

## <<数控车床操作入门>>

### 图书基本信息

书名：<<数控车床操作入门>>

13位ISBN编号：9787533733469

10位ISBN编号：7533733460

出版时间：2007-2

出版时间：安徽科学技术出版社

作者：程美玲

页数：236

字数：200000

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>

## <<数控车床操作入门>>

### 内容概要

现代数控技术集机械制造技术、计算机技术、现代控制技术、传感检测技术、信息处理技术、网络通信技术、液压气动技术、光机电技术于一体，是实现信息化带动工业化的基础；发达国家把提高数控技术水平作为提高制造业水平的基础，竞相发展本国数据产业。

本书共分6章，重点介绍了现代数控车床的基础知识、数控车削加工工艺、数控车床的操作要点、数控车床的编程基础，并列举了典型数控车削加工综合实例，以及数控车床常见故障维修等内容。

作者根据自己丰富的实践经验，提供了较实用操作、维修知识。

本书可供数控车床的使用、维修人员学习和参考之用。

本书在内容上，突出实用性和针对性，便于阅读，使读者尽可能通过阅读此书来独立解决工作中所出现的各种问题。

## &lt;&lt;数控车床操作入门&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 数控车床基础知识 第一节 数控车床概述 一、数控车床的功能及特点 二、数控车床的布局 三、数控车床的分类及用途 四、数控车床的数控系统 五、数控车床的机械结构 六、常用的CNC数控系统简介 第二节 数控车削加工基础 一、数控车削加工原理 二、数控车削加工特点 三、数控车削加工的应用 第二章 数控车削加工工艺 第一节 数控车削加工工艺的制订 一、零件加工的工艺性分析 二、零件基准和加工定位基准的选择 三、加工工序的确定 四、加工顺序的确定 五、进给路线的确定 六、退刀与换刀 七、切削用量的选择 八、加工工艺文件 第二节 数控车床刀具的选择与装夹 一、数控车刀的类型与选择 二、数控车床刀具的安装 第三节 数控车床对刀 一、刀位点 二、刀补的测量 三、试切法对刀的步骤 四、工件坐标系建立的步骤 第四节 典型零件数控车削工艺分析 一、轴类零件 二、轴套类零件 第三章 数控车床的操作要点 第一节 数控车床的操作 一、数控车床的操作方法 二、数控车床的安全操作规程 三、数控车床的维护及保养 第二节 典型数控车床操作要点 一、FANUCi—TA系统的操作方法 二、SIEMENS 80NS / C系统的操作方法 第四章 数控车床编程基础 第一节 数控编程概述 一、数控编程的内容与方法 二、数控编程的种类及特点 三、程序结构与格式 四、典型数控系统的指令代码 第二节 数控车削加工编程基础 一、常用指令的编程方法 二、刀具补偿指令及其编程 三、固定循环与子程序 第三节 典型零件加工程序的编制 一、确定加工工艺路线 二、选择刀具并绘制刀具布置图 三、确定切削用量 第五章 典型数控车削加工综合实例 一、复杂型面加工 二、壁套加工 三、偏心轴加工 四、锥孔螺母套加工 五、采用简化编程加工零件 六、组合零件加工 第六章 数控车床常见故障的维修 第一节 概述 一、数控车床故障诊断与维修的概念 二、数控车床故障的类型与特点 三、数控车床故障诊断与维修的一般方法 第二节 数控车床常见故障的诊断 一、数控车床机械故障诊断 二、数控系统故障 第三节 数控车床维修实例 [例1]西门子5T系统操作面板SV故障报警的排除 [例2]西门子5T系统READY指示灯不亮故障的处理 [例3]FANUC3T—A系统CRT无显示故障 [例4]德国PNE7L。L数控车床失控故障的处理 [例5]西安BKC数控车床Z轴熔断器熔断的处理 [例6]DO经济型数控车床换刀后运行停止的处理方法 [例7]FANUCIT数控车丝机SV001故障的处理 [例8]FANUCIT数控车丝机Z轴进给不稳定故障的排除 附录：数控车工技能鉴定考核大纲 一、说明 二、理论知识鉴定考核大纲 三、操作技能鉴定考核大纲

## <<数控车床操作入门>>

### 章节摘录

第一章 数控车床基础知识在机械制造行业中，车床是一种主要的生产设备。

机械行业的产品，其结构日趋复杂，精度和性能要求日趋提高，因此对生产设备——车床也相应地提出了高效率、高精度和高自动化的要求。

大批大量的产品，如汽车、拖拉机与家用电器的零件，为了提高产量和质量，广泛采用组合机床、凸轮控制的多刀多工位车床以及专用的自动生产线和自动化车间进行加工。

但是应用这类专用车床和生产设备，生产准备周期长，使更新产品及修改加工工艺的时间较长，费用较高，制约了产品的更新换代。

在制造行业中，单件与小批量产品占70% - 80%，这类产品的零件一般都采用通用机床来加工，通用机床的自动化程度不高，基本上由人工操作，难于提高生产效率和保证产品质量。

特别是一些由曲线、曲面组成的复杂零件，只能借助画线和样板用手工操作的方法来加工，或者利用靠模和仿形机床来加工，其加工精度和生产效率仍会受到很大的限制。

数控车床就是为了解决单件、小批量、多品种，特别是复杂型面零件加工的自动化并保证质量要求而产生的。

从第一台数控车床问世到现在的半个世纪中，数控技术的发展非常迅速，几乎所有品种的车床都实现了数控化。

数控车床的应用领域也从航空工业部门逐步扩大到汽车、造船、机床、建筑等民用机械制造行业。

此外，还出现了金属成形类数控车床。

这些都说明，数控车床已成为组成现代机械制造生产系统实现计算机辅助设计（CAD）、制造（CAM）、检验（CAT）与生产管理等全部生产过程自动化的基本条件。

## <<数控车床操作入门>>

### 编辑推荐

《数控车床操作入门》：一招鲜·就业技术速成丛书。

刚进城？

才下岗？

不怕！

只要肯学习，相信自己：天生我才，必有用。

应聘打工？

开厂办店？

别愁！

只要您精通一门技术，拥有一项专长，您就会：一招鲜，吃遍天。

<<数控车床操作入门>>

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>