

21 世纪经济管理精品教材·物流学系列

供应链物流管理教程

杨建华
王为人 编著

清华大学出版社

21世纪经济管理精品教材·物流学系列

供应链物流管理教程

杨建华 编著
王为人

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书从理论与实践两个角度, 围绕着重为企业创造竞争优势和市场机会, 对供应链物流管理理论与方法从四个方面展开论述。第一, 全局战略。从价值链视角介绍了供应链与供应链管理, 分析了物流管理的发展、分支、分类与新出现的全球物流、电商物流等; 从供应链变革出发, 构建供应链战略与规划框架, 权衡供应链战略规划与设计。第二, 进出物流。从上游的战略采购与库存管理, 到下游的分销物流, 详细阐述供应链多级库存管理、仓储与运输管理决策问题、分销网络优化方案。第三, 关系管控。介绍供应链中的客户关系管理、供应商关系管理及战略联盟合作关系的发展, 关注供应商偏好与供应市场的监控, 看重供应商质量、供应商绩效的管控。第四, 健康运行。介绍了维持供应链安全运营的供应链风险管理、危机管理与应急理论与方法。阐述了供应链可持续运营的社会责任问题, 介绍了可持续、绿色、低碳物流与供应链的理论与方法。

针对每一部分内容, 展示了业界卓越公司的实践, 精选了案例与讨论题, 利于师生结合实际开展协同教学与研究。

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

供应链物流管理教程 / 杨建华 王为人编著. — 北京: 清华大学出版社, 2016

(21 世纪经济管理精品教材·物流学系列)

ISBN 978-7-302-42438-3

I. ①供… II. ①杨… ②王… III. ①物资供应—物资管理—高等学校—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 306751 号

责任编辑: 左玉冰 吴 雷

封面设计: 汉风唐韵

版式设计: 方加青

责任校对: 王凤芝

责任印制: 刘海龙

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 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

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62770175-4506

印 刷 者: 三河市君旺印务有限公司

装 订 者: 三河市新茂装订有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 22.25 字 数: 510 千字

版 次: 2016 年 1 月第 1 版 印 次: 2016 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 45.00 元

产品编号: 064306-01

物流管理,作为连接供应链的活动,是为了满足顾客需求而对商品、服务以及相关信息从产地到消费地的高效、低成本运输和储存进行规划、实施与控制的过程。物流管理,不仅对于物流公司,而且对于制造企业、服务企业、公共机构等,都已经成为他们重要的利润源泉与管理决策领域。从战略上看,企业不能孤立地看待物流管理,而是应该从整个供应链全局战略来把握物流管理,进而作出物流管理决策。因此,“供应链物流管理”更强调供应链运营的系统性、全局性与整体性。

近几年,随着企业对供应链管理的空前关注以及物流领域的高速发展,物流与供应链管理在国内外著名大学中成了热门专业,例如MIT、Stanford、Columbia等。商学院专门有物流系,设有本科、硕士和博士学位,在MBA中设有供应链管理方向。国内重点大学的物流与供应链管理发展也很快。

本书参考国际供应链管理师认证(certified supply chain professional, CSCP)课程要点来组织教学内容,从理论指导与实践应用的双重视角,对供应链物流管理核心理论与关键方法展开陈述。CSCP是美国营运管理协会(APICS)为了适应供应链管理知识领域快速变化而规划的一个全新的供应链专业资格国际权威认证,体现了国际化高级管理人才在供应链管理方面的专业资格。本书结合国际权威教科书与我国实际情况,在CSCP知识体系框架下将各部分内容推向深入,满足读者对供应链物流管理领域知识的进一步需求。全书内容较丰富、知识较全面、案例较深刻。首先,从整体上介绍供应链与物流管理理论——导论(第1章)、供应链战略与规划(第2章);然后,沿企业价值链上游—下游方向介绍库存管理与战略采购(第3章)、分销物流(第4章);再次,全面阐述达成供应链成功协作的供应链关系管控(第5章);最后,介绍供应链物流管理中的两个重要的前沿领域:供应链风险及危机管理(第6章)、供应链物流管理中的社会责任(第7章)。本书增加了电商物流、一带一路、供应链危机管理、安全管理、可持续发展的最新主题,提供了可给企业带来竞争力的社会责任视角。

本书编写获得北京科技大学研究生教材专项基金资助,特别感谢学校研究生院的大力支持。感谢研究生阎建红、李洋、杨洋、韩梦颖等为本书收集的许多有价值的资料。还有一些公司的资料、专家的文章都为本书写作提供了帮助,在此一并感谢。

