

SIEMENS西门子 中国西宁市智能化工控设备代理商

产品名称	SIEMENS西门子 中国西宁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

“ StatusWord ” 变量 (运动机构)

(S7-1500T)变量 “ <TO>.StatusWord ” 包含工艺对象的状态信息。有关对各个位 (例如, 位 2 “ RestartActive ”) 进行评估的信息, 请参见《S7-1500/S7-1500T 运动控制概述 (页 12)》文档的 “ StatusWord、ErrorWord 和 WarningWord 的评估 ” 部分。“ ErrorWord ” 变量 (运动机构) (S7-1500T) “ <TO>.ErrorWord ” 变量用于指示工艺对象错误 (工艺报警)。有关对各个位 (例如, 位 3 “ CommandNotAccepted ”) 进行评估的信息, 请参见《S7-1500/S7-1500T 运动控制概述 (页 12)》文档的 “ StatusWord、ErrorWord 和WarningWord 的评估 ” 部分。“ ErrorDetail ” 变量 (运动机构) (S7-1500T)变量结构 “ <TO>.ErrorDetail.<变量名称> ” 中包含报警编号, 以及工艺对象的当前未决工艺报警的有效本地报警响应。有关工艺报警和报警响应列表, 请参见《S7-1500/S7-1500T 运动控制报警和错误 ID (页 12)》文档的 “ 工艺报警概述 ” 部分。“ WarningWord ” 变量 (运动机构) (S7-1500T)变量 “ <TO>.WarningWord ” 可指示出工艺对象上的未决警告。有关对各个位 (例如, 位 2 “ UserFault ”) 进行评估的信息, 请参见《S7-1500/S7-1500T 运动控制概述 (页 12)》文档的 “ StatusWord、ErrorWord 和 WarningWord 的评估 ” 部分。“ ControlPanel ” 变量 (运动机构) (S7-1500T)变量结构 “ <TO>.ControlPanel.<变量名称> ” 不包含与用户相关的数据。该变量结构仅适用于内部使用。

简介 (S7-1500, S7-1500T) 文档目的

本文档中包含有关组态和调试 S71500 自动化系统中集成的运动控制功能的重要信息。所需的基础知识需要具备如下知识以便理解该文档：自动化常识 有关驱动装置进行现场工程组态和运动控制的基本知识文档使用范围本文档适用于 S7-1500 产品系列。约定 对于项目导航中的路径设置, 假定 “ 工艺对象 ” 对象已在 CPU 子树中打开。 “ 工艺对象 ” 占位符代表工艺对象的名称。示例： “ 工艺对象 > 组态 > 基本参数 ” (Technology object > Configuration > Basicparameters) <TO> 占位符代表各工艺对象的变量中设置的名称。示例： <TO>.Actor.Type 本文档中包含所述设备的相关图片。这些图片可能与实际提供的设备略有不同。此外, 还应遵循以下所标注的注意事项：说明这些注意事

项包含有关本文档所述的产品、使用该产品或应特别关注的文档部分的重要信息。工业商城工业商城是西门子公司推出的全集成自动化 (TIA) 和全集成能源管理 (TIP) 自动化与驱动解决方案产品目录和订购系统。

信息类“功能手册”(S7-1500, S7-1500T)SIMATIC S71500 自动化系统、基于 SIMATIC S71500 和 SIMATIC ET 200MP 的1513/1516pro-2 PN, SIMATIC Drive Controller CPU、ET 200SP、ET 200AL 和 ET 200eco PN 分布式 I/O 系统的文档分为 3 个部分。基本工具 (S7-1500, S7-1500T)下面介绍的工具有在所有步骤中都会为您提供支持：从规划到调试，再到系统分析。TIA Selection ToolTIA Selection Tool 工具可在为 Totally Integrated Automation (TIA) 选择、组态和订购设备时提供支持。作为 SIMATIC Selection Tools 的后继产品，它将已熟悉的自动化技术的各组态编辑器组装到一个工具中。借助 TIA Selection Tool，用户可基于产品选型或产品组态生成完整的订单表。SIMATIC Automation Tool通过 SIMATIC Automation Tool，可对各个 SIMATIC S7 站进行调试和维护操作（作为批量操作），而无需打开 TIA Portal。SIMATIC Automation Tool 可提供各种功能：扫描 PROFINET/Ethernet 系统网络，识别所有连接的 CPU 为 CPU 分配地址（IP、子网、Gateway）和设备名称（PROFINET 设备）将日期和已转换为 UTC 时间的编程设备/PC 时间传送到模块中 将程序下载到 CPU 中 RUN/STOP 模式切换 通过 LED 闪烁进行 CPU 本地化 读取 CPU 错误信息 读取 CPU 诊断缓冲区 复位为出厂设置 更新 CPU 和所连接模块的固件SIMATIC Automation Tool 可从 Internet 上下载。

