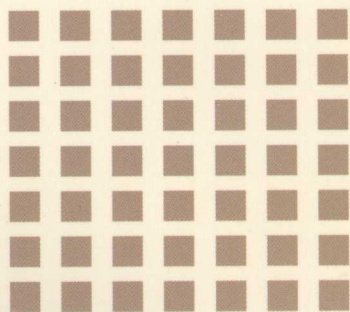


高等职业院校
国家技能型紧缺人才培养工程规划教材
——**物流管理专业**——



供应链管理

吴登丰 主 编
杨树挥 吴水龙 副主编

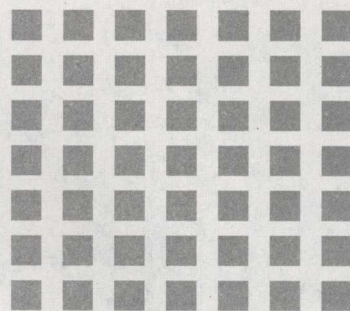
**GONGYINGLIAN
GUANLI**

- ★ 新大纲
- ★ 准定位
- ★ 重实用
- ★ 配教辅



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

高等职业院校
国家技能型紧缺人才培养工程规划教材
——物流管理专业



供应链管理

GONGYINGLIAN
GUANLI

吴登丰 主 编
杨树挥 吴水龙 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

供应链管理 / 吴登丰主编. —北京: 电子工业出版社, 2007.5
高等职业院校国家技能型紧缺人才培养工程规划教材·物流管理专业
ISBN 978-7-121-03453-4

I. 供… II. 吴… III. 物资供应—物资管理—高等学校: 技术学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 057384 号

责任编辑: 黄 佳

印 刷: 北京市通州大中印刷厂

装 订: 三河市鹏成印业有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×980 1/16 印张: 15.5 字数: 329 千字

印 次: 2007 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 24.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

高等职业院校国家技能型紧缺人才 培养工程规划教材·物流管理专业

编委会名单

主 任：周建亚（武汉商贸学院）

副主任：黄福华（湖南商学院）

委 员：程言清（浙江万里学院）

方仲民（河北交通职业技术学院）

韩永生（天津科技大学）

金 真（郑州航空工业管理学院）

李金桐（山东大学）

李玉民（郑州大学）

刘雅丽（河北交通职业技术学院）

曲建科（青岛港湾职业技术学院）

田 征（大连海事大学）

王鸿鹏（集美大学）

王炬香（青岛大学）

王小丽（郑州航空工业管理学院）

王 芸（青岛大学）

王智利（广州航海高等专科学校）

吴登丰（江西省九江学院）

张良卫（广东外语外贸大学）

周 宁（广东外语外贸大学）

周云霞（苏州经贸职业技术学院）

出版说明

21 世纪既是一个竞争日益激烈的时代,也是一个充满机遇的时代。随着我国经济的发展,物流管理与技术飞速发展的时代已经到来。物流人才被列为全国 12 种紧缺人才之一。为了满足经济建设与人才培养的需要,2005 年 9 月教育部推出了“高等职业教育物流管理专业紧缺型人才培养指导方案”(以下简称“指导方案”),它的颁布对全国高职院校起到了规范与引导的作用。

为了密切配合教育部此次推出的“指导方案”,满足培养物流技能型人才的需要,我们于 2005 年启动了“高等职业院校国家技能型紧缺人才培养工程规划教材·物流管理专业”的策划、组织与编写工作。

本套教材约由 20 本组成,由来自高等院校物流专业教学第一线的“双师型”教师参与编写,基本满足高职高专院校物流管理专业物流运输管理方向、仓储与配送方向、企业物流方向与国际物流方向的培养需求,并将突出以下几个特色:

- 以教育部新推出的“高等职业教育物流管理专业紧缺型人才培养指导方案”为依据,构建丛书框架结构与每本书的基本内容,从而符合物流管理专业教学指导委员会对本专业建设的规划与精神。
- 针对高职高专学生的特点、培养目标及学时压缩的趋势,控制内容深浅度、覆盖面及写作风格。
- 突出基础理论知识够用、应用和实践技能加强的特色;保持相对统一的活泼的编写体例与丰富的栏目。适量增加实训的内容。
- 在内容构建上,将学位教育与职业资格证书考试相结合,满足学生获得双证的需求。
- 写作上强调图文并茂有机结合,使内容与知识形象化,学生好学易记。
- 配套可免费下载的用于教学的 PPT 及习题参考答案(下载网址: www.hxedu.com.cn),使老师好用,学生好学。

