

中国 供应链

管理研究现状 (2005)

北京大学联泰供应链系统研究发展中心 著

对外经济贸易大学出版社

中国供应链管理 研究现状 (2005)

北京大学联泰供应链系统研究发展中心 著

对外经济贸易大学出版社

(京)新登字182号

图书在版编目(CIP)数据

中国供应链管理研究现状·2005/北京大学联泰供应链系统研究发展
中心著.一北京:对外经济贸易大学出版社,2006

ISBN 7-81078-742-X

I. 中... II. 北... III. 物资供应 - 物资管理 - 研究 - 中国 -
2005 IV. F259.22

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第116077号

© 2006年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

中国供应链管理研究现状(2005)

北京大学联泰供应链系统研究发展中心 著

责任编辑:王宁

对外经济贸易大学出版社

北京市朝阳区惠新东街10号 邮政编码:100029

邮购电话:010-64492338 发行部电话:010-64492342

网址:<http://www.uibep.com> E-mail:uibep@126.com

唐山市润丰印务有限公司印装 新华书店北京发行所发行

成品尺寸:148mm×210mm 4.5印张 116千字

2006年10月北京第1版 2006年10月第1次印刷

ISBN 7-81078-742-X

印数:0001-2500册 定价:10.00元

序　　言

根据国际知识管理学术界的研究成果以及日本著名学者野村裕次郎的“创意性混沌（Creative Chaos）”理论，在组织的知识创造过程中，形成团队的多样化融合是知识创新的本质性需求。组织的有效知识创造通常不需要降低和控制知识的不确定性，而是在不确定和混沌的威胁中产生创新的机会。越是复杂模糊的问题，就越需要多样化的团队来共同解决。这个原理也同样适合于中国的供应链管理知识的创造和应用。

近年来，我国一些成功的企业都注意到供应链管理的重要性，在企业的发展战略中运用这种先进的理念并取得了优异的成就。一些著名国际跨国公司也运用供应链的原理，在中国市场的运作中取得了成效。这些成功的范例十分值得我国的理论工作者学习和研究。例如海尔的“一票到底”的管理方式，联泰的 D2S（Design-to-Store）供应链战略、戴尔的拉动式零库存供应链模式、沃尔玛与供应商的协同商务等，都是非常值得深入探究的实际案例。对此，我国的供应链研究学者们在学术上加强了与国外理论界的交流和学习，同时，通过对企业实际运作情况的调研和了解，在理论研究上也不断取得丰富的成果，一个百花齐放的大好学术局面已经出现。在这种情况下，如果有专门的团队能够对这些成果加以分析和总结，将我国学术界丰富多彩的研究成果加以整理，经过总结和梳理，得到该学术领域研究情况的整体框架，无疑对我国的供应链学术界是一个十分有益的贡献。

同时，我们也应当看到，目前我国的供应链管理理论研究与国

际先进水平相比还有明显的差距。供应链管理理论起源于国外，在企业应用方面也比我国的企业领先十年左右。因此，我们必须清楚地认识这一现实，采取多种方式奋起直追。国外的大学研究所和供应链联盟等非营利组织在研究成果的交流方面已经有了一套成熟的做法，他们很注意学术界内部、学术界和实践界之间以及国际学者之间的知识共享和交流，通过定期召开学会、进行学术研讨会、在互联网上通过虚拟团队开展有关专业问题的讨论等形式，改变过去那种学究式的科学研究方式，代之以知识的共享和互动，以激发知识工作者相互交流，激发知识工作者更好的创意和更多的产出。在此方面，我们也应当更好地向国外学术界学习。

