



21世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材

供应链管理

主 编 曹翠珍

副主编 汤晓丹 陈金来



LOGISTICS



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21 世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材

供应链管理

主 编 曹翠珍

副主编 汤晓丹 陈金来



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书的编写以培养高技能型人才为目标,逻辑性强、内容丰富、结构新颖,注重供应链管理的创新性和操作性。本书主要内容包括供应链管理概述、供应链管理的战略问题、供应链的设计与优化、供应链合作伙伴选择、供应链的需求预测与资源计划、供应链管理环境下的采购管理、供应链管理环境下的生产管理、供应链管理环境下的库存控制、供应链风险管理、供应链管理中的信息技术、供应链管理的技术与方法、供应链绩效衡量与评价及供应链管理展望等内容。本书注重案例教学,突出实务,各章均有知识架构、导入案例、知识链接。章末设有本章小结、关键术语、综合练习等内容,其中综合练习和案例分析部分既可作为阅读理解资料,又可作为实训教学内容,便于学生对知识的理解和掌握。

本书可作为物流管理、电子商务、市场营销、管理科学与工程等经济管理类专业本科生的教材,也可供从事相关专业研究的高校师生作为教学参考资料,更适合从事物流管理、供应链管理、运作管理、企业战略管理、供应与采购管理工作的管理人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理/曹翠珍主编. —北京:北京大学出版社, 2010.3

(21 世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材)

ISBN 978-7-301-16714-4

I. 供… II. 曹… III. 物资供应—物资管理—高等学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 017524 号

书 名: 供应链管理

著作责任者: 曹翠珍 主编

策 划 编 辑: 李 虎 刘 丽

责 任 编 辑: 韩兆丹

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-16714-4/F · 2424

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电 子 邮 箱: pup_6@163.com

印 刷 者: 河北滦县鑫华书刊印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787mm×1092mm 16 开本 24.75 印张 594 千字

2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 次印刷

定 价: 40.00 元

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

举报电话: 010-62752024

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

21 世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材

编写指导委员会

(按姓名拼音顺序)

主任委员	齐二石			
副主任委员	白世贞	董千里	黄福华	李荷华
	王道平	王槐林	魏国辰	徐 琪
委 员	曹翠珍	柴庆春	丁小龙	甘卫华
	郝 海	阚功俭	李传荣	李学工
	李於洪	林丽华	柳雨霁	马建华
	孟祥茹	倪跃峰	乔志强	汪传雷
	王海刚	王汉新	王 侃	吴 健
	易伟义	于 英	张 军	张 浩
	张 潜	张旭辉	赵丽君	周晓晔

丛书总序

物流业是商品经济和社会生产力发展到较高水平的产物，它是融合运输业、仓储业、货代业和信息业等的复合型服务产业，是国民经济的重要组成部分，涉及领域广，吸纳就业人数多，促进生产、拉动消费作用大，在促进产业结构调整、转变经济发展方式和增强国民经济竞争力等方面发挥着非常重要的作用。

随着我国经济的高速发展，物流专业在我国的发展很快，社会对物流专业人才需求逐年递增，尤其是对有一定理论基础、实践能力强的物流技术及管理人才的需求更加迫切。同时随着我国教学改革不断深入以及毕业生就业市场的不断变化，以就业市场为导向，培养具备职业化特征的创新型应用人才已成为大多数高等院校物流专业的教学目标，从而对物流专业的课程体系以及教材建设都提出了新的要求。

为适应我国当前物流专业教育教学改革和教材建设的迫切需要，北京大学出版社联合全国多所高校教师共同合作编写出版了本套《21世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材》。其宗旨是：立足现代物流业发展和相关从业人员的现实需要，强调理论与实践的有机结合，从“创新”和“应用”两个层面切入进行编写，力求涵盖现代物流专业研究和应用的主要领域，希望以此推进物流专业的理论发展和学科体系建设，并有助于提高我国物流业从业人员的专业素养和理论功底。

本系列教材按照物流专业规范、培养方案以及课程教学大纲的要求，合理定位，由长期在教学第一线从事教学工作的教师编写而成。教材立足于物流学科发展的需要，深入分析了物流专业学生现状及存在的问题，尝试探索了物流专业学生综合素质培养的途径，着重体现了“新思维、新理念、新能力”三个方面的特色。

