

# 供应链环境下中小民营企业库存管理模式探讨

吴智峰

(福州大学 八方物流学院,福建 福州 350116)

**摘 要:**供应链环境下,经济实力相对薄弱的中小民营企业只有建立起适合自身企业特点的库存管理模式,才能在激烈的市场竞争中获得长远的生存与发展。目前中小民营企业库存管理较为落后,应实施供应链库存管理,包括设立信息集成部门,形成经济控股战略联盟,建立政府或行业协会引导的 TPMI 模式。

**关键词:**库存管理;时滞效应;二律背反;TPMI 模式

中图分类号: F274

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2013) 05-0017-04

众所周知,当今市场经济环境下,任何一个工业产品都经历过原材料供应、制造企业生产,再经由不同的渠道最终到达消费者手中。在产品的传递交付过程中,各个环节的企业相互串联形成利益相关的供应链。原本相互独立的各企业主体在供应链的作用下,产生千丝万缕的联系,出现一荣俱荣、一损俱损的共生现象。在我国中小民营企业的年营业收入一般在 4000 万元以下,其资产实力、经营规模与同行业的大型企业存在一定的差距。中小民营企业普遍存在着经济实力薄弱、基础设施落后、信息化水平低下、人员素质参差不齐等现象。这些特点决定中小民营企业在供应链不可能处于核心领导地位,相反为了生存发展,只能被动适应供应链的运行,导致其受供应链负面影响的危害程度更大。

## 一、中小民营企业库存管理现状

### (一)缺乏合作与协调的供应链整体理念

供应链环境下,商流、物流、信息流、资金流贯穿流转于各节点企业间实现价值增值。在这个财富积累过程中,供应链各成员企业间的利益是一体的,

应最大限度减少内耗与浪费,实现整体效益最优化。库存本身会占用企业一定的流动资金,其理想的管理状态是实现真正意义的“零库存”。但为应对不确定的市场需求及保证生产经营的持续性,企业不得不保有一定的库存水平。作为供应链成员的各个企业,在制定库存策略时应本着相互合作的理念,与其他节点企业相互沟通协调,从整体效益最大化的角度确定库存水平。现实中,供应链各节点企业都是有独立利益诉求的经营主体,在特定的条件下,上下游企业甚至存在一定的利益冲突。各企业均从自身经营利益出发,难以实现真正意义的信息共享,甚至出于安全经营考虑,刻意隐瞒扭曲相关信息。供应链企业间普遍存在的信任缺失使得经济实力相对的中小民营企业在面对市场竞争压力时,不得不通过提高库存水平保证降低经营风险。

### (二)库存管理信息化程度不高,基础设施简陋

在全球信息化浪潮及大型企业纷纷上马 ERP、MRP 等信息系统的榜样示范力量推动下,中小民营企业意识到信息化对于企业库存管理水平提高的重要性。现有市场上系统的信息管理软件价格水平及

收稿日期:2013-10-02

作者简介:吴智峰(1982-),女,福建莆田人,研究生,福州大学八方物流学院助教,研究方向:物流系统优化与控制。

年维护费用较为昂贵。基于企业经济基础因素考虑,众多中小民营企业往往没有购买完整的系统软件,而是选择性的购买其中的相关业务模块,如:仓储管理模块、采购业务模块等。这在一定程度上优化企业库存管理信息化水平,但也造成使用不同模块的业务部门之间的信息不能实现同步共享。企业信息化水平只局限在各个职能部门范围之内,没有形成一体化的管理模式,使得库存管理存在一定程度的盲目性与无秩性。其次,中小民营企业由于缺乏雄厚的资金基础,难以构建现代化的库存管理硬软件设备。多数中小民营企业的库存管理基础设施较为传统简陋,货物进出物理移动基本依靠人工完成。此种粗放的管理方式,在增加人工成本的同时,使得货物的损耗率大大提升,加剧企业库存成本负担。

## 二、供应链环境下高库存产生根源分析

学术界对供应链环境下各个企业高水平库存产生的根源有很多具体的分析探讨,例如:产品的经济批量订购、限量供应与短期购买博弈、需求信息逐级扭曲放大等。笔者认为以上观点分析合理,具有现实意义,但供应链环境下各企业高水平库存产生的根源为时滞效应与二律背反效应。

### (一)时滞效应的影响

时滞是时间滞后的简称。时滞效应是指行动与效果之间存在的时间差距,及行动传导过程中的初始效果与最终真实效果之间存在的差异。例如:从货币供应量的增加到物价全面提高有一个较长的时间传导过程。供应链环境下,任何产品从供应商的原材料准备、制造商的加工生产再到零售商销售给终端客户的过程中,产品在物理形态与空间位置转换都需要时间来完成。时滞效应对供应链而言是客观存在、不可避免的。全球经济化的市场竞争要求企业必须快速满足消费者多样化动态发展的需求,否则极易被其他竞争者所替代,造成客户流失。为此,供应链各节点企业都必须提前为市场准备好产品,如:零售商提前下订单、制造商提前加工生产、供应商提前准备原材料等。所有的提前运作都是基于对供应链下游企业的需求预测做出的反应。由于市场需求始终处于动态发展变化中,预测不可能与未来真实需求状态完全一致。因此供应链各节点企业必须设置一定的安全库存,来弥补预测与真实需求之间的差异。时滞效应的客观存在是供应链高水平库存产生的基础因素之一。

