

# Sourcing and Supply Chain Management, Fifth Edition

# 采购与供应链 管 理 ( 第5版 )

罗伯特·B·汉德菲尔德 ( Robert B. Handfield )  
( 美 ) 罗伯特·M·蒙茨卡 ( Robert M. Monczka )  
拉里·C·吉尼皮尔 ( Larry C. Giunipero ) 著  
詹姆斯·L·帕特森 ( James L. Patterson )

王晓东 刘旭敏 熊 哲 译



電子工業出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

014038626

F274  
616-2

# Sourcing and Supply Chain Management, Fifth Edition



# 采购与供应链 管理 (第5版)

罗伯特·B·汉德菲尔德 (Robert B. Handfield)

(美) 罗伯特·M·蒙茨卡 (Robert M. Monczka)

拉里·C·吉尼皮尔 (Larry C. Giunipero)

詹姆斯·L·帕特森 (James L. Patterson)

著

王晓东 刘旭敏 熊哲 译

F274  
616-2

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry



北航

C1726123

014038626

Robert B. Handfield, Robert M. Monczka, Larry C. Giunipero and James L. Patterson: Sourcing and Supply Chain Management, Fifth Edition

ISBN: 9781111532819

Copyright © 2011, 2009 South-Western, Cengage Learning.

Original edition published by Cengage Learning. All Rights reserved.

本书原版由圣智学习出版公司出版。版权所有，盗印必究。

PHEI is authorized by Cengage Learning to publish and distribute exclusively this simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文简体字翻译版由圣智学习出版公司授权电子工业出版社独家出版发行。此版本仅限在中国大陆（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾）销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2012-4837

本书封面贴有 Cengage Learning 防伪标签，无标签者不得销售。

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

采购与供应链管理：第5版 / (美) 汉德菲尔德 (Handfield, R. B.) 等著；王晓东，刘旭敏，熊哲译。—北京：电子工业出版社，2014.4

(物流与供应链管理系列)

ISBN 978-7-121-21135-5

I. ①采… II. ①汉… ②王… ③刘… ④熊… III. ①企业管理—采购管理—高等学校—教材 ②企业管理—供应链管理—高等学校—教材 IV. ①F274

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 176711 号

责任编辑：刘淑敏

文字编辑：王璐

印 刷：涿州市京南印刷厂

装 订：涿州市京南印刷厂

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

开 本：787×1092 1/16 印张：35.75 字数：870 千字

印 次：2014 年 4 月第 1 次印刷

定 价：75.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

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)。

服务热线：(010) 88258888。

# 前言

本书反映了不断变化的供应管理、近年经济衰退带来的影响、供应链中企业面对不确定环境日益紧迫的成本和价值管理的要求。与上一版相比，本书加入了基于经验和业界研究的实践中的重要发展变化，包括战略成本管理、购买—支付流程再造、供应风险、商品管理、供应商关系管理、创新的可持续性和协同管理。本书强调随着更多利益相关者的介入，采购不仅成为成本节约的重要一环，而且是提升价值和维护利益相关者价值的重要内容。本书增加了许多新内容，包括医疗服务案例等，希望能对这些新兴行业中供应管理的角色有所启示。

此外，本书新介绍的或进行了扩展的内容包括：

- 跨职能部门团队；
- 采购与供应绩效考核；
- 供应商参与新产品开发；
- 电子采购系统和电子采购程序组；
- 供应商开发；
- 战略成本管理和总拥有成本；
- B2B 电子商务和电子逆向拍卖；
- 企业资源计划；
- 第三方物流；
- 价格分析工具和技巧；
- 模拟谈判；
- 合同及互联网法律；
- 建立精益供应链；
- 供应链风险管理；
- 供应商质量手册；
- 供应链可持续性管理；
- 电子谈判；
- 采购中运输和其他直接费用相关的话题；
- 创新和采购；
- 新战略和新做法；
- 未来趋势及扩展的综合案例。

本书将呈现给读者许多在全球产业界刚刚出现的新的内容。

## 课程介绍

“采购与供应链管理”是专门为高等院校开设的课程，也被称为采购、物料管理、供应链管理、采购管理、供应管理或其他类似的名称。本书也适合作为采购人员培训用教材。在针对管理层的教育论坛上也用到了本书的部分内容。在本科生和MBA开设的采购、电子商务、运营管理和物流等课程中都可用到本书内容。同时，本书的部分章节还被某些教师用于与物料管

