



# ERP

# 原理 · 设计 · 实施 (第3版)

罗鸿 编著  
王玉荣 彭一 审校

ERP理论与实践界的精诚合作成果

- 企业信息化的必要性
- 中国企业如何面对信息化建设
- 企业信息化的突破口与难点
- 如何防范信息化建设的风险



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

F270.7  
L942.03

信息·技术·管理·  
丛

# ERP 原理·设计·实施

(第3版)

罗 鸿 编著  
王玉荣 彭 一 审校

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

企业要提高竞争力，企业的信息化建设是必由之路，企业资源计划（Enterprise Resource Planning，简称 ERP）为企业的信息化建设提供了全面集成的解决方案。本书力求从务实的角度来讲述，让企业对 ERP 形成一个正确的认识，推动我国 ERP 实施应用的健康发展。

本书对 ERP 相关知识的讨论涵盖了原理、设计与应用的全部过程。前两版出版后均引起了很大的社会反响，作者收到大量读者来信，并与读者进行了良好的交互。第 3 版再次增加了一些内容，更加贴近读者需要。

本书适用于企业的各层领导、项目经理、系统分析员及高级程序员，也可作为 ERP、MBA 的培训教材或相关专业研究生、大学生的教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目（CIP）数据

ERP 原理·设计·实施 / 罗鸿编著. —3 版. —北京：电子工业出版社，2005.4  
(信息化经典书丛)

ISBN 7-121-01059-3

I . E… II . ①罗… III . 企业管理—计算机管理系统，ERP IV . F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 024376 号

责任编辑：胡辛征 [jsj@phei.com.cn](mailto:jsj@phei.com.cn)

印 刷：北京智力达印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×980 1/16 印张：25.5 字数：453 千字

印 次：2006 年 1 月第 3 次印刷

印 数：12 001 ~ 16 000 册 定价：38.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

## 出版说明

“以信息化带动工业化”——国民经济信息化被提到了前所未有的高度、深度和广度。电子工业出版社作为信息产业部直属的大型 IT 专业出版社，积极投入到信息化建设的浪潮中来。为推动信息化建设与应用的不断深入，实现建立在自主的信息产业基础之上的信息化，培养大批适合我国信息化建设的高素质人才，我们邀请国内外信息化领域资深专家，撰写了这套针对我国信息化领域焦点问题及主流技术的丛书。

我们推出的这套《信息化经典书丛》的特点是：经典、前沿、主题明确和可操作性强。

**经典**——特邀信息化领域的资深顾问、一线实施专家，将多年经验和心得介绍给读者。

**前沿**——介绍信息化领域最前沿的思想与技术。

**主题明确**——确定三大主题：企业信息化、政府信息化及与信息化发展密切相关的核心问题。

**可操作性强**——内容注重由浅入深，注重可操作性和实用性。

本套丛书的“企业信息化”主题，包括对目前企业界最关心的 ERP、CRM 和 SCM 等核心问题的深入而全面的介绍，以及企业信息化实施细则。特邀在企业信息化领域从事多年研究及一线实施的国际著名公司（如 SAP、Siebel、I2）及国内著名的 AMT、用友和金蝶公司的资深专家及顾问，将他们多年宝贵的开发及实施经验介绍给读者。这些多年未公开的实施细节和经验，可帮助各企业及实施专家探讨一条适合自身的、成功的企业信息化之路。

本套丛书的“政府信息化”主题，包括目前公认为成功的电子政务工程的理论与实践，以及一些知名的软件公司的电子政务解决方案。该主题将为政府部门的信息主管、立志从事电子政务开发与应用的高级技术人员规划和实施电子政务提供权威指南，是集专业性、权威性、可操作性于一体的经典之作，可使政府信息化的实施风险降到最低。

本套丛书的“与信息化发展密切相关的核心问题”这一主题，包括与目前政府和企业信息化建设密切相关的知识管理、IT 审计、信息工程建设监理等热门问题。作者都是国内最早、并一直致力于研究这

