

“十四五”职业教育安徽省规划教材

供应链管理

GONGYINGLIAN GUANLI

| 主 编 汪 欣

供应链管理

主
编
汪
欣

北京出版集团
北京出版社

北京出版集团
北京出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

供应链管理 / 汪欣主编. — 北京 : 北京出版社,
2016.12 (2024 重印)
ISBN 978-7-200-12706-5

I. ①供… II. ①汪… III. ①供应链管理 IV.
① F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 313192 号

供应链管理

GONGYINGLIAN GUANLI

主 编: 汪 欣
出 版: 北京出版集团
北京出版社
地 址: 北京北三环中路 6 号
邮 编: 100120
网 址: www.bph.com.cn
总发行: 北京出版集团
经 销: 新华书店
印 刷: 定州市新华印刷有限公司
版 次: 2016 年 12 月第 1 版 2024 年 3 月修订 2024 年 3 月第 5 次印刷
开 本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16
印 张: 18.5
字 数: 395 千字
书 号: ISBN 978-7-200-12706-5
定 价: 56.00 元

质量监督电话: 010-82685218 010-58572341 010-58572393

项目一 供应链管理概述	1
任务一 供应链认知	2
任务二 供应链管理认知	11
项目二 供应链的设计与构建	25
任务一 供应链的设计	26
任务二 供应链体系结构模型	36
任务三 供应链体系的设计策略	42
项目三 供应链管理策略与方法	50
任务一 快速反应（QR）策略	51
任务二 有效客户反应（ECR）策略	58
任务三 联合计划、预测和补货（CPFR）策略	67
任务四 ABC 作业成本法	77
项目四 供应链合作伙伴与业务外包	87
任务一 供应链合作伙伴关系	88
任务二 供应链合作关系的形成及其制约因素	91
任务三 选择合适的供应链合作伙伴	94
任务四 供应链管理环境下的业务外包	102
项目五 供应链采购与运输管理	111
任务一 供应链采购管理	112
任务二 准时化（JIT）采购策略	125
任务三 基于供应链的运输管理	133

项目六 供应链生产管理·····	148
任务一 供应链的生产计划与控制 ·····	149
任务二 供应链的生产协调 ·····	157
任务三 供应链环境下的生产外包 ·····	164
项目七 供应链库存管理·····	173
任务一 库存及库存管理的基本概念 ·····	174
任务二 供应链库存管理模式 ·····	178
任务三 供应链库存管理面临的问题 ·····	183
任务四 先进的供应链库存控制技术 ·····	189
项目八 供应链管理与电子商务·····	206
任务一 供应链管理中的信息技术 ·····	207
任务二 电子商务与供应链 ·····	221
项目九 供应链绩效评价与激励机制·····	234
任务一 供应链绩效评价 ·····	235
任务二 供应链激励机制 ·····	257
项目十 新技术背景下的供应链管理·····	262
任务一 大数据、云计算与供应链管理 ·····	263
任务二 人工智能与供应链管理 ·····	269
任务三 物联网现代物流与供应链管理的新工具 ·····	277
参考文献·····	287

项目一 供应链管理概述

学习目标

知识目标

- ① 了解供应链管理产生的背景；
- ② 掌握供应链的概念、特征、分类及结构；
- ③ 掌握供应链管理的概念、特征、作用、内容及目标。

能力目标

- ① 能够运用供应链管理思想进行案例分析；
- ② 能认清供应链管理与传统管理模式的区别。

素养目标

- ① 培养学生养成利用互联网获取供应链新知识的习惯；
- ② 培养学生职业道德观、敬业精神和负责态度；
- ③ 培育学生脚踏实地品质，适应行业、企业、职业需要。

重点难点

重点

- ① 供应链的分类及结构；
- ② 供应链管理的作用与不足；
- ③ 供应链管理的内容与目标。

难点

- ① 供应链的结构；
- ② 供应链管理的内容与目标。

任务一 供应链认知



任务导入

服装品牌 A 公司的供应链管理

西班牙服装品牌企业A公司以快速反应著称于流行服饰业界，其每年提供12 000种不同的产品项目供顾客选择，从设计理念到成品上架仅需十几天。A公司采取“快速、少量、多款”的品牌管理模式，在保持与时尚同步的同时，通过组合开发新款式，快速地推出新产品，而且人为地造成“缺货”，以实现快速设计、快速生产、快速出售、快速更新，专卖店商品每周更新两次的目标。

“三位一体”的设计与订单管理。A公司有一个由设计专家、市场分析专家和采购人员组成“三位一体”的商业团队，每年设计的新产品将近40 000种款式，公司从中选择12 000多种款式投放市场。与竞争对手不同，该团队不仅设计下个季度的新产品样式，同时还不断地更新当前季度的产品。设计师画出设计草图，与市场专家、生产计划和采购人员进行充分的交流。讨论之后，进行进一步的修改工作，保证款式、材料、颜色等搭配得更好。然后估计该设计的生产成本与销售价格，在设计阶段就要避免可能的亏损。接下来试制小型的样品，放在每个大厅进行现场展示。在这个过程中，任何人如果有建议和疑问都可以在现场解决。

设计的最后决定，包括生产设计的选择、何时生产以及产量，都是由相关的设计团队来决定的，不仅设计师要参与，市场专家、生产计划和采购人员都要参与到其中来。

“垂直整合”式的生产管理。A公司产品的50%是通过它自己的工厂来完成，但是所有的缝制工作都是转包商完成的。这些工厂都有自己的利润中心，进行独立管理。其他50%的产品是由400余家外部供应商来完成的，这些供应商有70%在欧洲，其他的则主要分布在亚洲。产品究竟由自己生产还是外包出去，选择的标准有产品需求的速度和市场专家的意见，成本效益原则，工厂的生产能力。如果采购员不能从公司内部的工厂获得满意的价格、有效的运输和质量保证，他就可以自由地选择外包商。A公司自己通过CAD裁减原材料，缝制工作全部交给转包商。在拉科鲁尼亚附近，大约有500家这样的转包商，他们几乎都专为A公司工作。A公司也密切监督他们的工作流程以保证产品的质量，对劳动法的遵守以及其他的生产进度表相关的事宜。转包商把衣服缝制好之后，再送回原来裁减的工厂，在那里烫平并接受检查。产品最后用塑料袋包装好，贴上相应的标签，然后送到物流中心。在物流中心与拉科鲁尼亚的工厂间都有专门的运输铁路。外包的产品生产出来后，也是直接送到物流中心的。为进一步保证产品质量，A公司还采用了抽样调查的方法进行产品检查。

“掌握最后一公里”的配送管理。所有的产品都是通过拉科鲁尼亚的物流中心发送出去的，中心的员工有1 200人，通常每周运作4天，运送货物的数量依需求而定。通常在订单收到后，8个小时以内就可以装船运走，每个连锁店的订单都会独立地装在各自

的箱子里。除了在西班牙的总部物流中心，A公司还在巴西、阿根廷和墨西哥建有三个小型的仓储中心，用来应对南半球在不同季节的需求。物流中心的运输卡车依据固定的发车时刻表，不断发往各地。A公司特别强调速度的重要性，A公司是不可思议的：出货正确率达到了98.9%，出错率不足0.5%。特别地，A公司的信息系统对分销过程中的物流配送进行跟踪管理，大约20公里的地下传送带将商品从A公司的工厂运到位于西班牙A公司总部的货物配送中心。为了确保每一笔订单准时到达它的目的地，A公司没有采取浪费时间的人工分检方法而是借用了光学读取工具，这种工具每小时能挑选并分检超过60 000件的衣服。在A公司总部还设有双车道的高速公路直通配送中心。

