

西门子840D数控系统10004维修故障解决方法

产品名称	西门子840D数控系统10004维修故障解决方法
公司名称	上海渠利自动化科技有限公司
价格	800.00/台
规格参数	品牌:西门子 服务项目:电机维修 产地:德国
公司地址	上海市奉贤区柘林镇营房村598号第10幢118室（注册地址）
联系电话	021-67896629 15221677966

产品详情

西门子840D数控系统10004维修故障解决方法，西门子SIEMENS系统维修 西门子840D/840C/810D/810T/810M/802D/802S/802C/820D数控系统维修、西门子数控伺服系统：802C/S/D系统维修 802D/SL系统维修 810D/DE系统维修 820D/SL系统维修 840D/DE系统维修 840D/SL系统维修 840Di系统维修 S120数控伺服S120数控伺服系统维修。数字驱动

西门子840D数控系统10004维修故障解决方法，（请参阅：Simodrive 611 Universal 产品介绍）

数字伺服：运动控制的执行部分,由611D伺服驱动和1FT6(1FK6)电机组成。

SINUMERIK840D配置的驱动一般都采用SIMODRIVE611D.它包括两部分：电源模块+驱动模块（功率模块）。

电源模块：主要为NC和给驱动装置提供控制和动力电源，产生母线电压，同时监测电源和模块状态。根据容量不同，凡小于15KW均不带馈入装置，极为U/E电源模块；凡大于15KW均需带馈入装置，记为I/RF电源模块，通过模块上的订货号或标记可识别。

611D数字驱动:是新一代数字控制总线驱动的交流驱动，它分为双轴模块和单轴模块两种，相应的进给伺服电机可采用1FT6或者1FK6系列，编码器信号为1Vpp正弦波，可实现全闭环控制。主轴伺服电机为1PH7系列。

4. PLC模块

SINUMERIK810D/840D系统的PLC部分使用的是西门子SIMATIC S7-300的软件及模块，在同一条导轨上从左到右依次为电源模块（Power Supply），CPU模块，接口模块（Interface Module）及信号模块（Signal Module）。PLC模块的CPU与NC的CPU是集成在CCU或NCU中的。

电源模块（PS）是为PLC和NC提供电源的+24V和+5V。

接口模块（IM）是用于级之间互连的。

信号模块（SM）使用与机床PLC输入/输出的模块，有输入型和输出型两种。

西门子数控系统元件

系统集成和连接以下元件：可以连接2个电子手轮，小型手持单元，通过I/O模块PP 72/48 或通过MCPA模块控制的机床操作面板，MCPA模块被插入安装在PCU 210的后背板。MCPA模块可以连接机床控制面板，同时具有用于模拟主轴的模拟接口。可以连接3个I/O模块PP 72/48。

西门子数控系统发展历史

在1960-1964，西门子的工业数控系统在市场上出现。这一代的西门子数控系统以继电器控制为基础，主要以模拟量控制和编码器为基础。在1964年，西门子为其数控系统注册品牌 SINUMERIK。

在1965-1972，西门子以上一代的数控系统为基础，推出用于车床，铣床，和磨床的基于晶体管技术的硬件。

SINUMERIK 550系统

在1973-1981，西门子推出在SINUMERIK 550系统。这一代系统开始应用微型计算机和微处理器。在此系统中，PLC（可编程逻辑控制器）集成到控制器。

SINUMERIK 3系统

在1982-1983，西门子推出SINUMERIK 3系统

SINUMERIK 840C系统

在1984-1994，西门子推出SINUMERIK 840C系统。西门子从此时起开始开放NC数控自定义功能，公布PC和HMI开放式软件包。此时的西门子敏锐地掌握了数控机床业界的显著趋势：开放性。基于系统的开放性，西门子显著地扩大了其OEM机床制造商定制他们的设备的可能性。

SINUMERIK 840D系统

SINUMERIK 810D系统

SINUMERIK 802D系统

在1996 - 2000西门子推出SINUMERIK 840D系统、SINUMERIK 810D系统、SINUMERIK 802D系统。人与机器相关的安全集成功能已经集成到软件之中。面向图形界面编程的ShopMill和ShopTurn能够帮助操作工以最少的培训快速上手，易于操作和编程。二一十进制计数器二一十进制计数器是用二进制计数单元构成的十进制计数器。图中由4个J-K触发器构成8421编码二一十进制计数器。触发器F4的计数脉冲来自Q1，它的两J输入端分别接到Q2和Q3。在F4触发器置“0”后，欲翻转为“1”状态，必须在第8个脉冲后沿到来后，即F4输出Q4后才能由“0”变为“1”。第9个脉冲输入后，计数器计数状态从1000变为1001。第10个脉冲输入后计数器状态变成0000。绘制时应注意：符号统一同一元器件在同一电路，同一张逻辑图中不能出现两种符号。