

当天成功修复解决-西门子数控机床报2311001

产品名称	当天成功修复解决-西门子数控机床报2311001
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:数控机床 产地:德国
公司地址	上海市松江区吉业路450号厂房4号楼303
联系电话	021-51338978 13774208073

产品详情

当天成功修复解决西门子数控机床报2311001；西门子数控系统逐步被广泛应用于中国市场。作为我司的主打维修项目之一，自2000年我司成立之日起，我们就已经开始根据西门子产品的特点自主研究该项维修技术。十几年来，我们始终紧跟西门子公司的发展步伐，不断更新维修测试设备，不断突破新的技术难题。如今，我们对于西门子各系列的控制器（含主板、CPU板、显卡、轴卡、电源板、内存卡、网卡、I/O板等）、驱动器（含各类主轴驱动器、伺服驱动器、伺服电源、伺服电机等）的维修技术已经于同行业，并在业界得到了广泛的认可。

当天成功修复解决西门子数控机床报2311001)检查数控系统的参数，发现参数大量丢失，只好全部重新输入。通电后再试运行，机床主要部分可以工作，但有多项功能不能完成，例如：心排屑器不工作（改用相应的M代码指令也不行）。

吹气冷却刀具功能不能实现。

主轴的速度不正常。无论主轴给定的速度是多少，主轴的高速指示灯都一直亮着。在输入M03S400、M03S500等低速指令后，主轴的实际转速竟达到了2000r/min。

2)根据以上的多种故障现象，检查机床是否存在硬故障，检查的情况如下：

控制排屑器电机的继电器MS7线圈没有工作电源，不能吸合。

在按下SW273按钮，或输入代码M07时，控制吹气冷却功能的小型继电器S181不能闭合。

主轴的高、低速换档齿轮，是由NC系统发出指令，控制液压阀通断，进而控制换档齿轮进行位置变换。换档动作完成之后，档限位开关区6或低档限位开关LS7动作，送回换档信息。但是现在主轴一直固定在档位，且限位开关LS6的指示灯S04B一直亮着，说明换档指令没有送到电磁阀。

根据以上情况，初步判断故障不在硬件部分。

3)检查机床控制系统中的软件：

1通过机床的自诊断功能进行检查。当按下与以上故障有关的按钮时，NC的输入信号X000.X-X022.X均有反应，但是它们所对应的输出信号Y048.x-Y086.x却没有变化。据此可知，基本上可以肯定NC系统的软件存在着故障。

2按下功能键DGNOS/PARAM,调出机床的PMC梯形图，以便在监控状态下查找、分析以上故障所对应的内部继电器是否正常。其中，吹气冷却功能开关对应的梯形图如图8所示。结合机床的控制原理进行分析后，得知：

a.要使内部继电器Y050.2(其功能是控制吹气冷却刀具)动作，继电器R843.6必须得电。

b.要使R843.6得电，R872.2必须闭合。

c.要使R872.2闭合，输入触点X022.2和R914.7都要闭合。

d.内部继电器R914.7的得电，受到PMC参数0427.4-0427.7的控制。

检查发现，PMC参数0427.4的状态为"0"导致R914.7不能得电，后导致继电器Y050.2不能闭合。

机床维修故障处理：将参数设定界面中的PWE设为"1"然后修改梯形图中的PMC参数D427.4,使其状态为"1"。再检查吹气冷却刀具功能，发现已经恢复到正常状态。

其他各种故障，也按照这种方法查找梯形图中相关程序和存在的问题，然后修改PMC参数，直至功能正常。