

## (成功解决) 西门子触摸屏黑屏显示器坏当天修好

产品名称	(成功解决) 西门子触摸屏黑屏显示器坏当天修好
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	1600.00/台
规格参数	品牌:SIEMENS 型号:西门子操作屏维修 产地:西门子显示屏维修
公司地址	上海市松江区强业路951号
联系电话	021-51338978 13774208073

## 产品详情

(成功解决) 西门子触摸屏黑屏显示器坏当天修好

检查西门子触摸屏的电源，电压原因对黑屏的影响 路板故障

西门子触摸屏输入电源缺相，电源接口处短路，接触不良，电压偏低等情况时也是会造成触摸

屏黑屏。这时要将电源的缺相故障排除，检查触摸屏的接口线路解决接触不良的情况，电压偏 常维修  
西门子工业

低用仪器可以测试的出触摸屏的用电是否在正常的范围内。

西门子触摸屏障浅谈

2西门子触摸屏逆变器故障造成的黑屏

在线咨询 如在检查时发现西门子触摸屏的逆变器有损坏这也是会引起黑屏故障的主要原因，逆变器一般  
西门子触摸屏解

故障点会有烧损，零件损坏，背光灯是否亮起或是逆变器受到外界影响受保护而引起的黑 障维修实录

3西门子触摸屏主板故障

故障咨询

西门子的主板故障是会直接引起触摸屏故障的，如果机器通电后检查保险，保险是否有烧坏现象，如有  
及时更换保险，这时也要检查一下主板的电源部份与主板本身是否存在烧坏等情况，如主板

故障出现大电流烧坏机器。

#### 4.检查西门子触摸屏的屏膜面板损坏

如黑屏是因西门子触摸面引起的那么这时要及时的更换面板，有时触摸屏使用时间过长后会有一些油渍，水垢进入到触摸屏的屏幕内，这时机器也是会引起黑屏故障，可以清理后测试故障。

(成功解决) 西门子触摸屏黑屏显示器坏当天修好

西门子触摸屏的工作原理：

以右下角的X-轴发射换能器为例：发射换能器把控制器通过西门子触摸屏电缆送来的电信号转化为声波能量向左方表面传递，然后由玻璃板下边的一组精密反射条纹把声波能量反射成向上的均匀面传递，声波能量经过屏体表面，再由上边的反射条纹聚成向右的线传播给X-轴的接收换能器，接收换能器将返回的表面声波能量变为电信号。

当发射换能器发射一个窄脉冲后，声波能量历经不同途径到达接收换能器，走右边的早到达，走左边的晚到达，早到达的和晚到达的这些声波能量叠加成一个较宽的波形信号，不难看出，接收信号集合了所有在X轴方向历经长短不同路径回归的声波能量，它们在Y轴走过的路程是相同的，但在X轴上，远的比近的多走了两倍X轴大距离。因此这个波形信号的时间轴反映各原始波形叠加前的位置，也就是X轴坐标。

发射信号与接收信号波形在没有触摸的时候，接收信号的波形与参照波形\*一样。当手指或其它能够吸收或阻挡声波能量的物体西门子触摸屏时，X轴途经手指部位向上走的声波能量被部分吸收，反应在接收波形上即某时刻位置上波形有一个衰减缺口。接收波形对应手指挡住部位信号衰减了一个缺口，计算缺口位置即得触摸坐标 控制器分析到接收信号的衰减并由缺口的位置判定X坐标。之后Y轴同样的过程判定出触摸点的Y坐标。除了一般触摸屏都能响应的X、Y坐标外，表面声波触摸屏还响应第三轴Z轴坐标，也就是能感知用户触摸压力大小值。其原理是由接收信号衰减处的衰减量计算得到。三轴一旦确定，控制器就把它们传给主机。