1. 新思维

(1) 编写体例新颖。借鉴优秀教材特别是国外精品教材的写作思路、写作方法，图文并茂、清新活泼。

(2) 教学内容更新。充分展示了最新最近的知识以及教学改革成果，并且将未来的发展趋势和前沿资料以阅读材料的方式介绍给学生。

(3) 知识体系实用有效。着眼于学生就业所需的专业知识和操作技能，着重讲解应用型人才培养所需的内容和关键点，与就业市场结合，与时俱进，让学生学有所用，学而能用。

2. 新理念

(1) 以学生为本。站在学生的角度思考问题，考虑学生学习的动力，强调锻炼学生的思维能力以及运用知识解决问题的能力。

(2) 注重拓展学生的知识面。让学生能在学习到必要知识点的同时也对其他相关知识有所了解。

(3) 注重融入人文知识。将人文知识融入理论讲解，提高学生的人文素养。

3. 新能力

(1) 理论讲解简单实用。理论讲解简单化,注重讲解理论的来源、出处以及用处,不做过多的推导与介绍。

(2) 案例式教学。有机融入了最新的实例以及操作性较强的案例,并对案例进行有效的分析,着重培养学生的职业意识和职业能力。

(3) 重视实践环节。强化实际操作训练,加深学生对理论知识的理解。习题设计多样化,题型丰富,具备启发性,全方位考查学生对知识的掌握程度。

我们要感谢参加本系列教材编写和审稿的各位老师,他们为本系列教材的出版付出了大量卓有成效的辛勤劳动。由于编写时间紧、相互协调难度大等原因,本系列教材肯定还存在不足之处。我们相信,在各位老师的关心和帮助下,本系列教材一定能不断地改进和完善,并在我国物流专业的教学改革和课程体系建设中起到应有的促进作用。

齐二石

2009年10月

齐二石 本系列教材编写指导委员会主任,博士、教授、博士生导师。天津大学管理学院院长,国务院学位委员会学科评议组成员,第五届国家863/CIMS主题专家,科技部信息化科技工程总体专家,中国机械工程学会工业工程分会理事长,教育部管理科学与工程教学指导委员会主任委员,是最早将物流概念引入中国和研究物流的专家之一。

前 言

“地球是圆的，世界是平的。”随着经济全球一体化的发展，市场竞争呈现出越来越明显的国际化趋势。全球金融危机的爆发，使企业面临的竞争环境更加严峻。大量信息的飞速产生，高新技术的广泛运用，用户需求的不断升级，环境的复杂多变，所有这一切都要求企业能对变化的市场做出迅速、准确、有效的反应，从而赢得竞争优势。传统的纵向一体化模式无法快速响应用户的需求，严重阻碍了企业竞争优势的提升。产品在市场上的竞争力只是企业竞争优势的冰山一角，真正的竞争不是企业与企业之间的竞争，而是供应链与供应链之间的竞争。供应链已经成为企业的生命线，只有对供应链进行不断的优化整合，才能使企业在当今市场竞争中立于不败之地。2005年美国物流协会 CLM(the Council of Logistics Management)再次改名为美国供应链管理专业协会 CSCMP(Council of Supply Chain Management Professionals)，进一步体现了物流管理已全面进入供应链管理阶段。

作为一种新的管理理念，供应链管理提出的时间并不长，但由于它在一些国际著名企业，如惠普公司、IBM公司、戴尔计算机公司等的经营管理中取得了显著成就，因而吸引了全球越来越多的学者和企业界人士的关注。目前，我国也有许多成功的企业意识到供应链管理的重要性，如海尔在企业的发展战略中运用这种先进的理念并取得了优异的成就。同时，我国的学者也在学术上不断加强与国外理论界的交流和学习，并通过对企业实际运作情况的调研和了解，在理论研究上不断取得丰富的成果，这为我国供应链管理理论的成熟和完善奠定了坚实的基础。

供应链管理是物流专业的核心课程之一，正确理解和掌握供应链管理理论与技术，对于提高物流活动的效率与服务质量具有重要意义。根据当前物流专业人才需求和物流业的发展前景，本书以“创新型应用人才培养”为特色，以“创新”和“应用”为切入点；注重“案例”教学，兼顾供应链理论及其在实践中的应用。

本书具有以下特点。

(1) 逻辑性较强，篇章设计按照供应链基础理论、构建、管理内容、机制方法以及展望的思路进行，符合读者循序渐进的学习习惯。

(2) 内容丰富，结构新颖，每章开篇即为读者提供了本章的知识架构，使读者对学习内容有基本把握，而且给出了教学目标，对于各知识点及需要读者掌握的程度进行了说明，文中贯穿了丰富的案例及辅助知识，章末有各种形式的练习题，便于读者学习和研究。

