

工商管理经典译丛

OPERATIONS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

# 运作管理

供应链管理的视角（精要版第3版）



理查德·蔡斯 (Richard B. Chase) 罗伯特·雅各布斯 (F. Robert Jacobs) 著  
陈荣秋 等 译

Mc  
Graw  
Hill  
Education

Mc  
Graw  
Hill  
Education



中国人民大学出版社

BUSINESS ADMINISTRATION CLASSICS



工商管理  
经典译丛

OPERATIONS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

# 运作管理

供应链管理的视角

(精要版第3版)

理查德·蔡斯 (Richard B. Chase)

罗伯特·雅各布斯 (F. Robert Jacobs)

陈荣秋

著  
等 译

中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

运作管理：供应链管理的视角：精要版：第3版/蔡斯等著；陈荣秋等译。—北京：中国人民大学出版社，2013.11

(工商管理经典译丛)

ISBN 978-7-300-18408-1

I . ①运… II . ①蔡… ②陈… III . ①企业管理—生产管理 ②供应链管理 IV . ①F273 ②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 274225 号

工商管理经典译丛

运作管理——供应链管理的视角（精要版第3版）

理查德·蔡斯 著

罗伯特·雅各布斯 著

陈荣秋 等译

Yunzuo Guanli ——Gongyinglian Guanli de Shijiao

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 涿州市星河印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2014 年 2 月第 1 版

印 张 27.75 插页 2

印 次 2014 年 2 月第 1 次印刷

字 数 642 000

定 价 59.00 元



# 《工商管理经典译丛》

## 出版说明

随着中国改革开放的深入发展，中国经济高速增长，为中国企业带来了勃勃生机，也为中国管理人才提供了成长和一显身手的广阔天地。时代呼唤能够在国际市场上搏击的中国企业家，时代呼唤谙熟国际市场规则的职业经理人。中国的工商管理教育事业也迎来了快速发展的良机。中国人民大学出版社正是为了适应这样一种时代的需要，从1997年开始就组织策划《工商管理经典译丛》，这是国内第一套与国际管理教育全面接轨的引进版工商管理类丛书，该套丛书凝聚着100多位管理学专家学者的心血，一经推出，立即受到了国内管理学界和企业界读者们的一致好评和普遍欢迎，并持续畅销数年。全国人大常委会副委员长、国家自然科学基金会管理科学部主任成思危先生，以及全国MBA教育指导委员会的专家们，都对这套丛书给予了很高的评价，认为这套译丛为中国工商管理教育事业做了开创性的工作，为国内管理专业教学首次系统地引进了优秀的范本，并为广大管理专业教师提高教材甄选和编写水平发挥了很大的作用。据统计，本丛书现已成为目前国内管理院校和企业培训中采用率最高、影响最大的引进版教材。其中《人力资源管理》（第六版）获第十二届“中国图书奖”；《管理学》（第四版）获全国优秀畅销书奖。

进入21世纪后，随着经济全球化和信息化的发展，国际MBA教育在课程体系上进行了重大的改革，从20世纪80年代以行为科学为基础，注重营销管理、运营管理、财务管理到战略管理等方面的研究，到开始重视沟通、创业、公共关系和商业伦理等人文类内容；并且增加了基于网络的电子商务、技术管理、业务流程重组和统计学等技术类内容。另外，管理教育的国际化趋势也越来越明显，主要表现在师资的国际化、生源的国际化和教材的国际化方面。近年来，随着我国MBA和工商管理教育事业的快速发展，国内管理类引进版教材的品种越来越多，出版和更新的周期也在明显加快。为此，我们这套《工商管理经典译丛》也适时更新版本，增加新的内容，同时还将陆续推出新的系列和配套的案例教材、教学参考书，以顺应国际管理教育发展的大趋势。

