

# 西门子PCU20工控机开机黑屏(十年成功修复案例)

产品名称	西门子PCU20工控机开机黑屏(十年成功修复案例)
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	1800.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:工控机 产地:德国
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

西门子PCU20工控机开机黑屏(十年成功修复案例)；西门子数控系统常见故障黑屏,白屏,开不了机及进不了系统,自检不过伺服故障,轴报警电机坏均可达到非常高的修复率,德国工业数控系统维修，西门子数控系统维修就找上海恒税电气,西门子数控系统维修专家,10年以上数控系统维修经验,对于数控系统出现的大小故障均可轻松解决,一般故障当天即可修好,恒税电气公司配件齐全,还有专门的数控系统检测设备及模拟测试平台,修复好后装上设备即可投入使用,不影响企业生产任务。

西门子PCU20工控机开机黑屏(十年成功修复案例)分析故障；故障排除方法：

- 1.重新启动试机；
- 2.检查外围接口线路是否有松动或接触不良；
- 3.检查供电单元，正常输入电压是+24vdc；
- 4.打开PCU20.3单元，将PCU后盖打开，检查内存条是否插牢靠，扁平电缆插接是否可靠；
- 5.如果仍未检查出故障，检查西门子840D的软件系统HMI advanced，可以将以前备份好的系统备份重新镜像到一个新的硬盘上做实验。
- 6.后可以判断PCU20.3的主板损坏，此时需要厂家或维修公司进行维修。

### 常规测量检查法

常规检查采用感官来了解故障发生时所伴随的各种异常噪声、异常发热、发热元件表面的过热变色、烟熏黑或烧焦、金属烧结的亮点等。找出这些表面变化后，根据数控系统的组成及工作原理，从原理上分析各点的电压与参数，利用仪器仪表对数控机床电路或元器件进行测量、分析、比较、判断。运用这种

方法对维修人员的水平要求较高，需对整个系统和各部分电路思路清楚，深入的了解才能进行。

## 部件交换法

这是一种在一定条件下采用的方法，就是将可能有故障的目标用备用板更换，或用机床上相同的板进行互换，然后启动机床，观察故障现象是否消失或转移，以确定故障的具体部位。采用此法之前要确认：数控系统各种电压正常，负载没有短路。如某数控车床，故障现象为X轴不动，其它功能正常。通过分析数控系统、伺服驱动器和各电机间的连接框图，从控制环节上看，故障可能出在数控系统、伺服驱动器或电机上，此时可以利用部件交换法来确定故障点，将X、Z轴电机电缆线互换，发现X轴伺服电机可以正常运转，Z轴伺服电机没有动作，此时，说明X轴电机正常，电缆恢复到原来位置后，再交换数控系统到伺服驱动器之间的电缆，发现X轴不动、Z轴正常，由此可判断X轴驱动器有故障。