(3) 注重理论结合实际，精心挑选供应链运作以及管理方面的典型案例，并尽量选用最新的资讯来帮助读者理解相关的知识点。

(4) 紧跟形势，对于供应链管理中的新问题——风险管理以及供应链管理的发展趋势为读者做了一一说明。

本书由山西财经大学、内蒙古财经学院和浙江科技学院等多所院校从事物流与供应链方面教学和科研工作的教师共同编写。全书由山西财经大学曹翠珍任主编，负责全书结构的策划和最后统稿，内蒙古财经学院汤晓丹和浙江科技学院陈金来为副主编，其中第1章、第2章、第3章、第11章由曹翠珍编写，第4章、第6章、第8章、第9章、第12章由



汤晓丹编写，第5章、第7章、第10章、第13章由陈金来编写。

本书在写作过程中，参考了国内外诸多学者和研究机构的研究成果，编者已尽可能详细地在参考文献中列出，在此对所引用书籍和论文的作者表示崇高的敬意和衷心的感谢！如果由于个人疏忽遗漏了引用资料的出处，在此向专家学者们表示万分歉意。

供应链管理理论研究与实践应用是不断发展的新领域，理论创新与突破的任务十分艰巨，加之作者水平有限，书中难免有不足之处，恳请同行及读者不吝赐教，以便在今后的修订中不断改进与完善。

编 者
2010年1月

目 录

第 1 篇 概述篇

第 1 章 供应链管理概述	1
1.1 供应链与供应链管理	3
1.1.1 供应链的概念	3
1.1.2 供应链的特征	5
1.1.3 供应链管理的概念	6
1.1.4 供应链管理的目标	7
1.1.5 供应链管理的特征	8
1.2 供应链管理产生的背景	10
1.2.1 全球竞争环境的变化	10
1.2.2 波特价值链理论的启示	12
1.2.3 传统管理模式存在弊端	13
1.2.4 管理模式的转变	13
1.3 供应链管理研究现状与前沿	13
1.3.1 供应链管理的研究现状	13
1.3.2 供应链管理研究的前沿问题	16
1.4 我国企业供应链管理现状	17
1.4.1 我国企业供应链管理中 存在的问题	18
1.4.2 供应链管理在企业中的 实施步骤	20
本章小结	23
综合练习	25
第 2 章 供应链管理的战略问题	29
2.1 供应链的类型分析	31
2.1.1 根据供应链容量与用户 需求的关系划分	31
2.1.2 根据供应链的功能模式划分	31
2.1.3 根据供应链驱动力的来源 划分	32
2.1.4 根据供应链的网络结构划分	32
2.1.5 根据供应链的主体划分	33
2.2 集成化供应链管理	36

2.2.1 集成化供应链管理理论模型	37
2.2.2 集成化供应链管理的实现	37
2.3 供应链管理下的业务外包	42
2.3.1 业务外包的优势分析	42
2.3.2 业务外包的风险	43
2.3.3 业务外包的主要方式	44
2.4 供应链管理的战略匹配	45
2.4.1 竞争战略与供应链战略	46
2.4.2 竞争战略与供应链战略匹配	46
2.4.3 赢得战略匹配的步骤	47
2.4.4 影响供应链战略匹配的 其他因素	51
本章小结	53
综合练习	54

第 2 篇 供应链构建篇

第 3 章 供应链的设计与优化	58
3.1 供应链设计的基本问题	59
3.1.1 供应链设计的基本内容	60
3.1.2 供应链设计的几个相关问题	61
3.1.3 供应链的设计原则	62
3.1.4 基于产品的供应链设计步骤	63
3.1.5 基于产品的供应链设计策略	66
3.2 网络设计决策的影响因素	69
3.2.1 宏观经济与政治因素	69
3.2.2 战略与基础设施因素	70
3.2.3 技术与竞争性因素	71
3.2.4 对客户需求的响应时间因素	72
3.2.5 物流总成本因素	73
3.3 网络设计决策的框架与内容	74
3.3.1 网络设计决策的框架	74
3.3.2 网络设计决策的内容	74
3.4 网络设计优化模型	76
3.4.1 模型的建立	76



