

西门子工业WinCC软件代理总经销商

产品名称	西门子工业WinCC软件代理总经销商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子模组
价格	.00/件
规格参数	西门子:PLC 模块:代理商
公司地址	213室
联系电话	13817547326

产品详情

西门子工业WinCC软件代理总经销商结构是分开放置的，因此可以作为块复制。2. 保持性数据位于单独的区域中，可以作为块复制。在电压丢失的情况下，该数据会在 CPU 内存保存。“MRES”将此数据重置为装载存储器中的起始值。特性
由于较大的变量位于块的开头，较小的变量位于块的末尾，因此不会形成数据间隙。由于处理器优化存储，访问速度更快（所有变量都以某种方式存储，以便 S7-1500 的处理器只需一个机器命令即可直接读取或写入它们）。
布尔变量以字节形式存储以便更快地访问。因此，控制器不必以掩码方式访问。优化块有一个存储预留区用于在运行操作中加载（参见第 3.2.8 章 下载无需重新初始化）。优化块只有符号访问。2.6.3 适用于 S7-1500 的处理器优化数据存储出于与第一代 SIMATIC 控制器兼容的原因，S7-300/400 控制器接受了“大端”数据存储原则。基于改变的处理器架构，新一代 S7-1500 控制器始终以“小端”顺序访问 4 个字节（32 位）。因此在系统端会产生以下属性

与西门子品牌合作，只为能给中国的客户提供值得信赖的服务体系，我们

的业务范围涉及工业自动化科技产品的设计开发、技术服务、安装调试、销售及配套服务领域。建立现代化仓

储基地、积累充足的产品储备、引入万余款各式工业自动化科技产品，我们以持续的卓越与服务，取得了年销

售额10亿元的佳绩，凭高满意的服务赢得了社会各界的好评及青睐。其产品范围包括西门子S7-SMART200、S7-200CN、S7-300、S7-400、S7-1200、S7-1500、S7-ET200SP 等各类工业自动化产品。西门子授权代理商、西门子一级代理商
西门子PLC模块代理商，西门子模块代理商供应全国范围：

与此同时，我们还提供。

西门子中国授权代理商——浔之漫智控技术（上海）有限公司，本公司坐落于松江工业区西部科技园，

西边和全球zhuming芯片制造商台积电毗邻，

东边是松江大学城，向北5公里是佘山国家旅游度假区。轨道交通9号线、沪杭高速公路、同三国道、松闵路等

交通主干道将松江工业区与上海市内外连接，交通十分便利。

目前，浔之漫智控技术（上海）有限公司将产品布局于中、高端自动化科技产品领域，

PLC模块S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET200分布式I/O等

HMI触摸屏、SITOP电源、6GK网络产品、ET200分布式I/O SIEMENS 驱动产品MM系列变频器、G110 G120变频器、直流调速器、电线电缆、

驱动伺服产品、数控设备SIEMENS低压配电与控制产品及软启动器等

在控制器中处理优化块比标准块快得多。避免在优化和非优化块之间复制/赋值数据。源格式和目标格式之间的数据转换需要很长的处理时间。示例：设置优化块访问默认情况下，为 S7 -1200/1500 的所有新创建的块启用优化块访问。可为 OB、FB和全局 DB 设置块访问。对于背景 DB，设置来自各自的 FB。如果将块从 S7-300/400 控制器移植到 S7-1200/1500，块访问不会自动复位设置。您可以稍后将块访问更改为“优化块访问”。更改块访问后，您必须重新编译程序。如果将 FB 更改为“优化块访问”，其分配的背景数据块将自动更新。按照说明设置优化块访问。表 2 -411：设置优化块访问步骤 操作说明1. 单击项目树中的“最大化/最小化概览”按钮。2. 导航到“程序块”。3. 在这里，您可以看到程序中的所有块以及它们是否经过优化。在此概览中，可以方便地更改“优化块访问”状态。注意：背景数据块（此处为“Function_block_1_DB”）从相关 FB 继承“优化”状态。这就是为什么只能在 FB 上更改“优化”设置的原因。编译项目后，DB 会根据相关联的 FB 获得相应状态。在 TIA

博途中显示优化和非优化的块在以下两个图中，可以看出优化和非优化背景 DB 之间的差异表 2

-14：优化和非优化数据块差异对比优化数据块 非优化数据块优化的数据块以符号方式寻址。因此没有显示“偏移地址”。对于非优化的块，“偏移地址”会显示出来，可用于寻址。在优化块中，您可以使用“保持”单独声明每个变量。在非优化块中，只能使用“保持”声明所有变量或全部不声明。全局 DB 变量的掉电保持性直接在全局 DB 中定义。默认情况下，预设的是掉电不保持。在函数块（而不是背景 DB）的实例中定义变量的掉电保持性。因此，这些设置对于该 FB

