

供应链管理概述

学习目标

- 了解供应链管理的产生与发展；
- 掌握供应链管理的概念与特征。

技能目标

- 学会运用理论知识构建供应链；
- 根据物流企业实际情况选择合适的供应链管理模式。



开篇案例

区块链+供应链实现商品流动链条可追溯和可视化

产品溯源是一个端到端的系统。以食品溯源系统为例,其中数据由采购方、物流商、销售商等不同参与节点提供,他们不属于同一组织,彼此间存在“不信任”。利用区块链技术可以实现商品流动链条的可追溯和可视化,保证各参与节点全程状态信息真实可溯,监管机构、购买方、产业链上下游企业等多重主体能够对产品进行追踪。

食品溯源是产品溯源中最成熟的案例之一,垂直行业企业利用区块链技术,针对医药、关键零部件等供应链溯源亦取得了明显成效。

赣南脐橙、新疆大枣、五常大米、青海野生黑枸杞、安华黑茶……这些耳熟能详的地方特产已经入驻北京太一云科技有限公司打造的中国食品链平台。该平台以食品安全溯源为出发点,将原产地生产商、加工商、物流商、电商和销售商以及终端消费者集聚在中国食品链生态体系中,建立起链上链

下共治的中国食品产业的信用体系,以及可追溯的食品生产和流通体系。

依托京东云技术底座及“产业基因”,京东智臻链防伪溯源平台已为生鲜、母婴、美妆、奢侈品、跨境商品、医药等数十个线上线下零售场景,超1500家企业提供“端到端”的溯源服务,覆盖超1900个品牌的40万种商品,落链数据达到10亿级。

三一集团此前以白色铜版纸搭载物料标签作为产品标识,由于产品配件品类多、数量大、范围广,配件销售过程中时常遇到假货冲击,再加上配件流通过程不可视,数据很难被追溯。三一集团与树根格致科技(湖南)有限公司联手打造“工业品配件防伪溯源系统”后,配件流通数据可实时上链,配件的“工厂—客户”流通过程全链路100%可视,客户假冒伪劣配件率降至1%以内,配件销售增长5%,实现了配件真正意义上的防伪。

资料来源:齐旭.区块链+供应链:共建全国统一大市场[N].中国电子报,2022-05-10(001).

案例导学

2022年4月10日发布的《中共中央国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》提出,立足内需,畅通循环是首要任务,并要求以高质量供给创造和引领需求,使生产、分配、流通、消费各环节更加畅通,提高市场运行效率。

“在全国统一大市场的发展趋势中,各产业的供应链是复杂且多变的,要完整涵盖到生命周期,必然仰赖全国范围的溯源系统,确保全供应链的信息能完善存储、互通互联与监管。”中国人民大学交叉科学研究院院长、区块链研究院执行院长杨东在接受《中国电子报》记者采访时表示。在他看来,星火链网、长安链和区块链服务网络(block-chain-based service network,BSN)发展联盟等区块链生态圈基础设施,正在积极朝向这一愿景建立全国范围的区块链服务生态网络,提供跨企业和跨行业间共同使用。

第一节 供应链管理的产生与发展

一、21世纪企业竞争的特点

自20世纪80年代以来,在全球经济、网络经济、信息经济和知识经济日益明显的超强竞争作用下,企业的经营环境正从过去相对稳定、可预测的静态环境转向日益复杂多变和充满不确定性的动态环境,企业的竞争势态出现了如下特点。

(一) 从静态竞争转向动态竞争

在传统的静态竞争中,实现可持续性仅仅意味着在目标环境和可用资源既定的情况下,企业为维持竞争优势而针对竞争对手的模仿、异化和替代等行动进行决策和实施一系列行动方案。也就是说,竞争的主要目标是保持既有优势,而不是创造新的竞争优势,但竞争优势并不能通过这种方式长久保持下去,激烈的竞争和动荡的环境早晚会把所有的

竞争优势侵蚀殆尽。

而动态竞争是以高强度和高速度为特点,每一个竞争对手不断地建立自己的竞争优势并削弱对手的竞争优势。竞争对手之间的战略互动明显加快,竞争优势都是暂时的,不能长期保持。竞争的有效性不仅取决于时间的先后,更主要的是评估竞争对手反应和改变需求或竞争规则的能力。因此,从动态的角度来看,动态环境中企业竞争优势的核心问题是更快地培养或寻找可以持续更新的竞争优势源泉。

任何产品推出时肯定不会是完美的,完美是一种动态的过程,所以要迅速让产品去感应用户需求,从而一刻不停地升级进化、推陈出新,这才是保持领先的唯一方式。为了在市场上占有一席之地,很多制造商选择不断推出新产品来满足细分市场上各种不同的消费者。往往是一个产品投放市场不久,企业就又推出新的产品,有时一个产品刚进入市场,另一个新产品的宣传就紧随而至。

例如,国内一线手机厂商如华为、小米、荣耀、OPPO 和 vivo 通常一年要推出多部智能手机,以保持销售势头和市场份额。华为的手机业务部门每年都会推出两个系列的手機——华为 P 系列和 Mate 系列。

