



供应链管理

马春莲 郭 杰◎主编



中国书籍出版社
China Book Press

供应链管理

马春莲 郭杰 © 主编



中国书籍出版社
China Book Press

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理 / 马春莲, 郭杰主编. -- 北京 : 中国
书籍出版社, 2018.1

ISBN 978-7-5068-6654-5

I. ①供… II. ①马… ②郭… III. ①供应链管理
IV. ①F252.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 016502 号

供应链管理

马春莲 郭杰 主编

责任编辑 丁 丽

责任印制 孙马飞 马 芝

封面设计 管佩霖

出版发行 中国书籍出版社

地 址 北京市丰台区三路居路 97 号 (邮编: 100073)

电 话 (010) 52257143 (总编室) (010) 52257140 (发行部)

电子邮箱 eo@chinabp.com.cn

经 销 全国新华书店

印 刷 荣成市印刷厂有限公司

开 本 787 mm × 1092 mm 1 / 16

字 数 289 千字

印 张 14.75

版 次 2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5068-6654-5

定 价 39.00 元

版权所有 翻印必究

职业素养培养系列丛书

编辑委员会

主 任 张 丛 于元涛

副主任 梁聪敏 李翠祝 孙晓方 王宗湖
李广东

委 员 于 萍 李 红 任晓琴 邓介强
路 方 王翠芹

本书编委会

主 编 马春莲 郭 杰

副主编 王萌萌 孙淑晶

编 委 郝玲娟 李玮玮 邹晓静 蒲 旻

前言

在人类社会进步的历程中，企业管理理念随着经济的发展、人类生产实践的进步而不断演变和提升。在供给创造需求的经济时代，企业的管理着重于充分利用人力、物力和财力资源，最大限度地提高产品数量。随着需求创造供给的经济时代的到来，市场开始出现竞争，企业的管理从提高产品数量转向提高产品质量，继而向更高层次的理念发展。经济全球化的出现和加剧，把企业管理带入了新的环境，企业的经营从纵向一体化转向横向一体化，乃至全球范围内的一体化。一些卓有远见的企业家开始探索能够整合社会资源、提升竞争力，以满足客户全方位需求的全新模式，于是，一种新的管理哲学——供应链管理（supply chain management, SCM）理念逐渐形成。

伴随着经济全球化进程的加快，尤其是在中国已经融入国际社会，全面进入世界经济大舞台的今天，中国的企业怎样提升自身的供应链管理能力，进而动态整合全球资源，驾驭全球化经营的舵轮，不仅是业界也是理论界必须深入研究的、历史性的重大课题。

本书吸收供应链管理领域成功的实践范例、前沿性理论研究成果和前瞻性的信息技术，构建出了全面系统的理论研究框架，对供应链管理的理论和方法进行深入系统的研究，旨在为供应链管理实践、理论研究、课堂教学提供有价值的参考。

本书按照“工学结合”人才培养模式，结合企业对于人才的需求状况，以项目和工作任务为载体，进行工作过程系统化课程设计。本书按照工作过程系统化的思路，以供应链管理运营工作过程为载体进行内容组织和训练，使学生能够全面了解供应链管理的工作内容。本书主要内容包括十个项目，分别为：供应链实施前期准备；供应链的设计与构建；供应链的整

合与优化；供应链生产管理；供应链采购管理；供应链物流管理；供应链库存管理；供应链管理绩效评价及激励；供应链管理发展现状分析；电子商务环境下供应链管理。

本书涵盖了供应链管理工作的全部内容，每个教学项目由内容提要、学习目标、案例导入、知识链接、同步知识测试等内容组成。通过学习，学生能够掌握供应链管理的相关知识，掌握供应链管理的工作方法，有助于学生了解供应链管理工作流程，提前认知职业角色和工作内容，为学生就业和可持续发展奠定基础。

本书编写的作者均来自于烟台工贸技师学院。具体分工为：马春莲编写项目一、项目二、项目四和项目七；王萌萌编写项目三；郝玲娟编写项目五；邹晓静和蒲旻共同编写项目六；孙淑晶编写项目八；李玮玮和郭杰共同编写项目九；郭杰编写项目十；全书由马春莲负责统稿。旅游（经贸）系李红主任担任顾问，为教材编写提出了许多宝贵意见，在此表示诚挚感谢。