理或运营管理相关的课程。

本书中所包含的大多数案例都有事实根据，而且所有案例都被作者在课堂上使用并进行过调整或修改。

## 课程目标

根据课程安排或教学原则，本书可以满足不同的目的：

- (1) 学生应该明白公司利益相关者对采购与供应链经理的要求；
- (2) 作为未来的管理者，学生需要明白采购与供应链管理对现代企业能否在竞争中成功及赢利大小的影响；
- (3) 学生应当理解采购与供应链专家们所面临的道德、合同和法律等问题；
- (4) 学生必须明白采购日益重要的战略地位，尤其要明白采购远远不仅仅是购买货物和服务；
- (5) 即将参加工作的学生或在职人员必须明白采购对其他重要的职能活动的影响。这些职能活动包括产品设计、信息系统设计、电子商务、生产计划和管理、库存管理、人力资源开发、财务计划、预测、销售、质量管理和其他许多领域的活动。

## 本书的特点

本书所包含的许多见解和话题都基于实例。这些例子通过与高层管理人员进行讨论获得或来自不同的研究结果，其中包括由美国高级采购研究中心发表的研究，北卡罗来纳州立大学物流资源协会的工作成果，以及由美国国家科学基金会就供应商整合开展的项目。此外，本书每章都有一定的结构，其中包括开篇案例，一系列的“采购快照”和结尾的“典型案例”。每章最新的案例和例子、讨论都展示了最新概念，同时提出了很多新的或延展性的论题。

本书强调了跨职能团队和协同的概念。许多案例练习都要求学生进行小组合作。我们建议教师让学生就这样的项目进行团队合作，以帮助他们为适应大多数组织的团队环境做准备。

## 本书结构

本书由 6 篇共 20 章构成，涵盖了采购与供应链管理的详细内容。

### 第 1 篇：概述

第 1 章向读者概述采购与供应链管理。本章首先定义采购管理，接着介绍供应链的概念，然后总结了作为一项组织活动，采购与供应链管理的发展过程。

### 第 2 篇：采购运作与结构

通过第 2 篇各章节内容，可以对运营活动——采购的基本构成有更加深入的了解。这些章节主要侧重采购作为职能活动的基本构成。如果对其没有扎实的理解，那么理解采购的重要作用会变得很困难。

第 2 章通过描述世界级采购组织的目标，专业采购人员的责任、采购周期、不同的采购单据及不同的采购概述了采购流程。本章还加入了医疗服务采购管理案例和采购快照，更新了购买—支付周期的研究成果。

第 3 章阐明了不同的采购类别和不同的采购政策、流程。本章特别讨论了采购中的道德问题，加入了最新的企业社会责任和可持续性发展问题，将其视为企业采购政策和流程的一部分，列举了采购管理中推行社会责任和多样化政策的最优企业。

第 4 章将采购作为一种跨边界职能进行描述。采购所涉及的活动需要与其他职能领域或供应商进行交流和合作。本章说明了采购部门与其他团队，包括供应商之间的公司内部联系。

第 5 章的重点为采购和供应链组织，其中包括采购部门在整个组织结构中的地位，采购部门的组织状况及采购权利的分配，包括集中引导型的模式。同时，本章还描述了将团队作为组织结构的方法。

### 第 3 篇：战略采购

本书的一个重要前提条件是：采购是一个关键流程，它与生产、营销、设计一样为实现公司的战略目标做着重要的贡献。有创新意识的公司相信，采购会对总体质量、成本、配送、技术和对外部客户需求的响应产生影响。第 3 篇主要论述企业为了从采购流程中获得竞争优势必须采取些什么措施。这些优势的取得需要我们改变对采购的认识：从关注对策性或履行任务式的活动转变为专注于战略供应管理的活动。战略供应管理包括制定战略、实施方式和方法，以及从采购流程中获得竞争优势，尤其是通过与供应商进行直接的交流和合作。

