[文章编号]1009-3729(2012)03-0087-04

供应商的风险来源及其应对策略

胡树森

(郑州大学 旅游管理学院,河南 郑州 450003)

[摘 要]供应链管理中的风险主要来源于供应方、制造方和需求方的不确定。供应链管理作为一个过程 始于供应商 对供应商管理不善可能导致企业整个供应链管理的失败。供应商的风险主要来源于企业因素、供应商因素及"牛鞭效应"等。可以采取诸如建立电子商务物流配送、建立有效的绩效评价体系、加强企业间的信息共享以减小"牛鞭效应"的影响等措施,以化解供应商风险,优化供应链管理,为企业赢得竞争优势。

[关键词]供应链; 供应商风险; 牛鞭效应 [中图分类号]F259.3 [文献标志码]A

供应链管理中的风险主要来源于不确定性 这 种不确定性源于供应方、制造方和需求方的不确定。 如何有效化解供应链管理中的风险,从而提升整个 供应链的价值水平,国内外学者从多方面进行了深 入研究[1-9]。这些研究大多是从宏观的角度展开, 针对某一具体环节的风险来源及其应对策略的研究 较少,这无助于企业优化供应链管理及改善其绩效; 在供应链管理中人们关注更多的是客户服务等方面 的内容, 而供应链管理作为一个过程, 始于供应商, 对供应商管理的好坏直接关系到企业能否在竞争中 取得优势。现有研究对供应商不确定性来源的探讨 比较零散 如认为供应商的不确定性主要源于供应 商提前期变异程度增大或供应商交货的准时率低、 订货方的订货量变异程度增大而供应商的规划手段 不能相应改善、生产提前期的变动、客户订货数量的 多变、供应商本身因生产技术条件可能造成产出期 的不确定性等。这些研究没有具体分析为什么这些 因素能够导致供应商的风险及不确定性,也未能深 入、全面地研究引起供应商不确定性的原因 ,且没能 对这些影响因素进行恰当的分类。因此,本文主要 关注引起供应商风险的因素和企业针对这些风险应 该采取哪些应对策略,以期为企业改善供应链管理 提供借鉴。

一、供应商的风险来源

供应商是企业制造原料的提供者,对供应商管理不善可能导致企业整个供应链管理的失败。目前很多企业在供应链管理中并不重视对供应商的管理,这不利于企业优化供应链管理 影响企业绩效的改善。笔者认为,供应商不确定性的来源主要有企业因素、上游供应商因素和"牛鞭效应"。

1. 本企业自身的风险

由于市场环境的不确定性,企业不能固守现有的生产服务模式,需要去寻求拥有新技术、新服务的供应商作为合作伙伴,以从容应对来自市场上的各种冲击。[10]可是这种拥有新技术、新服务的供应商的发展没有规律可循,很可能出现独此一家的情况。独家供应有两种情况,一是供应商仅此一家别无分号。通常前一种情况多半是采购方造成的,将原来许多家供应商造成的,如独占性产品的供应商或独家代理商等。这样就给企业带来了很大的潜在风险,一旦供应商倒戈,就会给企业带来难以估量的损失。但企业事先很难评估供应商的这类风险,因此企业在跟供应商洽谈时,必须设计一种合乎实际情况、可

操作性强且能保证风险系数最小的供应商结构。在对供应链的管理中,对已有的供应商进行评价,应该寻求一些不同于传统标准、却能更好地反映供应商实际情况的指标(质量保证体系、财务稳定性、环境标准等),从而督促供应商不断完善。这就需要企业时刻关注市场环境的变化,以便能更好、更及时地根据外部环境的变化来调整战略。此外,企业的工作人员还必须不断接受新的标准,这也在无形中为新制度的执行增加了风险。