供应链物流管理本身是一门发展着的新兴学科,由于作者水平有限,本书难免会出现谬误,恳请读者不吝赐教。

作者

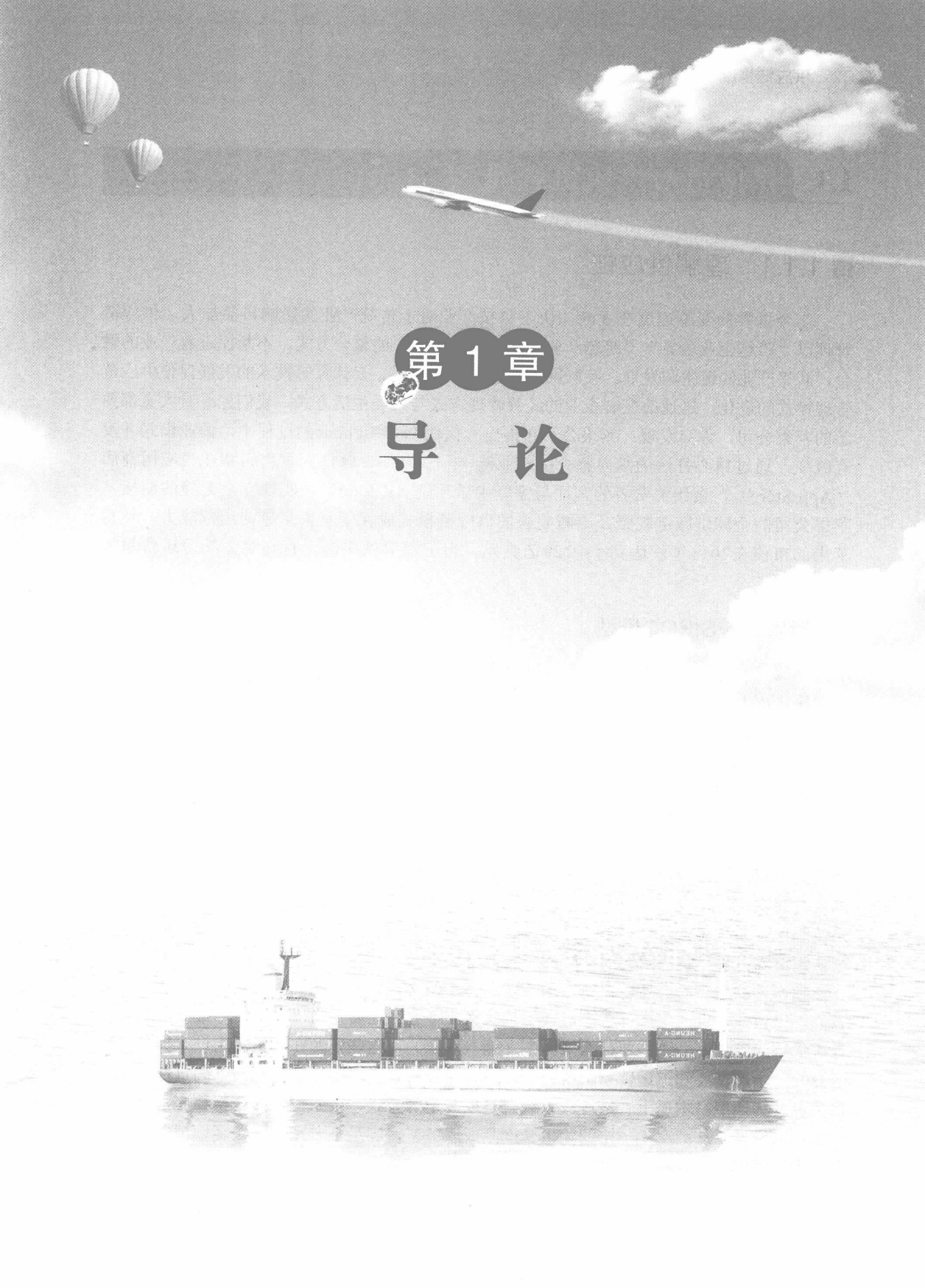
2015年8月于北京

第1章 导论	1
1.1 供应链与供应链管理	2
1.1.1 理解供应链	2
1.1.2 价值链和供应链	7
1.1.3 供应链管理理论	11
1.1.4 供应链“牛鞭效应”	17
1.2 物流与物流管理	21
1.2.1 物流	21
1.2.2 物流管理的发展	23
1.2.3 物流分支	27
1.2.4 物流分类及管理活动	27
1.3 典型的几种物流	30
1.3.1 全球供应链物流	30
1.3.2 区域物流与城市物流	34
1.3.3 企业物流	40
1.3.4 电子商务物流	43
1.3.5 跨境电商国际物流	45
第2章 供应链战略与规划	53
2.1 供应链变革	54
2.1.1 供应链变革驱动要素	54
2.1.2 供应链管理的挑战	56
2.2 供应链战略	59
2.2.1 供应链面临的不确定性	59
2.2.2 供应链战略框架	60
2.2.3 基于信息技术的战略	63
2.2.4 基于合作的战略	65
2.3 供应链规划与设计	68
2.3.1 供应链规划概述	68
2.3.2 供应链网络设计	71

