

现代管理系列教材

供应链管理

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

邹辉霞 编著



清华大学出版社



现代管理系列教材

供应链管理

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

邹辉霞 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书将供应链管理领域的优秀实践与相关前沿理论相融合,对供应链管理的理论和方法进行深入系统的研究。内容包括供应链管理的基础理论、供应链管理的决策体系构架、供应链运作管理(供应链运行管理,供应链成本管理,供应链环境下的合作关系、生产、采购及库存、物流、绩效管理等)、供应链信息技术应用、全球化供应链管理五大模块,并力争将供应链管理的思想和方法拓展到现代组织管理的一般应用领域。

本书可作为高等学校经济及管理类专业的研究生、MBA、高年级本科生的教学用书,也可供企业管理人员和供应链管理人士阅读参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理/邹辉霞编著. —北京:清华大学出版社,2009.2
(现代管理系列教材)
ISBN 978-7-302-19158-2

I. 供… II. 邹… III. 物资供应—物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 206337 号

责任编辑:高晓蔚

责任校对:王凤芝

责任印制:王秀菊

出版发行:清华大学出版社 地址:北京清华大学学研大厦 A 座

http://www.tup.com.cn 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京市人民文学印刷厂

装 订 者:三河市金元印装有限公司

经 销:全国新华书店

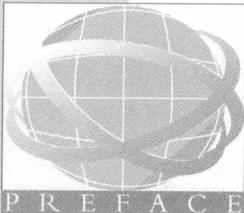
开 本:185×230 印 张:28 插 页:1 字 数:582 千字

版 次:2009 年 2 月第 1 版 印 次:2009 年 2 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:45.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系
调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:029077-01



前言

随着人类迈入新世纪,供应链管理的理论研究和实践在世界范围内也随之翻开了新篇章。除了几乎随处可见的供应链管理方面的书籍和资料外,更让人兴奋的是众多的企业正在应用供应链管理的思想和方法来指导自己的实践活动,很多企业在供应链管理实践中取得了骄人的业绩而成为行业标杆。正如美国学者乔尔 D. 威斯纳 (Joel D. Wisner) 所说:供应链管理的实践如今已经广泛应用到全球各个产业,企业迅速意识到供应链管理所带来的好处。世界权威的《财富》(Fortune) 杂志也在 2001 年把供应链管理能力列为企业最重要的战略竞争资源;而更具里程碑意义的是具有 40 多年历史的美国物流管理协会的又一次更名,第一次(1985 年)由原来的 National Council of Physical Distribution Management 更名为 Council of Logistics Management(CLM),2005 年 1 月 1 日再次更名为美国供应链管理专业协会(Council of Supply Chain Management Professionals, CSCMP),这不仅标志着 21 世纪世界物流发展的主流趋势,也揭示了企业管理已经掀开了新的篇章——供应链管理。

伴随着经济全球化进程的加剧,通过实施供应链管理,实现全球化的资源配置已成为企业国际化进程中获得竞争优势的一种主要经营手段。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。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,为供应链管理实践、理论研究、课堂教学提供有价值的参考,是作者撰写本书的基本指导思想。

本书的框架体系是作者多年来将理论与实践相结合所形成的课堂教学构架的凝炼和提升,把供应链管理领域的优秀实践与相关前沿理论融合贯穿于全书,囊括基础理论、战略决策、运作管理、信息技术支撑、全球化供应链管理五大模块。

基础理论模块是对供应链管理的综述,主要以企业管理理论和实践发展为主线,来分析和梳理供应链管理理念的产生和理论的发展;从多学科视角,并运用哈肯的协同学理论,研究供应链系统的协同机理,阐释约束理论的核心思想在供应链管理中的应用。

战略决策模块是从决策层面研究供应链管理的战略决策框架,包

括战略决策的框架体系、决策内容、供应链结构体系的设计和优化、供应链系统成员角色分析,以及供应链管理的内容等,将供应链管理的概念从制造行业拓展到一般应用领域,探讨了现代组织管理中供应链管理理念应用的思路。

运作管理模块主要研究供应链的运营管理问题,由7章内容组成,包括供应链的运营管理构架,供应链运作的成本管理,供应链环境下的合作关系管理、生产管理、采购及库存管理、物流管理、绩效管理等内容。该模块立足于管理层面,以新的研究视角来关注和探讨现实环境中供应链运营管理中的新问题、新观念和新方法(比如,供应链成本管理更关注财务成本背后的交易成本和流程管理成本等渊源因素、物流运作的未来发展模式、物流银行的应用等),聚焦“切实”和“前瞻性”。