类问题的专家。内容涉及面广，无论对理论还是实践都做了非常深入细致的探讨，可帮助信息化领域相关人员建立高效、可靠、安全且高度智能的信息化系统。

本套丛书旨在为国内信息化领域的政府部门及企业领导、信息化主管、项目经理及各类高级技术人才提供权威的指南，帮助他们走出一条适合我国国情的、成功的信息化道路，开发出适合我国政府、企业及社会信息化建设的软件。另外，本套丛书可作为通过各类信息化认证考试的参考书，也可作为与信息化相关的管理及计算机专业研究生、本科生的教材及参考书。

出版高品位、高品质的图书是电子工业出版社计算机图书事业部的努力目标。如果您是读者，希望您关注我们的图书并多提宝贵意见。您的意见是我们创造精品的动力源泉。

如果您是多年从事信息化建设的资深专家，希望您能为我们的图书出版提出建议并参与到我们的图书出版工作中来。我们将为您提供一流的服务，将您的宝贵经验编撰成图书精品。

我们的联系方式如下。

地址：北京万寿路 173 信箱 博文视点

电话：010-51260888

传真：010-51260888-802

E-mail：eileen@phei.com.cn

电子工业出版社  
博文视点资讯有限公司  
2005 年 3 月

# 序

由于我一直以来从事的工作与企业信息化有着密切的关系，就不免经常与一些企业里的领导接触，他们其中不少都正准备实施企业资源计划（ERP）系统或者已经实施了这种系统。交谈中我向他们询问，刚接触到ERP的时候是一种什么样的感受，他们的回答中，好多竟不约而同地都用到了一个词：

迷茫！

这有些出乎意料，又觉得是意料之中的。

的确，企业在了解ERP原理、选择ERP软件、实施ERP系统的过程中，感到有大量的东西需要学习，而在中文方面的成系统化的资料还没有那么丰富或者不知道到哪里才能找到的情况下，也难怪会有些迷茫了。

如何改变这种状况？能否将管理理念、管理工具与信息技术领域的国际前沿发展情况及时传播到国内，同时把国内的丰富实践凝聚在一起，改变这个领域里还大量存在的信息封锁与冗余重复的状况，开辟一个知识与经验不断积累、提炼与传播的空间呢？

企业资源管理研究中心（AMT）做的是这样一件事。而拿到罗鸿先生沉甸甸的书稿时，我想，罗先生做的也是这样一件事。

罗鸿先生较早时间就是AMT的会员了，所以我和AMT的彭一先生有机会荣幸地被罗先生邀请，为这本书进行审校。

阅读完本书，有三点印象很深刻：

第一，本书的内容从案例入手，相继涉及到了ERP的案例、原理、设计和实施等四个方面，这是符合我国ERP应用的现行阶段的特点的。在ERP进入中国已经一段时间以后，理论的宣介虽依然重要，但回顾与分析已经走过的应用之路，不仅能给读者一种切实的感受，而且为深入下去的原理介绍做到了良好的实践的铺垫。

第二，本书就ERP的主要内容，包括财务、分销、制造、人力、设备和供应链等多个方面按原理和设计两部分做了深入浅出的说明，

也许这正是本书的价值所在：帮助读者建立一个总体的框架，以避免走上以点代面、以偏代全的弯路。

第三，本书每节后面所附的几个问题，虽然不多，却是掌握 ERP 必须理解的基本问题。从这点也能看出，罗鸿先生关注读者视角，他最终希望的是，为广大读者提供有价值的帮助。

本书还有一些具体的特点，在这里恕不一一论及。作者是在技术  
和业务两个方面付出了长期的努力，而后才有本书的完成。我作为本  
书的众多读者之一，也在此对作者的辛勤劳动表示感谢。

