

<<机械CAD/CAM技术>>

图书基本信息

书名：<<机械CAD/CAM技术>>

13位ISBN编号：9787560614021

10位ISBN编号：7560614027

出版时间：2004-7

出版时间：机械工业出版社

作者：宋海云

页数：286

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>

<<机械CAD/CAM技术>>

前言

1999年以来,随着高等教育大众化步伐的加快,高等职业教育呈现出快速发展的形势。党和国家高度重视高等职业教育的改革和发展,出台了一系列相关的法律、法规、文件等,规范、推动了高等职业教育健康有序的发展。

同时,社会对高等职业技术教育的认识在不断加强,高等技术应用型人才及其培养的重要性也正在被越来越多的人所认同。

目前,高等职业技术教育在学校数、招生数和毕业生数等方面均占据了高等教育的半壁江山,成为高等教育的重要组成部分,在我国社会主义现代化建设事业中发挥着极其重要的作用。

在高等职业教育大发展的同时,也有着许多亟待解决的问题。

其中最主要的是按照高等职业教育培养目标的要求,培养一批具有“双师素质”的中青年骨干教师;编写出一批有特色的基础课和专业主干课教材;创建一批教学工作优秀学校、特色专业和实训基地。

为解决当前信息及机电类精品高职教材不足的问题,西安电子科技大学出版社与中国高等职业技术教育研究会分两轮联合策划、组织编写了“计算机、通信电子及机电类专业”系列高职高专教材共100余种。

这些教材的选题是在全国范围内近30所高职高专院校中,对教学计划和课程设置进行充分调研的基础上策划产生的。

教材的编写采取公开招标的形式,以吸收尽可能多的优秀作者参与投标和编写。

在此基础上,召开系列教材专家编委会,评审教材编写大纲,并对中标大纲提出修改、完善意见,确定主编、主审人选。

该系列教材着力把握高职高专“重在技术能力培养”的原则,结合目标定位,注重在新颖性、实用性、可读性三个方面能有所突破,体现高职教材的特点。

第一轮教材共36种,已于2001年全部出齐,从使用情况看,比较适合高等职业院校的需要,普遍受到各学校的欢迎,一再重印,其中《互联网实用技术与网页制作》在短短两年多的时间里先后重印6次,并获教育部2002年普通高校优秀教材二等奖。

第二轮教材预计在2004年全部出齐。

教材建设是高等职业院校基本建设的主要工作之一,是教学内容改革的重要基础。

为此,有关高职院校都十分重视教材建设,组织教师积极参加教材编写,为高职教材从无到有,从有到优、到特而辛勤工作。

但高职教材的建设起步时间不长,还需要做艰苦的工作,我们殷切地希望广大从事高等职业教育的教师,在教书育人的同时,组织起来,共同努力,编写出一批高职教材的精品,为推出一批有特色的、高质量的高职教材作出积极的贡献。

<<机械CAD/CAM技术>>

内容概要

《机械CAD/CAM技术》系统讲述了CAD / CAM技术的基本概念、基本方法和应用实训实例。内容包括CAD / CAM的基本概念、CAD技术、CAM技术和CAD / CAM技术的发展趋势等。

《机械CAD/CAM技术》在保持内容系统性的基础上，突出内容的新颖性和实用性，在介绍CAD / CAM应用技术的同时，结合常用CAD / CAM软件（Pro / E、UG、CAXA）的应用给出各种从机械零件三维造型设计到机械零件数控加工自动编程的实训方案，便于学生实际操作。

