



“十一五”国家重点图书出版规划
供 应 链 管 理 丛 书

全球 供应链管理

QUANQIUGONGYINGLIANGUANLI

SHIYIWUGUOJIAZHONGDIANTUSHUCHU
BANGUIHUA
GONGYINGLIANGUANLICONGSHU

主编 ◦ 张良卫
副主编 ◦ 颜 波

本书系统全面地介绍了全球供应链管理的基本原理、基本知识和基本方法。

其特点是在结构、观点、行文上注意强调反映全球化的客观历史规律。

力求更多地从全球化的视角去阐述。

本书可作为物流管理与物流工程相关专业的本科生及研究生教材或教学参考书。

中国物资出版社

“十一五”国家重点图书出版规划

——供应链管理丛书

全球供应链管理

主 编 张良卫

副主编 颜 波

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全球供应链管理/张良卫主编. —北京：中国物资出版社，2008.11

(供应链管理丛书)

“十一五”国家重点图书出版规划——

ISBN 978 - 7 - 5047 - 2894 - 4

I. 全… II. 张… III. 国际贸易—物资供应—物资管理 IV. F259. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 097490 号

责任编辑 王宏琴

责任印制 何崇杭

责任校对 孙会香

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：37.25 字数：750 千字

2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷

书号：ISBN 978 - 7 - 5047 - 2894 - 4/F · 1198

印数：0001—3000 册

定价：58.00 元

(图书出现印装质量问题，本社负责调换)

编 著 人 员

主 编：张良卫

副 主 编：颜 波

参编人员：（按姓氏笔画）

马飞雄 王 刚 吕英俊 杜玉平

张良卫 周 宁 颜 波

新闻出版总署“十一五”国家重点图书出版规划 供应链管理丛书编审委员会

主任委员 丁俊发 中国物流与采购联合会常务副会长 研究员

副主任委员 黄有方 上海海事大学副校长 教授

教育部高等学校物流类专业教学指导委员会主任委员

胡大剑 中国物流与采购联合会副秘书长

中国物流与采购联合会供应链管理专业委员会主任

沈兴龙 中国物资出版社副总编辑 副编审

委员 刘秉镰 南开大学物流研究所所长 教授

教育部高等学校物流类专业教学指导委员会副主任委员

何明珂 北京工商大学商学院院长 教授

教育部高等学校物流类专业教学指导委员会副主任委员

张良卫 广东外语外贸大学国际工商管理学院 教授

广东外语外贸大学国际工商管理学院国际物流与运输研究中心主任

心主任

教育部高等学校物流类专业教学指导委员会委员

张 锦 西南交通大学物流学院院长 教授

教育部高等学校物流类专业教学指导委员会委员

刘志学 华中科技大学 教授 博士生导师

教育部高等学校物流类专业教学指导委员会委员

黄福华 湖南商学院 教授

教育部高等学校物流类专业教学指导委员会委员

田学军 中邮物流有限责任公司业务总监

国家邮政局科学技术委员会常务委员

中国物流学会常务理事

刘永胜 北京物资学院工商管理系 教授
沈小静 北京物资学院工商管理系 教授
赵林度 东南大学系统工程研究所所长 教授 博士生导师
教育部高等学校物流类专业教学指导委员会委员
王国华 北京科技大学 教授
王长琼 武汉理工大学物流工程学院物流管理系主任
霍 红 哈尔滨商业大学 教授
王海燕 东南大学物流管理工程系副主任 教授
鞠颂东 北京交通大学经济管理学院 教授
黄中鼎 上海第二工业大学经济管理学院 教授
傅 烨 复旦大学管理学院 高级工程师
李伊松 北京交通大学经济管理学院 副教授
王 玲 南开大学现代物流研究中心 副教授
张永娟 上海交通大学经济管理学院 副教授
高骏骏 上海大学悉尼工商学院 讲师
中国管理科学研究院特约研究员
唯智信息技术（上海）有限公司高级物流咨询顾问

