第一图书网, tushu007.com

<<数控加工及特种加工技术>>

图书基本信息

书名：<<数控加工及特种加工技术>>

13位ISBN编号：9787560327792

10位ISBN编号：7560327796

出版时间：2008-9

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：杨洪亮

页数：131

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

内容概要

《数控加工及特种加工技术》的主要内容为：数控加工技术和特种加工技术两部分。
数控加工部分主要讲述数控加工的基本原理、数控机床的基本特点、数控机床程序的编写等内容，着重对数控车床、数控铣床、数控电火花线切割加工机床（该部分的编程在特种加工部分讲解）、数控冲床等数控机床的编程和操作进行了介绍；特种加工部分主要讲述电火花加工电火花线切割加工、超声加工、激光加工、电化学加工、电子束和离子束加工、快速原型制造技术以及其他特种加工方法的基本原理、基本设备、主要特点和应用。
《数控加工及特种加工技术》为高等工科院校工程训练用指导教材，也可供从事机械制造方面的工程技术人员学习参考。

<<数控加工及特种加工技术>>

书籍目录

第1章　数控机床简介1.1 数控机床的产生及发展1.2 数控机床的基本工作原理1.3 数控机床的分类及特点复习思考题第2章　数控机床的编程基础2.1 数控机床的编程规则2.2 常用数控编程指令的应用2.3 自动编程概述复习思考题第3章　数控车削加工3.1 数控车削加工概述3.2 数控车床手工编程实例3.3 数控车床微机编程实例3.4 JICK6132数控车床操作方法复习思考题第4章　数控铣削加工4.1 数控铣削加工概述4.2 数控铣床手工编程实例4.3 数控铣床微机编程实例4.4 数控铣床实际操作方法复习思考题第5章　数控冲压5.1 数控冲压基本原理5.2 数控冲压的编程方法5.3 数控冲压零件编程实例5.4 数控冲床的操作复习思考题第6章　特种加工技术6.1 特种加工概述6.2 电火花加工6.3 数控电火花线切割加工6.4 超声加工6.5 电解加工6.6 电子束和离子束加工6.7 激光加工6.8 快速原型制造技术6.9 其他特种加工方法简介复习思考题参考文献

章节摘录

第1章 数控机床简介　　1.1 数控机床的产生及发展　　数控机床（Numerical Control，简称NC），即用数值和符号构成的数字程序实现自动控制的机床。

1952年3月，世界上第一台数控机床由美国麻省理工学院和帕森斯公司共同研制成功。这台数控机床的第一号机，是一台有信息存储和处理能力的、能完成三轴控制的铣床，取名为Numerical Control。

从此以后，很多厂家都开展了数控机床的研制开发和生产。

1959年，美国Keaney&Treckre公司开发成功了具有刀库、刀具交换装置、回转工作台，可以在一次装夹中对工件的多个表面进行钻孔、锪孔、攻螺纹、镗削、平面铣削、轮廓铣削等多种加工的数控铣床。

由于将多种机床功能集于一身，省去了工件的反复搬运、装夹、换刀等操作，而使加工精度和效率都大为提高。

从此，数控机床的新种类——加工中心（ma—chining center）诞生了。

经过数十年的发展，随着微型计算机技术的发展及其在数控领域的应用，数控机床的控制部分已经从以硬件为主的数控装置，发展成为硬件软件相结合的计算机数控（Com—puter Numerical Control，简称CNC）系统。

当今的数控机床在机械加工领域占有非常重要的地位，是柔性制造系统（Flexible Manufacturing System，简称FMS）、计算机集成制造系统（Computer Integrated Manufacturing System，简称CIMS）等的基本构成单元。

现在数控技术已经应用于各种机床上，例如数控车床、数控铣床、数控冲床、数控齿轮加工机床以及数控电火花线切割等特种加工机床。

我国数控机床的开发研制工作起步也较早，1958年，北京第一机床厂与清华大学合作研制成功了我国第一台数控铣床。

但由于我国相关工业基础差，致使其发展缓慢，多数机床和加工中心没有在生产中发挥作用。

20世纪80年代以来，在消化吸收国外先进技术的基础上，我国数控技术有了新的发展，数控机床才真正进入批量生产的商品化时代。

尤其近些年来，我国已研制了具有自主知识产权的数控技术平台和数控系统，但绝大多数全功能数控机床还是采用国外的CNC系统。

第一图书网, tushu007.com

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