在 20 世纪 90 年代初期,日本汽车制造商平均两年可向市场推出一个新车型,而同期的美国汽车制造商推出相同档次的车型却要 5~7 年。可以想象,美国的汽车制造商在市场中该有多么的被动,这也是日本的汽车在 20 世纪 80—90 年代占据美国市场的原因。

(二) 从产品导向转向客户导向

在传统的竞争中,企业的唯一行动就是选择一个产品市场竞争战略,围绕市场份额展开竞争。在这样的战略指导下,企业不会去顾及客户潜在的个性化需求,而是以产品生产为导向组织自身的各项活动,采取产品(product)、价格(price)、地点和渠道(place)、促销(promotion)的 4P 营销策略以及推动(push)生产模式,将已生产好的产品推向市场,以求将同样的商品卖给尽可能多的客户。

在新的竞争形式下,社会商品极大丰富,出现了市场饱和与商品过剩的现象,任何一个企业要想在现有的市场中扩大自己的份额,都会招致竞争对手强烈的报复从而付出高昂的代价;另外,客户基本需求完全可以得到满足,进而推动客户需求层次的提升并朝个性化方向不断发展。

因此,企业竞争战略应从扩大市场份额转向扩大客户价值。在这种竞争战略指导下,企业注重更快地把握客户不断变化和个性化的需求并加以满足,为客户提供更高质量和价值的产品和服务,发展与客户牢固的伙伴关系,进而寻求客户关系的长期性和客户价值的最大化。

企业应以客户需求为导向组织企业的各项活动,应用消费者的欲望和需求(consumer wants and needs)、消费者的成本(cost to satisfy)、购买的便利性(convenience to buy)、与

客户交流(communication)的4C营销策略以及客户需求拉动(pull)生产模式,根据客户个性化的需求来组织生产、递送和服务。

例如,戴尔公司有30名代表长期驻扎在波音公司,这30名代表不但负责波音公司PC机的日常管理工作,还负责波音公司PC机的库存管理工作,同时也负责预测波音公司PC机的需求。通过对波音公司计算机部门的日常管理和库存管理,戴尔公司的30名代表能够并且易于理解波音公司的经营环境,从而有利于提高其对波音公司PC机需求的预测准确率,使戴尔公司能够按个性化需求向波音公司提供PC机。

小米公司倡导“让用户参与、让用户爽”,这是用户参与的开放式创新的一个重要体现。以客户为中心,打造客户超凡的体验,并通过多种互联网营销手段聚集人气与客户互动是小米开放式创新的最大特点。

做到产品的快速发布只是第一步,其根本目的就是让用户尽快用到新功能,企业能够尽快得到用户反馈信息,以便及时地对产品开发做出调整。因此,一个产品团队是否能够快速获取用户反馈、是否真正重视反馈并及时做出响应非常重要,开放式创新模式下,一方面必须非常重视来自用户的反馈意见以不断进行产品创新;另一方面通过互联网与客户进行的互动,实则是市场营销的必不可少的活动,并可以积累起与客户互动的经验,同时获得客户的黏性。

也就是说,智能手机的开放式创新必须强调产品创新与市场营销的紧密融合与互相促进。全民客服体系则是小米公司粉丝文化中最重要的升级版沟通机制,这甚至影响到了小米公司的产品成败,小米公司通过互联网上的抖音、论坛、微博等社交工具直接接触用户,并推出了“全民客服”计划。



小贴士

拉动式生产是丰田生产模式两大支柱之一“准时生产”(just in time, JIT)得以实现的技术承载。这也是大野耐一凭借超群的想象力,从美国超市售货方式中借鉴到的生产方法。相对于过去的推动式生产,前一作业将零件生产出来“推给”后一作业加工,在拉动式生产中,是后一作业根据需要加工多少产品,要求前一作业制造正好需要的零件。

(三) 从单一市场基于价格的竞争转向多点和多因素的综合竞争

在传统的静态竞争中,企业的竞争往往最终会归结到单一市场的基于价格的竞争,即降低价格是企业获得更大市场份额的主要手段。随着客户需求的多样化和个性化,仅仅靠降低标准化产品的价格已无法对客户产生吸引力。

另外,市场在不断地细分,每一个单一市场的总额在缩小,降低价格不仅无法使企业获得更大的市场份额,反而可能引发价格大战,导致企业和竞争对手两败俱伤。

在这种不断变化和细分市场的市场环境中,企业必须采用多点竞争和多因素竞争战略,即针对多个细分市场(多点),在多样性、时间、价格、质量和服务等因素上达到综合最优,或根据客户需求的具体情况选择基于客户最敏感因素的竞争战略,从而提高累积的市场份额。

例如,在 20 世纪 80 年代中期,“克莱斯勒”是美国三大汽车公司中规模最小、经营状况最差的一家。面对崩溃的局面,“克莱斯勒”采取了一项基本改革:大幅度减少其内部的技术与零部件开发活动,转向设计、组装、营销领域。于是供应商以最新的技术装备“克莱斯勒”的汽车,同时“克莱斯勒”也进入了一个设计与车型的复兴期。它通过及时地推出备受欢迎且有利可图的小型货车、皮卡货车、运动型多功能汽车(sport utility vehicle, SUV)和幻想汽车,从而超越了它的竞争对手。