本套教材主要作为高职高专院校物流管理专业的教材,也可供全国高等教育自学考试物流管理专业、初中级物流专业人才培养或物流行业从业人员的充电参考使用。希望本套教材对我国物流管理人才培养及物流行业的发展有所贡献。

全国高职高专教学研究与教材出版编委会
E-mail: lmliu@phei.com.cn

前 言

随着科学技术特别是信息交流及交通运输技术的迅猛发展,以及整体消费市场由买方向卖方的转变,企业所面临的竞争压力越来越大。企业为提高竞争优势,在生产组织及管理上所采取的方法经历了几个阶段的变化。20世纪60年代以前,围绕着流水线的大批量生产,制造业领域最流行的方法有确定经济生产批量、安全库存、再订货点等;60年代中期,发展到通过物流需求计划(MRP)较好地解决相关需求管理;直至将准时生产、敏捷制造、精细生产、全面质量管理等管理理念引入组织和企业的管理及其信息系统,这些方式都曾对提高企业经济效益和市场竞争能力产生了巨大的积极影响,也使丰田等公司迅速成长为世界顶级企业。20世纪80年代中后期,高科技带来的世界经济运行规则以及市场竞争模式的巨大变化,使整个市场的需求不确定性大大增强,企业已感到通过整合内部资源来提高竞争力的指导思想与21世纪的市场环境显得有些不适应,并开始认识到单单依赖于自身拥有的资源立足市场是远远不够的。

在这种情况下,企业许多年来出于管理或控制上的目的所采取的“纵向一体化”的管理模式开始动摇,而借助企业外部资源快速、准确、有效地响应市场需求的思维方式造就了企业“横向一体化”的管理模式。这种管理模式适应于快速变化的、高质量服务的、竞争残酷的市场环境,21世纪的企业正是基于这种管理思想建立起了全球性的供应链运作模式,并相伴产生了ERP、六西格玛、核心竞争力、供应链战略合作伙伴等新的管理手段和理念。

供应链管理概念提出的时间不长,但它已引起了人们的广泛关注。特别是国际上的一些著名公司,如戴尔、沃尔玛等企业采取了与传统型制造、零售企业不同的方法,将供应链的思想融入企业经营管理过程中并取得了巨大的成就,为供应链管理理念的实施积累了可供借鉴的经验。可以说,现在商业市场的竞争不再是企业与企业的竞争,而是供应链与供应链的竞争。

总体而言,供应链管理既是一种系统方法,更是一种管理理念和组织运营手段。在本书编写过程中,我们力求将这两种特性,特别是后者充分表现出来,强调知识的实用性。通过分析供应链相关知识内在的逻辑性,合理安排章节内容及前后顺序,介绍新概念、新知识时,多多举例,少用模型,使整个教材由浅入深,贴近企业管理实践,做到易读、易懂、易用。

本书从供应链管理发展背景的介绍入手,分别从需求预测、采购管理、库存管理、信

息技术、配送管理、市场反应系统、流程再造、成本管理、合作伙伴选择、绩效评价等 10 个方面向读者介绍一个全面的供应链。

本书所有参加编写人员都具有较丰富的企业理论与工作实践经验,其中杨树挥、叶腾、丁华章先生作为中高层管理人员为戴尔(中国)有限公司服务,吴登丰、洪家祥先生目前在高校任教,周业付、吴水龙先生正在进行博士学位的深造。全书编写分工如下:吴登丰(第 1、2、7 章)、杨树挥(第 4、5、6 章)、周业付(第 3 章)、叶腾(第 8 章)、丁华章(第 9 章)、洪家祥(第 10 章)、吴水龙(第 11 章),吴登丰负责全书的结构安排及最后的统稿。

本书在写作过程中,参考了较多的资料,借鉴了不少资深前辈及同行的研究成果,作者已尽可能详细地在参考文献中列出,在此对这些专家学者们深表敬意和谢意!由于全书篇幅较长,可能有少部分资料由于疏忽没有指出资料出处,若有这类情况发生,在此表示万分歉意。

