第一图书网, tushu007.com

<<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：9787560627861

10位ISBN编号：7560627862

出版时间：2012-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：张建成，方新　主编

页数：286

字数：435000

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

《机械cadcam技术（第二版）》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cadcam技术（第二版）》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cadcam技术（第二版）》可作为应用型本科数控类、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。

书籍目录

第1章　绪论
1．1概述
1．1．1cad/cam的基本概念
1．1．2cad/cam集成的概念
1．1．3产品生产过程与cad/cam过程
1．2 cad/cam技术的应用和发展
1．2．1 cad/cam技术的应用
1．2．2cad/cam技术的历史沿革
1．2．3cad/cam技术的发展趋势
1．2．4 cad/cam技术产生的效益
思考题
第2章　cad/cam系统
2．1cad/cam系统基础
2．1．1cad/cam系统的组成
2．1．2 cad/cam系统的功能
2．1．3cad/cam系统的选型及配置
2．1．4 cad/cam系统的工作方式
2．1．5cad/cam系统的工作过程
2．1．6cad/cam系统集成的关键技术
2．1．7 cad/cam集成的体系结构
2．1．8cad/cam集成的发展趋势
2．2cad/cam系统的硬件与软件
2．2．1硬件的组成
2．2．2软件的组成
2．2．3操作系统
2．2．4cad/cam系统的支撑软件
2．2．5cad/cam软件的选择原则
2．3国内外典型cad/cam软件简介
2．3．1i-deas软件
2．3．2 pro/e软件
2．3．3ug软件
2．3．4mdt软件
2．3．5mastercam软件
2．3．6 caxa系列软件
2．4程数据库与计算机网络技术在cad/cam系统中的应用
2．4．1cad/cam系统和工程数据库
2．4．2计算机网络的拓扑结构
2．4．3客户机/服务器工作模式
2．4．4cad/cam系统和网络
思考题
第3章　cad技术
3．1几何造型技术
3．1．1参数化造型技术
3．1．2变量化造型技术
3．1．3特征造型技术

3．2草绘
3．2．1草绘界面
3．2．2基本草绘
3．2．3约束
3．2．4标注尺寸
3．2．5修改尺寸
实训
3．3基本特征
3．3．1拉伸特征
3．3．2旋转特征
3．3．3扫描特征
3．3．4混合特征
实训
3．4基准特征
3．4．1基准平面
3．4．2基准轴
3．4．3基准点
3．4．4基准曲线
3．4．5坐标系
实训
3．5放置特征
3．5．1孔特征
3．5．2筋特征
3．5．3抽壳
3．5．4倒圆角特征
3．5．5倒角特征
3．5．6模特征
实训
3．6特征操作
3．6．1复制
3．6．2镜像
3．6．3阵列
实训
3．7装配
3．7．1创建装配文件
3．7．2装配约束关系
3．7．3[元件放置]操控板
实训
第4章　cam技术
4．1数控加工工艺基础
4．1．1数控机床的选择
4．1．2加工工序的划分
4．1．3工件的装夹方式
4．1．4对刀点与换刀点的确定
4．1．5选择走刀路线
4．1．6刀具选择
4．1．7切削用量的确定

4．2图形交互自动编程技术概述
4．2．1数控自动编程的一般过程、类型及特点
4．2．2图形交互自动编程系统的组成
4．2．3图形交互自动编程的基本步骤
4．2．4图形交互自动编程的特点
4．3数控加工工艺分析
4．3．1确定工件坐标系
4．3．2确定刀具尺寸
4．4铣削加工的刀具轨迹生成
4．4．1数控铣削工艺特点
4．4．2体积块铣削数控加工
4．4．3局部铣削数控加工
4．4．4曲面铣削数控加工
4．4．5表面铣削数控加工
4．4．6轮廓铣削数控加工
4．4．7腔槽铣削数控加工
4．4．8粗加工及精加工数控加工
实训
4．5孔加工、车削加工的刀具轨迹生成
4．5．1孔加工工步
4．5．2车削加工
实训
4．6相关技术
4．6．1加工过程仿真
4．6．2后置处理
4．6．3 cad/cam数据通信
第5章　cad/cam集成技术及发展
5．121世纪制造业的特点
5．1．1产品、市场与环境特点
5．1．2技术特点
5．1．3cad/cam技术和先进制造技术体系
5．1．4先进制造技术的特色和发展趋势
5．2cims
5．2．1cims的构成
5．2．2 cims的控制体系结构
5．2．3cims中的信息集成
5．2．4 cims的关键技术
5．2．5cims的实施要点
5．2．6 cims的经济效益
5．2．7 cims的研究发展趋势
5．3工业机器人
5．3．1工业机器人的基本概念
5．3．2工业机器人的机械结构
5．3．3工业机器人的控制原理
5．3．4工业机器人的应用及发展趋势
5．4三坐标测量仪
5．4．1三坐标测量仪的原理

5. 4. 2机械结构及测量系统
5. 4. 3测量数据的采集和处理
5. 4. 4工件在测量仪上的安装
5. 4. 5测量仪的用途和常用测量方法
5. 5 capp技术
5. 5. 1capp的概念及意义
5. 5. 2 capp系统的分类
5. 5. 3 capp系统的基础技术
5. 5. 4 capp软件的基本功能
5. 5. 5 capp与企业信息集成
5. 5. 6 capp技术的发展趋向
5. 6并行工程
5. 6. 1并行工程的定义和特点
5. 6. 2并行工程的关键技术
5. 6. 3并行工程的效益
5. 7成组技术
5. 7. 1成组技术产生的背景
5. 7. 2成组技术的原理
5. 7. 3零件的分类编码
5. 7. 4成组加工工艺
5. 7. 5成组加工生产的组织形式
5. 7. 6成组技术的成效
5. 8逆向工程
5. 8. 1逆向工程的定义及应用领域
5. 8. 2逆向工程的关键技术及实施过程
5. 8. 3逆向工程中常用的测量方法
5. 9快速成形技术
5. 9. 1快速成形技术的基本原理
5. 9. 2快速成形技术的特点
5. 9. 3典型快速成形工艺
5. 9. 4快速成形技术的应用和发展趋势
5. 10虚拟制造
5. 10. 1虚拟制造的定义及特点
5. 10. 2虚拟制造系统的分类及功能
5. 10. 3虚拟制造系统的基本工作流程及关键技术
5. 10. 4虚拟制造系统存在的问题
5. 10. 5虚拟现实技术在生产制造上的应用
5. 10. 6虚拟制造技术的经济效益
5. 11产品数据管理(pdm)
5. 11. 1引入pdm的意义
5. 11. 2 pdm的基本概念
5. 11. 3 pdm系统的体系结构
5. 11. 4 pdm软件系统的功能
5. 11. 5 pdm的发展趋势
思考题
参考文献

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