第 6 章主要论述了企业如何制定采购战略和商品战略。这个流程应当包括在采购活动中，为实现企业最终目标和具体目标提供支持必须执行的预测和计划。显然，商品战略计划流程应当作为任何有关战略供应管理讨论的出发点。本章对战略商品管理进行了更新，反映了该领域的最新进展，以波音公司为例讨论了内包与外包的争论，说明经济衰退如何影响商品管理战略。本章还增加了新内容讨论如何在商品管理中进行市场信息收集和风险评估，以及促进利益相关者参与的新信息。

第 7 章主要介绍当前企业最重要的流程之一，即供应商评估、选择和考核。选择正确的供应商有助于确保买方能够依照自己的质量、成本、配送和技术要求，接收到正确的物料。选择正确的供应商还能为将来与供应商建立密切的合作关系打下基础。如果需要，还可以进一步改善绩效水平。

采购专家依赖一系列工具、技术和方法管理采购和供应流程。第 8 章介绍了采购人员解决问题、提高绩效时使用的工具。流程图、价值分析、价格构成分析和学习曲线帮助采购人员实现特定目标，如降低成本/价格、提高质量、缩短时间或提升供应商配送服务质量。

第 9 章描述了不断改进的、积极的采购公司如何将供应商质量问题纳入供应商选择和供应商绩效评估流程中。改进供应商质量可能会为它们带来竞争对手所不能获得的优势。同时，本章也讨论了六西格玛（Six Sigma）、ISO 9000 和 ISO 14000 的最新应用。

第 10 章重点讨论企业应管理和改善世界级供应基地的绩效，重点是供应商开发、管理供应基地的风险和供应链的可持续性。本章还新增了管理供应基地风险和管理供应基地的可持续性等内容。

第 11 章关注全球采购。随着公司开始在全球寻找最好的资源，全球采购也成为战略供应管理中很重要的一部分。

### 第 4 篇：战略采购流程

第 12 章的重点是战略成本管理、成本与价格分析、目标定价。先进的企业将与供应商之间成本控制与降低作为随时间推移改善（降低）采购价格的方法。本章详细描述了不同类型的成本和成本分析技巧，并讨论了影响供应商价格的因素。同时，本章还讨论了总成本分析，基于成本的定价和其他用于提供精确且及时的成本数据的创新技巧。新的章节关注本田美国公司的战略成本管理和目标成本法，以及不同商品的定价指标、基于 2009 年某研究的战略成本管理最佳实践。

第 13 章主要讨论了供应管理谈判。合格的供应管理人员懂得如何制定合同计划和进行谈判，这些都能够给买卖双方创造价值。逐渐地，采购合同不再仅仅关注采购价格。买卖双方可能会就成本降低、交付条件、质量水平、支付条款、技术获取或其他任何对双方重要的要素进

行谈判。供应管理一节的谈判框架部分进行了修订，对“电子媒介对谈判的影响”部分进行了更新和扩充。

第 14 章讲述了签订合同的基本原理。正式的合同签订流程构筑了在两个或多个企业之间进行商务活动的框架。因此，理解合同签订原理对管理买卖双方的成本是很重要的。本章最后还从近年事件和供应链风险角度讨论了合同管理的最佳做法。

第 15 章讲述了有关采购法律方面的主要因素。这一章还讨论了美国相关法律的来源、担保、采购订单合同、违约、专利和知识产权等。因为合同的签订是法律过程的一部分，所以这一章很自然地接在第 14 章之后。

## 第 5 篇：关键的供应链要素

第 5 篇描述了与供应链管理有关或为供应链管理提供直接支持的主要活动。一些活动涉及具体的领域，如库存管理或运输；其他一些活动与开发供应链支持系统有关，这些系统包括绩效考核系统和计算机信息技术系统。这部分所介绍的活动可能是也可能不是采购企业的正式组成部分。然而，它们却是采购与供应链管理的关键构成要素。没有它们，采购部门可能无法有效地实现其最终目标和具体目标。因此，学习采购的学生必须熟悉与供应链相关的一系列活动。

