



供应链管理专家专著丛书

GONGYINGLIAN GUANLI ZHUANJIA ZHUANZHU CONGSHU

供应链 战略合作伙伴 关系治理的研究

汤世强 周 敏◎著

GONGYINGLIAN
ZHANLUE HEZUO HUOBAN
GUANXI ZHILI DE YANJIU

中国物资出版社

供应链管理专家专著丛书

上海市教育委员会科研创新重点项目资助

供应链战略合作伙伴 关系治理的研究

汤世强 周 敏 著

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

供应链战略合作伙伴关系治理的研究/汤世强, 周敏著. —北京: 中国物资出版社, 2010. 9

(供应链管理专家专著丛书)

ISBN 978-7-5047-3484-6

I. ①供… II. ①汤…②周… III. ①物资供应—物资管理—研究
IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 131240 号

策划编辑 张 茜

责任编辑 张 茜

责任印制 何崇杭

责任校对 孙会香 杨小静

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮政编码: 100834

全国新华书店经销

中国农业出版社印刷厂印刷

开本: 710mm×1000mm 1/16 印张: 16.5 字数: 253 千字

2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978-7-5047-3484-6/F·1381

定价: 32.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

内容简介

本书从治理角度出发，通过研究在供应链合作伙伴关系建立和运行过程中的制度安排和机制设计，探寻防范和降低机会主义风险的有效方法和途径。重点讨论了供应链战略合作伙伴关系最优控制权配置、基于信息不对称的供应链合作伙伴选择、基于防范机会主义的合作伙伴数量决策、治理供应链专用性投资不足的关系合约设计以及供应链战略合作伙伴绩效评价五个关键问题。

本书适合从事供应链管理、供应商关系管理的理论研究人员与从业人员阅读，对高等院校管理科学与工程、企业管理学科的博士、硕士研究生和有一定管理学基础的高年级学生也是一本很好的参考书。

序

人类历史已经跨入 21 世纪，科学与技术加速发展，经济高速增长，经济全球化的进程加快。所有这些发展和变化使得竞争加剧、市场不确定性增强，从而使企业处于日益复杂多变的经营环境之中。从竞争的视角看，企业与企业之间的竞争已上升为供应链与供应链之间的竞争。“以企业为中心”的传统管理模式显然已不能适应激烈竞争的市场环境，而必然为现代供应链管理新模式所取代。

随着供应链管理实践的开展，理论研究进展也十分迅速，人们对供应链合作伙伴关系的性质、特征以及合作利益等已有了比较深刻的认识和理解，在供应链合作伙伴的沟通方式、信息共享、信任机制、协调机制、伙伴选择和评价等方面均有了比较深入的研究。供应链合作伙伴关系是一种新型公司间的关系模式，它既没有严格的组织保障和约束，也缺乏充分有效的市场纽带和规制。因此，它具有典型的委托代理关系特征，存在明显的机会主义风险。如何有效地防范机会主义风险，最大限度地减小由此造成的损害，是供应链战略合作伙伴关系乃至整个供应链管理能否成功实现的关键之一。

有鉴于此，上海工程技术大学教师汤世强教授和周敏博士等在上海市教育委员会科研创新重点项目的资助下，对供应链战略合作伙伴关系治理问题做了系统的研究。作者在查阅了许多国内外学者在该领域的研究成果的基础上，对供应链战略合作伙伴关系做了系统的研究，完成了此书的写作。本书

重点涉及以下五个关键问题的研究：供应链战略合作伙伴关系最优控制权配置；基于信息不对称的供应链合作伙伴选择；基于防范机会主义的合作伙伴数量决策；治理供应链专用性投资不足的关系合约设计；供应链战略合作伙伴绩效评价。

《供应链战略合作伙伴关系治理的研究》一书的撰写和出版也是上海工程技术大学在上海市本科教科教育高地（物流管理）项目建设中取得的重要成果之一。为贯彻落实教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》，贯彻落实“科教兴市、人才强市”战略决策，将上海高校的一批专业建设成为上海乃至全国的人才培养重要基地和高校教学研究与师咨培训中心，成为在国内外有一定知名度和影响力的本科教育高地，2005年3月上海市教育委员会决定在本市市属普通高校中开展本科教育高地建设工作，上海工程技术大学物流管理专业被纳入上海高校教育高地建设计划。在项目建设期间，上海工程技术大学物流管理方面的教师发表了一批高质量的学术论文和专著，本书就是其中的一个重要研究成果，相信本书将对推动供应链管理理论与实践的研究有所贡献。

