

采购与供应链管理

HZ BOOKS
华章经管

Modern Management Technology Exchange Center
现代卓越

National
Association of
Purchasing
Management

采购手册

专业采购与供应人员指南

(原书第6版)

The Purchasing Handbook: A Guide for the Purchasing and Supply Professional
Sixth Edition

(美) 约瑟夫·L·卡维纳托 (Joseph L. Cavinato) 著
拉尔夫·G·考夫曼 (Ralph G. Kauffman)
吕一林 闫鸿雁 雷利华 张翮 译



机械工业出版社
China Machine Press



Education

北京现代卓越管理技术交流中心推荐

[采购与供应链管理]

采购手册

(原书第6版)

专业采购与供应人员指南

The Purchasing Handbook: A Guide for the Purchasing and Supply Professional

Sixth Edition

(美) 约瑟夫·L·卡维纳托 (Joseph L. Cavinato) 著
拉尔夫·G·考夫曼 (Ralph G. Kauffman)

吕一林 闫鸿雁 雷利华 张翮 译



机械工业出版社
China Machine Press



Education

本书囊括了100多位学者、实践者的研究与实践成果，在全面说明传统采购经验的基础之上，准确论述了采购领域的新发展、新观点及新技术，集中了实践与学术的双重优势，不仅使专业采购与供应人员掌握了现有的采购战略与技术，又帮助他们为应对未来的挑战做好了准备。

本书适用于物流管理专业、其他经济管理专业的本科生和研究生，从事采购与供应工作的人员以及其他期望全面了解采购与供应的内涵和应用的读者。

Joseph L. Cavinato ,Ralph G. Kauffman: The Purchasing Handbook: A Guide for the Purchasing and Supply Professional, 6th ed.

ISBN:0-07-134526-4

Copyright © 2000,1993,1982,1973 by the McGraw-Hill Education.

Authorized translation from the English language edition published by McGraw-Hill Education.

All rights reserved. For sale in the People's Republic of China only.

本书中文简体字版由机械工业出版社和麦格劳-希尔教育出版集团合作出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

版权所有，翻印必究。

本书版权登记号：图字：01-2000-3152

图书在版编目（CIP）数据

采购手册：专业采购与供应人员指南 / (美) 卡维纳托(Cavinato, Joseph. L.), (美) 考夫曼(Kauffman, Ralph. G.) 编；吕一林等译. - 北京：机械工业出版社，2001.11

(采购与供应管理)

书名原文：The Purchasing Handbook: A Guide for the Purchasing and Supply Professional

ISBN 7-111-09329-1

I. 采… II. ①卡… ②考… ③吕… III. 企业管理：供销管理 IV. F274

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第074143号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：李文静 版式设计：赵俊斌

北京忠信诚胶印厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2001年11月第1版第1次印刷

787mm × 1092mm 1/16 · 46.25印张

定价：76.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

译者序

对于即将加入WTO的中国来说，我们的企业家和学术界也开始重视采购领域，但我们看到，学术界对采购领域的研究并不多，这一方面由于采购部门一直是“幕后英雄”，另一方面也是由于采购工作本身的实践性很强。对此，本书将从一个新的角度介绍当今国际上关于采购和供应管理方面的新理论、新方法以及未来采购发展趋势。

本书中，作者强调了采购和供应对企业整体发展的战略贡献，阐述了采购及供应的发展过程、采购和供应方面的基础知识，采购和供应管理的主要方法和技巧，国际采购及供应管理领域出现的新趋势，并对采购过程中的需求、成本、价值等进行了定量分析，书中还对具体的运输、服务、加工以及公众等行业的采购做了实证分析，可以说，本书是一本比较系统、比较全面介绍国际采购和供应管理方面理论与实践的专业类书籍。