3.4.2 算例分析	77	5.3.3 APS 的特点	126
本章小结	81	5.3.4 APS 的输入信息 和功能原理	127
综合练习	83	本章小结	128
第 4 章 供应链合作伙伴选择	86	综合练习	130
4.1 供应链合作伙伴关系概述	87	第 6 章 供应链管理环境下的 采购管理	134
4.1.1 供应链合作伙伴关系的含义	88	6.1 采购概述	135
4.1.2 供应链合作伙伴关系建立的 动力	90	6.1.1 采购与采购管理	135
4.1.3 建立供应链合作伙伴关系的 制约因素	94	6.1.2 传统采购的局限性	137
4.1.4 供应链合作伙伴关系建立的 意义	95	6.1.3 供应链管理环境下的采购	138
4.2 供应链合作伙伴关系管理的 理论基础	95	6.2 供应链管理环境下的准时采购	141
4.2.1 委托代理理论简介	95	6.2.1 准时采购	142
4.2.2 供应链合作伙伴的委托 代理问题分析	96	6.2.2 供应链管理环境下准时 采购实施的条件	145
4.2.3 供应链上委托代理问题对策	99	6.2.3 供应链管理环境下准时 采购实施步骤及要点	146
4.3 供应链合作伙伴的选择原则	100	6.3 全球采购与电子采购	153
4.3.1 供应链合作伙伴的类型	100	6.3.1 全球采购	153
4.3.2 供应链合作伙伴选择的 参考因素	101	6.3.2 电子采购	156
4.3.3 供应链合作伙伴的评价 与选择	103	本章小结	160
本章小结	111	综合练习	161
综合练习	112	第 7 章 供应链管理环境下的 生产管理	164
第 3 篇 供应链管理篇		7.1 基于供应链管理的 生产计划与控制	166
第 5 章 供应链的需求预测 与资源计划	114	7.1.1 供应链下生产计划 与控制概述	166
5.1 供应链中预测的作用	116	7.1.2 面向供应链的生产组织 计划模式	168
5.2 供应链需求预测的方法	117	7.1.3 供应链环境下的生产计划 与控制系统总体模型	171
5.2.1 定性预测	117	7.2 精益生产方式	176
5.2.2 定量预测	119	7.2.1 精益生产的概况	176
5.3 供应链资源规划的工具——APS	124	7.2.2 精益生产模式的方法	178
5.3.1 高级计划与排程系统的 概念	124	7.2.3 精益生产方式 JIT 体系的 目标	179
5.3.2 APS 的结构体系	125	7.3 计算机集成制造	180
		7.3.1 CIM 和 CIMS 的基本概念	180

7.3.2 CIMS 的体系结构.....	182	9.3.3 供应链风险管理 与防范策略	245
7.3.3 实现 CIMS 的关键技术.....	184	本章小结	250
本章小结	184	综合练习	251
综合练习	186		
第 8 章 供应链管理环境下的 库存控制	189	第 4 篇 供应链技术与机制篇	
8.1 库存与库存管理	191	第 10 章 供应链管理中的信息技术	254
8.1.1 库存概述	191	10.1 信息技术在供应链中的作用	256
8.1.2 库存管理概述	193	10.1.1 供应链管理中 信息技术的应用	256
8.2 供应链环境下的库存问题	194	10.1.2 供应链管理中 信息技术的作用	256
8.2.1 目前供应链管理环境下 存在的库存控制问题	194	10.2 供应链信息技术的框架	257
8.2.2 供应链中的“牛鞭效应” 与库存	197	10.2.1 供应链管理系统的 体系结构	257
8.2.3 供应链中的不确定性 与库存	201	10.2.2 供应链的相关 信息技术基础	257
8.3 供应链管理下的库存控制方法	204	10.3 客户关系管理与供应商关系 管理	259
8.3.1 供应商管理库存(VMI).....	204	10.3.1 客户关系管理	259
8.3.2 联合库存管理(JMI)	209	10.3.2 供应商关系管理	268
8.4 供应链多级库存概述	214	10.4 协同商务与商务智能	272
8.4.1 供应链多级库存的 基本思想与方法	214	10.4.1 协同商务	272
8.4.2 供应链多级库存控制 考虑的问题	215	10.4.2 商务智能	274
8.4.3 供应链多级库存 优化与控制	216	本章小结	279
本章小结	222	综合练习	281
综合练习	223		
第 9 章 供应链风险管理	227	第 11 章 供应链管理的技术与方法	284
9.1 供应链风险的含义与来源	228	11.1 快速反应(QR)	286
9.1.1 供应链风险的含义	228	11.1.1 快速反应(QR)出现的背景	286
9.1.2 供应链风险的来源	229	11.1.2 快速响应(QR)的含义	287
9.2 供应链风险的类型与特点	233	11.1.3 QR 的发展过程	288
9.2.1 供应链风险的类型	233	11.1.4 QR 的实施步骤	290
9.2.2 供应链风险的特点	239	11.1.5 成功实施 QR 的条件	291
9.3 供应链的风险管理与防范	241	11.1.6 成功实施 QR 的效果	292
9.3.1 供应链风险识别	241	11.2 有效客户反应(ECR)	293
9.3.2 供应链风险评估	243	11.2.1 ECR 产生的背景	293
		11.2.2 ECR 的含义	294
		11.2.3 ECR 的特征	295