“一站式购物”的销售管理。连锁店通常每周向总部发两次订单，产品每周也更新两次。订单必须在规定的时间之前下达。如果连锁店错过了最晚的时间，那么只有等到下一次了，公司对这个时间限制的管理非常严格，订单必须准时。所有的产品在连锁店里的时间不会超过2周，公司在每个季节开始的时候只会生产最少数量的产品，这样可以把过度供给的风险控制在最低的水平，一旦出现新的需求，A公司可以通过其有效的供应链管理迅速组织生产。在存货方面，行业的通常做法是，季度末的时候一般会储存下个季度出货量的45%~60%，而A公司的该项指标最大不会超过20%，它的供应链依靠更加精确的预测和更多更及时的市场信息，反应速度比一般的公司要快得多。在A公司的连锁店如果有产品超过2~3周的时间还没销售出去的话，就会被送到所在国的其他的连锁店，或者送回西班牙。通常，这样的产品数目被控制在总数的10%以下。在实际运作当中，只有不合常规的比例数的产品会被送回到西班牙。这样一来，连锁店的产品更新速度相当快，而且有些款式的衣服是不会有第二次进货的，顾客也就会受到刺激从而在现场就做出购买的决定，因为他们知道一旦错过之后就有可能再也买不到了。



知识准备

一、供应链产生的背景

现代社会，由于国际政治、经济和技术等方面都发生了巨大的变化，市场的不确定性明显增强，市场更加复杂，竞争更加激烈。这些环境的变化给企业带来了巨大的压力和挑战，原有管理模式的缺陷已日益突出，不再适应新的经营要求。因此，认清企业所处市场环境中的主要竞争因素的影响力，对于企业管理者把握资源应用、获取最大竞争优势具有非常重要的意义。与20世纪的市场竞争相比，21世纪的企业竞争环境发生了剧烈的变化，主要表现在以下几方面。

(1) 消费个性化、多元化。经济的发展带来了居民收入的增长以及与之对应的消费水平的提高，人们对生活质量也随之提出了更高的要求，导致消费观念和消费习惯也发生变化。在消费行为上，人们不再单纯地为满足生理需要而购买，而是为追求消费的个性化和差别化，体现自己的生活理念和生活方式，这必然导致市场需求的复杂化和多样化。它要求企业不仅要提供高质量的产品，而且必须改变大批量的生产方式，以快速响

应客户要求,根据客户需求进行定制生产。这样才能适应人们的个性化消费需求,企业才能在激烈的市场竞争中生存发展。

(2) 缩短产品研发周期的趋势日益增强。消费者需求多样化,对产品更新的要求越来越高,技术的飞速发展则为产品创新提供了可能。及时响应市场变化,满足客户要求,缩短开发周期,向市场提供适合客户需求的新产品,成为企业生存和发展的关键。因此,随着市场竞争的加剧,为适应消费者需求的频繁变化,企业产品研发的周期会越来越短,并成为一种发展趋势。20世纪90年代,日本汽车制造商平均每两年推出一个车型,美国推出相当档次的车型却要5~7年,这就是日本在汽车市场上获胜之关键。

(3) 及时交货的要求越来越高。由于市场变化速度加快,经营的不确定性越来越大,企业必须根据市场的变化及时做出反应。缩短产品的生产周期,在尽可能短的时间内将产品交到客户手中,成为所有管理者最为关注的问题之一。企业间竞争的关键也在发生变化,20世纪60年代在于控制成本,80年代在于质量,90年代在于交货期,而进入21世纪则在于响应周期(Cycle Time)。企业不仅要有很强的开发能力、完善的产品品种和对供应链成本的控制,更为重要的是提高对客户需求的响应,缩短生产周期和供货时间。

(4) 提供定制化产品和服务成为新的发展趋势。20世纪90年代以后,客户不再满足于从市场上挑选、购买生产企业提供的标准化产品,而是希望企业能够按照自己的要求设计并制造定制化的产品或提供定制化的服务。为了适应新的市场环境,企业被迫改变传统的大批量标准化生产经营方式,努力实现“一对一”的定制化服务,根据客户的要求定制产品或服务。例如,生产芭比娃娃的马泰尔公司,让消费者通过公司的网站将自己的设计告知公司,消费者自己选择娃娃的肤色、眼睛、发型和头发颜色,甚至命名,公司根据消费者的设计生产出独一无二的产品,如今马泰尔公司生产的芭比娃娃“一个一样”。现在,实现高质量地快速响应消费者需求,为客户提供定制化产品或服务成为企业市场竞争制胜的必备能力,但同时它对企业的运作模式也提出了更高的要求。

(5) 控制库存成为企业经营的关键。为满足客户个性化需求和多样化要求,企业不断推出新产品和新品种,产品品种数成倍增长,必然使制造商和销售商背上沉重的库存负担。大量库存不仅造成企业大量资金沉淀,严重影响企业的资金周转速度,降低企业的营运能力,而且使企业承受着巨大的市场风险。随着产品更新速度的加快,这种风险也越来越大,严重地威胁着企业市场竞争力。因此,参与供应链,有效地利用市场分工,及时掌握和处理市场信息,把库存控制在最小范围内,较好地平衡保持较低库存水平与满足客户需求的关系,既可以满足企业生产需要,又能减少资金占用和市场风险,成为企业适应现代市场发展的关键。

全球经济一体化导致市场竞争日益激烈,新的市场环境在对企业经营提出新的要求的同时,也给企业带来了新的发展机遇。一方面,随着世界统一大市场的形成,世界经济呈现多元化的格局,这为企业提供了更加广阔的市场空间。企业可以跨国界经营,把产品销售到世界各地的市场,或到其他国家开办工厂,在全球范围内开展经营活动。另

一方面,新的科学技术的发展,推动了全球范围内的企业分工与协作,企业若能及时更新观念,在经营理念、组织机构和管理模式等方面进行切实有效的创新,增强自身竞争实力,在全球供应链中占有相应位置,就能很好地适应这种市场环境,并保持有利的竞争地位。当前,受百年变局和世纪疫情叠加影响,经济全球化遭遇逆流,国际形势中不稳定、不确定、不安全因素突出,在以全球价值链分工为主要特征的经济全球化大趋势根本性不变的背景下,我国企业供应链一体化建设既处于困难时期,也比以往任何时候都显得更加重要。习近平总书记在党的二十大报告中指出,要加强重点领域安全能力建设,确保粮食、能源资源、重要产业链供应链安全,加强海外安全保障能力建设,维护我国公民、法人在海外合法权益,有力增强我国企业国际合作的信心。

二、供应链的含义

供应链是围绕核心企业,通过对信息流、物流、资金流的控制,从采购原材料开始到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,经过链上不同企业的制造、加工、组装、分销等过程直到最终用户。

供应链的概念是从扩大的生产概念发展起来的,它将企业的生产活动进行了前伸和后延。譬如,日本丰田公司的精益协作方式中就将供应商的活动视为生产活动的有机组成部分而加以控制和协调。这就是前伸。后延是指将生产活动延伸至产品的销售和服务阶段。因此,供应链就是通过计划、获得、存储、分销、服务等一系列活动在顾客和供应商之间形成的一种衔接,从而使企业能满足内外部顾客的需求。供应链与市场学中销售渠道的概念有联系也有区别。供应链包括产品到达顾客手中之前所有参与供应、生产、分配和销售的公司和企业,因此涵盖了销售渠道的概念。供应链对上游的供应者(供应活动)、中间的生产者(制造活动)和运输商(储存运输活动)以及下游的消费者(分销活动)同样重视。

根据供应链的定义,我们可以把供应链的总体结构归纳为如图1-1所示的模型。

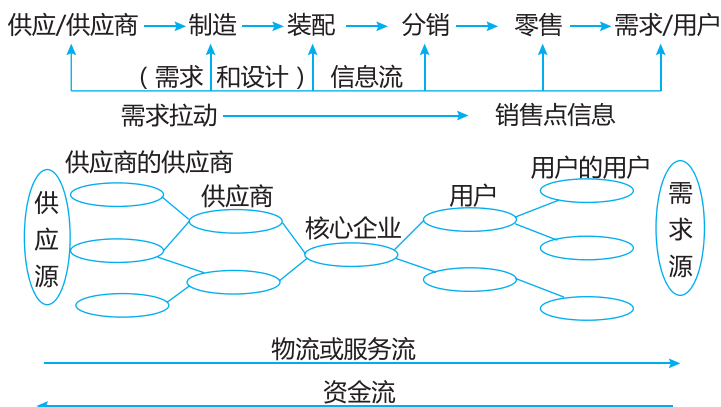


图 1-1 供应链总体结构模型

三、供应链的特征

供应链的特征综合体现为网链结构，顾客需求拉动和高度一体化的增值过程，每个节点代表一个经济实体以及供需两方面，具有物流、信息流和资金流三种表现形态。供应链具有以下主要特征：