同时，我更加相信：广大企业存在的迷茫，就此以后，也应该越  
来越少了吧。

企业资源管理研究中心（AMT） 王玉荣

## 第3版前言

本书的第1版是国内最早面市的ERP理论书籍之一，市场反应相当热烈。为使本书更加适应管理理论与计算机信息技术的发展，不久后很快便推出了第2版。尽管此时市场上已能见到各种版本的同类书籍，而本书第2版的销量仍在众多同类书籍中独占鳌头，依然得到了广大读者的偏爱与认同。在多次综合与编辑众多读者来信意见之后，决定再次推出第3版，力求最大限度地满足广大读者的需求，为读者提供最先进、最全面的管理信息化理论。

在第3版中再次新增了以下内容：

1. ERP失败的教训。
2. 企业资源管理理论应用研究。
3. 正确处理ERP与BPR。
4. IT规划。

本书配套资源可供购书读者免费下载，下载地址为：[www.broadview.com.cn](http://www.broadview.com.cn)，读者可发邮件至jsj@phei.com.cn来获取解压密码，欢迎读者来信。

再次感谢电子工业出版社及社会各界对本书再版的大力支持！

罗 鸿  
2005年3月

## 第2版前言

自本书第1版面市以来，市场反应非常热烈。本书以朴实的语言，最贴近读者的实用内容深受读者的欢迎，收到的读者来信有数百封之多，成为ERP领域最畅销的图书。对本书受到读者广泛关注，作者感到非常欣慰，但同时又感觉到巨大的压力，如何使本书不断适应管理信息系统的发展，如何最大范围地满足读者要求，是笔者不断追求的目标。

考虑到不断捕捉市场最新信息及解答通用问题等方面的原因，作者决定进行修订后再版。在第2版中新增了以下内容：

1. 第1部分案例篇新增用友、金蝶等著名公司的ERP实施案例，并给出案例启示。

2. 附录综合了与ERP相关的大量内容，增加内容有：

- 知识管理（KM）基础；
- ERP与ISO 9000之间的关系；
- ERP与其他系统的关系；
- ERP实施效益评估；
- 读者来信摘录。

新版内容中摘录了一些带有普遍性问题的读者来信与意见，对读者理解与选择本书会有很大的参考帮助作用。

3. 光盘演示程序修订。对光盘程序进行进一步扩充，并提供网上下载升级。请留意 [www.phei.com.cn](http://www.phei.com.cn)（电子工业出版社网站）和 [www.amteam.org](http://www.amteam.org)（AMT网站）发布的消息。

在本书再版过程中，王忠民、李宇宁、丘生祥、丁蕊、石英才、刘柱、田小裘、刘磊、罗金菲、曲红军、王继晾、李华立、吴小用、陈华军、雷祥、董建国、陈立英、唐东卫、Jenny Hou 等做了大量工作，在此对他们表示由衷的感谢！

感谢电子工业出版社、AMT等社会各界对本书再版的大力支持！

罗 鸿

# 第1版前言

## 路在何方

中国正式宣告加入 WTO，并将成为亚太地区制造业中心，全球众多制造业巨头都在等待争夺中国这个大市场。外资的大量涌入，给本土的企业带来相当的冲击，但也同时带来前所未有的发展机遇。所有的中国人都在思索该如何面对 WTO 给经济、生活、文化等众多方面带来的影响与变化，一方面，更多的“Made in China”可以走出国门；而另一方面，更多的洋货又会涌入中国。客观地说，加入 WTO 是经济所驱，为我国改革的深入，经济持续稳定地增长创造了一个非常大的机遇空间。但机遇与风险总是并存，我国的企业该如何面对？如何提高我国企业的核心竞争力？

令人欣慰的是，中国政府、企业家们与社会企业各界理论工作者都同时认识到，中国企业首先必须在管理上缩短与国外企业的差距，即进行必要的、彻底的管理变革，而企业的信息化建设与变革又是目前中国企业变革之根本和基础。