2.3.3 战略规划中的权衡	72
2.4 供应链集成	76
2.4.1 供应链集成阶段	76
2.4.2 供应链集成度	76
2.5 供应链总体绩效	79
第3章 库存管理与战略采购	89
3.1 库存管理基础	90
3.1.1 库存及库存作用	90
3.1.2 库存管理	92
3.2 库存管理决策	93
3.2.1 重复订货模型	93
3.2.2 一次订货模型	100
3.2.3 不确定性与安全库存	102
3.2.4 补货策略	107
3.3 战略采购与供应	110
3.3.1 采购管理概述	110
3.3.2 采购组织的集中与分散	114
3.3.3 战略采购管理	118
3.3.4 供应战略	122
3.3.5 供应商管理	126
3.4 供应链库存管理	140
3.4.1 供应链库存管理思想	140
3.4.2 JIT拉动式库存管理	141
3.4.3 快速响应	144
3.4.4 VMI持续补货	144
3.4.5 高效客户响应	146
3.4.6 供应链协同计划、预测与补货	146
3.4.7 多级库存管理及可视化	147
第4章 分销物流	163
4.1 分销网络	164
4.1.1 分销网络概述	164
4.1.2 分销网络可选方案	166
4.1.3 分销策略模式	171
4.1.4 配送与配送需求计划	172

4.2	仓储管理	176
4.2.1	仓储及仓储功能	176
4.2.2	仓储管理决策	179
4.2.3	仓库空间布局设计	182
4.2.4	越库作业	184
4.3	运输管理	188
4.3.1	运输与运输方式	188
4.3.2	运输决策	192
4.3.3	行车路线和时刻表	196
4.3.4	国际货运互联互通	200
4.4	网络优化模型	205
4.4.1	网络结构与物流配送中心	205
4.4.2	网点选址	211
4.4.3	选址及能力分配	218
第5章	供应链关系管控	229
5.1	需求管理与客户关系	230
5.1.1	需求管理	230
5.1.2	客户关系管理及其发展	232
5.1.3	客户服务及评价指标	238
5.1.4	客户关系管理发展趋势	244
5.2	供应商关系管理	246
5.2.1	关系管理的挑战	246
5.2.2	SRM定义及模式	248
5.2.3	供应商开发	249
5.2.4	供应商认证	252
5.2.5	供应商偏好及供应市场管理	252
5.3	供应商质量	261
5.3.1	质量管理发展阶段	261
5.3.2	质量管理体系	262
5.3.3	质量检验	267
5.3.4	过程质量控制	270
5.3.5	质量审核、控制与改进	271
5.4	供应商绩效	278
5.4.1	供应商绩效考核流程	278
5.4.2	绩效整体指标	279
5.4.3	供应商分级	283

5.4.4 供应商绩效改善	284
5.5 战略联盟合作关系	289
5.5.1 合作关系	289
5.5.2 战略供应商联盟	290
5.5.3 构建步骤	292
第6章 供应链风险及危机管理	299
6.1 供应链风险管理	300
6.1.1 企业风险管理概述	300
6.1.2 供应链风险识别	303
6.1.3 供应链风险评估	308
6.1.4 供应链风险应对	312
6.1.5 风险监控与分析	314
6.2 供应链危机管理	317
6.2.1 含义及特性	317
6.2.2 分类	318
6.2.3 危机应对措施	319
6.2.4 供应链安全管理	320
6.3 供应链应急计划	324
6.3.1 应急计划	324
6.3.2 业务持续性计划	325
第7章 供应链物流管理中的社会责任	331
7.1 企业社会责任与可持续供应链	332
7.1.1 企业社会责任	332
7.1.2 可持续供应链	334
7.2 绿色供应链与绿色物流	335
7.2.1 绿色供应链	335
7.2.2 绿色物流	336
7.2.3 逆向物流中的退货管理	338
7.3 低碳供应链物流	339
7.3.1 碳足迹	339
7.3.2 低碳政策	340
7.3.3 低碳物流	342
参考文献	346



