

Logistics Management

现代物流管理系列教材

丛书主编 谢家平

.....

供应链管理

(第二版)

谢家平 刘鲁浩 葛夫财 主编



复旦大学出版社

F252
44

Logistics Management

现代物流管理系列教材

丛书主编 谢家平

• • • • •

供应链管理

(第二版)

谢家平 刘鲁浩 葛夫财 主编

复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理/谢家平,刘鲁浩,葛夫财主编. —2版. —上海:复旦大学出版社,2016.8
(现代物流管理系列教材)
ISBN 978-7-309-12089-9

I. 供… II. ①谢…②刘…③葛… III. 物资供应-物资管理-高等职业教育-教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 020300 号

供应链管理(第二版)

谢家平 刘鲁浩 葛夫财 主编
责任编辑/岑品杰

复旦大学出版社有限公司出版发行
上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

常熟市华顺印刷有限公司

开本 787×960 1/16 印张 24.25 字数 331 千

2016 年 8 月第 2 版第 1 次印刷

印数 1—6 100

ISBN 978-7-309-12089-9/F·2241

定价:48.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

总 序

工业革命以来,决定企业产品竞争力的因素主要经历了由基于“价格、质量、品种”的传统竞争,向基于“货期、服务和环保”的现代竞争转变,这些因素在不同历史时期对企业竞争力的影响是不同的。在工业化发展初期,居民消费水平较低,产品只要便宜、可用,就有市场,决定竞争力的主要因素是价格,竞争策略主要集中在降低生产过程和流通过程的成本方面。于是,大规模生产成为主流的生产方式,推动式物流运作模式开始采用。后来,随着技术进步和经济发展,人们的消费水平日益提高,质量和品种成了影响产品竞争力的关键因素,日本企业的全面质量管理和精细生产方式成为这一时期的竞争典范,拉动式物流的运作模式应运而生。自 20 世纪 90 年代以来,随着世界范围内全球市场的形成,人们的消费观念发生了深刻的变化,多样化和个性化的市场需求成为主流,企业经营环境的不确定性增加,竞争优势逐渐转移到了交货时间和客户服务上,谁能迅速适应市场环境的变化,谁就能赢得市场,敏捷化的物流运作成为这一时期的主要模式。进入 21 世纪,环保和低碳成为社会主流,物流运作模式向绿色物流和回收物流转变。正是在需求拉动、技术推动和竞争驱动综合作用下,企业经营理念和竞争策略不断调整,生产方式随之变革,最终带来了物流运作模式相应的不断更新。

经济全球化条件下,中国作为“世界制造中心”的地位进一步确立,企业单纯考虑内部资源的重新组合已经不能适应全球化竞争的需要,必须充分利用和虚拟整合外部资源,既要关注企业内部所有职能部门之间的密切联系,又要强调构建企业之间的战略联盟。也就是说,企业取得竞争优势不仅取决于企业内部的资源利用效率,还取决于该企业

与上下游企业和客户构成的供应链体系的资源利用效率。企业竞争的组织模式由企业之间的竞争转变为企业供应链之间的竞争。构建一条高效的供应链,将为企业在市场竞争中占据主动地位提供保障,而有效的物流运作,被认为是供应链高效运行的基础。国际跨国公司的成功实践充分说明了这一点。沃尔玛正是成功构建了一条以高效的信息系统支撑的先进物流运作模式,才使其整条供应链的资源利用率大大提高,进而提高了其竞争力。

正是由于物流职能在供应链竞争中的主导作用,物流作为企业新的利润源泉和取得核心竞争优势的手段越来越受到重视,物流业在社会经济中的作用也越来越重要。以企业物流为对象,以发挥企业的核心竞争力为立足点,研究供应物流、生产物流、分销物流和回收物流的协调组织管理就变成了现代物流管理的主要侧重点,以求快速响应客户的需求并降低物流总成本。物流业作为现代服务经济的重要支柱,必将成为中国经济一个重要的发展引擎和增长点。

经过二十多年的发展,物流热潮持续升温:国内许多企业都已开始介入物流行业;各地政府也支持建立了物流园区;众多运输仓储公司纷纷转向现代物流公司;各类院校也开始设立与物流相关的专业,并投入大量的科研力量开展物流理论和实践应用方面的研究。这都推动了我国的物流产业迅速崛起,物联网络不断壮大。随着网购等网络商业模式的发展,对快递物流子领域的需求也越来越旺盛。物流不论在学术层面还是在实践层面都欣欣向荣。