（1）全局性。供应链中的绩效应当是全局的，即所考虑的成本是供应链成本，而不是局部范围、局部功能的成本，体现的利益是追求整体利益，追求共赢利益，而不是局部利益或某一方的利益。

（2）复杂性。因为供应链节点企业组成的跨度（层次）问题，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复杂。

（3）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。

（4）交叉性。节点企业可以是这个供应链的成员，同时又是另一个供应链的成员，众多的供应链形成交叉结构，增加了协调管理的难度。

（5）增值性。供应链不仅是连接供应商到用户的物流链，而且是一条价值增值链，物品在供应链上因加工、运输、储存等功能过程而增加其时间价值和空间价值。供应链应当体现客户价值增值链功能，应当从客户角度规划设计供应链物流、信息流、价值增值过程。

（6）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，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。

其中，供应链系统的全局性决定了供应链目标的一致性。企业及企业间所有相关活动都应是供应链的一部分，因而，共赢是一条基本原则。

四、供应链的类型

供应链产生和发展的历史虽然短暂，但由于它在企业经营中的重要地位和作用，以及它对提升企业竞争力的明显优势，其发展速度很快，已经形成了一系列具有明显特点的供应链模式和结构。随着研究角度和着眼点的不断变化，人们对供应链管理问题的认识逐步深入。从不同角度出發，按照不同标准，可以将供应链划分为不同的类型。

（一）按照供应链管理的对象划分

不同目的的供应链，其管理对象各不相同。按照供应链管理的对象和范围，可以将供应链分为三类：企业供应链、产品供应链和基于企业间契约关系的供应链。

（1）企业供应链。它以某个企业为核心，以该企业的产品为主导，形成包括企业的供应商、供应商的供应商以及一切向前的关系，和客户、客户的客户以及一切向后的关系。这个核心企业在整个供应链中具有明显的主导地位和作用，对整个供应链的建立和组织起关键作用。

(2) 产品供应链。它是以某一特定产品或项目为中心,由特定产品或项目需求所拉动的,包括与此相关的所有经济活动的供应链。例如,一个汽车生产公司需要成千上万家企业为其提供从钢材、塑料等原材料和变速器、车灯、制动系统、汽车轮胎等配件,从而形成以汽车产品为核心的供应链系统。产品供应链上的企业关系紧密,相互依存。供应链的效率取决于相关企业的密切合作,因此,基于信息技术的系统化管理是提高供应链运作绩效的关键。

(3) 基于企业间契约关系的供应链。包括具有交易关系的企业间以契约的形式相互连接形成的供应链和竞争者之间通过契约结成基于战略意义合作性质的供应链。前者一般通过契约协调双向或多向间的利益,实现物流、资金流和信息流的流动与交换。

在实际活动中,上述三种供应链之间存在着一定的重叠和交叉,它们的侧重点各不相同。

(二) 按照供应链容量与客户需求的关系划分

根据供应链容量与客户需求的关系可以将供应链划分为平衡供应链和倾斜供应链(图1-2)。每个供应链都具有一定的、相对稳定的设备容量和生产能力(所有节点企业能力的综合,包括供应商、制造商、分销商和零售商等),而客户需求则处于不断变化的过程中。当供应链的生产能力和客户需求达到平衡时,该供应链就处于平衡状态,这种供应链就被称为平衡供应链。平衡供应链可以实现各主要职能(采购成本、规模效益、低运输成本、产品多样化和资金运转快)之间的平衡;而当市场变化加剧,引起供应链成本增加、库存增加、浪费增加等现象时,供应链就失去平衡,导致各节点企业无法有效地发挥其职能,此时的供应链变成了倾斜供应链。

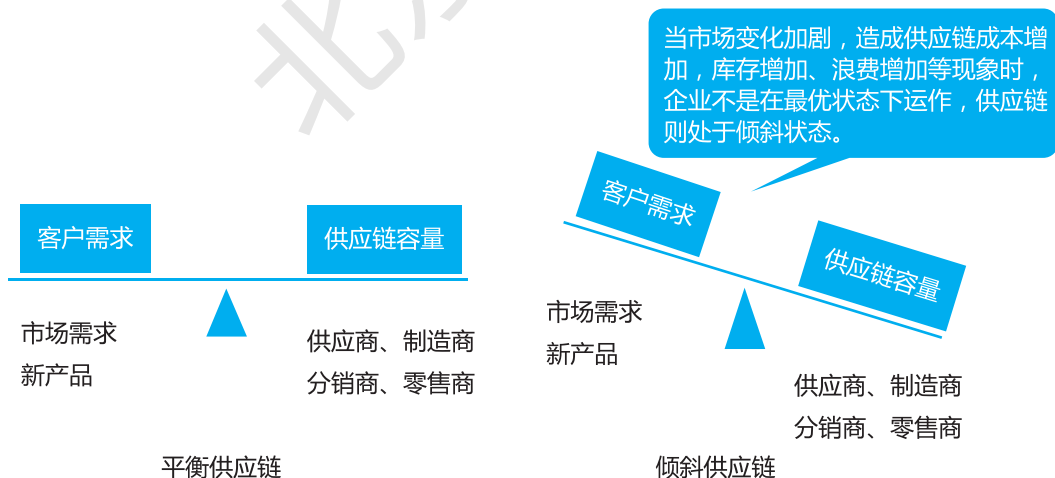


图 1-2 平衡供应链和倾斜供应链

(三) 按照供应链的功能划分

供应链的类型与其所支持的产品市场特点关系紧密,因此,实施供应链管理应根

据产品特点选择适当的类型。按照供应链的功能（物料转换功能和市场中介功能）可以把供应链划分为效率型供应链（Efficient Supply Chain）和响应型供应链（Responsive Supply Chain）。效率型供应链主要体现供应链的物料转换功能，即以最低的成本将原材料转化成零部件、半成品、产品，以及实现整个过程中的物流运输等。响应型供应链主要体现供应链的市场中介功能，即把产品分配到满足客户需求的市场，对未预知的需求做出快速反应等。两者的比较见表1-1。

表 1-1 效率型供应链和响应型供应链的比较

项目 \ 类型	效率型供应链	响应型供应链
基本目标	以尽可能低的价格有效地供应	迅速对不可预见的需求做出反应以使因产品脱销、降价销售和存货过多时造成的损失最小化
生产中心	保持高的平均利润率	准备过量的缓冲生产能力
存货战略	在整条链内产生高周转率并使存货最小化	准备有效的零部件和成品以缓冲存货
市场导入期中心	在不增加成本的条件下尽可能缩短导入期	以多种方式大量投资以缩短时间
选择供应商的方法	主要考虑成本和质量	主要考虑速度、灵活性和质量
产品设计战略	性能最好的成本最低	为尽可能长时间地延迟产品差别化而使用模块设计

（四）按照供应链驱动力的来源划分

按照供应链驱动力的来源，供应链可以分为推动式供应链和拉动式供应链。推动式供应链（图1-3）以制造商为核心，产品生产出来后从分销商逐级推向客户，分销商和零售商处于被动地位，各个企业之间的集成度较低，通常采取提高安全库存量的办法应对需求变化。因此，整个供应链上的库存量较高，对需求变动的响应能力较差。这种运作方式适用于产品或市场变动较小的供应链管理的初期阶段。拉动式供应链（图1-4）的驱动力产生于最终客户，整个供应链的集成度较高，信息交换快，可以有效降低库存，并可以根据客户的需求实现定制化服务，为客户提供更大的价值。采取这种运作方式的供应链系统库存量较低，响应市场的速度快。但这种模式对供应链上的企业要求较高，对供应链运作的技术基础要求也高。它适用于供大于求、客户需求不断变化的市场环境。