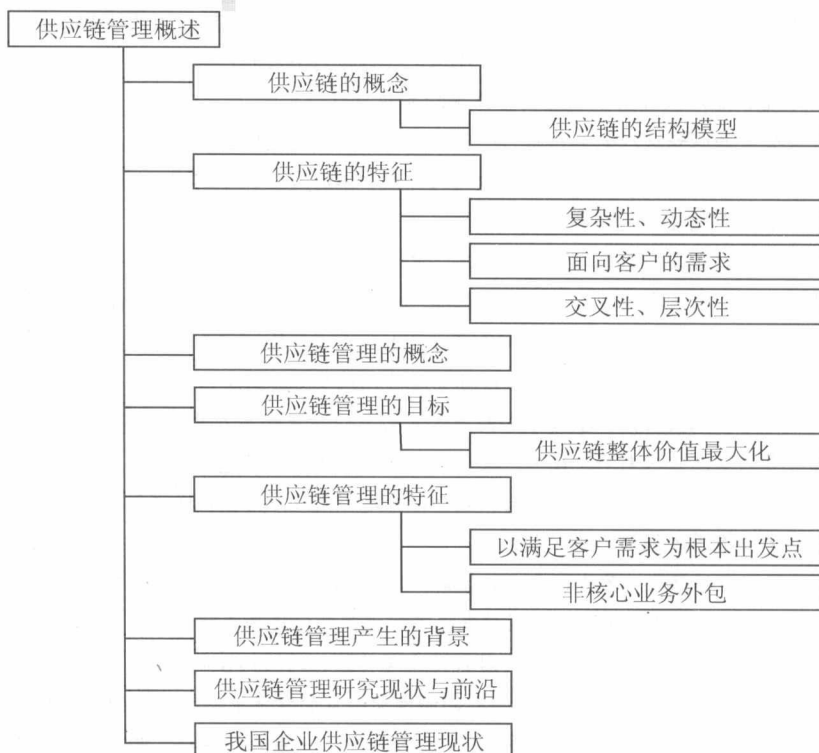
11.2.4 ECR 的四大要素.....	296	12.3.2 平衡供应链计分卡法的 评价角度及指标	337
11.2.5 ECR 的指导原则.....	297	12.4 供应链管理绩效报告	341
11.2.6 ECR 系统的构建.....	297	12.4.1 供应链管理绩效报告的 基本要求	341
11.2.7 ECR 的实施前提.....	300	12.4.2 供应链管理绩效报告的 设计与编制	341
11.2.8 QR 与 ECR 的比较	303	12.4.3 供应链管理绩效报告 程序的追踪与考核	343
11.3 协同规划、预测和 连续补货(CPFR).....	303	本章小结	345
11.3.1 CPFR 出现的背景.....	303	综合练习	346
11.3.2 CPFR 的概念与本质特点.....	304		
11.3.3 CPFR 实施框架与步骤.....	305		
本章小结	308		
综合练习	310		
第 12 章 供应链绩效衡量与评价	314	第 5 篇 供应链管理展望篇	
12.1 供应链绩效评价体系的建立	316	第 13 章 供应链管理展望	348
12.1.1 供应链绩效评价概述	316	13.1 全球化供应链管理	349
12.1.2 供应链绩效评价的内容	318	13.1.1 全球化供应链管理概述.....	349
12.1.3 供应链绩效评价的 一般方法	320	13.1.2 全球化供应链管理的 基本职能	352
12.1.4 供应链绩效评价指标的 选择	322	13.2 绿色供应链管理	355
12.2 供应链运作参考模型(SCOR)	327	13.2.1 绿色供应链管理的概念.....	355
12.2.1 供应链运作参考模型 (SCOR)概述	327	13.2.2 绿色供应链的概念模型.....	357
12.2.2 SCOR 模型的结构	329	13.2.3 绿色供应链管理的 基本内容	360
12.2.3 基于 SCOR 模型的 供应链绩效评价	331	本章小结	364
12.3 平衡供应链计分卡法	335	综合练习	365
12.3.1 平衡计分卡法简介	336	附录 A 课堂实验——啤酒游戏	368
		附录 B 阅读材料	375
		参考文献	382

第 1 篇

概述篇

第 1 章 供应链管理概述

【知识架构】



【教学目标】

通过本章的学习，使学生正确理解供应链的概念、特征及结构模式，重点掌握供应链管理的目标和特征；熟悉供应链管理产生的背景，了解供应链管理研究的新进展及我国企业供应链管理的现状。