龚 英 重庆工商大学 副教授

秦明森 湖北物流技术研究所 教授

计国君 厦门大学管理学院 教授

总策划 沈兴龙 王宏琴

序

从量变到质变——物流发展进入了供应链时代。在这一全新的时代里，供应链管理已成为中国企业提升竞争力的筹码，如何培养高层次、高起点的供应链管理人才成为社会关注的焦点。

一、供应链管理：提升中国企业竞争力的筹码

“企业之间的竞争，归根结底是供应链的竞争”，这是供应链管理学术领域的权威——美国密歇根州立大学 Robert Monczka 教授的精辟论断。言下之意是，企业在其他条件相同或相近时，谁的供应链管理最优，谁就可以挖掘更多的价值，从而在激烈的市场竞争中最终获胜。

2001 年世界著名《财富》杂志就将供应链管理列为 21 世纪最重要的四大战略资源之一，认为供应链管理是世界 500 强企业保持强势竞争不可或缺的手段，无论是制造行业、商品分销还是流通行业；无论是从业还是创业，掌握供应链管理都将帮助企业掌控所在领域的制高点。

二、供应链管理人才培养势在必行

未来两三年，我国制造和分销企业将进入供应链基础建设的高峰期，社会普遍关注中国企业如何与跨国企业建立供应链对接、交互等问题。面对新兴企业的企业管理需求，中国目前所表现出来的是供应链管理人才的匮乏，尤其对供应链管理人才的培养大多停留在实践阶段。据国内一家知名的供应链管理研究中心发布的相关研究报告称，估计国内供应链人才缺口将达到 100 万以上。

据有关权威机构的报告：在供应链管理人才建设方面，首先是国内的培训体系覆盖面小。我国供应链的研究和建设仍然处于起步阶段，具有相关工作经验的人才数量极少。其次是现有的供应链人才在区域、企业的分布上也存在不均衡的问题。目前大量的供应链人才集中在少数企业，其中外企网罗了供应链管理人才的绝大部分。

分，为90%以上。供应链管理人才存在很大的缺口。据业内专家统计与估算，供应链管理人才的需求每年都以15%的速度增长。为招徕合适的供应链经理，许多企业愿意为其支付20万~60万元的年薪，但即使高薪重酬，也难解人才之饥。因此，对供应链管理人才的培养势在必行。

三、供应链管理人才培养的方向

供应链管理是一个跨组织、跨行业的管理理念，它涉及许多高新技术，不但需要懂得供应链管理的核心信息技术，如实施标识代码、自动识别与数据采集技术、电子数据交换、互联网技术和电子商务等方面的专业技术人才，而且需要既了解供应链上各行业的管理理念、方法、手段，又熟悉与供应链有关的管理技术，如物流运作技术、营销运作技术、财务运作技术、企业生产运作技术等方面知识的综合性人才。然而，在知识更新日益频繁、知识量极速膨胀的时代，无论个人如何努力，一个人想掌握所有的知识技能是不可能的。因此，要实施供应链管理就必须将各类专业人才组织聚集在一起。

因此，目前我国除了加快培养与供应链管理有关的各类专业技术人才外，最迫切的需要是对企业高层管理人员进行供应链管理理念的培训，使他们迅速地成为既具有供应链管理相关知识，又具有较强协调能力的综合性人才，才能使先进的供应链管理方法在我国企业中推广采用，使企业在经营过程中自觉寻找战略合作伙伴，建立供应链管理的战略伙伴关系，提高企业及整个供应链的竞争力，形成我国企业在经营国际化形势下的竞争优势。

此外，企业最为迫切需要一大批复合型的供应链管理人才，即不仅要具备现代供应链的理念，而且要具备很强的管理和执行能力，包括在销售预测、采购计划、生产计划、物料计划、物流输送、进出口等方面的全面的实践经验。

四、供应链管理丛书特点

为了加快供应链管理人才的培养以满足企业发展的迫切需要，中国物资出版社组织策划了一套“供应链管理丛书”，经过新闻出版总署专家委员会的评审和论证，该套丛书被列为“十一五”国家重点图书出版规划项目，同时也是中国物资出版社重点开发的品牌图书。

