第一图书网, tushu007.com

<<CAD/CAM应用技术>>

图书基本信息

书名：<<CAD/CAM应用技术>>

13位ISBN编号：9787111244707

10位ISBN编号：7111244702

出版时间：2008-8

出版时间：机械工业出版社

作者：黄维亚 编

页数：302

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

第一图书网, tushu007.com

前言

本书是机械工业出版社“十一五”规划教材。
编者结合多年的数控技术教学和科研、生产的经验，通过丰富详实的例子，深入浅出地介绍了Mastercam V9．0的车削、铣削、电加工应用技术。

本书的特点是按照Mastercam V9．0的功能模块，分别详细地介绍每个模块的功能及方法。
对于车削、铣削、电加工模块的编排有三大特点：一是设计方法及加工方法结合介绍，先介绍怎样用Mastercam V9．0设计零件，然后介绍怎样加工这个零件和后置处理；二是先介绍二维加工，其次是三维加工，最后是多轴加工；三是每个章节都有一个实用案例，引导读者去掌握相关的技能和应用方法，从工程应用的角度出发，不留任何疑点。
读者只要在计算机上照着做一遍，就可以基本上了解CAD／CAM的功能以及它们的使用方法了。
边学边做是学习本教材的方法。
经过本教材的学习、实训，读者不仅能掌握计算机辅助设计的技能，而且能熟练掌握数控加工工艺、加工仿真和自动编程。
经过强化训练，读者将成为受企业欢迎的高素质数控技术的应用性人才。
与同类教材相比较，本书扩大了知识面，内容更丰富，使用性更强。

本书服务于数控加工和模具制造等相关领域，读者可以从实例中学到Mastercam V9．0的绘图方法，掌握软件在铣削加工和电加工方面应用的知识，也可以使没有接触过该软件的读者掌握到专业性很强的铣削加工和电加工编程的方法。

全书共分8章，内容包括MastercamV9．0的系统简介，Mastercam V9．0的CAD／CAM模块，车削、铣削和电加工模块等内容。
本书由黄维亚任主编，并编写第1、2、3、4、6章，向山东编写第5、7章，董代进编写第8章。
李均老师对第8章的编写提出了宝贵的意见和做了大量的编排工作，在此表示特别感谢。
在此也向对本书的编写提出宝贵意见和建议的各位专家和教授表示衷心的感谢扣敬意。

本书编写的不足之赴，敬请读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《高职高专“十一五”计算机辅助设计与制造专业规划教材·CAD/CAM应用技术：Mastercam V 9.0》属于Mastercam软件的应用类书籍，是按照Mastercam的功能模块，分别详细地介绍每个模块的功能及方法。
对于车削、铣削、电加工模块的编排介绍有三大特点：一是设计方法与加工方法结合介绍，先介绍怎样用Mastercam设计零件，然后介绍怎样加工这个零件和后置处理；二是先介绍二维加工，其次是三维加工，最后是多轴加工；三是每个章节都有一个实用案例，引导读者去掌握相关的技能和应用方法，从工程应用的角度出发，不留任何疑点。
读者只要在计算机上照着做一遍，就可以基本上了解CAD／CAM的功能以及它们的使用方法了。
边学边做是学习本教材的方法。
经过本教材的学习、实训，学生不仅能掌握计算机辅助设计的技能，而且能熟练掌握数控加工工艺、加工仿真和自动编程。
经过强化训练，学生将成为受企业欢迎的高素质数控技术的应用性人才。
与同类教材相比较，《高职高专“十一五”计算机辅助设计与制造专业规划教材·CAD/CAM应用技术：Mastercam V 9.0》扩大了知识面，内容更丰富，使用性更强。
《高职高专“十一五”计算机辅助设计与制造专业规划教材·CAD/CAM应用技术：Mastercam V 9.0》文字简洁、图文并茂，实例内容由浅入深，同时还有习题辅助读者进行学习。
它是一本针对性、实用性较强的学习及培训教材。
《高职高专“十一五”计算机辅助设计与制造专业规划教材·CAD/CAM应用技术：Mastercam V 9.0》可作为数控、机械、模具设计与制造、机电一体化等专业大中专、高职院校学习及培训用教材，也可作为从事CAD、CAM和数控编程与加工的技术人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<CAD/CAM应用技术>>

