

<<数控机床维修与实训>>

图书基本信息

书名：<<数控机床维修与实训>>

13位ISBN编号：9787502586584

10位ISBN编号：750258658X

出版时间：2006-7

出版时间：化学工业出版社

作者：苑章义

页数：126

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>

## <<数控机床维修与实训>>

### 内容概要

《教育部高职高专规划教材·技能型紧缺人才培养培训系列教材：数控机床维修与实训》的编写人员把多年来数控机床的教学和维修经验进行了系统的整理，本着“必需、够用”的原则，以岗位为目标，以能力培养为主线，突出了实践技能的培养。

为了给学生奠定扎实的数控技术基础，对数控机床进行了系统的介绍。

通过典型的维修实例，阐述了数控机床的维修与实训方法，把寻找故障的过程作为重点。

考虑到目前的生源状况，做到了内容浅显易懂，图文并茂。

在实施性和实用性方面有较大的突破，体现了高等职业教育教材的特色。

《教育部高职高专规划教材·技能型紧缺人才培养培训系列教材：数控机床维修与实训》系统地介绍了数控机床的基本组成、结构和工作原理，论述了数控机床的正确使用、维护和故障诊断与排除的基本理论，具体分析了数控机床机械部分和数控系统的故障现象、故障产生的原因以及排除方法，重点对常见故障的诊断过程进行了剖析。

《教育部高职高专规划教材·技能型紧缺人才培养培训系列教材：数控机床维修与实训》还就数控机床实训从维修的角度进行了论述，着重分析了寻找数控机床故障的途径及顺利排除故障的方法，还介绍了现代数控机床的发展方向以及数控机床在装备制造业中所占的重要地位。

本教材适用于高职高专数控应用技术专业、机电一体化专业、模具设计及制造专业。

也可用作企业职工在岗前、岗中培训以及从事数控机床维修工作人员的参考资料。

## &lt;&lt;数控机床维修与实训&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 数控技术基础1第一节 概述1一、数控机床的组成及各部分的功能1二、数控机床的分类与加工对象2三、数控机床的发展阶段与发展方向6第二节 数控机床的机械结构9一、数控机床对机床的要求9二、主传动变速系统与主轴10三、进给系统与传动元件11四、辅助装置的功能及介绍17第三节 数控机床的数控系统22一、数控机床的检测装置22二、伺服驱动装置27三、PLC与接口技术32四、典型数控系统38思考与练习41第二章 数控机床维修与实训概论43第一节 数控机床维修的基本知识43一、数控机床的维护基础43二、数控机床的维修基础46第二节 数控机床实训概述51一、数控机床实训的意义和类型51二、数控机床实训的方法与要求53三、数控机床实训的组织与实施55思考与练习56第三章 数控机床机械部分的维修57第一节 数控机床机械部分的维护57一、数控机床主运动系统及主轴部件的维护57二、数控机床进给系统及传动元件的维护59第二节 数控机床机械部分故障诊断及排除65一、数控机床主运动系统及主轴部件的故障诊断与排除65二、数控机床进给系统及传动元件的故障诊断与排除68思考与练习72第四章 数控机床数控系统的维修73第一节 数控机床数控系统的维护73一、数控机床检测装置的维护73二、数控机床伺服系统的维护75三、数控机床PLC与接口的维护77第二节 数控机床数控系统的故障诊断及排除78一、数控机床检测装置故障诊断及排除78二、数控机床伺服系统的故障诊断及排除80三、PLC故障诊断与排除83思考与练习89第五章 常见的数控机床故障诊断与排除实例91第一节 数控机床机械部分的故障诊断与排除实例91一、数控机床主传动系统常见故障及维修实例91二、数控机床进给系统的常见故障诊断及维修实例94三、数控机床导轨副结构的常见故障诊断及排除98四、自动换刀装置的故障诊断与排除99五、数控回转工作台的故障诊断与排除101第二节 数控机床数控系统的故障诊断与排除实例103一、数控机床CNC系统电源故障诊断与排除104二、数控系统显示故障的诊断与排除105三、CNC单元故障维修实例106四、急停报警故障的诊断与排除108思考与练习109第六章 数控机床维护与维修实训111第一节 数控机床拆装与实训111一、数控机床拆装注意事项111二、数控车床拆装实训113三、数控铣床拆装实训117第二节 数控机床典型故障的诊断与排除实训118一、数控车床典型故障的诊断与排除实训118二、数控铣床典型故障的诊断与排除实训122思考与练习125参考文献126第一章 金属切削的基本理论1第一节 切削运动与切削要素1第二节 金属切削刀具3第三节 金属切削过程的基本规律12第四节 切削参数与切削液的选择18第五节 常用工程材料23思考题与习题32第二章 机床夹具基础知识33第一节 夹具的功用分类和组成33第二节 工件的定位34第三节 工件定位方法和定位元件38第四节 定位误差的分析计算47第五节 工件的夹紧52思考题与习题64第三章 机械加工工艺规程设计66第一节 机械加工工艺过程概述66第二节 机械加工工艺规程的制订70第三节 制订机械加工工艺规程的准备73第四节 机械加工工艺路线的拟订77第五节 机械加工工序的设计84第六节 机械加工工艺过程技术经济分析94思考题与习题99第四章 车削加工工艺基础101第一节 车床概述101第二节 车削加工基础知识110第三节 轴类零件的加工工艺119第四节 盘套类零件车削加工工艺144思考题与习题147第五章 铣削加工工艺基础150第一节 铣床概述150第二节 铣刀168第三节 平面、斜面、台阶面的铣削加工175第四节 槽的铣削加工193第五节 综合应用203思考题与习题205第六章 其他加工工艺基础206第一节 磨削加工工艺基础206第二节 孔的加工方法218第三节 攻螺纹与套螺纹223第四节 成形面加工227思考题与习题229第七章 机械加工质量231第一节 机械加工精度231第二节 机械加工表面质量235思考题与习题237第八章 机械装配工艺基础239第一节 概述239第二节 保证产品装配精度的方法241第三节 装配工艺规程的制订249思考题与习题252参考文献253

<<数控机床维修与实训>>

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>