采购管理作为企业生产经营管理过程的一个基本环节，已经越来越受到国际大型企业的广泛重视。而目前国内大多数企业对此关注明显不够，仍然不能摆正采购工作在企业经营管理中的真正位置，不能把采购管理纳入企业发展的整体战略，以致采购人员素质以及采购工作的发展还不尽如人意。当前，引进、学习国际上先进的采购方法和经验将可以为国内企业在采购和供应相关领域的进步与发展提供一条捷径，推动国内采购实践和相关理论的发展，相信本书会为国内众多的企业家和广大读者所喜爱。

翻译本书各章的具体分工是：闫鸿雁负责第1~13章、第19~22章，雷利华负责第23~41章，张翮、姚广负责第14~18章。全书最终由吕一林统校定稿。在本书的翻译和出版过程中，还得到了许睿、刘海云、姚旭和杨绍坤等多位朋友的帮助和支持，在此一一表示感谢。

吕一林

编者简介

约瑟夫·L·卡维纳托(Joseph L. Cavinato)博士, CPM。2000年1月加入国家采购管理协会(NAPM),是一位著名的供应链管理教授和高级副总裁。在进入NAPM之前,他曾在宾夕法尼亚州立大学任企业后勤客座教授,经常为世界各地的企业提供咨询。1999年卡维纳托教授与人合著了《供应链案例》一书,编著了《供应商后勤字典》,并与人合著了《供应链企业基准》等其他许多著作。他曾在专业杂志上发表了大量文章,并在国际学术和专家论坛上提交了多次报告。

拉尔夫·G·考夫曼(Ralph G. Kauffman)博士, CPM。休斯敦大学的管理学助教、采购和供应管理项目的助理。在进入学术领域前,曾担任Oryx能源公司的经理、采购和材料主管,拥有长达27年的采购和供应管理经验。考夫曼教授是国家采购管理协会中《非制造业NAPM商业报告》(Non-Manufacturing NAPM Report on Business[®])的主席和《制造业NAPM企业报告》的前任主席。他曾在《管理杂志》上发表文章,在国内和国际学术和专业会议中发表了多篇论文。

前 言

《采购手册：专业采购与供应人员指南》是采购领域在演进过程中的里程碑，为下一个新千年的头五年中采购对组织的贡献奠定了基础。本书建立在该领域的传统经验之上，其历史可以追溯到20世纪90年代的第一本采购出版物。但不同以前的版本——它们都是在一个时点上阐述采购领域的地位，这一版本包括了未来的采购导向，帮助读者为采购新作用的流程、技能和系统做准备。这一版本包括在采购领域表现出色的企业的贡献，它们指引采购组织在公司中除了发挥传统的采购作用，还要向新的“供应”方向发展。本版本与国家采购管理协会（NAPM）的变化是一致的，随着对采购和供应在世界范围变动的认识，本书为NAPM成员保持今日采购所需达到的贡献水平做好准备提供了帮助。

本书包括许多新的课题和知识。第一部分讲述公司或组织中的采购行为，并提出采购是一种战略性的活动。后面各章分别深入研究了市场信息、作为关系管理的采购、电子系统和电子商务机会、采购外包/内部采购、供应，以及向公司内部推销采购和供应。

本书有几章的内容更新了20世纪90年代中的一些概念，企业再造、采购外包、所有权总成本和其他概念如今已经成为采购的一部分。涉及这些内容的每一章为读者提供了新的素材，有助于提高采购人员在组织中的地位和作用。

本书还为采购领域核心概念的最新素材奠定了坚实的基础。这些内容包括：MRO、合同、预测、库存管理、法律和预算等等，总之，这些章节列举了采购领域的现实活动的方方面面。

在此，我们衷心感谢每位作者对采购领域以及本书做出的贡献，向他们的雇员、同事、家人和朋友们表示感谢，毫无疑问，他们是读者，是见证人，更是支持者。最后，还要感谢那些与作者一起工作的人，他们不图回报，牺牲了许多周末和夜晚，修改和完善各章的内容。谢谢所有的人！