这里要特别感谢厦门理昂企业管理顾问有限公司哈明理董事长、厦门外轮代理有限公司柯友其副总经理、五矿货代福建公司陈智勇总经理、福州木星教育陈立毅先生多年来对作者在物流实践、教育及培训工作方面给予的合作和支持表示深深的谢意。

由于作者水平有限,对供应链的有些观点思考得还不够深入全面,书中难免出现谬误,在此恳请广大读者提出批评意见,以供后续版本中进一步修改完善。

作者简介

吴登丰 福建省劳动与社会保障厅聘请的物流专家,负责国家劳动与社会保障部物流师职业资格鉴定项目在福建省的鉴定设计、命题和培训工作,具有丰富的物流与供应链实战经验。曾作为物流管理人员服务于马士基物流、戴尔电脑等世界顶级 500 强企业。举办过多场讲座并为企业做过物流与供应链培训。

目 录

第1章 供应链与供应链管理基础 1

- 1.1 供应链和供应链管理的产生 2
- 1.2 供应链管理基础 7
- 1.3 供应链当中的物流管理 13
- 1.4 供应链环境中的业务外包 16
- 案例分析 23
- 练习题 25
- 实训题 企业的供应链协作——
啤酒游戏 26

第2章 供应链预测 27

- 2.1 预测管理概述 28
- 2.2 供应链预测管理的应用 29
- 2.3 预测分析的应用软件 33
- 案例分析 36
- 练习题 37
- 实训题 有效预测 37

第3章 供应链采购管理 38

- 3.1 供应链环境下的采购管理 39
- 3.2 采购供应源决策 42
- 3.3 采购成本控制及绩效评价 47

案例分析 55

练习题 58

第4章 供应链库存管理 59

- 4.1 供应链库存管理的主要问题 60
- 4.2 供应链库存管理的模式 65
- 4.3 供应链库存优化方法 71
- 4.4 从 workflow 管理进行库存控制 75
- 案例分析 77
- 练习题 79
- 实训题 供应链库存——需求
放大效应 79

第5章 供应链管理中的信息技术 80

- 5.1 供应链管理中的信息管理 81
- 5.2 供应链管理中的业务
系统信息技术 86
- 5.3 供应链管理中的标准
应用信息技术 93
- 案例分析 100
- 练习题 103
- 实训题 供应链中的信息
系统应用 103

第6章 供应链配送管理104

- 6.1 供应链配送规划与流程 105
- 6.2 供应链配送中存货与
运输决策112
- 6.3 加工贸易下的跨国
配送体系117
- 案例分析 124
- 练习题 126
- 实训题 供应链配送管理 126

第7章 供应链管理方法128

- 7.1 快速反应 129
- 7.2 有效客户反应 134
- 7.3 QR 和 ECR 的对比 146
- 案例分析 149
- 练习题 151
- 实训题 零售端的品类管理 151

第8章 BPR 知识及其在供应链 管理中的应用153

- 8.1 BPR 的概念及提出 154
- 8.2 BPR 的特征与工具 155
- 8.3 BPR 的实施策略与方法 160
- 8.4 BPR 在供应链管理中的
应用 162
- 案例分析 167
- 练习题 168
- 实训题 流程的改进和再造 169

第9章 供应链成本管理170

- 9.1 供应链成本的组成 171

- 9.2 供应链成本的影响因素 173
- 9.3 供应链成本计算方法 177
- 9.4 供应链作业成本法的
认识深化184
- 9.5 供应链成本控制方法 189
- 案例分析 195
- 练习题 197
- 实训题 作业成本法练习 197

第10章 供应链战略合作伙伴选择198

- 10.1 供应链合作伙伴关系的
产生及特点 199
- 10.2 合作伙伴关系的
建立与形成205
- 10.3 选择合适的供应链
合作伙伴 211
- 案例分析 220
- 练习题 222
- 实训题 超市与供应商关系调查222

第11章 供应链绩效评价与管理223

- 11.1 供应链绩效评价的意义
及作用 224
- 11.2 供应链绩效评价的原则
和特点225
- 11.3 供应链绩效评价的指标
体系228
- 11.4 供应链标杆管理232
- 案例分析 236
- 练习题 237

参考文献238

第 1 章

供应链与供应链管理基础

学 习 目 标

1. 了解现代企业所面临的环境与以前的差异。
2. 了解什么是外包及其产生的原因, 外包的类型。
3. 掌握供应链概念和供应链管理产生的背景。
4. 掌握供应链管理的特征、收益及其与物流管理的关系。