汪 渝

上海工程技术大学校长

教授 博士生导师

2010年4月

目 录

1 绪 论	(1)
1.1 供应链战略合作伙伴关系的产生	(1)
1.1.1 生产驱动模式的转变	(1)
1.1.2 经营环境不确定性的增强	(2)
1.1.3 经济全球化的发展趋势	(3)
1.1.4 信息技术的发展和普及	(4)
1.2 供应链战略合作伙伴关系的形成和发展	(5)
1.3 本书的研究意义、关键问题与整体框架	(9)
1.3.1 本书的研究意义	(10)
1.3.2 本书的关键问题	(12)
1.3.3 本书的整体框架	(14)
1.4 本章小结	(16)
参考文献	(17)
2 供应链战略合作伙伴关系研究现状	(19)
2.1 供应链战略合作伙伴关系	(19)
2.1.1 供应链战略合作伙伴关系的概念	(19)
2.1.2 供应链战略合作伙伴关系的特征	(21)

2.1.3	供应链战略合作伙伴关系的利益	(22)
2.1.4	供应链战略合作伙伴关系的适合条件	(25)
2.1.5	供应链战略合作伙伴关系的问题和风险	(26)
2.2	供应链战略合作伙伴关系的治理	(28)
2.2.1	与治理相关的概念	(28)
2.2.2	治理的原因	(31)
2.2.3	治理结构	(32)
2.2.4	供应链战略合作伙伴关系的治理机制	(34)
2.3	供应链战略合作伙伴关系研究现状总结	(41)
2.4	本章小结	(41)
	参考文献	(42)
3	供应链战略合作伙伴关系最优控制权配置	(49)
3.1	供应链合作伙伴关系的机会主义风险问题	(50)
3.1.1	供应链合作伙伴关系中的机会主义风险及其表现形式	(50)
3.1.2	供应链合作伙伴关系机会主义风险的成因分析	(51)
3.1.3	控制权配置对供应链合作伙伴关系的意义及其有效性	(52)
3.2	最优控制权配置的模型	(53)
3.2.1	供应链战略合作伙伴关系最优控制权配置的目标	(54)
3.2.2	模型的建立	(55)
3.2.3	控制权配置的影响因素分析	(59)
3.3	基于激励的最优控制权配置	(66)
3.3.1	模型的进一步描述	(66)
3.3.2	模型的解	(68)
3.3.3	相对重要性的测定与最优控制权的计算	(78)
3.3.4	案例分析	(84)
3.4	供应链成员企业之间存在帮助情况的最优控制权配置	(87)
3.4.1	术语释义及假设条件	(87)

3.4.2 模型的建立	(88)
3.4.3 最优控制权的解	(90)
3.5 本章小结	(93)
参考文献	(95)
4 基于信息不对称的供应链合作伙伴选择研究	(97)
4.1 供应链合作伙伴的逆向选择问题	(98)
4.1.1 信息不对称与逆向选择	(98)
4.1.2 供应链合作伙伴关系中的逆向选择	(99)
4.2 基于显示原理的合作伙伴选择	(100)
4.2.1 激励合作伙伴揭示自身真实类型的机制设计	(101)
4.2.2 排除劣质供应商的合约设计	(112)
4.3 基于试用期机制的合作伙伴选择	(117)
4.3.1 试用期甄别机制设计	(118)
4.3.2 事先排除劣质供应商的试用期机制设计	(122)
4.4 本章小结	(125)
参考文献	(126)
5 基于防范机会主义的合作伙伴数量决策研究	(128)
5.1 合作伙伴数量问题的背景	(129)
5.2 合作伙伴数量与治理	(130)
5.2.1 合作伙伴数量多寡的利弊分析	(130)
5.2.2 基于代理费用理论的合作伙伴数量分析	(132)
5.3 合作伙伴数量的决策模型分析	(134)
5.3.1 基本假设与问题描述	(134)
5.3.2 模型的建立	(137)
5.3.3 模型的解	(138)
5.3.4 实例分析	(141)

