# 试论逆向物流及其管理

安徽财经大学 刘秋剑 陶 琼

[摘要]随着市场竞争的加剧,来自顾客的退货和召回的缺陷产品逐渐增加,以及世界各国对环境监督和保护立法力度的加大,使企业面临的废弃物处理的压力也越来越大,原来被忽视的逆向物流逐渐被重视。如何挖掘逆向物流的价值,如何构建逆向物流管理形式,如何有效地利用逆向物流强化企业的竞争优势是每个企业面临的新课题。本文从逆向物流内涵及其成因着手,分析逆向物流的战略价值,并对逆向物流的管理形式及其发展趋势进行初步探讨。

[关键词]逆向物流 价值 管理

### 一、逆向物流的内涵及成因分析

(一)逆向物流的内涵。美国物流管理协会(CLM)对逆向物流的定义为"计划、实施和控制原料、半成品库存、制成品和相关信息,高效和成本经济地从消费点到起点的过程,从而达到回收价值和适当处置的目的。"非营利专业组织逆向物流执行协会(RLEC)认为:逆向物流是商品从典型的销售终端向其上一节点的流动过程,其目的再于补救商品的缺陷,恢复商品价值,或者对其实施正确处置。从以上定义可以知道,逆向物流的内涵可以从逆向物流的对象、流动目的和活动构成等方面来说明:(1)从流动对象看,逆向物流是产品和资源及相关信息,从它们的最终目的地沿供应链渠道的"反向"流动过程;(2)从流动的目的看,逆向物流是为了重新获得缺陷产品或废弃产品的使用价值,或者对最终废弃物进行正确处置;(3)从物流活动的构成看,逆向物流应该包括对产品和包装物的回收、分类/检测、再利用和废弃物处理等形式。

### (二)逆向物流的成因分析

- 1. 来自顾客的退货压力。在买方市场条件下,特别是在市场竞争日益激烈,消费者维权意识逐步兴起和用户需求日益个性化、多样化的今天,任何企业都会面临退货问题。此外,企业为了在激烈的市场竞争中获得竞争优势,提高顾客满意度,便开始采取更为自由的退货政策,导致退货的大量增加。根据 Bizrate 的统计,自由退货政策,使得退货金额从 1992 年的 400 亿美元上升到 1998 年的 650 亿美元。面对如此高额的退货,如果没有一个经过仔细规划和高效管理的逆向物流系统,不能保证退货顺畅快速的流动,处理好相关的价值问题和周期问题,就会导致退货的堆积、消耗、贬值、占压大量的流动资金,影响资金周转,增加企业运营成本。因此,建立连接上下游企业的退货物流系统,既可增进供应商、生产商和零售商之间的了解和信任,增加彼此合作的机会,使双方的成本利益达到最优,从而形成长期的战略合作伙伴关系。对于最终客户来说,退货管理能够确保不满意产品及时退货,增加其对企业的信任感及回头率,扩大企业的市场份额。
- 2. 来自缺陷产品召回制度。缺陷产品召回制度,是指产品生产商、进口商或销售商在得知其生产、进口或销售的产品存在可能引发消费者健康与安全问题的缺陷时,依法向职能部门报告,及时通知消费者,设法从市场上和消费者手中收回缺陷产品,并进行免费修理、更换、退货的制度。缺陷产品召回制度源于 20 世纪 60 年代的美国汽车行业,经过多年实践,美国、日本、欧洲、澳大利亚等国对缺陷汽车召回已经形成了比较成熟的管理制度。近几年来,产品召回现象已从最初的汽车、电脑,迅速曼延到手机、家电、日用品等行业。我国已于2004年开始实施《缺陷汽车产品召回管理规定》。缺陷产品召回是企业对消费者健康、安全承担的一种经济责任,如果企业明知产品有缺陷而隐瞒不报,将承受高额的处罚成本及因失信带来的社会损失。为了维护企业的核心竞争力,企业需要通过有效的逆向物流管理来降低召回损失。
- 3.来自环境保护法规的约束。随着经济的发展、物流活动日益频繁以及产品生命周期日益缩短,更新换代的速度加快,由此造成废旧物品的大量产生,给环境保护带来了相当大的压力。很多发达国家和地区都制定了环境法规,为企业的环境行为规定了约束标准。例如,1991年德国政府颁布的《包装废弃物处理法》,以立法的方式明令产品生产及销售者负责回收包装废弃物。欧盟明确要求95%的包装物必须是能够回收利用的物质。2003年2月,欧盟又颁布了《废弃电子电器设备指令》和《电子电器设备中限制使用某些有害物质指令》,规定:从2005年8月13日起,生产者负责回收处理废旧电子电器设备。日本于2001年4月开始实施《推进建立循环型社会基本法》、《有效利用资源促进法》、《家用电器再利用法》争取控制垃圾数量,实现资源再利用。

