

# 西门子S7-CPU412中央处理器修复技术过十年

产品名称	西门子S7-CPU412中央处理器修复技术过十年
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	1500.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:西门子处理器维修 产地:德国
公司地址	上海市松江区吉业路450号厂房4号楼303
联系电话	021-51338978 13774208073

## 产品详情

西门子S7-CPU412中央处理器修复技术过十年；

CPU的硬件故障较为直观地就能发现，维修的基本方法就是更换模块。根据故障指示灯和故障现象判断故障模块是检修的关键，盲目的更换会带来不必要的损失。

### (1)电源模块故障。

一个工作正常的电源模块，其上面的工作指示灯如“AC”、“24VDC”、“5VDC”、“BATT”等应该是绿色长亮的，哪一个灯的颜色发生了变化或闪烁或熄灭就表示那一部分的电源有问题。“AC”灯表示PLC的交流总电源，“AC”灯不亮时多半无工作电源，整个PLC停止。这时就应该检查电源保险丝是否熔断，更换熔丝是应用同规格同型号的保险丝，无同型号的进口熔丝时要用电流相同的快速熔丝代替。如重复烧保险丝说明电路板短路或损坏，更换整个电源。“5VDC”、“24VDC”灯熄灭表示无相应的直流电源输出，当电源偏差超出正常值5%时指示灯闪烁，此时虽然PLC仍能工作，但应引起重视，必要时停机检修。“BATT”变色灯是后备电源指示灯，绿色正常，黄色电量低，红色故障。黄灯亮时就应该更换后备电池，手册规定两到三年更换锂电池一次，当红灯亮时表示后备电源系统故障，也需要更换整个模块。

### (2)I/O模块故障。

输入模块一般由光电耦合电路组成;输出模块根据型号不同有继电器输出、晶体管输出、光电输出等。每一点输入输出都有相应的发光二极管指示。有输入信号但该点不亮或确定有输出但输出灯不亮时就应该怀疑I/O模块有故障。输入和输出模块有6到24个点，如果只是因为一个点的损坏就更换整个模块在经济上不合算。通常的做法是找备用点替代，然后在程序中更改相应的地址。但要注意，程序较大是查找具体地址有困难。特别强调的是，无论是更换输入模块还是更换输出模块，都要在PLC断电的情况下进行，S5带电插拔模块是不允许的。

### (3)CPU模块故障。

通用型S5PLC的CPU模块上往往包括有通信接口、EPROM插槽、运行开关等，故障的隐蔽性更大，因为更换CPU模块的费用很大，所以对它的故障分析、判断要尤为仔细。

西门子S7-CPU412中央处理器修复技术过十年；维修经验

#### 西门子CPU400指示灯全亮一直闪

1、一种情况为开机前出现，遇到这种情况首先看模拟输入模块红灯是否亮起，若亮起则关掉电源对调模块检查模块是否烧坏，若坏了更换之，如果没坏或灯没亮即为数据传输故障或扫描故障，遇到这种情况一般对PLC重新上电即可恢复。另一种为运行中出现，这种情况一般为CPU模块及模拟模块故障，有时重新上电也能恢复，若不能恢复则可能是CPU模块坏了。

2、操作命令没有执行下去，即操作不起作用，这种情况一般有二种可能，一种是该操作应该具备的条件没有满足，所以操作不动。另一种为程序处于自身封闭循环即死循环或扫描时间溢出等造成输出禁止，或者是通讯故障，遇到这种情况可先停止该系统再重新启动，或对该系统进行断电再打到自动并启动即能恢复，若不能恢复则对PLC进行重上电操作一般也能恢复。

3、PLC的所有输出都没有，即所有应该有输出的点所对应的模块上的指示灯都没亮。这种故障只有一种可能即在输出模块提供的24伏电源没有了，一种情况是给输出模块提供电源的中间继电器吸合的条件没有具备，另一种情况就是中间继电器线圈烧毁或者触点接触不良。