

<<数控加工实训>>

图书基本信息

书名：<<数控加工实训>>

13位ISBN编号：9787308037327

10位ISBN编号：7308037320

出版时间：2004-6

出版时间：浙江大学出版社

作者：来建良

页数：207

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>

## &lt;&lt;数控加工实训&gt;&gt;

## 前言

在全国高等职业教育产学研结合第二次经验交流会上有关人士指出,随着我国加入世贸组织及经济全球化的日益深化,中国经济正快速向新型工业化道路发展,中国有希望成为全球制造业中心。在此过程中,产业结构的调整、高新技术的应用,将需要大量高层次的专业技能人才。制造业中数控技术的广泛使用,已使数控应用型人才严重短缺,“高薪难聘高素质的数控技工”,成为全社会普遍关注的热点问题。

培养大批高素质的数控专门人才,特别是大批具有较高素质的数控技能应用型人才,成了打造先进制造业基地的当务之急。

《高职高专规划教材·高职高专机电类规划教材:数控加工实训》从培养数控技能应用型人才出发,力求实际和实用。

主要介绍数控实训过程中的有关知识,包括数控加工基本知识,数控车床加工,数控铣床加工和加工中心加工,共四章。

第一章“基本知识”,主要讲解数控加工实习的性质和任务,数控加工实习的内容,数控加工工艺及特点,数控机床的组成和分类以及数控刀具系统。

## <<数控加工实训>>

### 内容概要

本书从培养数控技能应用型人才的目的出发，力求实际和实用。重点介绍了在数控实训过程中所涉及的各种类型的数控机床常见数控系统的技能训练。强调接近于生产实际的实训方式，内容包括数控加工的基本知识。数控车床、数控铣床和加工中心的实训知识。本书的内容来自多年的数控实训教学和培训的积累，实用性强，举例丰富。可作为各类职业院校数控实训用指导教材，也可用于面向社会的各类数控技术培训。

## <<数控加工实训>>

### 书籍目录

第1章 基本知识 1.1 绪论 1.2 数控加工工艺及特点 1.3 数控机床 1.4 数控刀具系统 1.5 数控机床附件 1.6 坐标系与原点 练习与思考题第2章 数控车工 2.1 入门指导 2.2 数控车床控制面板 2.3 数控车床的编程及操作 2.4 数控车床加工的综合实例 练习与思考题第3章 数控铣工 3.1 入门指导 3.2 数控铣床的操作、维护和安全 3.3 数控铣床编程基础 3.4 数控铣床编程实例 3.5 自动编程与DNC加工 练习与思考题第4章 加工中心 4.1 入门指导 4.2 加工中心的操作与维护 4.3 加工中心编程基础 4.4 加工中心编程及加工综合实例 练习与思考题参考文献

## 章节摘录

在数控加工的工艺设计中必须注意加工过程中的每一个细节。同时，在对图形进行数学处理、计算和编程时，都要力求准确无误。在实际工作中，一个小数点、一个字符或一个逗号的差错就有可能酿成重大的机床事故或质量事故。而且数控机床比同类的通用机床价格高，加工的零件比较复杂，万一损坏机床或工件报废将造成重大损失。

根据大量的加工实例分析，数控工艺考虑不周和计算与编程时粗心大意是造成数控加工失误的主要原因。

因此，要求编程人员除必须具备较扎实的工艺基本知识和较丰富的实际工作经验外，还必须具有耐心和严谨的工作作风。

3.数控加工的工序相对集中 一般来说，在通用机床上加工是根据机床的种类进行单工序加工

。而在数控机床上加工往往是在工件的一次装夹中完成工件的钻、扩、铰、铣、镗、攻螺纹等多工序加工。

在一台加工中心上可以完成这种“工序集中”工件的全部加工内容。

由于数控加工的特点和数控机床本身的性能与功能，使数控加工体现出以下优点： 1.柔性加工程度高 在数控机床上加工工件，主要取决于加工程序。

它与通用机床不同，不必制造、更换许多工具、夹具等，一般不需要很复杂的工艺装备，也不需要经常重新调整机床，通过编程就可以把形状复杂和精度要求较高的工件加工出来。

因此能大大缩短产品研制周期，给产品的改型、改进和新产品的研制开发提供了捷径。

2.自动化程度高，改善了劳动条件 数控加工过程是按输入程序自动完成的，一般情况下，操作者主要是进行程序的输入和编辑、工件的装卸、刀具的准备、加工状态的监测等工作，而不需要进行繁重的重复性的机床操作，体力劳动强度和紧张程度可大为减轻，相应地改善了劳动条件。

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>