

西门子湖南数控授权-级代理

产品名称	西门子湖南数控授权-级代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/台
规格参数	PLC代理商:一级代理 授权代理商:代理商 德国西门子:PLC模块
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

如何设置西门子PLC

部分数据的保持？首先，让小编给大家解释下PLC内部存储器的大概工作情况。PLC内部存储器分为RAM随机存储器和EEPROM存储器两种。我们都知道RAM存储器的数据必须靠供电维持，当存储芯片供电中断时，其中所存数据也不复存在。RAM存储器主要用作PLC程序运行时程序、组态参数、程序数据的实时存取空间。

EEPROM存储器为带电可擦写存储器，其数据写入后可在断电情况下长期保存。PLC在每次程序下载时，将下载的程序块、数据块（可选）、CPU配置（可选）载入RAM存储区，同时CPU自动将其拷贝到EEPROM存储器中，以实现保存。

在PLC的使用中，每次上电时PLC会从EEPROM存储区向RAM存储区中恢复程序和CPU配置，同时检查RAM存储器中的断电数据保持区域是否成功保存，如果保存成功，则保持区域将保持不变，RAM存储器的V存储区中的未保持区域，将从相应的EEPROM中的V存储区域处恢复过来。如果RAM存储器的内容没有保持下来，CPU会将RAM存储器并置保持数据丢失存储器位（0.2）为1，并将存于EEPROM存储器区域中的数据RAM存储器中。

B31和W32存储器（EEPROM）写控制在用户程序的控制下，可以把V存储器中的数据存入存储器，亦称非易失存储器。先把被存数据的地址存入W32中，然后把存入命令存入B31中。一旦发出存储命令，则直到CPU完成存储操作31.7被置0之前，不可以改变V存储器的值。

在每次扫描周期末尾，CPU检查是否有向存储器区中存数据的命令。如果有，则将该数据存入存储器中。

B31和W32性内存（EEPROM）写入控制，怎么把HMI中设定好的值存入PLC

1、可以利用HMI的编辑通知位。一旦数值被修改过，编辑通知位置1，根据这个位作eeprom的写入操作，完了通知位；

2、在上电（扫描）时，COPY一份参数至另一个区域。在程序运行期间，不断做两个区域的比较，发现不一致的，表示值已被修改过，执行eeprom写入，完了后再更新COPY，使其一致。

3、B31和W32性内存（EEPROM）写入控制。可以将存储在V内存中的一个数值保存至受程序控制的性内存（EEPROM）中。欲执行此一功能，将需要保存的位置地址载入W32。然后，将命令载入B31，保存该数值。一旦载入保存数值的命令，在CPU复原31.7表示保存操作已经完成之前，不得改变V内存中的数值。

在每次扫描结尾处，CPU检查是否发出将数值保存至内存的命令。如果发出命令，的数值被保存在内存中。

在S7-200中使用内置的超级电容或外加电池卡为V数据区等提供电源缓冲；可以将M存储区的前14个字节（MB0 - MB13）设置为保存，实现CPU断电时自动将其中数据写入相应的EEPROM的功能；建立项目时可以在"数据块"中预置运行中不须变化的工艺参数等数据，也可以下载到EEPROM中保存。但是，如果要实现掉电保护的数据量较大，就需要编程将这些变量写EEPROM。需要特别注意的是，PLC的存储是有寿命的，包括下载程序也在里面，共10万次，所以不要操作，且用B32，多写一个双字

16.如果成功建立连接会在STARTER状态栏中显示Online mode，项目树中MICROMASTER_440前会显示绿色的连接符号，双击项目树中“Expert list”打开专家列表即可查看并修改变频器参数；注：如需了解更详细的STARTER功能，请参考Help。

MIM430分级控制功能

MICROMASTER430变频器的分级控制用于使用一台变频电机和若干台（1至3台）辅助电机进行闭环控制的应用，需要和变频器的PID功能配合使用。中的变频电机由变频器进行控制，通过PID控制器调节变频电机的转速。其它辅助电机则由变频器通过数字量输出控制器或电机起动器进行控制。这一功能可广泛应用于风机和供水运行中。典型的配置如下图所示：

参考文档：

MIM430分级控制

MIM430 中参数P2371 的设置

MIM430节能控制功能

MICROMASTER430变频器的节能控制功能是在变频器输出低于一定并保持一定时间后，将变频器切入节能运行状态。节能控制用于加强PID控制器的功能，因此必须在使用PID控制器时才有效。节能控制和分级控制可以一起使用。节能控制和分级控制一起使用时，要注意以下两点：

- 1) 如果分级控制中还有运行中辅助电机时，不会进入节能状态，只有在只剩变频电机运行时才会进入节能状态；
- 2) 当使能了节能控制时，启动变频后必须在PID的偏差大于P2392时变频器才有输出，否则会一直保持在节能状态。

参考文档：

MIM430的节能控制

MIM430旁路功能

MICROMASTER 430变频器的旁路功能用于将电机在变频器供电和工频供电之间切换。利用变频器的继电器输出控制两个线路上互锁的器。切换条件有3种：变频器故障时切换，输出达到某值时切换，由外部控制切换。下图是旁路控制电路的一个例子：

参考文档

M430 变频器旁路控制的实现

MM440动能缓冲

MICROMASTER 440变频器的动能缓冲功能可以缓冲短暂的电源故障，例如电源电压闪落或断时中断。需要注意：动能缓冲功能只适用于大惯量负载应用中，例如风机应用。当发生电源故障时变频器输出让电机工作于发电状态，能量从电机回馈到变频器中维持直流母线电压，使变频器不会出现欠电压故障而跳闸。设置P1240=2或3可以MM440动能缓冲功能。

MM440负荷分配

在多电机传动中，机械耦合情况下，通常需要电机同步运行，但电机的同步并不能保证负载的平均分配，有可能会出现电机出力不均的情况，甚至一台电机被另外一台电机拖动。如果电机出力不均，可能损坏负载，对于驱动器而言，很容易造成出力大的变频器报过电流故障，被反拖的变频器报过电压故障。常见的负荷平衡的解决方案有以下几种：

1. 主从控制（速度-转矩），主变频器工作在速度控制下，从变频器工作在转矩控制下其转矩给定为主变频器的实际转矩输出。
2. 主从控制（速度-速度），主变频器与从变频器工作在速度控制下，设置从变频器的速度略高于主变频器，使从变频器的速度达到饱和状态，用主变频器的实际输出力矩作为从变频器的转矩上限。
3. 特性软化功能，Droop功能是实现负荷分配的另一种，控制是变频器都工作在速度控制下，当某台电机负载过大，将其特性软化，即自动减小速度给定，力矩越大速度给定减小越多，目的是减小其出力，使各电机负荷分配均衡。参数P1492=1使能特性软化功能