第 1 章 导 论

1.1 供应链与供应链管理

1.1.1 理解供应链

当今世界的变革速度在逐渐加快，科技产业对于传统产业的影响日益加大，供应链管理以“跨越企业边界”“跨越产业”和“超越时间”的整合方式，不断促进着产业的融合，新兴产业的诞生和发展。互联网、物联网、大数据、云计算等技术的发展促使供应链管理模式的进化，迅速改变着企业的经营管理方式与人类生活方式。我们先看看大家都熟悉的苹果公司，你会发现：苹果公司在推出一代代iPad和iPhone的过程中，商业模式并没有改变，通过精心打造的纵向整合的产业链——从硬件、软件到零售店和在线应用商店（App Store），直到消费者的客厅与家庭娱乐系统（iCloud），实现完全无缝的衔接。苹果公司的全球供应链视野及不断完善的供应链模式成就了苹果卓越的运营能力，使得苹果的市值在2011年就达到了4 229亿美元。为了理解供应链，有必要先学习运营系统SIPOC模型。

运营系统SIPOC模型

系统是一组相互依赖、相互关联的组成部分，通过协同运营实现系统的目标。系统成功的秘诀在于系统的各个组成部分相互合作，密切配合，共同向系统的目标努力。如果各个部分以自我为中心，变成竞争的独立单元，就会破坏整个系统。系统可以是最广大的宏观系统（如银河系统），也可以是最小的微观系统（如遗传DNA系统）。我们平常处理的系统一般介于上述两者之间，系统可以是一个组织，可以是一个产业，也可以是整个国家，系统范围越大，可能产生的效益就越大，然而管理的难度也更大。

运营使企业能够创造财富，并支撑全球经济运转。运营管理研究企业生产产品和提供服务的方式，运营管理关注企业生产率的提高，强调通过运营系统内部或运营系统间有效的运营获得质量、成本、柔性、时间、服务等方面的竞争优势。对于运营系统，应当进行系统思考。系统思考就是以系统的观点、整体的观点，以各种相依、互动、关联与顺序，来认识现实世界、解决问题的一般反应能力与习惯。

以系统的观点看待运营系统，所有的运营系统必须首先明确“为谁做”（顾客或消费者），“做什么”（生产什么产品或提供什么服务）；还要知道“怎么做”最好（最具有竞争优势的流程），“需要什么资源”（输入资源），这些资源在哪里，由谁来提供（供应商）；当然也要知道运营系统所处的政治、经济、社会、技术环境及其不确定性、利益相关者及其期望。本质上看，运营系统就是以一定的方式，按照一定的转换程序，将输入资源加以变换，从而产生一定的输出（产品或服务），满足下游系统或顾客、消费者的需求。系统输出与系统输入相比，其状态或性质发生了显著变化。

为了关注系统的供应商与顾客，了解全面的运营视野，企业运营管理系统模型采用

SIPOC模型（S：供应商Suppliers；I：输入Input；P：流程Process；O：输出Output；C：顾客Customers）模型，如图1-1所示。

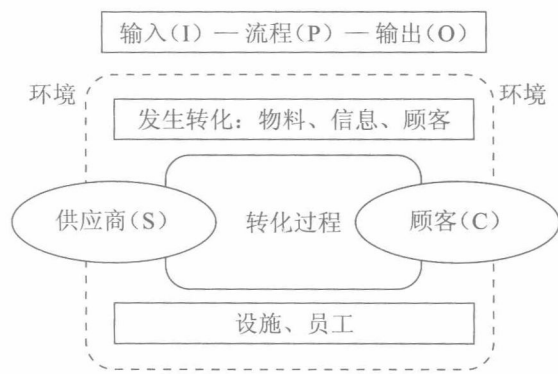


图1-1 运营管理系统模型

输入 (I)

输入的资源可分为以下两种。

- (1) 待转化资源：将要被加工、转换或改变的资源，如制造系统中的物料、服务运营系统中的信息（管理咨询公司、新闻机构等）与顾客（医院、旅店、美发店等）。
- (2) 转化资源：支持运营系统转化过程的资源，如运营系统的基础设施、机器设备、员工、自动化系统以及信息管理应用软件系统。

流程 (P)

不同的运营系统有不同的流程，流程指具体的转化过程、转化条件、方法与步骤。需要根据输入的待转化资源的性质，从而设计出不同的转化过程：以物料加工为主的运营系统、以信息加工为主的运营系统以及以顾客接待为主的运营系统。

大多数制造系统需要对物料进行加工转化，有些是形状或物理组成的变化（如汽车、冰箱、电话机的制造等），有些是化学成分的变化（如炼钢、酿酒等）；有些运营系统是改变物料地理位置（如邮政快递、包裹快运、运输、城市配送等），有些则是以存储物料为目的（如仓库存储）；管理咨询公司、会计师事务所需要对信息进行加工；医院、美发美容店、饭店、旅馆等需要对顾客进行直接的接待服务。虽然运营系统的转化过程不同，但所有的运营系统都有四个关键过程：适应环境的战略；系统设计；系统运营管理与控制；系统改善。

输出 (O)

运营系统的输出是提供的产品与服务，不同运营系统的输出存在多种差异，如有形的产品、无形的服务。从顾客的角度看，产品与服务会给他们带来介于喜悦与愤怒之间的感受；从组织的观点看，产品与服务会给他们带来利润与市场份额。