企业资源计划（Enterprise Resource Planning，简称 ERP）体现了当今世界上最先进的企业管理理论，并提供了企业信息化集成的最佳方案。它将企业的物流、资金流和信息流统一起来进行管理，对企业所拥有的人力、资金、材料、设备、方法（生产技术）、信息和时间等各项资源进行综合平衡和充分考虑，最大限度地利用企业的现有资源取得更大的经济效益，科学、有效地管理企业人、财、物、产、供、销等各项具体工作。中国企业呼唤 ERP 的全面推广与应用。

最近中国软件行业协会副秘书长朱鹏举先生指出：近年来，ERP 在我国获得了迅速的发展，众多的企业通过实施 ERP 收到了良好的成效，提高了管理水平，改善了业务流程，增强了企业竞争力。在以机械工业、电子工业为代表的制造业中，ERP 开展得尤其好，特别是一些大型企业，实施 ERP 很有成效，如联想、长虹、海尔、华为、中兴以及大唐电信设备供应商等。但另一方面，我们又要清醒地认识到，中国企业及其相关人士对 ERP 还存在相当程度的认识与使用上的障碍，绝大多数企业认识与推广 ERP 信息系统还主要是受市场与传媒的导向，ERP 系统实施的成功率相比发达国家来说非常低。许许多多失

败的案例给中国的企业管理与信息化建设带来了太多的疑问……

政府在努力引导，可是企业界还在苦苦探索！

软件商有的在极力推广，又有的还在盲目赶潮！

有志之士摩拳擦掌，却又无可奈何！

ERP 怎么了？中国的 ERP 路在何方？

## 走出迷茫

商界的炒作，热卖的假象，后面却掩盖了一个最基本的真理：求实才是出路。要走出 ERP 应用误区，必须让企业对 ERP 形成一个全面、完整而又系统的认识。澄清事实，拨开迷雾，我们义不容辞！编写此书最根本的目的就是为了揭开 ERP 那神秘的面纱，给读者完整的、系统的 ERP 理论知识，同时共享我们的实践经验。本书以通俗易懂的语言，深入地分析了 ERP 的原理，并为企业 ERP 的选型与实施工作带来了方向性的指南，同时，又深入到 ERP 的内部，研究与探讨了 ERP 的设计思路与业务思想的实现，为有志于 ERP 软件开发领域的仁人志士提供了第一手的参考模板。

本书分为 5 大部分。

### 案例部分

本篇主要介绍了我国实施 ERP (MRP-II) 的有关案例，有成功的经验，也有失败的教训。成功的案例展示出 ERP 系统给企业带来的效益及对管理的推动作用，失败的案例又给企业界带来启迪。通过本篇的阅读，读者会强烈地感受到，成功的 ERP 实施工程必须有正确的认识、科学的方法论与求实的工作精神，只有这样企业才能获得巨大的经济效益与社会效益。

### 原理部分

本篇系统地探讨了 ERP 系统管理思想的形成、成熟的发展过程及未来的发展方向，全方位及深入地分析了 ERP 的管理思想与信息化解决方案，系统地阐述了 ERP 各主流模块的业务处理与信息化的实现原理。这是本书的重中之重。因为前后章节的关联性较大，所以读者最好按照篇章顺序进行阅读理解。

### 设计部分

本篇探讨了 ERP 软件的设计与实现，介绍了软件系统的实现方法，对一些主流业务模块从软件设计的角度分析了业务数据流程、E-R 实体关系及功能模块图。对进一步理解 ERP 系统有很强的指导作用，同时

对从事设计 ERP 软件系统的软件设计人员及实施企业 ERP 的二次开发工作提供了一定的参考。

### 实施部分

本篇介绍如何成功地贯彻 ERP 管理思想及如何实施与应用 ERP 集成信息系统。对实施中的难点及成败的关键做了针对性的阐述，为实施 ERP 系统工程提供了方向指南，同时站在企业应用务实的角度，为企业选择 ERP 软件及 ERP 实施服务提供了非常有参考价值的意见。

### 附录部分

本部分是 ERP 相关信息的综合汇编，目的是向读者提供有价值的参考信息。本部分的主要内容有软件开发文档范例、中外主要 ERP 供应商介绍、精益生产理论、敏捷制造理论介绍、现代制造工业生产管理评估规范及 ERP 业界常用术语的中英文对照等。

