

黑龙江西门子中国(授权)一级代理 代理商 PLC

产品名称	黑龙江西门子中国(授权)一级代理 代理商 PLC
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子变频器:西门子触摸屏 西门子伺服电机:西门子PLC 西门子直流调速器:西门子电缆
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房
联系电话	18475208684 18475208684

产品详情

西门子S7-1200和200SMART同属于西门子品牌，其底层设计在一定程度上存在相似之处，但由于1200定位中小型系列，其功能更接近400系列，而200SMART是从200基础演变而来，所以在程序块的结构以及寻址方式都有很大的不同之处，本文就来一起聊聊它们的寻址方式有何异同。200SMART可以按位，字节，字和双字方式寻址，支持四种寻址的存储区有I（输入），Q（输出），M（位），S（顺控），V（数据存储区），L（局部），SM（特殊），除此之外还开发了AI（模拟输入），AQ（模拟输出），T（定时器），C（计数器），HC（高速计数器），AC（累加器），等。而1200只开发了I区，Q区，M区，和DB数据块，I区既是数字量输入存储区，（如I0.0等，通常是以位寻址），也是模拟量输入存储区（如IW64），还是高速计数存储区（如ID1000），只是寻址方式不同，Q区既是数组输出存储区（如Q0.0），也是模拟量输出存储区（如QW64），M区用法与200SMART类似，可以位（M10.0），字节（MB12），字（MW20），双字（MD24）形式寻址，但通常数据存储不放在M区，这时候就需要用到DB数据块，DB数据块的功能类似于200SMART中的V区，可以用来存储用户数据，可实现断电保持，也可用来存储临时中转的变量，还可以作为FB函数块的背景数据块，是1200中非常重要的存储区，学习1200编程，必须要熟练掌握DB数据块的寻址。通常我们可以手动增加一个全局数据块DB，用来存储程序中的重要数据，如下图所示：全局数据块中只有一种变量类型Static（静态变量），可以在数据块中静态存储的变量，要使用变量首先要变量名称，再选择数据类型，DB数据块就会自动按照需要分配地址，所以DB数据块中优先选择符号方式寻址。作为背景数据块时会自动生成，例如调用FB块，调用需要背景DB的指令等都会提示需要创建DB数据块。如下图所示：可以选择三种方式创建DB：单个实例：会生成一个独立的背景数据块，可以在系统>程序资源中查看。多重实例：该指令的背景数据块会建立在FB块的背景数据块的Static静态变量中形成双重的背景数据块，这样方便管理，建议选用多重实例。参数实例：该指令的背景数据块会建立在FB的背景数据块的InOut变量中，在调用FB块时再通过外部定义指令的背景数据块。InPut：形参，从外部传递数据到内部。Output：形参，将内部结果传递带外部。Inout：形参，从外部传递数据到内部，处理后再返回给外部。Static：静态变量Temp：临时变量Constant：常量数据类型有很多种，下表列出各种数据类型的范围以及寻址表达方式。除位，字节，字，和双字以外，还有很多数据类型，例如：整数数据类型浮点型实数数据类型有：时间和日期数据类型DTL（日期和时间长型）字符和字符串数据类型数组数据类型PLC数据类型PLC数据类型可用来定义可以在程序中多次使用的数据结构。可以通过打开项目树的“PLC数据类型”分支并双击“添加新数据类型”项来创建PLC数据类型。在新创建的PLC

数据类型项上，两次单击可重命名默认名称，双击则会打开 PLC 数据类型编辑器。可使用在数据块编辑器中的相同编辑方法创建自定义 PLC 数据类型结构。为任何必要的数据类型添加新的行，以创建所需数据结构。如果创建新的 PLC 数据类型，则该新 PLC 类型名称将出现在 DB 编辑器和代码块接口编辑器的数据类型选择器下拉列表中。您可以按照以下方式使用 PLC 数据类型：

- 作为代码块接口或数据块中的数据类型
- 作为创建使用同一数据结构的多个全局数据块的模板
- 作为 CPU I 和 Q 存储区中 PLC 变量声明的数据类型
- Variant 指针数据类型