该套丛书整合了我国50多所高校的教授、专家在供应链领域的最新研究成果，

具有体系完整、理论前沿、实践性强等特点。另外，本套丛书除两本专著外，其余图书是根据教育部关于面向21世纪高等人才培养规格要求和先进的教科书体例编写的，每章都包含相应的习题和技能训练项目，任课教师可根据讲课重点和学生所具有的背景知识及特点，合理分配和调整课时的安排，可采用课堂讨论、辩论和案例分析报告等多种形式开展案例教学。

经审定，该套丛书适合作为物流管理、管理科学与工程、企业管理、市场营销、电子商务、系统工程、工业工程等专业本科生和研究生的学习教材或研究参考用书，亦可作为制造业、流通业、服务业、物流服务大中型企业从事物流、供应链管理工作的中高层管理人员的培训用书，以及供应链管理研究人员的参考用书。

本套丛书在编写过程中，得到了许多院校和研究机构的专家学者以及物流企业领导的大力支持，在此一并致谢。由于编写时间仓促，加上编者水平有限，书中不足之处在所难免，恳请广大读者提出宝贵意见，以日臻完善。

供应链管理丛书编审委员会

前 言

呈现在读者面前的《全球供应链管理》一书，是新闻出版总署“十一五”国家重点图书出版规划项目——供应链管理丛书中的一本。该书由广东外语外贸大学和华南理工大学的教师共同策划、编著，由中国物资出版社出版。该书全面系统地介绍了全球供应链管理的基本原理、基本知识和基本方法，书体结构与国际通行规范相一致，每章包括本章要点、引导案例、内容、案例分析、本章小结和问题聚焦。

目前，全球供应链的概念逐渐引起供应链管理学者的高度关注，全球供应链管理的书籍也有了一些，但都因为实践和理论发展的历史局限性，或某种原因，或多或少地存在这样那样的缺陷。我们如何把该书编著好，如何行文撰写，形成该书的特色，使之能够适应当代全球供应链管理发展的内在要求。我们在该书的结构、观点、行文上强调注意反映全球化的客观历史规律，力求更多的从全球化的视角去做，这也是该书的最大特点。

该书可供物流与供应链管理专业人士、科研人员、本科学生和研究生，以及企业培训或专科学生用做参考书或教材。在用做教材的选项上，可对授课课时分布、教学内容和教学重点做适当安排，因时因地加以适当取舍，做到重点突出，实现教学培训目的。

该书由广东外语外贸大学张良卫教授策划、主持编著，由该重点图书的编著小组集体完成。该书的写作大纲由张良卫教授提出，经与华南理工大学博士后颜波副教授多次讨论形成。随后组织了该重点图书的编著小组，集体讨论研究，共同开发，团队协作，使该书终于成为编著小组集体智慧的结晶。全书共十五章，各章分工编著执笔为：张良卫撰写第一章、第五章、第六章；周宁撰写第三章、第四章、第九章；吕英俊撰写第二章、第七章、第十章；杜玉平撰写第八章；马飞雄、颜波