我国家电市场竞争激烈。面对其他家电的价格竞争,海尔另辟蹊径,采取即需即供、优质服务和产品多样化等策略赢得了竞争优势。为了做到零库存下的即需即供,海尔的供应链将以前的按月下单改为了按周下单,从面向库存的生产转向按订单的生产。2010 年,海尔的库存周转天数为 5 天,而同行业平均是 50 天,全国企业平均周转天数是 78 天。

在服务方面,早在 1993 年海尔空调就在全中国率先推出“三免服务”,接着又相继推出许多服务措施,如 24 小时服务到位、星级服务、社区服务站等 9 次升级,全国星级服务网络覆盖率先通过 ISO 9002 国际质量认证等;在服务理念上,海尔奉行客户至上,提出“只要客户一个电话,剩余工作都由海尔来做”以及“用户的难题就是我们的难题”。

海尔在成功地推出海尔冰箱之后,利用品牌的延伸性,又成功地推出海尔空调、洗衣机、电视机等新产品。海尔还针对不同地区的生活习惯和文化特点,设计出适应当地要求的个性化产品。

(四) 从国内和区域竞争转向国际和全球竞争

在经济全球化以前,企业的竞争主要发生在一个国家或地区内。随着世界经济的发展以及信息技术的应用,整个世界成为日益紧密的经济体,国家、地区之间的经济壁垒逐步消除,任何一个地区或局部的市场都会面临国际竞争。

信息与网络技术的发展打破了时间和空间对经济活动的限制,这使得各种信息能够很快超越国家和地域的界限,在世界范围内有效地传递和共享,为国家、企业的经济发展提供了新的手段和条件,企业能够在更大的范围内建立跨国、跨地域甚至全球化的市场。不仅国内的企业、产品和服务要走向国门,而且外国的企业、产品和服务也会进入本国境内。

在这种情况下,企业不仅要在国内彼此相互竞争,还要与国外企业展开竞争,国际竞争力成为企业生死存亡的关键,经济竞争从国内和区域竞争演变成国际和全球竞争。

通用汽车公司的 Pontiac Le Mans 已经不能简单定义为美国制造的产品,它的组装

生产是在韩国完成的,发动机、车轴、电路是由日本提供的,设计工作在德国完成,其他一些零部件来自中国台湾地区、新加坡和日本,广告和市场营销服务由西班牙提供,数据处理在爱尔兰和巴巴多斯完成,其他一些服务,如战略研究、律师、银行、保险等,分别由底特律、纽约、华盛顿等地提供,只有大约总成本的40%发生在美国本土。



小贴士

美国著名供应链管理专家马丁·克里斯托夫关于供应链的一句名言:“真正的竞争不是企业与企业之间的竞争,而是供应链和供应链之间的竞争。”

二、企业面临的挑战

随着卖方市场向买方市场的转变,企业面临着激烈的竞争。一方面,企业为在市场竞争中取得优势,需要更快地、不断地推出新产品以迎合客户的喜好;另一方面,市场上丰富的同类产品使客户有更多的选择余地,并促进了客户需求的多样化以及目标客户群的进一步细分。这使得产品的种类数量快速膨胀、价格迅速下降、生命周期急剧缩短,企业面临着时间、成本、质量和多样性等多方面的挑战。

(一) 时间

由于消费者需求的不断变化和竞争型产品的不断推出,产品的生命周期变得越来越短。例如,消费类电子产品的生命周期,在20世纪70年代平均为8年,20世纪80年代缩短为不足两年,现在则缩短为一年甚至更短。

世界级的电子产品制造商三星电子公司的副总裁兼三星印度市场主管Ravinder Zutshi表示“没有任何一款消费电子产品的生命周期能超过12个月”,智能手机的飞速发展,使得消费者的手机两年一换成为普遍现象。由于细分市场规模越来越小且不断变化,企业只有以更快的速度生产出更多品种的产品才能不断地取得成功。产品技术变化的速度日益加快,因此必须以同样的速度缩短产品开发周期。

多变的市场和不稳定的客户需求使得企业只有采用面向订单的生产方式来避免高库存和滞销产品。但是,从接到客户订单到生产出满足客户需求的定制产品总是需要时间的,而大多数客户没有耐心长时间等待。在价格和质量相当的情况下,人们往往会把订单下达给能够最快提供、满足其需求产品的企业。因此,企业要想获得客户订单,就必须尽可能缩短交货提前期,以便在接到客户订单后,能够以最短时间生产和递送满足客户需求的产品。

(二) 成本

激烈的市场竞争和众多的替代产品迫使企业在快速提供满足客户需求的产品和服务

的同时,还必须保持低成本和低价格。由于贸易壁垒的消除,更多的竞争者涌入市场参与竞争,特别是来自发展中国家的制造商,它们的生产成本更低。

全球竞争的加剧已经使得价格达到有史以来的最低点。市场自由度的增加使得新的竞争者更加易于进入市场,这一现象使得许多行业的产能过剩,从而导致供给过剩,增加了降价的压力。另外,互联网(Internet)的广泛应用使得价格信息的对比十分便捷,这也助长了降价的趋势。