导入案例

雀巢——全球乳品供应链管理的典范^①

“三鹿奶粉事件”极大地伤害了消费者的消费信心，给整个乳品行业和广大奶农带来了沉重打击。在2008年中国的“奶业灾难”中，虽然雀巢在中国销售的产品99%是在本地生产，但因为采用了世界最为先进的乳品供应链管理方法，使雀巢始终把握着发展的主动。

高品质的乳制品源于高质量的奶源，高质量的奶源离不开与奶农的密切合作。以双城雀巢有限公司为例，我们看一下雀巢在中国的牛奶收购模式及乳品供应链管理。双城雀巢有限公司的鲜奶采购及农业服务部负责整个鲜奶供应链的管理，包括质量、奶户、奶站、运输等。下设奶区主管、质量主管、技术支持主管、后勤及行政主管。双城雀巢有限公司对奶户的管理表现在以下几个方面。

首先，奶户向雀巢公司交奶前必须申请注册，奶区主管接到申请后对其进行走访，审查其基本的背景及养牛的基础设施情况。然后向奶源部经理汇报走访结果。在得到批准后，奶户会得到一个奶户号并且此号可始终供其使用。随后公司会与其签订鲜奶收购合同并同时向其宣传公司的质量要求、价格体系、付费方法、养殖经验和技术等。

其次，雀巢的付费体系是以质量为基础的支付体系，鼓励奶户生产高质量的牛奶，质量越高，价格越高，根据奶户的交奶量及质量支付奶资。奶户交奶的质量信息将于72小时内奶站公布，全体奶户每个月的交奶量每月在奶站公布。此外，每个月奶户还将收到个人的奶资信息卡，此卡详细记录了奶户的交奶数量、质量信息以及其所在奶站的整体平均质量情况。

最后，雀巢公司的收奶通过奶站进行，所有奶站的设备、设施均由雀巢公司投资及所有。收奶工作由公司专业的奶站站长及其助手每天早、晚分两次完成，不通过任何中间人。为了确保奶源新鲜度，奶站的位置距离奶农不超过1小时路程。

在质量控制方面，雀巢公司采取了如下方法：首先是奶站质量控制。牛奶在奶站先进行酒精试验和密度试验等快速检测，确保其新鲜及基本成分正确。然后对每次交奶都取样来全面检测质量和进行质量跟踪。此奶样将由公司的取样人员用冷藏车运回公司化验室进行检测，然后由公司财务部根据质量情况计算出奶资。取完奶样后，奶户的交奶量通过称量后被记录下来。其次是运输过程的控制。公司派槽车到奶站拉奶，奶站工作人员首先检查槽车铅封是否完好，以防止槽车在装奶前受到污染。检查合格后，装奶并用奶站特有的铅封再次封好。在工厂及奶站都严格检查铅封状态并记录、存档。最后是奶槽车到厂后的质量控制。奶槽车回到工厂后，首先要检查铅封是否完好，然后取样进行一系列检测实验。只有全部检测项目完全合格后才能用于生产加工。

另外，对于鲜奶中的农残、黄曲毒素、重金属、微量元素、维生素等也要按照公司制定的质量监控计划进行定期检测。对于各别掺杂使假或因过失交了被抗生素污染的牛奶的奶户，公司有严厉的处罚措施。若奶户一年内有3次掺假行为，雀巢公司将终止与其签订的收奶合同。

“三鹿奶粉事件”发生后，雀巢深感作为乳品制造业一员的责任重大。产品的质量和安全是雀巢公司不容妥协的首要业务原则。在事件发生后，公司立即采取了一系列的措施，进一步加强对产品的检测和事故防范。从2008年9月14日起，雀巢从瑞士总部的研究中心派出了20名国际专家，分赴中国的乳品生产基地，为当地工厂提供支持和帮助，加强在这一特殊时期的质量监督。雀巢对公司所有投放市场的乳制品和含乳制品，批批进行了三聚氰胺的内部检测，并配合政府权威检测机构检测，确保所有

① 刘传伦. 雀巢：打造全球乳品供应链管理的典范[EB/OL]. 中国企业报, (2008-12-25).

产品完全符合相关标准。同时,雀巢又投入1100多万元,购买了20台最先进的检验检测设备,确保可以在最短时间内检测出有害物质。

近年来,我国食品质量问题频发,如瘦肉精、金华火腿、阜阳劣质奶粉、苏丹红等,特别是“三鹿奶粉事件”震惊全国。国务院于2008年10月9日公布了《乳品质量监督管理条例》,全国人大常委会也多次召开会议审议《食品安全法(草案)》,通过完善法规加强对食品安全的监管力度。其实,深入分析“雀巢的全球乳品供应链管理”,是否会想到食品安全与质量问题的根源到底何在?难道不是整个食品供应链中各环节都有被污染的风险吗?难道不是食品供应链管理出现了漏洞吗?

