

珠海西门子PLC代理商

产品名称	珠海西门子PLC代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	品牌:西门子 产品规格:模块式 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15221406036

产品详情

珠海西门子PLC代理商

问题：在冗余电源配置中，电源模块掉电时调用哪些OB可以防止CPU停机？解答：通过在程序中添加OB83可以防止冗余电源配置情况下，电池故障导致CPU停机，而仅仅添加OB81则不够。通常我们很容易以为OB81就是处理所有电源故障的OB块，但对于冗余电源配置中，某个电源模块掉电故障，实际上CPU将该故障当作模块插拔故障来处理，因此需调用OB83。如图1所示当程序中没有插入OB83时电源模块掉电，CPU会停机。查看 Diagnostic Buffer 中显示的信息是模块插拔故障导致停机。

图1：冗余电源故障时的CPU诊断信息

当电源模块掉电后恢复，查看 Diagnostic Buffer 中显示的信息是模块插入恢复，如图2所示。

图2：冗余电源恢复后的CPU诊断信息

当程序中插入OB83时电源模块掉电，CPU不会停机，外部故障EXTF灯亮。查看 Diagnostic Buffer 中显示的信息是模块拔除故障调用OB83，如图3所示。

图3：加入OB83冗余电源故障后CPU的诊断信息

当程序中插入OB83时电源模块掉电后恢复，CPU不停机，且外部故障灯恢复。查看 Diagnostic Buffer 中显示的信息是模块插入故障恢复，如图4所示。

图4：插入OB83冗余电源故障恢复后的CPU诊断信息

注意：由上述内容，我们可以看出，冗余电源设计和非冗余电源设计两种情况下，系统所调用的OB块是不一样的。因此希望实际使用过程中，根据具体情况插入相应的OB块。此外，如果程序中未插入OB81，电池故障时CPU也不会进入停机状态。更多关于错误OB的信息

S7—200的定时器有三种：接通延时定时器（TON）、有记忆接通延时定时器（TONR）和断开延时定时器（TOF）。

图1 梯形图和语句符号

TON和TONR的工作：

当使能输入接通时，接通延时定时器和有记忆接通延时定时器开始计时，当定时器的当前值（Txxx）大于等于设定值时，定时器位被置位。当使能输入断开时，清除接通延时定时器的当前值，而对于有记忆接通延时定时器，其当前值保持。有记忆接通延时定时器累计输入信号的接通时间，利用复位指令（R）清除其当前值。

TOF的工作

TOF用来在输入断开后延时一段时间断开输出。当使能输入接通时，定时器位立即接通，并把当前值设为0。当使能输入断开时，开始定时，直到达到预设的时间。当达到预设时间时，定时器位断开，并且停止计时当前值。当输入断开的时间，定时器位保持接以TOF指令必须用输入信号的接通到断开的跳变启动计时。

注意：不能把一个定时器同时用作TOF和TON。

TON、TONR、TOF定时器有三个分辨率。这些分辨率与定时器号有关。

图2 定时器类型

接通延时定时器举例：

图3 接通延时定时器举例图4 接通延时定时器举例

有记忆接通延时定时器举例：

图5 有记忆接通延时定时器举例

断开延时定时器举例：

图6 断开延时定时器举例

