第一图书网, tushu007.com

<<数控加工自动编程技术>>

图书基本信息

书名：<<数控加工自动编程技术>>

13位ISBN编号：9787308035330

10位ISBN编号：7308035336

出版时间：2003-11

出版时间：浙江大学出版社

作者：徐莹波

页数：169

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

随着科学技术的飞速发展，机械制造技术正在发生着深刻的变革，传统的普通加工设备已难以适应市场对产品高品质、高效率、多样化的要求，而以数控技术为核心的现代化制造技术正在逐步取代传统的机械制造技术。

据《人民日报》报道：“制造设备的大规模数控化使企业急需一大批数控编程、数控设备操作及维修人员。
然而数控人才奇缺现象十分普遍，在浙江、深圳、上海、山东等沿海发达地区尤为明显。
”浙江省近年来把发展先进制造业提高到发展经济的战略高度，使机械行业发生了革命性的变化。
但目前浙江省职业高中使用的教材已不能适应这种变革。
2002年，在浙江省职业高中机械教研大组年会上，与会的领导、专家、教师形成了共识，由省内数十所职业高中、中专、技校共同开发一套适合于中职教学的数控加工技术专业的系列教材。
本套教材共四本，分别为《数控加工工艺》、《数控机床及其程序编制》、《数控加工自动编程技术》和《数控机床操作入门》，适用于作为数控加工技术专业的核心专业课程教材，也可作为机械类专业的选修课教材。

编写这套教材的宗旨是：

1. 适合职业高中学生的学习及心理特点，力求做到以人为本，尽量做到深入浅出，生动活泼，增强亲和力。
2. 适当降低理论难度，突出技术技能和实际的可操作性。
3. 尽量贴近生产实际和生活实际，提高学生的学习兴趣。
4. 适度注意了内容的延续性及综合性。
5. 希望通过这套教材的教学、实验及实训后，学生能够适应现代企业生产实际的需要，在有经验的技术工人的指导下进行实际生产操作，通过较短时间的生产实习后即能独立操作，满足企业对数控一线人才的需要。

在这套教材的编写过程中，得到了浙江省教育厅黄新茂副厅长、浙江省教育厅职成教处叶向群处长、王志泉副处长的关心，得到了浙江省教育厅职成教教研室和各有关职业高中、中专、技校领导的大力支持，在此一并表示感谢。
这里要特别感谢浙江大学现代制造工程研究所傅建中博士、乔晓东硕士在学术上的支持和帮助。

我们希望在教材出版和使用2—3年后，能吸收更新的理论、方法及成果，对教材进行修订再版，衷心希望各位同仁提出宝贵意见。

《21世纪职业高中数控专业系列教材》　　编委会　　2003年8月

内容概要

《数控加工自动编程技术》是新编职业高中机械类数控专业系列教材之一，专门介绍现在应用越来越广泛的一种数控自动编程技术——交互式数控自动编程技术。
本课程宜安排在学生已学习了“数控加工工艺”和“数控机床及其程序编制”课程后学习。
数控加工自动编程是一门实践性很强的课程，因此，本书在编写过程中，刻意突出以下几个特点：
·图文并茂，语言生动。
本书使用了大量的图标，贴近于计算机上的操作界面，并尽量采用生动活泼、更贴近于课堂教学的语言来引导学习，使学生更易阅读，更易接受。
·操作性强。
本书提供了大量的操作实例，步骤清晰明了，便于学生上机实践。
并在每一章后都配有练习题，供学生在学完本章后复习巩固和自我检测。
·实用性强。
本书的立足点是使学生能尽快掌握计算机辅助设计和计算机辅助制造，并使用Mastercam在该领域应用。
本书共四章。
徐字明参加第一、二章的编写，沈琪参加第三章的编写，金洪来参加第四章第一节的编写，张富忠参加第四章第二节的编写，徐莹波参加第四章第三、四节的编写并负责全书的统校工作。
浙江大学现代制造工程研究所傅建忠博士、乔晓东硕士为本书的编写提供了大量学术上的支持和帮助，在此致以衷心的感谢。