撰写第十一章；颜波并撰写第十二章、第十三章、第十四章，王刚撰写第十五章。全书由张良卫教授修改和定稿。

该书的出版得到中国物资出版社副总编沈兴龙先生和编辑王宏琴女士的大力支持，并提出了不少好的意见，在此一并致谢！

本书在写作中参考了大量同行的著作和论文以及网上的最新资料，来源较广，书中除列出主要参考文献外，其他恕不一一列出，敬希鉴谅。书中不当之处，恭请各位同仁批评指正。

张良卫

2008年2月6日除夕夜

目 录

第一章 全球供应链管理导论	(1)
第一节 全球供应链管理模式的产生	(3)
第二节 供应链的概念、结构模型及其特征	(9)
第三节 供应链管理的概念与内容	(17)
第四节 供应链管理的发展阶段	(23)
第五节 集成化的全球供应链管理	(28)
第六节 案例分析	(35)
第二章 全球供应链的设计	(40)
第一节 常见的供应链结构模型	(41)
第二节 全球供应链的设计策略	(47)
第三节 基于产品的供应链设计	(54)
第四节 全球供应链与国内供应链的比较	(61)
第五节 案例分析	(65)
第三章 全球业务外包和供应链扩展企业	(69)
第一节 企业核心竞争力	(70)
第二节 供应链环境下的全球业务外包	(76)
第三节 全球供应链管理下的扩展企业	(84)
第四节 案例分析	(89)
第四章 全球供应链采购与供应理论（I）	(93)
第一节 全球供应链环境下的采购管理	(95)
第二节 全球性准时采购策略	(101)

第三节 全球采购	(104)
第四节 全球供应商管理	(110)
第五节 案例分析	(114)
第五章 全球供应链海运物流	(118)
第一节 海运物流的性质和特点	(120)
第二节 海运物流种类及业务	(124)
第三节 海运物流货物、船舶、航线、港口	(128)
第四节 海运物流的经营方式	(148)
第五节 海运物流的供求分析	(156)
第六节 案例分析	(163)
第六章 全球供应链陆空物流	(165)
第一节 全球供应链航空运输	(166)
第二节 全球供应链的铁路运输	(175)
第三节 全球供应链国际公路运输	(183)
第四节 全球供应链的管道运输	(192)
第五节 案例分析	(195)
第七章 全球供应链库存管理与控制	(197)
第一节 库存管理的基本原理和方法	(198)
第二节 全球供应链的库存管理	(206)
第三节 全球供应链库存的控制策略	(215)
第四节 案例分析	(223)
第八章 全球供应链客户关系管理 (CRM)	(225)
第一节 全球供应链客户关系管理概述	(227)
第二节 全球供应链客户关系管理的内容	(237)
第三节 全球供应链客户关系管理的实施	(244)
第四节 案例分析	(251)

第九章 全球供应链管理业务流程重组	(257)
第一节 业务流程重组的概述	(258)
第二节 BPR 的实施	(264)
第三节 全球供应链企业组织与业务流程	(272)
第四节 案例分析	(278)
第十章 全球供应链企业物流成本与控制	(282)
第一节 全球供应链物流成本概述	(283)
第二节 全球供应链物流成本分类	(284)
第三节 全球供应链物流成本的计算	(290)
第四节 全球供应链物流成本的分析与控制	(295)
第五节 美国欧文斯库宁建筑材料集团——供应链成本管理的典范	(304)
第十一章 全球供应链管理的信息技术	(309)
第一节 信息技术概述	(310)
第二节 信息技术在全球供应链管理中的应用	(316)
第三节 基于 EDI 的全球供应链管理信息技术	(336)
第四节 基于 Internet 的全球供应链管理信息技术	(339)
第五节 电子商务与供应链管理	(346)
第六节 案例分析	(351)
第十二章 全球供应链网络规划与系统仿真	(359)
第一节 全球供应链网络规划概述	(360)
第二节 全球供应链网络规划	(367)
第三节 全球供应链系统仿真	(406)
第四节 案例分析	(409)
第十三章 全球供应链网络系统管理	(417)
第一节 全球供应链管理的方法	(419)
第二节 全球供应链网络系统管理	(444)

第三节 案例分析	(490)
第十四章 全球供应链协同管理	(496)
第一节 全球供应链协同理论	(498)
第二节 全球供应链协同的影响因素	(502)
第三节 全球供应链协同决策	(507)
第四节 全球供应链的协同管理	(511)
第五节 电子商务环境下的全球供应链协同	(520)
第六节 全球供应链协同商务	(524)
第七节 汽车零部件供应链协同分析	(529)
第八节 案例分析	(534)
第十五章 供应链绩效评价	(539)
第一节 供应链绩效评价特点及原则	(540)
第二节 供应链绩效评价的指标体系	(545)
第三节 整合供应链绩效评价	(558)
第四节 建立绩效实践：标杆化	(562)
第五节 案例分析	(568)
参考文献	(575)