本译丛入选的书目，都是世界著名的培生教育出版集团、美国麦格劳-希尔教育出版公司、圣智学习出版公司、约翰威立出版公司等权威出版机构畅销全球的工商管理教材，被世界各国（地区）的著名大学商学院和管理学院所普遍选用，是国际工商管理教育界最具影响力的教科书。本丛书的作者，皆为美国管理学界享有盛誉的著名教授，他们的这些教材，经过了美国和世界各地数千所大学和管理学院教学实践的检验，被证明是论述精辟、视野开阔、资料丰富、通俗易懂，又具有生动性、启发性和可操作性的经典之作。本译丛的译者，大多是国内各著名大学的优秀中青年学术骨干，他们大都曾留学欧美，在长期的教学研究和

社会实践中积累了丰富的经验，具有较高的翻译水平。

本丛书的引进和运作过程，从市场调研与选题策划、每本书的推荐与论证、对译者翻译水平的考察与甄选、翻译规程与交稿要求的制定、对译者质量的严格把关和控制，到版式、封面和插图的设计等各方面，都坚持高水平和高标准的原则，力图奉献给读者一套译文准确、文字流畅、从内容到形式都保持原著风格的工商管理精品图书。

本丛书参考了国际上通行的MBA和工商管理专业核心课程的设置，并充分兼顾了我国管理各专业现行通开课与专业课程设置，以及企业管理培训的要求，故适应面较广，既可用于管理各专业不同层次的教学，又可供各类管理人员培训和个人自学使用。

为了本丛书的出版，我们成立了由中国人民大学、北京大学、中国社会科学院等单位专家学者组成的编辑委员会，德高望重的袁宝华同志、黄达教授和中国人民大学校长纪宝成教授，都给了我们强有力的支持，使本丛书得以在管理学界和企业界产生较大的影响。许多我国留美学者和国内管理学界著名专家教授，参与了原著的推荐、论证和翻译工作，原我社编辑闻洁女士在这套书的总体策划中付出了很多心血。在此，谨向他们致以崇高的敬意并表示衷心的感谢。

愿这套丛书为我国MBA和工商管理教育事业的发展，为中国管理水平的不断提升继续做出应有的贡献。

中国人民大学出版社

# 译者序

由美国学者理查德·蔡斯 (Richard B. Chase) 和罗伯特·雅各布斯 (F. Robert Jacobs) 合著的 *Operations and Supply Chain Management: The Core* 是一本颇具特色的教材。本书是英文原作 2013 年第 3 版的中文译本，它适于管理类本科生、研究生和 MBA 学生使用，也可供从事实际运作管理和供应链管理的人员参考。

本书有以下特点：

1. 将运作管理与供应链管理结合，兼顾了运作管理和供应链管理的教学。当前很多教科书都是将运作管理和供应链管理分开编写，切断了两者的联系。而且，由于教学课时有限，难以安排两门课程的教学。通常，运作管理主要围绕单个企业的生产运作活动展开，而供应链管理主要讲述供应链网络设计以及供应链各企业生产活动之间的协调。在企业的生产活动中，很难将生产运作管理和供应链管理分割开来。本书阐述的是供应链背景下的生产运作管理，从而将两者有机地结合在一起。

2. 体系内容精炼，结构上有创新。本书涉及运作管理和供应链管理的基本内容，适合 40 学时左右的课程教学。全书分 3 篇，共 14 章。第 I 篇战略与分析包括运作与供应链管理、战略与可持续发展、预测、战略能力管理以及项目管理 5 章。由于预测需求和理解学习曲线是制定优良的长期战略和实行产能决策的基础，因此在第 I 篇介绍了预测和学习曲线分析工具。另外，由于很多战略计划都是以项目的形式来实施的，因此第 I 篇还包括了项目管理的内容。第 II 篇制造流程与服务流程包括制造流程、服务流程、销售与运作计划、物料需求计划、质量管理和 6σ 管理 5 章。第 III 篇供应链流程与分析包括库存管理，精细供应链，全球采购以及选址、物流与配送 4 章。本篇阐述物料采购流程和产品配送流程，并介绍独立需求库存模型、选址/运输模型等分析模型。在精细供应链中要求对供应链运作各方面的内容进行系统的思考，强调在进行单供应源和准时制生产库存等战术决策时需对成本与中断风险进行权衡。

