

<<机械CAD/CAM技术、应用与开>>

图书基本信息

书名：<<机械CAD/CAM技术、应用与开发>>

13位ISBN编号：9787111085669

10位ISBN编号：7111085663

出版时间：2002-1

出版时间：机械工业出版社

作者：王贤坤 编

页数：357

字数：443000

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、应用与开>>

### 内容概要

源于20世纪50年代的CAD、CAM技术现已发展成为一个新型的高新技术产业。

CAD/CAM技术的应用越加深入与广泛。

本着系统性、先进性、实用性以及可仿性相结合的原则，本书系统地介绍了机械CAD/CAM技术基础知识及其应用实例与开发方法等。

全书分为四篇。

第一篇介绍机械CAD、CAM技术等方面的基础知识；第二介绍机械CAM技术的基础知识，包括CAPP技术原理、NC编程、CAQ以及CAD/CAM集成技术等；第三篇介绍机械CAD/CAM技术的工程应用，包括，CAD/CAM系统规划、选型以及应用实例；第四篇介绍机械CAD/CAM应用软件开发技术，包括软件工程方法与开发模型、软件技术及应用、CAD/CAM软件开发环境与开发工具的选择以及编程实例。

本书可作为从事机电产品设计制造的工程技术人员以及管理干部的继续教育，机械CAD/CAM技术的初级用户，大专院校的高年級的机类本专科学生、研究生的教学用书，也可作为机械CAD/CAM高级用户和机械CAD/CAM软件开发人员的学习用书。

## 书籍目录

前言第一篇 机械CAD技术(机械CAD/CAM技术基础知识之一) 第一章 CAD技术概述 第一节 传统的机械产品设计过程 第二节 机械产品CAD过程 第三节 CAD技术的发展过程 第二章 图形处理 机械产品建模技术及其支撑系统 第一节 二维图形变换 第二节 三维图形变换 第三节 参数设计原理 第四节 几何造型与特征建模技术 第三章 计算机辅助工程设计分析 第一节 动态设计技术与有限元分析 第二节 优化设计方法 第三节 可靠性设计方法 第四节 计算机仿真技术 第四章 CAD技术的发展趋势 第一节 集成化 第二节 面向先进制造技术的CAD技术的发展 第三节 智能化 第四节 并行工程 第五节 网络化 第六节 虚拟设计技术 第二篇 机械CAM技术(机械CAD/CAM技术基础知识之二) 第五章 CAM技术概述 第一节 机械制造系统概念及其组成 第二节 计算机控制制造系统的层次结构 第三节 机械制造系统自动化的变化与发展 第四节 计算机辅助制造的范畴与应用 第六章 计算机辅助工艺过程设计 第一节 概述 第二节 变异式CAPP系统 第三节 创成式CAPP系统 第四节 交互式CAPP系统 第五节 半创成式CAPP系统 第六节 智能化CAPP系统 第七节 计算机辅助夹具设计 第八节 计算机辅助装配工艺设计 第七章 数控加工编程方法 第一节 数控加工编程步骤与内容 第二节 手工编程方法 第三节 计算机数控自动编程方法 第四节 数控图形编程方法 第八章 计算机辅助生产管理系统 第一节 概述 第二节 计算机辅助生产管理系统的构成、信息类型及数学模型 第三节 制造资源计划MRP 第九章 计算机辅助质量系统 第一节 自动化的质量系统对企业的战略作用 第二节 计算机辅助质量系统结构 第三节 计算机辅助质量系统的软硬件环境 第四节 基于客户机/服务器的计算机辅助质量系统简介 第五节 CAQIS应用于系统简介 第六节 含有杨质量系统及其发展 第十章 机械CAD/CAPP/CAM系统集成技术 第一节 CAD/CAPP/CAM集成技术概述 第二节 CAD/CAPP/CAM集成数据管理 第三节 产品数据交换标准 第四节 CAD/CAPP/CAM集成系统示例 第五节 基于PDM技术的集成方案 第三篇 CAD/CAM技术的应用 第十一章 CAD/CAM技术应用规划 第一节 CAD/CAM技术应用规划 第二节 CAD/CAM技术支撑系统的选择 第三节 机械CAD/CAM的计算机网络环境 第十二章 CAD/CAM技术应用实例 第一节 CAD/CAM技术在各工业部门中的应用情况 第二节 CAD/CAM技术在各工业部门中的应用实例 第四篇 机械CAD/CAM软件开发技术 第十三章 CAD/CAM应用软件工程方法、开发模型与软件技术 第一节 机械CAD/CAM软件工程方法 第二节 机械CAD/CAM软件开发模型 第三节 CAD/CAM软件技术原理概述 第十四章 机械CAD/CAM软件开发环境与工具的建立 第一节 机械CAD/CAM软件的二次开发的必要性 第二节 机械CAD/CAM软件的二次开发目标与内容 第三节 机械CAD/CAM软件的二次开发策略与方法 第四节 机械CAD/CAM软件开发环境和工具选择 第五节 冲模CAD软件开发平台简介 第十五章 数据结构、数据库的设计与实现 第一节 三维几何造型中的数据结构 第二节 数据库的设计与实现 第三节 CAD/CAM中设计资料的数据处理技术 第四节 应用接口设计 第十六章 CAD系统开发应用实例 第一节 圆柱齿轮减速器的可靠性优化设计 第二节 基于特征参数化的齿轮减速器的设计 附录A 基于软件工程的CAD/CAM应用软件组织与文档规范 附录B 几个主要CAD/CAM软件的二次开发接口 附录C 参数化造型技术与变量化造型技术比较参考文献

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>