMATIC S7-1500 适合使用多种型号的 CPU：

标准 CPU（MFP 版本：能够在控制器上执行 C/C++ 代码）

紧凑型 CPU 不仅配备数字型和模拟型输入输出，还配备计数器输入和高速输出，将技术功能直接集成在 CPU 上。

故障安全型 CPU（MFP 版本：能够在控制器上执行 C/C++ 代码）适用于在同一台计算机上执行标准程序和安全相关的程序。

具有扩展运动控制功能的 T-CPU，如同步运行（通过指定同步位置进行同步）、凸轮功能以及运动控制功能。

用于数字量和模拟量输入/输出的信号模块。

工艺模块用于高速计数、位置检测或测量等功能。

通信模块和通信处理器可通过通信接口将控制器进行扩展

根据具体要求，也可使用下列模块：

在 CPU 向背板总线的输出对于所有连接的模块来说不够充分的情况下，电源模块 (PS) 通过背板总线为 S7-1500 模块的内部电路供电。另外，60 W 24/48/60VDC HF PS 还可让 CPU 性存储整个工作存储器的内容（数据）。

用于将 SIMATIC S7-1500 连接到 120/230 VAC 电源的负载电源模块 (PM)。

接口模块用于连接基于 S7-1500 的分布式 I/O。

设计

简单的设计使得 SIMATIC S7-1500 多功能，便于维护。

集成背板总线：集成的背板总线；背板总线集成在模块上。模块通过 U 形连接器相连，总线连接器插在外壳的背面。可以节省安装时间。

模块组装在 S7-1500

安装导轨上：具有各种长度，包括切割至定长的型号。由于具有集成式 DIN 导轨，可以卡装广泛的标准部件，如附加端子、小型断路器或小型继电器。

性能可靠，接线方便：

I/O 信号是通过统一的 40 针前连接器来连接的。信号模块和前连接器之间具有机械编码，可防止因意外的错误插入而对电路造成破坏。

为了对前连接器进行简单接线，可将该连接器置于“预接线位置”。在此位置上，插头尚未与模块电路接触。此位置还可用于在运行过程中进行改动。用户可借助于前盖内侧的一个印制电缆连接图进行连接。

前连接器作为带螺钉型端子或推入式端子的型号提供。两个型号都可以连接线芯截面积为 0.252~1.5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 ~ AWG 16) 的导线。

另外，数字量信号模块可通过 TOP Connect 进行系统接线。通过 TOP Connect，可以快速而清晰地连接到现场的传感器和执行器，并可在控制柜中进行简便接线。

对于模拟量模块，可以直接在模块上进行屏蔽；随模块提供了一个屏蔽连接套件，无需工具即可进行安装。

设备特定标签：标签条可用于 SIMATIC S7-1500 的信号模块。可使用标准激光打印机来打印这些 DIN A4 标签纸上的标签。可以从 TIA Portal 进行自动打印，而无需重新输入符号或地址。通过这些标签条的设计形式，可为通道或诊断显示 1:1 分配标签。如果前盖打开，则诊断显示到端子的这种 1:1 分配会保留。

可变和可扩展的站配置：

信号模块和通信处理器可以不受限制地以任何方式连接。系统可自行组态。

大配置包括带有 31 个模块（30 个模块 + 1 个电源）的 CPU。在 CPU 向背板总线的输出对于所有连接的模块来说不够充分的情况下，需要由电源 (PS) 通过背板总线为 S7-1500 模块的内部电路供电。

尺寸紧凑：SIMATIC S7-1500 可顺利安装到 SIMATIC S7-300 或 ET 200M 的可用安装空间内。

移动敷设：SIMATIC S7-1500 及其模块可以垂直和水平安装，从而可以佳方式安装到可用空间内。

器要求

编织是装饰、服装和家居纺织品行业使用为广泛的面料生产方法。但是，技术性纺织品（包括金属丝布）也是在现代编织机上生产的。

不考虑使用的引纬方法，对于编织机来说，非常高的循环和加速率必不可少。此外，编织机还具有大量非线性运动顺序和对时间要求严格的启动时间等特点。用于送经和织物卷取的机械凸轮和伺服驱动器组合形成的机电一体化解决方案是目前先进的技术。近以来，在某些情况下，也已经使用单独的电力驱动器执行开口运动和引纬。

自动化系统的要求如下：

送经和织物卷取之间的恒定速度关系与主驱动器成函数关系

过程（同一布质量）中的纱线张力恒定

引纬与循环时间精确同步

相对于颜色选择的快速纬线的定位供应

增加机器循环时间

使用抛射体、喷气或开松机的不同引纬工艺

批次更改的复位时间短

过程数据的重复性

模式数据管理和准备

下面所描述的 SIMOTION 的自动解决方案具有以下优势

为了实现更加快速的复位时间，可以使用用于开口运动的高分辨率 SIMOTION 凸轮功能替代机械凸轮。

集成在 SIMOTION 中的技术功能，特别是电子凸轮，可以轻松、安全地执行过程所需的运动控制。此外，必要时，它们还允许轻松、灵活地修改运动轨迹。

可变用户接口可以根据执行系统快速修改过程参数。可以随时复制这些数据并按照过程技术进行分配。批次更改不再需要进行手动调节。

用于调试、组态和诊断的工具集成在统一的可升级 SCOUT 工程系统中，可减少维修和组态时间。