3. 重视核心概念以及分析工具的介绍和应用。本书重视核心概念的阐述，强调分析方法，并将分析方法整理成系统的管理工具，使学生了解进行运作与供应链决策时数据分析的重要性。数据分析不仅是为了制定标准或描述企业的经营状况，而且可用于统计分析、预测未来，并将分析和战略准则整合起来制定运作与供应链的决策。

4. 将理论教学和案例教学相结合，编写体例规范。本书提供了 11 个分析案例，其中包括星巴克、塔可钟、丰田公司等案例。每一章开始都有学习目标、章后有本章小结、关键术语、应用举例、复习与讨论、练习题、案例分析和测试题，便于读者通过自学掌握运作管理的基本内容，加深对基本概念的理解。

本书主要由武汉科技大学杨依依博士后翻译，汪伟博士、李丽博士和肖凯硕士参加了部分翻译工作，华中科技大学陈荣秋教授对全书进行了校订和修改。感谢中国人民大学出版社对本书出版的大力支持。

书中翻译错误或不恰当的地方，敬请读者批评指正。

陈荣秋

# 前　　言

本书的目的是希望为读者提供企业运作和供应链相关活动的基本知识，这是每一位管理者都需要了解的。过去几年来，时代发生了巨大的变化。如今，企业的组织结构更趋于扁平化，企业不再是按职能，而是按顾客或按产品系列来组织。现在的管理者不能不顾企业是如何实际运作的。本书就将为读者介绍如何有效地完成实际工作。

不管你是在财务、营销、会计还是在运作部门工作，都需要高质量、高效率地完成价值增值工作以及产品创造和交付的过程。你所做过的或你将要做的许多工作（甚至包括从事那些最具创造性和影响力的工作）其实都是重复性的。通过本课程的学习，可以使你的工作更富有成效并有助于你使组织更具生产力。

我们可以从多个层面来看待本书内容的重要性，这里让我们专注于其中三个层面。首先，你可能是企业某业务单位的管理者，在监督下属的工作。其次，从更长远来看，你可能想要成为公司高管，负责管理公司多项业务或产品。最后，你也可能决定专门从事运作与供应链管理工作，并将其作为自己终身的职业。

作为一名监督下属工作的管理者，你的主要工作之一就是对工作进行安排。工作过程需要有系统的安排和精心的组织，包括如何获取和分析信息、如何做出决策、如何创新和改进。没有合理的或结构化的方法，即使一个小组也可能发生错误，造成无效甚至混乱的局面。

设计有效工作流程是团队工作的重要元素。如果你的团队正在进行一些创造性活动，如设计汽车、建筑物或股票投资组合，那么就需要对如何工作、谁负责什么、如何汇报工作进程等进行系统安排。本书中项目管理、制造和服务流程设计、产能分析和质量的概念都是一名优秀的管理者必须具备的知识。使你的团队更具生产力、更高效地工作将会为你带来成功以及职位上的晋升。

下一步，设想你成为一名高级管理人员。你负责收购、计划合并、购入和出售一些部门，这些决策都将使你成为商业杂志上备受关注的人物。对董事会、股东、媒体解释这些交易是很容易的事情。这种并购交易极具有新闻价值，并很容易得到即时的满足感。作为这种交易决策的制定者，往往给人以专注重大战略决策而将具体运作委托他人的现代决策者的形象。然而遗憾的是，大多数这种交易并不成功。人们发现，成功的关键因素多半仍取决于运作细节之中，即使是一些大型的交易也是如此。

真正的成功来自运作流程的改善。共享客户服务流程、采购系统、分销和制造系统以及其他流程，能带来巨大的协同效应和成功。在企业中，运作费用通常占到直接费用的60%~80%，从而限制了大多数企业的利润。由对本书的知识没有深刻理解的管理人员来设计并实现运作的协同，企业通常只会陷入高额债务，带来客户和股东的失望以及对收入底线（收益）的压力。