第 16 章的重点在于供应管理中的精益思想，包括企业库存投资管理。公司在库存上的开支金额通常占其财务资源的很大一部分。本章讨论了公司内库存的作用、造成库存浪费的因素、建立精益供应链、管理公司库存投资的方法，以及库存管理未来的发展趋势。另一个人们感兴趣的地方是运输和其他服务的采购。在过去几年里，我们见证了运输所发生的重要变化，而且许多变化都对采购产生了影响。自从 20 世纪 80 年代美国国会对运输行业解除管制以来，采购人员的作用也产生了急剧的变化。采购部门比任何时候都更积极地参与运输承运人的评估、选择和管理过程。即使采购人员不直接参与到运输中，掌握这个充满活力的领域与运营相关的知识也非常重要。

第 17 章强调了采购部门在购买运输服务及其他服务时所起到的作用，介绍了运输采购战略决策制定框架，讨论了管理和影响入库运输的方法，并评估了影响运输服务采购的趋势，如以绩效为基础的物流服务。本章有 4 部分进行了修订或更新。

信息技术系统不断变化。采购也能从现代信息技术的开发中获益。第 18 章讨论了供应链信息系统和电子商务的作用。本章还描述了公司间以互联网为基础的电子链接和传统的电子数据交换系统。本章也讨论了社交网络、博客和云计算等的影响，以及其对未来电子采购和供应系统应用软件的作用。信息技术系统的应用大大提高了采购部门以最高效率和效力水平进行运营的能力。

第 19 章主要论述了绩效考核和评估，并关注于新的创新性采购和新趋势。企业必须逐渐开发有效的考核系统来表明公司绩效水平，其中包括采购与供应链管理工作的绩效。这些系统应与公司的整体目标相联系。考核系统通过提供精确且及时的绩效数据为采购决策的制定提供支持。本章涉及的内容包括：为什么要考核企业绩效；确定不同的采购绩效考核种类；如何开发采购绩效考核系统（包括平衡计分卡）等。本章对采购战略绩效结果数据进行了更新。

## 第 6 篇：未来的方向

第 20 章主要论述了 2016 年前采购与供应链管理的发展前景。这些趋势根据对全球不同组织的关键执行经理的最新调查和研究而获得，有助于学生识别采购与供应链管理领域正在发生的变化，以及应对这些变化所需具备的技能。本章还包括美国高级采购研究中心（CAPS）的研究，以及 CAPS、A.T.Kearney 和 ISM 针对未来十年供应战略合作研究等最新研究成果。

# 目 录

## 第 1 篇 概 述

第 1 章 采购与供应链管理概论 .....	2
1.1 新的竞争环境 .....	4
1.2 采购部门的重要性 .....	5
1.3 理解采购与供应链管理的语言 .....	7
1.4 实现采购与供应链有效管理的好处 .....	11
1.5 供应链伞 .....	12
1.6 采购与供应链管理的 4 种驱动因素 .....	13
1.7 采购与供应链管理的发展过程 .....	15
1.8 展望 .....	18
思考题 .....	22

## 第 2 篇 采购运作与结构

第 2 章 采购流程 .....	24
2.1 采购目标 .....	26
2.2 战略供应管理的角色与职责 .....	28
2.3 改进 P2P 流程 .....	32
2.4 采购批准 .....	42
2.5 采购类型 .....	49
小结 .....	58
思考题 .....	59
第 3 章 采购政策和程序 .....	60
3.1 政策概述 .....	61
3.2 采购政策——提供指导和决策 .....	63
3.3 采购程序 .....	76
小结 .....	79
思考题 .....	79

第4章 进行采购整合 提高竞争优势 .....	80
4.1 整合 .....	82
4.2 内部整合 .....	84
4.3 外部整合 .....	87
4.4 跨职能采购小组的重要作用 .....	92
4.5 整合采购部、工程部和供应商以开发新产品和服务 .....	98
小结 .....	108
思考题 .....	108

第5章 采购和供应链组织 .....	109
5.1 采购/供应管理组织结构 .....	111
5.2 集中或分散权力的地位 .....	111
5.3 采购部在组织结构中的地位 .....	117
5.4 区分战略性采购和运营性采购 .....	121
5.5 将小组团队作为组织结构的一部分 .....	122
5.6 供应链管理的组织 .....	123
5.7 未来组织架构的趋势 .....	124
小结 .....	127
思考题 .....	127