我国已经颁布了《节约能源法》和《清洁生产促进法》及相关法规,《循环经济促进法》正在立法进程中。发展循环经济的专项法规,包括《资源综合利用条例》、《废旧轮胎回收利用管理条例》、《包装物回收利用管理办法》等也正在制定中。国家发展改革委员会研究起草了《废旧家电及电子产品回收处理管理条例》。

随着环境法规约束力度的加大,企业必须自己承担废品处理的费用,这使得企业用于回收处理的费用逐年增加。而企业通过逆向物流管理,能减少最终废弃物的排放量,从而相应降低处理费用,同时还可以改善企

2004;

- [2]徐经长、陈轲著, 国际会计学【M】.北京:中国人民大学出版社,2002;
- [3]葛家澍. 美国安然事件的经济背景分析【J】。会计研究,2003,(1);
- [4]张爱民、周江. 欧盟采用国际会计准则之分析【J】. 上海会计,2003,(11)

业在公众中的形象。

### 二、逆向物流的战略价值

企业实施逆向物流,不仅有利于保护环境,而且还可为企业获得可观的经济效益,增强竞争优势。逆向物 流的战略价值可以从以下几个方面来分析。

- 1. 降低原料成本,增加企业效益。某些产品(如废旧汽车、电脑、家用电器等)经过拆卸、拼修、翻新、改造等逆向物流活动,重新获得使用价值后,可直接作为原材料进入产品生产过程或在二级市场再销售。例如,LBM公司在全球建立了25个机构来回收二手产品,并进行检测和加工利用。同时还对零部件进行回收和再利用,如硬盘、主板等,由于他们的经济和技术生命周期都比相应的产品生命周期长,而且其性能较好,在分类/分拆处理后作为备用部件,仍有很高的使用价值和经济效益。从总体上看,二手零部件的成本可节约70%以上。回收"电子垃圾"也蕴藏着巨大的商机。丹麦研究人员分析的结果显示,1 吨随意收集的电子板卡中,可以分离出286磅铜、1磅黄金、44磅锡、仅1磅黄金的价值就是6000美元。随着资源供求矛盾的突出,对使用过的产品和产品包装物进行再循环利用,可以使资源得到有效的再利用,缓解资源枯竭的危机,并逐渐成为企业降低成本的可行之路。
- 2. 提高顾客价值,增强竞争优势。企业拥有良好的逆向物流系统,能提高顾客价值,增强企业的竞争优势。例如,顾客可以通过逆向物流系统,及时地退回不满意的产品,从而降低退货的运输成本和处理时间。制造商可以通过自己逆向物流系统,对顾客的退货快速作出反应(如接受退货产品,退回购买产品的资金),顾客的满意度就会大幅度提高。顾客满意正日益成为制约企业生存与发展的关键。市场调查显示:70 %的顾客流失源于对服务水平的不满意;顾客服务水平提高 2 成, 营业额将提升 40 %。此外,良好的逆向物流系统还能帮助企业分析产品退货的原因,为产品的改造设计提供反馈信息,有利于提高产品竞争力。
- 3. 塑造企业形象,获得社会效益。企业实施逆向物流,可以促进企业在产品的设计、生产阶段就充分考虑到产品报废后的回收、拆解、再利用过程中的便利性和环保性。有利于发挥企业的专业优势,实现对资源的最有效利用和对生态系统的最少量输入,减少对环境的污染,向社会展现企业负责的形象,从而获得一定的社会效益。