信息技术支撑模块将供应链管理中使用的EDI、GIS、GPS、RFID等核心技术进行系统规整,勾勒了这些技术应用的原理内核,揭示其在供应链管理中的应用路径。

全球化供应链管理模块是以全球市场的观念,将供应链系统跨国界延伸和拓展,来研究全球化供应链管理的思维构架,勾勒其基本模式和特点,探讨全球化供应链的网络、流程和战略管理框架,以及风险及防范问题。

供应链管理是一门发展中的学科,需要在理论研究上不断探索和辛勤耕耘。真诚地希望这本书的出版能为业界和理论界提供一些有价值的参考和借鉴,为供应链管理实践提供一些指导和帮助。同时也希望能与业界和学术界的朋友共同努力,使供应链管理的理论和思想日臻完善。

本书的出版得益于各界朋友的鼎力相助。在长期的跟踪考察和资料收集过程中,不少业界朋友给予了大力支持,尤其是对本书的结构提出了极其宝贵的意见,在此深表感谢。本书的研究过程中参考了不少资料,对这些专家学者表示真诚的谢意,对由于疏忽而未能指出资料来源深表歉意。此外,余涛对本书的有关案例资料进行了收集整理,并与高新艳、陈畅、叶艳芸等共同完成了本书的校对工作,在此一并表示感谢。

由于作者水平有限,加之对这个崭新的学科领域还有待深入认识和探索,因此,书中难免有不足和错误之处,恳请读者、专家、学者给予批评指正。

邹辉霞

2008年10月



目 录

第一章 供应链管理概述/1

- 第一节 供应链管理理念的产生/1
- 第二节 供应链管理理论的发展和概念界定/13
- 第三节 供应链管理的发展趋势/25
- 案例 1-1 利丰公司的供应链管理/30**
- 本章小结/35
- 问题思考/36

第二章 供应链系统的协同机理/39

- 第一节 供应链复杂系统/39
- 第二节 复杂系统协同的基础理论/43
- 第三节 供应链复杂系统的自组织与被组织/48
- 第四节 供应链复杂系统的协同性质和协同思想/52
- 第五节 约束理论在供应链管理中的应用/55
- 本章小结/61**
- 问题思考/61

第三章 供应链管理的战略框架/63

- 第一节 供应链管理决策/63
- 第二节 供应链结构设计/75
- 第三节 供应链系统中的企业角色/86
- 第四节 供应链优化/92
- 案例 3-1 风神汽车公司的供应链管理战略/98**
- 本章小结/101
- 问题思考/102

第四章 供应链管理的基本内容/103

- 第一节 供应链类型和管理模式/103
- 第二节 供应链管理的核心内容/113
- 第三节 供应链系统的运行机制/127
- 案例 4-1 惠普公司的供应链管理：延迟战略/133**
- 案例 4-2 李宁公司如何打造“敏感”供应链/136**
- 本章小结/139