### 第3篇 战略采购

第6章 采购及产品战略发展 .....	130
6.1 采购与企业战略的联系 .....	131
6.2 什么是商品战略 .....	135
6.3 产品战略发展（战略采购） .....	140
6.4 采购战略的类型 .....	155
6.5 在线逆向拍卖 .....	159
6.6 发展采购战略 .....	160
小结 .....	163
思考题 .....	164

第7章 供应商评估及选择 .....	164
7.1 供应商评估及选择流程 .....	165
7.2 关键供应商评估的标准 .....	174
7.3 进行供应商评估和选择的检验 .....	180
7.4 缩短供应商评估及选择的周期 .....	184
小结 .....	187
思考题 .....	187

第 8 章 采购和供应链分析：工具和技巧 .....	188
8.1 项目管理 .....	189
8.2 学习曲线分析 .....	198
8.3 价值工程或价值分析 .....	202
8.4 数量折扣分析 .....	204
8.5 流程图 .....	207
小结 .....	211
思考题 .....	211
第 9 章 供应商质量管理 .....	212
9.1 供应商质量管理概述 .....	213
9.2 影响采购对供应商质量管理作用的因素 .....	216
9.3 供应商素质管理中全面质量管理观念的应用 .....	216
9.4 追求六西格玛供应商质量 .....	227
9.5 采用 ISO 9000 和波多里奇国家质量奖标准来评估供应商质量体系 .....	228
小结 .....	235
思考题 .....	235
第 10 章 供应商管理与发展：创建世界级供应基地 .....	236
10.1 供应商绩效考核 .....	237
10.2 优化供应基地：创造一个易管理的供应基地 .....	243
10.3 供应商发展：改进的战略 .....	247
10.4 克服供应商开发障碍 .....	250
10.5 管理供应基地风险 .....	254
10.6 管理供应基地的可持续性 .....	258
小结 .....	260
思考题 .....	260
第 11 章 全球采购 .....	262
11.1 全球采购概述 .....	265
11.2 从国内采购向跨国采购发展 .....	270
11.3 从跨国采购向全球采购发展 .....	282
小结 .....	287
思考题 .....	287
第 4 篇 战略采购流程 .....	290
第 12 章 战略成本管理 .....	292
12.1 降低成本的系统方法 .....	292
12.2 价格分析 .....	296

12.3 成本分析技巧 .....	304
12.4 总拥有成本 .....	311
12.5 协同成本管理法 .....	314
小结 .....	320
思考题 .....	320
<b>第 13 章 谈判 .....</b>	<b>321</b>
13.1 谈判的定义 .....	322
13.2 谈判结构 .....	324
13.3 制定谈判计划 .....	328
13.4 谈判力 .....	331
13.5 让步 .....	332
13.6 谈判对策：努力取得成功 .....	334
13.7 双赢谈判 .....	335
13.8 跨国谈判 .....	339
13.9 电子媒介对谈判的影响 .....	342
小结 .....	344
思考题 .....	344
<b>第 14 章 合同管理 .....</b>	<b>345</b>
14.1 简介 .....	346
14.2 合同要素 .....	347
14.3 如何谈判和起草合同 .....	351
14.4 合同的类型 .....	352
14.5 长期合同 .....	356
14.6 非传统合同 .....	359
14.7 解决合同争端 .....	365
小结 .....	370
思考题 .....	370
<b>第 15 章 采购法及道德 .....</b>	<b>371</b>
15.1 采购经理的法定权力及个人责任 .....	374
15.2 合同法 .....	375
15.3 美国统一商法典 .....	383
15.4 专利和知识产权 .....	389
15.5 影响采购的其他法律 .....	391
15.6 采购道德 .....	393
小结 .....	402
思考题 .....	402