为了缓解不断的降价压力,保证一定的利润水平,企业必须寻求降低成本的方法,以度过降价的危机。由于企业已经实施了许多降低成本的方法与策略,所以寻找到新的成本降低方法将是一个很大的挑战。

(三) 质量

客户对质量的高期望值进一步推动了企业竞争。随着产品供应越来越丰富,客户对质量的认识也在发生变化,由以前强调性能、可靠性和耐久性拓展到安全性、美学性、附加功能、售后服务、客户价值和响应速度等方面。现在,客户在购买产品时,不仅关心产品本身的质量,也十分重视服务质量,如客户期望准时、反应快速、更精确的提货和送货服务。因此,物流配送应成为全面质量管理(total quality management, TQM)的关注点。

另外,产品的质量不仅取决于产品制造商的能力和水平,也受到零部件和原材料供应商的影响。因此,企业质量管理的领域不仅仅包含制造过程,还包含采购和供应商管理、销售与配送渠道以及售前和售后服务等。这使得质量控制变得更加复杂和困难。

拓展阅读 1.1 全面质量管理



(四) 多样性

自 20 世纪 70 年代以来,统一的大市场逐渐不复存在,市场随着客户需求的变化不断细分。企业为了满足不同细分市场的客户需求而推出种类繁多的产品和服务。

例如,20 世纪 80 年代以前,制造商只生产一种一次性尿布。20 世纪 90 年代,宝洁公司(P&G)推出了系列产品,包括 13 种设计各异的一次性尿布,是根据婴儿从初生到学会走路这一成长阶段的变化而精心设计的。

另外,全球化也促进了产品的多样化。企业需要为不同国家和地区的客户id提供符合他们要求和习惯的产品。例如,创立于 1984 年的海尔集团,从开始单一生产冰箱起步,拓展到家电、通信、信息技术(information technology, IT)数码产品、家居、物流、金融、房地产、生物制药等多个领域,成为全球领先的美好生活解决方案提供商。欧睿国

际(Euromonitor)发布数据显示:海尔大型家用电器 2014 年品牌零售量占全球市场的 10.2%,位居全球第一。这是海尔大型家电零售量第六次蝉联全球第一,也是首次突破两位数。

截至 2023 年 7 月,海尔在全球有 35 个工业园、10 大研发中心、71 个研究院、138 个制造中心,全球用户遍布 100 多个国家和地区。仅就洗衣机而言,不同的用户有不同的需求。例如,仅电压一项就有很多种需求,日本的电压是 100 伏,美国是 110 伏,澳大利亚是 240 伏,中国是 220 伏,中东还有双电压,或许需要 200 多个电机才能满足所有用户的需求。

产品和服务的多样性使物料的种类增加,从而导致物料批量小、采购难度大、库存量增大。产品的多样性还会增大生产计划的复杂性和增加生产准备时间,并使得售后服务难度加大。这些都将导致成本的增加,即多样性成本。

三、供应链管理的产生

供给者和需求者间的供需关系导致了供应链问题的产生,20 世纪 60 年代人们开始正式研究供应链。供应链和供应链管理随着研究的过程发生了巨大的变化,供应链管理的应用也取得了惊人的成绩。

例如,HP、IBM 等知名企业供应链战略的成功运作,使企业盈利能力和竞争力增强的同时也吸引了研究人员对供应链管理的广泛和深入的研究。企业采用传统的“纵向一体化”管理模式显然难以适应上述竞争态势和挑战,这就促成了代表“横向一体化”思想的供应链管理模式的产生。

(一) 传统的“纵向一体化”管理模式的弊端

在“纵向一体化”(vertical integration)管理模式下,企业出于对制造资源的占有要求和对生产过程直接控制的需要,传统上常采用的策略是扩大自身规模或增加参股供应商,与为其提供原材料、半成品或零部件的企业是一种所有关系。

例如,许多企业拥有从铸造、毛坯准备、零件加工、部件生产和产品装配到包装、运输等一整套设施、设备及组织结构,形成了“大而全”“小而全”的经营方式,在产品开发、加工制造和市场营销 3 个基本环节呈现出“中间大、两头小”的橄榄型特征。这种类型的企业投资大、建设和回收期都长,既难以对市场变化做出快速响应,又存在较大的投资风险。

另外,“纵向一体化”管理模式会迫使企业从事不擅长的业务活动,如零部件生产、设备维修、运输等。一个可能的结果是:不仅这些不擅长的业务没有抓起来,而且影响了企业的关键性业务,导致其无法正常发挥出核心作用;企业不仅失去了竞争的优势,而且增加了生产成本。

例如,直到 20 世纪 90 年代,通用汽车公司仍然自己生产 70% 的零部件,而福特公司只有 50%,克莱斯勒只有 30%。这种方式使通用汽车公司每生产一套动力系统就比福特公司多付出 440 美元,比克莱斯勒多 600 美元,在市场竞争中始终处于劣势。