问题思考/140

第五章 供应链运行管理/141

第一节 供应链运行管理的组织结构/142

第二节 供应链运行管理系统/155

第三节 供应链供给与需求管理/163

案例 5-1 海尔集团的流程再造/171

本章小结/179

问题思考/180

第六章 供应链成本管理/183

第一节 供应链成本管理概述/183

第二节 供应链成本核算概念框架/191

第三节 供应链成本核算方法及组织设置/198

案例 6-1 Eurocar 的供应链成本管理/212

本章小结/216

问题思考/217

第七章 供应链合作关系管理/218

第一节 供应链合作伙伴关系/218

第二节 供应链合作关系开发及管理/224

第三节 供应链合作信任关系构建及管理/235

案例 7-1 宝钢集团的供应链合作关系管理/244

本章小结/247

问题思考/248

第八章 供应链环境下的生产管理/249

第一节 供应链环境下生产系统的拓展/249

第二节 供应链环境下的生产计划与控制/252

第三节 供应链环境下生产计划与控制的方法和机制/263

本章小结/275

问题思考/276

第九章 供应链环境下的采购及库存管理/277

第一节 供应链环境下的采购管理/277

第二节 供应链环境下的库存管理/293	网...供应链的协同管理/293	第二章
案例 9-1 美心集团的协同采购管理/310	供应链与物流集成/310	第三章
案例 9-2 石化企业配件库存管理/311	88小...本	02...回
案例 9-3 戴尔公司的供应商关系管理/314	02...源理回	03...文读卷
本章小结/316		
问题思考/317		
第十章 供应链环境下的物流管理/318		
第一节 供应链物流管理概述/318		
第二节 供应链物流管理战略/322		
第三节 供应链物流模式决策/341		
第四节 第三方物流和第四方物流/348		
案例 10-1 供应链环境下四种成功的物流运作模式/355		
本章小结/361		
问题思考/363		
第十一章 供应链绩效管理/365		
第一节 供应链绩效管理概述/365		
第二节 供应链绩效管理过程/369		
第三节 供应链绩效评价/378		
案例 11-1 3Com 公司的绩效管理/384		
本章小结/387		
问题思考/388		
第十二章 供应链管理中的信息技术应用/389		
第一节 电子数据交换及应用/390		
第二节 无线射频识别技术及应用/396		
第三节 GIS 和 GPS 及应用/405		
案例 12-1 新奥燃气的供应链管理信息化/413		
本章小结/417		
问题思考/418		
第十三章 全球化供应链管理/419		
第一节 全球化供应链模式及特点/419		

第二节 全球化供应链管理: 网络、流程及战略 / 423	11.8 供应链管理案例分析 / 423
第三节 全球化供应链管理的风险及防范 / 434	11.9 全球化供应链管理 / 434
本章小结 / 438	11.10 本章小结 / 438
问题思考 / 439	11.11 本章思考题 / 439
参考文献 / 440	11.12 参考文献 / 440

12.1 供应链的不确定性 / 451	12.1 供应链的不确定性 / 451
12.2 供应链管理的决策方法 / 452	12.2 供应链管理的决策方法 / 452
12.3 供应链管理的决策模型 / 453	12.3 供应链管理的决策模型 / 453
12.4 供应链管理的决策方法 / 454	12.4 供应链管理的决策方法 / 454
12.5 供应链管理的决策模型 / 455	12.5 供应链管理的决策模型 / 455
12.6 供应链管理的决策方法 / 456	12.6 供应链管理的决策方法 / 456
参考文献 / 457	12.7 参考文献 / 457

13.1 供应链的不确定性 / 469	13.1 供应链的不确定性 / 469
13.2 供应链管理的决策方法 / 470	13.2 供应链管理的决策方法 / 470
13.3 供应链管理的决策模型 / 471	13.3 供应链管理的决策模型 / 471
13.4 供应链管理的决策方法 / 472	13.4 供应链管理的决策方法 / 472
13.5 供应链管理的决策模型 / 473	13.5 供应链管理的决策模型 / 473
13.6 供应链管理的决策方法 / 474	13.6 供应链管理的决策方法 / 474
参考文献 / 475	13.7 参考文献 / 475

14.1 供应链的不确定性 / 487	14.1 供应链的不确定性 / 487
14.2 供应链管理的决策方法 / 488	14.2 供应链管理的决策方法 / 488
14.3 供应链管理的决策模型 / 489	14.3 供应链管理的决策模型 / 489
14.4 供应链管理的决策方法 / 490	14.4 供应链管理的决策方法 / 490
14.5 供应链管理的决策模型 / 491	14.5 供应链管理的决策模型 / 491
14.6 供应链管理的决策方法 / 492	14.6 供应链管理的决策方法 / 492
参考文献 / 493	14.7 参考文献 / 493

15.1 供应链的不确定性 / 505	15.1 供应链的不确定性 / 505
15.2 供应链管理的决策方法 / 506	15.2 供应链管理的决策方法 / 506
15.3 供应链管理的决策模型 / 507	15.3 供应链管理的决策模型 / 507
15.4 供应链管理的决策方法 / 508	15.4 供应链管理的决策方法 / 508
15.5 供应链管理的决策模型 / 509	15.5 供应链管理的决策模型 / 509
15.6 供应链管理的决策方法 / 510	15.6 供应链管理的决策方法 / 510
参考文献 / 511	15.7 参考文献 / 511

第一章

供应链管理概述

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整合社会资源,提升竞争力,以满足客户全方位需求的全新管理模式,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。本章主要从三个方面分析供应链管理理念产生的脉络,阐释其理论发展过程,给出其概念界定,探讨其未来的发展趋势。

第一节 供应链管理理念的产生

专栏 1-1 企业生产的价值链

现代企业的生产经营已经不再是单个企业独立完成其全部业务流程的纵向一体化模式,而是把上游供应环节和下游销售环节紧密连接在一起,来实现企业的经营目标,创造价值和价值增值。把企业内部生产与外部上下游的供应和销售环节看做一个不可分割的整体价值链,从整个价值链共赢的视角,来安排和实施企业的经营与管理,这是现代企业新的经营哲学,是供应链管理理念。