最后，你可能对运作与供应链管理职业非常感兴趣。很好，你并不会感到孤单。像运作管理协会、供应链管理研究会，以及供应链管理专业协会这些专业组织，有超过20万会员定期参加月度会议、年度会议和认证课程。运作与供应链管理入门级职位可能是预测决策

者、项目经理、库存控制经理、生产经理、采购经理、物流经理或仓库管理专业人员。此外，最优秀的运作管理专业学生可能会在咨询公司获得一份作为业务流程分析师和系统设计专家的工作。

建议你和授课教师多交流，聊聊你希望从课程中学习到什么。比如，你的职业理想是什么？这些理想与本课程的知识有何联系？给你的导师写一个简明的电子邮件，描述你将来想做什么。这有助于导师根据学生的实际需求准备授课内容。在学习过程中，请多与同学分享你的经验和观点。作为一个活跃的学生能够让你的经验更具价值和更令人关注。

# 致教师

《运作管理——供应链管理的视角（精要版第3版）》这一书名源于观念与趋势的结合。本书内容设计更加精干、重点更突出。本书还介绍了许多传统的概念。本书所选的主题是通过对美国数十所有代表性的大学的课程讲义进行研究后确定的。运作与供应链管理涉及的主题多种多样，远远不是一门课程可以完全覆盖的。本书的主题是运作与供应链管理课程中最常涉及的内容，适合于12~15周的课程。每年，我们都会通过专题小组和深度问卷调查，对本书的内容进行审查，并基于这些反馈进行修改。

众所周知，如今企业的成功取决于对采购、企业内部增值流程直至产品交付给顾客的整个供应流程的成功管理。

在《运作管理——供应链管理的视角（精要版第3版）》中，我们将学生带入到业务运营管理领域之中，我们更加重视核心概念以及所需分析工具的介绍和应用，以确保运作流程更加顺畅。

## 对第3版修改的讨论

进行第3版修改主要源于我们对供应链分析的关注。供应链分析涉及数据的分析以更好地解决业务问题。我们认识到，这并不是一个全新的问题，因为数据一直都被用来解决业务问题。但是，如今不一样的是，我们可以获得更多的数据用于制定决策。

过去，大部分数据分析仅仅是为了制定标准或专门的企业经营现状的总结报告。如今的软件使单笔交易水平的查询分析和深化分析成为可能，这种功能有助于我们了解过去发生了什么。决策制定者通常根据判断或报警规则来进行决策。新的分析运动已达到了一个新的层次——利用统计分析、预测推断未来，乃至进行实时优化来支持决策。

在这个新版本中，我们的目标是将分析和战略准则整合来制定运作与供应链的决策。为了实现这个目标，我们采取了以下两种主要方式。首先，对本书内容进行了重新组织，将战略和分析的相关内容进行了整合。其次，我们编写的11个分析案例，其中8个是全新的案例。

这些新的分析案例涉及的都是当今学生非常熟悉的企业或产品，其中包括星巴克、手机、笔记本电脑、塔可钟、丰田、基于网络的零售企业，原材料购自中国而面向全球销售的工业产品。

本书被重新组织成三大部分：战略与分析、制造流程与服务流程以及供应链流程与分析。我们希望将这些分析方法整理成系统的管理工具，以让学生了解进行运作与供应链决策时数据分析的重要性。

在第I篇战略与分析中，我们将介绍预测和学习曲线分析工具，因为预测需求和理解学习曲线的含义是制定优良的长期战略和实行产能决策的基础。由于很多战略计划都是以项目的形式来实施的，因此这一部分我们还包括了项目管理的内容。由于产品设计对于企业成功