2. 上游供应商的风险

对于本企业来说,供应商的风险来源除本企业 自身因素外,本企业供应商的上游供应商的不确定 性是另一个重要因素。

供应商的不确定性表现在多方面,如生产提前 期的变动、企业订单数量的多变性、技术条件可能造 成产出期的不确定、道德风险等。供应链中的各个 主体的需求、过程中的变化、同合作方在生产和设计 过程中的交流等,也制约着供应商的日常生产。不 管能否正确地选择供应商,企业的生产提前期都会 受这些因素影响。市场需求决定着企业的生产,而 市场的不确定性会极大地影响着企业的订单数 量。[11] 供应商的生产活动都是根据企业订单数量来 进行的 如果企业订单数量临时出现大的变化 供应 商就可能出现赶工、增加库存、存货积压等现象。此 外 ,生产技术在被不同企业使用的过程中 ,存在着很 大的差异性 这种差异不是来自技术本身 而是来自 企业间的差异 这种企业间的差异会影响企业的市 场竞争力。在供应链的管理过程中,供应商的违约 倾向也会给企业造成很大的风险,因为供应商违约 会导致供应链系统不能正常运作。

3. "牛鞭效应"

引起供应商风险的因素很多,另外一个关键因素是"牛鞭效应"。所谓"牛鞭效应"是指市场上微小的需求波动往往导致需求在需求链的传递过程中被逐级放大,最终导致供应商在实施生产计划时遇到巨大的不确定性。"牛鞭效应"是供应链管理中普遍存在的高风险现象,是销售商与供应商在需求预测修正、订货批量决策、价格波动、短缺博弈、库存责任失衡和应付环境变异等方面博弈的结果,它增大了供应商的生产、供应、库存管理和市场营销的不稳定性。因此,从更深层次来看,供应链管理中的"牛鞭效应"就是供应链本身的不确定性所引起的。[7]由于在供应链中,下级经销商向上级供货商反映市场需求信息时往往存在信息不真实的情况,

而这种情况也会沿着供应链一直传递到最终的供应商那里 就导致了最终供应商的库存水平要远远高于其他下级经销商 这种情况的出现,一般都是由供应链各个环节成员太过重视自身的行为引起的。^[9] 基于经济人的假设 在供应链管理过程中 企业与供应商在合作过程中都不会把自身的核心资源向对方透漏、公开,这就导致双方在合作过程中的信息不对称。另外,合作双方经常会对某些公用信息(如用户需求量)作假,以期彰显较高的服务水平从而满足用户的需求,这就产生了"牛鞭效应"。

二、企业应对供应链管理中风险的措施

针对供应商风险的来源,建议企业采取以下措施来化解这些风险,以优化供应链管理,为企业赢得竞争优势。

1. 建立电子商务物流配送

在供应链中 物流配送起着非常重要的作用 对 于物流配送的流程、环节等一系列问题的优化有助 于提高企业绩效。随着技术的发展,利用电子信息 工具展开电子商务物流配送是必然趋势。传统的物 流配送存在着各种各样的问题,不能有效地将供应 链成员很好地集成在一起。电子商务的发展打破了 供应链成员之间的界限,可以将企业内部过程与供 应链其他成员之间的过程集成起来,可以实现企业 内部供应链与其他成员和消费者的连接,使整个供 应链中所有过程高度整合 达到准确预测需求、减轻 价格波动、增强信息共享、改善相互交流的效果,从 而有利于形成一个组织之间集成化的供应链联盟, 帮助链上企业协调利益目标。电子商务物流配送系 统拥有节约成本、提高效率、短时间反应的优点,能 在快速联系中减少不必要的资源浪费,实现资源的 有效配置 从而大大增强企业抗风险的能力。

2. 建立绩效评价体系

在激烈的竞争环境下对合作伙伴缺乏有效的监督和鼓励,是企业无法良好运行的根本原因之一,因此对于企业各环节工作的绩效评价是不可或缺的。实践证明,对供应链中的供应商实施一定的鼓励、奖励等激励措施,可以促进供应商高质量地工作。同时,对于一些不良行为也应当进行一定的惩处,严格管理体系,使整个供应链处于良性循环状态,从而有效解决问题。这就要求企业建立有效的绩效评价体系,对整个供应过程进行监督控制。一般情况下,企业可以把供应链中的一些重要环节作为激励和约束

机制的测评指标,通过对这些指标的评价来加强对供应商的管理。这些指标应当包含对交易过程的质量评价、交货时是否严格遵从既定时间等内容,通过评价找出存在的问题并与供应商共同探讨这些问题产生的原因,然后进行整改。与此同时,也应当对一些违反要求的供应商进行处罚,以此来督促供应商改善供应工作。企业建立有效的绩效评价体系可以极大地发挥供应商的作用,使其更加高效、认真地做好供应工作。