### 三、逆向物流的管理形式

逆向物流可以产生巨大的经济效益和社会效益,但同时也具有很大的风险性,探索逆向物流的管理形式,提高逆向物流的管理水平,对进一步挖掘逆向物流的经济价值具有重要的意义。参照发达国家的经验,结合我国的实际情况,逆向物流管理可以有以下几种形式。

- 1. 大型连锁零售企业逆向物流管理。对于大型连锁零售企业来说,他们有较雄厚的经济实力,较先进的管理理念和方法,以及有效的管理系统,可以考虑自身发展逆向物流。借鉴美国的经验,分区域设立"返品中心",以集中处理返品业务,并对返品进行分类、检测,并作相应的处理。如,可整修后重新销售;可降价销售;可向生产厂家退货,可作废品利用等。这种逆向物流管理形式,能提高返品的流通效率,降低逆向物流成本,加速返品资金的回收和有利于收集掌握与返品相关的商业动态。对于一些规模较小的连锁企业可采用几家合伙的形式,共同组建"返品中心"。
- 2. 制造商逆向物流管理。构建制造商的逆向物流系统,主要针对一些需求量大,技术含量高,产品单位价值高的产品(如电子、电器产品等)制造商。就电子、电器废旧产品来说,其中既含有许多可回收利用的资源,如塑料、橡胶、钢铁,有色金属和部分贵重金属等,又含有许多对环境有害的物质,如重金属、卤族化学物质等。如果没有专业技术进行回收利用和正确的处置,将会造成资源的严重浪费和极度的环境污染。据国家统计局统计,从 2003 年起,中国每年将至少有 500 万台电视机、400 万台冰箱、600 万台洗衣机要报废。同时,近年来中国的电脑、手机的消费量激增,目前约有 500 万台电脑、上千万部手机进入淘汰期。根据国家发改委 2004年 1月 1日宣布的我国废旧家电及电子产品回收处理将推行生产者责任制。因此,构建制造商的逆向物流系统尤为重要。

这种逆向物流管理形式,可以促进生产者采用更有利于循环利用的材料和设计,以利回收拆卸、重复使用、再生循环和废弃处置。而且由于制造商具有技术优势,便于对废旧物品进行科学分类、专业化处理和无害化利用,有利于提高资源的回收利用率和减少对环境的危害。同时,也有利于企业核心技术的保密。但这种逆向物流管理方式,需要政府和有关部门制定相应的法规,以保证回收渠道的畅通。

3. 第三方专业化逆向物流管理。构建逆向物流系统需要大量的投资,对于大部分中小企业来说,无力投资进行逆向物流系统建设,企业可以考虑将其承包给第三方专业逆向物流企业来做。对于大型企业,为了集中精力提高企业核心竞争力,也非常有必要将部分或全部逆向物流活动外包。

这种逆向物流管理形式,其专业化分工更细,效率化程度更高,规模化效应更加突出,能最大限度地挖掘逆向物流价值。零售商、制造商可以将主要精力放在提高核心竞争能力、经营管理销售等方面,也能减少物流设备方面固定资产投资,降低风险,提高企业的经济效益。

比较各种形式,第三方专业化逆向物流将成为逆向物流发展的趋势。且第三方适合于国家投资建立的专业回收处理企业,或者资金雄厚、有专业处理技术和先进物流管理经验的逆向物流企业。