PRONETASIEMENS PRONETA (PROFINET 网络分析) 是一款调试和诊断工具，用于 PROFINET 网络。PRONETA Basic 有两个核心功能：“网络分析”提供了 PROFINET 拓扑的快速概览。可以进行简单的参数更改（例如，更改设备的名称和 IP 地址）。此外，还可快速方便地将实际组态与参考系统进行比较。通过 IO 测试，可简单、快速完成工厂接线和模块组态测试，其中包括测试结果的记录。有关 SIEMENS PRONETA Basic，敬请访问 Internet。SIEMENS PRONETA Professional 是为用户提供附加功能的许可产品。它提供在 PROFINET 网络中轻松管理资产的能力，还通过各种功能为自动化系统的操作员自动收集/获取所用组件的数据提供支持：用户界面 (API) 提供自动化单元的访问点，以使用 MQTT 或命令行自动执行扫描功能。借助 PROFIenergy 诊断，可以快速检测支持 PROFIenergy 的设备的当前暂停模式或运行准备情况，并根据需要进行更改。数据记录向导可支持 PROFINET 开发人员在无需 PLC 和工程组态的情况下快速轻松地读取和写入非循环 PROFINET 数据记录。可从 Internet 上下载 SIEMENS PRONETA Professional。SINETPLANSINETPLAN (Siemens Network Planner) 是西门子公司推出的一种网络规划工具，用于对基于 PROFINET 的自动化系统和网络进行规划设计。使用该工具时，在规划阶段即可对 PROFINET 网络进行预测型的专业设计。此外，SINETPLAN 还可用于对网络进行优化，检测网络资源并合11简介 (S7-1500, S7-1500T)1.2 功能手册文档指南 (S7-1500, S7-1500T)STEP 7 V18 及以上版本的 S7-1500/S7-1500T 运动控制报警和错误 ID V7.0诊断手册, 11/2022, A5E5 0859284-AB理规划资源预留。这将有助于在早期的规划操作阶段，有效防止发生调试问题或生产故障，从而大幅提升工厂的生产力水平和生产运行的安全性。优势概览：
端口特定的网络负载计算方式，显著优化网络性能
优异的现有系统在线扫描和验证功能，生产力水平大幅提升 通过导入与仿真现有的 STEP 7 系统，极大提高调试前的数据透明度
通过实现长期投资安全和资源的合理应用，显著提高生产效率SINETPLAN 可从 Internet 上下载。我的技术支持通过“我的技术支持”，可以最大程度善用您的工业在线支持服务。注册 要使用“我的技术支持”中的所有功能，必须先进行注册。注册后，可以在个人工作区中创建过滤器、收藏夹和选项卡。支持申请
支持申请页面还支持用户资料自动填写，用户可随时查看当前的所申请的支持请求。文档在“文档”(Documentation)区域中，可以构建您的个人库。收藏夹
可使用“添加到我的技术支持收藏夹”(Add to mySupport favorites) 来标记特别感兴趣或经常需要的内容。在“收藏夹”(Favorites) 下，会显示所标记条目的列表。最近查看的文章
“我的技术支持”中最近查看的页面位于“最近查看的文章”(Recently viewed articles)下。CAx 数据 借助