约瑟夫·L·卡维纳托博士
拉尔夫·G·考夫曼博士

目 录

译者序	III
编者简介	IV
前言	V

第一篇 采购和供应的战略贡献

第1章 采购和供应的前景展望	3
第2章 运用战略采购的杠杆作用建立供应优势	25
第3章 未来新兴公司的采购	41

第二篇 采购和供应的战略方法

第4章 供应战略的发展	55
第5章 供应市场基础知识	67
第6章 运用关系管理进行采购	85
第7章 供应链管理介绍	97
第8章 战略联盟与伙伴关系	113
第9章 全球采购协作	137
第10章 供应链采购业务外包的挑战：如何最好地把握变化机会	147
第11章 资源的识别和评估	157

第三篇 采购和供应的组织与竞争力

第12章 今日采购的竞争力和技巧	189
第13章 建立一个采购组织	197

第14章 采购与供应的过程再造	211
第15章 人力资源管理	223
第16章 采购绩效评估	239
第17章 伦理与责任	251

第四篇 组件与能力

第18章 电子化与电子商务	275
第19章 供应商价格和成本分析	293
第20章 所有权的总成本	327
第21章 采购和供应谈判	337
第22章 合同和转包合同管理	357
第23章 质量保证	375
第24章 价值分析	397
第25章 专业预测指南	413
第26章 库存管理	435
第27章 采购的法律侧面	453
第28章 投资回收	477
第29章 预算管理 with 操作	503
第30章 市场营销采购与供应	511
第31章 供应商行为的测评	527

第五篇 项目和行业实践

第32章 原材料和初级产品的采购	549
第33章 维护、修理和运营材料	567
第34章 软件和知识产权	583
第35章 资本及其对组织的影响力	599

第36章	服务和非传统商品	629
第37章	建筑服务采购	639
第38章	运输和有关服务	655
第39章	服务行业的采购	677
第40章	加工和开采企业中采购与供应管理	693
第41章	公共机构和私人企业采购比较	703
附 录	采购和供应信息资源	729

第一篇

采购和供应的战略贡献

采购和供应在许多方面都反映了企业的战略能力，以前许多人认为采购和供应是孤立的职能，如今它们已被视为与市场直接相关的一系列价值增值过程，集中反映了企业的市场创新能力和价值传递能力。

采购和供应领域发展及演进的一个重大标志就是涌现出了一些大型咨询公司。主要动因是如今组织中的高级管理层已认识到采购和供应的各项费用及带来的相关机会和影响对企业非常重要，而大型咨询公司可以从战略高度和微观水平上对此进行大规模的和广泛深入的研究。本篇的3章内容将从企业最高层的角度阐述采购和供应的地位。

第1章讲述了伴随着经济发展过程的一些原理和观点，给出了一般意义上的公司和组织定义，并论述了采购和供应如何具体适应这些公司和组织；第2章详细讲述了采购是如何对组织做出贡献的；第3章将这一领域的未来与实践联系起来，通过“未来5年内采购和供应的变化趋势预测”这一报告概述了商业环境的各个方面以及高层次的采购。

第1章

采购和供应 的前景展望

Paul A. Matthews, 合伙人
埃森哲咨询公司*全球供应链管理部
Richard J. Toole, 合伙人
埃森哲咨询公司全球供应链管理部
Donavon J. Favre, 合伙人
埃森哲咨询公司全球供应链管理部

* 埃森哲咨询公司(Andersen Consulting)原名为安盛咨询公司。——译者注

想要预测采购的未来吗？我们先来看一组数据。

处于互联网采购、全球搜索、电子目录、战略联盟和整合供应链的时代，如今的采购人员要想生存，既要懂些互联网知识，又要是战略顾问，最好还是世界地理专家。无论如何，从这些经常萦绕在我们周围的名词术语、文章和专家预言中，至少可以发现一个明显的事实：即采购职能越来越重要和复杂。伴随着世界市场向新的供应网络开放，以及公司学着在企业中将各种关键职能整合起来，采购将成为任何成功公司竞争战略的一个重要组成部分。

