

# 西门子工程型变频器电路板烧坏服务修更专业

产品名称	西门子工程型变频器电路板烧坏服务修更专业
公司名称	上海龙锡机电设备中心
价格	800.00/台
规格参数	西门子维修:6SE70 西门子故障:电路板烧坏服务修更专业 西门子产地:德国
公司地址	上海市松江区强业路951弄B205
联系电话	13621872316 13621872316

## 产品详情

西门子工程型变频器电路板烧坏服务修更专业，故障处理；变频器维修，归根结底也是一种电子电路的维修，并不需要太高深的理论，动手能力是很好位的，如果你没有电子维修的动手能力，学再多理论也无法修好变频器。如果一定说要知道一些理论知识，讲白了就是明白变频器是如何工作的，变频器需要调整那类型参数以及如何接线，开关电源电路的原理，IGBT是如何驱动和判断好坏的，单片机工作机理等，这些也是一个普通电气工程师需要掌握的基本概念先把电网工频交流变成直流，滤波稳压后，再通过6个IGBT管子，通过PWM斩波的方式，逆变出频率和电压可以调整的交流电来。IGBT管可以看成一种特殊的三极管，它只是工作在开关状态，并不会工作在放大区域。也就是说它在变频器里边，只有通和断两种状态，导通时候压降越低越好，截止时候阻抗越高越好。整个变频器工作的过程，都会围绕着6个IGBT管的导通或者截止而进行的，而且基本上是轮流平衡的工作方式。既然IGBT管只会导通或者截止，所以到了电机这头，UVW端的电压波形就不是什么真正的正弦波，而是一系列脉宽可调的方波，如果使用示波器是可以观察到这些方波的工作是否存在一些异常或者畸变的。用万用表测量两两之间，电压也应该是一致的，否则就可以判断输出不平衡了，可能某个IGBT管子坏了，或者它的驱动电路有问题。变频器该如何调试和接线维修变频器过程中，往往需要测试一下是否自己已经修复了，有些是在公司感觉修好了，但是到了现场却不正常，这些都需要一些调试和接线经验才可以帮客户解决问题。变频器主回路接线比较简单，就是三相输入RST进来，三相输出UVW接电机，相信没有正常的人会接错，因为太简单了。但是现场的另外一些情况也会让一些大师阴沟里边翻船，比如线耳氧化了接触不良，可能会造成欠电或者三相不平衡，电机绝缘不好可能会继续造成已经修复的变频器二次损坏，因此重新装上变频器运行前都要仔细考虑到这些细节，这些也许是电机拖动和电动学的一些基本理论知识了。IGBT是这样工作的，门极G和发射极E之间的电压大于一定的阈值电压时候，它就导通了。而当这个电压为零或者施加了反向电压时候，它会截止关电的，有点类似MOS之类的驱动，但是因为结电容存在，它的导通是需要一定电流的，也就是驱动功率会比MOS管大。如果驱动电路上的阻容老化，或者光耦出现问题了，会导致驱动IGBT能力不足，而引起过电流之类的报警。IGBT的正常的正向导通电压是12-15伏，截止电压一般是-5到-9伏。