### 精彩纷呈的光盘

为了读者更好地理解本书，了解最新信息，触摸到几乎遥远的 ERP 系统，本书随书附带了一张精彩纷呈的光盘。内容包括：

- 本书所有的报表与图形汇编；
- 企业实施方案与咨询报告文档模板；
- ERP 知识培训演讲幻灯片文件；
- ERP 软件范例，提供给读者一个实战演练的环境。

### 读者对象

本书的主要读者对象是：企业的各层管理人员及业务骨干人员、ERP 系统设计人员、ERP 系统顾问及实施人员、系统分析员及高级程序员。

本书可作为 ERP 和 MBA 培训教材，也可作为高等院校的管理、计算机信息等专业人员从事管理信息系统教学与研究的教材及参考资料。

本书的编写集合了作者及 ERP 业界多位理论与实践工作人员的研究成果及大量亲身实践经验，特别是企业资源管理研究中心（AMT）的王玉荣女士、彭一先生、李宇宁女士等同事对本书提出了许多非常有价值的技术意见。同时，本书的编写得到了电子工业出版社、企业资源管理研究中心（AMT）及社会各界人士的大力支持，在此表示衷心的感谢！

由于本书涉及的内容太多，时间非常紧迫，并限于作者的经验与水平，本书难免存在不足之处，衷心希望各界人士与读者批评指正。同时也热忱希望各界同仁共同研究与探讨我国的企业信息管理的建设与发展，并向社会提供免费咨询，欢迎联系：

E-mail:luohong@vip.163.com。

企业的信息化管理需要既懂管理又懂计算机知识的复合型人才，让我们一起为推动我国信息化管理水平而奋斗！

罗 鸿

# 目 录

## 第1部分 案例篇

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 第1章 ERP 实施案例                       | 3  |
| 1.1 用友 NC——酒泉钢铁（集团）                |    |
| 公司 ERP 案例                          | 3  |
| 1.1.1 用户背景                         | 3  |
| 1.1.2 组织结构                         | 4  |
| 1.1.3 动因分析                         | 4  |
| 1.1.4 系统目标                         | 5  |
| 1.1.5 财务信息化的近期要求                   | 6  |
| 1.1.6 网络及硬件方案                      | 6  |
| 1.1.7 软件应用方案                       | 8  |
| 1.1.8 业务解决方案                       | 8  |
| 1.1.9 应用效果                         | 14 |
| 1.1.10 实施服务                        | 16 |
| 1.2 用友 U8——西安车辆厂                   |    |
| ERP 案例                             | 18 |
| 1.2.1 引言                           | 18 |
| 1.2.2 困惑                           | 19 |
| 1.2.3 抉择                           | 21 |
| 1.2.4 实现                           | 23 |
| 1.2.5 回味                           | 31 |
| 1.2.6 展望                           | 34 |
| 1.3 金蝶 K3——青岛双桃精细化工（集团）有限公司 ERP 案例 | 34 |
| 1.3.1 企业的基本状况                      | 34 |
| 1.3.2 ERP 项目总体设计                   | 35 |
| 1.3.3 选择管理软件和软件供应商                 | 35 |
| 1.3.4 启动大会非常必要                     | 36 |
| 1.3.5 项目的实施过程                      | 36 |
| 1.3.6 取得的阶段成果                      | 38 |
| 1.3.7 几点体会                         | 39 |
| 1.3.8 总结经验，为完成总体规划而努力奋斗            | 40 |
| 1.4 浪潮通软 ERP——华泰集团                 |    |
| 管理 ERP 应用案例                        | 40 |
| 1.4.1 华泰集团概况                       | 40 |
| 1.4.2 企业面临的问题                      | 41 |
| 1.4.3 ERP 项目合作伙伴的选择                | 42 |
| 1.4.4 实施效果分析                       | 42 |
| 1.4.5 ERP 实施经验                     | 44 |
| 1.5 沈阳鼓风机厂 ERP 应用案例                | 45 |
| 1.6 上海二纺机股份有限公司 ERP 应用案例           | 46 |
| 1.7 广东某电子企业 ERP 应用案例               | 47 |
| 1.8 北京某厂 ERP 应用案例                  | 48 |
| 1.9 案例启示                           | 49 |
| 1.9.1 效益启示                         | 49 |
| 1.9.2 风险启示                         | 50 |
| 1.9.3 成功经验                         | 51 |
| 1.9.4 失败的因素                        | 52 |
| 1.10 教训                            | 53 |
| 1.10.1 教训一：ERP 不是木桶工程              | 53 |
| 1.10.2 教训二：领导小组不是领导挂名              | 54 |
| 1.10.3 教训三：选型的企业勿受制于 ERP 供应商       | 54 |
| 1.10.4 教训五：业务流程重组也不是借口，但二次开发应慎重    | 55 |
| 1.10.5 教训六：要求稳定的核心项目组成员            | 55 |
| 思考题                                | 56 |

