

我国物流产业升级的对策思考

辜胜阻,方浪,李睿

(武汉大学,湖北武汉430072)

摘要: 供应链管理是物流管理的高级形态,代表物流业发展的高级阶段。供应链管理的兴起为我国物流业转型升级提供重要机遇。当前,我国物流业整体发展水平较落后,需要加快转型升级。通过大力发展第三方物流、提高物流产业集中度、提升物流信息化水平、促进物流业低碳发展、统筹东中西部地区及城乡之间物流业均衡发展、推动物流企业走向国际化,不断提升我国物流业供应链管理水平。

关键词: 物流业;产业升级;供应链管理

中图分类号: F259.2 **文献标识码:** A

文章编号: 1007-7685(2014)03-0001-07

物流业具有强大的经济渗透能力、产业关联带动效应和就业吸纳能力,是国民经济的重要组成部分。当前,推动我国物流业发展不仅有利于宏观经济的“稳增长、调结构和保就业”,而且有利于推动制造业、商贸业的转型升级和利润增长。进入21世纪以来,市场竞争模式逐渐发生改变,企业之间的竞争正在转变为供应链之间的竞争。企业对物流服务和物流成本的关注已从单个物流环节向整个供应链上下游延伸,开始注重上下游的战略合作关系及一体化服务。^[1] 物流业亟需强化供应链管理理念,提高供应链管理水平,加强供应链上下游企业之间的串联,构建“客户离不开”的现代物流网络体系,实现我国物流业的转型升级。

一、我国物流业转型升级面临的主要问题

2005年,美国物流管理协会正式更名为供应链管理专业人员协会,标志着全球物流业进入供应链管理时代。^[2] 供应链管理源于物流管理,是物流管理的高级形态,代表物流业发展的高级阶段。与原有的局限于单一环节之内,以仓储、运输等为主的传统物流管理活动不同,供应链管理是对整个供应链系统进行计划、协调、操作、控制和优化的现代物流管理活动与过程。供应链管理是以最小的成本,将顾客所需正确的产品能够在正确的时间按照正确的数量、正确的质量和正确的状态送到正确的地点。供应链管理的实质是物流企业以物流效率为中心,通过跨企业管理,降低物流成本,积极缩短物流周期,编制相应计划,控制整个供应链,使物流过程最合理。^[3] 供应链管理的兴起为我国物流业发展与转型升级提供重要机遇,也对物流业的技术、管理、服务、组织方式和经营方式等提出更高要求。当前,我国物流业发展仍处于初级阶段,整体发展水平还比较落后,实施有效的供应链管理面临诸多难题。

(一) 物流业社会化、专业化程度不高,第三方物流发展较缓慢

第三方物流具有专业化、服务个性化、系统化等优势,是实施供应链管理的重要主体。第三方物流不仅可以实现整个供应链系统的信息共享,提高对市场需求的反应能力,而且利用其拥有的市场知识、网络渠道、传统技术等方面的先天优势,可以有效降低供应链成本、增强供应链竞争力。^[4] 大力推动物

作者简介:辜胜阻,武汉大学教授、博士生导师;方浪,武汉大学博士研究生;李睿,武汉大学硕士研究生。

流业的社会化,促进专业化的第三方物流发展,能够推进物流业供应链管理模式的快速发展。在欧盟、美国和日本等物流业发达国家或地区,第三方物流已发展成为现代物流业的主体。第三方物流在整个物流业中的比重,日本高达80%,美国是57%。^[5]第四方物流作为超越第三方物流的更高级的物流服务模式也逐渐兴起。但长期以来,我国物流业与制造业、商贸业之间没有形成密切的分工合作关系。大多数制造业、商贸业受传统的“大而全”、“小而全”观念影响,将物流作为商品制造及销售过程中的一个环节,通过自营方式,由企业内部提供。制造业、商贸业物流外包水平较低,进而使得专业化的第三方物流缺乏市场支持,不能很好地形成专业化的市场运作,发展比较缓慢。根据《第五次中国物流市场供需状况调查报告》统计,我国生产制造企业中,原材料物流和成品销售物流由第三方提供的比重不足两成,商贸业的第三方物流比重不足三成。第四方物流由于受到诸多因素限制,在我国的发展基本处于探索阶段。

