

西门子NCU730.3显示8灯全亮（控制器修理技术过12年）

产品名称	西门子NCU730.3显示8灯全亮（控制器修理技术过12年）
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	2400.00/台
规格参数	品牌:SIEMENS 型号:西门子控制器维修 产地:西门子控制系统修理
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

西门子NCU730.3显示8灯全亮（控制器修理技术过12年）

西门子NCU数控单元，是西门子系统中央控制单元，负责NC所有的功能，机床的逻辑控制，还有和MM C的通讯，它由一个COM CPU板、一个PLC CPU板和一个DRIVE板组成。NCU上面设置了OPI、MPI、Profibus接口。

正常情况下，系统上电开机后，NCU会进行自检，数码管数字跳动，LED指示灯会闪烁，自检结束无问题后，数码管显示6，两个绿灯亮。

常见故障：送电瞬间所有灯都亮，但是数码管无显示，然后所有灯瞬间变暗；POK灯熄灭，数码管不亮，NCU板子H1,H2灯全亮的故障，NCU不能启动，数码管显示1，数码管显示3，数码管显示4，LED灯亮5，指示灯全闪，自检无法通过，数码管显示8。

西门子NCU730.3PN

1 概述

调试SINAMICS S120驱动系统时，如果用户对SINAMICS S120的参数存储结构不熟悉，执行了错误的上传/下载操作，都会造成设置参数的丢失，对调试进度造成影响。比如：在线调试完成后却又执行了下载操作，造成调试结果被离线数据覆盖；又或调试完成后没有执行copy RAM to ROM操作就断电了，重新上电后设备还处于调试前状态；这些操作都使刚刚完成的调试工作付之东流。因此了解SINAMICS S120的存储结构以及每一个操作的意义是成功调试的前提。

SINAMICS S120 存储器分为两个部分：西门子NCU730.3PN

RAM：易失性存储器，数据断电即丢失，RAM位于控制单元内部，是设备自带的。

ROM：即CF卡，数据可以*保持在CF卡上，CF卡是单独订购的。

对SINAMICS S120项目的操作分为两种：

在线模式（ONLINE

Mode）：如果是在线进行操作，这是直接修改RAM里的数值，而PG/PC本地项目里的参数并没有更改。

注：PG，Programmer西门子编程器；PC，Personal computer个人电脑。

离线模式（OFFLINE

Mode）：如果是离线进行操作，就是对本地项目的参数进行修改，不会影响设备数据。

2 SINAMICS S120存储器与PG/PC之间的几种操作

PG/PC、RAM和ROM之间可进行的操作大致分为以下5种，如图1：

图1.PG/PC、RAM和ROM之间的操作

具体每一步操作的意义如下：

Download下载。

从PG/PC到RAM(Download CPU/ drive unit to target device)，就是在线执行下载操作，将PG/PC的参数设置传给控制单元CU，如图2。Scout或Starter工具栏上有两个下载按钮。左边的黄色下载按钮是对该项目里所有在线设备的所有数据进行下载。右边的下载按钮是对所选在线设备的所有数据进行下载，一般选择右边的下载按钮。

图2.下载操作

Upload上传

从RAM到PG/PC(Load CPU/ drive unit to PG)，就是在线执行上传操作，将控制单元里的参数设置传到PG/PC，如图3。

图3.上传操作

Copy RAM to ROM

从RAM到ROM(Copy RAM to ROM)，把参数保存到CF卡上。RAM里的参数断电后会丢失，因此虽然配置好的参数已经正确下载到控制单元，但还需要执行该操作来保证掉电后再上电，机器能正常工作，如图4。如果是通过BOP面板进行调试，调试参数也都存在RAM里，也需要保存参数的设置。具体操作是当修改完参数面板上出现“S”字样，按住P键保持3秒，面板出现闪烁，表示参数已经开始存储。或者通过设置CU的参数：P0009=0，P0977=1来执行。

图4.Copy RAM to ROM操作

Power up

从ROM到RAM，上电后CU会自动将保存到CF卡上的参数装载到RAM。

Load to file system

从PG到CF卡(Load to file system)，这个操作可以在没有CU的情况下，将S120项目下载到CF卡(需要一个CF卡读卡器)