同样的输入资源，要想更好的输出，必须改善系统的流程，改善系统的转化过程与方法。

供应商（S）与顾客（C）

组织的运营系统供应商可能有物料供应商、设施供应商、人才市场（人力资源供应者）、信息系统服务商等。为了实现系统的目标，系统的思考方式应当以顾客优先为原则，运营系统提供的产品与服务如何，只有顾客最清楚，不能得到顾客的反馈意见，就无法界定工作的好与坏。顾客满意才能带来组织持久的运营。

SIPOC

SIPOC模型实质上表示了企业的全局供应链，也可用于分析运营系统内部，这正是系统方法的魅力所在。运营系统可以看作是由众多微观运营构成的层级结构。组织内各个部门、每个人的工作都可以用SIPOC模型表示，组织的运营也可以用SIPOC模型表示，同样可看作是多个SIPOC的集合，每个人的工作都是整体流程的一部分。在内部运营中，存在内部顾客与内部供应者，内部顾客指从其他微观运营获得输入的微观运营，内部供应者就是向其他微观运营提供输出的微观运营。微观运营中也需要强调顾客优先，顾客优先是善解人意的思考方式，而不是以自我为中心。

在信息化、经济全球化浪潮下，组织面临多变的宏观环境，行业竞争不断加剧，运营系统要想完全满足顾客需求，组织势必向上游、下游扩展，借助于利益相关者的资源，达到快速响应顾客需求的目的。对运营系统的分析需要以网络化、系统化的观点，考虑所有与之相互作用的扩展组织的运营系统组成的供应链网络。由大量制造商和服务商共同合作的供应链网络对组织的卓越运营至关重要。

供应链

供应链由直接或间接地满足顾客需求的各方组成，不仅包括制造商和供应商，而且包括运输商、仓储商、零售商，甚至顾客本身。在每一个组织中，例如制造企业中，供应链包括接收并满足顾客需求的全部功能，如新产品开发、市场营销、生产运作、分销、财务和客户服务。

以顾客走进大型仓储式超市沃尔玛去购买清洁剂为例。供应链始于顾客及其对清洁剂的需求，下一个环节是顾客走进沃尔玛零售店。沃尔玛的存货摆满货架，这些库存由成品仓库或者分销商用卡车通过第三方物流企业供应。制造商（在这个例子中是宝洁公司）为分销商供货。宝洁公司的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。例如，包装原材料可能来自A包装公司，而A包装公司从其他的供应商那里购进原材料来生产包装材料。这一供应链如图1-2所示，图中的箭头反映“物”的流动方向。

供应链是动态的，包括不同环节间的信息流、产品流、资金流的持续流动。在上述例子中，沃尔玛向顾客提供了产品，顾客付款给沃尔玛；沃尔玛把销售点信息和补充订单信

息传达给分销商，分销商用卡车把补充订单所需要的货品送至商店，补货后沃尔玛付款给分销商；分销商为沃尔玛提供价格信息，提交发货日程安排；沃尔玛还可以回收包装物，以便于循环使用。类似的信息流、物流和资金流发生在整个供应链之中。

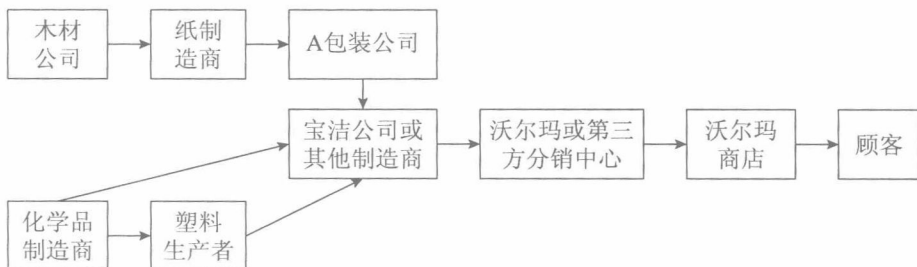


图1-2 清洁剂供应链示意图

供应链成为描述组织（供应商、制造商、分销商、批发商、零售商）如何连接在一起的重要术语。史迪文斯（Stevens）认为：“通过增值过程和分销渠道控制从供应商的供应商到顾客的顾客的流就是供应链，它开始于供应源头的端点，结束于最终消费者的端点。”哈里森（Harrison）认为：“供应链是执行采购原材料、转换为中间产品和成品、并且将成品销售到顾客的功能网链。”

国内学者马士华教授在研究分析的基础上，也给出了供应链的定义：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，将供应商、制造商、分销商、零售商、直到最终顾客连成一个整体的功能网链结构模式。它是一个范围更广的企业结构模式，它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。它不仅是一条连接供应商到用户的物料链、信息链、资金链，而且是一条增值链，物料在供应链上因加工、包装、运输等过程而增加其价值，给相关企业都带来收益。