5.4 本章小结	(146)
参考文献	(148)
6 治理供应链专用性投资不足的关系合约设计	(150)
6.1 供应链专用性投资不足问题	(150)
6.1.1 供应链专用性投资	(150)
6.1.2 供应链专用性投资套牢与投资不足	(153)
6.2 基本模型描述	(157)
6.2.1 专用性投资的界定	(157)
6.2.2 基本假设	(163)
6.2.3 集中式供应链和分布式供应链的最优投资水平	(164)
6.3 解决供应链专用性投资不足问题的关系合约设计	(169)
6.3.1 关系合约概述	(169)
6.3.2 激励投资的关系合约设计	(172)
6.4 需求不确定以及信息不对称条件下的专用性投资	(182)
6.4.1 问题的描述和基本假设	(182)
6.4.2 传统交易中投资不足的问题	(183)
6.4.3 关系合约设计	(185)
6.5 本章小结	(193)
参考文献	(194)
7 供应链战略合作伙伴绩效评价	(198)
7.1 绩效管理及评价方法	(199)
7.1.1 绩效管理的发展	(199)
7.1.2 绩效评价准则	(203)
7.2 基于模糊层次分析的供应链合作伙伴绩效评价	(205)
7.2.1 供应链合作伙伴绩效评价指标体系的构建	(205)
7.2.2 层次分析法	(207)

7.2.3 模糊评价法	(210)
7.2.4 基于模糊层次分析的供应链合作伙伴绩效评价方法	(215)
7.2.5 基于模糊层次分析的供应链合作伙伴绩效评价应用	(217)
7.3 基于区间 MEOWA 的供应链合作伙伴动态绩效评价	(223)
7.3.1 区间数及其运算规则	(223)
7.3.2 区间数比较与排序	(224)
7.3.3 MEOWA 赋权与集结方法	(230)
7.3.4 基于区间 MEOWA 的供应链合作伙伴动态绩效评价方法	(236)
7.3.5 基于区间 MEOWA 的供应链合作伙伴动态绩效评价应用	(239)
7.4 本章小结	(245)
参考文献	(246)

1 绪 论

1.1 供应链战略合作伙伴关系的产生

20 世纪后半叶，是人类社会发展最快、变化最大的历史阶段。在这一时期，科学发展迅速，技术进步加快，经济高速增长，经济全球化进程加速。所有这些发展和变化的作用在市场上都会产生或加剧这样一种结局，即竞争越来越激烈，市场变得越来越不确定，从而使企业处于日益复杂多变的经营环境之中。从竞争的视角看，这些变化的本质是企业与企业之间的竞争已上升为供应链与供应链之间的竞争。“以企业为中心”的传统管理模式显然已不能适应激烈竞争的市场环境，而必然为现代供应链管理模式所取代。供应链管理的核心是“合作”，即在供应链内的上下游企业必须建立战略合作伙伴关系，彼此间相互协调、密切合作，并从系统的角度集成和优化供应链的全部资源，从而形成整体优势，以实现供应链总体利益的最大化，同时也使企业获得其应有的利益。

1.1.1 生产驱动模式的转变

历史总是循着“否定之否定”的逻辑发展和进化的。任何事物在其发展进程中，往往会释放出能使其生存和壮大的能量，但同时也孕育着促使其自

身走向消亡的力量。在工业经济时期，社会生产曾以其巨大的制造力源源不断地创造出社会物质财富而凸显辉煌。福特曾高傲地宣称，“福特 T 字汽车源源不断地走下流水生产线，从不用担心销售不出去。”这就是这一时期的典型写照。经济发展的结果是，一方面，随着物质供应的日益丰富，使市场渐趋饱和，“短缺经济”逐渐演变为“过剩经济”，促使竞争空前地激烈起来；另一方面，随着社会总收入的增加及消费者购买力水平的提高，广大消费者在市场中拥有了发言权，他们往往要求自主地表达自己的消费意愿。在激烈的市场竞争中，只有那些能最好地满足消费者需求的企业，才能赢得消费者的“货币”选票，从而得到市场的青睐。相反，那些固守原有模式而无所作为的企业，只能接受市场无情唾弃的命运。简言之，买方市场的形成，促使企业的生产驱动模式发生了根本的转变，即从“生产推动消费”转变为“需求拉动生产”。而“需求拉动生产”的含义也绝不仅仅是“拉动”一个企业（如制造商）的生产，它必然要求在生产的全过程中从下游向上游方向传递这种“拉动”，即在供应链上任何两个相邻节点，均由下游企业拉动上游企业的生产。这是因为，对需求的满足作出贡献的是供应链上的全部节点企业，这就要求上下游企业加强合作，才能使以“需求拉动”为特征的新的生产驱动模式奏效。而这其中任何一个环节的脱节或不协调，都会严重影响该模式的运作效率。