另外,采用“纵向一体化”管理模式的企业还面临必须在不同业务领域直接与不同的对手进行竞争的问题。企业在资源、精力、经验都十分有限的情况下四面出击,会导致企业核心竞争力的分散。

事实上,即使是 IBM 这样的大公司,也不可能拥有进行所有业务活动所必需的才能。因此,从 20 世纪 80 年代起,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。

(二) 代表“横向一体化”思想的供应链管理模式的产生

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,国际上越来越多的企业放弃了这种经营模式,随之而来的是“横向一体化”(horizontal integration)思想的兴起。“横向一体化”就是利用企业外部资源快速响应市场的需求,只抓企业发展中最核心的东西:产品方向和市场。至于生产,只抓关键零部件的制造,甚至全部委托其他企业加工。

例如,福特汽车公司的 Festival 车就是由美国人设计的,在日本的马自达生产发动机,由韩国的制造厂生产其他零件和装配,最后在美国市场上销售。制造商把零部件生产和整车装配都放在了企业外部,这样做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,赢得产品在低成本、高质量、早上市等诸多方面的竞争优势。

信息与网络技术的发展,使企业间开展业务合作变得更加方便,核心竞争力成为企业生存和发展的关键。与其他企业密切合作、集中精力发展自身核心业务的扩张方式逐渐受到企业的认同,“横向一体化”已成为现代企业发展扩张的主要模式。

该模式的要点是在核心业务领域做强做大,从而使其成为产品价值链上的一个关键环节,并使企业处于有利的竞争地位。

这就是供应链管理的思想:不需要企业处处都强过他人,想处处都具优势的结果是丧失优势。因此,企业需要一种有别于他人的核心优势,然后联合那些在某一方面具有优势的企业,构成具有整体优势的企业联盟。

“横向一体化”形成了一条从供应商到制造商再到分销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与供应的关系,当把所有相邻企业依次连接起来,便形成了供应链(supply chain)。这条链上的节点企业必须达到同步、协调运行,才有可能使链上的所有企业都能受益。于是便产生了供应链管理(supply chain management SCM)这一新的经营与运作模式。

四、供应链管理的发展

供应链从 20 世纪 60—70 年代开始逐渐受到广泛关注,到现在已经有了很大的发展,按涵盖的范围可分为以下 4 个层次。

(一) 内部供应链

企业内部功能集成阶段,它把原材料及库存控制集成一体,较为关注企业采购和内部物流管理,采用计划、采购、控制等物流管理职能,只谋求个别职能的集成带来的少数利润,却忽略了一体化效益。把供应链当作企业内部流程,采购、生产、分销等功能的协调都是为了使内部流程优化。

(二) 供应管理

有些学者把供应链的概念与采购、供应管理相关联,用它来表示与供应商之间的关系,这种观点得到了研究合作关系、准时生产、精细供应、供应商行为评估和用户满意度等问题的学者的重视。20 世纪 60—80 年代由日本丰田汽车公司发展起来的准时生产方式(just-in-time, JIT)就是这种思想的典型代表。

正是凭借与供应商良好的合作关系,丰田汽车公司一举超越了美国的竞争对手,形成了持续 20 多年的竞争优势。但这样一种关系也仅仅局限在企业 and 供应商之间,没有考虑企业与下游渠道的合作关系。

20 世纪 90 年代出现的企业资源计划(enterprise resources planning, ERP)为这种思想提供了良好的支持。ERP 系统能够基于 Internet/Intranet 实现企业内部和外部的信息集成,支持物料需求计划(material requirements planning, MRP)与 JIT 生产方式的结合,把客户需求、企业内部的制造活动以及供应商的制造资源整合在一起,支持企业与供应商建立合作关系与资源集成。

拓展阅读 1.2 准时生产方式



(三) 链式结构供应链

链式结构供应链发展起来的供应链管理概念关注与其他企业的联系,注意供应链企业的外部环境,认为它应是一个“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化成产品,再到最终用户的转化过程”,这是更大范围、更为系统的概念。例如,美国的史迪文斯(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客户

的客户的流就是供应链,它开始于公益的源点,结束于消费的终点。”

伊文斯(Evens)认为:“供应链管理是通过前馈的信息流和反馈的物料流及信息流,将供应商、制造商、分销商、零售商以及最终的用户连成一个整体的模式。”这些定义都注意了供应链的完整性、供应链中所有成员操作的一致性,形成了包含上下游节点企业的链式结构供应链。

到20世纪90年代中后期,支持企业外部资源管理和企业间管理的信息系统已相当丰富。例如,客户关系管理(customer relationship management, CRM)可以有效地管理客户信息和分析客户价值,从而有效提高客户满意度和企业收益;分销资源计划(distribution resource planning, DRP)为分销商、零售商等提供信息平台,在企业的分销渠道中实现信息共享,有效地缩短供应链,使企业的工作效率和业务范围得到有效的提高。