引 例

当戴尔 (Dell) 的创办人迈克·戴尔 (Michael Dell) 于 1984 年在得克萨斯州大学宿舍中开始创业生涯时, 就立下宏愿要挑战当时的电脑巨人——IBM, 17 年后 (2003 年), 戴尔不但荣登全球电脑市场占有率第一的宝座, 并早在 2001 年就已超越 IBM, 连续两年蝉联全美电脑市场占有率的冠军。戴尔能称雄 PC 产业是凭借着它的三个戴尔金律 (Three Golden Rules): 压缩库存, 倾听顾客意见和直接销售。在这三个金律基础上, 戴尔分别在得克萨斯州建立了服务美国市场、在爱尔兰的利默里克 (Limerick) 建立了服务欧洲市场、在马来西亚的槟城 (Penang) 和中国厦门建立了服务亚洲市场的“按订单制造” (Build-to-Order) 的运行体系。戴尔直接销售模式将供应链能力置于公司战略的核心, 戴尔发展了大大超越单纯追求效率的供应链管理技术。戴尔本人把公司的成功归功于直接销售模式 (The Direct Model)。戴尔创造的直销模式就是在客户利益选择、客户业务运作、销售渠道战略、核心运作能力和管理机制架构等几个关键领域发展了一套创新的运作能力和策略。所以, 戴尔公司的核心竞争能力是建立在直销模式上的低成本配件供应与装配运作体系, 即戴尔的供应链管理系统。据说, 戴尔公司唯一不让参观的就是它的配件供应与装配系统,

也就是说, 戴尔公司摸索出了一套在接受订单后, 快速而低成本的配件供应与装配系统, 使得消费者可以低价享受个性化的服务。这也是为什么 IBM 和 COMPAQ 都曾经模仿戴尔公司的直销, 但都无一成功, 原因就是供应链成本太高或效率太低。

任何一个企业都不能孤立地生存, 它需要市场、企业以及人的支持。这些市场、企业和人联系在一起, 上下环节之间表现为供给与需求的关系, 从而形成了一条长长的供应链。事实上, 供应链是早已客观存在的事物 (见图 1-1)。

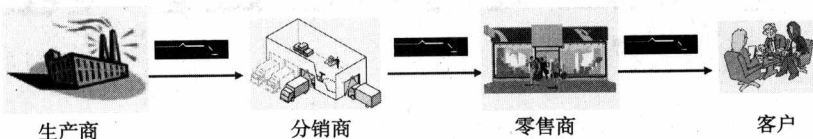


图 1-1 一条简单的供应链

随着科技的进步和经济的不断发展, 全球化的市场竞争日趋激烈。传统的企业管理模式已不能适应新的市场竞争要求, 供应链管理应运而生。供应链管理是当今国际企业管理的重要方向和重要领域。本章将着重介绍其产生的背景、特点以及其与传统物流管理之间的关系。

1.1 供应链和供应链管理的产生

1.1.1 企业面临的经营环境

20 世纪 80 年代中后期以后, 国际化、动态化、网络化的全球竞争局面形成, 客户需求的不确定性和瞬变性, 以及商品由卖方市场向买方市场的转变使企业所面临的环境相对于以前发生了巨大的变化, 具体可归结为以下几点。

1. 技术进步越来越快

实例 在计算机领域有一个人所共知的“摩尔定律”, 它是英特尔公司创始人之一戈登·

摩尔 (Gordon Moore) 于 1965 年在总结存储器芯片的增长规律时发现的, 他发现“微芯片上集成的晶体管数目每 12 个月翻一番”。当然这种表述没有经过什么论证, 只是一种现象的归纳。但是后来的发展却很好地验证了这一说法, 使其享有了“定律”的荣誉, 后来这逐渐表述为“集成电路的集成度每 18 个月翻一番”, 或者说“三年翻两番”。这些表述并不完全一致, 但是它表明半导体技术是按一个较高的指数规律发展的。就在摩尔定律提出 3 年后, 英特尔公司诞生了。从它 1971 年推出第一片微处理器 Intel4004 至今, 微处理器使用的晶体管数量的增长情况基本上符合摩尔定律。