北京大学联泰供应链系统研究发展中心自 2003 年成立以来，始终致力于推进中国的供应链研究和应用的发展。在这几年的发展过程中，中心一直投入力量，对我国企业供应链理论应用的情况进行研究。2004 年，中心在北京大学召开了“北京大学首届中国供应链管理国际研讨会”，来自国家有关部门的领导和北京大学的领导参加了大会。2005 年，召开了“中国供应链管理与知识管理课程建设研讨会”，来自全国 70 多所高等院校的 150 名教师参加了会议，会上讨论了供应链案例教学问题和知识管理课程建设问题。另一方面，中心也在理论研究上不断进行探索。中心研究团队多次到全国各地企业进行供应链案例调研，并出版了《供应链竞争力》等著作，还在《北大商业评论》、*China Management Review*、*Pacific Asia Information System Conference* 等学术刊物或国际会议上发表了一系列有关供应链的研究论文。根据中心对于制衣、制鞋、零售、物流四个行业的供应链应用情况的调研撰写的调研报告《中国供应链：理论与实践》，于 2005 年由北京大学出版社出版。中心的这些研究成果对于我国企业应用供应链理论来提高效率、降低成本、创造价值等方面都起到了一定的推动作用，引起了全国供应链研究和应用领域的关注。

《中国供应链管理研究现状（2005）》是我中心2006年的主要研究课题之一，其目的是对过去一年我国供应链管理学术界的情况做一个系统的盘点，对我国供应链学术研究的特点、重点和难点等进行探索。同时，通过我们的工作，也可使全国的同行们在了解我国供应链管理研究现状的同时得到一些明确的参考结论。我们的研究课题得到了联泰集团以及北京大学学校领导和北京大学光华管理学院领导的大力支持，中心团队在随后的几个月中展开了持续的文献整理和理论框架研究工作。在各位同仁的一致努力下，研究课题进展十分顺利。2006年10月份，我们的研究报告将正式出版。在此期间，光华管理学院名誉院长厉以宁教授、联泰集团董事长陈守仁博士、联泰集团执行副总裁陈祖龙先生、联泰集团副总裁李和协先生、北大基金会副秘书长高超先生等对本书始终给予了高度的关心和支持。我们谨向他们表示衷心的感谢！

本书是北京大学联泰供应链研究发展中心集体工作的成果。其各章主要执笔人如下：第一部分：第一、二章，龙军生；第三章第一、二、三节，龙军生，第四节，李东、张欣、龙军生；第四章第一、二、三、四、五节，张欣、龙军生，第六节，龙军生；第二部分：第一、二、四、五章，张欣；第三章第一、二节，郑小娜，第三节，李东。

此外，光华管理学院张海生、孙道银、朱晓珊及北京理工大学许翠萍、王永等10名同学为本书做了资料收集、整理等工作。

最后，向所有为本书的问世作出贡献的人们表示感谢！

北京大学联泰供应链系统研究发展中心主任

北京大学光华管理学院教授

李东

2006年8月10日

目 录

第一部分 2005 中国供应链管理研究概况

| | |
|--|------|
| 第一章 导论 | (3) |
| 第一节 供应链管理研究的意义 | (3) |
| 第二节 《中国供应链管理研究现状（2005）》一书的研究目标 | (4) |
| 第三节 《中国供应链管理研究现状（2005）》一书的组织 | (5) |
| 第二章 供应链管理及其研究 | (6) |
| 第一节 供应链的定义 | (6) |
| 第二节 供应链管理的定义 | (7) |
| 第三节 供应链管理的实质 | (8) |
| 第四节 供应链管理研究的演变 | (9) |
| 第五节 供应链管理研究的主要影响因素 | (11) |
| 第三章 《中国供应链管理研究现状（2005）》研究方法 | (12) |
| 第一节 供应链管理研究文献的数据收集 | (12) |
| 第二节 供应链管理研究文献的分类 | (13) |
| 第四章 供应链管理研究文献统计分析 | (17) |
| 第一节 宏观层面供应链管理研究文献统计 | (19) |
| 第二节 战略层面供应链管理研究文献统计 | (21) |
| 第三节 战术层面供应链管理研究文献统计 | (24) |

| | | |
|-----|-------------------|------|
| 第四节 | 运作层面供应链管理研究文献统计 | (27) |
| 第五节 | 基础理论层面供应链管理研究文献统计 | (29) |
| 第六节 | 中国供应链管理研究统计评价 | (31) |

