

基于电子商务的供应链设计与重构策略电子商务师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_9F_BA_E4_BA_8E_E7_94_B5_E5_c40_645641.htm 企业推行供应链管理必然面临电子商务这一新环境,电子商务为供应链管理创造了新机会,同时也对供应链管理提出了新挑战,供应链管理必须根据电子商务环境做出相应调整和重构。分析电子商务环境对供应链管理的影响,探讨电子商务环境下供应链设计与重构的方法、原则和步骤,使物流、信息流和资金流发挥最大效能,最终实现理想的供应链。

一、电子商务对供应链管理的挑战

20世纪90年代以来,随着信息技术的飞速发展与经济发展的日益自由化和全球化,电子商务在各个行业都得到了长足的发展。在电子商务环境下,企业的管理模式从基于单个企业的管理模式发展到了基于扩展企业的管理模式,要解决的主要问题也转变成了供应链管理的问题,即如何有效地整合、集成和利用由多个企业所提供的信息问题。此时,企业要想在竞争中取得优势,最好的办法就是把电子商务和供应链管理结合起来,通过网络建立起自己的电子化的、网络化的供应链。Chopra和Meindl(2001)认为[1],有两个原因会导致供应链上缺乏合作:一是供应链的不同阶段有不同的目标,二是信息在供应链上传递时经常会被扭曲。互联网和电子商务的出现,能够促进信息的共享以弥补以上不足,并且对供应链管理产生了深远的影响。首先,电子商务全面采用电脑和网络支持企业及其客户之间的交易活动,包括产品销售、服务和支付等。其次,电子商务帮助企业拓展市场,接近企业与客户之间的距离。再次,电子商务促进企业间合作,建立企业与客户之间的业务流程的无缝集成,

最终达到生产、库存、销售以及财务和人力资源管理的全面集成,让物流、信息流和资金流发挥最大效能,把理想的供应链运作变为现实。Malone et al. (1997)认为[2],信息技术减少了交易和合作成本,从而使层次性的合作提升为市场性的合作。因此,消费者可以直接通过电子商务市场从供应商那里买到自己需要的产品,无需通过销售商的中间环节,从而大大节约交易成本和搜寻成本,供应商也能扩大自己产品的销售渠道,获取更高的利润。众多学者充分认识到电子商务和供应链管理相结合的诸多有利之处,对电子商务环境下供应链管理已有较多研究[3]。现有研究成果大致可分为两类:一类是利用电子商务手段将供应链上的各种异构系统集成成为一个整体,以提高业务流程效率,降低供应链的总成本[4]。另一类是研究电子商务环境下供应链管理的特征和管理方法,如重新设计分销流程,减少流通中间层,避免价格差异,供应链的重组,供应链的网络化战略研究等,侧重管理模式创新[5]。然而在企业如何在电子商务条件下建立适合自己的供应链上尚有所欠缺,下文将探讨电子商务环境下供应链设计与重构的方法、原则和步骤。

二、基于电子商务的供应链设计策略

(一)电子商务环境下供应链设计原则

设计有效的供应链,必须考虑电子商务市场环境中的动态性因素包括市场需求的多变、产品寿命周期缩短、外部竞争加剧、价格、利率和汇率的波动等。为了适应这种多变的市场环境,需要设计一种集成化供应链管理系统,从而达到优化供应链管理的功能,使供应链各链节、各功能实现最佳配合与协调,共同保证供应链整体效益最大化的目标。设计集成化的电子商务供应链系统,应遵循如下基本原则:

1. 柔性原则。在电子商务环境下,由于消费者的需求千变万化,顾客要求的服务水

平越来越高,供应链系统必须适应这种特点,这就要求供应链包括生产制造系统、产品设计和研发系统、物流后勤系统在内的各个环节具有很强的灵活性,能对需求的变化做出快速的反应。

2.优化原则。电子商务环境下的市场竞争更加激烈,因此供应链的各个节点的选择更应该遵循强强联合的原则,每个企业只集中精力致力于各自的核心业务过程,这些具有核心业务的独立制造单元具有自我组织、自我优化、面向目标、动态运行和充满活力的特点,能够实现供应链业务的快速重组。