至关重要，因此在项目管理一章的例题和练习中，我们增加了很多有关产品设计的例子。

在第Ⅱ篇制造流程与服务流程中，我们将为大家介绍运作管理的一些最基本的内容。该部分内容也是美国运作管理协会（APICS）的生产与库存认证考试（CPIM）的主要内容之一。本部分内容包括制造和服务系统的组织方式、装配线设计和排队系统的简单分析、销售与运作计划、物料需求计划、质量管理与6σ管理（内容与绿带课程相当）等。

最后，在第Ⅲ篇供应链流程与分析中，我们将讨论物料采购流程和产品配送流程，并将介绍独立需求库存模型、选址/运输模型等分析模型。在精细供应链一章中要求对供应链运作各方面的内容进行系统的思考，强调在进行单供应源和准时制生产库存等战术决策时需对成本与中断风险进行权衡。

相对于上一版，本版各章主要的改动如下：

- 第1章运作与供应链管理。在本章开篇部分，我们就提出将综合集成分析作为本书关注的焦点。我们将原本战略管理一章中华尔街如何衡量效率的内容移到了这一章，并进行了一些补充。补充材料说明了减少原材料成本对利润和投资回报率的杠杆效应。本章还加入了一项有趣的分析练习，要求学生对一些相似企业的运作效率进行比较。本章还做了其他一些改动，以更好地说明运作与供应链管理的历史以及本领域的一些就业机会。

- 第2章战略与可持续发展。本章开篇首先指出许多企业已不仅仅只关注盈利。为了帮助学生更好地理解订单赢得要素和订单资格要素这两个重要概念，本章加入了一些例子和解释。另外，本章还新增了运作与供应链战略风险评估的内容，其中包括风险分类和风险管理过程的内容。

- 第3章预测。本章新的开篇短文和章末案例分析都是关于星巴克全球供应链运作的。这些案例分析材料都非常新，说明了像星巴克这样的不断发展的企业的需求预测所面临的巨大挑战。根据审阅者的反馈意见，我们对本章内容重新进行了组织，依次介绍简单时间序列分析、线性回归、时间序列分析，最后介绍预测误差的衡量。另外，我们还对本章相关模型做了更详细的解释。在应用举例中，我们还加入了一个新的例子。

- 第4章战略能力管理。本章对战略能力管理重新进行了更清晰的总结，并将学习曲线的内容从上一版的附录中移出，放在本章的后面。

- 第5章项目管理。开篇短文有了改动，新开篇短文内容涉及的是有关印度政府为所有生活在该国的居民建立身份标识的超大项目。章末新的案例比原案例编写得更好，虽然主题仍是手机设计，但各项活动以及初始网络图设计更容易理解。然后，要求学生对项目作出一系列的改变，并评估这些变动的影响。最后一项变革是要求在项目开始时就选择供应商，并让供应商直接参与项目团队（就像苹果公司设计iPhone一样）。

- 第6章制造流程。为便于理解，对图表“供应链中库存的位置”进行了一些改动。为了使本章内容更加清晰、明确，盈亏平衡分析被单独移出作为本章附录，以便于感兴趣的读者学习。装配线平衡的说明部分有所修改。本章还新增了许多练习题，尤其是一些运用利特尔法则和瓶颈分析的练习。对案例做了很大修改，内容有关笔记本电脑装配线的设计。

- 第7章服务流程。与第3章类似，本章的开篇短文和案例都是全新的内容，要求学生利用排队模型分析塔可钟的免下车服务系统。其中提出的问题都是些普遍性的问题，学生应当了解如何将排队模型运用于实际环境中。本章还对仿真的适用环境进行了描述。最后，本章还新增了10道练习题。

- 第8章销售与运作计划。案例改为Braford公司的案例。

- 第9章物料需求计划。本章开篇新增了有关iPad的物料清单（包括每种物料的成本数据）的小短文。接着MRP的适用环境一节被重新安排在主生产计划一节的前面。这样内

容编排更为合理，因为主生产计划后，紧接着就是 MRP 逻辑的相关内容。本章内的一些图表也做了一些改动以便于理解。本章还新增了一个应用举例。案例改为 Brunswick 发动机公司的案例。