#### [参考文献]

1、韩经纶等. 论逆向物流的成因及战略价值. 经济问题. 2004, 2

## 现代物流敏捷调运个性化研究

### 浙江大学管理学院 王富忠 沈祖志 宁波大学商学院 马 林

### 杭州电子科技大学管理学院 余福茂

[摘要]针对实际问题背景的不同,物流敏捷调运优化问题往往呈现很强的个性特征,重点针对义乌与"金茧网"应用背景为例,剖析了物流调运敏捷化问题的不同个性特征,并对其物流敏捷调运的个性化进行了一定的对比研究。

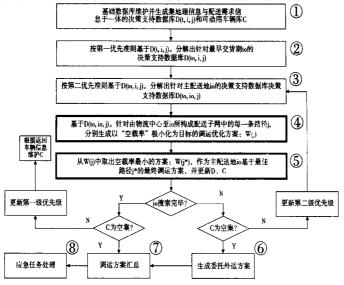
[关键词]物流 敏捷调运 个性化

### 一、引言

在我们面向实际问题来研究物流调运(配送)优化问题并进行相应敏捷调运 DSS 系统设计和开发时,当然希望从以运筹学理论为基础,从当今理论界十分热踪的几个研究领域如 LRP(Location - Routing Problem,设施选址 - 路径安排)、VRP(Vehicle Routing Problem,车辆路径问题)、VSP(Vehicle Scheduling Problem,车辆调度问题)等中吸取营养。可是,国内学者关于 VRP/VSP 问题的研究仍处于起步阶段。据祝崇隽等(2001)的统计,1994 到 2000 年的七年时间里,国内正式期刊上发表该领域的文章仅 11 篇,且其中 9 篇为同一作者。另据本文的不完全统计\*\*,2001 年至今,国内正式期刊上发表该领域的文章有 80 余篇,也已经有关于车辆调度问题的专著出版(如李军 & 郭耀煌,2001)。总之,就国内学者关于 VRP/VSP 研究的深度与广度而言,远远不能适应国内物流业对敏捷性的迫切需要。目前的国内外文献只对现代物流敏捷性的某些方面进行了研究,且多集中在配送中心选址[1]、物流系统建模[2]、车辆路径问题与车辆调度问题[3] [5]等方面,尽管现代物流敏捷化理论已经有了一定的研究,但是由于实践中对其研究的仍不够,因而现代物流敏捷化管理的应用并不多见。在现代物流调运和配送中,为实现敏捷化,最重要的问题是制定合理的工作逻辑,由于实际问题的背景需求往往差异很大。因此,关于调运敏捷化问题不可能有统一的模式,往往有很强的个性特征。工作逻辑的个性,就是现代物流敏捷调运个性化问题的核心。

### 二、基于配送网络和调运优先准则义乌敏捷调运总体工作逻辑

在实际工作者在调运与配送管理中,往往都提出了一些行之有效的准则,如交货需求早的配送地要先安排(第一优先准则),在交货期相同的配送地中,距配送中心(物流中心)远的先安排(第二优先准则),针对确定的配送地、配送车辆吨位大的先安排(第三优先准则),针对确定车辆装载物品重量大的优先安排(第四优先准



图一 《义乌现代物流系统》大型专业运输公司敏捷调运总体工作逻辑

- 2、亚太博宇. 美国零售业的逆向物流管理之路. 中国物流与采购. 2004,16
- 3、魏洁等. 电子废物回收逆向物流模型研究. 物流技术. 2005,1
- 4、陈春霞等.循环经济下物流体系的重构 ——大力发展第三方逆向物流.物流科技.2005,6
- 5、胡继灵等. 退货逆向物流策略研究. 物流科技. 2005,6

<sup>\*</sup> 本论文受浙江省教育厅基金项目资助(基金编号:20040999)

<sup>\*\*</sup> 对维普全文期刊数据库、清华学术期刊网、万方数据库等常用中文期刊数据库进行检索的结果(检索年限 1994 - 2005.9)。