

# 西门子工控主机维修840D-合肥-当天检修

产品名称	西门子工控主机维修840D-合肥-当天检修
公司名称	上海市渠利自动化科技有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 西门子加工中心:数控系统维修 产地:德国
公司地址	上海市松江区新界路1号10号楼B210
联系电话	021-67896629 15221677966

## 产品详情

西门子工控主机维修840D-合肥-当天检修，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数控伺服系统维修，西门子工控主机维修840D-合肥-当天检修，控制类型

采用32位微处理器、实现CNC控制，用于完成CNC连续轨迹控制以及内部集成式PLC控制。

### 机床配置

可实现钻、车、铣、磨、切割、冲、激光加工和搬运设备的控制，备有全数字化的SIMDRIVE611数字驱动模块：\*多可以控制31个进给轴和主轴。进给和快速进给的速度范围为100-9999mm/min。其插补功能有样条插补、三阶多项式插补、控制值互联和曲线表插补，这些功能。为加工各类曲线曲面零件提供了便利条件。此外还具备进给轴和主轴同步操作的功能。

### 操作方式

其操作方式主要有AUTOMATIC(自动)、JOG(手动)、示教 (TEACH IN) 手动输入运行 (MDA) ，自动方式：程序的自动运行，加工程序中断后，从断点恢复运行；可进行进给保持及主轴停止，跳段功能，单段功能，空运转。

### 轮廓和补偿

840D可根据用户程序进行轮廓的冲突检测、刀具半径补偿的进入和退出策略及交点计算、刀具长度补偿、螺距误差补偿栅测量系统误差补偿、反向间隙补偿、过象限误差补偿等。

### NC编程

840D系统的NC编程符合DIN 66025标准(德国工业标准)，具有\*\*语言编程特色的程序编辑器，可进行公制、英制尺寸或混合尺寸的编程，程序编制与加工可同时进行，系统具备1.5兆字节的用户内存，用于零件程序、刀具偏置、补偿的存储。

## PLC编程

840D的集成式PLC完全以标准sIMAncs7模块为基础，PLC程序和数据内存可扩展到288KB，u/o模块可扩展到2048个输入/输出点、PLC程序能以极高的采样速率监视数据输入，向数控机床发送运动停止/起动等指令。

## 操作部分硬件

840D系统提供了标准的PC软件、硬盘、奔腾处理器，用户可在Windows98/2000下开发自定义的界面。此外，2个通用接口RS232可使主机与外设进行通信，用户还可通过磁盘驱动器接口和打印机并接口完成程序存储、读入及打印工作。

## 显示部分

840D提供了多语种的显示功能，用户只需按一下按钮，即可将用户界面从一种语言转换为一种语言，系统提供的语言有中文、英语、德语、西班牙语、法语、意大利语：显示屏上可显示程序块、电动机轴位置、操作状态等信息。

## 2.1 西门子数控系统的基本构成

请参阅：SIEMENS数控系统操作部件

### SIEMENS用于数控系统的HMI软件

西门子数控系统有很多种型号，首先我们来观察一下802D所构成的实物图，SINUMERIK 802D是个集成的单元，它是由NC以及PLC和人机界面（HMI）组成，通过PROFIBUS总线连接驱动装置以及输入输出模板，完控制功能。

而在西门子的数控产品中\*有特点，\*有代表性的系统应该是840D系统。因此，我们可以通过了解西门子840D系统，来了解西门子数控系统的结构。首先通过以下的实物图观察840D系统。

## 2.2 西门子810D系统的结构组成（请参阅：SINUMERIK 810D 840D 简明调试手册 - 2006版本）

SINUMERIK840D是由数控及驱动单元（CCU或NCU），MMC,PLC模块三部分组成，由于在集成系统时，总是将SIMODRIVE611D驱动和数控单元(CCU或NCU)并排放在一起，并用设备总线互相连接，因此在说明时将二者划归一处。 二极管选用普通整流二极管即可，本人亲测可行。改进二：在原有的ADC按键的基础上，也可用增加二极管的方式，实现按键中断，并在中断服务程序里进行AD转换，从而识别按键。电路如.6所示。改进三：因为按键不可避免的有抖动，因此按键消抖可以通过硬件消痘和软件消抖。现在分享一个十分简单且有效的硬件消痘方法：给按键并联一个104左右的电容。软件上基本不用处理即可避免抖动。改进四：在按键扫描检测的方案下，如果主循环中有某个函数占用时间较长，则按键会发生或长或短的“失灵”，现分享我的一个解决方案。