

# 西门子模块总代理商-杭州市

产品名称	西门子模块总代理商-杭州市
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

## 产品详情

在西门子PLC数字量输出的负载说明中有恒定值的阻性负载, 灯负载和感性负载。在数据表中的这些值涉及到每个应用中的数字量输出。

### 阻性负载

恒定的阻性负载的特性一般是在技术数据中以大输出电流(当信号为1时)的说明来表示的。

### 灯负载

在使用灯负载时要考虑到灯的接通电流是额定工作电流的n倍。灯丝升温会导致阻抗迅速增大。灯负载在数据表中的特性以瓦特数来表示。

这就意味着比产品在额定电压乘以允许输出电流所得功率低。高的接通电流导致了灯负载的大开关频率要比恒定的阻性负载大约低10倍。

因此, 对于数字量输出只能连接总的额定瓦特数低于标定的灯负载的灯。LED 指示灯不受影响, 等同于阻性负载。

### 感性负载

如果使用感性负载, 负载的阻抗(继电器线圈, 接触器)大小依靠数字量输出的开关频率。因此, 它允许的开关频率要比恒定的阻性负载的低很多,

这样可以确保继电器开关的可靠性。这是因为感性负载电路要通过其保护电路将关断时产生的感应能量释放。如果开关频率过快, 关断电流能量不能被充分释放, 结果导致输出继电器不能被关断。例如: 在没有保护电路时, 数字输出电子晶体管上就可能产生浪涌电压而损坏模块。

在OB1中两次调用上一个日志中的子程序SBR\_0，在运行程序时发现，接通I0.0外接的小开关，Q0.0和Q0.1同时变为ON。这是因为分配给SBR\_0的输出参数“电动机”的地址为L0.2，次调用SBR\_0之后，L0.2的值为ON。第二次调用SBR\_0时，虽然起动按钮I0.2为OFF，但是因为两次调用SBR\_0时局部变量区是公用的，此时输出参数“电动机”（L0.2）仍然为ON，所以第二次调用SBR\_0之后，由于执行图4-40中的程序，输出参数“电动机”使Q0.1为ON。子程序的局部变量一定要遵循“先赋值后使用”的原则。

S7-200的子程序使用临时变量来传递参数，OUT类型的参数不会把实参读入形参，所以这里使用OUT形参的触点就出现了临时变量未赋值先使用的情况。将输出参数“电动机”的变量类型改为IN\_OUT就可以解决上述问题。这是因为两次调用子程序，参数“电动机”返回的运算结果分别用Q0.0和Q0.1保存，在第二次调用子程序SBR\_0，执行“O #电动机”指令时，因为“电动机”是IN\_OUT参数，使用的是前一个扫描周期保存到Q0.1的值，与本扫描周期次调用子程序后参数“电动机”的值无关。

## 设计

IM 153-1/153-2 接口模块作为 ET 200M 端头模块（IM；接口模块）。S7-300 自动化系统的模块产品系列中多有8个或12个 I/O 模块可以连接到接口模块。

接口模块和必要的 I/O 模块装配在 S7-300 DIN 导轨上。组装期间，I/O 模块使用总线连接器和 IM 153 接口模块相互连接。

冗余运行时，两个IM 153-2 安装在 BM IM/IM 总线模块上。可以使用专用的 DIN 导轨来安装总线模块。

为 IM153 配备 S7-300 模块时，不必考虑插槽规则。

## 功能

### 特点

IM 153-1（标准型）

6ES7 153-1AA03-0XB0

IM153-2（高性能型）

6ES7 153-2BA10-0XB0

6ES7 153-2BA70-0XB0

#### 机械数据

外形尺寸 (W x H x D)

40 x 125 x 117 mm

PROFIBUS-DP 接口

接口

RS485（铜质）

PROFIBUS 地址

1 ... 125（通过 DIP 开关）

波特率

9.6 kBd ... 12 MBd

自动波特率搜索

SYNC / FREEZE 能力

数量结构

可插入的模块数

8

参数化数据	244
诊断数据	64

简单地说，对于有记忆功能的电路，需要用存储单元来保存要记忆的变量值。S7-300的FB可以用静态变量来保存，而S7-200的子程序没有静态变量，只有用IN\_OUT变量的实参（本例中的Q0.1）来保存变量值

。

简单地说，对于有记忆功能的电路，需要用存储单元来保存要记忆的变量值。S7-300的FB可以用静态变量来保存，而S7-200的子程序没有静态变量，只有用IN\_OUT变量的实参（本例中的Q0.1）来保存变量值

。