我国发布的《物流术语》给出供应链的定义是：供应链是在生产及流通过程中，为了将产品或服务交付给最终用户，由上游与下游企业共同建立的网链状组织。

供应链的层次结构

以塑料家庭用品制造商的供应链（如图1-3所示）为例说明构成供应链的主要部分，具体内容如下所述。

① 中心运营系统。所研究的提供产品/服务的中心运营系统。

② 中心运营的上游供应商。向中心运营直接提供产品/服务或信息的运营，通常称为一级供应商，一级供应商自身的供应又需要二级供应商……组织在上游可具有多级供应商。

③ 中心运营的下游需求方。中心运营向一级顾客提供产品/服务，一级顾客又为二级顾客服务，中心运营也可能直接向最终顾客提供产品/服务，组织在下游具有多级经销商。

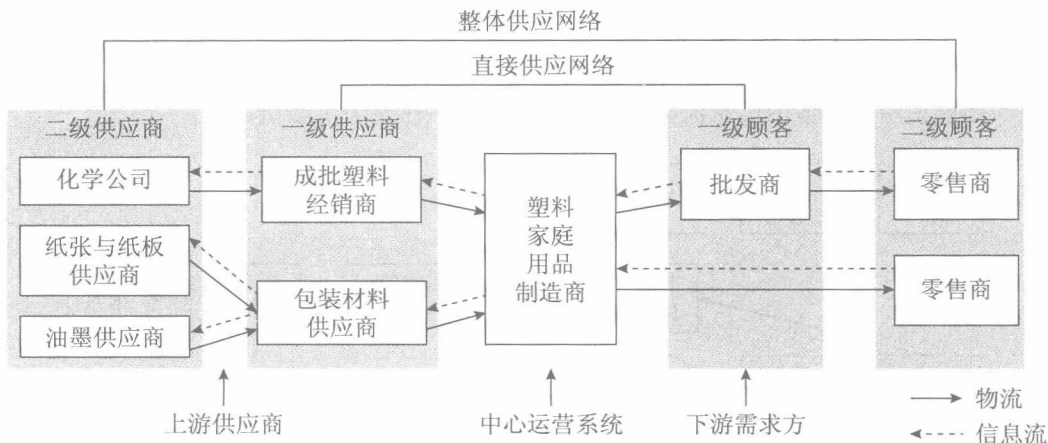


图1-3 塑料家庭用品制造商的供应链

④ 直接供应网络。与中心运营有直接联系的供应商与顾客的集合。

⑤ 整体供应链网络。按顾客的顾客，供应商的供应商逻辑推演产生的与中心运营有关的全部运营组成的集合。

一般情况下，可将供应链的结构简单归纳为多层次的结构，如图1-4所示。从图中可以看出，供应链由所有加盟的节点企业组成，其中一般有一个核心企业（可以是产品制造企业，也可以是大型零售企业），节点企业在需求信息的驱动下，通过供应链的职能分工与合作（生产、分销、零售等），以资金流、物流和服务流为媒介实现整个供应链的不断增值。

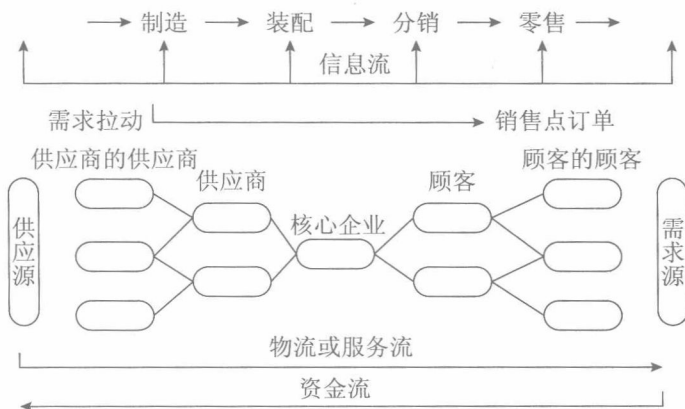


图1-4 供应链的层次结构

现在来看另外一个例子，当顾客在线购买戴尔计算机时，供应链包括顾客、戴尔网站、戴尔装配商以及所有的戴尔供应商和戴尔供应商的供应商。网站为顾客提供定价、产品种类和产品可获得性的信息。选择产品后，顾客输入订单信息并付款。随后，顾客可以返回网站来检查订单履行的状态。这个过程涉及供应链不同环节的信息流、物流和资金流的变化。一般的供应链可以包括许多组织机构或个人：顾客、零售商、批发商/分销商、