- 第 10 章质量管理与  $6\sigma$  管理。在 ISO 质量认证标准中加入了指导企业社会责任行为的 ISO 26000 标准。一个全新的案例取代了原来的 Hank Kolb 案例。这个案例是有关丰田公司最近如何处理其召回事件的。案例第一部分内容涉及丰田公司回应召回问题时的管理问题和处理流程所作出的改变。第二部分是有关油门踏板中一个零部件的能力分析。

- 第 11 章库存管理。本章新增了一个名为“Big Ten Sweaters.com 的库存管理”的案例，描述了是一家新创立的、在互联网上出售定制运动衫的企业。在橄榄球赛季开始前，该公司必须作出采购决策，向海外供应商采购运动衫。本章新增了 10 道练习题。

- 第 12 章精细供应链。章首短文有所改动，指出过去 20 年来，企业大幅减少库存，但库存减少也使企业更易遭受供应链中断的风险。精细生产一节内容稍有改动，解释了服务面临更多的不确定性和易变性，使其与制造相比更加难以控制。价值流图相关内容也稍有修改。另外，还新增了冻结窗口的例子。

- 第 13 章全球采购。本章章首短文有所改动，说明的是当经济波动时面对需求的巨大波动，远离最终顾客的供应商运作起来有多么困难。这对于学生思考牛鞭效应的成因大有好处。在总体拥有成本一节中新增了一些内容，提到像汇率、世界某特定地区的经营风险等也是需要考虑的重要因素。另外，本章还新增了一篇有关全球采购决策的案例。此案例中涉及货物从中国供应商向美国配送中心运输的问题。其中要考虑大、小集装箱的运输成本，集运中心的运作成本、包装效率等。该案例与第 14 章的案例有所关联。

- 第 14 章选址、物流和配送。新增的章首短文涉及全球水泥生产企业的物流运作。短文强调了物流对企业可持续发展目标的影响。设施选址的回归分析有所改动，以使例子更容易理解。新增了一个案例，内容涉及一个工业品供应商配送中心选址的问题。本章案例与第 13 章案例虽涉及同一企业，但内容相互独立。