1.1.2 经营环境不确定性的增强

起始于 20 世纪四五十年代的第三次工业革命，大大地推动了科学的发展，加快了技术的进步。一方面，产品开发周期大大缩短。从 19 世纪 50 年代到 20 世纪末，产品开发周期由 40 年缩短为 5 年左右，而现在仅为 3 年，一些产品（如 IT 产品）的开发周期则更是短到 1 年之内。产品开发周期的缩短进而促使产品生命周期大大缩短。另一方面，新产品层出不穷，特别是近 30 年来出现的新产品总数，已超过过去两千多年出现的产品数总和。如此丰富的社会产品，已经形成了消费者需求多样化和个性化的物质基础，同时也极

大地增加了企业经营环境的不确定性。首先，越来越短的产品生命周期会使企业（尤其是处于供应链上游的供应商）对产品的开发、生产投资的风险大大增加。例如，产品制造商为了抢时间及早进入市场，以期在有限的产品生命期内销售尽可能多的产品，并能及时收回投资和获得收益，这就会要求供应商尽早介入，在产品研发阶段就对相应投入品的生产能力进行投资。而恰恰在这时，双方又不可能就此签定明确、具体的合同来规定交易条件（如价格、供货数量等），这对供应商来说，是一种莫大的潜在风险，由此就需要双方基于信任进行合作。其次，越来越多可供选择的产品会使市场变得越来越不可捉摸，需求也越来越容易发生变化，而“牛鞭效应”则会推波助澜，使预测几乎失去实际意义。这就更加要求供应链上的各节点企业之间加强信息沟通，以“熨平”被“牛鞭效应”放大的需求波动。

1.1.3 经济全球化的发展趋势

20 世纪 80 年代以来，以制造业为代表的经济扩张，使经济全球化步伐明显加快，经济全球化使竞争更加激烈。严酷的竞争现实使许多企业认识到，单个企业往往不可能在所有的领域都处于领先地位，必须专注于自己的“核心能力”（Core Competence），而将非核心业务外包（Outsourcing）给其他企业，通过优势互补，才能达到共同增强竞争实力的“双赢”目标。这就意味着供应链的环节增多，会使供应链的结构变得更复杂，从而更加需要“链”上各个企业加强合作。经济全球化的本质是，按效率准则在全球范围内优化资源配置。这在物理空间上“拉长”了供应链，客观上增加了供应链上的不确定因素，降低了供应链的可靠性。例如，在全球制造模式下，业务关系极为紧密的上下游企业往往会在距离相隔遥远的地理位置上布局，诸如产品开发、物料采购、加工装配以及产品销售，通常会分布在不同国家或不同地区。因而，供应链上各节点企业之间的高效链接和协调就显得格外重要。事实上，开展供应链管理的多为跨国公司，如 HP 公司、DEC 公司、Dell 公司、IBM 公司、松下自行车公司和沃尔玛公司及 P&G 公司等，都在开展供应链管理并建

立合作伙伴关系方面取得了很大的成功。随着我国加入 WTO，对外开放的领域和步伐不断扩大与加快，融入经济全球化的潮流已不可逆转。在短期内，随着入世承诺的逐一兑现，市场准入门槛将不断降低或拆除，我国企业势必受到来自外国企业（尤其是跨国公司）的强有力竞争的挑战。从长期看，走出国门，参与国际市场竞争，跻身世界主流经济行列，是我国经济发展的长远战略。因此，开展供应链管理，提高我国企业的竞争力不仅是一种迫切的现实需要，而且是一项长期的企业战略。但令人遗憾的是，由于体制、机制和观念等种种原因，我国企业历来缺乏合作的制度环境和社会文化土壤。长期以来，行政性管理体制和垂直型管理模式以及“肥水不流外人田”和“万事不求人”等传统自然经济的封闭意识，造成了“大而全”、“小而全”企业格局和定式思维模式，严重地阻碍了企业核心竞争力的提升。由此看来，我国的企业开展供应链管理，加强企业间的合作，是深化改革中的一项非常迫切而又十分艰巨的任务。

1.1.4 信息技术的发展和普及

近几十年来，科学技术尤其是信息技术（IT）的飞速发展，直接影响了企业的改革和管理，信息技术革新已成为企业组织变化的重要途径。电子数据交换（EDI）、产品数据交换（PDI）、Internet、Intranet 及各种信息系统应用的发展，极大地促进了现代供应链管理理念的实现以及组织结构的转变。

