

# 广东省阳江市SIEMENS西门子（授权）中国一级代理商

产品名称	广东省阳江市SIEMENS西门子（授权）中国一级代理商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子一级代理商:触摸屏 变频器:伺服电机 西门子PLC:直流调速器
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（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

## 产品详情

### 西门子S7-1500和1200PLC存储区域保持性设置

#### 1 存储区（M、定时器、计数器）的保持性设置

与 S7-300/400 一样，**S7-1500** 和 **S7-1200** 都有存储区 M 区，另外 S-1500 还有存储区（定时器、计数器），这些区域都可以设置保持性。下面详细介绍如何设置这些区域的保持性。在创建项目中，双击“PLC 变量”中的“显示所有变量”，在点击带有电池和扳手的图标，

如下图所示。

点击保持性设置图标后，弹出“保持性存储器”对话框，在此界面可以设置 M 区、定时器和计数器的保持性大小，如下图所示。

但是 S7-1200 不支持 S5 定时器和计数器（图中设置区域显示为灰色），因此无法设置定时器和计数器的保持性（即显示灰色），如下图所示。

#### 2 全局 DB 块保持性的设置

从访问方式上，全局 DB 块分 2 种类型：DB 块优化和非优化；下面对这 2 种类型分别介绍保持性的设置。

## 2.1 的非优化的 DB 块保持性设置

进入 DB1 的属性框，“常规- 属性”下，将“优化的块访问”勾取消，如下图所示。

S7-1500 和 S7-1200 创建 DB 块，默认情况是优化的块访问（即：符号访问），因此将此项取消，如下图所示。

双击打开非优化的 DB 块，在“保持”一列任何一个框打勾，如下图所示。注意：由于这是非优化的 DB 块，因此如果该 DB 块中的变量需要保持，就是所有变量都被设置成保持（即：“保持”一列全部被勾选上）。

## 2.2 的优化的 DB 块保持性设置

在前面 2.1 章节介绍了，创建 DB 块，默认情况下是优化的块访问，如图 2-1 所示。双击打开优化的 DB 块，在“保持”一列进行勾选。需要说明，由于这是优化的 DB 块，因此如果该 DB 块中的哪个变量需要保持，就在该变量这一行的“保持”打勾，而优化的 DB 块的变量是可以进行单个设置保持性的，如下图所示。

## 3 背景数据块保持性的设置

背景数据块保持性的设置与 FB 块是密不可分的，下面详细介绍。

### 3.1 的非优化的 FB 块的背景数据块保持性设置

进入 FB1 的属性框，“常规- 属性”下，将“优化的块访问”勾取消，如下图所示。

S7-1500 和 S7-1200 创建 FB 块，默认情况是优化的块访问（即：符号访问），因此将此项取消，如下图所示。

双击 FB1，进入 FB1 的块接口里，如下图所示，Input 添加两个 Int 类型的变量 Input\_1 和 Input\_1，Output 添加一个 Int 类型变量 Output\_1。可以看到块接口区域没有“保持”这一列设置。

在 OB1 中调用 FB1，生成背景数据块 DB1，如下图所示。

双击 DB1，可以看到“保持”这一列，这与非优化的 DB 块情况一样，在“保持”一列任何一个框打勾，所有变量都被设置成保持（即：“保持”一列全部被勾选上），如下图所示。

### 3.2 的优化的 FB 块的背景数据块保持性设置

在前面 3.1 章节介绍了，创建 FB 块，默认情况下是优化的块访问，如图 3-1 所示。双击打开优化

的FB2块，在“保持”一列进行勾选。由于这是优化的FB块，因此如果该FB块中的哪个变量需要保持，可以看到有3项选择：“非保持、保持、在IDB中设置”，如下图所示。

下面来分别说明，第一种情况，设置“保持”。优化的FB块的接口变量可以单个选择，当需要哪个变量保持，就在该变量这一行的保持列选择“保持”，如下图所示。

在OB1调用FB2，生成一个FB2的背景数据块DB2，双击打开DB2，可以看到保持一列完全是按照之前FB2接口变量保持一列设置来显示的，如下图所示。

第二种情况，设置“在IDB中设置”。优化的FB块的接口变量可以单个选择，当需要哪个变量设置，就在该变量这一列的保持栏进行设置，在此选择“在IDB中设置”，如下图所示。当选择该选项，就是将保持性的设置交给背景数据块来设置。创建一个与FB2一样的FB3，在保持一列将2个变量选择“在IDB中设置”。

在OB1调用FB3，生成一个FB3的背景数据块DB3，双击打开DB3，可以看到保持一列完全是按照之前FB2接口变量保持一列设置来显示的。如果需要设置保持，那么这些被设置成

“在IDB中设置”的变量全部被设置成“保持”（即“保持”都被勾选），如下图所示。