

<<机械CAD技术基础>>

图书基本信息

书名：<<机械CAD技术基础>>

13位ISBN编号：9787560321882

10位ISBN编号：7560321887

出版时间：2005-1

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：谭光宇

页数：238

字数：375000

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技术基础>>

### 内容概要

本书系统地阐述了计算机辅助设计的基本原理、一般工作流程及其在机械设计中的应用，着重介绍了广泛应用的CAD系统。

全书共分12章，主要内容包括：CAD技术概况；CAD常用的数据结构；图形变换；几何造型方法；CAD相关技术；Pro / Engineer概述；零件建模综合实例；装配；运动仿真；二维视图；计算机辅助工程分析；Pro / Engineer模具设计。

本书可作为高等工科院校机械设计制造及其自动化、机电工程、热能工程和工业设计等专业的本科生教材，也可供从事CAD应用的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;机械CAD技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 CAD技术概况 1.1 CAD技术的发展历程 1.2 机械CAD技术应用 1.3 工程数据处理 1.4 CAD系统的结构与分类 1.5 CAD系统的硬件组成 1.6 CAD系统的软件组成 1.7 CAD的发展趋势第2章 CAD常用的数据结构 2.1 基本概念 2.2 线性表 2.3 树与二叉树第3章 图形变换 3.1 点的矩阵表示 3.2 二维图形的基本变换 3.3 二维齐次坐标和齐次变换矩阵 3.4 二维图形的组合变换 3.5 三维图形的变换 3.6 三维图形的投影变换第4章 几何造型方法 4.1 概述 4.2 线框模型 4.3 曲面模型 4.4 实体模型 4.5 特征造型第5章 CAD相关技术 5.1 CAPP技术 5.2 计算机辅助制造(CAM)技术 5.3 CAD/CAPP/CAM集成系统的关键技术 5.4 快速原型(RP)技术 5.5 虚拟现实技术 5.6 虚拟设计/虚拟装配技术 5.7 科学计算机可视化第6章 Pro / Engineer概述 6.1 Pm/E系统简介 6.2 Pro / E系统特点及应用 6.3 Pro / E主窗口界面 6.4 三维造型的轮廓绘制 6.5 三维造型的常用方法 6.6 打孔\倒圆角\倒棱角 6.7 阵列 6.8 三维实体的修改 第7章 零件建模综合实例 7.1 活塞模型 7.2 连杆及连杆头盖模型 7.3 曲轴模型 7.4 机壳模型 7.6 机架模型第8章 装配 8.1 装配约束 8.2 装配操作 8.3 修改装配体 8.4 装配体的分解图 8.5 装配实例第9章 运动仿真 9.1 连接类型 9.2 建立运动连接 9.3 设置驱动 9.5 回放 9.6 机构运动仿真实例第10章 二维视图 10.1 二维视图的格式 10.2 插入菜单 10.3 剖面 10.4 视图编辑 10.5 二维视图的尺寸标注第11章 计算机辅助工程分析 11.1 有限元分析流程 11.2 FEA模型 11.3 求解 11.4 有限元分析实例第12章 Pro / Engineer模具设计 12.1 模具设计的基本流程 12.2 Pro / Engineer模具设计实例

## <<机械CAD技术基础>>

### 编辑推荐

《机械CAD技术基础》：高等学校“十一五”规划教材。

<<机械CAD技术基础>>

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>