3. 加强企业间的信息共享 减小"牛鞭效应"的 影响

加强企业间的信息共享,及时快速地让信息透 明化,可以有效地促进供货源信息真实准确地流动, 阻止投机行为。在传统的供应方式中由于缺乏信息 共享 企业与供应商之间进行信息传递时极易出现 误差 "牛鞭效应") 这样有可能导致供应商一方出 现库存增加或加大缺货损失成本等风险。而在信息 共享机制下 供应链中的各成员单位可以随时了解 企业销售情况 及时对未来货物的需求量进行预测 以减少积压或防止缺货 从而使整个流程成为一个 "无缝"的过程 降低产品成本。 "牛鞭效应"影响着 企业供货源和各级供应商之间的合作,是供应链管 理中非常普遍的现象 而加强企业间信息的共享 及 时将信息透明化,可以有效地降低"牛鞭效应"对各 级供应商的影响,从而使损失最低化。利用先进信 息技术,可以克服传统的信息延迟现象,快速、准确 地提供供需信息 加快订货时间 避免中间环节的信 息误差。

三、案例分析

美国××汽车公司成立于 20 世纪初期 经过联合或兼并其他汽车公司 在 1930 年代发展成为世界最大的汽车公司之一。在 1990 年代初期 ,该公司意识到公司本身和顾客都承担了供应商浪费、低效、延迟和失误所造成损失的成本 ,于是就派了一大批工程师更紧密地与供应商合作 ,来帮助他们降低成本、提高产品质量和及时派送。这项工作的具体任务是150 名供应商发展工程师指导并开办一个名为 "与供应商共同优化采购性输入理念(PICOS)"的讲习班。PICOS 的其中一部分工作是由××公司工程师用几天的时间访问供应商并指导实施精益方法 ,引导其有针对性地改善经营 ,注重听取工人的意见并以此为据逐步完善生产。然后 进行3~6 个月的跟

踪观察,以判断产品的改进是否持续进行,并且给予辅助性的过程调控。经过一段时间以后,公司发现由熟悉环境管理的工程师参与的项目能在环境改善方面取得额外的收益。例如,促进了航运集装箱的重复使用;在设计工作中,充分考虑了化学物质的限制性使用问题,并形成了指导方针等。同时,××公司宣布,供应商应该保证他们运营中所使用的 EMS符合 ISO14001 的规定。

主要从事汽车生产和销售业务的××公司与其 中一个关键供应商共同实施了一项 PICOS 快速改 善活动,用来提高转向管成本竞争力和及时配送能 力。使用价值流分析方法和"五个为什么"(碰到问 题 多问几个为什么) 来评估现有流程中导致提前 期较长和延迟时间的环节。经过评估发现,供应商 最终将转向管柱罩装配到转向管之前要先送到外部 喷漆 这是延长生产时间的主要因素。其中有个问 题"什么原因使得柱罩需要首先经过喷漆",答案是 "因为需要喷漆来掩盖磨具产生的瑕疵"。于是工 作人员经过研究想出了一个简单而又能够减少浪费 的方法 即提高磨具的质量 用理想颜色的树脂材料 给零件塑型。经过这些研究和 40 万美元的投资之 后 供应商给装配线增加了柱罩的注塑环节 这样就 消除了耗时的喷漆工序。这个项目为供应商每年节 约大约70万美元,同时缩短了提前期,提高了对公 司及时派送的效率问题。该项目在不增加任何购置 成本的同时,还收到了环境方面的收益:每年节约喷 漆环节的 7 吨挥发性排放物; 减少了喷漆环节的物 料的使用; 避免了来回运输的成本。1994年,×× 汽车公司同另外一家汽车公司成立了新联合汽车制 造公司 其目的是为了更好地在车间内进行精益化 生产制造。对于传统的车间,这种新型制造流程将 每辆车的装配时间由 31 个小时缩短到了 19 个小 时 同时每辆车的瑕疵数也由 155 个减少到 45 个。