在现代经济发展过程中,任何一个社会组织都不可能出色地单独完成其全部的业务流程。促进上下游合作者协同工作,产生远大于单个组织独立完成所有工作流程的乘数效应,已成为现代组织生存和发展的重要基础。

人类经济环境的不断变迁,使得生产方式、管理模式和管理理念都在不断地发展着、提升着,不同经济时代的生产实践都孕育着一种基于以往理念的新的管理理念。20世纪四

五十年代第三次科技革命的出现,对世界经济生活产生了极为深刻的影响,不仅极大地促进了生产力水平的提高,也为生产要素的国际流动创造了良好条件,为跨国公司的发展提供了前所未有的发展机遇,因此也加速了经济全球化进程。20世纪70年代末,伴随着信息时代的到来,技术不断创新,国际间的分工日益细化,合作与协作向纵深发展,经济全球化进一步加剧,同时也导致市场竞争全球化的加剧。每一个经济环境变革时期都会对以往的企业管理模式带来冲击,从而促使人们不断地探索新的经营与运作模式。供应链管理理念正是基于不断发展的经济大背景,在长期生产实践的积淀中孕育其雏形的;经济全球化的加剧,进一步加速了供应链管理思想的形成;“二战”后快速发展的物流使得供应链管理思想得以充分应用,从而催促了关于供应链管理明确概念的诞生。这种观点可用图1-1表示。

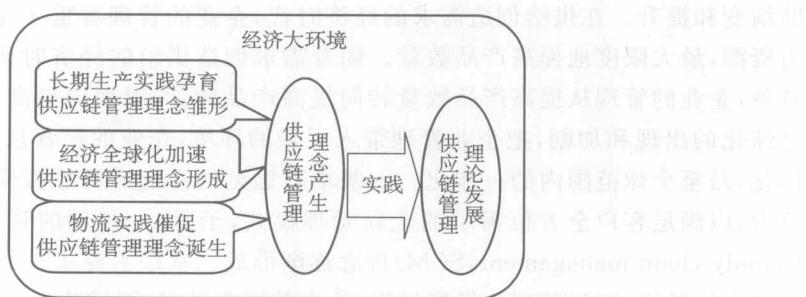


图 1-1 供应链管理理念的产生和发展

一、长期生产实践孕育供应链管理理念雏形

任何新思想、新概念和新理论的产生,都源于经济变迁大背景下生产实践的不断进步。经济的不断发展促使生产实践不断进步,而生产实践每一阶段的进步都演绎着生产方式、管理思想和管理模式在前期基础上的发展和提升。供应链管理理念首先是在长期的生产实践中孕育的,它体现在伴随着生产方式演变而产生的管理理念演变的过程中。

(一) 少品种大批量生产方式中的管理理念

从18世纪后期至19世纪30年代,在专业化协作分工、蒸汽动力机和工具机的基础上,出现了制造企业的雏形——工场式的制造厂,人类社会的生产率开始出现大幅度的飞跃。那个阶段人类的管理理念可谓一种很古朴的经验管理理念,企业主要依靠个人的经验进行生产和管理。

19世纪末20世纪初,内燃机的发明引起了制造业的革命。在惠特尼(Whitney)提出的“互换性”和“大批大量生产”,埃文斯(Evans)把传送带引入制造系统和泰勒(Taylor)的“科学管理”支撑下,与当时的电气化、标准化与系列化相结合,福特(Ford)开创了机械自动流水线生产,出现了“少品种大批量生产”模式,该模式成为各国纷纷仿效的制造生产模式,

制造业开始了第一次生产模式的转换。这种新的生产模式给制造业带来了一场重大变革，推动了工业化的进程和经济的高速发展，为社会提供了大量的经济产品，促进了市场经济的发展。其管理特征是塔形多层次的垂直领导和严格的产品节拍控制。市场特征仍然是以生产为中心的卖方市场。这个阶段的管理理念可称为科学管理理念，人们开始意识到管理问题都应当而且可以用科学的方法去研究解决，主要体现为专业管理，即工作方法的标准化、工时的科学利用、实行有差别的计件工资制度、按标准操作方法对工人进行培训，以及在工人和管理人员之间明确划分计划职能（管理者的工作）和执行职能（劳动者的工作），并由计划职能帮助实施执行职能。此后，随着企业规模的日渐增大，组织成员关系的日趋复杂，以及对个体和群体行为与关系的关注和研究，拓展了科学管理理念。