但是,我国的物流人才资源结构不合理却成了物流行业发展的“短板”,低端的物流操作人员过剩,中高端的物流管理人才严重不足。这种物流人力资源结构的不合理,急切需要提高我国物流教育水平,为企业提供具有全球化视野,同时掌握国际先进物流理念的中高端人才。物流管理专业知识作为现代管理理论的前沿内容,在物流管理和工商管理专业学员的学习中具有重要的地位。

这套现代物流管理系列教材正是为了培养中高端物流人才而设的。教材中没有堆砌复杂的理论模型,而是基于对现代物流管理直觉的经验判断,结合形象的图形和案例分析,以适合的深度和广度全面生

动地描摹了物流管理的理论和方法;在关注对大专生基本理论知识培养的同时,积极探索“重视基础,拓展视野”的创新特色;力图实现教材体系完整,内容丰富新颖,每章设有教学要点、引导案例、教学内容、本章小结、复习思考题和案例分析;重点建设“多媒体课件演示”、“网上习题解答”、“网上案例讨论”、“网上试题测验”、“前沿文献共享”等在线功能。因此,无论从内容还是结构上,更具系统性和逻辑性,在普及理论知识的同时突出了实践性,从内容广度和深度而言,相比国内同类教材更具有商科类的应用性特色。

系统的理论和逻辑构架、完整翔实的知识点、深入浅出的表达方式、简洁流畅的行文风格,使这套现代物流管理系列教材受众面较广,既可以作为物流管理专业的大专生教材,也可以作为工商管理、市场营销、国际贸易、财务管理等各商科专业学生的参考书,还可以供理工科大专生自学使用。我愿意向商科的物流管理和工商管理类相关大专学生的教学推荐这套系列教材。

上海财经大学物流管理博士生导师 谢家平

2011年元月于上海财经大学

前言

供应链管理作为现代企业管理理论的前沿理论,于20世纪90年代被引入中国,在实业界和学术界迅速成为热点,并且成为物流管理和工商管理专业学生的核心课程。供应链管理是一门以管理学、物流学和运营管理等为理论基础,以管理运筹学、管理统计学、计算机信息处理等为手段的运作类课程。通过该课程的学习,学员能够树立从供应商到顾客的整体企业运作理念,掌握平衡顾客服务水平和供应链整体运营成本的技术。这些技术包括供应链规划技术、采购技术、运作技术、分销技术以及库存控制技术等。学员在学习过程中需要融会贯通,学以致用,从而能够把知识用于企业的实践,为社会创造更大的财富。

本书是为商科类院校物流管理、工商管理 and 市场营销专业的学员编写的。在编写过程中,尤其突出了以下五大特点。

1. 案例引导,实用为要

本书既侧重让学生掌握供应链的基础知识、专业术语和专业表达方式,又考虑到教材与实践的紧密结合,有助于学生形成专业的思维能力,培养实际的管理技能。为了达到这个目的,编者在每章伊始加入相应的导引案例,让学生带着案例中的问题开始本章的学习。在每章的结尾,开篇导引案例的解决方案拨云见日,同时启发学生利用章节所学知识去寻求是否有其他更好的方案。通过这种循序渐进的方式,引导学生把所学的知识用于实际问题的解决。

2. 深入浅出,化繁为简

针对商科学生知识结构的特点,本书尽量简化复杂的数学推导,用易懂的语言解释一些复杂的术语。旨在让学生掌握基本的理念与技术,而不是过分强调技术和理念后面的数学推导。

3. 精心策划,体系完整

本书在体系结构上经过深思熟虑,保证供应链管理体系的完整性,同时针对专科学生的特点,对一些相对较复杂的内容酌情进行了删减,例如 SCOR 模型。每个章节在体系上均贯彻从理念到技术的路线。

4. 与时俱进,内容新颖

本书在编写过程中,大量参考国际上最新的教材、专著与论文,真正做到了与时俱进,力争把新颖的内容呈现给广大学员。

5. 篇幅合理,兼顾考证

为了适应专科教学内容和课时的需要,本书对每个章节的篇幅都控制在合理的范围内,使总课时能够控制在 36 个课时之内。同时,本书突出应用性,重视对学生操作技能的培养,并与助理物流师证书课程的相关理论相融合。