## 第5篇 关键的供应链要素

第 16 章 精益供应链：概念与应用 .....	406
16.1 理解供应链库存 .....	408
16.2 对库存进行投资的合理原因 .....	413
16.3 对库存进行投资的错误原因 .....	415
16.4 创建精益供应链 .....	418
16.5 六西格玛原则 .....	418
16.6 库存投资管理 .....	424
16.7 最佳客户订单交付 .....	428
小结 .....	431
思考题 .....	431
第 17 章 服务采购 .....	433
17.1 运输管理 .....	434
17.2 将物流外包给第三方物流服务供应商 .....	448
17.3 服务和非生产性物料的采购 .....	451
17.4 采购专业服务 .....	454
小结 .....	459
思考题 .....	459
第 18 章 供应链信息系统和电子商务 .....	461
18.1 电子化供应链管理系统的发展过程 .....	465
18.2 电子供应链概述 .....	466
18.3 新的供应链系统和应用软件的驱动因素 .....	470
18.4 内部信息系统——企业资源规划 .....	471
18.5 采购数据库和数据仓库 .....	475
18.6 电子数据交换——开拓外部电子通信 .....	476
18.7 电子采购基础模型 .....	478
18.8 电子采购程序——综合介绍 .....	478
18.9 电子采购程序组——供应商关系管理 .....	479
18.10 内外部系统的整合 .....	484
18.11 SCM 中的信息可视化 .....	487
小结 .....	492
思考题 .....	493
第 19 章 供应绩效考核和评估 .....	494
19.1 采购与供应链的绩效考核和评估 .....	496
19.2 采购与供应链绩效考核的分类 .....	498
19.3 开发绩效考核与评估系统 .....	508

19.4 绩效标杆管理：与最好的进行比较.....	511
19.5 采购考核及评估的特征总结.....	515
小结 .....	517
思考题 .....	518

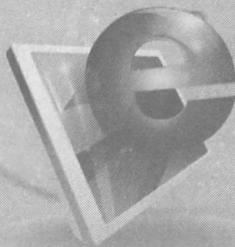
## 第6篇 未来的方向

<b>第20章 新的采购与供应链战略 .....</b>	<b>520</b>
20.1 拓展任务、目标和绩效预期.....	521
20.2 制定商品战略会变得更广泛、更复杂.....	524
20.3 将供应商真正当做公司的延展部分来开发和管理.....	527
20.4 设计并运行多个供应网络满足客户要求.....	530
20.5 平衡技术需要更多关注.....	531
20.6 内外部合作会更具战略意义.....	532
20.7 吸引、开发和留住供应管理人才会成为成功的关键.....	533
20.8 管理并保证未来供应管理组织和测量系统.....	536
小结 .....	539
思考题 .....	540

## 案 例

1 AVION 公司的问题 .....	542
2 全球外包电子线圈决策 .....	544
3 管理供应商品质：集成器件公司 .....	546
4 谈判——波尔多公司 .....	548
5 采购道德 .....	549
6 内包/外包：FlexCon 活塞决定 .....	551
7 电子邮件练习 .....	559

第1篇  
概 述



# 第1章 采购与供应链管理概论



## 学习目的

- 理解采购和供应链管理的区别；
- 理解供应链和价值链的区别；
- 识别供应链管理活动；
- 认识供应链管理者的重要性；
- 识别采购和供应链管理的发展过程。



## 案 例

CASE

### 保持 CSX 公司采购业务“咆哮”发展

弗兰是美国宾夕法尼亚州立大学工程学专业的毕业生，大学期间他就熟知美洲狮“咆哮”精神。6年前，他被任命为CSX运输公司采购与物料管理副总监，他感觉到应该有所变革以改进采购部门的管理。上任后，他带领采购部门成为全球最优秀的采购团队。

CSX是美国一级铁路公司。2009年，公司销售总额超过90亿美元，股票价格达到2.87美元。过去三年间，石油价格在每桶70~125美元浮动，汽油价格达到每升2.50~3.00美元，铁路成为很多托运人的首选运输方式。美国铁路低廉的费率使得其在与其他运输方式竞争中占据优势。

如何在支撑业务良好发展趋势、保持服务水平的同时控制物料成本，成为CSX采购与物料部门所面临的难题。更糟糕的是供应基地在不断变化。弗兰觉得，铁路数量的减少和随后的并购导致了国内供应基地减少。随着美国一级铁路公司运量的增加，国内供应商匮乏成为大问题。弗兰的采购部门负责超过40亿美元、10万件物品的采购，以保障2.1万英里铁路的正常运行，其中包括10万个铁路货车，超过4300个货运机车头。采购的地理范围非常广，包括23个东部州、哥伦比亚地区及加拿大两个省。CSX运输公司服务数以千计的客户，铁路线路连接超过70个海港、河港和湖港。弗兰认为，运行环境的要求，供应基地的减少，以及为公司增加价值的需要，要求采购部门有更全球化的视角。

