

# 1FK7063-5AF71-1AB0西门子电机维修

产品名称	1FK7063-5AF71-1AB0西门子电机维修
公司名称	上海龙锡机电设备中心
价格	800.00/台
规格参数	伺服系统:1FK7063-5AF7 快速维修:伺服电机 西门子产地:德国
公司地址	上海市松江区强业路951弄B205
联系电话	13621872316 13621872316

## 产品详情

### 4.季检：

检查供电单元，正常输入电压是+24vdc；

打开PCU50.3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；

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。

最后可以判断PCU50.3的主板损坏，此时需要厂家或专业维修公司进行维修。主要从机床床身、液压系统、主轴润滑系统三方面进行检查。例如，对机床床身进行检查时，主要看机床精度、机床水平是否符合手册中的要求，如有问题，应马上和机械师联系。对液压系统和主轴润滑系统进行检查时，如有问题，应分别更换新油，并对其进行清洗。

5.半年检：半年后，应对机床的液压系统、主轴润滑系统以及X轴进行检查，如出现问题，应更换新油，并进行清洗。

电源模块为数控机床、加工中心动力来源，在使用过程中容易出现以下故障：

西门子6SN1146电源模块无输出、6SN1145电源模块炸、6SN1145直流母线过电压、6SN1145直流母线无输出、6SN1145绿灯不灭、6SN1145红灯亮、6SN1145黄灯不亮、无显示、缺相、不能启动、过流、过压、欠压、过热、过载、参数错误、报警、黄灯不亮、电源跳闸、电源爆炸、无输出、上电压低、红色灯亮、输出不平衡、、无显示等。

### 案例分析

例1：DMG DMC635V 加工中心

例4：拆开Z2轴滚珠丝杠两端的轴承，发现轴承已损坏

例5：5m立车，

例6：

例7：840D数控龙门铣床，出现21612轴移动时伺服使能被复位报警。经检查电机一切正常，但无法进行主轴定位，怀疑为主轴外置编码器有问题，在PLC状态里输入DB80.DBX4.0由1改为0，不使用第二编码器，机床一切正常。因此断定第二编码器或者连接数据线有问题，更换新的第二编码器后，机床能准确定位，且没有任何报警了，因此断定为第二编码器损坏。

840D系统的立式加工中心报警25201和300607，对外围电缆进行排查，检查有无松动或破损现象，测量电机电压是否输入正常。如以上都正常，则有可能是编码器损坏。

若指示灯不亮，检查电源盒是否有220V电源，若有220V电源，指示灯不亮或没有24V电源输出，则为电源盒损坏。若有24V电源，检查系统后面是否有24V电源，若没有，则需检查电缆线是否断路。需注意，24V电源短路，是电压达不到24V，也有可能使系统不启动，这就需检查其他24V电源是否短路；还有电路中，若有一路断路或开关损坏，也可导致系统不启动，若系统后面有24V电源，电路图检查也没故障，则有可能是系统坏了，需更换数控系统。

分析：系统未进入到操作界面，说明未完成自检，并非由外围设备引起的故障，而是因为PCU硬件故障或都数控系统软件故障引起。

按照以下几点排除：

1.

一般是液晶显示和玻璃对应的按钮等位置偏移造成的，也有是触摸玻璃老化造成，前者可以根据人机界面厂家提供的“校正中心点”功能重新校正就可以了，后者需要更换触摸玻璃，也有一些是接触不良造成的，清洗一下就可以解决问题；包括西门子人机界面在内的绝大部分触摸屏品牌，都使用的是碳膜压接触摸板，这个东西时间久了容易失灵，特别是工作在这种潮湿环境的人机界面，更容易出现操作无反应的故障。这种时候需要判断准确后更换面板。

关于电机方面的一些保养注意事项，可以给你介绍介绍：电刷、滑动接触方面的维修保养：(1)用空压气吹净电刷、刷盒和换向器上的碳粉。(2)检查电刷接触弧面是否有烧灼点，接触面是否均匀、光滑，如有缺陷应立即更换。(3)检查电刷在刷盒内是否浮动灵活。(4)检查电刷的压力大小是否均匀适当，通常情况下电刷压力为(1.76~2.25)10<sup>4</sup>Pa，

数控技术现已经成为制造业自动化的核心技术和基础技术。数控技术，即采用数字控制的方法对某一工作过程实现自动控制的技术。它所控制的通常是位置、角度、速度等机械量和与机械能量流向有关的开关量。数控机床主要由数控装置、伺服机构和机床主体组成。输入数控装置的程序指令记录在信息载体上，由程序读入装置接收，或由数控装置的键盘直接手动输入。

我公司从事伺服电机（马达）的维修工作很多年。

专业维修各类型高精密伺服电机:伺服电机维修，主轴伺服电机维修,同步伺服电机维修，异步伺服电机维

修, 编码器修理, 编码器码片磨损报废技术改造, 步进伺服电机维修, 主轴伺服电机维修, 电主轴维修, 直线电机维修, 多极旋转电机维修, 高速. 低速电机维修

旋转编码器, 线性编码器(光栅尺、磁栅尺), 旋转变压器, 测速发电机作为速度和位移检测装置, 是传动控制的重要组成部分, 其作用就是检测速度和位移量, 并发出反馈信号与控制装置发出的指令信号相比较, 若有偏差, 经放大后控制执行部件使其向着消除偏差的方向运动, 直至偏差等于零为止。为了提高机械装置的加工精度, 必须提高检测元件和检测系统的精度。其中编码器是各类机械最常用的检测装置之一, 用编码器作为信号检测的方法, 已经广泛用于数控机床、纺织机械、冶金机械、石油机械、矿山机械、印刷包装机械、塑料机械、试验机、电梯、伺服电机、航空、仪器仪表等工业自动化领域。

门子

, 完美的调速特性: 三种速度控制方式: v/f恒转矩控制方式,

为了防止非正弦波干扰空压机控制器, 并且具有比较准确的变化规律, 交流电压三相整流桥整流后变为直流电压, 构成数

,

轴的卸载处理:

果轴承未坏而发现轴承走内圈或外圈可镶套或更换轴承与端盖。2. 电动机缺相运行, 吼声特别大。可断电再合闸, 看是否能再正常起动。凌科自动化速度环的优化, 一般涉及到速度环增益和速度环时间常数, 速度环时间常数越大和增益越低, 速度环越稳定, 但精度和动态特性越差, 一般来说, 速度环时间常数设在10ms左右, 而速度环增益调整在使速度环的阶跃响应有20-40%的超调。