

图书基本信息

书名：<<材料加工CAD/CAE/CAM技术基础>>

13位ISBN编号：9787111177333

10位ISBN编号：7111177339

出版时间：2006-1

出版时间：机械工业出版社

作者：陈立亮

页数：324

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

计算机辅助设计 (CAD)、计算机辅助工程 (CAE)、计算机辅助制造 (CAM) 是先进材料加工技术的重要组成部分。

本书以材料加工CAD技术、CAE技术、CAM技术以及这些技术的具体应用为主线，重点讲述材料加工CAD、CAE、CAM技术的基本概念、原理和方法，包括计算机辅助设计的三维造型技术、信息交换技术、智能化技术与优化分析技术，计算机辅助工程的数学建模技术、数值分析技术，计算机辅助制造的数控加工工艺、数控编程、数控机床等；阐述了材料加工CAD/CAE/CAM技术在材料液态成型、塑性成型、连接成型、注射成型和快速原型制造领域的具体应用；最后以UG、Pro/E、Solidworks以及Mastercam等系统为例，介绍了目前材料加工领域主流的CAD/CAE/CAM系统。

本书面向材料成形与控制工程专业本科生，同时也可供本专业的研究生及有关工程技术人员学习参考。

## 作者简介

陈立亮，1969年10月出生。

1997年毕业于华中理工大学，获工学博士学位，2002年至2003年，美国The University of IOWA高级访问学者。

现为华中科技大学材料科学与工程学院副院长、教授、博士生导师，全国铸造学会理事、湖北省汽车工程学会常务理事、美国铸造学会会员。

书籍目录

前言第一节 概论 第一节 CAD/CAE/CAM基本概念 第二节 CAD/CAE/CAM系统集成 第三节 材料加工CAD/CAE/CAM 第四节 CAD/CAE/CAM发展趋势第二章 材料加工CAD技术基础 第一节 CAD系统的组成与分类 第二节 CAD系统的三维造型技术 第三节 CAD系统的数据信息交换 第四节 CAD系统的智能化技术与优化分析技术第三章 材料加工CAE技术基础 第一节 概述 第二节 传热过程模拟 第三节 流动过程模拟 第四节 应力分析 第五节 微观组织模拟第四章 材料加工CAM技术基础 第一节 概述 第二节 数控机床的有关功能规定 第三节 数控加工工艺知识 第四节 数控编程 第五节 数控电火花线切割加工的程序编制第五章 材料加工CAD/CAE/CAM的实际应用 第一节 液态成型 第二节 板料成形 第三节 焊接成形 第四节 塑料注射成型 第五节 快速成型第六章 材料加工领域主流的CAD/CAE/CAM系统介绍 第一节 Unigraphics简介 第二节 Pro/E简介 第三节 Solidworks简介 第四节 Mastercam简介参考文献

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>