

<<数控加工基础>>

图书基本信息

书名：<<数控加工基础>>

13位ISBN编号：9787504561466

10位ISBN编号：7504561460

出版时间：2007-4

出版时间：黄伟林 中国劳动社会保障出版社 (2007-04出版)

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;数控加工基础&gt;&gt;

## 前言

为了更好地适应全国中等职业技术学校机械类专业的教学要求，劳动和社会保障部教材办公室组织全国有关学校的职业教育研究人员、一线教师和行业专家，对中等职业技术学校机械类专业部分教材进行了修订。

这次教材修订工作的重点主要体现在以下几个方面：第一，坚持以能力为本位，重视实践能力的培养，突出职业技术教育特色。

根据机械类专业毕业生所从事职业的实际需要，合理确定学生应具备的能力结构与知识结构，对教材内容的深度、难度做了较大程度的调整。

同时，进一步加强实践性教学内容，以满足企业对技能型人才的需求。

第二，根据科学技术发展，合理更新教材内容，尽可能多地在教材中充实新知识、新技术、新设备和新材料等方面的内容，力求使教材具有鲜明的时代特征。

同时，在教材编写过程中，严格贯彻国家有关技术标准的要求。

第三，努力贯彻国家关于职业资格证书与学历证书并重、职业资格证书制度与国家就业制度相衔接的政策精神，力求使教材内容涵盖有关国家职业标准(中级)的知识和技能要求。

第四，在教材编写模式方面，尽可能使用图片、实物照片或表格形式将各个知识点生动地展示出来，力求给学生营造一个更加直观的认知环境。

同时，针对相关知识点，设计了很多贴近生活的导入和互动性训练等，意在拓展学生思维和知识面，引导学生自主学习。

第五，强调教辅资源的开发，力求为教学工作的开展构建一个更加完善的辅助平台，为教师提供更多的方便。

本套教材除配有习题册、教学参考书、教学挂图外，还重点开发了多媒体教学光盘、机械专业考试题组卷系统等。

本次修订的教材包括：《机械制图（第五版）》《工程力学（第四版）》《电工学（第四版）》《机械基础（第四版）》《机械制造工艺基础（第五版）》《金属材料与热处理（第五版）》《极限配合与技术测量基础（第三版）》《数控加工基础（第二版）》。

本次教材的修订工作得到了天津、河北、江苏、上海、山东、四川、陕两、广西、广东等省、自治区、直辖市劳动和社会保障厅(局)及有关学校的大力支持，在此我们表示诚挚的谢意。

《数控加工基础（第二版）》主要内容有：数控机床基础知识，数控加工工艺设计，数控车床加工基础，数控铣床、加工中心加工基础，电火花加工，自动编程简介，新型制造技术应用简介，数控机床的操作与维护。

本书由黄伟林、罗瑞琳、谢恒勇编写，黄伟林主编；韩鸿鸾主审。

## <<数控加工基础>>

### 内容概要

《数控加工基础(第2版)》内容为：为了更好地适应全国中等职业技术学校机械类专业的教学要求，劳动和社会保障部教材办公室组织全国有关学校的职业教育研究人员、一线教师和行业专家，对中等职业技术学校机械类专业部分教材进行了修订。

## &lt;&lt;数控加工基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 数控机床基础知识(1) § 1—1 数控与数控机床(1) § 1—2 数控机床的分类和常见数控机床简介(8) § 1—3 数控机床的加工特点(12) 思考与练习(13) 第二章 数控加工工艺设计(14) § 2—1 数控加工工艺概述(14) § 2—2 数控加工工艺分析(17) § 2—3 数控加工刀具系统(20) § 2—4 工件的安装与夹具的选择(23) 思考与练习(25) 第三章 数控车床加工基础(26) § 3—1 数控车削加工的对象(26) § 3—2 数控车削加工工艺制定(27) § 3—3 数控车削的编程基础(29) § 3—4 编程实例(36) 思考与练习(38) 第四章 数控铣床、加工中心加工基础(39) § 4—1 数控铣床、加工中心加工的对象(39) § 4—2 数控铣床、加工中心加工的工艺制定(42) § 4—3 数控铣床及加工中心的编程基础(44) § 4—4 编程实例(51) 思考与练习(54) 第五章 电火花加工(55) § 5—1 数控线切割加工概述(55) § 5—2 数控线切割加工工艺制定(56) § 5—3 数控线切割加工编程基础(59) § 5—4 电火花成形加工概述(63) 思考与练习(65) 第六章 自动编程简介(66) § 6—1 自动编程简介(66) § 6—2 自动编程的方法及应用(67) 思考与练习(70) 第七章 新型制造技术应用简介(71) § 7—1 柔性制造系统简介(71) § 7—2 高速切削加工技术简介(73) § 7—3 虚拟加工技术简介(74) 思考与练习(75) 第八章 数控机床的操作与维护(76) § 8—1 数控机床的操作(76) § 8—2 数控机床的维护(81) 思考与练习(82)

## 章节摘录

插图：3．分析形状和位置公差要求分析图样上给定的形状和位置公差要求，便于确定其定位基准和检测基准，并尽量使它们与设计基准一致，还可根据加工需要进行一些技术处理，以有效地控制其形状和位置误差。

4．分析表面粗糙度要求对于切削加工来说，分析表面粗糙度要求是合理选择机床、刀具及切削用量的重要依据；对于电加工来说，则是合理选择电参数的主要依据。

5．分析其他要求包括被加工零件的材料和毛坯（或半成品）状况、件数及热处理等方面。

二、工序的划分在数控机床上加工零件与普通机床加工相比，工序可以比较集中，即尽量在一次装夹中完成全部工序。

根据数控加工的特点，数控加工工艺的划分有以下几种方式。

1．按先面后孔的原则划分工序在加工有面和孔的零件时，为了提高孔的加工精度，应先加工面，后加工孔，这一点与普通机床相同。

2．按粗、精加工划分工序对于加工精度要求较高的零件，应将粗、精加工分开进行，这样可以使粗加工引起的各种变形得到恢复，也能及时发现毛坯上的各种缺陷，并能充分发挥粗加工的效率。

一般来说，在一次装夹中不允许将工件的某一表面粗、精加工不分地加工至精度要求后，再加工工件的其他表面。

3．按所用刀具划分工序在数控机床上，为了减少换刀次数，缩短辅助时间，在一次安装中尽可能用同一把刀具加工出可能加工的部位，然后再换另一把刀具加工其他部位。

4．按定位方式划分工序这种方法一般适合于加工内容不多的工件，加工完成后就能达到待检状态。

通常是以一次安装、加工为一道工序。

<<数控加工基础>>

编辑推荐

《数控加工基础(第2版)》为全国中等职业技术学校机械类通用教材之一。

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>