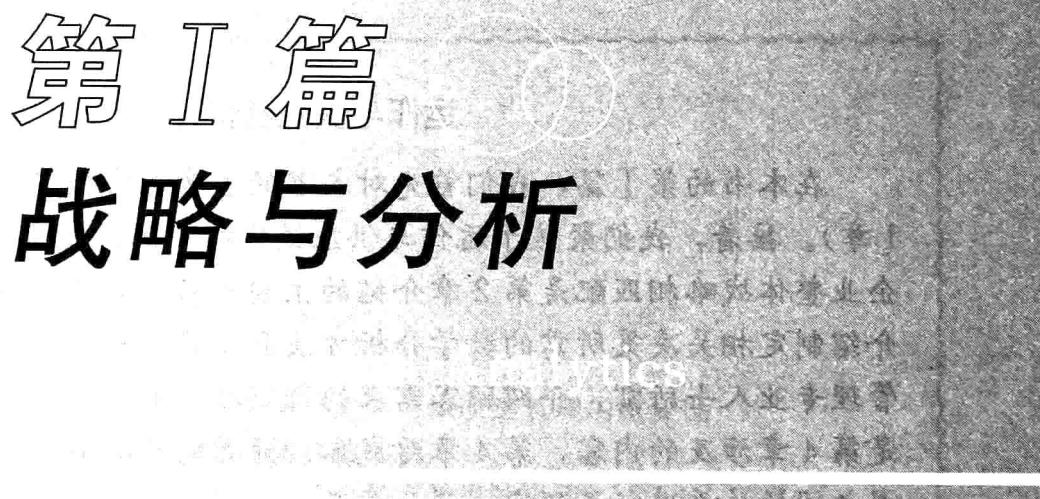
# 目 录

<b>第 I 篇 战略与分析</b>	.....	(1)
<hr/>		
<b>第 1 章 运作与供应链管理</b>	.....	(3)
1. 1 什么是运作与供应链管理	.....	(4)
1. 2 运作与供应链流程	.....	(7)
1. 3 服务与产品的区别	.....	(8)
1. 4 效率、效果和价值	.....	(9)
1. 5 运作与供应链管理领域的职业机会	.....	(14)
1. 6 运作与供应链管理的发展历史	.....	(16)
1. 7 当前运作与供应链管理中的问题	.....	(19)
案例分析 利用华尔街效率衡量指标对企业进行比较	.....	(20)
<b>第 2 章 战略与可持续发展</b>	.....	(23)
2. 1 可持续性运作与供应链战略	.....	(24)
2. 2 什么是运作与供应链战略	.....	(25)
2. 3 运用运作与供应链活动实施企业战略——宜家的战略	.....	(30)
2. 4 评价运作与供应链战略的风险	.....	(31)
2. 5 生产率的计算	.....	(33)
案例分析 Timbuk2 的做法	.....	(38)
<b>第 3 章 预 测</b>	.....	(40)
3. 1 预测的类型	.....	(42)
3. 2 需求的成分	.....	(42)
3. 3 时间序列分析	.....	(44)
3. 4 因果关系预测	.....	(62)
3. 5 预测中的定性方法	.....	(64)
3. 6 基于网络的预测：协同计划、预测及补给	.....	(65)
案例分析 预测星巴克公司的供应链需求	.....	(77)
<b>第 4 章 战略能力管理</b>	.....	(80)
4. 1 运作中的生产能力管理	.....	(81)
4. 2 生产能力计划的概念	.....	(82)
4. 3 生产能力计划	.....	(85)
4. 4 服务能力计划	.....	(91)
案例分析 苏第斯医院——技高一筹	.....	(96)

附录 4A 学习曲线 .....	(100)
<b>第 5 章 项目管理 .....</b>	<b>(111)</b>
5.1 什么是项目管理 .....	(113)
5.2 项目组织结构 .....	(113)
5.3 工作分解结构 .....	(116)
5.4 项目控制图 .....	(118)
5.5 网络计划模型 .....	(123)
5.6 资源管理 .....	(134)
案例分析 产品设计项目 .....	(143)
<b>第Ⅱ篇 制造流程与服务流程 .....</b>	<b>(147)</b>
<b>第 6 章 制造流程 .....</b>	<b>(149)</b>
6.1 生产流程 .....	(150)
6.2 如何组织生产流程 .....	(155)
6.3 生产系统的设计 .....	(156)
6.4 装配线设计 .....	(158)
案例分析 设计制造流程 .....	(171)
附录 6A 盈亏平衡分析 .....	(175)
<b>第 7 章 服务流程 .....</b>	<b>(178)</b>
7.1 服务运作的分类 .....	(179)
7.2 服务组织设计 .....	(180)
7.3 构建服务接触：服务系统设计矩阵 .....	(180)
7.4 服务蓝图和故障预防 .....	(182)
7.5 等待经济学 .....	(184)
7.6 排队系统 .....	(185)
7.7 排队模型 .....	(192)
7.8 排队问题的计算机模拟 .....	(200)
案例分析 处理顾客订单 .....	(207)
<b>第 8 章 销售与运作计划 .....</b>	<b>(212)</b>
8.1 什么是销售与运作计划 .....	(213)
8.2 销售与运作计划活动概览 .....	(213)
8.3 综合运作计划 .....	(215)
8.4 综合计划技术 .....	(218)
8.5 收益管理 .....	(225)
8.6 收益管理系统的操作 .....	(226)
案例分析 Bradford 公司综合计划的制定 .....	(233)
<b>第 9 章 物料需求计划 .....</b>	<b>(236)</b>
9.1 MRP 的适用环境 .....	(238)