本书在编写过程中，参考了国内外同仁的大量学术成果，在此一并致谢。由于作者水平有限，本书难免存在疏漏及不足之处，敬请读者指正。

编者

2017年8月

目 录

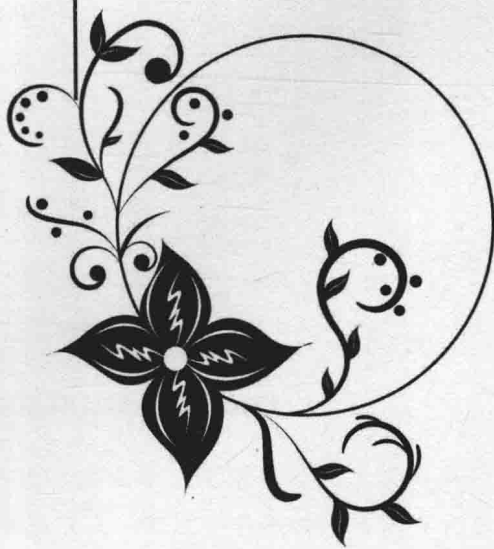
CONTENTS

第一篇 供应链设计与优化	1
项目一 供应链实施前期准备	3
任务一 供应链基础认知	7
任务二 供应链管理的内容及流程认知	15
项目二 供应链的设计与构建	25
任务一 供应链的结构模型设计	28
任务二 供应链的开发	33
任务三 供应链的设计流程分析	39
项目三 供应链的整合与优化	47
任务一 供应链环境下的业务外包	49
任务二 供应链环境下的流程重组	55
任务三 供应链系统优化策略分析	62
第二篇 供应链管理与运营	71
项目四 供应链生产管理	73
任务一 供应链生产管理基础认知	75
任务二 供应链环境下的生产管理实施	77
任务三 供应链环境下生产管理策略分析	83
项目五 供应链采购管理	93
任务一 供应链采购管理基础认知	96
任务二 采购程序与采购决策分析	107
任务三 供应链管理环境下准时采购策略分析	112

任务四 供应商管理	120
项目六 供应链物流管理	127
任务一 供应链物流管理基础认知	130
任务二 第三方物流与第四方物流介绍	135
任务三 供应链管理中的信息技术应用分析	140
项目七 供应链库存管理	151
任务一 供应链库存管理基础认知	154
任务二 供应链库存控制策略应用	163
项目八 供应链管理绩效评价及激励	177
任务一 供应链管理绩效评价基础认知	178
任务二 供应链管理绩效评价体系的构建	181
任务三 供应链管理有效激励的实施	186
 第三篇 供应链发展前瞻	 193
项目九 供应链管理发展新型模式分析	195
任务一 供应链管理发展现状分析	197
任务二 供应链管理的新型模式介绍	202
项目十 电子商务环境下供应链管理的发展	211
任务一 电子商务环境下供应链管理的发展与变革	214
任务二 基于电子商务的供应链管理新功能介绍	218
任务三 供应链管理的电子商务技术支持	222
 参考文献	 228

第一篇

供应链设计与优化



项目一 供应链实施前期准备

内容提要

当今社会，我们已生活在市场日益多变和消费者需求日益多元化的时代。市场竞争的主要方面已由单个企业之间的竞争转向企业集团供应链之间的竞争，供应链之间的竞争已经成为当今世界竞争的主流。在当今全球经济一体化、企业之间日益相互依赖、用户需求越来越个性化的环境下，供应链管理正日益成为企业一种新的竞争战略。

本项目重点讨论供应链的产生背景、发展历程，供应链及供应链管理的内涵、结构、特征和类型等内容。

学习目标

学习完本项目后，你将能够：

1. 了解供应链的产生和发展过程。
2. 理解供应链和供应链管理的概念。
3. 理解供应链的结构、特征。
4. 理解供应链的类型。
5. 理解供应链管理与传统管理模式的区别。

导入案例

京东供应链管理的三大策略

京东是国内首家自建物流体系的电商企业，是中国最大、全球前二的自营 B2C 网络零售商。自 2004 年涉足电子商务以来，经过十多年的发展，目前京东已形成了

技术创新、电子商务、互联网金融、智能物流“四驾马车”驱动的业务体系，其合作伙伴已超过 5000 万家。

京东之所以能够在短时间内实现全面扩张，主要得益于其将物联网技术应用于供应链管理中，使得供应链管理井然有序，现金周转率持续降低。

自 2004 年成立以来，京东电商业务发展迅猛。然而，随着京东全百货战略的落地，其购物体验问题也将面临着新的挑战。尤其是当购物敏感和挑剔的女性顾客大量涌入之后，对其供应链管理构成了前所未有的压力。