本书第一版自 2011 年出版以来,蒙读者喜爱,已经印刷 16 000 余册。此次第二版对第一版进行了近 60% 的修改与完善,不仅对相关术语、条例、案例等进行更新,还重写了“供应链运作管理”“供应链采购管理”“供应链分销管理”“供应链库存管理”“供应链信息管理”的相关内容;考虑财经特色和供应链实践趋势,第二版新增第九章“供应链融资管理”和第十章“供应链契约管理”;并对剩余章节的内容进行了相应的增补或删减,修正了部分文字表述。除此以外,第二版对章节体系也进行了调整,删除第一版的第九章“供应链绩效管理”,作为一节并入新版第二章“供应链战略规划”;将“供应链网络规划”从第三章调整到第七章。修订后的新版教材结构更加清晰合理,知识体系更趋完整,内容丰富新颖,更加凸显商科类院校本、专科专业实用特色。

本书第二版由上海财经大学国际工商管理学院运营与供应链管理博士生导师谢家平教授组织编写,由主编谢家平教授、刘鲁浩博士、葛夫财博士负责教材整体框架结构的策划。上海财经大学运营与供应链管理专业博士研究生梁玲、刘鲁浩、李佩、付娜、孔詠炜、杨光、贾海成和上海技术学院教师刘娟等参与了书稿部分章节的资料收集、整理与编写工作,上海财经大学硕士研究生庄小雨、杨非凡、张忠伦等参与了部分章节的编写和文字校正工作,上海开放大学教师邓彦龙、方青云、尹

君参与了书稿内容结构的讨论,并提出了许多有益的意见,葛夫财、迟琳娜、翟勇洪博士及上海财经大学硕士研究生王爽、骆唐杰、张悦、姚勇、樊莹莹、朱傲雪等参与了第一版的编写工作。由谢家平教授、刘鲁浩博士、葛夫财博士、梁玲博士负责全部文稿的修改统稿。

本书在编写过程中,阅读并参考了许多国内外的学术论著,借鉴了众多学者的学术见解。文献没能一一列出,尤其是教材中的案例,主要来自网页,并对相应内容进行了删减和编排,在此我们一并表示诚挚的感谢!

编者

2015年10月

目 录

Contents

第一章 供应链管理引论	1
第一节 供应链管理的产生	2
第二节 供应链的基本概念	8
第三节 供应链管理的内涵	11
第四节 供应链管理的应用	19
第二章 供应链战略规划	26
第一节 识别并制定供应链战略	27
第二节 供应链与公司战略匹配	30
第三节 供应链与顾客需求匹配	38
第四节 供应链下业务外包决策	42
第五节 供应链的运营绩效评价	50
第三章 供应链运作管理	64
第一节 供应链运作模式演进	65
第二节 推动与拉动式供应链	71
第三节 精细与敏捷化供应链	78
第四节 定制与延迟化供应链	89
第五节 供应链的全球化管理	100

第四章 供应链采购管理.....	109
第一节 现代采购管理.....	110
第二节 采购管理策略.....	117
第三节 供应商的评选.....	134
第四节 供应关系管理.....	148
第五章 供应链分销管理.....	159
第一节 供应链分销管理概述.....	160
第二节 供应链中的客户价值.....	165
第三节 供应链分销需求计划.....	173
第四节 集中式与分散式库存.....	179
第五节 集中式与分散式配送.....	186
第六章 供应链库存管理.....	200
第一节 供应链库存的基本问题.....	201
第二节 独立需求库存控制策略.....	207
第三节 循环和安全库存的确定.....	214
第四节 供应商管理库存的模式.....	221
第五节 联合和多级库存的管理.....	227
第七章 供应链网络规划.....	243
第一节 供应链物流网络结构.....	244
第二节 供应链网络规划内容.....	247
第三节 供应链网络合作关系.....	251
第四节 物流网络规划的步骤.....	256

第五节 供应链业务流程设计.....	260
第八章 供应链信息管理.....	271
第一节 供应链信息管理的概述.....	272
第二节 供应链信息共享与集成.....	277
第三节 供应链信息技术的应用.....	285
第四节 供应链的管理信息系统.....	296
第五节 电子商务与供应链管理.....	302
第九章 供应链融资管理.....	312
第一节 供应链金融理论基础.....	313
第二节 供应链金融参与主体.....	321
第三节 供应链金融运作模式.....	325
第四节 供应链金融风险管控	333
第十章 供应链契约管理.....	343
第一节 供应链契约管理概述.....	344
第二节 供应链契约定价管理.....	351
第三节 供应链契约典型模式.....	356
第四节 供应链契约效果评价.....	364
参考文献.....	372