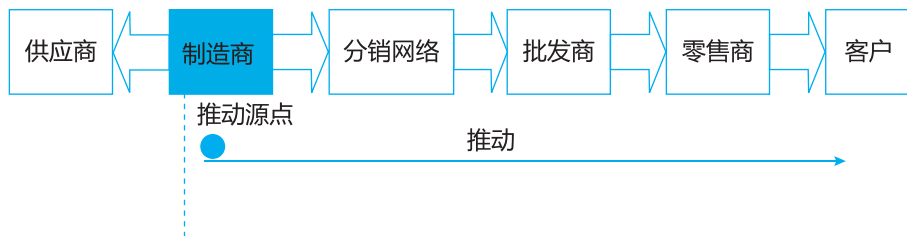


图 1-3 推动式供应链

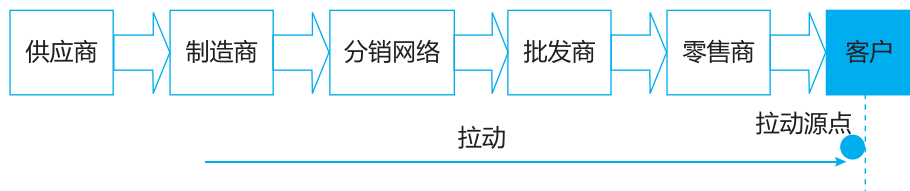


图 1-4 拉动式供应链

（五）按照供应链存在的稳定性划分

根据供应链存在的稳定性，可以将供应链分为稳定供应链和动态供应链。稳定供应链是基于相对稳定、单一的市场需求而组成的供应链，具有较强的稳定性。成熟产品、竞争相对平缓、处于朝阳产业的产品市场或垄断市场，一般相对稳定，以此为基础形成的供应链就相对稳定。竞争激烈、处于更新换代时期的产品，其需求市场变动频繁，而且比较复杂，基于这种相对频繁变化、复杂的市场的供应链，其成员变动就十分频繁，因而表现出较高的动态性，这种供应链就是动态供应链。

五、供应链的结构

不同类型的企业构架方式不同，其供应链系统也存在差异，所以必须寻求一种灵活的工具或方法来解决企业所面临的特殊问题。

（一）发散网结构

它是供应链网状结构中最基础的结构。发散网中，物料以大批量的方式存在。钢铁制造业就是一个典型的发散网结构，在生产不同产品之前需要制成许多中间产品，企业的上下游关系是由企业所生产的产品在加工流程中的位置所决定的。其他加工业如石油、化工、造纸和纺织等也存在着相似的结构，这种结构类型又称作V形结构。发散网结构企业因生产大量的多品种产品而使其业务非常复杂。为保证满足客户服务需求的整个服务水平，需要库存作为缓冲，这占用了大量的资金。由于不能利用订单和物料驱动的控制系统，它们通常反对轻率地运用MRP、MRP II 和ERP，除非得到财务和商业需求的支持。流程控制系统支配着产业的方向，它们常常是为发展本地业务而不是基于全球战略。

（二）会聚网结构

服务供应链最终用户的企业，它的业务本质上是由订单和客户驱动的。在制造、组装和总装时，为满足相对多数的客户需求和客户订单，需要从大量的供应商手中采购大量的物料。这类企业是一种典型的会聚网结构，又称A形结构。像航空工业（飞机制造）、汽车工业、重工业等企业受服务驱动，集中精力实现重要装配点的物料供应同步化，来自市场缩短交货期的压力迫使这些组织寻求更先进的计划系统来解决物料同步问题，ERP成为其进一步发展的工具。

（三）T形网结构

许多企业通常结合发散网结构和会聚网结构两种模式，通过对通用件的制造标准化来降低复杂度，并根据现存的订单确定通用件，这样的过程就形成了T形网结构。这种结构广泛适用于接近最终用户的企业，如医药保健品、汽车配件、电子产品、食品和饮料等公司，以及为总装配提供零部件的公司，如汽车、电子和飞机制造企业。T形网结构企业将在供应链中面临最复杂的挑战。从控制的角度来说，处理这种组织的最好方法是减少产品品种和运用先进方法，或是利用先进的计划工具来维护和提高供应链管理控制水平。



操作指导

| 实操目的 |

能够进行供应链静态关系的搭建，理解供应链上企业的供需关系。

| 实操要求 |

1. 熟悉并掌握有关供应链的基本理论知识。
2. 自选一家企业。
3. 收集该企业供应链管理的相关信息。
4. 构建该企业供应链结构图。
5. 讨论该企业供应链管理的特点，并且解释供应链决策对于企业成功的影响。

| 实操规范 |

1. 有组织地开展活动，将班级学生分成多个小组，每组组员进行分工协作对目标企业进行实地调研或网络调研、采集数据和资料。
2. 构建出该企业的供应链结构图并以PPT的形式向大家展示。



岗课证融通链接

众物智联集团因业务需要，将开展仓储业务，为客户提供形式各异的仓储服务，满足客户对仓储时限、仓储条件、流通加工等不同需求的服务。集团计划从2021年开始，在全国省会城市选址进行仓储中心的建设。为高效开展仓储服务，公司对该行业进行了深入调研，发现入库是仓储管理的关键环节，直接影响在库及出库管理的效率。因此，入库作业流程的建立至关重要。为此，公司任命小王为集团物流总监，负责仓储业务流程的制订。请协助物流总监小王完善并填写入库流程图。

要求：选择对应的选项填入流程图的空白处，请注意“业务流程”需要严格工作先后排序。

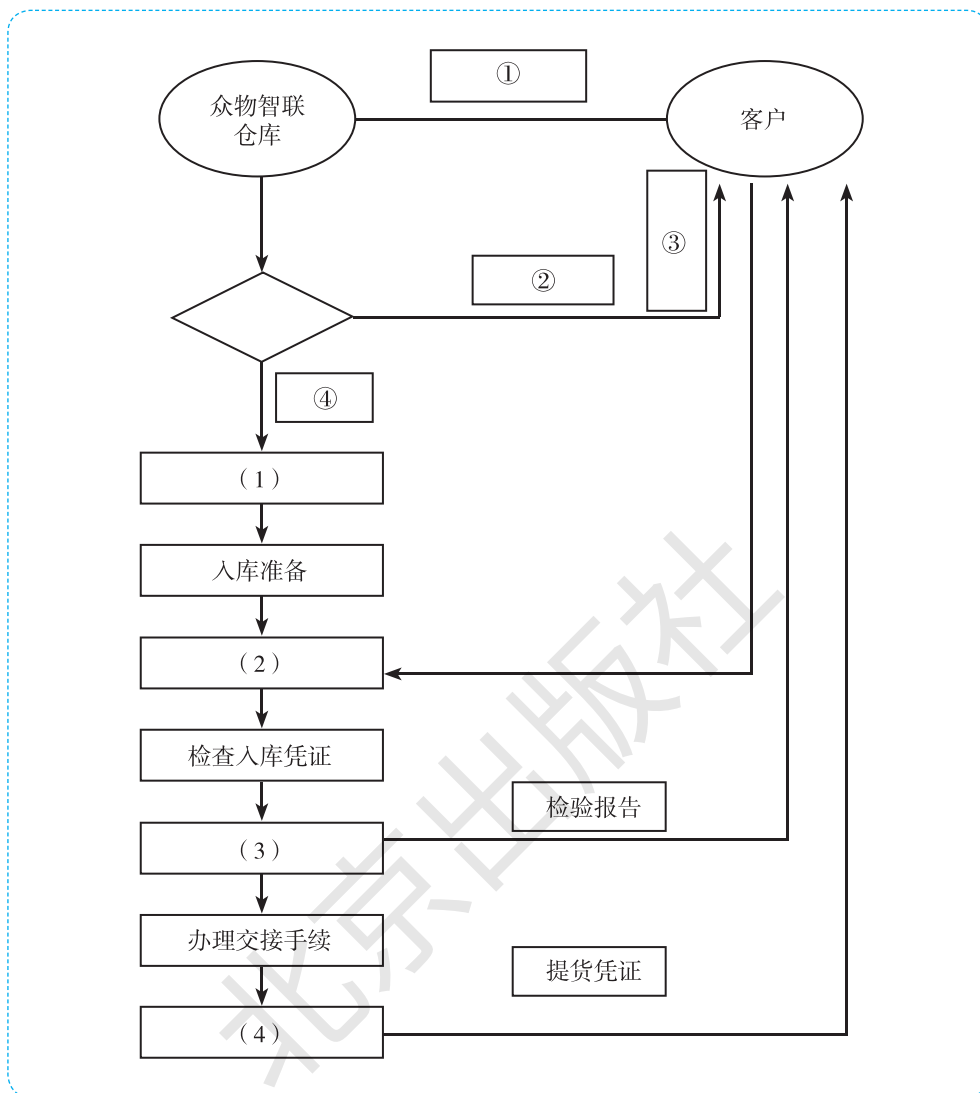


图 1-5 入库流程图

任务二 供应链管理认知



任务导入

京东供应链管理体系的成功构建

2016年11月，京东集团发布重要战略：物流全面开放，为社会化服务。京东开放物流的新战略，希望将过去十年所积累的物流基础设施、经验和价值向全社会开放，服务中国商业社会，帮助数以百万计的企业降低供应链成本、提升流通效率。

