

<<先进制造系统>>

图书基本信息

书名：<<先进制造系统>>

13位ISBN编号：9787111174943

10位ISBN编号：7111174941

出版时间：2006-1

出版时间：机械工业出版社

作者：戴庆辉

页数：434

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>

## &lt;&lt;先进制造系统&gt;&gt;

## 前言

每一个国家的经济发展都有自己特有的规律，而每一个国家的高等教育也都有自己独特的发展轨迹。

自从工业工程（Industrial Engineering，简称IE）学科于20世纪初在美国诞生以来，在世界各国得到了较快的发展。

工业化强国在第一、二次世界大战中都受益于工业工程。

特别是战后经济恢复期，日本、德国等均在工业企业中大力推广工业工程的应用和培养工业工程人才，获得了良好的效果。

美国著名企业家艾柯卡先生，是美国福特和克莱斯勒汽车公司的首位总裁，他就是毕业于美国里海大学工业工程专业。

日本丰田生产方式从20世纪80年代创建以来，至今仍风靡世界各国，其创始人野耐一的接班人--原日本丰田汽车公司生产调查部部长中山清孝说：“所谓丰田生产方式就是美国的工业工程在日本企业的应用。

”亚洲“四小龙”--韩国、新加坡、中国台湾地区和香港特别行政区均于20世纪60年代起步工业工程，当时正值亚太地区经济快速发展时期（我国因文化大革命而错过此次发展机会）。

台湾的工业工程发展与教育是相当成功的，经过30年的努力，建立了工业工程的科研、应用和教育系统。

20世纪90年代初，全台湾60所大学有48所开设了工业工程专业，至今人才需求仍兴盛不衰。

更重要的是于1992年设立了工业工程学门。

目前，在大陆的台资企业都设有工业工程部和工业工程工程师岗位。

在亚太所有地区的学校无一不广泛设立工业工程专业。

工业工程高水平人才的培养，对国内外经济发展和社会进步起到了重要的推动作用。

1990年6月中国机械工程学会工业工程研究会（现已更名为工业工程分会）的正式成立，以及首届全国工业工程学术会议在天津大学的胜利召开，标志着我国工业工程学科步入了一个崭新的发展阶段。

人们逐渐认识到工业工程对中国管理现代化和经济现代化的重要性，并在全国范围内自发地掀起了学习、研究和推广工业工程的活动。

更重要的是在1993年7月由原国家教委批准，天津大学、西安交通大学首批试办工业工程专业并招收本科生，由此开创了我国工业工程学科的先河。

而后重庆大学等一批高校也先后开设了工业工程专业。

## <<先进制造系统>>

### 内容概要

本书按“制造系统—制造模式—制造技术”三个层次来介绍当代制造业的新系统、新模式和新技术，力图融制造业中的技术与管理为一体。

全书共分9章，依次介绍了先进制造系统中的基本概念；制造系统的分类、决策、设计、运行和信息化等基本原理；10种先进制造模式的发展、原理与应用；9项先进设计技术；8种制造系统的典型硬件；8项先进制作工艺技术；绿色技术、绿色产品、生态化设计、清洁化生产及再制作工程；汽车、集成电路和计算机等具有典型性的制造系统；制造系统展望。

全书提供了30多个案例和310多幅图表，每章后附有复习思考题。

全书还配有多媒体课件光盘，供读者选用。

本书适合作为工业工程专业本科高年级学生专业教材，也适合作为机械工程、企业管理等与制造相关专业的教材或参考书。

对于制造业的技术人员与管理人员来说，本书是一本领略当代制造业全貌的参考书。

## 作者简介

戴庆辉，1982.8华北电力大学机械设计与制造专业四年制本科毕业，获工学学士，留校任教。  
1985.11华北电力大学北京研究生部助教进修班学习研究生学位课程，1987.11获工学硕士。  
1988年任讲师。  
1994年任副教授。  
1999年至今任教授。  
1990年任机械设计及制造专业教研室主任。  
2001年

## &lt;&lt;先进制造系统&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第1章 先进制造系统总论 1.1 制造与制造业的概念 1.2 制造业的发展与作用 1.3 我国制造业的现状 1.4 产品生命周期 1.5 先进制造系统的概念 1.6 先进制造模式的概念 1.7 先进制造技术的概念 1.8 制造工程学科 1.9 案例：全球制造业向中国转移 复习思考题第2章 先进制造系统的基本原理 2.1 制造系统的类型 2.2 AMS的组成 2.3 AMS的性能原理 2.4 AMS的建模原理 2.5 AMS的决策属性 2.6 AMS的设计原理 2.7 AMS的运行原理 2.8 制造系统的信息化 复习思考题第3章 先进制造模式 3.1 制造模式的类型与作用 3.2 并行工程 3.3 敏捷制造 3.4 可重构制造 3.5 大量定制 3.6 成组技术 3.7 精益生产 3.8 计算机集成制造 3.9 虚拟制造 3.10 网络化制造 3.11 智能制造 3.12 几种制造模式的比较 复习思考题第4章 先进设计技术 4.1 先进设计技术的定义、内容与特点 4.2 计算机辅助X 4.3 面向X的设计 4.4 模块设计 4.5 产品数据管理 复习思考题第5章 先进制造装备及设计 5.1 制造自动化简述 5.2 数控机床及技术 5.3 加工中心 5.4 虚拟轴机床 5.5 工业机器人 5.6 装配线 5.7 自动导向车 5.8 质量检测及装备 5.9 柔性制造系统 复习思考题第6章 先进制造工艺技术第7章 绿色设计与制造第8章 典型产品的制造系统第9章 制造系统的展望附录 缩略语英汉对照表参考文献

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>