CAx 数据区域，可以访问 CAx 或 CAe

系统的最新产品数据。仅需单击几次，用户即可组态自己的下载包：产品图片、二维码、3D

模型、内部电路图、EPLAN 宏文件手册、功能特性、操作手册、证书

产品主数据有关“我的技术支持”，敬请访问 Internet。应用示例应用示例中包含有各种工具的技术支持和各种自动化任务应用示例。自动化系统中的多个组件完美协作，可组合成各种不同的解决方案，用户

无需再关注各个单独的产品。有关应用示例，敬请访问 Internet。安全须知 (S7-1500, S7-1500T) 2Siemens 为其产品及解决方案提供了工业信息安全功能，以支持工厂、系统、机器和网络的安全运行。为了防止工厂、系统、机器和网络受到网络攻击，需要实施并持续维护先进且全面的工业信息安全保护机制。Siemens 的产品和解决方案构成此类概念的其中一个要素。客户负责防止其工厂、系统、机器和网络受到未经授权的访问。只有在有必要连接时并仅在采取适当安全措施（例如，防火墙和/或网络分段）的情况下，才能将该等系统、机器和组件连接到企业网络或 Internet。Siemens

不断对产品和解决方案进行开发和完善以提高安全性。Siemens 强烈建议您及时更新产品并始终使用最新产品版本。如果使用的产品版本不再受支持，或者未能应用最新的更新程序，客户遭受网络攻击的风险会增加。要及时了解有关产品更新的信息，请订阅 Siemens 工业信息安全 RSS 源。

诊断方式 (S7-1500, S7-1500T)

诊断方式包括报警和相关消息以及运动控制指令中的错误消息。通过 TIA

Portal，还可在组态工艺对象的过程中和创建用户程序的过程中进行一致性检查。将在 TIA Portal

的巡视窗口中，显示运行过程中的所有报警（来自 CPU、工艺、硬件等）。在相应工艺对象的诊断窗口

中，还将显示与工艺对象有关的诊断信息（工艺报警、状态信息）。在运动控制过程中，如果工艺对象

出错（如逼近硬限位开关），则会触发工艺报警（页 16），并在 TIA Portal 和 HMI 设备中显示相应的消息。

在用户程序中，将通过工艺对象数据块上的错误位发出工艺报警信号。还会显示优先级最高的工艺报警数。为简化错误评估，运动控制指令的“Error”和“ErrorID”参数还指示未决的工艺报警。在参数分配过程中或在运动控制指令顺序的处理过程中，可能会发生程序错误（页 60）（例如，调用指令时参数规范无效、启动未通过“MC_Power”启用的作业等）。可以使用激活的作业，通过“Error”和“ErrorID”参数指示运动控制指令中的错误。

工艺报警 (S7-1500, S7-1500T) 如果工艺对象发生错误（例如，逼近硬限位开关），则会触发并指示工艺报警。可通过报警响应指定工艺报警对工艺对象的影响。报警类别工艺报警分为以下三类：可确认的警告继续处理运动控制工作。例如，通过将当前动态值限制到组态的限值，可能会影响轴的当前运动。

需要确认的报警根据报警响应中止运动作业。解决完出错原因后，必须确认报警，以继续执行新作业。

严重错误根据报警响应中止运动作业。为了能在解决完出错原因之后再次使用工艺对象，必须重新启动

工艺对象。工艺报警的显示工艺报警将在以下位置显示：TIA Portal – “工艺对象 > 诊断 >

状态位和错误位” (Technology object > Diagnostics > Status and error

bits) 显示各个工艺对象的未决的工艺报警。 – “工艺对象 > 调试 > 轴控制面板” (Technology object >

Commissioning > Axis control panel) 显示各个工艺对象最后一个未决的工艺报警。 – “巡视窗口 > 诊断 >

消息显示” (Inspector window > Diagnostics > Message

display) 要通过消息显示来显示工艺报警，则需选择“在线与诊断 > 在线访问” (Online & Diagnostics >

Online Access) 下的“接收消息” (Receive messages) 复选框。在线连接到 CPU 时，将显示所有工艺对象未

决的工艺报警。另外，还将显示归档视图。消息显示画面也会激活，并显示在连接的 HMI 上。 –

“CPU > 在线与诊断” (CPU > Online & diagnostics) 显示已进入诊断缓冲区中的工艺报警。