

图书基本信息

书名：<<西门子数控系统故障诊断与电气调试>>

13位ISBN编号：9787122147455

10位ISBN编号：7122147452

出版时间：2012-11

出版时间：化学工业出版社

作者：陈先锋

页数：385

字数：648000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

本书围绕市场上应用最广泛的西门子SINUMERIK系列数控系统，阐述SINUMERIK840D/810Dpower line、802D

sl以及802S / C / D数控系统的系统配置、硬件功能、安装调试、系统功能、故障诊断、二次开发能力以及维修技巧的用。

从工程使用的角度出发，给读者一个通道，读者学习完本书，就可以对西门子数控系统有一个完整清晰的理解，形成一个对西门子数控的完整的知识结构。

本书通过讲解西门子数控调试应用实例，结合实际数控机床的设计开发、工程实践以及技术培训经验编写，实用性强。

本书是针对西门子数控技术的一本非常实用的职业技术培训教材，适用于数控机床的调试人员、维修人员，也可供大专院校自动化、机电一体化专业的师生参考。

书籍目录

第1章 西门子典型数控系统介绍

1.1 西门子典型数控系统

1.1.1 西门子801、802S/802C base line系统

1.1.2 西门子802D/802D base line系统

1.1.3 西门子802D solution line系统

1.1.4 西门子840D power line/810D power line/840Di系统

1.1.5 西门子828D系统

1.1.6 西门子840D solution line系统

1.2 西门子典型数控系统调试及故障诊断的软件与工具

第2章 802S/802C/802D系统的维护与调试

第3章 802D solution line系统的维护与调试

第4章 SINUMERIK 840D/810D硬件与驱动系统

第5章 SIEMENS电机与测量系统

第6章 西门子840D/810D系统的数据管理

第7章 西门子840D/810D系统NC启动与调试

第8章 840D/810D的PLC启动与调试

第9章 840D/810D中PLC程序调试与故障诊断

第10章 操作员扩展界面的编程与二次开发

第11章 故障诊断思路与典型维修实例

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：（2）检查24V DC供电回路有无短路，如果使用两个24V DC电源，检查两个电源的“OV”是否连通。

（3）检查驱动器电源模块和电机模块的24V DC直流电源跨接桥是否可靠连接。

（4）检查驱动器电源模块和电机模块的直流母线是否可靠连接，直流母线上的所有螺钉必须牢固旋紧。

（5）检查DRIVE CLiQ电缆是否正确连接。

（6）检查PROFIBUS电缆是否正确连接，终端电阻的设定是否正确。

（7）如果通电前检查无误，则可以合上系统的主电源开关，给SINUMERIK 802D solution line数控系统的PCU210、PP72/48以及驱动模块通电。

（8）检查PP72/48上标有“POWER”和“EXCHANGE”的两个指示灯，如果两个都是绿灯亮，则表示PP72/48模块就绪，且有总线数据交换；如果“EXCHANGE”绿灯没有亮，则说明总线连接有问题。

（9）检查驱动器的电源模块和电机模块上的指示灯：“READY”为橙色表示模块正常，驱动器未设置；“READY”为红色表示模块故障；“DC Link”为橙色表示模块正常；“DCLink”为红色表示电源故障；若无指示灯亮，则表示无外部24V DC直流电源供电。

（10）进入SINUMERIK 802D solution line数控系统的操作界面，进入PLC状态表，在状态表上应该能够看到所有输入信号的状态，如操作面板上的按键状态，行程开关的通断状态等。

如果看不到输入信号的状态，必须检查总线连接或输入信号的公共端等。

（11）进入SINUMERIK 802D solution line数控系统的操作界面之后，进行系统初始化，根据系统类型和工艺要求安装初始化文件。

可通过RCS 802工具或通过CF卡进行。

（12）PLC开机调试。

（13）SINAMICS S120驱动系统调试。

（14）NC调试，包括设置轴/主轴机床数据、编码器设置、设定值、传动比、参考点设置、系统补偿功能等。

（15）轴和主轴测试运行。

（16）驱动系统优化。

（17）专用功能调试。

（18）数据备份。

（19）结束调试。

3.4.2 TOOLBOX工具盘 在系统调试之初，首先准备一台计算机安装用于SINUMERIK 802D solution line调试的TOOLBOX工具盘。

根据系统不同的类型以及工艺要求（车削、铣削、磨削和步冲），TOOLBOX会有不同的版本。

TOOLBOX工具盘，包括授权管理器、PLC编程软件、PLC程序库文件、RCS802调试工具、STARTUP TOOL。

安装TOOLBOX步骤如下。

（1）双击“setup”，开始安装。

（2）接受软件授权协议。

（3）选择需要安装的件组件。

（4）单击下一步“next”开始安装软件。

（5）开始安装RCS802，选择安装软件的路径。

（6）单击下一步“next”直到RCS802安装结束，单击完成“finish”。

（7）RCS802安装完成之后，自动进入安装配置数据“config Data 802D sl T/M”，单击下一步“next”、选择安装路径直到“config Data 802D sl T/M”安装结束。

（8）“config Data 802D sl T/M”安装结束之后，自动进入安装“Programming Tool PLC802”的界面

；选择安装语言为“english”，单击下一步“next”、选择安装路径、选择STEP7-Micro/WIN32的兼容语言环境，单击下一步“next”直到“Programming ToolPLC802”安装结束，单击完成“finish”。

(9) “Programming Tool PLC802”安装结束之后自动开始安装“PLC 802 Library”，单击下一步“next”、选择安装路径直到“PLC 802 Library”安装结束。

(10) “PLC 802 Library”安装结束之后，自动进入安装“Start up tool for Drives”的界面，选择安装语言为“English”，单击下一步“next”、选择HMI should be installed as Solution Line，单击下一步“next”直到“Start up tool for Drives”安装结束，点击完成“finish”重新启动计算机。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>