京东于2007年开始自建物流系统，于2017年正式成立京东物流集团。目前京东物流建立了包括仓储网络、综合运输网络、配送网络、大件网络、冷链网络及跨境网络在内的高度协同、具备数字化和灵活性等特点的物流网络。截至2021年9月，京东物流在全国运营约1 300个仓库，包含京东物流管理的云仓面积在内，京东物流仓储总面积约2 300万平方米。

京东聚焦两大方向全力打造供应链平台，一是提供全供应链服务，二是搭建供应链技术平台。围绕全供应链服务，京东物流将以“双24小时”和“双48小时”实现产销全链打通和国内国际双通。在产地上行的“最先一公里”，打造以产地为核心、辐射全国的高效网络，实现“产地到全国24小时达”；在销地下沉的“最后一公里”，推进“千县万镇24小时达”，让24小时甚至半日达成为更多地区的物流标配。在国际业务上，京东物流国际供应链包含十余个跨境口岸、110多个海外仓，近千条全球运输链路以及中国全境的配送网络，覆盖全球224个国家和地区，满足国内商家出海、跨境进口以及海外当地的物流服务需求。基于全球智能供应链基础网络（GSSC），京东物流面向客户提供包含跨境进出口、国际运输、海外仓配等在内的全球范围端到端一站式解决方案。

如今，京东以物联网、大数据、机器人和AI等技术为基础，面向产业链上下游提供涵盖智能供应链系统、无人科技和价值供应链等全方位的供应链智能化、数字化解决方案，已成为中国领先的技术驱动的供应链解决方案和物流供应商。

京东物流供应链的成功构建是我国供应链产业发展中的典型代表，体现了我国的物流与供应链产业发展速度迅猛，使我国大型企业在供应链管理水平和上已经有了质的飞跃，与发达国家差距正在进一步缩小。



知识准备

一、供应链管理产生背景

科学技术的飞速进步和生产力的发展，客户（Customer）消费水平的不断提高，企业之间竞争（Competition）的加剧，加上政治、经济、社会环境的巨大变化（Change），使得市场需求日益多样化，且不确定性大大加强。“3C”既是市场需求多样化与不确定性的根源，也是促进企业不断提高其自身竞争能力的外在压力。在全球市场的激烈竞争中，企业面对一个变化迅速且无法预测的买方市场，传统的生产管理模式已经很难使企业在多变的市场中获得竞争优势。为了改变这种被动的局面，许多企业采用了先进的单项制造技术和管理方法，如计算机辅助设计（Computer Assistant Design，CAD）、柔性制造系统（Flexible Manufacture System，FMS）、准时生产制（Just In Time，JIT）及精益生产（Lean Production，LP）、物料需求计划（Material Requirements Planning，MRP）、制造资源计划（Manufacturing Resources Planning，MRP II）等，这些先进的技术在一定程度上推动了企业的发展。

但是，这些新技术形成的生产方式只考虑了企业内部资源的优化利用问题，着眼于

本企业资源的最优利用，并没有使企业的经营模式产生实质性的变化。这在当今多变的市场竞争环境中，企业仍然不能以最优的质量、最快的速度、最低的成本满足市场多变的需求。企业应意识到改变经营模式才是最根本的。

（一）“纵向一体化”管理模式的弊病

企业管理模式是一种系统化的指导与控制方法，管理企业的人、财、物及产、供、销的过程，使企业能够高质量、低成本、快速地提供市场所需求的产品和服务。因此，质量、成本和时间（生产周期）成了企业管理的三个核心活动，企业的管理模式也围绕着这三个方面不断发展。因为质量是企业的立足之本，成本是其生存之道，而时间则是其发展之源。没有好的质量，企业所提供的产品或服务就无法得到消费者的认可，就无法在市场上立足；没有低的成本，企业就无法获得再生产所需要的资金；而企业要适应不断发展的消费需求，就必须能在最短的时间里提供消费者所需要的产品或服务，因此生产（包括产品研制和生产时间）就成了能否适应企业发展要求的关键。为了做好这三个方面的工作，企业无时无刻不在寻找最有效的管理方法。

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，常常采取垂直整合模式或纵向一体化模式，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。不仅如此，企业还把分销甚至零售环节的业务也纳入自己的业务范围之内，最后形成了一个无所不包的超级组织。这就是人们所说的“大而全”“小而全”的企业管理方式。

我国部分企业一贯采取“大而全”“小而全”的经营方式可以认为是“纵向一体化”管理模式的一种表现形式。例如，许多企业拥有从原材料生产、零件加工、成品装配到包装和运输等一整套设备设施及组织结构，但其构成比例却又是畸形的，企业拥有着庞大的加工体系，但产品开发能力和市场营销能力都非常薄弱，在产品开发、产品加工、市场营销三个基本环节中呈现出中间大、两头小的“腰鼓形”企业模式。这种“腰鼓形”企业在现代市场经济环境下就无法快速满足消费者的需求。

20世纪40年代至60年代，企业处于相对稳定的市场环境中，这时的“纵向一体化”模式是有效的。但是在20世纪90年代科技迅速发展、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”模式则暴露出种种弊端。

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。这一工作给企业带来许多不利之处。首先，企业必须花人力、物力设法在金融市场筹集所需要的资金。其次，资金到位后，即进入项目建设周期（假设新建一个工厂）。为了尽快完成基本建设任务，企业还要花费精力从事项目实施的监管工作，这样一来又消耗了大量的企业资源。由于项目有一个建设周期，在此期间内企业不仅不能安排生产，而且

还要按期偿还借款利息。项目基本建设的时间越长，企业的利息负担就越重。

2. 承担丧失市场时机的风险

对于某些新项目来说，由于有一定的建设周期，往往出现项目建成之日，也就是项目下马之时的现象，市场时机早已在项目的建设过程中逝去，这样的事例在我国有很多。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。因此，项目建设周期越长，企业承担的风险就越大。

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工作。结果是，辅助性的管理工作没有抓起来，关键性的业务也无法发挥关键作用，不仅使企业失去了竞争特色，而且也增加了企业产品的成本。例如，1996年，美国一个顾问机构指出，通用汽车公司死抱着“纵向一体化”的管理思想不放，为它自己的公司生产70%的零部件，而福特公司只有50%，克莱斯勒公司只有30%。正是这种顽固做法，通用汽车公司因为生产汽车零部件而耗去的劳动费用高于其他两个公司，每生产一个动力系统，它比福特公司多出440美元，而比克莱斯勒公司多出600美元，所以在市场竞争中始终处于劣势。

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。例如，有的制造商不仅生产产品，而且还拥有自己的运输公司。这样，该公司不仅要与制造业的对手竞争，还要与运输业的对手竞争。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，而是与其他企业建立广泛的合作关系。

5. 增大企业的行业风险

如果整个行业不景气，采用“纵向一体化”管理模式的企业不仅会在最终用户市场遭受损失，而且会在各个纵向发展的市场遭受损失。曾有这样一个例子，某味精厂为了保证原材料供应，自己建了一个辅料厂。后来味精市场饱和，该厂生产的味精大部分没有销路。结果不仅味精厂遭受损失，与之配套的辅料厂也举步维艰。