为了化解压力，京东对自身的供应链体系做出了尝试性变化；而这些创新与改变，也给行业发展提供了宝贵的经验。

策略一：坚持自建物流体系

1. 建立覆盖全国的物流体系

由于消费者在京东平台下单的背后，是采销、仓储、配送、售后一系列服务的支撑，而京东供应链体系要想实现海量订单下供应商与消费者的协同、线上与线下的协同，就必须建立一套覆盖全国的物流体系。对此，京东通过干线运输来连通全国七大区，并借助支线运输来建立区域内微循环，从而为“货通全国、物畅其流”提供了强有力的支撑，以此充分发挥出集中全供应链的优势。

2. 打造一体化的供应商开放平台

首先，在技术方面，京东对店铺系统、商家助手、IM“咚咚”等多个产品进行了升级优化；第二，在服务方面，京东结合传统金融业务与互联网技术，为供应商提供“供应链金融服务”，并根据信用记录情况，为其提供无抵押的贷款服务；第三，在财务方面，京东精简商家财务审批流程，实现了订单完成后即时到账；第四，在物流方面，京东将自建物流体系开放给第三方卖家，帮助入驻商家解决物流问题、提高服务质量。

3. 实施供应商入库的分级管理

为了提升供应链效率，京东对供应商进行了分级管理，将供应商分为 AAA、AA、A 三个等级。首先，对于 AAA 级别的供应商，下调抽检比例，提供紧急预约服务，实现绿色通道入库；其次，对于 AA 级别的供应商，按照正常流程入库；再则，对于 A 级别的供应商，上调抽检比例甚至全检。通过差异化分级管理体系，既可以保证优质供应商的快速入库，又能够提升供应链的效率。

4. 提供供应商商品转运增值服务

目前，京东在全国建立了北京、成都、广州、上海、沈阳、武汉、西安、南京八大转运中心，供应商可以将产品放到转运中心，再由转运中心直接发送到全国各地。这样一来，既避免了供应商向全国各地仓储中心铺货的麻烦，又达到了降低供应商铺货成本和运输成本的目的。

策略二：实行推拉结合的供应链

推拉结合的供应链策略：该策略是在供应端使用预测推动的库存策略，降低成本；在客户端采用订单拉动的库存策略，快速响应。需求预测是所有供应链活动的基础。在供应商端，可以利用规模效应降低产品开发、采购、生产、入场运输的成本，集中预测还可以提高预测的准确性；在客户端，可以快速响应客户订单，及时获悉需求的变动。

策略三：构建智能化物流系统

京东的智能化物流系统包括智能仓储系统、智能运输系统和智能配送体系三大部分。

1. 智能仓储系统

京东位于上海的“亚洲一号”现代化物流中心是当今中国最大、最先进的电商物流中心之一，其仓库管理系统、仓库控制系统、分拣和配送系统等整个信息系统，均由京东自主开发，拥有自主知识产权，并且所有从国外进口的世界先进的自动化设备也是由京东进行集成的。这标志着京东的仓储建设能力和运营能力实现了质的飞越。

2. 智能运输系统

京东在每个车辆上都安装了360度监控摄像头，以保障驾驶安全及在途货物的安全，并在所有车辆上装载了与GPS、GIS、车辆管理系统协同的语境系统，实现了路况信息的实时通报、业务信息的及时传达、车辆行驶线路的优化，以及载货运行轨迹的展现。

京东新增了多条陆运干线线路及不同时段的航空线路，在北京、上海、广州、武汉等地的干线运输网络采用的是甩挂运输方式，可以减少装载环节、提高货物的运载率，并使货损货差降低20%；同时，通过运输的网络化、信息化、组织化、集约化，还能实现经济与社会效益双赢。而在运输车型上，京东则采用了全铝半挂车，将“铁箱”改为“铝箱”后，车身自重减轻三吨，从而大幅度降低油耗和燃油开支。

3. 智能配送体系

在京东自建的智能物流配送网络中，可以在充分保障用户隐私的前提下，对用户购买习惯、购买频次、配送地址等信息进行大数据分析，并预测出每个小区、办公楼的每日配送量，进而优化物流配送网络，实现对用户的高效覆盖。据资料显示，2013年京东仅用1000辆物流车就完成了1000亿元的商品配送，这相当于减少市民驾车外出1.6亿次以上，减少车辆行驶2600万公里，减排一氧化碳31吨。

总结：

1. 供应链变革实现了对电商的有力支撑

(1) 业务量：在自营供应链体系中，2015年，京东实现了交易总额4627亿元，



同比增长 78%，这一数据是行业平均增速的两倍；收入规模达 1813 亿元，同比增长 58%；订单量达 12.63 亿，同比增长 94%。

(2) 服务能力：截至 2016 年一季度，京东在全国范围内拥有 7 大物流中心，运营了 209 个大型仓库，总面积约为 430 万平方米；拥有 5987 个配送站和自提点，覆盖全国范围内的 2493 个区县。