应用 EDI 可以集成供应链中各企业的信息，在合作伙伴企业之间有效地交互信息。通过 EDI，可以快速获得各种信息，更好地沟通和通信，改善与客户的关系，提高对客户的响应能力，更好地为客户提供服务。网络技术的发展，使当今世界进入了网络社会的前沿。网络社会的来临，将会更加促使经济的合作与发展。1997 年，惠普公司副总裁索佐诺夫在阐述全球信息产业发展的四大趋势时指出，除了信息需求的增加，PC 能力的增强，对可靠性、可扩展性及简化复杂计算机元件是需求增加的三大趋势外，“Internet 将被历史学家看做是工业革命及汽车发明以来最重要的发展，随着网络安全性的提高，

Internet 将成为电子交易会的全面处理工具，整个市场供应链将被重组。”网络技术对实施供应链管理，开展企业间的合作提供了强有力的技术支持。通过 Internet 可以高效地进行与合作伙伴企业的信息沟通，能及时访问客户和收集信息。现在，众多软件公司已推出了各种各样的供应链管理软件，并且这些软件都预留有与 Internet 的接口，基于网络的供应链管理已经具备了必要的技术条件。

电子商务则是信息技术的集大成者。自 20 世纪 90 年代以来，随着计算机网络、通信技术和 Internet 的普及应用，电子商务作为一种先进的交易方式出现并得到迅速发展，向传统的经营模式和理念提出了强有力的挑战。电子商务将市场的空间形态、时间形态与虚拟形态结合起来，缩短了供应链各节点的距离，减少中间环节，有效地联结供应链上各节点（如供应商、制造商、分销商和用户）的关系。

随着信息技术的迅速发展，信息产品的价格迅速下跌，也推动了企业应用信息技术进行企业管理的普及。总之，信息技术已成为企业实施供应链管理不可或缺的手段。

1.2 供应链战略合作伙伴关系的形成和发展

近二十多年来，买方与供应商之间的关系已发生了巨大的变化，变化的趋势是从与众多供应商之间的短期合同关系（Arm's Length Relationships）转向与少数（甚至单个）供应商之间更大的投入以及长期的合同关系（Partnerships, Alliances 等）。

20 世纪早期，组织之间的交易尚属营销和分销渠道领域。由于当时材料规格相当标准化，成本就成为交易决策中基本的区别要素。组织之间的联盟（即购买方与供应方之间的合作伙伴关系）在 20 世纪早期的组织中通常并不受重视。相反，纵向一体化却常被使用，以消除市场渠道中供应的不确定性。随着世界工业化技术的进步，社会分工不断发展以及企业纵向

一体化程度的降低,在企业总制造成本中,采购成本所占的比重越来越大,采购物料对企业产品的质量和交货期等因素的影响也越来越大,采购管理的含义也逐渐发生了变化,即企业与原材料和零部件供应商之间不再仅仅是“买”与“卖”的交易关系,双方在信息、技术、资金、人员等方面都有了更多的交流。

对战略合作伙伴关系形成的研究,首先是集中在日本企业与其供应商的关系的变化上。20世纪80年代初期,日本开始在国际竞争舞台上崭露头角,其产品以高质量、低成本而风靡全球,其他国家的企业感受到极大的威胁。因此,美国和其他一些西方国家的企业界和学术界开始对日本企业迅速崛起的奥秘进行研究探索。研究的结果之一,就是日本企业与其供应商的这种特殊关系。

ROBERT B. HANDFIELD 和 CHRISTIAN BECHTEL (2002)^[1]分析了战略合作伙伴关系产生的背景。他认为,真正意义上的长期组织间的关系最初是在日本出现和形成的。第二次世界大战以后,日本的制造型企业建立起一种新型的企业关系,被称为“keiretsu”,其特征是:非正式但严格的成员间合作。随着一系列对全球经济冲击的发生,驱使北美企业的管理者们开始考虑纵向一体化以外的其他关系治理形式。这些冲击是:

1. 世界经济的全球化

日本 keiretsu 的成功和公司(经营)的全球化,剧烈地改变了商业“气候”,而这些变化促使许多美国公司从20世纪80年代开始采取新型的组织间关系。起初,这些新型的组织间关系大多数仍是基于股权的。但是,随着全球化竞争和技术的快速变化,使许多公司开始相信“纵向一体化”、“开放的市场讨价还价”以及“合股”等都不是处理供应的不确定性和材料质量低劣问题的有效机制。后来,管理者已开始认识到供应商需要一种新的供应链关系形式以更加快速地对全球的供应链上的客户需求作出响应。

2. 全球网络和 B2B 电子商务模式的逐渐形成

随着个人计算机和光纤网的问世,互联网和全球网以“爆炸速度”在世