（二）柔性生产方式中的管理理念

第二次世界大战后，全球经济进入大复苏时期，大批量生产方式到 20 世纪 50 年代达到顶峰。也正是从那时起，人们对“少品种大批量生产方式”的优缺点有了进一步的认识。大批量生产模式下产品的竞争表现为效率加质量的竞争。一方面，大批量生产方式的规模效益使企业受益匪浅。比如在日本，由于政府的调控和干预，在汽车、家电、钢铁及电子器件等产量大的行业中，制造企业纷纷引入大量的高新技术成果，利用批量生产法则和营销优势，迅速拓展国际市场并提高产品的国际市场占有份额。另一方面，人们也认识到刚性自动流水线存在许多自身难以克服的缺点，它虽然大大提高了生产效率，降低了产品成本，但这是以损失产品的多样性为代价的。

与此同时，第三次科技革命出现，微电子技术、计算机技术、自动化技术得到了迅速发展。这对世界经济生活产生了极为深刻的影响，极大地促进了生产力水平的提高，为生产要素在国际间加速流动创造了良好条件。随着经济的不断进步，市场产品不断丰富，人们的需求越来越向着多样化和个性化方向发展，市场的多变性和产品品种需求的多样性对以往的刚性生产方式提出了挑战。受市场多样化、个性化的牵引及商业竞争加剧的影响，制造技术进入了面向市场、柔性生产的新阶段。于是，从 20 世纪 60 年代中期开始，人们尝试从技术的角度围绕柔性生产来改变生产方式，以克服刚性生产模式的不足，出现了物料需求计划（material requirements planning, MRP）、准时制（just in time, JIT）、精细生产（lean production）、计算机集成制造系统（computer integrated manufacturing system, CIMS）、柔性制造系统（flexible manufacturing system, FMS）、制造资源计划（manufacture resource plan, MPR II）等新的生产方式。这些新的生产方式对提高生产效率起到了积极的作用。但实践证明，单纯技术上的某些改进不是振兴制造业的良策。直到 20 世纪 80 年代初，人们才将少品种大批量生产模式的优点发挥到了极限。同时，这种生产模式同市场需求变化间的矛盾愈来愈明显，并成为制约制造业发展的重要因素。

从二战结束后到 20 世纪 80 年代初，人们的管理理念可归结为管理科学理念。在科学管理理念阶段，人们只是意识到所有“管理问题都应当而且可以用科学的方法去研究解

决”,初步尝试了专业管理带来的效用。而在管理科学阶段,人们通过对管理过程中科学方法应用的实践认识到,管理问题不再只是“应当而且可以用科学的方法去研究解决”,而是在实际管理过程中怎样做才是科学的、有效的。前者属于规范性并兼有预测实证性的理念,而后者则是基于前者的真正实证性的理念。在这个时期,运筹学、系统理论、权变理论的一些思想,如系统理论中的“协同作用”、“开放系统与封闭系统”、“流”、“反馈”等概念性理念逐步渗透到管理实践中,对人们管理理念的不断升级演变,直至产生供应链管理理念。正是人们尝试到了管理过程的科学性才是最有效的,“怎样做”成了人们最关注的问题。到20世纪80年代初,大量生产模式的优点发挥到了极限,转而成为制约制造业发展的重要因素时,在管理科学理念的影响下,人们又开始寻找新的制造理念。

(三) 敏捷制造战略中的管理理念

20世纪80年代,基于生产要素在国际间流动的加剧,用户需求的多样、多变和快节奏性,美、日、加、澳等国及西欧各国都先后提出了新的制造模式战略和相应的研究开发计划。其中最有代表性、反响最大的是“敏捷制造”,其核心思想是以现代通信手段为技术支撑,通过快速配置各种资源(包括技术、管理和人),以有效和协调的方式响应用户需求,实现制造的敏捷性,以快速响应市场。敏捷制造是一种虚拟企业(virtual enterprise, VE)的生产方式,即一旦市场有某种需求,虚拟企业通过基于互联网的信息系统寻找合适的制造、营销、管理等实体,形成新的、临时的运营体系,高速、高质、低成本地提供产品或服务。一旦任务完成,虚拟企业立即解散,各实体回到原来的组织中总结改进,为进入另一个虚拟企业做准备。然而,敏捷制造在组织结构和管理层面,以及技术层面是如何实现呢?或者说它是一种什么样的实现模式?这引起了人们的广泛关注,不仅在科技界,而且在企业界也成为研究的热点之一。从1991年开始,以美国为首的各发达国家均成立了专门的敏捷制造企业协会或者研究中心,对敏捷制造进行了大量广泛的研究。