(3) 经营范围：目前，京东全球购拥有来自全球 40 多个国家超过 410 万 SKU，超过 2000 个商家，涵盖母婴用品、食品保健、个护美妆、3C、钟表和时尚等品类。

2. 供应链变革保证和提升了用户体验

京东通过覆盖全国的物流网络和卓越的履约能力，重塑了消费者对电子商务的用户体验。京东极其重视订单履行的全过程，从用户下单开始，京东以高品质的服务和更快速的响应来保证用户体验，通过多级物流中心将服务延伸到用户所在地，采取自营、社区合作、校园合作以及便利店合作等方式，满足消费者不同的配送需求，实现了对用户服务的一致性、可承诺、可信赖，积累了广泛的顾客群体和良好的口碑，形成了差异化竞争优势。

相比竞争对手，京东供应链体系在平台资源、物流实体能力、数据驱动业务等方面具有显著差异化竞争优势。

——摘自《中国供应链管理蓝皮书（2016）》

思考与讨论：

1. 京东的供应链管理有哪些独特的方式？

2. 京东的供应链变革实现了哪些价值？

任务一 供应链基础认知

一、供应链的产生背景

(一) 21 世纪全球市场竞争对企业管理模式的影响

进入 21 世纪,经济全球化、信息技术革命、电子商务等浪潮不断冲击着每一家企业,企业面临的市场竞争环境日益严峻,影响企业在市场上获取竞争优势的因素也随之发生了巨大的变化。

1. 21 世纪企业面临的环境和挑战

当前复杂多变的环境下,企业面临的挑战主要表现为以下几个方面:

(1) 信息爆炸的压力。大量信息的飞速产生和通信技术的发展,迫使企业把工作重心从如何迅速获得信息转到如何准确地过滤和有效利用各种信息。

(2) 技术进步越来越快。新技术、新产品的不断涌现,一方面使企业得以获得新的竞争手段,另一方面也使每个企业都受到巨大的挑战,企业必须不断地开发新产品,否则它们将面临由于不能掌握新的技术而遭淘汰的处境。

(3) 市场竞争全球化。企业在建立全球化市场的同时,也在全球范围内造就了更多的竞争者。企业为加强全球竞争力,开始积极寻求外部支持,以构造高效的生产和服务链条,更好地满足全球用户的需要。

(4) 用户的要求越来越苛刻。随着时代的发展,大众知识水平的提高和激烈竞争带给市场越来越多、越来越好的产品,使用户的要求和期望也越来越高。消费者的价值观发生显著变化,需求结构普遍向高层次发展,对产品的品种规格、花色、需求数量呈现多样化、个性化要求,而且对产品的功能、质量和可靠性的要求日益提高。

综上所述,当前条件下,企业一方面面临着更加广阔的市场和众多的发展机遇,另一方面其所处的市场环境越来越复杂多变,企业必须变革以往的管理模式,以适应新的形势。

2. 21 世纪全球市场竞争的主要特点

随着经济的发展,影响企业在市场上获取竞争优势的主要因素也发生着变化。21 世纪全球市场竞争的主要特点是:

(1) 产品生命周期越来越短。随着消费者需求层次的不断提升,企业的产品开发能力也在不断提高。与此相对应的是产品生命周期缩短,更新换代速度加快。由

于产品在市场上存留的时间大大缩短，企业在产品开发和上市时间的活动余地也越来越小，给企业造成巨大压力。

(2) 产品品种数飞速膨胀。因为消费者需求的多样化越来越突出，企业为了更好地满足其要求，便不断推出新的品种，从而引发了一轮又一轮的产品开发竞争，结果是产品的品种数成倍增长，但消费者在购买商品时仍然感到难以称心如意。为了吸引客户，许多厂家不得不绞尽脑汁不断增加花色品种。

(3) 对交货期的要求越来越高。一般来说，品种、质量、价格、速度和服务是决定企业竞争力的五大要素。进入 20 世纪 90 年代以后，由于科学技术的进步、经济的发展、全球化信息网络和全球化市场的形成，以及技术变革的加速，产品的市场竞争更加激烈，所有这些都要求企业能对不断变化的市场做出快速反应。用户不但要求厂家要按期交货，而且要求的交货期越来越短。同等条件下，谁能以最快的速度满足顾客的需求，谁就能在市场中获得竞争优势。