该公司还将内部的管理流程进行了精益化管理 加采购部门调查了公司用于寻找供应商产品信息的询价过程(RFQ)。因为每次 RFQ 都会包含一份含有所有信息的详细列表 ,原先的这种纸质化系统的规格很庞大(以全部纸张的厚度计算),有 3/4 英尺到 6 英尺厚。通过价值流分析 ,公司发现这个流程有很多产生过度浪费之处。公司不仅需要购买和使用大量的纸张 ,还必须花费许多与打印和包装相关的成本和原材料 ,还要把这些包裹运送到每个供应商 ,这又是一大笔开销。公司解决这些问题的

方法就是把 RFQ 过程转变为电子化系统。这样做不仅可以节省纸张,而且也降低了在打印、包装和运送等过程中的成本,通过采用一个基于互联网的Covistint 采购系统,既提高了采购效率,降低了成本,节省了时间,也减少了大量的浪费,仅纸张每年就节省至少2吨。

从以上案例内容可以看出,供应商的风险源自物流供应的各个环节的各个方面。首先,企业的自身方面,即企业自身应对供应商及市场环境的能力。企业承担着供应商的风险成本,主要表现在企业的供应链系统和企业文化的各个方面。例如公司在开发新供应商、使用新系统和新标准时,受到来自公司内部的阻力和障碍。其次,上游供应商方面的不确定性。由于技术问题或者管理缺失,上游供应商可能会出现许多违约、低效、延迟和失误等行为,导致其供应质量下降,从而降低企业的市场竞争力。案例中,在公司改革之前所出现的各种状况恰好反映该问题的存在。最后,是供应链本身存在的风险问题。供应链系统使用的标准不确定、信息不真实、体系不科学而导致的大量浪费、信息失真和环境问题等,均影响到合作双方的经济效益。

在案例中,我们看到该公司为了改善供应链质量做出了许多方面的改进。主要包括:(1)制定详细的询价程序和生产流程;(2)加强沟通,充分获取信息,改善生产环节;(3)供应双方要严格按照既定的标准执行;(4)使用新型的基于互联网的采购系统;(5)采用科学的分析方法;(6)控制物流过程,减少浪费并降低环境污染等。该公司通过实施以上改善性措施,为公司节省了一大笔生产原料的开销,降低了生产成本,同时缩短了供应链的响应时间,提高了供应链的供应质量。此外,还减少了废弃物的排放,为环保事业做出了贡献。

[参考文献]

- [1] 田歆 汪寿阳 华国伟. 零售商供应链管理的一个系统 框架与系统实现 [J]. 系统工程理论与实践,2009 (10):45.
- [2] Beamon B M. Measuring supply chain performance [J]. International Journal of Operations & Production Management ,1999 ,19(3):275.
- [3] Jordan W C ,Graves S C. Principles on the benefits of manufacturing process flexibility [J]. Management Science ,1995 41(4):577.
- [4] 潘景铭 唐小我. 需求不确定条件下柔性供应链生产 决策模型及优化[J]. 控制与决策 2004(4):411.
- [5] Ho Chinfu ,Chi Yenping ,Tai Yiming. A structural approach to measuring uncertainty in supply chains [J]. International Journal of Electronic Commerce , 2005 , 9 (3):91.
- [6] 胡进. 基于历史、现状和将来的供应商风险管理探微 [J]. 商业时代 2010(13):23.
- [7] 丁斌 孙政晓 桂斌.基于粗糙集与未确知模型的供应商风险评估方法研究 [J].中国管理科学,2008 (10):507.
- [8] 张仕兵. 基于直觉模糊关系的供应链风险评估 [J]. 工业工程 2009(6):70.
- [9] Fynes B ,Burca S ,Marshall D. Environmental uncertainty , supply chain relationship quality and performance [J]. Journal of Purchasing & Supply Management ,2004 ,10 (4):179.
- [10] 史成东,陈菊红,钟麦英. Downside-risk 测度下闭环供应链风险控制和利润分配机制研究[J]. 控制与决策, 2009(11):1693.
- [11] 王珊珊 王宏起 唐庆丰. 集群供应链风险评价指标体系研究[J]. 科技管理研究 2010(7): 224.