制造商、零部件/原材料供应商。

顾客是供应链不可分割的一部分。事实上，建立供应链的主要目的都是满足顾客的需求，企业单靠自身能力已经不能很好地满足顾客日益苛刻的需求。如果不能比竞争对手做得更好，企业利润就不能实现持续增长。供应链这一术语形象地描述了物料在供应商到制造商、分销商，再到零售商直至顾客这一“链”中移动的过程，其中包括了供应链中合作企业的活动过程，也包含了信息流、资金流和物流的传递过程。

供应链的各环节通过物流、信息流和资金流彼此相连。这些流动经常是双向的，可能通过其中一个环节或一个协调者来进行管理。以戴尔为例，其顾客主要分为两类，一类是公司客户群，另一类则是需要个性化配置计算机的个体消费者，针对上述顾客，戴尔设计了两种供应链模式，以便提供细分市场的服务。戴尔按订单生产，即戴尔制造始于顾客订单，戴尔的直销供应链体系中不需要零售商、批发商或分销商。自2007年起，戴尔开始在大超市、电器连锁店、办公用品商店等出售其个人电脑。超市等零售商都有戴尔计算机的存货。与戴尔原有的直销模式不同，这些供应链增加了零售商环节。在其他零售店的例子中，供应链也可能包括处于商品和制造商之间的批发商或分销商环节。

■ 1.1.2 价值链和供应链

价值链

价值链是企业设施和企业增值过程构成的网络，在该网络中有产品流、服务流、信息流和资金流，它们来自于供应商，利用企业的资源和设施，经过一系列的生产过程，生产出产品，并传递给顾客，提供服务。上一节所述的运营系统SIPOC模型就是价值链的一个模型，如图1-5所示，产品价值链也反映了产品的全生命周期过程，它起始于供应商，供应商为产品的生产提供原材料或组件，即为生产过程网络提供输入。

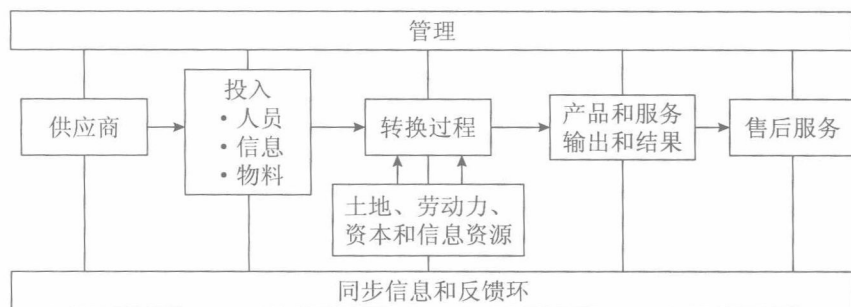


图1-5 基于SIPOC模型的价值链

价值链中上下游实体间的关系就是供应商与顾客间的关系。制造企业的供应商可能是零售商店（灵活供应办公用品等）、经销商、信息与网络公司（提供信息系统的信息服务）、维护和修理中心（提供设备的维护维修服务）、原材料及其组件的制造商。这些输

入通过过程或活动的网络被转换成增值的产品或服务,支持这些过程或活动的是土地、设施、劳动力、资金和信息等资源。输出的商品或服务将被交付给顾客,售后服务也是一个增值过程,因为优秀的售后服务可以留住顾客并使顾客放心使用产品,从而提高顾客的满意度。

整个价值链的成功依赖于价值链的供应商、输入、过程、输出等所有方面的设计和管理,包括各环节的短期和长期决策。表1-1中表示了价值链的一些例子,汽车零部件或组件需要一系列的加工处理过程,才能产出市场需要的汽车;医院的病人也需要一系列的加工处理过程,才能治愈疾病,成为健康人群。

表1-1 制造业和服务业价值链中的SIPOC示例

组织	供应商S	输入I	过程P	输出O	顾客/细分市场C
汽车装配厂	引擎厂 轮胎制造商 车架车轴、 座椅生产商	汽车零部件或组件 装配线 工人及管理人员 能源	焊接 切削 装配 测试	汽车	经济型 豪华型 出租、货运 救护车、警车
医院	制药公司 设备供应商 食品供应商 器官捐赠人 医疗供应商	病人 医护人员 药物 诊疗设备设施 医学知识	住院治疗 实验室检测 医生诊断 护理服务 手术安排 药物管理 康复保健	健康人群 化验结果 准确账单 保健知识	老人 中青年 儿童 急救 外科 专科