(4) 对产品和服务的期望越来越高。客户已不满足于从市场上买到标准化生产的产品，他们希望得到按照自己要求定制的产品或服务。这些变化导致产品生产方式发生革命性的变化，传统的标准化生产方式已不能再使企业继续获得效益，现在的企业必须具有根据每一个客户的特别要求定制产品或服务的能力。例如，以生产芭比娃娃著称的玛泰尔公司，从 1998 年 10 月起，就可以让女孩子登录到 [www. barbie.com](http://www.b Barbie.com) 设计她们自己的芭比朋友。她们可以选择娃娃的皮肤弹性、眼睛颜色、头发的式样和颜色、附件以及名字。当娃娃邮寄到孩子手上时，女孩子会在上面找到她们娃娃的名字。

由此可见，企业面临的外部环境变化增加了企业管理的复杂性，企业要想在这种严峻的竞争环境下生存下去，必须具有强有力的处理环境变化和由环境引起的不确定性的能力。

(二) 传统的管理模式的弊病日益显露

在传统的管理模式里，每一个企业出于对制造资源的占有需求和对生产过程直接控制的需要，常常采用“纵向一体化”模式，即企业为了最大限度地掌握市场份额，就扩大自身规模或参股到供应商企业，与为其提供原材料、半成品或零部件的企业构成一种所有权关系，牢牢控制用于生产和经营的各种资源，形成了原材料、半成品或零部件到成品一条龙的生产方式，这就是“大而全”、“小而全”的企业管理方式。在当今科技迅速发展、世界竞争日益激烈、客户需求不断变化的形势下，“纵向一体化”模式暴露出种种弊端。

1. 增加企业投资负担

不管是投资建新的工厂，还是用于控股其他公司，企业都需要筹集必要的资金，并且消耗大量的精力进行规划、设计、建设。在项目建设周期内企业不能投产获益，

还要按期偿还借款利息。显而易见，投资项目建设有可能使企业背上沉重的负担。

2. 承担丧失市场时机的风险

由于有一定的建设周期，有些项目建成之时，也就是项目下马之时。市场机会早已在项目的建设过程中逝去，这样的事例在我国有很多。从投资方向的选择来看，决策者当时的决策可能是正确的，但就是因为花在生产系统基本建设上的时间太长，等生产系统建成投产时，市场行情可能早已发生了变化，企业因错过了进入市场的最佳时机而遭受损失。

3. 迫使企业从事不擅长的业务活动

采用“纵向一体化”管理模式的企业把产品设计、计划、财务、会计、生产、人事、管理信息、设备维修等所有工作看作本企业必不可少的业务工作，许多管理人员往往花费过多的时间、精力和资源去从事辅助性的管理工作。由于精力分散，他们无法做好关键性业务活动的管理。结果辅助性的管理工作没有抓起来，关键性业务也无法发挥出核心作用，不仅使企业失去了竞争特色，还增加了企业产品成本。

4. 在每个业务领域都直接面临众多竞争对手

采用“纵向一体化”管理模式的企业另一个问题是，它必须在不同业务领域直接与不同的竞争对手进行竞争。在企业资源、精力、经验都十分有限的情况下，四面出击的结果是可想而知的。事实上，即使是 IBM 这样世界级的公司，也不可能拥有所有业务活动必需的能力。因此，从 20 世纪 90 年代末，IBM 就不再进行纵向发展，而是开始与其他企业建立广泛的合作关系。

在新的竞争环境下，鉴于旧有的“纵向一体化”管理模式所暴露出来的种种弊端，企业最终意识到必须改变经营模式，采取“横向一体化”的管理模式，即供应链管理模式。

（三）“横向一体化”管理模式的兴起

鉴于“纵向一体化”管理模式的种种弊端，从 20 世纪 80 年代后期开始，首先是在美国的一些企业，其后是国际上很多企业放弃了这种经营模式，随之而来的是“横向一体化”思想的兴起，即利用企业外部资源快速响应市场需求，本企业只抓具有自己核心竞争力的业务，而将非核心业务委托或外包给合作伙伴企业。例如，福特汽车公司的 Festiva 车就是由美国人设计，由日本的马自达生产发动机，由韩国的制造厂生产其他零件和装配，最后再在美国市场上销售。制造商把零部件生产和整车装配都放在了企业外部，这样做的目的是利用其他企业的资源促使产品快速上马，避免自己投资带来的基建周期长等问题，赢得产品在低成本、高质量、早上市等诸方面的竞争优势。“横向一体化”形成了一条从供应商到制造商再到分销商、零售商的贯穿了所有企业的“链”。

由于相邻节点企业表现出一种需求与供应的关系，当把所有相邻企业依此连接