《机械CAD/CAM技术》可作为数控类、机械类、机电类专业学生的教材，也可作为从事数控自动编程、CAD / CAM技术工程应用的技术人员的参考书和培训教材。

<<机械CAD/CAM技术>>

书籍目录

第1章 机械CAD / CAM技术基础1.1 概述1.1.1 CAD / CAM的基本概念1.1.2 CAD / CAM集成的概念1.2 CAD / CAM技术的应用和发展历程1.2.1 CAD / CAM技术在机械工业中的应用1.2.2 CAD / CAM技术的发展历程1.3 CAD / CAM系统1.3.1 CAD / CAM系统的组成1.3.2 CAD / CAM系统的功能1.3.3 CAD / CAM系统的配置1.3.4 CAD / CAM系统的工作方式1.4 CAD / CAM系统的硬件与软件1.4.1 硬件1.4.2 软件思考题第2章 机械CAD / CAM应用技术2.1 CAD / CAM造型技术2.1.1 几何造型2.1.2 参数化造型2.1.3 变量化造型2.1.4 特征造型2.2 基于特征的实体造型2.2.1 基于特征的实体造型方法2.2.2 草图特征2.2.3 放置特征2.2.4 辅助特征2.2.5 高级特征2.2.6 特征树与历程树2.2.7 数据联动2.3 数控加工工艺基础2.3.1 数控机床的选择2.3.2 加工工序的划分2.3.3 工件的装夹方式2.3.4 对刀点与换刀点的确定2.3.5 选择走刀路线2.3.6 刀具选择2.3.7 切削用量的确定2.3.8 确定坐标系2.3.9 数控铣削加工工艺决策2.4 数控加工自动编程技术2.4.1 数控加工编程的类型2.4.2 数控自动编程的过程2.4.3 图形交互式自动编程系统2.4.4 图形交互式自动编程的基本步骤2.4.5 图形交互式自动编程的特点2.5 数控加工过程检验与仿真2.5.1 数控加工程序的检验2.5.2 刀位轨迹仿真2.5.3 三维动态切削仿真2.5.4 虚拟加工仿真思考题第3章 Pro / E软件的应用3.1 Pro / E简介3.1.1 Pro / E软件概述3.1.2 Pro / E界面3.1.3 常用的操作3.2 二维剖面绘制3.2.1 绘制剖面元素的方式3.2.2 绘制剖面元素的命令3.2.3 限制剖面的几何命令3.2.4 修改剖面几何图元3.3 基准3.3.1 基准面3.3.2 基准轴3.3.3 基准曲线3.3.4 基准点3.3.5 基准坐标系3.3.6 基准显示控制3.4 特征造型3.4.1 拉伸特征3.4.2 旋转特征3.4.3 扫描特征3.4.4 混和特征3.4.5 孔特征3.4.6 壳特征3.4.7 倒圆角特征3.4.8 倒角特征3.4.9 筋特征3.4.10 阵列特征3.5 曲面造型3.5.1 直接创建曲面3.5.2 由曲线创建曲面3.6 数控加工3.6.1 Pro / NC概述3.6.2 制造设置3.6.3 制造模型3.6.4 铣削加工第4章 UG软件的应用4.1 UG软件概述4.1.1 UG软件的主界面介绍4.1.2 UG软件的CAD功能模块4.1.3 UG软件的CAM功能模块4.2 UG CAD应用技术4.2.1 几何造型4.2.2 绘制草图4.2.3 三维实体造型4.2.4 综合应用实例4.3 UG CAM应用技术4.3.1 CAM概述4.3.2 CAM操作4.3.3 创建节点的方法4.3.4 基本的铣加工操作4.3.5 后处理4.3.6 应用实例第5章 CAXA制造工程师软件的应用5.1 功能介绍5.1.1 实体造型与曲面造型5.1.2 数控加工5.1.3 知识库管理5.2 界面介绍5.2.1 绘图区5.2.2 菜单5.2.3 工具条5.2.4 特征树5.3 零件的加工造型5.3.1 加工造型与设计造型的区别5.3.2 线框造型5.3.3 曲面造型5.3.4 实体造型5.4 零件的加工方法5.4.1 加工方法5.4.2 后置处理与加工代码5.4.3 实体曲面混合造型的加工实例第6章 CAD / CAM技术的新发展6.1 现代制造业的特点6.1.1 产品、市场与环境特点6.1.2 技术特点6.2 虚拟制造6.2.1 虚拟制造的定义及特点6.2.2 虚拟设计6.2.3 虚拟制造6.2.4 虚拟现实技术的应用6.3 网络化制造6.3.1 未来制造业的生产模式6.3.2 网络时代的辅助设计技术6.3.3 网络化制造技术思考题参考文献及参考网站

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>