敏捷制造核心思想中“有效”和“协调”这两个词是最值得关注的。怎样做才会有效?才能协调?这涉及管理理念、管理方法和管理模式等问题。但无论如何,这为我们揭示了在那个阶段人们已经开始认识到协调的重要性。虚拟企业是在有需求的时候聚集,任务结束后解散,这种合作是短期的。尽管是通过互联网信息系统寻找“合适”的合作者,这种“合适”也是有限的。那么,如何在这种短期合作的“新环境”下,实现多元文化管理,使不同地域的所有参与者都自觉尽到责任,协调同步、保质保量按时完成工作任务呢?这些思想无论是在时间上,还是在囊括的内容上,都与管理理论发展历程中的动态融合理论相吻合^①。故此,我们可以把敏捷制造方式中的管理理念归结为动态融合理念。基于虚拟企业的敏捷制造的确是一个大概念,在具体的管理方法和管理模式上还需要在实践中进行探索。

^① (美)斯通纳(Stoner J.)等. 管理学教程[M]. 刘学等译. 北京:华夏出版社,2001.

(四) 实践演变而来的供应链管理理念

事实上,20世纪80年代初,在长期生产实践中积淀的管理思想已经演变出一种新的管理理念和管理方法,并开始在业界悄然兴起。当人们意识到快速响应用户需求不仅是当时,更是21世纪生产方式——社会级集成的具体表现,围绕柔性生产方式所出现的多种新的生产方式下,企业快速响应的能力还是难以应对消费者和市场快速多变的需求时,他们开始寻找解决问题的途径:整合社会资源,寻求提升竞争力的路径和模式。一些卓有远见的企业家开始立足于更大的环境来进行尝试:他们把由多个合作企业共同参与,协同完成本企业的全部业务流程,看做一个环环相扣、不可分割的整体价值链(供应链);试图与上下游合作者建立长期合作关系,立足于跨组织的协同运作、共赢的层面,来思考、安排和管理组织的业务流程,以满足客户全方位的需求,获得较高的社会和经济效益。这种管理理念和管理方法正是供应链管理的核心思想,它开始在企业实践中崭露头角。

供应链方式与敏捷制造方式相比,在技术实现层面上,敏捷制造主要以“虚拟”组合为主,合作伙伴的选择多基于网络,市场有需求时,合作者聚集,任务结束后,合作者解散,合作者关系较为松散;供应链方法也属于虚拟组合,但在合作伙伴的选择上,主要合作者更多的是通过实际考察而确定,其合作关系是长期的、动态优化的。在管理方法上,敏捷制造主要采用松散的管理方法,而供应链方式可以实现跟踪管理,核心企业可以深入到主要合作者企业内部指导和优化业务流程。在管理理念上,在当时的环境下,动态融合理念还处于规范层面的认识阶段,而供应链管理理念则属于实证层面的实践阶段;供应链管理理念既包括动态融合理论的不同主题,如新的组织环境、伦理和社会责任、组织的开创与再开创、全球化和管理、文化与文化多元主义、质量等理论思想,又有其独有的核心理念,那就是把企业内部业务与相关联的外部业务看做一个不可分割的有机整体,立足于更大的环境,从长期合作、协同、共赢的层面进行企业管理。在应用层面上,敏捷制造主要用于制造行业,而供应链管理思想由于其理念层次的提升,其应用范围可以拓展到一般组织管理中(见第四章第五节)。

二、经济全球化加速供应链管理理念形成

从上述分析可以看出,在长期的生产实践中,企业无时不在随着经济环境的发展变化寻找着最佳的管理方式。然而,20世纪70年代末,经济全球化加剧所引起的企业管理模式的转变却是变革性的,它加速了供应链管理思想的形成,并在后来快速发展的物流实践中充分应用,从而为催生供应链管理理念奠定了重要的基础。

(一) 经济全球化企业直面的市场和竞争特点

立足于制造企业平台,从可持续发展的视角看,经济全球化加剧背景下企业要面对三个基本的竞争市场,即产品市场、订单市场和消费者市场。产品市场旨在把握企业的产品在行业同类产品市场的占有率;订单市场是产品市场份额的基础,是企业利润的直接来源;

而消费者对产品的认可程度最终决定了产品市场的占有率和订单的数量。企业必须面对和直接参与这三个基本市场的竞争,同时又要把握这三者之间的关系(如图 1-2 所示)。经济全球化背景下,制造企业面对的竞争市场的主要特点表现在四个方面。