(二) 物流业企业数量多、规模小,产业集中度低,物流服务层次低

在供应链管理模式下,物流业的服务对象将由单一环节中的少数企业向供应链上下游的所有环节参与者转变。这种扩大化、系统化的物流服务需要强大的物流服务团队和足够的物流设备支持,这就要求物流企业达到一定规模。同时,供应链管理作为物流管理的高级形态,其业务范围将由仓储、运输等低端物流服务更多的向供应链设计、管理咨询、物流过程的组织和协调、物流绩效评价等高端物流服务扩展延伸。物流企业必须向规模化、高端化方向发展,才能更好地实施供应链管理。

当前,我国物流产业集中度低,物流企业数量众多,但企业规模偏小,单个企业业务量小,难以形成规模经济。《2010年全国重点企业物流统计调查报告》显示,2009年物流企业资产大于10亿元的企业占14.2%,资产在5000万元到1亿元之间的企业占12.6%,资产小于5000万的企业占44.7%。物流市场企业规模整体偏小(见图1)。物流企业规模小,造成物流基础设施利用效率较低,企业生产成本较高,企业利润微薄,现代物流技术难以在企业应用,不利于企业生产效率和市场竞争力的提高。同时,小微型物流企业受资金、人才、物流设备等限制,技术与管理水平难以提高,物流服务层次低,只能提供运输、仓储等低端物流服务。截至2012年8月,经中国物流与采购联合会评估认定的A级物流企业已达1766家,但其中代表中国物流业发展最高水平的5A级物流企业仅110家。^[6]众多小微型企业管理不规范,监管比较困难,企业之间无序竞争问题严重,造成物流市场秩序混乱,甚至产生物流安全问题,损害了物流业的市场信誉和形象,不利于物流业的健康发展。如,目前一些大型快递公司采用加盟商制度,地方的加盟店主要是一些小微型物流公司,由于总公司对加盟店疏于管理,其经营极不规范。

(三) 物流业信息化发展水平滞后,制约物流业供应链管理水平的提升

物流信息化是实现物流自动化、网络化、智能化、柔性化发展的基础,是物流业发展的核心。完全、无失真的信息传递是发挥供应链管理效用的基本前提。通过利用以计算机网络技术为主的信息化技术,打造高效的物流信息平台,能够实现供应链各环节间的信息实时、准确共享。提高物流业信息化水平有利于物流、信息流、资金流在供应链间的无障碍传递,促进整个供应链的高效协调运行。当前,我国物流业信息化水平较低,发展速度缓慢,制约了物流业供应链管理水平的提升。

首先,物流业信息技术应用的深度和广度需要进一步提升。目前,我国多数物流企业仍处于信息化建设初期阶段,已采用的信息技术主要是满足一般业务操作,新技术、新成果实际应用比较缓慢。如,在物流发达国家已经普遍应用的自动化、智能化的仓储、运输、搬运等技术装备在我国物流企业的普及率不高,电子数据交换(EDI)、地理信息系统(GIS)、全球定位系统(GPS)等技术的应用十分有限,网络技术还停留在初级水平。^[7]

其次,物流信息平台建设滞后。物流信息平台是促进物流信息技术广泛应用和信息交换与共享的有效载体,是推进物流信息化发展的“催化剂”。目前,我国物流信息平台建设滞后,很大一部分中小型物流企业没有建立自己的内部信息平台,在产业层面也缺乏统一的公共信息服务平台。企业之间难以

实现良好的互联互通和信息无障碍交换与共享,信息孤岛现象明显。

再次,物流信息标准化工作存在严重不足。目前,我国各标准化技术组织与科研机构按照传统的部门行业分工在各自领域推进物流信息标准化,相互之间没有交流、协调,更没有统一规划,部门分割、条块分割的弊病时常表现在标准化工作中。^[8]导致现有的物流信息标准不统一、不规范,物流信息标准化进程的推进缓慢,不利于现有信息标准的有效实施。同时,物流信息标准化工作还滞后于物流业及其他一些主要行业的发展步伐,造成一些物流信息标准的适用性较差,阻碍了物流业信息化管理与操作的顺利开展。此外,我国物流信息标准化水平落后于发达国家或国际先进水平,一些物流信息标准难以与发达国家或国际标准对接,也制约了一些先进信息技术的广泛应用。如,由于商品编码、无线通讯频率不统一,像射频识别(RFID)这样的先进技术难以很快推广应用。

