

# 西门子840D系统控制器300101维修故障解决方法

产品名称	西门子840D系统控制器300101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系统控制器300101维修故障解决方法，上海西门子系统维修,西门子840D/840C/810D/810T/810M/802D/802S/802C/820D数控系统维修,伺服电机维修,西门子 6SL3120维修,西门子6SL3130维修,数控面板维修,西门子电源模块维修,西门子驱动模块维修,西门子功率模块维修,西门子驱动器维修,西门子NCU维修,西门子PCU维修,西门子MMC维修,西门子PLC维修,西门子CCU维修,西门子数控车床维修,西门子数控机床维修其他数控系统设备维修 西门子840D系统控制器300101维修故障解决方法，1. 人机界面

人机交换界面负责NC数据的输入和显示,它由MMC和OP组成 MMC(Man Machine Communication)包括：OP(Operation panel)单元，MMC,MCP(Machine Control Panel)三部分。MMC实际上就是一台计算机，有自己独立的CPU,还可以带硬盘，带软驱；OP单元正是这台计算机的显示器，而西门子MMC的控制软件也在这台计算机中。

### (1) MMC(Man Machine communication)

最常用的MMC有两种：MMCC100.2和MMC103,其中MMC100.2的CPU为486,不能带硬盘；而MMC103的CPU为奔腾，可以带硬盘，一般的，用户为SINUMERIK810D配MMC100.2,而为SINUMERIK840D配MMC103.PCU(PC UNIT)是专门为配合西门子的操作面板OP10、OP10S、OP10C、OP12、OP15等而开发的MMC模块，目前有三种PCU模块——PCU20、PCU50、PCU70,PCU20对应于MMC100.2，不带硬盘，但可以带软驱；PCU50、PCU70对应于MMC103,可以带硬盘，与MMC不同的是：PCU50的软件是基于WINDOWS NT的。PCU的软件被称作HMI。

HMI有分为两种：嵌入式HMI和高级HMI。一般标准供货时，PCU20装载的是嵌入式HMI,而PCU50和PCU70则装载高级HMI。

### (2) OP(Operation pannel)

OP单元一般包括一个10.4" TFT显示屏和一个NC键盘。根据用户不同的要求，西门子为用户选配不同的

OP单元，如：OP030,OP031,OP032,OP032S等，其中OP031最为常用。

### (3)、MCP(Machine control panel)

MCP是专门为数控机床而配置的，它也是OPI上的一个节点，根据应用场合不同，其布局也不同，目前，有车床版MCP和铣床版MCP两种。对810D和840D，MCP的MPI地址分别为14和6，用MCP后面的S3开关设定。

对于SINUMERIK840D应用了MPI（Multiple Point Interface）总线技术，传输速率为187.5k/秒，OP单元为这个总线构成的网络中的一个节点。为提高人机交互的效率，又有OPI（Operator PanelInterface）总线，它的传输速率为1.5M/秒。

## 2. NCU(Numerical control unit)数控单元

SINUMERIK840D的数控单元被称为NCU（Numerical Control unit）单元（在810D中称为CCU（compact control unit））：控制单元,负责NC所有的功能,机床的逻辑控制,还有和MMC的通讯 它由一个COM CPU板. 一个PLC CPU板和一个DRIVE板组成.

根据选用硬件如CPU芯片等和功能配置的不同，NCU分为NCU561.2,NCU571.2,NCU572.2,NCU573.2(12轴)，NCU573.2(31轴)等若干种，同样，NCU单元中也集成SINUMERIK840D数控CPU和SIMATIC PLC CPU芯片，包括相应的数控软件和PLC控制软件，并且带有MPI或Profibus接口，RS232接口，手轮及测量接口，PCMCIA卡插槽等，所不同的是NCU单元很薄，所有的驱动模块均排列在其右侧。plc是现代工业的基础，虽然它是第二次工业的产物，但是经历了近一个世纪的风风雨雨，它不但没有消失，而且越来越强大，不但工业生产广泛使用，在生活中也应用广泛。很多在工厂从事维修保养的电工朋友，以及刚从学校的学生想从事自动化行业，PLC是绕不开的坎。可苦于没有相关经验，更没有前辈带路，再加上现在专家满天飞，导致走了很多弯路，为此小编特意整理希望能给大家带来帮助。纠结品牌这是最常见，也是最LOW的问题了，经常在后台留言上有人如此提问，入门是学习三菱plc还是西门子plc好？我有三菱的基础了，多久能学会西门子PLC?对于此等入门的低级问题，不想再重复，等你纠结好了，估计黄花菜都腐烂了。