（二）供应链管理模式的必然性

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，国际上许多企业放弃了这种经营模式，取而代之为“横向一体化”的管理模式，即供应链管理模

式。这种模式强调为了适应多变的市场需求，企业只保持核心业务，如产品研究和开发、对市场以及财务的控制，而把非核心的部分外包（Outsourcing）出去，从而获得对市场快速反应的能力，使企业能做到以最优的质量、最快的速度、最低的成本满足市场多变的需求。企业因此可以获得竞争上的优势。例如，福特汽车公司的Festiva车由美国人设计，发动机由日本的马自达公司生产，其他零部件和装配由韩国的制造厂生产，最后再被运到美国市场上销售。制造商把零部件生产和装配都外包出去的目的，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。

“横向一体化”形成了一条从供应商到制造商再到分销商、零售商的贯穿所有企业的“链”。由于相邻节点企业表现出一种需求和供应的关系，当把所有相邻企业依次连接起来，便形成了供应链（Supply Chain）。这条供应链上的节点企业必须达到同步、协调运行，才有可能使供应链上的所有企业都能受益。“横向一体化”管理模式使企业外部关系的重要性凸显了出来。传统意义上的“供应商—企业—客户”的供应链，只包括原材料和耗材的采购以及产品的销售。在横向一体化的经营模式中，这种供应链已经不能满足企业的发展需要。企业需要的是一种供应链网络，即整合的供应链（Integrated Supply Chain）模式，从而使企业间的协作能够同步、协调地运行，使供应链上的伙伴都为企业满足市场的需求共同努力。

二、供应链管理的内涵

供应链管理超越传统的企业管理理念，突破单个企业的界限去研究对处于供应链上的不同企业进行管理的问题，是一种新型的管理理念和管理模式。它以现代信息技术为支撑，依附电子数据交换（EDI）、电子资金传送（EFT）等现代管理技术，采用包括制造资源计划及精细生产等新的生产模式，实现了供应链管理信息、技术、组织的集成等，从而使整个供应链形成了一个扩展企业。扩展企业包括供应商、生产商和分销商，扩展企业的出现使供应链各节点企业表现为一种“共赢”（Win-Win）的关系，同时也使企业之间的竞争转化为供应链与供应链之间的竞争。

供应链管理（Supply Chain Management, SCM）目前还没有一个统一的定义。世界各国、各相关组织和相关人士对供应链的理解也各不相同，但总的来说，供应链管理的内涵是一致的。

（一）供应链管理是一种集成的管理思想和方法

供应链管理执行供应链中从供应商到最终用户的物流的计划与控制等职能。供应链管理的范围包括从最初的原材料直到最终产品到达顾客手中的全过程，管理对象是在此过程中所有与物资流动及信息流动有关的活动和相互之间的关系。对于一个企业内部来说，后勤管理包括：运入后勤，即负责货物从供应者运送到公司的过程；内部后勤，即负责货物在公司内部的转移；运出后勤，即负责货物从公司运送到客户的过程。供应链系统的功能是将顾客所需的产品在正确的时间按照正确的数量和质量送到正确的地点，并且使总成本最小。

（二）供应链管理是一种管理策略

供应链管理主张把不同企业集成起来以提高供应链的效率，注重企业之间的合作，它把供应链上的各个企业作为一个不可分割的整体，各个企业分担采购、分销和销售的职能。它把供应商、制造商、分销商、零售商、中间服务商等在一条供应链上的所有节点企业联系起来进行优化，使生产资料以最快的速度，通过生产、分销环节变成增值的产品，到达消费者手中。这不仅可以降低成本，减少社会库存和浪费，而且可以使社会资源得到优化配置。

（三）供应链管理是一种战略管理

供应链管理的实际应用是以一个共同目标（即实现供应链整体效率）为核心的组织管理。最初，供应链管理被认为是一种关于加快物品和信息在供应通道中流通的运作管理活动。这种活动可以优化业务环节，并能使其和供应链中的伙伴的活动保持同步，以在整个供应链中降低成本，提高生产率。然而，这仅是供应链管理概念所涵盖的一部分，它还应加入至关重要的战略方面的内容。

三、供应链管理的特征

供应链管理作为一种新型的管理模式，主要致力于建立成员之间的合作关系，它的特点可以从与传统管理方法的比较中显现出来。

（一）以客户为中心

在供应链管理中，顾客服务目标的设定优先于其他目标。供应链管理本质上是满足顾客需求，它通过采取降低供应链成本的战略，实现对顾客的快速反应，以此提高顾客满意度，获取竞争优势。



仓库配送中心管理：
提高运营效率的秘诀
有哪些？

（二）跨企业的密切合作、共享利益和共担风险

在供应链管理中，人们把供应链中的所有节点企业看作一个整体，因此供应链中的企业已超越了组织机构的界限，改变了传统的经营意识，建立起了新型的客户关系。供应链管理思想使企业意识到不能仅依靠自己的资源来参与市场竞争，提高经营效益，还要通过与供应链参与各方进行跨部门、跨职能和跨企业的合作，建立共享利益和共担风险的稳定、良好、共存共荣的合作伙伴关系，即一种双赢的关系，才能参与市场竞争。

（三）集成化管理

离开信息及网络技术的支撑，供应链管理就会丧失应有的价值。可见，信息已经成为供应链管理的核心要素。通过应用现代信息技术，如商品条码技术、物流条码技术、电子订货系统、销售点数据读取系统等，供应链成员不仅能及时有效地获得客户的需求

信息,而且能对信息做出及时响应,以满足客户的需求。信息技术能缩短从订货到交货的时间间隔,提高企业的服务水平。信息技术的应用提高了事务处理的准确性和速度,减少了人员配备,简化了作业过程,提高了工作效率。

(四) 供应链管理是全过程的战略管理

供应链管理实质上是通过物流将企业内部各部门及供应链各节点企业联结起来,改变了交易双方利益对立的传统观念,在整个供应链范围内建立起共同利益的协作伙伴关系。供应链管理把从供应商开始到最终消费者的物流活动作为一个整体进行战略管理,始终从整体和全局上把握物流的各项活动。供应链管理只有运用战略的思想才能有效地实现供应链的管理目标,使整个供应链的库存水平最低,实现供应链整体物流最优化。在供应链管理模式下,库存不是必要的,它变成了一种平衡机制。供应链成员结成了战略同盟,它们之间进行信息交换与共享,这使得供应链的库存总量大幅降低。这样以来,不仅减少了资金占用和库存维持成本,还避免了缺货现象的发生。

总之,供应链管理可以帮助企业更好地了解客户,给他们提供个性化的产品和服务,也可以使资源在供应链上合理流动,缩短物流周期,降低库存和物流费用,提高物流效率,从而提高整个供应链的竞争力。

四、供应链管理的作用和不足

成功的供应链应该能够协调并整合供应链中的所有活动,最终成为无缝连接的一体化过程。它连接供应链管道中的各参与者,这些参与者包括供应商、配送服务提供商、承运人、第三方物流公司、信息系统供应商等。这种供应链侧重于客户的实际需求,不再以生产为导向,取而代之的是采取市场导向进行生产活动。通过实施市场导向,这些优秀的企业可以控制原材料、成品、包装材料的流动降至最小,从而降低库存乃至整个供应链的成本。

(一) 供应链管理的作用

1. 创造竞争的成本优势

通过实施供应链管理,企业可以有效地减少供应链成员企业之间的重复工作,消除流程中的多余步骤,从而使供应链流程简单化、高效化、低成本化。同时,通过建立共享的电子数据交换系统,企业又可以有效地减少因信息交换不充分所带来的重复与浪费,有效消除“需求放大”效应。此外,供应链成员企业之间实现了全流程的无缝作业,可以大大提高接口工作效率,减少失误与浪费。

供应链管理通过一定方法,能有效地监察信息在漫长的供应链流程中的完整性,防止因信息错误而损害供应链的效能。高效的供应链管理能将分布在天涯海角的业务点连成一体,将企业数据做统一集中式存储,并随时分发给供应链上的所有成员,确保各地雇员之间,以及员工与客户之间沟通顺畅,共享企业信息,并能随时查阅库存、计划、产品及订货等资料,打破地域限制,做出正确的商业决策;另外,还能使企业准确把握