3.简洁原则。电子商务要求企业具有灵活快速响应市场的能力,因而简洁性成为供应链的一个重要原则,供应链的每个节点都应是简洁而有活力的,能实现业务流程电子商务环境下供应链管理研究的快速组合。比如供应商的选择就应该少而精,以有利于减少采购成本,实施JIT采购和准时生产。

4.协调原则。电子商务环境下,供应链业绩好坏取决于供应链合作伙伴关系是否和谐,电子商务具有更强的协同处理功能,供应链系统的设计必须考虑是否形成了充分发挥系统成员和子系统的能动性、创造性以及系统与环境的总体协调性,只有和谐而协调的系统才能发挥最佳的效能。

5.创新原则。创新是企业发展的灵魂,没有创新性思维,就不可能有创新的管理模式,电子商务环境快速多变的特点要求供应链的设计过程中遵循创新原则。要生成一个创新的供应链系统,就要敢于打破各种陈旧的思想框架,用新的角度新的视野审视原有的管理模式和体系,进行大胆的改革。

6.战略原则。供应链建模应有战略性观点,通过战略的观点考虑减少不确定的影响。〔JP 1〕从供应链的战略管理角度考虑,供应链的设计必须体现供应链的长期目标,与供应链的长期战略相匹配,要能预见到企业未来的发展环境的变化。供

应链的系统结构发展应和企业的战略规划保持一致,在企业的战略指导下进行。(二)电子商务环境下供应链设计过程 供应链设计过程是一个分析问题,提出方案的过程。分析问题就是分析企业的优势劣势,分析企业面临的竞争环境,从而找出建立有效供应链的机会,同时分析供应链上不适应电子商务环境的那些对供应链的目标构成威胁的因素,通过企业状况与环境匹配,得出建立高效灵活供应链的解决方案。主要包括以下8个步骤: 第一步,分析市场竞争环境。这里指微观环境,因为电子商务环境下,企业的微观竞争环境已发生了很大的变化。分析市场特征的过程要向卖主、用户和竞争者进行调查,以确认用户的需求和因卖主、用户、竞争者产生的压力。通过分析,可以找到供应链面临的机会和威胁,掌握顾客和市场的脉搏。 第二步,分析供应链的现状。主要分析现有供应链上的供需状况,目的在于找出现在供应链中不适应电子商务环境要求的要素,研究供应链开发的方向,分析总结企业存在的问题及影响供应链设计的阻力等因素。 第三步,提出供应链设计项目。因为供应链设计是个十分复杂的过程,在确定设计之前要做好充分的准备,包括:资金、技术、人员、设备、时间等等,通过针对现状分析以及企业存在的问题提出供应链设计项目,分析其必要性以免造成浪费。 第四步,建立供应链设计目标。供应链主要目标在于获得高用户服务水平 and 低运营成本之间的平衡(它们之间往往有冲突),同时还包括进入新市场、开发新产品、开发新的分销渠道、改善售后服务水平、提高用户满意程度和降低库存成本等目标。 第五步,构建供应链框架。分析供应链的组成,提出供应链组成的基本框架,供应链中的成员组成分析主要包括制造工厂、设备、工艺和供应商、制造商、分销商、

零售商及用户的选择与定位,以及确定选择与评价的标准。第六步,评价供应链可行性。这不仅仅是策略或改善技术的推荐清单,而且是开发和实现供应链管理的第一步。主要是在可行性分析的基础上,结合本企业的实际情况为开发供应链提出技术选择建议和支持。这也是个决策的过程,如果认为方案可行,就可进行下面的设计.如果不可行,就要进行重设计。第七步,设计和创建供应链。主要解决以下问题:供应链的成员组成(供应商、设备、工厂、分销中心的选择与定位).原材料的来源,包括供应商、流量、价格、运输等.生产设计,包括需求预测,生产什么产品、生产能力、生产作业计划、成本控制和库存管理等.分销任务与能力设计.信息管理系统设计.物流管理系统设计等。第八步,检验和实施供应链。供应链设计完成后,应通过一定的方法、技术进行测试,看其是否可以持续满足客户递送的时间、产品数量等方面的要求及快速响应关键客户的需求,以提高供应链的响应性和服务质量。如有不行,返回重新设计。如果不存在什么问题,就可实施供应链。此外,在遵循上述的基本过程的基础上,还应该考虑供应链系统中内外要素的制约,特别要注意以下几个问题:首先,供应链设计是一个开放的、螺旋上升的过程,不可能一次设计就解决所有问题,要在实施过程中不断发现问题,解决问题。其次,在产品开发初期设计供应链,产品设计是供应链管理的一个重要因素,在产品设计的时候就应该同时考虑供应链的结构问题,以获得最大化的潜在利益。再次,充分考虑环境因素,除了电子商务这一商务环境要素外,供应链的环境因素还包括政治、经济、文化等,在设计供应链时必须综合考虑这些宏观环境要素。最后,电子商务环境下产生了各种先进的制造模式,这些先进制造模式一方面