第一章

全球供应链管理导论

本章要点

- ◆ 21世纪企业竞争的特点
- ◆ 供应链管理模式产生的背景
- ◆ 全球供应链的概念及其模型
- ◆ 供应链管理的概念、内容及其特点
- ◆ 供应链管理的发展阶段及其发展趋势
- ◆ 集成化供应链管理的概念

引导案例

利丰的全球供应链管理

利丰集团是一家以香港为基地的跨国商贸集团，为香港上市公司及香港恒生指数和美国摩根士丹利香港指数成分股。利丰集团运用供应链管理的概念经营出口贸易、经销及零售三项核心业务，迄今已有近百年历史。利丰贸易通过制定客户供应链中的采购及生产流程，能将由接到订单至产品出厂的时间从3个月缩短到5个星期。要在最短时间内以最低成本为客户采购，就需要拥有一套完善的管理运作机制，而以信息科技为基础的供应链管理能够使信息流和物流更畅顺，从而提升整体的供应链效率。

利丰贸易专门为硬产品客户开发了一个电子商务应用软件“Import Direct”，该软件是利丰经营硬产品贸易部门的核心管理系统。Import Direct为供货商和客户提供一个网上商务交易平台，不但为供货商提供一个产品推广的接口，亦为客户提

供一个极方便的产品采购及追踪工具。供货商可把旗下产品的相片上传到 Import Direct，系统中的软件便会把相片整理成一个个产品目录（Catalogue），供客户查阅；客户亦能够在系统中查询采购资料及提交订单。Import Direct 亦连接了利丰贸易的“订单追踪系统”（Order Tracking System, OTS）和出口贸易系统 XTS - 5。供货商、客户和利丰贸易员工在互相交换信息的同时，也可以实时于 Import Direct 系统里进行产品订购，形成一个信息与商贸合而为一的网络。

利丰贸易的信息管理系统不仅可以整合公司的内外部信息，也能够与公司的业务伙伴包括客户、供货商和物流公司随时保持联系与沟通，缩短了供应链成员的反馈时间，并借着这些信息与合作伙伴建立更紧密的关系。

我们一起来看看利丰供应链管理过程中形成的七个重要概念。

在日益全球化的市场中，企业光靠本身的竞争力是不够的，必须依靠整条供应链才会有竞争力，供应链的参与者必须善于管理和监督供应链，才可以保持竞争力。当企业面对需求日益增多的客户时，实在不能不做好供应链管理的工作。虽然对供应链管理的定义至今仍未达成共识，但利丰凭着多年的实践经验和一些学者的研究，归纳出供应链管理的七个主要概念：

1. 以顾客为中心，以市场需求的拉动为原动力；
2. 强调企业的核心业务和竞争力，并为其在供应链上定位，将非核心业务外包；
3. 各企业紧密合作，共担风险，共享利益；
4. 利用信息技术优化供应链的运作；
5. 不断改进供应链的各个流程；
6. 缩短产品完成时间，使生产尽量贴近实时需求；
7. 降低在采购、库存、运输各环节之间的成本。

总而言之，供应链管理是整套经营理念的转变，新型的企业，不论是制造商或贸易商，都必须以客户为中心，追求产品生产和流通的最高总体效率，把生产调配到最佳的工厂。从而压缩供货时间、缩小订单规模，对市场需求迅速反应，并整合流程，用最少的成本完成订单。

中国加入世界贸易组织，意味着国内市场与国际市场的接轨。国内企业将直接面对来自国外企业的激烈竞争，在同一规则下争夺全球市场。在全球化的竞争环境下，中国企业也需要在世界各地进行采购及生产，并与外国企业组成合作伙伴，作全球的布局。供应链管理的概念提供了一套策略思考的方法，使国内企业清晰定位和优化其营运过程。

资料来源：www.kaogo.com.