

西门子PCU50.3屏幕不切换到坐标画面维修

产品名称	西门子PCU50.3屏幕不切换到坐标画面维修
公司名称	上海一擎电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市松江区泗泾镇高技路205弄12号203室（注册地址）
联系电话	15001963708

产品详情

西门子PCU50.3屏幕不切换到坐标画面维修

1.故障现象：

德国进口数控六轴钻床，840D系统配PCU50.3。关机重新上电后，停留在SINUMERIK画面，屏幕下方显示CALERROR：CAN'T READ。操作面板都正常，使能也可以加载，各轴都可以运行，但屏幕不切换到坐标画面。

2.故障分析：

PCU50启动失败，提示CAL ERROR：CAN'T READ.说明HMI无法与NCU达成通信条件。原因一般有 HMI网络链接文件缺失损坏。 连接PCU和NCU之间的DP通信电缆出现问题。

3.处理方法：

将备份好的硬盘GHOST镜像重新还原到一个新的硬盘上，更换到机床上做试验。发现故障依旧。

检测PCU50连接至NCU、MCP之间的Profibs—dp总线电缆连接情况，插头上的终端电阻开关状态为：两头ON，中间OFF;检查Profibs—dp总线电缆插头有无松动，如松动将其紧固。打开总线插头检查内部接线，如松动将其紧固;测量金属屏蔽层接地是否可靠。经以上对DP通信总线一系列排查，机床正常进入到加工界面。

4.结论：

PCU50要和NCU进行通信采集数据后才能正常进入加工界面。通信总线容易受到外部信号干扰，所以应合理布置通信总线，避免与动力线离得太近，做好通信总线的屏蔽，严格按照《电磁兼容(EMC)安装规范》来布置DP网络。

综合以上几例，可以将PCU50的故障分析及维修步骤大致分为以下几步：

检查PCU50的供电单元，可以用万用表测量电源插头(输入电压是+24V DC)，测量时需注意电压值是否稳定。

打开PCU50的后盖，检查系统板件的连接，检查内存条是否插牢，CPU的风扇转动是否正常。

将原备份好的硬盘镜像还原到一个新的硬盘上做试验。注意要保留好原来机床上的硬盘，不要用它做镜像的恢复。

检查PCU50与NCU、MCP之间的通信总线插头连接是否紧固，总线插头内接线是否松动，金属屏蔽层接地是否可靠，插头上的终端电阻开关是否设置正确。

用电脑显示器替换OP单元看是否能够点亮。

用新的同版本的PCU50进行替换测试。

合理运用以上手段并结合个人电脑的维修知识，可以迅速定位PCU50的故障并将其排除。