

<<先进制造技术>>

图书基本信息

书名：<<先进制造技术>>

13位ISBN编号：9787030329769

10位ISBN编号：7030329767

出版时间：2012-1

出版时间：科学出版社

作者：唐一平 主编

页数：288

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>

## <<先进制造技术>>

### 内容概要

本书为英文版教材，是从近年来国外出版的20多本英文原版专著和教材中摘录、筛选后编辑而成的。

全书共分为三部分：第一部分介绍了计算机在制造业中的作用，并对因特网的诞生、历史沿革和结构作了初步介绍；第二部分主要介绍CAD / CAM、数控加工、柔性制造系统、计算机集成制造系统和高速切削加工；第三部分是全书的重点，系统介绍了近年来先进制造技术的几个主要内容——敏捷制造、快速原形制造、基于环境意识的设计与制造、纳米技术和微纳制造，以及生物制造等。为便于读者学习，在本书的每一章末都对一些疑难句子作了详细注释，并在书后附有总词汇表。

本书可作为机械制造及自动化、现代设计、仪器仪表、工业工程与管理、环境工程以及半导体器件制造等专业的高年级本科生的双语教材，也可用做其他相关专业人员的现代制造技术英文培训教材。

书籍目录

第三版前言

第二版前言

第一版前言

Part I Computers in Manufacturing

1 Computer-aided Production and Control Systems

1.1 Automation Concepts

1.2 Computer Process Control

1.3 Management Information Systems

1.4 Engineering

1.5 Business

1.6 Computer Control of Manufacturing

Systems

2 Internet

2.1 Services Supported by Internet

2.2 Who Uses the Internet?

2.3 Internet Origins

3 The Role of the World Wide Web (WWW) in

Manufacturing

3.1 Introduction

3.2 Globalization for Customer Oriented

Manufacturing

3.3 The Role of the World Wide Web

3.4 Global Collaborative Manufacturing and

WWW

3.5 Web and Manufacturing Practices

3.6 Global Manufacturing on the Web

Part II Automated Manufacturing

Computer-aided Design and Computer-aided

Manufacturing

4.1 Rationale for CAD/CAM

4.2 Historical Development of

CAD/CAM

4.3 Computers and Design

4.4 CAD-to-CAM Interface

4.5 CAD/CAM Hardware

4.6 CAD/CAM Software

4.7 CAD/CAM Database

4.8 2-D Versus 3-D Software

4.9 CAD System Examples

4.10 Animation and CAD/CAM

4.11 CAD/CAM Selection Criteria

5 Numerical Control

5.1 Historical Background

5.2 Computer Numerical Control

5.3 Principles of NC Machines

<<先进制造技术>>

- 5.4 Types of Control Systems
- 5.5 Accuracy in Numerical Control
- 5.6 Advantages and Limitations of NC
- 5.7 Programming for Numerical Control
- 5.8 Machining Centers
  - 6 Flexible Manufacturing
- 6.1 Historical Development of Flexible Manufacturing
- 6.2 Rationale for Flexible Manufacturing
- 6.3 Flexible Manufacturing System Components
- 6.4 The Hierarchical Nature of Production Control
  - 7 Computer Integrated Manufacturing
- 7.1 Historical Development of CIM
- 7.2 The CIM Wheel
- 7.3 Benefits of CIM
- 7.4 CIM-related Standards
- 7.5 Group Technology and CIM
- 7.6 Process Planning and CIM
- 7.7 Computer-aided Process Planning
- 7.8 Manufacturing Resources Planning and CIM

.....

Part III Manufacturing Technology Facing the 21st Century

参考文献

世界著名机械工程学会名录

总词汇表

AMT缩略语词汇表

## <<先进制造技术>>

### 编辑推荐

《普通高等教育“十二五”规划教材·双语教学教材：先进制造技术（英文版）（第3版）》适合作为高等院校双语教学的教材，《普通高等教育“十二五”规划教材·双语教学教材：先进制造技术（英文版）（第3版）》根据多部英文原版专著和教材改编，介绍国外制造技术的最新发展和成果。

学生能全面了解先进制造技术的发展演变。

内容1：因特网的发展及其在网络化制造中的应用 内容2：CAD/CAM、数控技术、FMS、CIMS和高速切削 内容3：敏捷制造、快速原形制造、绿色制造、纳米技术和微型制造、生物制造。

每章后都有难句解释，方便学生学习。

《普通高等教育“十二五”规划教材·双语教学教材：先进制造技术（英文版）（第3版）》附有按字母顺序编排的总词汇表，便于查阅。

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>