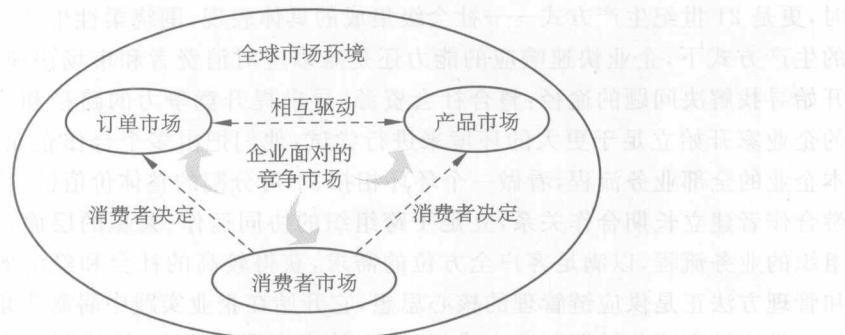


图 1-2 企业面对的三个基本竞争市场

1. 产品寿命周期缩短和开发速度加快

科学技术的飞速发展,使得产品的寿命周期大大缩短,产品的更新换代速度加快。这在电子产品行业尤为明显。比如惠普公司新打印机的开发时间从过去的几年缩短到几个月。由于产品在市场上存留的时间大大缩短,市场机会几乎是稍纵即逝,企业在产品开发和投放市场的活动空间也越来越小,围绕新产品的市场竞争则更加激烈。这就要求企业能对不断变化的市场作出快速反应,迫使企业采用销售一代、生产一代、研究一代、构思一代的产品战略,以快速开发新产品,迅速投放和占领市场,这同时也给企业造成了巨大的压力。

2. 订单的快速反应和生产的延迟

产品寿命周期缩短和开发速度加快,给企业带来的是不断缩短订单响应周期的压力,与此同时,全球化信息网络为快速响应订单提供了有效的快捷手段。毋庸置疑,在 Internet 被广泛应用和技术变革加速的时代,谁能对市场的变化作出快速反应,迅速将新产品推向市场,以最快的速度满足顾客的需要,谁就能在市场中获得竞争优势,占据市场的制高点。因而,各国企业纷纷将制定竞争战略的基点建立在时间的基础上,出现了基于时间竞争 (time-based competition, TBC) 的管理思想。与订单快速反应相对应的是生产的延迟 (postponement),即在接到订单以后再来启动生产过程。在这个过程中,基于时间的要求,任何一个环节都不能出现差错,必须恰到好处地“无缝 (seamless) 对接”,否则带来的连锁反应是可想而知的。这无疑又给企业管理带来了极大压力。

3. 客户需求多样化

面对经济全球化环境下丰富的产品市场,客户已不再满足于从市场上买到企业常规化生产的产品,他们希望得到按照自身要求定制的产品或服务。这使得传统常规化“一对多”的生产方式(即少品种大批量生产方式),不再能使企业继续保持预期的效益。现在的企业

必须具备能按不同消费者的特别要求定制产品和服务的能力,即所谓“一对一”的定制化服务(customized service)。为了能在新的环境下继续生存和发展,企业纷纷转变生产经营模式,采用各种方式从大量生产(mass production)转向定制化大量生产(mass customization)。玛泰尔公司(Mattel)芭比娃娃的生产就是一个很直观的案例。它们从1998年10月起,就开始让客户自己登录到公司主页设计他们自己的芭比朋友,孩子们以自己心中的偶像为蓝本,选择娃娃的皮肤弹性、眼睛着色、头发的式样和着色、附件和名字。当娃娃邮寄到孩子手上时,他们会在上面找他们娃娃的名字。这让孩子们兴奋不已,而玛泰尔公司也因此获得了更多的顾客。不过我们也应该看到,虽然个性化定制生产能较好地满足客户需求,但也对企业的运作模式提出了更高要求。

4. 企业间“竞合”协作

随着市场竞争的加剧,以往企业尽可能单独完成其所有生产过程的“纵向一体化”(vertical integration)管理模式已经走到了终点,企业间的分工与合作向广度和深度发展。一件产品的研发和生产过程,或者一个项目的作业过程,都会由多个合作者共同协作完成。这种协作关系既存在竞争又存在合作,它是建立在规范竞争基础上的新型的“竞合”(vie-cooperation)关系。面对新经济时代全球市场竞争的挑战,很多企业开始认识到,彼此间协商、协调和合作,规范竞争行为,联手进行市场秩序的维护,是避免行业恶性竞争、维护消费者利益同时也是维护企业利益的关键。“竞合”协作既要承认企业客观存在的竞争关系,也要承认只有合作才能产生价值。合作的基础首先是有共同的利益目标。多个主体为了自身的利益针对同一利益目标相互展开竞争,没有竞争就没有利益的分配。竞争解决了利益的归属问题。同时,多个合作主体为了共同的利益需要共同完成一个能产生价值的项目,没有合作就没有价值的产生,合作解决了利益的产生问题。然而,这种企业间的“竞合”协作并不那么简单,更多的情况下是依靠对其施加人为的管理因素使其得以良性循环。比如,和谁合作,如何竞争,如何应对“竞合”中的不确定因素等。这使得管理充满了复杂性。