新技术、新产品的不断涌现一方面使企业受到空前未有的压力,另一方面也使每个企业员工受到巨大的挑战,企业员工必须不断地学习新技术,否则他们将面临由于掌握的技能过时而遭到淘汰的处境,企业的培训成本也大为增加。

2. 高新技术为依托的竞争越来越激烈

高新技术的使用范围越来越广,全球高速因特网使所有的信息都极易获得;敏捷、开放的教育体系使越来越多的人能在更短的时间内掌握最新技术;面对一个机遇可以参与竞争的企业越来越多,从而大大加剧了国际竞争的激烈性。以计算机及其他高新技术为基础的新生产技术在企业中的应用是20世纪的主要特色之一,例如,计算机辅助设计、计算机辅助制造、柔性制造系统、自动存储和拣出系统、自动条形码识别系统等,在世界各国尤其是工业发达国家的生产和服务中得到广泛应用。

虽然高新技术应用会带来许多竞争上的优势,但它的初始投资很高,增加了企业的资本负担和投资回报风险。



补充资料

柔性制造系统

柔性制造系统是由统一的信息控制系统、物料储运系统和一组数字控制加工设备组成的,能适应加工对象变换的自动化机械制造系统(Flexible Manufacturing System),英文缩写为FMS。

FMS的工艺基础是成组技术,它按照成组的加工对象确定工艺过程,选择相适应的数控加工设备和工件、工具等物料的储运系统,并由计算机进行控制,故能自动调整并实现一定范围内多种工件的成批高效生产(即具有“柔性”),并能及时地改变产品以满足市场需求。

1967年,美国的怀特·森斯特兰公司建成Omniline I系统,它由八台加工中心和两台多轴钻床组成,工件被装在托盘上的夹具中,按固定顺序以一定节拍在各机床间传送和进行加工。这种柔性自动化设备适于少品种、大批量生产中使用,在形式上与传统的自动生产线相似,所以也叫柔性自动线。

3. 产品研制开发的难度越来越大

越来越多的企业认识到新产品开发对企业创造收益的重要性,因此许多企业不惜工本予以投入,但是资金利用率和投入产出比却往往不尽如人意。原因之一是,产品研制开发的难度越来越大,特别是那些大型、结构复杂、技术含量高的产品在研制中一般都需要各种先进的设计技术、制造技术、质量保证技术等,不仅涉及的学科多,而且大都是多学科交叉的产物,因此如何能成功地解决产品开发问题是摆在企业面前的头等大事。与产品研

发难度增大相对应的是企业研发投入成本高,投资风险加大。

4. 全球性技术支持和售后服务

实例 HP逆流而上,在2003年上半年修改了其维修政策,原来一直被议论纷纷的HP和康柏合并之后的维修难题得以化解,除了Presario系列笔记本电脑外,所有商用笔记本电脑全部实行全球联保政策。如果用户从国外购机,在国内维修时,将不再要求用户出示境外购机证明,而以HP网站保修信息为准。代理在开单过程中出现问题,需要直接联系HP,而无须联系用户索要购机证明。Presario系列家用笔记本电脑继续执行原有的有限全球联保政策。

赢得用户信赖是企业保持长盛不衰的竞争力的最根本因素之一。赢得用户不仅要靠具有吸引力的产品质量,而且还要靠销售后的技术支持和服务。许多世界著名企业在全球拥有健全而有效的服务网就是最好的印证。

5. 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的产品越来越多、越来越好,用户的要求和期望也越来越高,消费者的价值观发生了显著变化,需求结构普遍向高层次发展。一是对产品的品种规格、花色品种、需求数量呈现多样化、个性化要求,而且这种多样化要求具有很高的不确定性;二是对产品的功能、质量和可靠性的要求日益提高,并且这种要求提高的标准又是以不同用户的满意程度为尺度的,产生了判断标准的不确定性;三是要求在满足个性化需求的同时,产品的价格要像大批量生产的那样低廉。制造商发现,最好的产品不是他们为用户设计的,而是他们和用户一起设计的。

实例 如今,越来越多的中国企业已经加入到定制的行列。海尔的“定制冰箱”是公认的成功例子。海尔曾在短短一个月时间内,拿到100多万台定制冰箱订单,创造了市场奇迹。“假如你想要一台三角形的冰箱,你只需打开因特网上的海尔网站,根据网上提供的模块,设计你所需要的产品,那么7天之后这台冰箱就可以送到您的家中。”海尔首席执行官张瑞敏在许多场合都要举这个例子来说明海尔以订单生产为中心的管理革命。能洗地瓜的洗衣机、能打酥油的洗衣机、三角形的冰箱等个性化产品,成为海尔发展的活力源。