价值链中,价值创造的重要过程无疑是产品的生产过程。产品生产的前期准备、产品的售前服务、售后服务也是产生价值的重要过程,如图1-6所示。

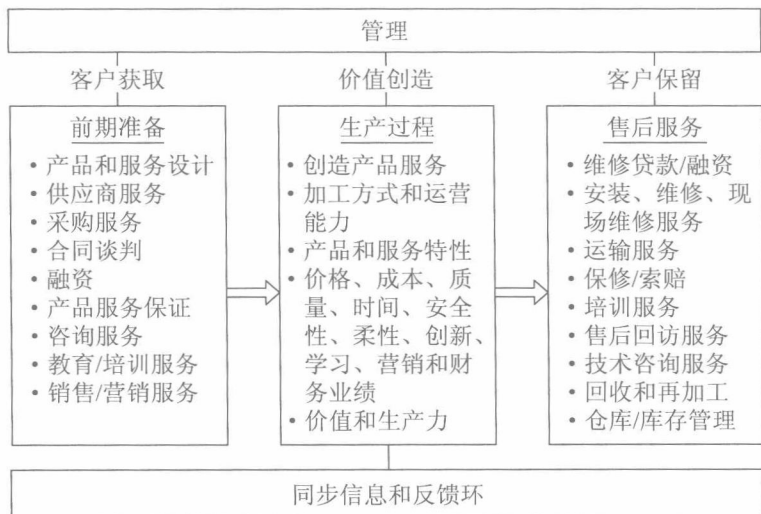


图1-6 价值链中的增值过程：价值创造及其前期与后期的增值服务

前期准备的重点就是“获得客户”。这些前期增值服务通常是使公司在市场脱颖而出的闪光点。在产品服务的特点和竞争者的价格差不多一样的时候（也就是产品质量和价格相当）尤其如此。

售后服务的重点就是“留住客户”。后期加工服务为产品和服务实现增值，并且为价值链过程的改善提供了反馈信息，有利于日后的产品再设计、持续改进过程。

价值链理论强调服务对于制造流程的重要性。例如，福特公司研究发现，当车辆特性和品质、性能以及在目标市场中的价格同竞争对手大致相同时，售前和售后服务则就成为吸引顾客的关键要素。服务对于制造企业来说，已经成为企业获得顾客青睐并留住顾客的竞争差异化要素。

价值链增值指标

在价值链的SIPOC模型（图1-5）中，增加了组织绩效评价的指标，可以用来评估价值链上每一环节的绩效，如图1-7所示。中层管理者、一线主管和员工可利用这些评价指标来监控各自的增值流程。当然，高级管理者一般不会对这些日常细节感兴趣，但他们感兴趣的企业绩效指标往往来源于此。这些指标遍及财务会计、市场、人力资源和运营，可以帮助高层管理者评估并改善整个价值链的绩效（如图中虚线所示），实现企业战略目标。

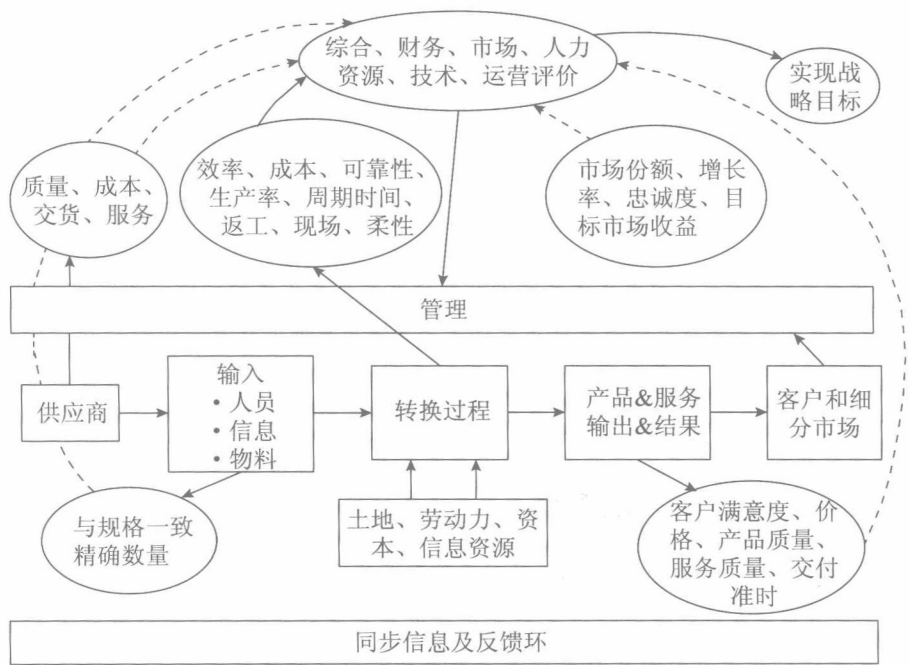


图1-7 价值链增值绩效评价指标

供应商将产品和服务投入到价值链中，用来创造和产生价值链的输出。评价供应商的绩效对价值链管理至关重要。如果购买的产品和服务的质量很差，那么顾客就无法感受