(二) 经济全球化企业管理模式的变革

管理模式是一种系统化指导与控制方法的有机结合,它通过将企业的人、财、物、信息等资源,高质量低成本快速转换成为市场所需要的产品和服务,以期使得有限的资源发挥更大的效益,从而实现企业经营管理的目标。

正如前面所述,在二战结束不久的20世纪40—60年代,市场环境相对稳定,生产方式基本上为“少品种大批量”方式,企业在管理模式上出于对制造资源的占有和对生产过程直接控制的需要,通常采用的策略是扩大自身规模,尽可能单独完成其所有生产过程。这种“纵向一体化”的管理模式在当时的环境中是有效的,对提高企业整体效益作出了巨大贡献。20世纪70年代末以来,经济全球化加剧,市场出现了前所未有的竞争特征,原有的管理思想已经不再能满足和适应新的竞争环境的要求,纵向一体化的管理模式暴露出了种种缺陷。于是,在全球范围内引发了一场以业务流程重组(BPR)为主要内容的管理模式变

革,和以企业资源计划系统(ERP)应用为主体的管理手段变革。管理模式和管理手段的变革使得企业间的合作日益加强,跨地区甚至跨国合作制造的趋势日渐明显。各种自动化和信息技术在企业中不断应用,加工过程本身的技术手段对提高整个产品竞争力的潜力开始变小。为了进一步挖掘降低产品成本和满足客户需要的潜力,人们开始将目光从管理企业内部生产过程转向产品全生命周期中的供应环节和整个价值链系统。随着外包与合作生产的不断延伸,大量的物资和信息在更广的地域间乃至世界范围内转移、储存和交换。这些活动一方面对满足顾客的需求起着十分巨大的作用,企业越来越有必要对完整的原材料、零部件和最终产品的供应、储存和销售系统等,在更大的范围内进行总体规划、重组、协调、控制和优化。另一方面,这些活动也产生了巨大的成本。

为了在全球竞争中生存和发展,必须利用企业外部资源来重组业务流程,又必须要尽可能降低这些活动产生的巨大成本。经济全球化的加剧迫使企业从技术实现层面上、管理方法上、管理理念上来综合变革管理模式;迫使企业强化优势能力,提升核心竞争力,利用外部优势资源完成企业非优势的业务流程;迫使企业把内外相连的流程看做一个不可分割的有机的整体价值链条,从长期合作、互惠共赢的层面进行系统管理。这正是供应链管理的基本思想,并开始在企业生产实践中出现供应链管理模式的雏形。经济全球化加速了供应链管理理念的形成,它在实践中得到了进一步发展,尤其是在 20 世纪 70 年代后期到 80 年代前期快速发展的物流实践中得以充分运用,使其概念明确诞生,并逐渐成为业界和理论界认同的新的企业管理模式。

三、物流实践催促供应链管理理念诞生

在人类生产实践活动中,物流始终伴随其中,并随着生产活动的发展而不断演变。物流成为明确的概念为大家所认识并作为一门科学成为人们关注的热点只是 20 世纪初的事。尽管物流的概念诞生较晚,但作为管理理论宝库中的一个重要内容,它的蓬勃发展对供应链管理概念的诞生起到了催促作用。

(一) 物流运作的发展过程

人们对物流活动和物流管理的认识始于美国,从美国物流研究和发达国家的物流实践看,按其开始出现明确的新特征和新概念划分,可以把物流的发展过程划分为五个阶段(如图 1-3 所示)。

第一个阶段,把物流视为流通的机能。最早的物流概念出现于 1901 年,约翰·F. 克罗韦尔(John F. Crowell)在美国政府报告《农产品流通产业委员会报告》中,首次论述了对农产品流通产生影响的各种因素和费用,揭开了人们对物流活动认识的序幕。此后,不少学者在研究中论述了物流在流通战略中的作用,物流术语也多用 physical distribution 表示。1927 年,拉尔夫·布索迪(Ralph Borsodi)在《流通时代》中,首次使用 Logistics 来称呼物流,为物流的概念化奠定了基础。