第一章

供应链管理引论



学习目标

- ◆ 了解供应链管理产生的背景
- ◆ 理解纵向一体化模式的弊端
- ◆ 了解企业运作模式的演化过程
- ◆ 掌握供应链与供应链管理的内涵
- ◆ 掌握供应链管理的关键业务流程
- ◆ 了解供应链管理的发展趋势



导引案例

Zara 的快速取胜之谜

2006 年 2 月和 2007 年 2 月,西班牙成衣品牌 Zara 相继在上海和北京开设专卖店。紧随其后,2007 年 4 月,瑞典成衣品牌 H&M 在上海开设中国地区首家专卖店。据报道,Zara 专卖店的日最高销售额达 80 万元,H&M 自开业以来,其店面日营业额最高已达 200 万元,而国内服装品牌专卖店日销售额仅为 1 万元左右。Zara 和 H&M 的销售业绩令国内同行汗颜。他们的成功经验在哪里?是因为拥有更多能准确把握市场行情的设计师,还是恰当的产品定位和定价,又或者是强大的渠道开发能力?

第一节 供应链管理的产生

当今世界各种技术和管理问题日益复杂化和多维化,这种变化促使人们认识问题和解决问题的思维方法也发生了变化,逐渐从“点-线”的线性空间思考向“面”和多维空间思考转化,管理思想也从纵向思维朝着横向思维方式转化。在经济全球化的背景下,合作正成为国际管理学界和企业界的热门话题和新的追求,供应链管理就是其中一个典型代表。

一、供应链管理产生的背景

在过去的几十年中,人们对供应链管理的兴趣快速地增长并且还在上升,这一趋势是由多方面因素导致的。

(一) 企业外部竞争环境的变化

1. 对产品及服务的要求越来越高

随着市场竞争的加剧以及消费者消费观念的转变,产品及服务所面临的要求也越来越高,这一变化的结果促使企业必须重新审视自身竞争优势和消费者的需求特点。比如在 20 世纪 60 年代,成本是主要的竞争因素,企业的价格低就能获得客户群;到 70 年代,竞争因素转变为质量,企业的竞争优势在于能够提供合格产品和满意服务的能力;随着时间推移,竞争因素也逐渐从成本、质量演化为应变能力、交货时间、定制化及环保性等。消费者的需求结构普遍向高层次发展,已经不再满足于获得标准化生产的产品或服务,而是希望得到按照自己要求定制的产品或服务。企业也发现最好的产品和服务不是他们为客户设计的,而是和客户一起设计的,这就促使供货商、制造商、零售商及最终客户必须紧密联系起来共同完成任务。

2. 市场的不确定性因素越来越多

随着全球经济的不断发展、全球化信息网络和全球化市场的形成,市场的不确定性因素也越来越多。无论是企业内部环境,还是外

部环境,都存在许多事先难以预测的不确定性因素。对少品种的大批量生产,一般来说是一种平稳的随机过程,而对多品种的小批量需求,则是非平稳的过程。如供应与需求匹配的挑战、库存与缺货水平的波动、市场预测不准确、追求低成本的精益生产、外包与离岸化等过程风险。

3. 信息和网络的应用是供应链管理的使能器

网络信息技术的发展进一步推动了制造业的全球化和网络化过程。虚拟制造、动态联盟等制造模式的出现,更加迫切需要新的管理模式与之相适应。传统企业组织中的采购(物资供应)、加工制造(生产)、销售等看似整体,但却是缺乏系统性和综合性的企业运营模式,已经无法适应新的制造模式发展的需要,而那种“大而全、小而全”的企业自我封闭的管理体制,更无法适应网络化竞争的社会发展需要。

信息和网络的广泛应用,提供了获取供应链所有组成部分复杂数据的路径。特别是互联网和电子商务的应用,对企业的影响十分显著。例如,运用直销模式的产业巨头戴尔和亚马逊能够让顾客通过网络订货,使公司能够不通过第三方分销商或者传统的零售商店出售它们的产品。无线射频(RFID)、无线传感(WSN)等一些新技术的产生,为企业供应链管理水平的进一步提高提供了更多可能性。