1.1.2 供应链管理发展过程

1. 20世纪80年代前阶段

计算机在20世纪60年代初开始应用于企业管理,它在信息处理方面的先进性可以促进企业管理规范化与管理高效。伴随着信息技术的发展,生产制造技术和运作管理发生了较大变化,这些变化对企业参与国际竞争的能力提出了更高的要求,传统的管理思想已不

能满足新的竞争形势,以“纵向一体化”为特征的传统的企业经营管理模式受到挑战,在全球化市场的激烈竞争中,企业面对一个迅速变化且无法预测的买方市场。传统的生产与经营模式对迅速变化的市场响应越来越迟缓和被动,这些企业从不同角度开始对生产模式进行改造,例如,以日本企业为代表在全面质量管理(TQM)、准时制(JIT)等方面,做出了卓有成效的努力,提高了产业的国际竞争力。

随着生产模式的改进,计算机管理信息系统也从20世纪70年代开始迅速发展,改进企业管理手段和实现企业管理信息化已成为提升企业竞争力的重要措施。其中典型的系统开发项目有70年代就起步的物料需求计划(Material Requirement Planning, MRP)。随着以计算机为代表的信息技术的日新月异,相关企业管理系统的开发与应用得到了迅猛发展。

2. 20世纪80年代至90年代阶段

自20世纪80年代起,美国已经意识到了必须夺回制造业方面的优势,才能保持在国际竞争中的领先地位,于是开始向日本学习,并总结出精益生产方式,但其效果不尽如人意。1991年美国国会提出要为国防部拟订一个较长期的制造技术规划,委托里海大学的文柯卡研究所编写了一份《21世纪制造企业战略》的报告,该报告的结论意见是:全球性的竞争使得市场变化加快,单个企业依靠自己的资源进行自我调整的速度赶不上市场变化的速度。为了解决这个影响企业生存和发展的世界性问题,报告提出了以虚拟企业或动态联盟为基础的敏捷制造模式,从而奠定了供应链管理的理论基础,并形成了一种新的基于供应链的企业联盟经营模式。20世纪80年代后期开始,ISO9000系列质量认证使质量管理从质量保障、过程控制等企业管理内容,走向质量认证形式,得到更广泛的市场认可,质量认证成为企业进入国际市场的通行证。

实际上从80年代后期开始,国际上已经有越来越多的企业开始采用虚拟企业或动态联盟的生产经营模式。采取这种生产模式的制造企业只需抓住核心产品的方向和市场,而将资源延伸到企业之外的其他地方,借助外部资源等方式快速对市场需求做出反应,避免了自己投资带来的周期长和风险大的问题,赢得产品在低成本、高质量、早进入市场等方面的竞争优势,初步形成了基于功能集成的“横向一体化”的思维方式。由此而产生的供应链管理是这种管理思想的一个典型代表,诸如敏捷制造(AM)、精益生产(LP)、柔性制造系统(FMS)以及计算机集成制造(CIMS)等方面的努力,到20世纪90年代现代化生产过程准时性、精益性和集成性等要求和实现水准也越来越高。

基于物料需求计划(MRP)发展起来的制造资源计划(Manufacturing Resource Planning, MRP II),在20世纪90年代形成企业资源计划(Enterprise Resource Planning, ERP)软件系统,在制造企业得到广泛应用,使得企业生产过程各环节的链接从物料供应、生产制造逐步扩充到整个企业各部门,乃至企业外部资源的链接。