生产及订单的处理状况，使企业充分掌握从原材料、元件直至制成品的全过程，以及营销及送货等情况，并将制造及分销程序妥善地结合起来，为客户提供更佳的服务，提高供应链内部整体的工作效率。这些效果的取得往往是通过企业资源计划（ERP）来实现的。

2. 创造竞争的时间和空间优势

供应链通过在全球范围内优化选择链上的成员企业，可以实现企业相互间的优势互补，更重要的是能够最大限度地减少产品销售、服务提供的空间距离和时间距离，实现对客户需求的快速有效反应，大幅度地缩短从订货到完成交货的周期。此外，供应链管理通过Internet/Intranet作为技术支撑，使其成员企业能够实时获取并处理外部信息及链上信息，从而提高整个供应链对客户需求的快速有效的反应能力，实现供应链各环节即时出售、即时制造、即时供应。也就是说，通过供应链各成员企业的优化组合，使需求信息获取与随后做出的反应，尽量接近实时及最终客户，将客户需求的提前期降到最低限度，从而获取市场竞争的时间和空间优势。

3. 创造竞争的整体优势

当今的国际市场竞争是全方位的竞争，很多企业已经感到单靠自己的努力在日益激烈的市场竞争中已力不从心，有必要集合多个企业结成有机整体，共同参与竞争，而联盟的对象首先是与本企业业务内容相关的上下游企业。实施供应链管理使原来客观存在的供应链有机地连接起来，使“链”上的各个企业都受益，也就是说，企业之间通过合作竞争，实现了“共赢”。供应链管理与传统所讲的渠道成员之间的“纵向一体化”联合是不同的。通常所说的纵向联合指上游供应商与下游客户之间在所有权上的纵向合并，以前人们认为这是一种理想的渠道战略，但现在企业更多的是注重发挥其核心业务的优势，纵向合并则失去了魅力，因此产生了“资源外购”和“业务外包”。除了自己的核心业务外，其他所需要的产品或服务一律从其他企业采购而来，成为当今企业发挥自己专业的一种策略。比如，汽车制造商以前可能会独自生产一辆汽车所需的所有零部件，但现在它们则将这些零部件的生产任务外包给其他专业性制造商，自己只是将这些成品零部件进行组装。计算机制造商更是如此，它们采取原始设备设计和原始设备制造方式将计算机芯片及其他配套器件、设备委托给有实力的专业公司去设计和生产。这些公司可能位于世界上劳动力比较便宜的几大洲，然后通过其高效的全球供应链系统合理、快速地组织物流，将这些计算机组件运往某个配送中心进行组装、检测，再配送给最终客户。

过去，供应商与下游顾客（如分销商、零售商）之间的对抗多于合作，直至今日，许多企业仍然想将自己的成本降低或利润增加计划建立在损害供应链与其他成员的利益的基础之上。这些公司没有认识到将自己的成本简单地从上游转移到下游并不能使它们自己增加竞争力，因为所有这些成本都要转嫁给最终消费者。世界级的公司并不这样做，它们力图通过增加整个供应链提供给消费者的价值、减少整个供应链的成本的方法来增强整个供应链的竞争力，它们知道，真正的竞争不是公司与公司的竞争，而是供应

链与供应链的竞争。

总之，在当今全球竞争加剧的大环境下，供应链开始走向全球化，其长度和复杂度也在随之增加。企业要想在这样激烈的竞争中谋生存、求发展，就必须采取相互合作的竞争策略。

（二）供应链管理的不足

全球化的今天，供应链上、中、下游厂商散布于世界各地，由接单到完成交货成为一件充满不确定性因素的事情。且制造商需快速适应产品生命周期缩短、各个供应链成员间目标不同以及随时间产生成本、需求、趋势等动态变化。在此环境之下，供应链管理面临的主要问题如以下两方面。

1. 涟漪效果（Ripple Effect）

由接单到交货之间的流程，是由许多活动互相联结和配合才能完成的，称为订单履行流程（OFP）。而期间所经历的订单处理、生产前置时间、生产组装时间、配销运送时间等的总和，称为OFP的周期。涟漪效果指的是供应链上某一个活动的延误，将造成整个供应链OFP周期时间与效率的延误，如同湖面上被丢入一颗小石头而泛起一圈圈的涟漪，最终涟漪扩散到整个湖面。涟漪效果会产生的问题有停工待料、囤货或缺货、无法准时交货、顾客满意度降低等。

2. 牛鞭效应（Bullwhip Effect）

牛鞭效应是指在供应链中，下游的订单产生变异时，越往中、上游走，其订单数量的变异性越大的现象。例如，顾客小幅度更改订货项目，零售商所下的订单变动幅度会大于顾客，批发商、配销商下的订单变动幅度又会更大。会产生牛鞭效应的原因可能为夸大的订单、价格变动（如预期市场价格上升而大量订购）、前置时间（如订单更改后所需的待料时间很长）、需求预测及批次订购的不准确等。

五、供应链管理的内容和目标

作为供应链中各节点企业相关营运活动的协调平台，供应链管理应把重点放在以下几个方面。

（一）供应链战略管理

供应链管理本身属于企业战略层面的问题，因此，在选择和参与供应链时，必须从企业发展战略的高度考虑问题。它涉及企业经营思想，在企业经营思想指导下的企业文化发展战略、组织战略、技术开发与应用战略、绩效管理战略等，以及这些战略的具体实施。供应链运作方式、为参与供应链联盟而必需的信息支持系统、技术开发与应用以及绩效管理等都必须符合企业经营战略。

（二）信息管理

信息以及信息处理质量和速度是企业能否在供应链中获益以及获益大小的关键，也是实现供应链整体效益的关键。因此，信息管理是供应链管理的重要方面之一。信息管理的基础是构建信息平台，实现供应链信息共享，通过ERP和VMI等系统应用，将供求信息及时、准确传递到相关的节点企业，从技术上实现与供应链其他成员的集成化和一体化。

（三）客户管理

客户管理是供应链管理的起点。供应链源于客户需求，同时也终于客户需求，因此供应链管理是以满足客户需求为核心来运作的。通过客户管理，详细地掌握客户信息，从而预先控制，在最大限度节约资源的同时，为客户提供优质的服务。

（四）库存管理

库存管理就是利用先进的信息技术，收集供应链各方以及市场需求方面的信息，减小需求预测的误差，用实时、准确的信息控制物流，减少甚至取消实物库存（实现库存的“虚拟化”），从而降低库存的持有风险。

（五）关系管理

通过协调供应链各节点企业，传统的企业间改变了进行交易时的“单向有利”意识，让节点企业在协调合作关系基础上进行交易，从而有效地降低供应链整体的交易成本，实现供应链的全局最优化，使供应链上的节点企业增加收益，进而达到双赢的效果。

（六）风险管理

信息不对称、信息扭曲、市场不确定性以及其他政治、经济、法律等因素，导致供应链上的节点企业运作风险，必须采取一定的措施尽可能地规避这些风险。例如，通过提高信息透明度和共享性，优化合同模式，建立监督控制机制，在供应链节点企业间合作的各个方面、各个阶段，建立有效的激励机制，促使节点企业间的诚意合作。

从供应链管理的具体运作看，供应链管理主要涉及五个主要领域：需求（Demand）、计划（Plan）、物流（Logistics）、供应（Sourcing）、回流（Return）。如图1-6所示，供应链管理以同步化、集成化生产计划为指导，以各种技术为支持，尤其以网络为依托，围绕供应、生产作业、物流（主要指制造过程）、满足需求来实施。对从供应商到客户的物料（零部件和成品等）和信息进行计划、协调和控制，以提高对客户服务的水平和降低总的交易成本，并且寻求存在冲突的目标之间的平衡。因此，供应链管理关心的除了企业内部与企业之间的运输问题和实物分销外，还包括以下内容。