另外,互联网技术和电子数据交换(electronic data interchange, EDI)技术也为供应链企业间的信息传递与共享提供了便捷的途径和手段。这些信息技术与系统促进了供应链管理的快速发展。

(四) 网状结构供应链

20世纪90年代后期,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与一切上游的关系,与客户、客户的客户及一切下游的关系。此时对供应链的认识已经超出了“链”的范围,形成了一个网链的概念,具体如图1-1所示。

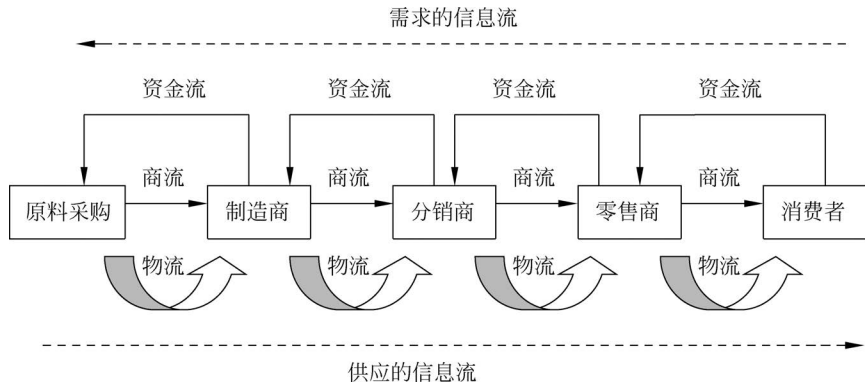


图 1-1 网状结构供应链

哈里森(Harrison)进而将供应链定义为:“供应链是执行采购原材料,将它们转换为中间产品和成品,并且将成品销售到用户的功能网链。”这一概念同时强调供应链的战略伙伴关系问题。通过建立战略伙伴关系,可以更有效地与重要的供应商和客户开展工作。

第二节 供应链与供应链管理

杰克·韦尔奇(Jack Welch)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。”供应链已经成为企业的生命线,只有对供应链不断地进行优化整合,才能使企业在当今市场竞争中立于不败之地。

一、供应链的概念

供应链的思想源于物流(logistics),原指军方的后勤补给活动。随着商业的发展,逐渐推广应用到商业活动上。流通系统最终目的在于满足消费者,将流通所讨论的范围扩大,把企业上下游成员纳入整合范围,就发展成了供应链。

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物流公司供应。雀巢公司为分销商供货,雀巢乳品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 1-2 所示,图中箭头反映实体产品流动的方向。

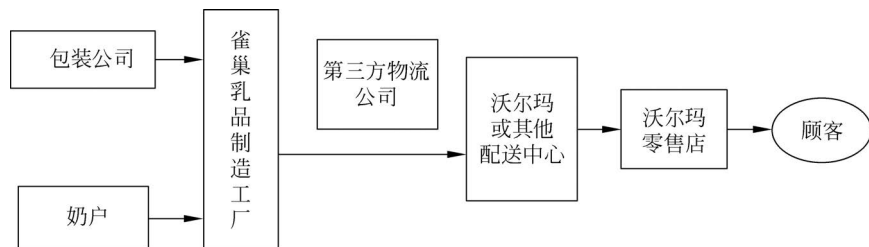


图 1-2 雀巢奶粉供应链

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。

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化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华利安(John B. Houlihan),他指出供应链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了一个网链的概念。

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最终产品生产与交付的一切努力。供应链管理贯穿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1-3所示。

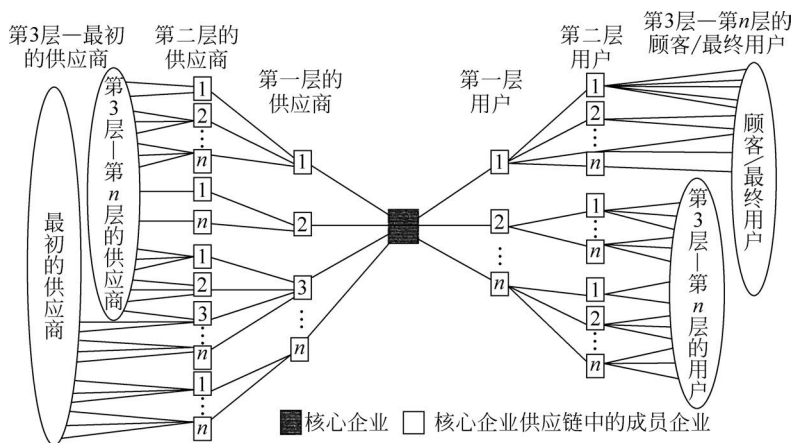


图 1-3 供应链系统的分层结构

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。

二、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。

(一) 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,如图 1-4 所表示的供应链涵盖了整个物流(从供应商到最终用户的采购、制造、分销、递送等职能)领域过程。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。