为供应链的设计方案的选择提供了宽泛的技术选择条件,另一方面客观上推动供应链不断进行创新设计和重构。

三、基于电子商务的供应链重构策略

供应链设计方案确定后,接下来的就是把设计的方案付诸实施,也即对现有的供应链进行重构。供应链重构是一个非常复杂的过程,牵涉到很多管理细节问题,供应链上每一个不适应电子商务要求的环节都是重构的对象。其中涉及面多、影响较大主要包括以下几个方面:组织重构、流程重构、资源重组。下文就从这几方面来探讨供应链重构问题。

(一)组织重构

组织重构是供应链重构的重要方面,它为供应链的有效运行建立起支撑的“骨架”,提供组织和制度保障。供应链的组织架构反映了供应链上的权力关系和联系方式,同时也决定了信息在供应链上的传递方式。组织架构的好坏将影响到供应链上最活跃的因素人的积极性和能力的最大发挥,所以说它关系到供应链实施的成败。电子商务环境对供应链的组织架构提出了更高的要求,要求供应链具有快速反应能力,供应链的组织架构应该适应这种特点。电子商务环境下的供应链组织重构应该在以下几个方面进行:

1. 职能机构扁平网络化。传统的组织结构是金字塔形的垂直结构,包括决策层、职能层和执行层,指令和信息是逐级单向传递的,指令由上到下,原始信息由下到上。传统的组织结构具有很大的弊端,表现在决策速度慢、信息容易失真和供应链的反映灵敏度低,这种结构已经不适应电子商务环境的要求,所以在供应链重构中要用扁平化、网络化的组织结构来代替这种金字塔形结构。扁平化的组织要求减少不增值的管理层次,各级之间形成一种双向互动的关系,职能之间进行网络化的连接,信息在组织中是网络化传递,从信息源同时向其他各部门发散。在这样的组织

中更多地采用项目团队和矩阵结构的组织方式,具有很大的柔性,能够适应电子商务的快速响应的需要。

2.进行适当的分权。分权就是高级管理人员把部分决策权分给低级的管理人员,更多地让员工参与决策。分权能够最大限度的发挥员工的主动和积极性,增加供应链的灵活性和快速响应能力。在电子商务环境下,供应链面临的市场环境和顾客需求瞬息万变,供应链需要对这种变化做出快速响应才能保持竞争力,高度的集权不能适应这种要求。因此,在供应链的组织重构中应进行充分的分权。分权的程度取决于两个方面,一是组织分权的偏好,二是员工对分权的接受程度与能力。组织分权的偏好高,分权程度高,反之则低。员工对分权的接受程度与能力强,可以分权的程度高,反之则低。这两者的交集就是组织的分权度。不过,在电子商务环境下,组织的分权程度受到环境的制约有时不以组织的偏好决定,唯一的途径就是提高员工的分权接受程度和能力,让那些有能力和愿意承担责任的人来承担供应链的部分决策权力。

3.缔造学习型组织。电子商务是科技创新的产物,是知识经济的体现,供应链上的企业要跟上电子商务时代的变化,不断自我更新,就必须向学习型组织转变。学习型组织能够自我创新、自我提升,始终走在时代的前列,保持永远向上的活力,同时它具有重视知识、鼓励创新、开放思维的特点。供应链的学习型特点体现在三个层面上:一是供应链节点企业要成为学习性组织.二是节点企业之间在合作竞争关系中要相互学习.三是整条供应链向供应链外学习。在供应链的组织重构中,要从这三个方面把供应链塑造成学习型的供应链。