<<数控加工自动编程技术>>

书籍目录

第一章　数控加工自动编程技术概述 第一节　数控加工编程简介　一、数控加工编程的概念　二、数控加工编程的步骤　三、数控编程技术的发展概况及程序编制的方法 第二节 CAD/CAM基本知识　一、基本概念　二、历史与未来　三、CAD/CAM系统的基本组成 第三节　CAD软件功能简介　一、几何建模　二、特征建模　三、参数化设计　四、计算分析　五、工程绘图 第四节　数控加工自动编程　一、CAM自动编程的过程　二、数控加工CAM软件功能要求　三、常用的数控加工CAM软件 本章小结 练一练第二章 工件几何造型计算机化 第一节　CAD/CAM软件操作基本知识　一、坐标系　二、图形显示　三、命令的输入与执行　四、数据的输入　五、目标选择　六、图层　第二节　Mastercam 7简介　一、Mastercam 7的工作窗口　二、获取帮助信息　三、系统设置　四、文件操作　五、通用选择方法　第三节　建造二维几何图形　一、点的绘制　二、线的绘制　三、圆弧的绘制　四、圆的绘制　五、矩形的绘制　六、倒圆角的绘制　七、椭圆的绘制　八、多边形的绘制　九、添加文字　第四节　二维几何图形编辑　一、删除　二、二维图形的修整　三、二维图形的转换　第五节　建造三维曲面　一、曲面简介　二、建立三维线形框架　三、利用线形框架建造曲面　第六节　编辑三维曲面　一、生成曲面倒圆角　二、修整曲面　本章小结　练一练第三章　刀具路径及加工程序的生成第四章　数控自动编程实例参考文献

章节摘录

书摘

媒体关注与评论

序随着科学技术的飞速发展，机械制造技术正在发生着深刻的变革，传统的普通加工设备已难以适应市场对产品高品质、高效率、多样化的要求，而以数控技术为核心的现代化制造技术正在逐步取代传统的机械制造技术。
据《人民日报》报道：“制造设备的大规模数控化使企业急需一大批数控编程、数控设备操作及维修人员。
然而数控人才奇缺现象十分普遍，在浙江、深圳、上海、山东等沿海发达地区尤为明显。
”浙江省近年来把发展先进制造业提高到发展经济的战略高度，使机械行业发生了革命性的变化。
但目前浙江省职业高中使用的教材已不能适应这种变革。
2002年，在浙江省职业高中机械教研大组年会上，与会的领导、专家、教师形成了共识，由省内数十所职业高中、中专、技校共同开发一套适合于中职教学的数控加工技术专业的系列教材。
本套教材共四本，分别为《数控加工工艺》、《数控机床及其程序编制》、《数控加工自动编程技术》和《数控机床操作入门》，适用于作为数控加工技术专业的核心专业课程教材，也可作为机械类专业的选修课教材。
编写这套教材的宗旨是： 1. 适合职业高中学生的学习及心理特点，力求做到以人为本，尽量做到深入浅出，生动活泼，增强亲和力。
2. 适当降低理论难度，突出技术技能和实际的可操作性。
3. 尽量贴近生产实际和生活实际，提高学生的学习兴趣。
4. 适度注意了内容的延续性及综合性。
5. 希望通过这套教材的教学、实验及实训后，学生能够适应现代企业生产实际的需要，在有经验的技术工人的指导下进行实际生产操作，通过较短时间的生产实习后即能独立操作，满足企业对数控一线人才的需要。
在这套教材的编写过程中，得到了浙江省教育厅黄新茂副厅长、浙江省教育厅职成教处叶向群处长、王志泉副处长的关心，得到了浙江省教育厅职成教教研室和各有关职业高中、中专、技校领导的大力支持，在此一并表示感谢。
这里要特别感谢浙江大学现代制造工程研究所傅建中博士、乔晓东硕士在学术上的支持和帮助。
我们希望在教材出版和使用2—3年后，能吸收更新的理论、方法及成果，对教材进行修订再版，衷心希望各位同仁提出宝贵意见。
《21世纪职业高中数控专业系列教材》 编委会
2003年8月

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