

S7-200 SMART , EM DP01调价信息

产品名称	S7-200 SMART , EM DP01调价信息
公司名称	上海地友自动化设备有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:全新未拆封 产地:德国
公司地址	上海市金山区枫泾镇朱枫公路8678弄 8134号
联系电话	18721545542

产品详情

状态字用于表示CPU执行指令时所具有的状态。一些指令是否执行或以何种方式执行可能取决于状态字中的某些位；执行指令时也可能改变状态字中的某些位；也能在位逻辑指令或字逻辑指令中访问并检测它们。状态字的结构如图2所示。

图2 状态字的结构

1) 检测位 (FC)

状态字的位0称为检测位。若其状态为0，则表明一个梯形逻辑网络的开始或指令为逻辑串条指令。CPU对逻辑串条指令的检测（称为检测）产生的结果直接保存在状态字的RLO位中，经过检测存放在RLO中的0或1被称为检测结果。FC位在逻辑串的开始时总是0，在逻辑串指令执行过程中为1，输出指令或与逻辑运算有关的转移指令将其清零。

2) 逻辑操作结果 (RLO)

状态字的位1称为逻辑操作结果RLO (Result of Logic Operation)。该位存储位逻辑指令或算术比较指令的结果。在逻辑串中，RLO位的状态能够表示有关信号流的信息。RLO的状态为1，表示有信号流（通）；状态为0，表示无信号流（断）。可用RLO触发跳转指令。

3) 状态位 (STA)

状态字的位2称为状态位。状态位不能用指令检测，它只在程序测试中被CPU解释并使用。如果一条指令是对存储区操作的位逻辑指令，则无论对该位进行读或写操作，STA总是与该位的值取得一致；对不访问存储区的位逻辑指令来说，STA没有意义，此时它总被置为1。

4) 或位 (OR)

状态字的位3称为或位 (OR)。在先逻辑“与”后逻辑“或”的逻辑串中，OR位暂存逻辑“与”的操作结果，以便进行后面的逻辑“或”运算。其它指令将OR位清零。

5) 溢出位 (OV)

状态字的位4称为溢出位，溢出位被置1，表明一个算术运算或浮点数比较指令执行时出现错误（错误：溢出、非法操作、不规范格式）。后面的算术运算或浮点数比较指令执行结果正常的话，OV位就被清零。

6) 溢出状态保持位 (OS)

状态字的位5称为溢出状态保持位（或称为存储溢出位）。OV被置1时OS也被置1；OV被清零时OS仍保持。它保存了OV位，可用于指明在先前的一些指令执行中是否产生过错误。只有下面的指令才能复位OS位：JOS（OS=1时跳转）、块调用指令和块结束指令。

7) 条件码1 (CC1) 和条件码0 (CC0)

状态字的位7和位6称为条件码1和条件码0。这两位结合起来用于表示在累加器1中产生的算术运算或逻辑运算结果与0的大小关系。

8) 二进制结果位 (BR)

状态字的位8称为二进制结果位。它将字处理程序与位处理联系起来，在一段既有位操作又有字操作的程序中，用于表示字操作结果是否正确（异常）。将BR位加入程序后，无论字操作结果如何，都不会造成二进制逻辑链中断。（<http://www.diangon.com/>版权所有）在LAD的方块指令中，BR位与ENO有对应关系，用于表明方块指令是否被正确执行：如果执行出现了错误，BR位为0，ENO也为0；如果功能被正确执行，BR位为1，ENO也为1。

在用户编写的FB和FC程序中，必须对BR位进行管理，当功能块正确运行后使BR位为1，否则使其为0。使用STL、SAVE或LAD指令，可将RLO存入BR中，从而达到管理BR位的目的。当FB或FC执行无