## 第2部分 原理篇

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>第2章 ERP理论的形成</b> ..... 59                                | 3.4.1 提前期(lead time)概念与作用 ..... 87 |
| 2.1 基本MRP ..... 59  | 3.4.2 提前期分类 ..... 87               |
| 2.1.1 库存订货点理论 ..... 60                                      | 3.4.3 生产加工(或装配)<br>提前期的构成 ..... 87 |
| 2.1.2 物料需求计划理论 ..... 61                                     | 3.4.4 提前期的设置 ..... 88              |
| 2.2 闭环MRP ..... 63  | 3.4.5 计划展望期 ..... 88               |
| 2.3 制造资源计划(MRP-II) ..... 64                                 | 3.5 工艺路线 ..... 88                  |
| 2.4 企业资源计划(ERP) ..... 66                                    | 3.5.1 工艺路线的定义 ..... 88             |
| 2.4.1 MRP-II的局限性 ..... 66                                   | 3.5.2 工艺路线的作用 ..... 88             |
| 2.4.2 企业资源计划(Enterprise<br>Resource Planning, ERP) ..... 67 | 3.5.3 工艺路线的制订 ..... 89             |
| 2.4.3 ERP系统常见模块与总流程图 ..... 68                               | 3.6 独立需求与相关需求 ..... 90             |
| 2.4.4 ERP今后的发展趋势 ..... 70                                   | 3.7 工作日历 ..... 90                  |
| 2.5 企业资源管理理论应用研究 ..... 71                                   | 思考题 ..... 91                       |
| 2.5.1 发现与提高企业核心竞争力<br>——供应链思想的精髓 ..... 71                   | <b>第4章 销售管理</b> ..... 92           |
| 2.5.2 以客户的需求推动企业的发展 ..... 72                                | 4.1 销售环境与生产类型 ..... 92             |
| 2.5.3 管理的数字神经——<br>事实与数据统一 ..... 72                         | 4.1.1 生产类型的划分 ..... 92             |
| 2.5.4 优化与创新——不断<br>改进与流程重组 ..... 73                         | 4.1.2 生产类型 ..... 93                |
| 思考题 ..... 74  | 4.2 销售管理业务概述 ..... 94              |
| <b>第3章 基本概念</b> ..... 75                                    | 4.3 销售系统功能 ..... 95                |
| 3.1 物料编码 ..... 75   | 思考题 ..... 96                       |
| 3.2 物料清单(BOM) ..... 77                                      | <b>第5章 主生产计划(MPS)</b> ..... 97     |
| 3.2.1 物料清单概念 ..... 77                                       | 5.1 主生产计划定义与作用 ..... 97            |
| 3.2.2 制造物料清单与设计<br>物料清单的区别 ..... 79                         | 5.2 粗能力计划(RCCP) ..... 98           |
| 3.2.3 ERP系统物料清单的表现形式 ..... 80                               | 5.3 主生产计划理论 ..... 102              |
| 3.3 工作中心(WC) ..... 84                                       | 5.3.1 相关基本概念 ..... 102             |
| 3.3.1 工作中心定义 ..... 84                                       | 5.3.2 计划对象与方法 ..... 104            |
| 3.3.2 工作中心作用 ..... 84                                       | 5.3.3 主生产计划制订程序 ..... 105          |
| 3.3.3 关键工作中心 ..... 84                                       | 5.3.4 计划模型 ..... 105               |
| 3.3.4 工作中心数据 ..... 85                                       | 5.3.5 确认MPS ..... 111              |
| 3.4 提前期与计划展望期 ..... 87                                      | 思考题 ..... 112                      |
|   | <b>第6章 物料需求计划(MRP)</b> ..... 113   |
|   | 6.1 定义与作用 ..... 113                |
|   | 6.2 计算模型 ..... 113                 |
|   | 6.2.1 MRP生成的分类 ..... 113           |