3. 20 世纪 90 年代阶段

20 世纪 90 年代以后, 现代企业面临的市场竞争是国际化的市场竞争, 竞争的内涵已经从产量竞争、质量竞争、成本竞争发展到时间竞争, 其内容无疑存在继承性、延续性, 而且后者包容前者、后者以前者为基础, 一步一个台阶, 日益反映了市场竞争内容的深入和广泛。它不仅反映了管理学前沿理论研究与应用的广阔前景, 而且更深层地反映了企业素质的锻造与提高, 对企业生存与未来发展都产生着深刻的影响。20 世纪 80 年代所初步产生的第三方物流在 90 年代得到较大发展。与制造企业对应的配送需求计划 (Distribution Requirements Planning, DRP)、配送资源计划 (Distribution Resource Planning, DRP II) 和物流资源计划 (Logistics Resource Planning, LSP) 也已提出并投入实践。依托电子信息技术使得一个小企业能够在支持大企业物流管理过程中寻求生存与发展, 而且在短短的几年里确实发展壮大起来; 一些民营企业在很短的时间里建起了支持客户企业的供应链管理系统, 而且确实提供了令客户满意的服务; 一些“三资”企业关注其核心业务, 利用虚拟经营将非核心业务交给具有专长的公司办理, 拓展中国市场。这些无不与企业管理体制改革、电子信息技术应用和现代管理理论支持有密切的关系, 最终达到供应链企业共赢的效果。

随着管理学前沿理论的发展, 生产计划、经营策略、战略管理研究与实践不断地深入, 战略设计与实施变得非常流行, 大量资源投入到各种类型战略的研究实施。几年的实践表明, 许多企业确实降低了制造成本、提高了产品质量, 但是它们发现进一步提高利润和扩大市场占有率在于有效地实施供应链管理。有资料表明, 随着经济市场化、市场一体化和竞争国际化趋势的形成和发展, 供应链环节储存和控制不仅影响到产品供应效率, 而且影响到相当大部分的产品总成本, 在供应链过程中提高效率、降低成本确实具有很大潜力。针对供应链管理中的问题, 企业只靠自身力量单打独斗的方式参与市场竞争已远远不够了, 因而依托供需关系结成的供应链企业联盟, 已经成为影响企业竞争力的基础性因素。

进入 21 世纪, 经过了十几年发展的供应链概念和思想逐步形成了一些理论、方法和相应的计算机管理软件系统, 供应链管理不断在深入发展, 例如敏捷供应链管理 (Agile Supply Chain Management, ASCM) 等已经在研究实施中。

1.1.3 供应链管理的定义

供应链是一个由生产设施和配送服务组成的网络, 它包括原材料采购、生产制造、存贮运输、配送销售等方面。供应链存在于各类企业中。生产型企业面临供应链问题, 服务型企业同样也面临供应链问题。问题的难易复杂程度与行业特征和企业自身的特点紧密相关、供应链有时也被等同于物流网络 (Logistics Network), 因为它们都涉及供应商、生产部门、库存部门和配送中心。准确地讲, 供应链管理是一个比物流更宽更广的概念, 因为物流强调货物的运输和管理, 而供应链管理讨论企业从原材料获取到成品售给客户的整个

过程。

供应链管理就是要整合供应商、制造部门、库存部门和配送商等供应链上的诸多环节,减少供应链的成本,促进物流和信息流的交换,以求在正确的时间和地点,生产和配送适当数量的正确产品,提高企业的总体效益。举个简单的例子:一件产品,其原材料由供应商提供,运输到生产部门,在产品制成后,又被运输到配送中心,最终被卖给顾客。实际生活中的供应链往往涉及多种产品、多级生产和配送,并且往往处于不断的变化中。

供应链管理通过整合多级环节,提高整体效益。每个环节都不是孤立存在的,仅仅试图提高单个环节的效益,可能与企业的整体利益南辕北辙。从原材料供应、产品生产、库存管理、配送中心的配送直到进店销售,每个环节都会对企业效益造成影响。这些环节之间存在错综复杂的关系,形成网络系统。同时这个系统也不是静止不变的,不但网络间传输的数据不断变化,而且网络的构成模式也在实时进行调整。

