

# SIEMENS西门子安徽省芜湖市（授权）一级代理商——西门子伺服电机华中总代理

产品名称	SIEMENS西门子安徽省芜湖市（授权）一级代理商——西门子伺服电机华中总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子总代理:PLC 西门子一级代:驱动 西门子代理商:伺服电机
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	15915421161 15903418770

## 产品详情

WinCC的变量一般分为内部变量、外部变量、WinCC系统变量、S7系统变量、系统信息变量和脚本变量。除了"脚本变量"外，所有的变量的创建和维护工作都在"变量管理器"下进行。

### 一、内部变量

WinCC内部使用的变量，与外部过程无关，无需建立过程驱动程序、通道单元和通道连接。使用数量不受限制。

创建内部变量的方法很简单，如图1所示。

### 二、外部变量

外部变量由外部过程为其提供数值，因此也叫做"过程变量"。外部变量是基于"驱动程序-通道单元-连接"的，其与自动化系统中的数据是相对应。

创建外部变量时，首先要明确其所属的通讯链路关系：驱动程序 - 通道单元 - 连接。在相应的连接下（如图2中的NewConnection1）创建变量并为其指定PLC侧的地址，该地址可以是输入/输出过程映象区、位存储区以及DB块。

外部变量的使用数量由PowerTags授权决定。如图3所示，在WinCC的项目管理器下，给出了当前已定义的外部变量的个数和总授权数，外部变量的个数不能超出总授权数。需要注意的是，不管外部变量定义为何种数据类型：BOOL、32位浮点数等，它们都各自占用一个授权。

### 三、WinCC系统变量

WinCC系统提供的预先定义好的变量。每个系统变量均有明确意义，可提供现场功能。系统变量由WinCC系统创建，工程人员不能创建，但可以使用。系统变量是一种特殊的内部变量，以"@"开头，如图4所示。

### 四、S7系统变量

基于TIA方式创建的项目，在编译完成OS站后，STEP7会向WinCC传递S7系统变量，包括PLC变量，归档和报警等。这些变量称其为"S7系统变量"。S7系统变量默认以"S7\$Program（连接名）"开头。

只有采用TIA方式创建的项目才有S7系统变量，这部分内容集中在后面的TIA中再详细讨论。

### 五、系统信息变量

在"驱动程序"中有一种特殊的"驱动"——WinCC系统信息通道。在WinCC的系统信息通道下，可建立专门记录系统信息的变量，例如可记录WinCC系统的当前时间、CPU占用率、磁盘容量等信息。

要使用系统信息变量，首先要添加"系统信息通道"，然后在其下建立连接，在"连接"下就可以创建系统信息变量了。方法和添加"S7协议集"类似，如图5所示。

系统信息变量不占用PowerTag授权。

### 六、脚本变量

在脚本中定义和使用的变量，只能在其定义范围内使用，遵循C/VB语言规范。它与编程语言相关，不在变量管理器中维护。