第二部分 2005 中国供应链管理研究综述

| | | |
|------------|--------------------------|-------|
| 第一章 | 宏观层面供应链管理研究文献综述 | (37) |
| 第一节 | 供应链与区域经济发展 | (38) |
| 第二节 | 行业供应链 | (40) |
| 第三节 | 全球化与全球供应链战略 | (43) |
| 第四节 | 绿色供应链 | (43) |
| 第五节 | 物流产业 | (45) |
| 第二章 | 战略层面供应链管理研究文献综述 | (55) |
| 第一节 | 供应链设计 | (55) |
| 第二节 | 供应链竞争战略 | (59) |
| 第三节 | 战略决策工具研究 | (61) |
| 第三章 | 战术层面供应链管理研究文献综述 | (68) |
| 第一节 | 开发供应链关系 | (68) |
| 第二节 | 运输与分销 | (80) |
| 第三节 | 供应链信息技术应用研究 | (83) |
| 第四章 | 运作层面供应链管理研究文献综述 | (99) |
| 第一节 | 存货控制与管理 | (99) |
| 第二节 | 生产、计划与排产 | (105) |
| 第三节 | 信息共享、协调和监控 | (108) |
| 第五章 | 基础理论层面供应链管理研究文献综述 | (110) |
| 第一节 | 概念界定 | (110) |
| 第二节 | 文献综述 | (112) |
| 后记 | | (133) |

第一部分

2005 中国供应链管理 研究概况



第一章 导论

全球化竞争下，中国在制造环节上的比较优势（人力资源和土地规模）使得中国在全球供应链的制造环节上聚集，重新定义了全球企业的供应链，中国企业在这些全球供应链上是一个重要的环节。互联网技术的大规模采用，使得供应链上的信息和知识以空前的速度流动，以创新的方式连接供应链环节，产生了高效、反应敏捷的供应链结构和组织形式。供应链之间的竞争使得任何一个企业不得不与其供应链伙伴企业一起合作，为顾客创造卓越的价值，以赢得对顾客的竞争。在中国，关于供应链管理的研究的深度和广度不断扩大。

第一节 供应链管理研究的意义

如果说 20 世纪 90 年代是企业业务流程重组的年代，那么 21 世纪的今天则是供应链重组的年代。原因有三个：第一，今天的竞争不再是企业之间的单打独斗，而是企业与其供应商组成的供应链之间的竞争，企业必须重新给自己在供应链上的功能和地位进行再定位。第二，中国在人力资源规模和土地规模上的比较优势使得全世界的制造业向中国转移，中国制造业的成本优势必然被大幅度抵消，处在价值链上制造低端的中国企业必须从供应链上重新寻找机会和定位。第三，互联网技术和电子商务改变了很多行业的面貌，为企业带来了崭新的做事方法和创新思路，企业必须适应这种颠覆性技术带来的竞争环境变化。

供应链重组带来了一系列挑战和机会。第一个挑战是供应链管理研究不但渗透到了管理研究的各个方面，还形成了自成一体的理论和方法。我们必须融合传统管理学的各个分支，加强对中国供应链创新的深入研究，加深我们对中国供应链和全球供应链的认识和理解，对未来的供应链重组与变革提供有效的指导。第二个挑战是中国供应链的环境有着自己的特征：转型经济中的强势政府的直接参与和总体上较弱的法律和道德系统。强势政府的直接参与意味着中国供应链必须将政府作为最重要的供应链伙伴，对政策影响的风险控制是非常重要的。总体较弱的法律和道德系统对供应链伙伴关系的管理有着深刻的影响。第三个挑战是中国经济的跨越式发展和行业的版本升级带来的商业机会开发。如何利用供应链创新来开发新业务和新行业有着强烈的现实意义和社会经济价值。第四个挑战是中国企业信息化中如何用互联网技术支持创新。我们必须加强对中国供应链的研究，帮助中国企业理解问题的本质，获取有效策略和方法，累积关于中国供应链的知识，面对上述挑战，构建第一流的供应链，赢得全球竞争。

中国供应链管理的研究不但能通过对中国供应链创新的研究，产生重要的学术价值，还对提升我国企业的竞争能力有着强烈的现实意义。

第二节 《中国供应链管理研究现状 (2005)》一书的研究目标

到目前为止，我们还没有见到一个对我国供应链研究的回顾和总结。我们希望通过对中国供应链管理研究情况的研究，达到两个目的：第一，我们将试图系统地总结2005年我国的供应链管理研究的状况，供我国供应链研究者参考和交流；第二，通过对过去的研究为未来研究的内容和方法提供一些项目选题指导。