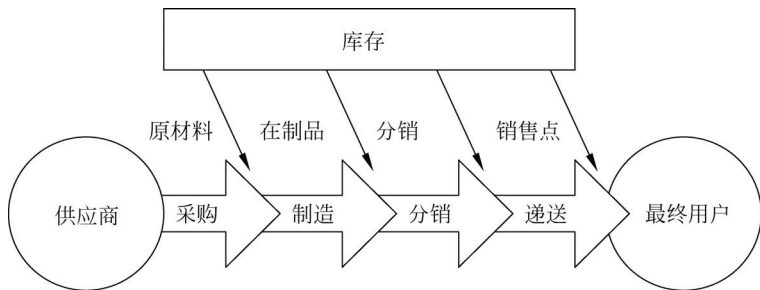


图 1-4 供应链管理的结构

(二) 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,其中节点企业需要进行动态的更新,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随之发生变化,从而造成成员间关系的动态变化。

例如,当某种物料或产品供应短缺同时价格上涨时,一家公司就会发现与这类物料或产品的供应商建立联盟比较有利,可以保证短缺物品的持续供应。这种联盟对双方都有利:对供应商来说,它们得到了新的市场和新的、未来产品的销售机会;对采购方来说,它们得到了长期的供货及稳定的价格。

此后,当新的竞争者生产这种短缺的产品或者需求下降时,供应商对采购方来说或许就不再有价值。采购方反而会发现与其他潜在的供应商磋商会带来更大的利益,这样它会决定与原有供应商取消联盟关系。由此可以看出,供应链是经常变动的,因此会给有效

管理带来很多问题。

(三) 面向用户需求

供应链的形成、存在和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。

(四) 交叉性

节点企业可以是这个供应链的成员,同时又可以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。

(五) 层次性

各企业在供应链中的地位不同,其作用也各不相同。按照企业在供应链中地位的不同,各节点企业可以分为核心主体企业、非核心主体企业 and 非主体企业。核心主体企业一般是行业中实力较强的企业,它拥有决定性资源,在供应链管理中起主导作用,它的进入和退出直接影响供应链的存在状态。

在一个供应链中,居于中心位置的是核心主体企业,它是供应链业务运作的关键,不仅推动整个供应链运作,为客户提供最大化的附加值,而且能够帮助供应链上的其他企业参与到新的市场中。

供应链是一个范围更广泛的企业结构模式,它包含所有加盟的节点企业,从原材料的供应开始,经过链中各种企业的加工制造、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,给相关企业带来效益。

三、供应链管理的概念

供应链管理是一种全新的管理思想,于 20 世纪 80 年代末被提出。供应链管理就是企业对供应链的流程进行计划、组织、协调和控制,以优化整条供应链,目的是将客户需要的产品通过物流送达客户,整个过程要尽量降低供应链的成本。

供应链管理对企业资源管理的影响,可以说是一种资源配置的创新。供应链中的每个节点企业在网络中扮演着不同的角色,它们既相互合作,谋求共同的收益,又在经济利益上相互独立,存在一定的冲突。处于同一供应链中的企业在分工基础上相互依赖,通过资源共享、优势互补结成伙伴关系或战略联盟,以谋求整体利益最大化;而在利益分割中又存在矛盾和冲突。

供应链管理体现的是集成的系统管理思想和方法。正如全球供应链论坛所描述的:

“为消费者带来有价值的产品、服务及信息,从源头供应商到最终消费者的集成业务流程。”供应链管理把供应链上的各个节点企业作为一个不可分割的整体,通过对节点企业的相关运营活动进行同步化、集成化管理,整合它们的竞争能力和资源,从而形成较强的竞争力,为客户提供最大价值。

四、供应链管理的目标

供应链管理的目标是供应链整体价值最大化。供应链管理所产生的价值是最终产品对顾客的价值与为满足顾客需求所付出的供应链成本之间的差额。供应链管理使节点企业在分工基础上密切合作,通过外包非核心业务、资源共享和协调整个供应链,不仅可以降低成本、减少社会库存,使企业竞争力增强,而且可以通过信息网络、组织网络实现生产与销售的有效连接和物流、信息流、资金流的合理流动,使社会资源得到优化配置。

供应链管理的整体目标是使整个供应链的资源得到最佳配置,为供应链企业赢得竞争优势和提高收益率,为客户创造价值。供应链管理强调以客户为中心,即做到将适当的产品或服务(right product or service)按照合适的状态与包装(right condition and packaging),以准确的数量(right quantity)和合理的成本(right cost),在恰当的时间(right time)送到指定地方(right place)的确定客户(right customer)手中。

因此,最好的供应链管理不是将财务指标作为最重要的考核标准,而是密切关注产品进入市场的时间、库存水平和市场份额这一类情况。以客户满意为目标的供应链管理必将带来供应链中各环节的改革和优化,因此,供应链管理的作用就是在提高客户满意度的同时也实现销售的增长(市场份额的增加)、成本的降低以及固定资产和流动资产更加有效的运用,从而全面提高企业的市场竞争实力。

五、供应链管理的特征

(一) 以满足客户需求为根本出发点

任何一个供应链的目的都是满足客户的需求,并在满足客户需求的过程中为自己创造利润。在供应链管理中,客户服务目标优先于其他目标,以客户满意为最高目标。供应链管理必须以最终客户需求为中心,把客户服务作为管理的出发点,并贯穿供应链的全过程,把改善客户服务质量、实现客户满意目标作为实现利润、创造竞争优势的根本手段。