弗兰的目的是提高自己团队的技能水平以满足全球化及21世纪采购变革新趋势带来的挑

战。为了达到这一目标,他要求现有员工和新员工进一步学习,通过注册采购经理考试(C.P.M),提升自己的技能。弗兰以身作则,与员工一起参加注册采购经理的培训,而且顺利地通过了所有必需科目的考试。他在办公室非常高兴地展示自己的证书,说:“跟自己的员工一起上课更能体现我为了提高团队整体的专业水平而做出的努力。”通过注册采购经理考试只是一个开始。5年后,部门95%的专业人员成功地通过了注册采购经理考试,其中50%还通过了新的CPSM标准。弗兰觉得随着采购部门战略地位的提升,CSX铁路公司必须要求自己的高水平专业人士更上一层楼,而CPSM恰恰提供了这样的机会。

弗兰介绍道:“从国内供应基地转移到全球供应基地的过程并不顺利,要做出重大变革需要时间和努力。在不增加员工数量的情况下,弗兰成立了“战略与供应商发展”小组,专门负责开发现有的供应商,培育供应基地。小组由罗德·凯夫领导,他之前是CSX公司技术标准与质量控制部门的领导。新团队的使命是运用自己的采购经验甄别物料,然后从全球视角发展新的或现有供应商以满足公司的需求。该小组曾经成功地在东欧开发了一家新的铁轨供应商。通过这种方式,CSX公司现在的供应源包括两家国内钢轨制造厂、一家日本制造厂和最近开发的一家在捷克共和国的制造厂。关于机车业务,弗兰有一位从业28年的资深采购人员吉姆,他从全球各地采购车轮、刹车片和货车配件。吉姆认为所需配件的生产越来越国际化,需要培养更多国际采购技能。弗兰让采购经理和核心采购人员参加一些国际研讨会,他说:“专门的研讨会使员工对全球采购所面临的问题及需要的关系有了更深入的了解。”迄今为止,该部门就管道问题提出了几个全球采购方案。一些方案正在申请标准机构(如美国铁路协会)的许可,另外一些要求物理、冶金或服务上的测试以确保质量。

“我们不走捷径。”弗兰说,为此,从宾夕法尼亚州立大学冶金工程专业毕业的他从CSX运输公司挤出资源以提高供应商质量和产品性能。在盖里(机械部门副总监,负责货车和火车头)和约翰(工程部门副总监,负责轨道与结构)的合作与支持下,公司最终实现了集中采购的目标,并将范围扩展到所有核心物料的内部关键客户。

CSX公司还广泛参与电子商务。该公司有很长一段时间都在努力介入电子商务,最先尝试使用EDI技术与客户联系。CSX还进一步使用电子工具以使采购更加便捷。流程改善部门主管尼尔说:“公司采购支出中的98.6%目前由电子方式支付。在正常月份,公司的Oracle系统每天要处理2000件物料。”另一个倡导电子商务的组织是铁路集团采购联盟,该联盟有6家一级铁路公司(美国4家,加拿大2家),它们主要讨论可能需要采购的物料。弗兰目前是这一组织的负责人,采购联盟使得CSX及其他几家主要的铁路公司有机会在一些小额的间接采购上节省费用。”

在这些相互迥异但彼此相关的领域建立合适的组织架构不容易。弗兰说道:“直接向我汇报的员工和我的沟通有些问题,这限制了我快速决策的能力。公司需要精简组织,需要能够迅速地识别和抓住市场机会。”弗兰希望能够形成一个机构精简、反应迅速的供应链管理组织,以预测并满足CSX公司的采购需求。“我希望它能够像沃尔玛一样,能获得高品质产品,在合适的地点,得到合适的价格,在与供应商及内部客户共事的同时能够提供高水平的协作及售后服务。”