本章阐述了企业家面临的最重大的变化，包括制定连贯的采购战略，理解并运用新技术，构建一个影响最大的采购组织，以及更加紧密地整合供应商。然而，与这四个课题相关的是引起这些变化的潜在趋势。

1.1 行业趋势将如何影响采购

未来采购职能的发展有无数种可能性，最可能从根本上影响未来的采购实践的四个关键性的趋势是：全球化趋势、行业合并、技术进步和供应链同步化。

1.1.1 全球化趋势

全球化趋势改变了采购职能的范围。最初，跨国采购只是通过降低成本来保持竞争优势的一种防御性策略，目的是为了对抗对本国市场进行渗透的国外进入者。然而，如今有远见的公司把国际供应链管理看做是驱动财务管理和整体竞争性的一个关键力量。因此，拥有全球采购能力的公司正努力降低成本、提高技能和灵活性，以便迅速地进入市场。

政治、社会、经济和技术因素都会影响一个开放的全球市场的发展。跨国公司不再只在本国经营，而是同时在不同的部门和不同的地区经营，从而创造强大的、难以抗拒的影响力。独自难以形成重大影响的小公司也正联合起来组建成采购协会和采购俱乐部。美国的进口额从1970年的400亿美元激增到1997年的10 480亿美元¹，从中可以很明显地看出全球化趋势对美国的影响。

随着公司的供应从国内采购转向全球采购，采购人员在制定全球采购战略时必须同时考虑机会和威胁。忽视与全球采购相关的风险的公司将失去预期利润，而较精明的组织则将实施能同时降低风险和提高价值的采购策略。正如一位投资者选择一种多样化投资组合一样，通过杠杆作用，面向世界各地供应市场的全球化采购战略可以帮助企业避免陷入不利的处境。

1 U.S. Census Bureau, on-line balance of trade statistics.

各国由于其独特性和复杂性，对世界市场的理解不同。为了建立和管理积极的投资组合，采购人员必须理解影响全球采购行业的关键驱动力：政治、基础设施、货币、气候和文化。

1. 政治

一个国家的政府对全球采购的影响有时是可怕的，甚至是戏剧性的。政府通过关税和贸易协议控制着物流，政局动荡不安或强制性贸易禁止政策都会导致供应的突然中断。Ocean Spray Cranberries公司是一家领先的饮料制造商，在波士尼亚爆发城市战争时领教了政治混乱的影响，战争使公司在该地区的覆盆子浓缩汁的主要供应几乎一夜之间就枯竭了。由于价格猛涨，公司只好迅速地在拉丁和南美地区寻找产品的替代资源。

可见，采购人员应关注政治气候以避免陷入灾难性的境地。在公司进入潜在市场前没有考虑政治环境方面，安然公司（Enron）的Dabhol电力项目在印度的投资就是一个载入史册的例证。20世纪90年代初期，安然公司尝试着进入印度的电力市场，当时印度的电力行业正在转向私有化。后来由于印度政府突然改变了政策，该项目被取消了，安然公司至今还未从这场不幸事件中恢复过来。²

政府的管制条例还将对离岸采购关系施加巨大的影响，因此，在研究国际采购战略时，应仔细斟酌劳动法、健康和标准、环境承诺等因素。不仅贸易成本要受管制条例的巨大影响，而且违反了条例还会破坏公众形象，产生严重的法律后果。例如，西欧的环境法律要求公司在整个产品生命周期中都要负责废料的管理和处置。