书籍目录

前言第1章　CAD/CAM技术概述1.1　CAD／CAM技术的基本概念1.2　工业化CAD／CAM的应用软件1.3　CAD／CAM的硬件1.4　CAD／CAM发展趋势思考与练习题第2章　Mastercam V9.0基本操作2.1　Mastercam V9.0简介2.2　Mastercam V9.0的安装和启动2.3　Mastercam V9.0的工作界面2.4　Mastercam V9.0坐标系的建立方法2.5　Mastercam V9.0全程演练思考与练习题第3章 Mastercam V9.0软件系统设置3.1　系统设置3.2　属性设置3.3　改变图素的属性3.4　设置图素的显示思考与练习题第4章　Mastercam V9.0的特征造型4.1　二维图形的绘制基础4.2　二维图形的绘制实例4.3　三维造型的绘制基础4.4　三维造型的绘制实例思考与练习题第5章　数控加工基础5.1　刀具设置5.2　刀具管理5.3　工作设置5.4　材料设置5.5　操作管理5.6　刀具路径模拟思考与练习题第6章　零件的车削加工6.1　车削端面、轮廓的粗精加工6.2　切槽、车螺纹和钻孔6.3　c轴切削加工思考与练习题第7章　零件的铣削加工7.1　二维铣削加工7.2　曲面粗加工7.3　曲面精加工7.4　三维曲面综合加工实例——勺子思考与练习题第8章　Wire线切割8.1　样板的制作加工8.2　五角星的制作加工8.3　多腔凹模8.4　圆锥销的制作加工8.5　喷嘴的加工8.6　CPU散热片的加工8.7　拼图板的加工8.8　文字的制作加工思考与练习题参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

第1章　CAD／CAM技术概述　　【学习目标】　　?了解CAD／CAM的基本概念。
?了解CAD／CAM的软、硬件组成。
?了解CAD／CAM的发展趋势。
1.1 CAD／CAM技术的基本概念　　CAD／CAM是计算机辅助设计（Computer Aided Design）与计算机辅助制造（ComputerAided Manufacturing）的简称，是指以计算机作为主要技术手段，将产品的设计与制造彼此相对独立的工作作为一个整体考虑，从而实现信息处理的高度一体化。
计算机技术是现代科学技术发展史上最伟大的成就之一，它的应用遍及各个领域。
在机械设计及制造领域中，CAD／CAM应用技术已成为当今发展最快的应用技术之一。
CAD／CAM技术的研究、开发与推广应用水平已成为衡量一个国家科学技术现代化和工业现代化的重要标志之一。
CAD技术——计算机辅助设计技术（Computer Aided Design），是指以计算机为辅助工具，根据产品的功能要求，完成产品的工程信息的数字化及制图。
它主要包括：绘制二维图形、参数化设计、三维造型、装配建模、图形及符号库、工程分析等。
CAM技术——计算机辅助制造技术（Computer Aided Manufacturing），是指利用计算机辅助完成从生产准备到产品制造整个过程的活动，主要包括：NC自动编程、生产作业计划、生产控制、质量控制等。
1.2　工业化CAD／CAM的应用软件　　目前市场上较流行的CAD／CAM软件有：　　1.Pro／ENGINEER　　Pro／ENGINEER是美国PTC（Parametric Technology Corporation）公司开发的新一代集计算机辅助设计、制造、工程分析于一体的大型软件。
自1988年问世以来，十多年间已成为全世界最普及的三维CAD／CAM系统。
Pro／ENGINEER是一个全方位的3D产品开发软件，它集合了零件设计、产品组合、模具开发、数控加工、钣金件设计、铸造件设计、造型设计、逆向工程、自动测量、机构仿真、应力分析、产品数据库管理等功能于一体。
其主要的特点是参数化设计，给设计和制造带来很大的灵活性。
它提出了基于特征的实体造型技术和行为建模理论，将优化设计理论揉合到多变量参数化设计中，实现了产品从概念设计、详细设计到制造的全过程自动化。
由于Pro／ENGINEER软件具有强大的功能，因此倍受用户的青睐。
它发展迅速，版本不断更新，功能也不断完善。

第一图书网, tushu007.com

<<CAD/CAM应用技术>>

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