9.2 主生产计划 .....	(238)
9.3 MRP 系统的结构 .....	(240)
9.4 MRP 应用实例 .....	(244)
9.5 MRP 系统中批量的确定 .....	(249)
案例分析 MRP 展开——Brunswick 发动机公司 .....	(259)
<b>第 10 章 质量管理与 6σ 管理 .....</b>	<b>(261)</b>
10.1 全面质量管理 .....	(262)
10.2 质量规格与质量成本 .....	(264)
10.3 ISO 9000 和 ISO 14000 .....	(267)
10.4 6σ 质量 .....	(268)
10.5 统计质量控制 .....	(273)
10.6 过程控制方法 .....	(280)
10.7 验收抽样 .....	(287)
案例分析 质量管理——丰田公司 .....	(297)
<b>第Ⅲ篇 供应链流程与分析 .....</b>	<b>(301)</b>
<b>第 11 章 库存管理 .....</b>	<b>(303)</b>
11.1 库存的定义 .....	(306)
11.2 库存的目的 .....	(306)
11.3 库存成本 .....	(307)
11.4 独立需求与相关需求 .....	(308)
11.5 库存系统 .....	(309)
11.6 定量订货模型 .....	(314)
11.7 定期订货模型 .....	(320)
11.8 库存控制与供应链管理 .....	(322)
11.9 价格折扣模型 .....	(323)
11.10 ABC 库存计划 .....	(325)
11.11 库存精度与周期盘点 .....	(327)
案例分析 Big Ten Sweaters. com 的库存管理 .....	(338)
<b>第 12 章 精细供应链 .....</b>	<b>(343)</b>
12.1 精细生产 .....	(344)
12.2 精细逻辑 .....	(346)
12.3 丰田生产系统 .....	(346)
12.4 精细供应链 .....	(347)
12.5 价值流图 .....	(348)
12.6 精细供应链设计原则 .....	(351)
12.7 精细服务 .....	(358)
案例分析 1 品质零配件公司 .....	(366)

案例分析 2 价值流图	(367)
案例分析 3 Pro Fishing Boats——价值流图应用范例	(368)
<b>第 13 章 全球采购</b>	(371)
13. 1 战略采购	(372)
13. 2 外包	(377)
13. 3 绿色采购	(381)
13. 4 总体拥有成本	(383)
13. 5 评价采购的绩效	(386)
案例分析 全球采购决策	(390)
<b>第 14 章 选址、物流与配送</b>	(393)
14. 1 物流	(394)
14. 2 物流相关决策	(395)
14. 3 设施选址问题	(396)
14. 4 工厂选址方法	(398)
14. 5 服务设施选址	(404)
案例分析 分销中心选址	(410)
附录 A 部分练习答案	(413)
附录 B 现值表	(416)
附录 C 负指数分布： $e^{-x}$ 的值	(418)
附录 D 累积标准正态分布概率表	(420)



# 第 I 篇

# 战略与分析

- ▷▷▷ 第 1 章 运作与供应链管理
- ▷▷▷ 第 2 章 战略与可持续发展
- ▷▷▷ 第 3 章 预 测
- ▷▷▷ 第 4 章 战略能力管理
- ▷▷▷ 第 5 章 项目管理

## 运作与供应链管理

在本书的第Ⅰ篇，我们首先对本书的主要内容做了一个简要介绍（第1章）。接着，我们聚焦于运作与供应链战略，如何使运作与供应链战略和企业整体战略相匹配是第2章介绍的主要内容。在本书每一章，我们都会介绍制定相关决策所需的数学分析方法和工具。第3章则应运作与供应链管理专业人士所需，介绍顾客需求的预测技术和方法。理解企业产能需求是第4章涉及的内容，第4章对成本、资源的有效利用和企业长期产能需求之间的关系进行了研究。第5章开始思考这种工作是如何实施的，分析项目管理的过程，这些过程通常与一项特定的工作有关，例如设计一种新产品或建造一个新仓库。