(二)流程重构 流程就是做事的方式,流程重构就是要改变那些不合理的做事方式,以适应电子商务供应链管理的需要。方案制定后,能不

能达到预期目标,流程至关重要。传统供应链流程中表现出许多不适应电子商务环境要求的地方,表现为:流程各环节质量不统一,导致产品检验、质量监测等成本的发生.流程各环节生产能力不一致,造成大量的在制品库存和等待时间.流程物理路线设计的不合理,增加了流程中运输、转移等非增值活动.流程的过渡复杂减缓了物流、信息流等的流速,增加了管理和后勤系统的负担,等等。流程重构的策略主要有以下几种: 1.消除非增值活动。通过各环节的协调,流程路线的重新设计,提高各环节质量意识等方法,减少流程中的库存、运输转移、返工、检测等活动。例如,用JIT的思想设计流程,就可以大幅度减少非增值活动。 2.工作整合。流程中许多工作是可以合而为一的,工作的整合,可以减少交接手续,大幅度提高效率水平。工作整合,既可以采取几项工作归一人完成的形式,也可采取将完成几道工序的人组合成小组或团队的方式。 3.流程改进。将生产周期长的连续式流程,以及因各工序间缺少沟通易产生生产误差甚至差错的平行式流程,改进为同步流程。同步流程的优势在于其工序在互动的情况下同时进行,它不仅能缩短周期,而且通过各工序的交流,互相调整,及时发现问题,从而提高效率,减少浪费。 流程改造策略远不止以上几种,各企业应根据自身具体问题,创造性地寻找适合自身的策略。但不管是什么策略,有一点是相同的,那就是要加强流程网络的总体规划,使流程间彼此协调,降低内耗。

(三)资源重组 供应链重构的另一重要方面是资源重组,电子商务环境对资源利用的广度和深度都产生了深刻的影响。传统上的企业资源是为功能服务的,随着企业行为面向过程的转变和对企业经营柔性、精简性等要求的提高,企业必须重新构造其资源配置模式以使其和过程相一致。随

着企业“以产品为中心”的模式向“以客户为中心”的模式转变,当企业向顾客承诺的交货提前期较短时,为了保证能够实现承诺,企业需要投入更大的物流或生产能力。供应商和客户成为企业的两种非常重要的资源,在资源重组中必须充分考虑这两种资源。另外,速度作为电子商务竞争的基础之一,也正变得越来越重要,所以,供应链管理也要把时间纳入企业资源管理之中。资源重组的核心是供应商资源和客户资源的重组,充分利用Internet进行搜索,综合评价各供应商的资本、人力、技术等方面的优势,从中挑出适合电子商务供应链战略的部分供应商,形成供应链的一部分。同时分析客户的需求和市场现状,确定企业的目标客户群,形成供应链的下游部分。这时,一条供应链的雏形才算完成。由于电子商务环境的动态性决定了这种重组的经常性,而不是一步到位的。然后,整合供应链上的资本、技术、人力和信息等资源,把各节点企业的优势资源挖掘出来,充分发挥其优势方面,形成优势互补、取长补短的局面,把有限的资源从那些弱势项目中退出,形成核心竞争力。

四、结论

上文研究了电子商务环境下的供应链设计和重构策略。首先,提出在电子商务环境下进行供应链设计应该遵守的原则。其次,通过分析得出电子商务环境下供应链设计的步骤,并阐述了设计过程中应该注意的问题,给出相应的解决方案。最后,论述了在供应链设计完成后应如何对企业进行调整和重构,使设计方案能够在电子商务环境下切实实施。这些研究结果对企业电子商务条件下建立适合自己的供应链具有参考价值,对改进供应链管理绩效和提高经济效益具有积极意义。然而无论是电子商务还是供应链管理在我国的发展都不够成熟,对于大多数企业来说如何真正有机地结合电子商务和供应链管理,

提高供应链绩效,从而提高整条供应链市场竞争力尚有很长的路需要走。 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com