西门子840C老款系统主机修理厂家(解决各硬件故障)

| 产品名称 | 西门子840C老款系统主机修理厂家(解决各硬件 故障) |
|------|-------------------------------------|
| 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:SIEMENS 型号:西门子数控机床维修 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840C老款系统主机修理厂家(解决各硬件故障)

上海恒税修西门子工业设备修的好还修的快,我公司库存各系列西门子配件及维修所需配件,模块,电容,芯片等核心配件都是原厂,修好不易坏,很多修好用到报废都有。如果需要维修可以发给我公司处理,另外公司各西门子模拟测试平台等在线测速仪都齐全,在加上西门子维修团队,可以确保西门子维修成功率,公司以合理的价格、良好的信誉,已得到同行及西门子用户的认可

西门子840C老款系统主机修理厂家(解决各硬件故障)解决故障包括;

特别对西门子数控相当(本公司西门子的测试平台齐全)请您有这方面需要时多多关照。

西门子数控机床.加工中心,数控镗铣床,车床,磨床维修,其他故障修复包括:开机黑屏,启动无显示,运行白屏,上电进不去系统,死机,开不了机,花屏,蓝屏,通讯故障,主板坏,触摸不灵,按键无反应,不能触摸,电源坏,闪屏,无背光,背光暗淡,屏幕看不清楚,伺服故障,驱动器坏,伺服电机不转,系统报警,电源模块坏,伺服器报警,主轴报警,进不了系统,停在启动界面不动维修等等故障维修。

西门子840C老款系统主机修理厂家(解决各硬件故障);

这是一台专用机床,加工程序是由德国机床厂家编制的。根据机床工作原理、加工程序运行和故障现象进行分析,认为应该是工件夹具的状态出现了问题。这台机床采用夹具内胀夹紧工件,同时尾座顶紧工件柄部的中心孔。检查夹具的状态显示页面,如图2所示。观察夹具的状态,在工件夹紧时,数据显示的是夹紧,但信息显示的是释放(RELEASED)和超程(OVERSTROKE),显示信息与状态不符。

夹具状态显示页面

观察套筒的状态显示页面,如图3所示,很多数据是0,数据没有传送过来。由此说明,夹具和的状态数据都有问题。

对加工程序进行分析,发现夹具和的功能是在子程序SPF403中用参数R813来预设置的,如图4所示。查阅机床说明书,R813是加工过程中夹紧装置预设置参数(Presel. clamping device forprocessing RP)。从SF403子程序可以看出:R813设置为0,夹紧和没有功能;R813设置为1,设置夹具外夹;R813设置为2,设置夹具内夹;R813设置为3,设置夹具外夹和同时动作;R813设置为3,夹具内夹和同时动作;R813设置为5,只用。在这个程序中R813已经设置为4,没有问题。

套筒的状态显示页面

夹具与功能设置

在执行加工程序过程中,观察参数R813的状态,其数值开始是0,瞬间变为4,但又变回0,说明工件夹紧预设置异常。

SPF403增加暂停指令

为便于观察,在子程序SPF403中R813赋值后,设置暂停指令G04 F300(见图5),暂停300s。然后执行加工程序,在程序执行暂停指令期间,检查R813的状态为4,说明已将R813赋值为4,没有问题。待暂停之后,执行其他程序时,R813又变为"0"[1]。

这台机床的加工程序比较复杂,在执行加工主程序时,需要调用的子程序就有十几个,为了便于查阅和分析加工程序,将加工程序通过串行通信口下载到计算机中。

在计算机中用WORD打开下载的加工程序文件,进行检索查看,发现SPF5子程序(见图6)包含有关于参数R813的语句。

程序SPF5

根据编程手册对这段程序进行分析。@111R813 K1 K10 K2 K20 K3 K30 K4 K40 K5 K50 @100K90 语句的含义是:R813为1时跳转到N10语句,R813为2时跳转到N20语句,R813为3时跳转到N30语句,R813为4时跳转到N40语句,R813为5时跳转到N50语句,R819为其他数值时跳转到N90语句[2]。

因为之前R813设置为4,所以执行这段程序后应该跳转到N40语句。继续分析如下: N40 @122R925 K0 K90 M94语句的含义是R925为0时跳转到N90语句,否则执行M94指令; N41 M13语句的含义是执行M13指令; N42 @100 K100语句的含义是跳转到N100语句。

如果R925的数值不是0,就应该执行M94(夹具与同时动作)、M13(设置内夹),将预置信号传递给PLC。由于检查参数R925的数值一直为0,所以执行N40语句时,程序不执行后面的M94和M13,直接就跳转到N90语句,将R813设置为0。至此,已经找到问题的关键是R925的数值被设置为0[3]。

查阅机床说明书,参数R 9 2 5 为可用(Memory: tailstock available)设置参数。设置为0,系统程序认为不可用。继续检索程序发现在子程序SPF1(见图7)中对R925进行了处理。其中语句@308 R925 K8004 K6的含义是:将PLC用户数据位8004.6的数值送入参数R925[4]。

包含参数R925的子程序SPF1

3 故障处理

利用系统功能,查看PLC用户数据位8004.6(见图8),发现其数值确实是0,将其更改为1后,加工程序

恢复正常运行[5]。

系统PLC用户数据位

4结束语

这个故障就是系统PLC用户数据位8004.6由于偶然因素变为0而引起的。

在这个故障检查过程中,多次遇到西门子@编程指令,这在一般程序中是很少见的。由于故障原因是系统PLC用户数据的设置出现了问题,所以还要对西门子840C数控系统的结构有所了解。另外,下载加工程序到计算机中,使用WORD进行检索,可以达到事半功倍的效果。