

## 供应链环境下物流供需不平衡控制机制研究

文/郭梅 朱金福

供应链环境下物流供需不平衡是在适当的时间和适当的地点,供应链上游节点的物流供应不等于下游节点的需求(其中需求包括正确的产品数量、质量、价格、形式、包装和信息)。供应链环境下物流供需不平衡涵盖了供应链的全部环节,涉及到供应链上的各个节点企业,极大的影响了供应链系统的整体运作性能。供应链环境下物流供需不平衡产生的原因主要有:供应链系统的复杂性、信息共享不充分、生产车间物流管理混乱、需求的不确定性、供应商和第三方物流服务提供商服务的不确定。本文将针对这五种产生物流供需不平衡的原因,研究供应链环境下物流供需不平衡的控制机制,以期达到降低供应链环境下物流供需不平衡的程度,使物流在供应链内达到有序、平衡的流动。

### 1 供应链系统复杂性的控制策略

对于由于供应链的复杂性引起的物流供需不平衡的控制,主要的策略集中于供应链激励机制的应用、时间压缩策略、供应链库存的控制等方面。例如,为了提高供应商交货的准时性,采用奖金激励机制;为了使供应链系统信息共享,采用利润分享激励机制;为了消除或减弱供应链物流系统存在的各种时滞的影响,减少提前期,提高供应链对市场的敏感性和反应能力,采用时间压缩策略;为了减少供应链各级库存水平,采用供应商管理库存(VMI)、联合库存管理(JMI)和多级库存优化控制策略。

### 2 信息共享策略

由于信息不共享或信息共享的不充分,导致供应链系统中的物流运作处于极其不平衡的状态,最典型的的就是“牛鞭效应”,因此,信息共享不仅可以使供应链上各企业节点更好的安排生产作业及库存配送计划,还可以降低供应链的整体成本和供应链物流供需的不平衡。要充分实现供应链的信息共享,首先要采用各种先进的信息技术,如采用条形码、射频识别技术、全球定位系统技术、信息集成技术等;其次还要在信息共享的同时,充分重视人员的培训和物流流程的改造;最后,由于企业不愿共享自己的私有信息,还需要建立有效的激励机制。

### 3 需求不确定的控制策略

供应链的运作是以市场需求为导向的,供应链中的生产、运输、供给和销售等大都建立在对需求准确预测的基础之上,若需求出现极大的波动,则供应链上物流的各个环节都会出现很大的波动,直接导致了物流供需不平衡。解决需求不确定的策略主要有:需求信息共享、提高需求预测的准确度、提高供应链的生产柔性、根据需求情景决策、延迟策略和准时制、快速反应、有效客户反应、敏捷制造等方法的采用。

### 4 生产物流混乱的控制策略

生产物流的控制一般有两种控制原理:物流推进控制和物流拉引控制。推进控制是集中控制,每阶段物流活动服从集中控制的指令。拉引控制是分散控制,每一分散控制的目标是满足局部需求。丰田准时生产方式和看板方式管理是典型的拉引控制。准时生产是将必需的产品、按必需的数量、在必需的时候生产出来,使原材料和半成品在生产车间内有序流动,有效地克服了生产物流混乱的问题,但丰田准时生产方式的一个重要前提是生产必须均衡化。约束理论(TOC)是另外一种控制生产物流不平衡的方法。TOC理论的基础是先只对瓶颈资源进行排序和资源分配,最后根据对瓶颈资源的排序来对其他有多余容量的资源进行排序,TOC不是以追求设备的生产能力平衡为目标,而是追求物流平衡,按照市场需求,用一种系统的方法,达到快速、平稳的生产物流。

### 5 供应商及第三方物流服务提供商不确定的控制策略

供应商和供应链系统集成的第三方物流服务提供商的服务质量直接影响了供应链系统物流流动的有序性和平衡性,因此,如何选择合适的供应商和第三方物流服务提供商,关系到供应链系统物流是否能高效、平稳的运作。若要实现成功的物流外包,需要科学的考虑物流外包的各个方面,具体的选择可归纳为以下五个步骤:(1)物流外包需求分析,这是制定外包策略的基础;(2)确立物流外包目标;(3)制定第三方物流服务提供商的评价准则;(4)物流服务提供商的综合评价与选择;(5)起草并签订合同,建立长期的战略合作伙伴关系。

物流供需不平衡是一个动态的过程,采用合适的控制机制对物流供需不平衡进行控制,是解决物流供应和需求矛盾的过程,也是供应链物流向一个新的、更高水平的供需平衡迈进的过程。物流供需不平衡现象的反复出现及控制,最终使供应链物流系统的运行效率得到极大的提高(作者郭梅系南京航空航天大学民航学院博士研究生;朱金福系南京航空航天大学民航学院教授)

关于发展社区经济的思考  
集群企业的共谋关系及其纠偏  
中美煤炭环境对比分析及建议  
绿色经济—当代中国的必然选择  
经济社会保障政策过程中的公众参与分析  
供应链环境下物流供需不平衡控制机制研究  
我国经济增长中能源强度问题的经济学探讨  
开发非物质文化遗产的经济产业价值  
国货航的竞争对手分析

---

本网站为集团经济研究杂志社唯一网站，所刊登的集团经济研究各种新闻、信息和各种专题专栏资料，均为集团经济研究版权所有。

地址：北京市朝阳区关东店甲1号106室 邮编：100020 电话/传真：（010）65015547/ 65015546

制作单位：集团经济研究网络中心