弗兰鼓励他的采购团队提升自己在行业中的地位,为CSX公司提供更多的高附加值服务,为了达到这一目的,采购集团开始在非传统意义上的领域活动,因为这些预算原本是由采购以外的其他职能部门负责的。要涉足这些新的服务领域,如科技、审计、法律及广告服务,要求CSX公司供应链管理部门在这些由职能部门主导的领域进行专业的采购管理,适用专业的合同条款。弗兰总结道:“在如今迅速变化的环境下,我们需要专业的、思想开放的采购专家,无论经济状况怎样,他都能将任何领域的预算反馈到采购部门。”CSX公司执行副总裁和财务

总监奥斯卡说：“我认为我们的采购与供应部门为公司做出了很大贡献，这对我们铁路公司服务水平的提高至关重要。”完成这一使命需要一批敬业的工作人员保证火车头、货车、轨道及维护配件的供应，以确保 CSX 公司的营运能力。弗兰和奥斯卡都很乐观，他们认为自己的采购团队能够继续保持佳绩，至少 CSX 公司采购与物料部门的“咆哮”之势还很强。

如 CSX 公司的案例所说，积极的采购方法及策略能帮助公司维持其在世界市场的领导地位。而在现实生活中，经理们最近才把“日益重要”和“采购”这两个词联系在一起。不久前，采购专家的生活是很惬意、很有前途的。当有客户需要商品时，采购者向供应商发出竞争性招标邀请，根据价格制定短期合同，享受一顿免费的午餐，或者和销售人员一起参加一次舞会，接着考虑如何处理技能要求不太高的绩效评估问题。虽然采购专员这个职位没有很高的声誉，却会得到一笔可观的退休金。

在没有来自全球市场的竞争对手参与之前，这个模式相对来说运行得还是挺好的。竞争对手的到来表明在管理采购和供应基地方面还有更好的方法。新的、更好的方法帮助这些竞争对手大大削减了成本，提高了质量指数，并在缩短新产品的开发时间方面取得了前所未有的成功。新模式的特点包括：和主要供应商建立更亲密的关系，在签订长期合同前走访供应商，在全球范围内寻找最好的供应源，在产品和流程开发中加入供应商的参与。另外，执行主管也开始要求采购专员改进绩效。然而，真正改变采购者舒适生活并终止其“免费午餐”的，是全球竞争。借用托马斯·弗里德曼（Thomas Friedman）的话：地球是圆的，竞争是每天 24 小时，每周 7 天，无处不在，无时不在。

正如 CSX 公司所感受的，全球采购已经成为一种现时的要求，不再是某些企业的特权。本章向读者介绍了采购与供应链管理这一变化的世界。在 21 世纪的第一个 10 年里，世界发生了巨大的变化，并将继续变化。本章第一部分描述了我们现在所处的新的竞争环境——一个影响所有主要行业的环境。第二部分讲述采购越来越重要的原因。第三部分阐明了一些容易混淆的采购与供应链管理的专用名词。接下来介绍了供应链管理的部分活动，讨论了采购与供应链管理的四种驱动因素，回顾了采购与供应链管理的历史演变过程。最后一部分列出了本章的重点内容。

## 1.1 新的竞争环境

新千年，新特点，越来越多来自国内和国外的世界级竞争对手开始涌现。为了保持自己的竞争地位，它们迫切要求公司改善内部工作过程。精明的客户，包括工业企业和消费者，永远不会讨论价格提高的问题——他们要求的是降低价格。通过互联网人们可以很容易地获得信息，从而打破了买方和卖方的信息不对称。大量的竞争者和可选对象使得客户有条件追求质量更好、送货更快、总成本更低并能满足他们个性化需求的产品或服务。如果一家公司达不到这些要求，客户会找到另一家适合自己要求的公司。

从 20 世纪 60 年代到 70 年代，企业开始着手制定详尽的市场战略，旨在打造并维持顾客的忠实度。不久，企业认识到市场需求需要得到来自技术、设计、制造等各个职能部门的强大支持。设计工程师需要把客户的要求转化为产品或服务的规格，然后以合理的成本生产出高质量的产品或服务。随着 20 世纪 80 年代人们对新产品需求的增加，企业必须灵活、及时地变更既定产品、服务和流程，或者开发新产品或服务，以满足客户不断变化的需要。

20 世纪 90 年代，随着企业生产能力的进一步提高，管理层开始认识到从供应商处采购物料或服务的投入对他们满足客户需求的能力有极大的影响，这使得企业越来越重视供应基地和