

<<数控加工工艺>>

图书基本信息

书名：<<数控加工工艺>>

13位ISBN编号：9787802298057

10位ISBN编号：7802298059

出版时间：2009-1

出版时间：中国石化出版社

作者：胡相斌 编

页数：178

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>

<<数控加工工艺>>

前言

数控加工是在现代制造业中已广泛使用的一种先进加工技术。当前世界上正在进行新一轮的产业调整，制造业逐渐向发展中国家转移，我国已成为许多跨国公司的首选之地。

尤其是近几年随着汽车、家电等产业的迅猛发展，给我国制造业带来了前所未有的发展机遇，也带来了巨大的挑战。

以信息化带动工业化，对传统产业进行技术改造，提升国际竞争力，使我国由制造业大国向制造业强国迈进，已成为国家发展制造业的基本方针。

同时，全国范围内制造装备的大规模数控化，直接导致许多制造企业面临数控加工工艺人员极度短缺的现象。

数控技术应用专业技能型人才的紧缺已成为制约我国制造业发展的瓶颈。

加快数控技术应用专业技能型人才的培养，成为我国高等职业教育的重要任务，为此，国家教育部启动了高等职业院校数控技术技能型紧缺人才培养工程，以缓解巨大的社会需求与人才培养滞后的矛盾。

本书正是在这样的社会背景下编写而成。

全书以满足三年制高等职业教育人才培养目标为宗旨，重点讲述了金属切削基本原理、工件的安装定位、数控加工刀具、数控加工工艺基础知识、数控车削加工工艺制定、数控铣削加工工艺制定及加工中心加工工艺制定，同时结合典型零件的数控车削加工、数控铣削加工、加工中心加工等过程中的工艺制定进行了深入浅出的阐述，以翔实案例分析说明方法、步骤，并设置了相应的实践训练，以期作为高职高专数控技术应用专业工艺制定能力培养的教材，指导学生进行零件数控加工工艺制定。

本书由7个单元组成。

其中，单元1、单元2由南京化工职业技术学院蔡华编写，第3-4单元由甘肃畜牧工程职业技术学院胡建龙编写，单元5由兰州石化职业技术学院胡宗政编写，第6-7单元由兰州石化职业技术学院胡相斌编写，全书由胡相斌副教授负责统稿和定稿。

本书由兰州交通大学杨晋教授主审。

本书在编写过程中得到了许多兄弟院校老师的支持，并提出了很多宝贵意见和建议，在此一并致谢。

限于编者的水平，书中难免有欠妥或错误之处，恳请广大读者批评指正。

编者 2008年11月

<<数控加工工艺>>

内容概要

《数控加工工艺》较全面地介绍了数控加工工艺知识。以数控技术应用岗位能力培养为出发点，针对数控工艺员、数控程序员、数控机床操作员就工艺机械零件数控加工工艺的制定，进行了较为详细的讲述，《数控加工工艺》还强调实践教学的指导性、在内容编排上除了基础知识外，更多地通过典型实例明确解决问题的思路、方法，并安排了较多的实训练习项目，以期使读者在掌握基础知识的同时，掌握基本的方法。

《数控加工工艺》可作为高职高专院校数控技术应用、模具制造及其他机械制造类专业的数控加工工艺课程教材，也可供相关技术人员参考。

<<数控加工工艺>>

书籍目录

单元1 金属切削基础1.1 切削运动和切削要素1.2 金属切削过程的基本规律1.3 切削用量的确定及切削液的选择1.4 改善工件材料的切削加工性能习题单元2 工件的安装定位与夹具2.1 工件的定位原理2.2 常见定位方式及定位元件2.3 定位基准的选择2.4 工件的装夹2.5 数控机床常用夹具习题单元3 数控加工常用刀具3.1 刀具材料概述3.2 刀具的种类与结构3.3 刀具的失效形式与耐用度3.4 刀具的选用习题单元4 数控加工工艺基础4.1 数控机床概述4.2 机械加工过程的基本概念4.3 工件表面的加工方法及加工方案简介4.4 机械加丁质量控制4.5 数控加工工艺制定4.6 典型零件机械加工艺案例分析习题单元5 数控车削加工工艺5.1 数控车削加工对象5.2 数控车削加工工艺的制定5.3 典型零件的数控车削加工工艺案例分析5.4 实践训练习题单元6 数控铣削加工工艺6.1 数控铣削加工对象6.2 数控铣削加工工艺的制定6.3 典型零件的数控铣削加工工艺案例分析6.4 实践训练习题单元7 加工中心加工工艺7.1 加工中心加工对象7.2 加工中心加工工艺的制定7.3 典型零件的加工中心加工工艺案例分析7.4 实践训练习题参考文献

章节摘录

1.1 削运动和切削要素 1.1.1 机床的切削运动 在金属切削加工中，为了切除工件上多余的金属，获得合乎技术要求的形状、尺寸精度和表面质量的工作表面，刀具与工件之间必须具有一定的相对运动，这种相对运动称为切削运动。

机械加工的切削运动由机床提供，切削运动根据其功能不同可分为主运动和进给运动，如图1-1所示。

主运动：主运动是由机床或人力供的主要运动，它促使刀具和工件之间产生相对运动，从而使刀具前刀面接近工件。

进给运动：进给运动是由机床或人力提供的运动，它使刀具与工件之间产生附加的相对运动，加上主运动，即可不断地或连续地切除材料，并得到具有所需几何特征的表面。

在这两个运动合成的切削运动作用下，工件表面的一层金属不断地被刀具切下并转变为切削，从而加工出所需的工件表面。

在新表面的形成过程中，工件上有三个依次变化着的表面，这三个表面依次是已加工表面、加工表面、待加工表面，如图1-2所示。

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>