2. 基础设施

与一个国家政治体制紧密联系的是其财政、物质和技术基础设施。自第二次世界大战以来，全球经济正在经历最糟糕的经济危机。世界第二经济大国日本处于财政混乱中，几乎被一场严重的信用崩溃和经济衰退打垮。日本的银行体系几乎丧失所有的自有资本，无法提供贷款。³而崭露头角的俄罗斯、马来西亚和韩国的经济还处于世界经济圈的边缘地带。这些不稳定的财政体制增大了跨国采购的风险。随着经济日益全球化，国与国之间的联系和互相依赖将继续扩大。

一个国家的基础设施的其他方面也很重要。通往港口的交通设施是否便利，决定了能否获取一种特殊资源。除了运输体系，另一个关键的基础设施问题是国家的通讯网络。对此应该评估电话系统的质量、网络连接速度、数字和模拟线路的连接速度等方面。另外，单个供应商的信息技术能力可能落后于支持合作的总部的信息系统基础设施，使彼此的联系和沟通能力变得更加错综复杂。当然，尽管这些缺陷还不至于构成采购的重要障碍，但对其引起的成本上升、时间增加以及运用劣质基础设施导致的工作复杂性等也必须给予相应的估计和管理。

3. 货币

公司在管理一个全球性的供应网络时会遇到外汇汇率的波动问题。外汇的远期市场可以使公

2 "Enron Development Corp: The Dabhol Power Project in Maharashtra, India," *Harvard Business School Publications*, July 6, 1998.

3 "Easing the Crisis of the World Economy," *The News and Observer* (Raleigh, NC), September 20, 1998.

司采取有效的规避风险措施，通过固定远期利率减少汇兑风险。拥有灵活的采购战略的公司甚至可以利用汇率波动为公司带来收益。例如，由于韩元（韩国货币）的严重贬值，韩国的跨国电子和计算机公司正在修改与本国制造商签订的采购合同。同样，与新西兰和澳洲自由贸易区（NAFTA）挂钩的疲软货币加元在跨国采购中得到了广泛的应用，见图1-1。

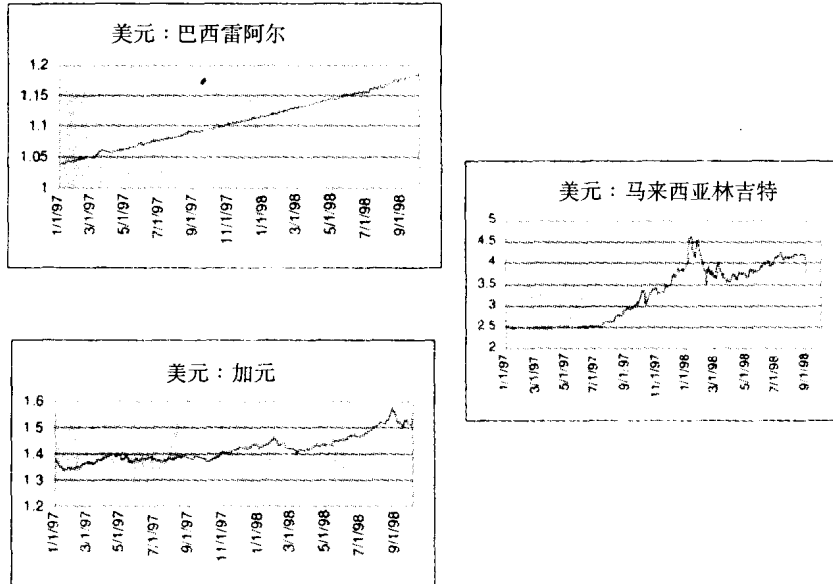


图1-1 90年代晚期货币波动范例

也许全球采购的最大变化之一是欧共体统一货币——欧元的诞生。在整个欧元地区，原来由不同国家货币标价的商品现在由欧元统一标价，欧元逐渐得到了各国的广泛承认。如今，采购者可以在几个国家之间比较价格，而销售者发现很难在多个国家市场上保持不同的利润。到2002年，欧元地区的各国货币将不复存在，完全被欧元代替。在本书写作期间，英国被排除在欧元之外，但几年后这种情况将会改变。