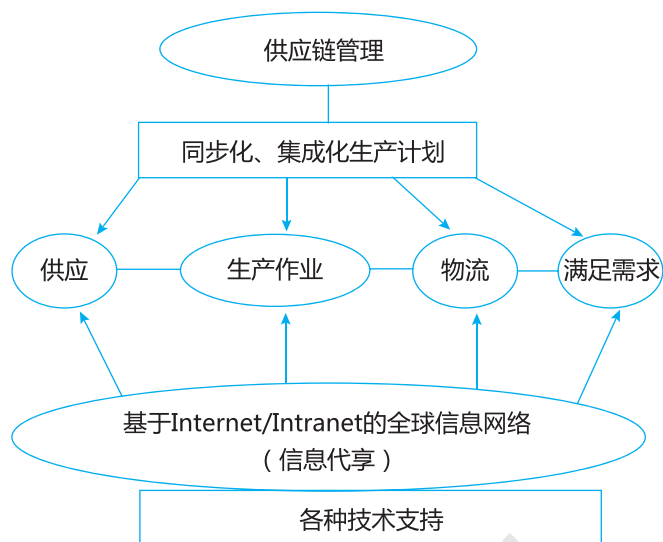


图 1-6 供应链管理涉及领域的实施示意图

- (1) 战略性供应商和客户合作伙伴关系管理。
- (2) 供应链产品需求预测和计划。
- (3) 供应链的设计（全球节点企业、资源、设备等的评价、选择和定位）。
- (4) 企业内部与企业之间物料供应与需求管理。
- (5) 基于供应链管理的产品设计与制造管理、生产集成化计划、跟踪和控制。
- (6) 基于供应链的客户服务和物流（运输、库存和包装等）管理。
- (7) 企业间资金流管理（汇率和成本等问题）。
- (8) 基于Internet/Intranet的供应链交互信息管理等。
- (9) 反向物流管理（Reverse Logistics）。

供应链管理的目标是通过调和总成本最低化、客户服务最优化、总库存最小化、总周期最短化以及物流质量最优化等目标之间的冲突，最终实现供应链绩效最大化。

1. 总成本最低化

众所周知，采购成本、运输成本、库存成本、制造成本以及供应链物流的其他成本费用都是相互联系的。因此，为了实现有效的供应链管理，必须将供应链中各成员企业作为一个有机整体来考虑，并使实体供应物流、制造装配物流与实体分销物流之间达到高度均衡。从这一意义出发，总成本最低化目标并不是指运输费用或库存成本，或其他任何单项活动的成本最小，而是整个供应链运作与管理的所有成本的总和降至最低。

2. 客户服务最优化

在激烈的市场竞争时代，当许多企业都能在价格、特色和质量等方面提供相类似的产品时，差异化的客户服务能带给企业独特的竞争优势。纵观当前的每一个行业，消费者都有广泛而多样化的选择余地。企业提供的客户服务水平，直接影响到它的市场份额、物流总成本，并且最终影响其整体利润。供应链管理的实施目标之一，就是通过上

下游企业协调一致的运作，保证达到客户的价值最大化。

3. 总库存最小化

传统的管理思想认为，库存是维系生产与销售的必要措施，因而企业与其上下游企业之间的活动只是实现了库存的转移，整个社会库存总量并未减少。按照JIT（Just In Time）管理思想，库存是不确定性的产物，任何库存都是浪费。因此，在实现供应链管理目标的同时，要使整个供应链的库存控制在最低限度。“零库存”反映的即是这一目标的理想状态。

所以，总库存最小化目标的达成，有赖于实现对整个供应链的库存水平与库存变化的最优控制，而不只是单个成员企业库存水平的最低。

4. 总周期最短化

在当今的市场竞争中，时间已成为竞争成功最重要的要素之一。当今的市场竞争不再是单个企业之间的竞争，而是供应链与供应链之间的竞争。从某种意义上讲，供应链之间的竞争实质上是时间的竞争，即必须实现快速有效的反应，最大限度地缩短从客户发出订单到获取满意交货的总周期。

5. 物流质量最优化

企业产品或服务质量的的好坏直接关系到企业的成败。同样，供应链企业服务质量的的好坏直接关系到供应链的存亡。如果产品或服务存在质量缺陷，就意味着所有成本的付出将不会得到任何价值的补偿，供应链管理下的所有物流业务活动都会变为非增值活动，从而导致整个供应链的价值无法实现。因此，达到与保持服务质量的水平，也是供应链管理的重要目标。而这一目标的实现，必须从原材料、零部件供应的零缺陷开始，直至供应链管理全过程、全方位质量的最优化。

就传统的管理思想而言，上述目标之间呈现出互斥性，即客户服务水平的提高、总周期的缩短、交货品质的改善必然以库存、成本的增加为前提，因而无法同时达到最优。如果运用集成化管理思想，从系统的观点出发，改进服务、缩短时间、提高品质与减少库存、降低成本是可以兼得的。因为只要供应链的基本工作流程得到改进，就能够提高工作效率、消除重复与浪费、缩减员工数量、减少客户抱怨、提高客户忠诚度、降低库存总水平、减少总成本支出。



操作指导

| 实操目的 |

利用所学供应链管理相关知识，在获取目标企业供应商信息的基础上，进行企业供应商的评价与选择练习。

| 实操要求 |

1. 根据要求实地调研和上网收集企业供应商资料，了解企业供应商的基本现状。
2. 整理资料，确保所获取资料详实、准确和具体。
3. 在调研的基础上，利用所学理论知识初选出5家企业供应商，制作供应商卡片资料。
4. 在初选的5家供应商中，对其供应价格、商品品质、运输方式、售后服务等项目进行考核。
5. 统计各供应商得分情况，对供应商进行评级并做出选择。

| 实操规范 |

1. 有组织地开展活动，将班级学生分成多个小组，每组组员进行分工协作，对目标企业进行实地调研或网络调研、采集数据和资料。
2. 确定目标企业，收集供应商信息，确定供应商选择方法，选择和优化供应商。
3. 根据任务解决方案的规范性和准确性对任务完成情况进行评价。

思考练习

一、单选题

1. () 是生产及流通过程中，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。
A. 供应链 B. 合作伙伴 C. 联盟组织 D. 供应链管理
2. 供应链不仅是一条连接供应商到用户的物料链、信息链、资金链，而且是一条价值 ()。
A. 加工链 B. 运输链 C. 分销链 D. 增值链
3. 供应链特征中不包含的因素是 ()。
A. 动态性 B. 面向用户需求 C. 静态性 D. 交叉性
4. 供应链管理的目的是 ()。
A. 既提高服务水平又降低物流总成本 B. 在于提高服务水平
C. 在于降低物流总成本 D. 以上答案都不是
5. 下列 () 是供应链网状结构中最基础的结构。
A. 发散网结构 B. 会聚网结构 C. T形网结构 D. 以上都不是

二、多项选择题

1. 下列 () 体现了供应链管理的管理思想。
A. 强调核心竞争力 B. 资源外用 (Outsourcing)
C. 合作性竞争 D. 延迟制造 (Postponement) 原则
E. 以顾客满意度为目标的服务化管理

2. 按供应链的管理对象和范围, 可以把供应链划分为()。
 - A. 企业供应链
 - B. 产品供应链
 - C. 基于企业间契约关系的供应链
 - D. 稳定供应链
3. 供应链设计的主要内容有()。
 - A. 供应链成员及合作伙伴选择
 - B. 网络结构设计
 - C. 供应链运行基本规则
 - D. 协调机制
 - E. 生产物流的计划与控制体系的建立
4. 下列()是“纵向一体化”管理模式的弊病。
 - A. 增加企业投资负担
 - B. 承担丧失市场时机的风险
 - C. 迫使企业从事不擅长的业务活动
 - D. 在每个业务领域都直接面临众多竞争对手
 - E. 增大企业的行业风险
5. 供应链管理的目标是通过()等目标之间的冲突, 最终实现供应链绩效最大化。
 - A. 调和总成本最低化
 - B. 客户服务最优化
 - C. 总库存最小化
 - D. 总周期最短化
 - E. 物流质量最优化

三、简答题

1. 什么是供应链? 它的特点是什么?
2. 简述供应链的分类和结构。
3. 简述供应链管理产生的背景。
4. 简述供应链管理的内涵和特征。
5. 分析供应链管理的作用与不足。
6. 阐述供应链管理的内容与目标。