|                          |            |                          |            |
|--------------------------|------------|--------------------------|------------|
| 6.2.2 基本原理与关键信息          | 114        | 9.4.2 控制库存的管理策略          | 141        |
| 6.2.3 MRP 的计算模型          | 115        | 9.5 库存作业与信息处理            | 142        |
| 6.3 MRP 报表               | 118        | 9.5.1 物料出入库和移动管理         | 143        |
| 思考题                      | 119        | 9.5.2 库存盘点               | 144        |
| <b>第 7 章 能力需求计划</b>      | <b>120</b> | 9.5.3 库存物料管理信息分析         | 144        |
| 7.1 能力需求计划的概述            | 120        | 思考题                      | 145        |
| 7.1.1 定义与作用              | 120        | <b>第 10 章 车间管理</b>       | <b>146</b> |
| 7.1.2 运行流程               | 121        | 10.1 车间管理概述              | 146        |
| 7.2 能力需求计划的分类            | 121        | 10.1.1 车间管理工作            | 146        |
| 7.2.1 无限能力计划             | 121        | 10.1.2 车间管理子系统业务处理流程     | 148        |
| 7.2.2 有限能力计划             | 122        | 10.2 车间工作任务              | 149        |
| 7.3 能力需求计划的计算方法          | 122        | 10.3 加工单                 | 150        |
| 7.4 能力需求计划的平衡与输出         | 124        | 10.4 派工单与作业排序            | 151        |
| 思考题                      | 126        | 10.4.1 派工单               | 151        |
| <b>第 8 章 采购管理</b>        | <b>127</b> | 10.4.2 作业排序              | 152        |
| 8.1 采购业务的作用              | 127        | 10.5 投入产出控制              | 153        |
| 8.2 采购业务概述               | 127        | 10.6 成组技术                | 155        |
| 8.3 采购子系统的运作与<br>带来的效益   | 129        | 思考题                      | 156        |
| 8.3.1 采购子系统的运作           | 129        | <b>第 11 章 JIT 准时生产制造</b> |            |
| 8.3.2 采购子系统运作带来的效益       | 132        | <b>生产管理</b>              | <b>157</b> |
| 8.4 采购子系统与其他<br>业务子系统的关系 | 132        | 11.1 JIT 工作特点            | 159        |
| 思考题                      | 133        | 11.1.1 拉式作业方式            | 159        |
| <b>第 9 章 库存管理</b>        | <b>134</b> | 11.1.2 反冲法核销成本           | 160        |
| 9.1 库存的分类                | 134        | 11.1.3 按生产率安排生产计划        | 160        |
| 9.2 库存的作用与弊端             | 135        | 11.2 JIT 系统的实现           | 160        |
| 9.2.1 库存的作用              | 135        | 11.3 JIT 系统的运行、使用流程      | 162        |
| 9.2.2 库存的弊端              | 136        | 11.3.1 系统初始设置            | 162        |
| 9.3 库存量的控制               | 136        | 11.3.2 运行流程              | 163        |
| 9.3.1 独立需求的库存控制          | 137        | 思考题                      | 163        |
| 9.3.2 相关需求的库存控制          | 140        | <b>第 12 章 财务管理</b>       | <b>164</b> |
| 9.4 库存管理策略               | 140        | 12.1 财务管理业务概述            | 165        |
| 9.4.1 ABC 库存控制法          | 140        | 12.1.1 制作凭证              | 165        |