### (二)二律背反效应的影响

二律背反效应是指同一系统中若干个功能要素之间存在着损益矛盾,即某一功能要素的优化与利益发生的同时,会导致另一个或另几个功能要素的利益损失,反之亦然。例如:物流过程中包装成本的

降低引起商品防护性能下降,导致运输过程中商品破损率提高,增加运输费用。供应链环境下,企业在做任何决策时,都有若干个不同的因素在相互影响与制约,决策者必须根据具体情况及所要达到的目的,做出自己认为最优化的判断。供应链运营过程中,各个环节之间、企业之间、部门之间存大着大量需要沟通协调的二律背反点。对于企业管理者而言,需要在多以万计的功能要素相互交叉的二律背反点间进行协商、妥协与选择,得出次优解。一次次优解的累积,增大企业市场运营风险。对于抗击风险能力较低的中小民营企业而言,面对不确定的市场需求变化时,在强调客户是上帝的商业理念下,保持较高的库存水平成为一种不得已的选择。因此,二律背反效应是供应链高水平库存产生的另一重要原因。

## 三、供应链环境下现有库存管理模式在中小民营企业中的应用缺陷

### (一)供应链环境下的库存管理模式

现阶段,供应链环境下的库存管理模式主要有四种,分别为:传统库存管理模式、供应商管理库存模式(VMI)、联合库存管理模式(JMI)以及协同库存管理模式(CPFR)。传统库存管理模式是指供应链上各节点企业各自管理自有库存,且库存控制策略相互封闭,这种模式在中小民营企业中最为常见。VMI模式以用户和供应商双方都获得最低成本为目的,在一个共同的框架协议下由供应商代理用户进行管理库存,并不断监督修正协议内容使库存管理得到持续改进。它打破传统库存管理各自为政的现象,体现了供应链集成化管理思想。JMI模式是一种在VMI基础上发展起来的上下游企业权利责任平衡和风险共担的库存管理模式,强调通过协调中心让各节点企业同时参与、共同制定库存计划,保证供应链各企业对需求预测的高度一致。CPFR模式是一种协同式的供应链库存管理技术,通过上下游各节点企业协同计划、预测与补货,共同管理业务过程,来实现推动整体供应链优化与效率提升的目的。

### (二)各种库存管理模式在中小民营企业中的应用缺陷

传统各自为政的库存管理模式由于各节点企业之间缺乏沟通交流,为各自生产经营安全考虑,往往保持较高库存水平,容易引发牛鞭效应。对于供应链中处于被动地位的中小民营企业而言,需要承担极大的市场经营风险,同时也降低整条供应链的运行效率,造成对社会资源的巨大浪费。

1.VMI模式最大的缺陷在于合作双方权利义务及风险承担的失衡

在VMI模式下,供应商可以较早获得客户提供

的库存状态及需求资料等市场确切信息,缓减需求变动带来的经营风险,但需承担客户库存管理的主要责任与义务,加大运营风险与成本。中小民营企业由于市场影响力弱小,在与大型企业进行 VMI 框架协议谈判时很难争取更多利益,往往成为大型企业转移库存包袱,实现自身零库存的手段方法。

2.JMI 模式通过协调中心实现供应链各成员企业信息共享

对于中小民营企业而言,建立和维护协调中心的运作成本投入较大。同时由于缺乏诚信经营的合作基础及统一运作的协调基准,各节点企业之间的库存信息交换与共享需要较高的监管成本,企业间难以形成长久的合作联盟,最终往往流于形式,无疾而终。

3.CPFR 模式可以使中小民营企业在获得供应链协同竞争优势同时维护自身的相对经营独立性

但其实施过程需要一系列复杂的企业内外部门协同处理流程及相关的技术模型,且随着业务发展变化,相关软硬件平台需要及时更新维护。这些因素使得高端人才匮乏、经济基础一般化的中小民营对其企业望尘莫及。

综上所述,供应链环境下现有的四种库存管理模式对于中小民营企业解决时滞效应与二律背反效应带来的高水平库存均有一定的局限性,笔者认为应该从小民营企业自身特点及其在供应链中所处的市场地位角度出发,探索切实可行的供应链库存管理模式。

