

<<数控加工技术>>

图书基本信息

书名：<<数控加工技术>>

13位ISBN编号：9787040102697

10位ISBN编号：7040102692

出版时间：2002-2

出版时间：高等教育出版社

作者：朱鹏超 著

页数：196

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>

## 前言

本书是根据教育部2001年颁布的中等职业学校数控技术应用专业主干课程“数控加工技术”教学基本要求编写的，是中等职业教育国家规划教材。

本教材的主要特点是：1. 根据中等职业教育的培养目标、教学要求和教育特点，教材将数控加工必备的金属切削加工基本知识、夹具设计与使用基本知识、工艺规程编制基本知识、数控加工程序编制基本知识、特种加工基本知识和机械加工质量分析基本知识融为一体，以培养学生运用知识的能力、实践操作能力和改革创新的能力。

2. 采用模块式课程结构，对学生必须掌握的基本知识、基本理论和基本技能，作为必修的基础模块，放在每章内容的前面，并对有些偏而深的内容，适当地降低了理论要求。同时，规定了拓宽和加深的选学内容，在教材中用\*号表示，以便根据不同学校的教学需要，灵活选用。

3. 教材体现了数控加工工艺方面的新知识、新技术，全面贯彻了最新的技术制图标准以及其他相关的国家新标准，反映了加强实践能力训练的新方法。

4. 深化课程改革，重视中等职业教育特点，采用新的课程体系和编排次序，突出重点，讲求实用，理论联系实际，符合学生的认知规律，方便教与学。

本教材体系完整、取材适当、插图醒目，较好地体现了科学性、先进性、系统性和适用性，体现了中等职业教育的特色，能满足生产第一线对高素质劳动者的培养需求，符合中等职业教育的现状和今后的发展需要。

## <<数控加工技术>>

### 内容概要

《数控加工技术（数控技术应用专业）》是根据教育部2001年颁布的中等职业学校数控技术应用专业教学指导方案，并参照有关行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准编写的。

《数控加工技术（数控技术应用专业）》主要内容包括绪论、数控加工基本知识、数控加工方法、数控机床夹具、数控加工工艺和机械加工—质量等。

《数控加工技术（数控技术应用专业）》可作为中等职业学校数控技术应用专业教材，也可作为相关行业岗位培训教材或自学用书。

## <<数控加工技术>>

### 书籍目录

第一章 绪论第二章 数控加工基本知识第一节 金属切削运动及其形成的表面第二节 刀具切削部分的几何角度第三节 刀具材料第四节 切削加工中的各种物理现象第五节 工件的定位与夹紧思考题第三章 数控加工方法第一节 车削加工第二节 铣削加工第三节 钻削加工第四节 磨削加工第五节 特种加工思考题第四章 数控机床夹具第一节 机床专用夹具的设计第二节 数控加工常用夹具思考题第五章 数控加工工艺第一节 数控加工概述第二节 加工中心刀具第三节 数控加工工艺规程的制定第四节 机械制造自动化的发展方向第五节 成组技术与计算机辅助工艺设计思考题第六章 机械加工质量第一节 机械加工精度第二节 机械加工表面质量思考题参考文献

## &lt;&lt;数控加工技术&gt;&gt;

## 章节摘录

近年来新材料不断出现，材料的品种猛增，其强度、硬度、耐热性等不断提高。新材料的迅猛发展对机械加工提出新的挑战。

一方面迫使普通机械加工方法改变刀具材料、改进所用设备；另一方面对于高强度材料和特硬、特脆、特殊性能材料的加工，要求应用更多的物理、化学、材料科学的现代知识来开发新的制造技术。这是促使很多特种加工方法出现的主要原因。

近几十年来发展了一系列特种加工方法，如电火花加工、电解加工、超声波加工、电子束加工、离子束加工以及激光加工等，这些加工方法突破了传统的金属切削方法，使机械制造业出现了新的面貌。

在一般材料的加工方法中，机械加工仍然占有重要地位。

传统的机械加工精度，也随着采用新技术、新工艺、新设备和新的测量技术而在不断提高。

提高机械加工精度的主要措施有：（1）开发新的机械加工工艺方法，例如目前创造出的单刃金刚石刀具精密、超精密车削及铣削新工艺；（2）新型刀具材料的研制和应用，例如应用涂层硬质合金、聚晶立方氮化硼和人造金刚石等材料；（3）研究超精密加工机床，例如采用空气轴承，具备低速进给机构和微量进刀机构，具有优越的抗热和抗震特性等。

发展机械制造业，必须提高工艺水平、装备水平、检测水平、操作水平和工艺管理水平。而提高工艺水平的核心是装备（包括检测装备）水平的提高，工艺水平最终体现在装备上；操作水平也随着装备水平的高低而变化，装备水平愈高对工人操作水平依赖程度就愈低。工业发达国家积极采用数控机床，以解决熟练工人的缺乏，先进的技术装备可以促进管理水平的提高。

我国目前对数控机床的需求日益增加，我们要尽快开发自己的数控机床产品，增加数控机床的产量，提高技术性能，以满足国内市场的需要，从而较快地缩短与一些先进国家的差距。

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>