1.1 供应链与供应链管理

杰克·韦尔奇曾说过,如果在供应链运作上不具备竞争优势,那么,干脆就不要竞争。英国著名物流专家马丁·克里斯托弗(Martin Christopher)讲过这样的话:“市场上只有供应链而没有企业,真正的竞争不是企业与企业之间的竞争,而是供应链与供应链之间的竞争。”^①供应链已经成为企业的生命线,只有对供应链进行不断地优化整合,才能使企业在当今市场竞争中立于不败之地。

现代市场的激烈竞争是由先进的工业技术、扩大的全球化、增高的风险资本和创新的商业模式带来的。特别是面对全球肆虐的金融危机,供应链管理日益受到企业的高度重视,并必将成为提高企业在全全球经济产业链中的价值的关键,它是企业在全球市场中取得竞争优势的一种重要来源。在对抗逐渐滋长蔓延的金融危机风暴,抵御内外生存压力冲击方面,供应链管理可以帮助企业获取新的利润增长点,降低企业运营成本,提升企业竞争力,实现企业利润快速增长的优势。

1.1.1 供应链的概念

正如生态链一样,供应链原本是一个系统,是人类生产活动和整个经济活动的一个客观存在。如今,供应链由直接或间接履行顾客需求的各方组成,包括供应商、制造商、零售商、物流服务提供商以及顾客。供应链具有接受并满足顾客需求的全部功能。这些功能包括新产品的开发、市场营销、生产运作、分销、财务和客户管理等。例如,一个顾客走进沃尔玛零售店去购买雀巢奶粉。供应链始于顾客对奶粉的需求,顾客首先就会访问沃尔玛零售商店。沃尔玛的奶粉存货由成品仓库或者分销商用车通过第三方供应。雀巢公司为分销商供货,雀巢的制造工厂从各种供应商那里购进原材料,这些供应商可能由更低层的供应商供货。这一供应链如图1.1所示,图中箭头反映实体产品流动的方向。

但是,供应链的概念经历了一个发展过程。早期的观点认为供应链是制造企业中的一个内部过程,是指将采购的原材料和收到的零部件,通过生产的转换与销售等过程传递到企业用户的一个过程。传统的供应链概念局限于企业的内部操作,注重企业的自身利益目标。

^① Martin Christopher. *Logistics and Supply Chain Management-Strategies for Reducing Costs and Improving Services*. Financial Times/Pitman Publishing, 1994.

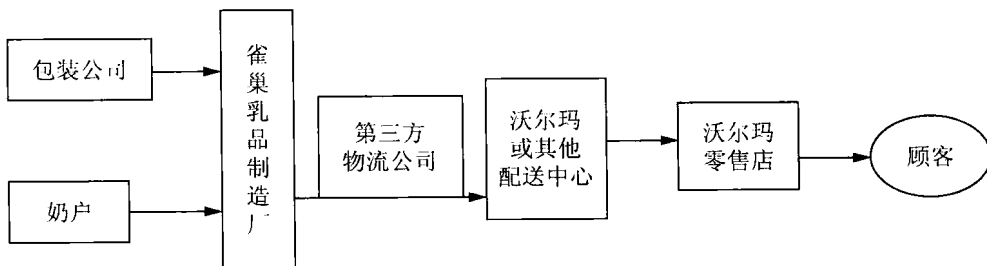


图 1.1 雀巢奶粉供应链

随着企业经营的进一步发展，供应链的概念范围扩大到了与其他企业的联系，扩大到供应链的外部环境，偏向于定义它为一个通过链中不同企业的制造、组装、分销、零售等过程将原材料转换成产品到最终用户的转换过程，它是更大范围、更为系统的概念。

第一次提出供应链概念的是 John B. Houlihan(1985)^①，John B. Houlihan 指出供应链(Supply Chain)是一个涉及多个企业的整体系统，从而引起了人们对上下游企业之间的合作与协调问题的关注。现代供应链的概念更加注重围绕核心企业的网链关系。如核心企业与供应商、供应商的供应商乃至一切前向的关系，与用户、用户的用户及一切后向的关系。此时供应链的概念形成一个网链的概念。

英国著名物流专家马丁·克里斯多弗(Martin Christopher)教授在《物流与供应链管理》一书中对供应链进行了如下定义：供应链(Supply Chain)是指涉及将产品或服务提供给最终消费者的过程和活动的上游及下游企业组织所构成的网络。

