

# 山东泰安西门子授权一级总代理商

产品名称	山东泰安西门子授权一级总代理商
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

### 概述

所有SIMOTION控制器都具有通过SIMOTION Kernel预定的基本特性功能。语言范围符合 IEC 标准，包含进行 I/O 管理、过程与机器控制所需的所有 PLC 命令。

其他功能，如定位、同步操作、凸轮和温度通道等功能都可通过可载的技术功能包获得。

这些技术功能包允许技术对象的生成，可为您提供简单而统一的技术功能包功能视图。

所有技术对象都以相同的方式生成、配置和设置参数。

此外，这些技术对象都具有编程接口，您可以通过这些编程接口使用应用程序的功能。

## 使用技术对象工作

通过使用技术对象“轴”的实例，对各个工程步骤进行了简要的描述。

## 生成

双击“插入新轴”选项卡，生成新的“轴”对象。

## 组态

向导帮助于指定技术对象的属性，如：

轴的名称

功能（如定位轴或同步轴）

连接到自动化系统（例如，PROFIBUS DP 或 PROFINET IO 上的 SINAMICS S120 或 SIMOTION C240

上的模拟驱动器）

轴在被生成或配置好后，在显示在项目树上，并带有用于设置参数的附件选项卡以及用于生成其他与该

轴关联的技术对象(如凸轮路径、探头)的选项。

赋值参数

例如，通过双击“参考”选项卡，可设置用于参考的所有参数。

以此方式生成的“轴”对象还具有特定数量的系统变量，当该轴在项目树上被选中时，这些系统变量就会详细地显示出来。

这些系统变量主要用于使轴状态可视化，如：

目标位置

要达到的目标位置

运动状态（轴加速、制动、静止等）

这些系统变量可以用于：

在线诊断

HMI 上显示

用SIMOTION跟踪功能登陆

通过查询/比较这些系统变量来进行应用程序编程

应用编程可通过系统功能（选自指令库）获得轴功能，该系统功能是作为“轴”的组成部分生成的。

命令 `_pos(axis:=Axis1, position:=100, velocity:=123)` 会使“轴

1”以速度“123”移动到位置“100”（结构化文本中系统函数的示例）。

**概述 采用一台中央控制器的全新系统结构**

每个电子协同型驱动装置都可协同进行工作，以便完成用户的驱动任务。上位控制器可使驱动装置产生所需的协调运动。这就要求控制器与所有驱动装置之间应实现循环数据交换。迄今为止，这种数据交换必须通过一个现场总线实现，安装和设计费用相应较高。而 SINAMICS S120 变频调速柜则采取了一条不同的途径：一个中央控制器对所有连接的轴进行驱动控制，并且还可在驱动装置之间或者在轴之间实现技术性的逻辑互连。由于全部所需数据均存储在中央控制器中，这些数据无需进行传输。在一个控制器

内即可交叉轴连接，利用一个鼠标，使用 STARTER 调试工具即可进行便捷的组态。

SINAMICS S120 变频调速柜控制器可自动执行简单的技术功能任务

CU3102DP或CU3102PN控制单元可用于单机驱动

CU3202DP或CU3202PN控制单元适合多轴应用。

借助于 SIMOTION D 的功能更强大的控制单元D4102, D4252, D4352,

D4452和D4552（按照性能进行分级），可完成复杂运动控制任务。

这些控制单元均基于面向对象的

SINAMICS S120 标准固件，该固件包含所有常用的控制模式，可升级以满足先进的性能要求。

驱动控制以组态方便的驱动对象形式来提供：

进线整流控制

用于广泛的异步（感应）电机应用 - 可靠的“矢量控制”和

用于具有苛刻动态要求的永磁同步电机 - “伺服控制”

而 V/f 控制模式可用于简单应用，如含有 SIEMOSYN 电机的成组驱动

CompactFlash 卡

SINAMICS S120 驱动器的功能存储在 CF

卡上。此存储卡中包含用于所有驱动装置的固件与参数设置（以项目的形式）。CF 卡还可保存附加项目，这意味着在调试不同类型的系列机床时，可立即访问正确的项目。在控制单元启动之后，CompactFlash 存储卡上的数据被读取并装到 RAM 中。

固件以对象的形式进行组织。驱动对象用于针对输入模块、电机模块、电源模块以及通过连接的其他系统组件执行开环和闭环控制功能。

驱动对象

一个驱动对象就是一个独立软件功能，它带有自己的参数，如有必要，还带有自己的故障消息和报警。

通过 SIMOTION 对工艺功能加以扩展

SIMOTION D 控制单元支持多驱动器的协调运动控制。除驱动对象外，还可在这些控制单元上实现工艺对象。可将这些对象进行分组以形成工艺功能包，并提供扩展的运动控制功能（如同步操作、凸轮盘、路径插补等）或工艺功能（如凸轮控制器、温度或压力控制）。SIMOTION D 中集成有符合 IEC 61131-3 的 PLC，这意味着该系统不仅能够控制运动序列，而且还可控制包括 HMI 及 I/O 的整台机器。

## 全面的开环和闭环控制功能

广泛的标准功能（如设定点输入、数据组切换、控制器优化、动态缓冲等）确保了极高的运行可靠性和优异的应用灵活性。

## 关键开环和闭环控制功能概览

一般来说，一个凸轮可以规定引导轴（主轴）和从动轴（从轴）之间的运作关系。凸轮就可以反映速度变化图、压力特性或液压轴的阀门特性补偿。凸轮工艺对象可以处理定义为插补点表或多项式描述的凸轮。

SCOUT 的基本范围包括编辑器，用以以文本形式在表格中，或采用多项式（VDI 向导）以图形化符号形式（提供有组态支持），创建样本凸轮。

## 凸轮的创建

在生成“凸轮”工艺对象时，将定义“插补点表”或“多项式”类型。

插补点表：这个类型，主位置和从位置进入一个两列的表中。也可以使用外部插补点表（ASCII 文件、Excel 文件）。

多项式：多项式所描述的运动规则，符合VDI2143运动规则。SIMOTION支持高可达第六级别的多项式。

在多项式模式下，凸轮被描述为多个连续的多项式。多项式是以多项式表的形式进入的。用户可使用多项式描述对话框和/或 VDI 向导。

输入的结果以曲线形式在窗口右边部分的坐标系统中显示。

此外，还可指定其他的参数，如曲线支撑点间的内插类型或凸轮的范围。SIMOTION

CamTool选项包可以图形形式对凸轮显示，并对其进行优化。

## 优势

SCOUT 的基本功能范围中包括用于简单凸轮的编辑器

以图形方式显示凸轮，因此可快速发现输入错误



以带有选项的插补点表来表示，可从外部源（ASCII、Excel）传输数据

备选：以高达 6 次的多项式来表示，支持通过多项式说明对话框和 VDI 向导进行输入