4. 气候

农产品受天气和气候等不可控因素的影响很大。为减少完全依赖一种地理环境的风险，购买农产品的采购经理们应该采取选择性的全球采购战略。如一些居领导地位的饮料制造商从三个大陆购买苹果浓缩汁，以消除不可控事件引起的供应失衡。这一战略减少了供应风险，使企业对需求和成本波动的管理灵活性提高了。

5. 文化

在全球采购中最大的挑战和风险在于要学会适应不同语言、风俗、道德标准的文化，因此，在建立采购关系之前研究供应商的文化是很关键的，无论通过文化传播者融入到新的环境中去，还是通过与能帮助企业避免文化陷阱的当地人建立良好的关系。事实上，语言障碍和不合宜的商

业礼仪可能是建立成功的采购关系的一个重大障碍。一些看似革新的行为，如向一位阿拉伯人显示你的鞋子的独特性，或在拉丁美洲打断商业性交谈，都将导致大量交易付之东流。文化方面的不幸事件可以导致损害企业经营及发展任何信任关系的能力。

1.1.2 行业合并

20世纪90年代的期间，公司的座右铭似乎是“越大越好”。让我们看看下面的内容：

- 在1998年的前9个月中，全球各个行业的兼并和收购活动总计高达1.8万亿美元之多。⁴
- 世界上最大的100家经济实体中有51家是集团公司。⁵
- 300家最大集团公司的总资产占全球固定资产总额的1/4。⁶

几乎每个重要行业的“采购者”和“销售者”都感受到了行业购并的冲击。仅银行业就发生了近4 000亿美元的购并（见图1-2）。⁷传统供应行业如石油和天然气以及公用事业受到了严重影响。类似电信、保险和运输设备等行业的“采购者”也经历了重大的兼并和收购事件。

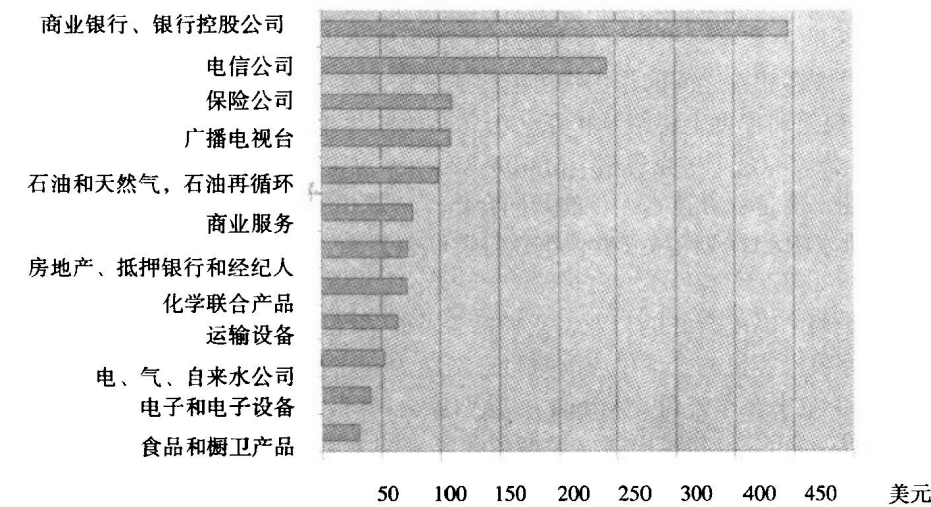


图1-2 行业部门购并的价值

而且，购并的步伐似乎不会减慢。查尔斯·鲁塞尔（Charles Roussel）是埃森哲购并咨询公司的合伙人和总裁，该公司的“收购和联盟中心”的业绩出色，查尔斯认为许多行业中的购并方兴未艾，“虽然几乎已经进入了企业再造时代，但实际上许多行业的生产仍然有大量的多余容量，这些行业包括制药、纸张和纸浆、汽车等。有些公司很有先见之明，早已简化了成本结构，

4 A. Lindgren, and T. Tedesco "Mega-Merger Mania: The Long-Term Implications," *The Vancouver Sun*, May 14, 1998.
5 Ibid.
6 Ibid.
7 Ibid.