#### 四、中小民营企业实施供应链管理对策

(一)设立信息集成部门,缓解时滞效应冲击

信息集成部门不仅负责提升企业内部信息化平台的硬软件系统,还需设立专门的市场动态变化调研人员及企业内部各部门信息汇总整合专员。中小民营企业经济实力相对薄弱,无法学习大型企业全面引进先进的系统化信息管理平台,如直接耗费巨资上整套的 ERP 系统,只能根据自身业务发展需求,选择经济性价比较高的业务模块信息系统。时滞效应的客观存在,使得供应链上远离终端消费市场的各节点企业更易遭受高库存引发的牛鞭效应影响。鉴于中小民营企业无法像大型企业利用先进信息平台及时捕获更新市场数据的实际现状,应考虑从人力资源方面弥补此不足。中小民营企业可以引进专业人才,积极主动追踪调查分析市场动态发展状况,而非消极等待通过供应链逐级传递的市场信息。同时结合企业内部信息汇总专员工作,全面调动企业快速响应市场变化,缓解时滞效应冲击。

(二)形成经济控股战略联盟,化减二律背反效应影响

供应链环境下,中小民营企业不得不在二律背反效应影响下选择较高水平的库存。众多二律背反点如客户满意度与高水平库存等的产生,与供应链各节点企业间普遍缺乏诚信合作理念密切相关。虽为同一供应链成员,但作为经济独立的个体企业,难以实现毫无保留的真正一体化的协调合作。如何迫使各成员企业自觉提高供应链参与度,笔者认为可以借鉴日本汽车行业 JIT 模式中的企业经济控股战略联盟形态。通过相关节点企业相互之间的经济控股,转化供应链整体间接经济利益为战略联盟企业的直接经济关联,推动企业间中高层人才定期交流互换工作岗位,实现真正意义上的共享信息、共同参与决策制定的一体化合作,消除相关节点企业间的二律背反效应影响。由于各条供应链上企业众多,不可能形成所有企业共同参与经济控股的超级战略联盟。通过局部战略聪明,减少供应链上整体二律背反效应的功能交叉决策点,化减其对中小民营企业的影响。

(三)建立政府或行业协会引导的 TPMI 模式,保持企业合作的相对独立性

VMI、JMI 及 CPFR 模式在一定程度上均可实现降低库存水平与优化供应链整体效益的功能。中小民营企业由于自身经济规模、人员素质等因素,在与大型企业谈判协商框架合作协议时,往往处于被动地位,难以获得合理的经济利益,甚至成为大型企业转嫁库存负担的牺牲者。在市场自发调节的竞争状态下,经济实力悬殊的企业间不平等合作是普遍现象。如何确保中小民营企业在供应链环境下保持相对独立性是一个亟待解决的现实问题。

TPMI 即第三方库存管理模式,是指企业以合同方式将库存管理活动委托给专业的仓储服务企业,同时通过信息系统与其保持密切联系,实现对库存全程管控的物流运作方式。TPMI 模式不同于 VMI、JMI、CPFR 模式,供应商与采购商之间不存在直接的信息共享,而是通过第三方信息平台寻找各自所需资料,同时实体库存操作业务由第三方仓储企业统一调配,避免中小民营企业成为利益分配不对等的受害主体,保持其在经济合作中的相对独立性。专业的规模化的 TPMI 模式前期投入成本高,经营风险大,需要政府或行业协会在资金信贷、土地规划、税收政策等方面给予大力支持,激励第三方仓储服务企业树立“高标准、高技术、高管理”的现代化理念,避免低水平建设,陷入到仅以收取租金为目的的误区。同时政府或行业协会还需引导本地区企业积极入驻第三方仓储中心,在其后期服务中给予监管与指导,共同推动 TPMI 模式的健康运行。

#### 参考文献:

[1] 肖霖,周春艳.浅析中小企业库存管理问题[J].物流工程



- 与管理,2011,(4):63-65.
- [2] 罗辉林.如何从根上改善南大求与库存控制[J].物流技术应用,2011,(7):67-70.
- [3] 刘辉.中小民营企业供应链中的库存管理策略[J].湖南工业职业技术学院学报,2012,(1):55-57.
- [4] 马云霞.关于供应链模式下企业库存管理的思考[J].重庆科技学院学报(社会科学版),2012,(10):103-104.
- [5] 王炳荣.基于供应链管理的家具制造业库存控制研究[J].价值工程,2011,(16):17-18.

[责任编辑:张 磊]

## Probe into the Inventory Management Mode of SME under the Environment of Supply Chain

WU Zhi-feng

(School of Bafang Logistics, Fuzhou University, Fuzhou350116, China)

**Abstract:** Under the environment of supply chain, the small and medium-sized private enterprises which have relatively weak economic strength can only build the inventory management mode suitable for their own, so that they can obtain long-term survival and development in the fierce market competition. Currently, the inventory management of SME lags behind, so the paper holds that they should adopt supply chain inventory management including setting up the department of collecting information, forming strategical alliance of economic holding, establishing the TPMI mode guided by the government or industry association.

**Key words:** inventory management; time-lag effect; antinomy; TPMI mode