(二) 企业运营过程呈现出新特征

1. 产品开发周期越来越短,新产品研发难度越来越大

技术变革的加速使得新技术、新产品不断涌现,消费者需求的多样化发展迫使企业产品开发的周期越来越短,同时新产品研发的难度也越来越大。产品生命周期的缩短,使得产品在市场上存留的时间也大大缩短,企业在产品开发和上市时间上的活动余地也越来越小,给企业造成巨大压力。比如很多电子产品的更新换代速度非常快,几乎一上市就面临过时的风险。尽管企业认识到开发新产品对企业效益的重要性,在新产品研发上也不惜加大投资力度,但是资金利用率和投入产出比却往往不尽如人意。原因就在于新产品研发的难度越来越大,特别是在产品开发周期较短的情况下,要生产出在结构设计、质量保证、技术含量等方面都优于以往的新产品,成为企业面临

的一个难题。

2. 成本节省成为企业获得利润的重要源泉

随着市场需求结构由供小于求变成供大于求,企业对利润的追求,也从销售额的增加转变为成本的节省。许多公司通过有效的计划和供应链管理节省了大量成本,为行业起到了示范作用。沃尔玛与供应商新的战略性合作的成功实施就是一个很有力的例子,具体来说有供应商管理库存(Vendor Managed Inventory)以及交叉转运(Cross Docking)的创新物流战略。

研究表明,产品在生命周期内供应链各环节所消耗的费用,在总成本中所占的比例越来越大。加拿大英属哥伦比亚大学商学院的迈克尔·W. 特里西韦教授研究认为,对企业来说,库存费用约为销售额的3%,运输费用约为销售额的3%,采购成本占销售收入的40%~60%。对一个国家来说,供应系统占国民生产总值的10%以上,所涉及的劳动力也占劳动力总数的10%以上。如此高的费用为企业成本节省提供了很大的空间。

3. 外包的兴起使企业对供应链管理更加重视

20世纪80年代,外包成为许多产业制造商的关注点,许多公司都在考虑实施从采购到生产各环节的外包。当然,外包在提供了各种各样优势的同时也带来了大量新的风险,在过去的几年里,Apple、Cisco、Nike等企业已经逐渐意识到了这一问题。由外包引起的大量风险,使企业需要引入一些新的管理技术和供应链合约来加以规避,而供应链管理正好为管理外包的有效实施提供了必要的理念和工具。

供应链管理体系形成和发展的原动力来自企业追求效益的原始本能,是企业获得核心竞争力的有效方式。供应链管理体系在不断地寻找约束和消除约束的动态循环中持续改进,从而使供应链网络结构、业务流程和管理组件更加稳定、优化和适应环境。

二、供应链管理产生的必然

供应链管理是新的管理理念,在许多方面表现出不同于传统管理

思想的特点,而这一新的管理理念与传统管理模式之间也必然存在着诸多冲突之处,然而,供应链管理的产生是有其必然性的。

(一) 传统运营模式的弊端

大量生产模式运用泰勒的标准化作业,通过机械化的并行单元,实现流水线组织生产,简化了生产管理,提高了产品产量,降低了生产成本。但这种“纵向一体化”的传统企业运营模式采用的是“高度自制”策略,这已不能很好地适应供应链管理的要求,主要存在着以下几个方面的问题。

1. “高度自制”策略增加企业投资负担

产品生产阶段较多,大部分生产过程都集中在企业内部进行;或者虽然产品由独立的多种零部件构成,但企业从事大部分零部件的直接生产,这样企业投资建厂的负担很重。

2. 供—产—销系统没有形成完整的“链”

供应、生产、分销是企业的基本活动,但在传统的运营模式下基本上是各自为政,相互脱节,难以建立对不确定性需求变化的跟踪与管理。

3. 自营库存管理系统难以实现低库存

传统企业中库存管理是静态的、单级的,库存控制决策没有与供应商联系起来,无法利用供应链上的资源。企业与各供应商没有协调一致的计划,每家企业各搞一套,只顾安排自己的活动,影响库存控制效果。

4. 不关注顾客而丧失市场开发的时机

传统的企业系统在设计时以追求生产过程本身的稳定和控制为目标,而没有关注顾客需求的变化,没有建立有效的市场响应、用户服务的评价标准与激励机制。由于能力有限,在细分市场环境下,企业将会丧失一些细分市场的开发时机。

5. 为控制资源而从事众多的业务活动

为了生产系统的稳定,牢牢控制生产经营所需的各种资源,需要从事各项相关的业务活动。每项业务都直接面临众多竞争对手,这增大了企业的行业风险。