第三节 《中国供应链管理研究现状 (2005)》一书的组织

《中国供应链管理研究现状(2005)》一书分为两大部分，共9个章节。

第一部分——“2005中国供应链管理研究概况”，主要是对中国供应链管理研究领域在2005年一年内取得的学术成果进行一个统计分析。其中，第一章导论主要介绍本课题研究的目的和结构，第二章主要介绍供应链、供应链管理的相关概念以及供应链管理研究的基本发展脉络和主要影响因素，第三章描述了本课题研究采用的分类方法和数据收集范围，第四章对2005年中国供应链管理研究文献从内容和研究方法两个角度进行了统计分析。

第二部分——“2005中国供应链管理研究综述”，主要是对中国供应链管理研究文献的选择性综述。依据我们对按研究内容分类划分的五个层次分为五个章节。第一章是关于宏观层面的供应链管理研究文献综述，第二章是关于战略层面的供应链管理研究文献综述，第三章是关于战术层面的供应链管理研究文献综述，第四章是关于运作层面的供应链管理研究文献综述，第五章是关于基础理论层面的供应链管理研究文献综述。

第二章 供应链管理 及其研究

第一节 供应链的定义

供应链的概念源于物流和生产运作管理，于 20 世纪 90 年代开始得到广泛的应用。研究者和实践者从不同角度给供应链下了不同的定义。Sutherland 归纳了三类供应链的定义（Ayers, 2001）：

第一个定义强调供应链是物流的同义词。供应链是指将原料或半成品，通过采购、设计、制造、销售等活动，传递到顾客手上的过程（Lamber 等, 1998）。因此，供应链被视为企业内部的一个物流过程，它所涉及的主要是物料采购、库存、生产和分销等部门的职能协调问题，最终目的是为了优化企业内部的业务流程，降低物流成本，从而提高经营效率。

第二个定义在第一个定义的基础上，从单个企业推广到企业的顾客和企业的直接或间接供应商（见图 1.2.1）。这个定义强调了原料流向最终顾客过程中所有的环节，包含了企业内部的和企业之间的（Chopra and Meindl, 2001）。在这个定义下，加强与供应商的全方位协作，剔除供应链条中的“冗余”成分，提高供应链的运作速度成为核心问题。

第三个定义是在第二个定义上加上了信息流、资金流和知识流。也就是说，供应链是经过一组相互连接的多个供应商的物流、信息流、资金流和知识流组成的流程，向顾客提供满足其需要的产品和服务。这个定义有几个特点：第一，供应链由一组业务流程组成

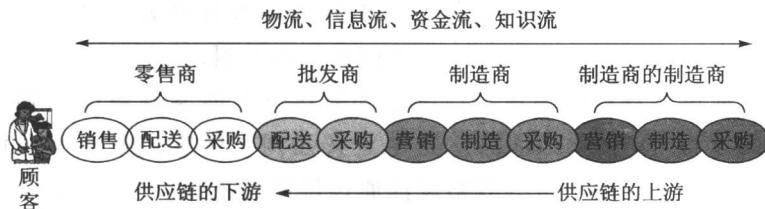


图 1.2.1 供应链的概念

(采购、设计、制造、运输、销售等); 第二, 信息和资金流动与物流一样的重要, 是不可缺少的; 第三, 知识流的加入强调协同产品开发和业务流程之间的协调和创新; 第四, 满足最终顾客才是供应链的最终目的。

此外, 还有两个定义值得注意, 它们对第三个定义中的供应链从两个方面进行了强调。一个认为供应链是一个价值的增值链。这个观点强调了创造最终顾客的价值是赢得供应链竞争的关键, 我们需要从价值增值的角度来审视和优化整个供应链。另一个定义强调供应链不是一个简单的线条, 而是一个由供应商组成的网络。供应链是执行采购原材料, 将它们转换为中间产品和成品, 并且将成品销售到用户的功能网链。随着信息技术的发展和产业不确定性的增加, 今天的企业间关系正在呈现日益明显的网络化趋势。在本研究中, 我们采用了上述两个观点, 并结合了 Ayers 的第三个定义, 将供应链定义为: 供应链是经过一组相互连接的多个供应商的物流、信息流、资金流和知识流组成的流程。这个流程形成了一个为顾客创造最大价值的增值网络。