的所有实例都有效。优化和非优化数据块的访问类型下表显示了块的所有访问类型。表 2

-15：访问类型访问类型 优化块 非优化块符号化 支持 支持索引（字段） 支持 支持片段访问 支持 支持 AT 结构 不支持（替代方案：片段访问） 支持直接juedui地址 不支持（替代方案：带下标的数组） 优化和非优化变量之间的转换通常建议使用优化的变量。但是，如果在个别情况下希望保留原有的程序，程序中可混合使用优化和非优化的数据存储。系统知道每个变量的内部存储，无论是结构化的（源自单独定义的数据类型）还是基本的（INT、LREAL、...）。在不同内存区域的相同类型的两个变量之间赋值，系统会自动转换。这种转换需要对变量结构化，因此应尽可能避免。2.6.5

优化和非优化访问的块之间的参数传输当将结构作为输入/输出参数 (InOut)

传输到被调用块时，它们默认作为引用传输（参见第 3.3.2 章引用调用）。但是，如果其中一个块具有“优化访问”属性而另一个块具有“默认访问”属性，则情况并非如此。在这种情况下，所有参数通常作为副本传输（参见第 3.3.1 章按值调用）。在这种情况下，被调用块始终使用复制的值。在块处理期间，这些值可能会更改，并且在处理块调用后将它们复制回原始操作数。如果原始操作数被异步进程（例如，被 HMI 或中断 OB 访问）更改，这可能会出问题。如果在块处理之后将复制的值复制回原始操作数，则原始操作数上异步执行的更改将被覆盖。注意 更多信息可以在以下条目中找到：为什么 HMI 系统或 Web 服务器的数据有时会在 S7-1500 中被覆盖 始终为相互通信的两个块设置相同的访问类型。2.6.6

使用优化数据通信接口（CPU、CM）以排列方式传输数据（无论是优化还是非优化）。图 2 -16：CPU-CPU 通信发送CPU 接收CPU兼容的数据传输(字节流)接收数据可以是: 优化的 非优化的

变量（任意类型）缓存（字节数组）0A B1 32 39 4F 6D 7A ... FF发送数据可以是: 优化的 非优化的
变量（任意类型）缓存（字节数组）示例 将具有 PLC 数据类型（数据记录）的变量传递给 CPU。
在发送 CPU 中，变量作为实际参数与通信块(TSEND_C)互连。 在接收 CPU
中，接收数据赋值给相同类型的变量。

在这种情况下，可以直接继续对接收到的数据进行符号化操作。注意
任何变量或数据块都可以用作数据记录（源自 PLC 数据类型）。注意
也可以以不同的方式定义发送和接收数据：对于 S7-1200/1500

控制器，主存储器中块的最大尺寸明显增大。表 2

-17：块大小最大大小和数量（不考虑内存大小）S7-300/400 S7-1200 S7-1500DB 最大尺寸 64 KB 64 KB 64
KB16 MB（优化的CPU1518）最大数量 16.000 65.535 65.535FC/FB 最大尺寸 64 KB 64 KB 512 KB最大数量
7.999 65.535 65.535FC / FB / DB 最大数量 4.096 (CPU319)6.000 (CPU412)1.024 10.000 (CPU1518)推荐 将
S7-1500 控制器的 DB 用作大数据量的数据容器。 您可以使用 S7-1500 控制器将>64 kB
的数据量存储在优化的 DB 中（最大大小16MB）。2.7.2 组织块(OB)数量使用 OB

可以创建用户程序层次结构。有不同的 OB 可供使用。表 2 -18：组织块数量组织块类型 S7-1200 S7-1500
好处循环和启动 OB 100 100 用户程序的模块化硬件中断 50 50 可为每个可能的事件单独创建 OB延时中断
4 *20 用户程序的模块化循环中断 20 用户程序的模块化时钟中断 无 20 用户程序的模块化* 从固件 V4
开始，可以有 4 个延时中断和 4 个循环中断。数据类型 VARIANT（S7-1500 和 S7-1200 的 V4.1

以上版本）VARIANT 类型的参数是一个指针，可以指向不同数据类型的变量。与 ANY
指针相比，VARIANT 是一个带有类型检测的指针。这意味着目标结构和源结构在运行时被检查，必须
是相同的。例如，VARIANT 用于通信块(TSEND_C)作为输入。图 2 -25：数据类型 VARIANT 作为指令
TSEND_C 的输入参数VARIANT这里将检查结构是否为TCON_IP_v4优点
集成的类型测试可防止错误访问。通过 VARIANT 变量符号寻址，代码更易阅读。

代码效率更高，处理时间更短。VARIANT 指针显然比 ANY 指针更直观。

在系统功能的帮助下，可以直接使用正确类型的 VARIANT 变量。

可以灵活高效地传输不同结构的变量。特性比较 ANY 和 VARIANT，可以看到以下属性。表 2 -26：ANY
和 VARIANT 的比较ANY VARIANT使用定义的结构需要 10 个字节的内存
不需要用户的主存储器通过分配数据区或填充 ANY

结构进行初始化通过分配数据区或系统指令进行初始化无类型化的 – 无法识别互连结构的类型 类型化的
– 互连类型可被识别，对于数组，长度也可以确定部分类型化的 – 对于数组，长度也可以确定VARIANT
可以通过系统指令进行评估和创建