美国供应链协会认为：供应链是目前国际上广泛使用的一个术语，涉及从供应商的供应商到顾客的顾客的最终产品生产与交付的一切努力。供应链管理包括贯穿于整个渠道来管理供应与需求、原材料与零部件采购、制造与装配、仓储与存货跟踪、订单录入与管理、分销以及向顾客交货。

我国《物流术语》GB/T 18354—2006(2007 年 5 月 1 日起实行)中对供应链的定义是：供应链(Supply Chain)是生产及流通过程中，涉及将产品或服务提供给最终用户活动的上游与下游组织所形成的网链结构。

通过上述的分析，可以给出一个供应链比较确切的定义：供应链是围绕核心企业，通过对信息流、物流、资金流的控制，从采购原材料开始，制成中间产品以及最终产品，最后由销售网络把产品送到消费者手中的将供应商、制造商、分销商、零售商直到最终用户连成一个整体的网链结构和模式。它是一个范围更广的企业结构模式，包含所有加盟的节点企业，从原材料的供应开始，经过链中不同企业的制造加工、组装、分销等过程直到最终用户(如图 1.2 所示)。

这个概念强调了供应链的战略伙伴关系，从形式上看，客户在购买商品，但实质上客户是在购买能带来效益的价值。各种物料在供应链上移动，是一个不断采用高新技术增加其技术含量或附加值的增值过程。

① John B. Houlihan. *International Supply Chain Management*. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 1985 Volume: 15 Issue:1 22-38.

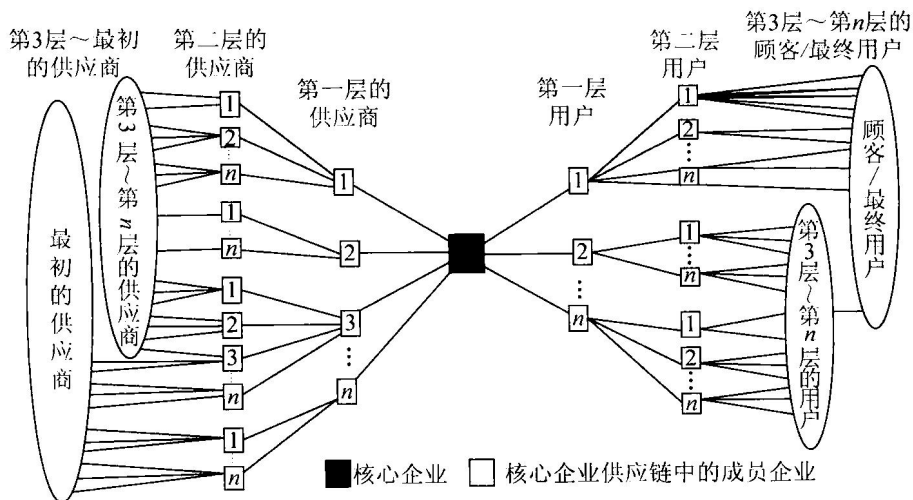


图 1.2 供应链系统的分层结构

特别提示：供应链是围绕核心企业，通过对信息流、物流、资金流的控制，从采购原材料开始，制成中间产品以及最终产品，最后由销售网络把产品送到消费者手中的将供应商、制造商、分销商、零售商直到最终用户连成一个整体的网链结构和模式。

1.1.2 供应链的特征

从供应链的结构模型可以看出，供应链是一个网链结构，由围绕核心企业的供应商、供应商的供应商和用户、用户的用户组成。一个企业是一个节点，节点企业和节点企业之间是一种需求与供应关系。供应链主要具有以下特征。

1. 复杂性

因为供应链节点企业组成的跨度(层次)不同，供应链往往由多个、多类型甚至多国企业构成，所以供应链结构模式比一般单个企业的结构模式更为复杂。各企业在法律上都是独立的，它们之间形成了基于供应、生产和销售的多级复杂交易关系，在经济利益上不可避免地存在着冲突和矛盾。

2. 动态性

供应链管理因企业战略和适应市场需求变化的需要，其中节点企业需要动态地更新，这就使得供应链具有明显的动态性。同时，供应链成员之间的关系是合作与竞争，一旦成员企业经济实力发生改变，其在网络中的地位也将随之发生变化，从而造成成员间关系的动态变化。

3. 面向用户需求

供应链的形成、存在、重构，都是基于一定的市场需求而发生的，并且在供应链的运作过程中，用户的需求拉动是供应链中信息流、产品/服务流、资金流运作的驱动源，因此供应链也称为需求链。