它们将通过在目标市场有选择性地收购资产,使资产结构合理化,从而降低行业产量,获得显著的竞争优势”。事实上,某些行业的购并活动将愈演愈烈——尤其是公用事业等行业,它们的不规则性将导致巨大的竞争变化。

在这种近乎疯狂的、而且看不到尽头的购并活动中,采购职能将受到哪些影响呢?

行业合并将促进整体采购效率的提高,因为新组建的公司将利用其规模和影响来推动供应商提供更多的服务和更低的成本。供应商们也将联合起来,建立战略联盟,来应对这一变化。因此,通过联合或联盟,未来的供应商将采用降低成本的技术,拥有世界范围的网络,提供范围更广的产品和价值增值服务。然而,作为对这些新的效率和能力的回报,成功的供应商将要求与客户签定长期的独家采购协议。

1. 战略联盟

在未来采购战略中,两种基本的战略联盟类型将发挥重要作用:传统的采购者-销售者长期联盟和跨越公司的供应商合作伙伴关系。尽管这两种类型都不是新事物,但将在新的采购领域中成为日益重要的一个关键部分。随着组织经营越来越虚拟化(例如耐克、萨拉·李和Chiron),以及发展中的大量联盟,采购关系将变得越来越复杂;可能会出现不同时期以及各种结构的采购关系。供应商、采购者、顾客相互之间的作用将可能构成采购关系中的各个节点。

采购者-销售者联盟在规模和程度上将继续扩张。公司将不断寻求能利用供应商技能的采购联盟。Blommer Chocolate 公司的马丁·克鲁格(Martin Krueger)说道:“采购关系不再是采购部门和销售人员的相互交往,而是双方技术人员的共同合作。”⁹购并后的供应商将通过不断提高的一系列技能——尤其是研发(R&D)或产品开发,重新打造联盟关系,取代以价格为核心的采购关系。

飞机制造业和航空业是两个高度合并的行业,它们的合并将战略性的采购者-销售者联盟推向了更高层次。如今,大型喷气客机的全球供应商数量已经减少到屈指可数的程度——最著名的只有波音公司(Boeing)和空中客车公司(Airbus)。这两家公司可以提供喷气客机的一站购齐式采购以及所有的相关服务,可以与其客户建立长期的独家采购关系。波音公司与几个大型航空公司都签定了此类协议,证实了这一点。如与三角洲公司、欧洲航空公司和美洲航空公司都签定了长期协议(例如20年),协议规定这些航空公司将从波音公司购买比地区性喷气客机更大的大型飞机。三角洲和欧洲航空公司向波音公司发出的第一笔订单就价值107亿美元。^{10、11}这些长期联盟显示出,在合并行业中,采购者和供应商从采购联盟中获得了巨大收益。

联盟的第二种类型涉及到配件产品供应商之间的合作伙伴关系。随着采购者不断联合其供应商基础,追求采购效率,大规模的综合服务供应商将得到采购者的订单。为了达到这种“一站

8 *Mergers & Acquisition Activity by SIC Code in Rank US\$, Securities Data Company, Inc., September 22, 1998.*

9 Interview by Charles Roussel, Andersen Consulting, Mergers & Acquisition Center of Excellence, September 29, 1998.

10 "Supplier Roundtable Pieces Together the Industry," *Candy Industry*, May 1998, A2-A11.

11 Note that Airbus and the EU have challenged the legality of these exclusive contracts. As such, the commitment to a single provider may not be legally binding.