

# 湖南西门子变频器维修西门子6SE70变频器送电面板不亮包括指示灯

产品名称	湖南西门子变频器维修西门子6SE70变频器送电面板不亮包括指示灯
公司名称	湖南诺亚众达自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	长沙市雨花区雨花机电市场 A区附4栋107
联系电话	0731-88913148 15874876705

## 产品详情

西门子6SE70变频器送电面板不亮包括指示灯（四小时解决）分析处理；

西门子变频器维修心得故障现象 R、S、T 三相输入短路，无显示。故障分析与维修  
拆开机器就发现严重的短路现象，整流模块和 IGBT 模块爆裂，短路造成的黑色积炭喷得到处都是，主回路两个继电器也爆开，主控板暂时没有发现问题，但驱动部分烧了好几处，另外储能大电容一部分都已发涨，电容板上的两颗大螺丝接触处全部烧焦，这就是 420 系列变频器的通病，因为所有电量都是要经过这两颗铁螺丝，一旦铁螺丝生锈，很容易引起电容的充放电不良，这样电容发热，漏电，发涨到后损坏重要器件就不在话下了，为了防止再次接触不良打火，在上螺丝同时好焊上几股粗铜线并存螺丝位上好，维修触发板时不知道参数的，可以从控制板上完好的器件与损坏相同的对比，修复该板的正向电压为 4.7 伏，负向电压为 -4.44 伏，更换损坏器件后，可以加电试验，试验步骤按主回路主控制空载，负载分别运行检查。加电试验前为保证器件安全，防止再次损坏重要器件，大容量暂时不要装止，用两只小容量电容代替，为了保护 IGBT，电容到 IGBT 的供电回路好是串联一保白炽灯泡，这样就可以加大电容了，通电有后如果显示正常，可以启动变频器，再测量 6 个触发市制脉冲，如果信号正常，就可以去掉电容与 IGBT 之间的灯泡，装上大电容进行空载运行，正常后再接负载运行，经调试机器后一般恢复正常。

西门子6SE70变频器送电面板不亮包括指示灯（四小时解决）分析处理；变频器发生故障诊断与维修方法

1.电阻测试法。电阻测试法是一种常用的测量方法。通常是指利用万用表的电阻档，测量电机、线路、触头等是否符合使用标称值以及是否通断的一种方法，或用兆欧表测量相与相、相与地之间的绝缘电阻等。测量时，注意选择所使用的量程与校对表的准确性，一般使用电阻法测量时通用做法是先选用低档，同时要注意被测线路是否有回路，并严禁带电测量。

2.电压测试法。电压测试法是指利用万用表相应的电压档，测量电路中电压值的一种方法。通常测量时，有时测量电源、负载的电压，有时也测量开路电压，以判断线路是否正常。测量时应注意表的档位，选择合适的量程，一般测量未知交流或开路电压时通常选用电压的，以确保不至于在高电压低量程下进

行操作，以免把表损坏；同时测量直流时，要注意正负极性。

3.电流测试法。电流测试法是通常测量线路中的电流是否符合正常值，以判断故障原因的一种方法。对弱电回路，常采用将电流表或万用表电流档串接在电路中进行测量；对强电回路，常采用钳形电流表检测。

4.仪器测试法。借助各种仪器仪表测量各种参数，如用示波器观察波形及参数的变化，以便分析故障的原因，多用于弱电线路中。

5.常规检查法。依靠人的感觉器官（如：有的变频器设备在使用中有烧焦的糊味，打火、放电的现象等）并借助于一些简单的仪器（如：万用表）来寻找故障原因。这种方法在维修中常用，也是首先采用的。

6.更换原配件法。即在怀疑某个器件或电路板有故障，但不能确定，且有代用件时，可替换试验，看故障是否消失，恢复正常。

7.直接检查法。对在了解故障原因或根据经验，判断出现故障的位置，可以直接检查所怀疑的故障点。

8.逐步排除法。如有短路故障出现时，可逐步切除部分线路以确定故障范围和故障点。

9.调整参数法。有些情况，出现故障时，线路中元器件不一定坏，线路接触也良好，只是由于某些物理量调整得不合适或运行时间长了，有可能因外界因素致使系统参数发生改变或不能自动修正系统值，而造成系统不能正常工作，这时应根据设备的具体情况进行调整。

10.原理分析法。根据控制系统的组成原理图，通过追踪与故障相关联的信号，进行分析判断，找出故障点，并查出故障原因。

使用本方法要求维修人员对整个系统和单元电路的工作原理有清楚的理解。

11.比较、分析、判断法。它是根据系统的工作原理，控制环节的动作程序以及它们之间的逻辑关系，结合故障现象，进行比较、分析和判断，减少测量与检查环节，并迅速判断故障范围。