|                                       |            |                      |            |
|---------------------------------------|------------|----------------------|------------|
| 12.2 标准财务电算化的实现                       | 166        | 16.1.1 抽样标准          | 195        |
| 12.2.1 账务处理业务内容                       | 166        | 16.1.2 检测标准文件        | 196        |
| 12.2.2 账务处理流程                         | 168        | 16.2 质量检验            | 197        |
| 12.3 集成化财务的实现                         | 170        | 16.3 质量控制            | 198        |
| 思考题                                   | 172        | 16.4 质量分析            | 199        |
| <b>第 13 章 固定资产管理</b>                  | <b>173</b> | 16.4.1 排列图           | 199        |
| 13.1 固定资产业务管理概述                       | 173        | 16.4.2 直方图           | 200        |
| 13.2 固定资产的增减                          | 174        | 思考题                  | 202        |
| 13.2.1 固定资产增加的业务处理                    | 174        |                      |            |
| 13.2.2 固定资产减少的业务处理                    | 175        |                      |            |
| 13.3 固定资产业务处理                         | 176        | <b>第 17 章 分销资源计划</b> | <b>203</b> |
| 13.3.1 固定资产的录入工作量                     | 176        | 17.1 分销资源计划管理要       |            |
| 13.3.2 固定资产的租金管理                      | 176        | 解决的问题                | 203        |
| 13.3.3 固定资产的折旧处理                      | 176        | 17.2 分销架构            | 204        |
| 13.3.4 固定资产修理                         | 178        | 17.3 数据收集            | 205        |
| 思考题                                   | 179        | 17.4 数据分析与销售计划       | 207        |
| <b>第 14 章 成本管理</b>                    | <b>180</b> | 17.5 分销网络财务政策与核算     | 209        |
| 14.1 成本构成                             | 180        | 思考题                  | 210        |
| 14.2 ERP 的成本计算                        | 181        |                      |            |
| 14.2.1 直接材料费的计算                       | 182        | <b>第 18 章 人力资源管理</b> | <b>211</b> |
| 14.2.2 直接人工费的计算                       | 184        | 18.1 人事管理            | 211        |
| 14.2.3 间接费用的分配                        | 184        | 18.2 人力资源计划管理 (HRP)  | 212        |
| 14.2.4 作业成本法 (Activity-Based Costing) | 185        | 18.3 人力资源管理工作分析      | 213        |
| 14.3 成本类型与成本计划                        | 187        | 18.3.1 工作描述          | 213        |
| 14.4 成本差异分析与成本控制                      | 188        | 18.3.2 工作说明书         | 214        |
| 思考题                                   | 189        | 18.4 员工招聘            | 214        |
| <b>第 15 章 设备管理</b>                    | <b>190</b> | 18.5 培训计划            | 215        |
| 15.1 设备管理的基本内容                        | 190        | 18.6 绩效评估            | 217        |
| 15.2 设备管理系统的业务处理                      | 191        | 18.6.1 常规方法          | 217        |
| 思考题                                   | 193        | 18.6.2 行为评价法         | 217        |
| <b>第 16 章 质量管理</b>                    | <b>194</b> | 18.6.3 工作成果评价法       | 219        |
| 16.1 质量标准                             | 194        | 18.7 报酬管理            | 219        |
|                                       |            | 18.8 人力资源的测评         | 220        |
|                                       |            | 思考题                  | 220        |
| <b>第 19 章 供应链管理</b>                   | <b>221</b> |                      |            |
| 19.1 供应链管理的形成                         | 221        |                      |            |
| 19.1.1 市场的发展                          | 221        |                      |            |