1.2 供应链管理基础

1.2.1 供应链的4个流程

虽然说供应链很早就有之,但是随着企业间分工的日益广泛及外包协作成为企业运营的普遍方式,现代供应链相比以前要复杂和庞大得多(如图1-2)。

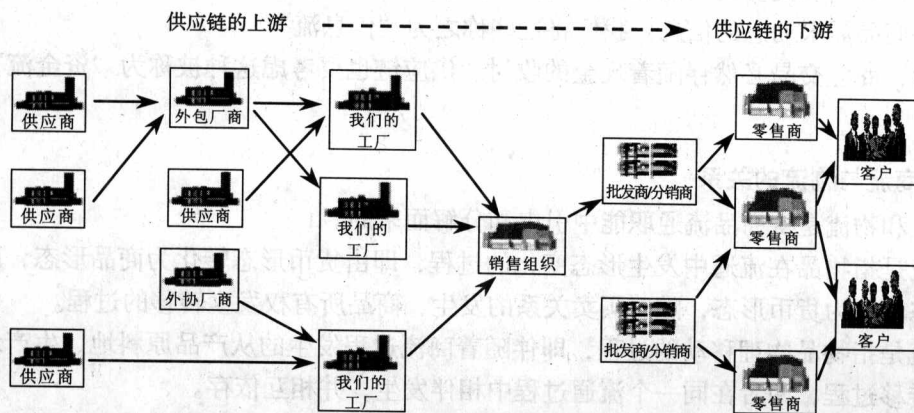


图 1-2 供应链的结构

早期的物流业务以运输、保管、包装、装卸为核心,随着发展,其对象范围也在不断扩大。特别从商品、信息、现金这3个流程来看,我们可知道包含与这3个流程相关的诸多的事务、管理、计划的业务在内,事实上供应链业务正在扩展延伸至各种相关业务(图1-2)。在提高伴随着商业交易发生的作业效率的同时,企业还必须把握住某种商品的生产时机、生产量、流通渠道以及流通量。另外,还需注意怎样收集、灵活运用信息才能改善作业效率

等具体问题。唯有如此,才能实现供应链的最终目标:让客户高兴而来,满意而归。

如图 1-3 所示,供应链上的各相关者之间,存在着物流、商流、信息流、资金流这 4 个流程。

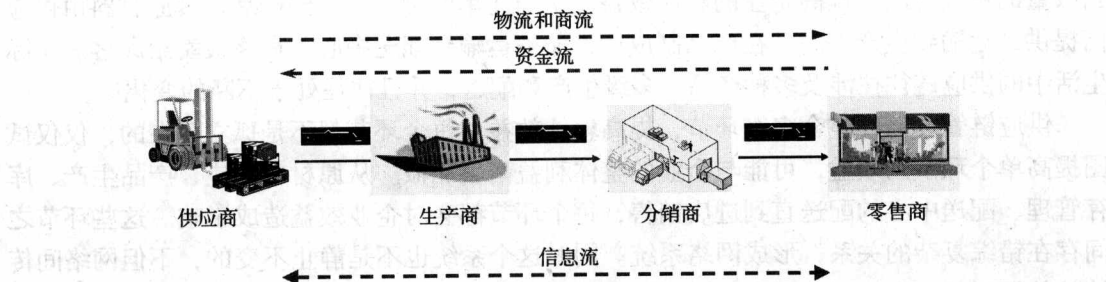


图 1-3 供应链的 4 个流程

首先,在商品(产品)生产出来直至被消费者购买的过程中,从供应商到制造商、批发商、零售商、消费者的供应链流向是由上至下的。我们将这种流程称之为“物流”。

其次,伴随着商品的流动,供应链上的各相关者之间,进行着进货和销售等多种多样的商业交易。我们称之为“商流”。

再次,交易的同时也交换着商品种类与数量、价格等交易信息。例如,零售商使用这些信息进行订货和到货的商品检验。另外,除交换商品交易信息外,还交换哪些是畅销商品等有关商品需求动态的信息。我们将这些称之为“信息流”。

最后,商业交易必然伴随着现金的收付。供应链也要考虑这种被称为“资金流”的资金流动。

1. 商流与物流的关系

商流和物流是从商品流通职能中引申和分解而来的。

商流是指物品在流通中发生形态变化的过程,即由货币形态转化为商品形态,以及由商品形态转化为货币形态,随着买卖关系的发生,商品所有权发生转移的过程。

物流是指物品物理移动的过程,即伴随着商流过程发生的从产品原料地、生产地至消费地的转移过程,两者在同一个流通过程中相伴发生,并相互依存。

尽管两者之间关系密切,但是它们各自具有不同的活动内容和规律。在现实生活中,进行商品交易活动的地点往往不是商品实物流动的最佳路线,如图 1-4,商流是在 A 城市达成,但物流却是从 B 城市到 C 城市。如果商品交易过程和实物运动过程按同一路线进行,则可能出现迂回、倒流、重复或过远起始等不合理的现象,造成资源和运力的浪费。由于物流过程有其相对的独立性,所以有必要将物流从商品流通中分离出来,按其固有规律运行,从而提高物流活动的效率。