(二) 以共同的价值观为战略基础

供应链管理首先解决的是供应链伙伴之间信息的可靠性问题。如何管理和分配信息取决于供应链成员之间对业务过程一体化的共识程度。供应链管理是在供应链伙伴间形成一种相互信任、相互依赖、互惠互利和共同发展的价值观和依赖关系。

供应链战略需要供应链上的企业从整个供应链系统出发,实现供应链信息的共享,加快供应链信息传递,减少相关操作,简化相关环节,提高供应链的效率,降低供应链成本,在保证合作伙伴合理利润的基础上,提升企业竞争能力和赢利能力,实现合作伙伴间的双赢。

(三) 以提升供应链竞争能力为主要竞争方式

在供应链中,企业不能仅仅依靠自己的资源来参与市场竞争,而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,建立共同利益的合作伙伴关系,实现多赢。供应链管理是跨企业的贸易伙伴之间密切合作、共享利益和共担风险;同时,信息时代的到来使信息资源的获得更具有开放性,这就迫使企业间要打破原有界限,寻求建立一种超越企业界限的新的合作关系。

因此,加强企业间的合作已成必然趋势,供应链管理的出现迎合了这种趋势,适应了新的竞争环境的需要,改变了企业的竞争方式,将企业之间的竞争转变为供应链之间的竞争。

(四) 以广泛应用信息技术为主要手段

信息流的管理对供应链的效益与效率是一个关键的因素。信息技术在供应链管理中的广泛应用,大大减少了供应链运行中的不增值活动,提高了供应链的运作绩效。

供应链管理应用网络技术和信息技术,重新组织和安排业务流程,进行集成化管理,实现信息共享。只有通过集成化管理,供应链才能实现动态平衡,才能进行协调、同步、和谐的运作。

(五) 以物流的一体化管理为突破口

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统一管理,始终从整体和全局上把握物流的各项活动,使整个供应链的库存水平达到最低,实现供应链整体物流最优化。

物流一体化管理能最大限度地发挥企业能力、降低库存水平,从而降低供应链的总成本。因此,要实现供应链管理的整体目标,为客户创造价值,为供应链企业赢得竞争优势和提高收益率,供应链管理必须以物流的一体化管理为突破口。

(六) 以非核心业务外包为主要经营策略

供应链管理是在自己的“核心业务”基础上,通过协作的方式来整合外部资源以获得最佳的总体运营效益,除核心业务以外,几乎每件事都可能是“外源的”,即从公司外部资源整合。企业通过非核心业务外包可以优化各种资源,既可提高企业的核心竞争能力,又

可参与供应链,依靠建立完善的供应链管理体系,充分发挥供应链上合作伙伴的资源和优势。

拓展阅读 1.3 供应链管理在互联网时代将
回归客户导向的本质



图 1.3

课后习题

一、单选题

1. 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()。
 - A. 加工链
 - B. 运输链
 - C. 分销链
 - D. 增值链
2. 应链从上、下游关系来理解,不可能是单一链状结构,而是交错链状的()。
 - A. 网络结构
 - B. 闭环结构
 - C. 星状结构
 - D. 总线结构
3. 供应链管理的目的在于追求效率和()的费用有效性。
 - A. 业务部门
 - B. 采购部门
 - C. 生产部门
 - D. 整个系统
4. 基于需求驱动原理的供应链运作模式是一种()运作模式,与传统的推动式运作模式有着本质的区别。
 - A. 顺式拉动
 - B. 顺式推动
 - C. 逆向拉动
 - D. 逆向推动
5. ()指的是供应链各节点企业均以其能够产生竞争优势的资源来参与供应链的资源集成,在供应链中以其优势业务的完成来参与供应链的整体运作。
 - A. 资源横向集成
 - B. 系统原理
 - C. 多赢互惠原理
 - D. 合作共享原理

二、多选题

1. 供应链是围绕核心企业,通过对()的控制。
 - A. 信息流
 - B. 物流
 - C. 资金流
 - D. 业务流
 - E. 价值流
2. 供应链具有的特征是()。
 - A. 复杂性
 - B. 动态性
 - C. 面向用户需求
 - D. 交叉性
 - E. 层次性
3. 实现供应链管理的最终目标:()合一。
 - A. 社会目标(满足社会就业需求)
 - B. 经济目标(创造最佳利益)

- C. 环境目标(保持生态与环境平衡)
 - D. 生产目标(更多的产品)
 - E. 库存目标(更少的库存)
4. 供应链管理的主要职能包括()。
- A. 营销管理
 - B. 物流一体化管理
 - C. 生产过程管理
 - D. 财务管理
 - E. 仓储管理

三、名词解释

1. 供应链
2. 供应链管理

四、简答题

1. 供应链管理的目标是什么?
2. 供应链管理的基本特征有哪些?

五、论述题

1. 论述供应链管理的内容。
2. 论述供应链管理实施的步骤。