第二节 供应链管理的定义

供应链的概念已经不同于传统的销售链, 它跨越了企业界线, 从扩展企业的新思维出发, 并从全局和整体的角度考虑产品经营的

竞争力，使供应链从一种运作工具上升为一种管理方法体系，一种运营管理思维和模式，即产生了供应链管理的概念。

供应链管理指的是设计、维护和运作一个能满足最终顾客的供应链的过程（Ayers, 2001）。这个定义强调了供应链形成和运作的整个生命周期。供应链的战略设计通过供应链的设计获取竞争优势。供应链的运作强调如何在运作中保证供应链的战略设计实现的各种方案。供应链的维护和改进研究如何降低供应链成本和提升供应链反应速度。

第三节 供应链管理的实质

企业竞争的实质不是竞争产品也不是竞争服务，而是竞争顾客，能否掌握顾客是将企业生产的产品和服务转变成价值的关键。产品再多、再好，没有顾客的购买，就不能转变成价值。在过去十年里，全球经济一体化和互联网的出现使得竞争不再是单个企业与另一个企业之间的竞争。全球下的竞争使得竞争的规模空前巨大和复杂。

供应链将不同企业连成了一个相互依存的命运共同体。供应链的成员必须通过协调与合作才能将供应链的总成本降到最低，将顾客价值创造到最大，为最终赢得顾客奠定基础。供应链竞争的结果彻底地改变了波特竞争理论中顾客和供应商是敌对关系的看法。顾客成了大家争取的对象，而供应商则成了竞争的合作伙伴。

供应链管理是一种集成的管理思想和方法，它执行供应链中从供应商到最终用户的物流计划和控制等职能。供应链管理是通过前馈的信息流和反馈的物料及信息流，将供应商、制造商、分销商、零售商，直到最终用户连成一个整体。供应链管理不是供应商管理的别称，而是一种新的管理策略，它把不同的企业集成起来以增加整个供应链的效率，注重企业之间的合作。早期的供应链管理把重点放在了管理库存上，而现在的供应链管理则把供应链上的各个企

业作为一个不可分割的整体，使供应链上各企业分担的采购、生产、分销和销售的职能成为一个协调发展的有机体。

第四节 供应链管理研究的演变

虽然人类对供应链的认识可以追溯到人类开始有组织的活动之时，但是将其明确作为一门科学却是 20 世纪 60 年代以后的事情了。供应链管理起源于第二次世界大战中的后勤管理，然后到物流管理，出现在 20 世纪 80 年代后期，20 世纪 90 年代后，开始广泛传播和应用 (Hugos, 2003)。供应链管理研究经历了如下四个重要的阶段：

第一个阶段是第二次世界大战驱动军事后勤实践，研究重点是物料和设备的管理。根据军事上的需要，在对军火进行供应时，美国首先采用了后勤管理一词。后来后勤管理形成独立的学科，经不断发展形成后勤工程 (Logistics Engineering)、后勤管理 (Logistics Management)、后勤配给 (Logistics Distribution)。Forrester (1961) 提出了一个系统模型来描述企业内部的信息、物料、人力、资金、设备的运动。他的观点可以看成是现代物流管理的起点。

第二个阶段是 20 世纪六七十年代的以大规模生产为中心的物流管理，研究重心在于各个物资供应和后勤部门内部的管理，强调功能性部门的优化 (Master 和 Pohlen, 1994)。20 世纪 70 年代的物流管理实践和研究主要集中在各个功能部门内部的优化。典型的供应部门包括采购、发货、仓储和运输等。Bowersox 从渠道的角度提出了企业在出售产品之后，其责任还没有完结。企业与其他企业是连接在一起的，必须相互合作，才能提升渠道的效率。这个思想具备了今天供应链管理的基本要素 (1969)。

第三个阶段是 20 世纪 80 年代以整合各功能部门为目的，形成企业内部的一体化运作和优化的研究。现代物流管理起源于这个时期。由于专业分工而导致各功能部门分割，不同部门的目标和利益