(四) 物流业资源特别是能源资源消耗量大,污染排放多,低碳发展面临挑战

随着社会发展带来的资源短缺和环境恶化问题日益严重,寻求低碳化发展已成为全球发展的新趋势。从宏观经济到中观产业再到微观企业都在努力寻求“资源节约型、环境友好型”发展的方法和途径。美国密歇根州立大学制造研究协会在1996年首次提出“绿色供应链”概念,又称“环境意识供应链(ECSC)”或“环境供应链(ESC)”,提倡通过供应链管理技术使供应链的整个过程对环境的负作用最小,资源效率最高。这一概念获得广泛认可,并得到持续深入研究和发展的,衍生出“绿色供应链管理”概念。可见,低碳化发展正是供应链管理的题中之义。有效实施供应链管理要求物流业在提供物流服务过程中注意降低资源消耗和减少污染排放。

当前,我国物流业发展方式较为粗放,在物流服务过程中消耗过多资源。资源大量消耗的同时也增加了污染物排放,引发环境污染问题,如物流货车运输环节大量的碳排放。造成这一问题的主要原因在于:一是物流业的低碳发展意识比较薄弱,企业在物流运作过程中不注重资源节约、循环利用。如,在产品包装过程中,过分追求美观,过度包装,并且很多包装设计都是一次性的,造成大量资源浪费。一些不可降解的包装材料一次使用废弃后长期停留在自然环境中造成环境污染和破坏。二是我国物流设备相对于发达国家比较落后,物流机械化、自动化水平还不够,物流设备标准不统一,相互衔接配套差,物流运作效率不高。三是物流管理与运作模式落后,加大了能源资源消耗和环境污染。如,运输环节作为物流业最主要的环节,是物流业能源消耗最大、污染排放最多的环节。我国物流企业运输环节中运输路线规划不合理、重复运输、交错运输、各种运输方式衔接不畅、车辆装载率不高等问题突出,造成能耗增加和能源浪费以及污染排放增多。据统计,国际配载标准是95%~98%,而国内物流业装载率只有50%~60%。^[9]四是我国物流业碳排放标准缺失,行业监管不力,统一的物流碳排放统计核算平台尚未建立,导致物流企业减排压力不大,动力不足。

(五) 物流业地区间发展不平衡,地区封锁与行业垄断问题突出,阻碍了产业区域一体化发展

随着社会分工的日益深化,产品供应链上原材料供应商、生产者、批发零售商、消费者等所处的地域范围越来越广,供应链管理的服务范围也不再局限于某一区域内,而是延伸至省际之间、城乡之间。必须加速物流业区域一体化发展,建立覆盖全国范围的综合物流网络体系,才能满足物流企业实施供应链管理的需要。

当前,我国物流业地区间发展不平衡突出表现为东、中、西部地区之间不平衡和城乡之间不平衡。由于东部地区经济快速发展、城镇化水平较高、城市分布密集等多重因素的作用,物流资源过度集中于东部地区,而中西部地区不论物流网点还是从业人员都严重不足。以快递业务为例,国家邮政局数据显示,2012年,东、中、西部地区快递业务收入的比重分别为82.3%、9.3%和8.4%,业务量比重分别为81.9%、10.5%和7.6%,地区差异非常明显。物流业在城市和农村地区之间的发展也极不平衡。由于我国农村地区人口密度不高,道路、交通等基础设施水平较差,使得物流业务成本高、利润薄,物流企业缺乏向农村地区发展的动力。同时,物流业地区封锁与行业垄断问题长期存在,也制约了区域一体化的

推进。当前,许多地区为保证当地税收,不允许外地物流企业设立非独立核算的分支机构,工商行政管理部门以各种理由不予办理营业执照,或者设置较高“门槛”作为前置审批条件,阻碍外地物流企业进入,形成物流业地区封锁和行业垄断。^[10]这既制约了跨区域综合物流网络体系的建立和完善,对物流业实施供应链管理造成一定障碍,也影响地区间企业的正常竞争,不利于我国物流业健康发展和市场竞争力的提高。

(六) 物流业发展落后于经济全球化进程,产业国际化发展水平低下,企业国际竞争力较弱

随着经济全球化和贸易自由化的深入发展,国际产业分工与合作不断深入,“全球采购、全球生产、全球销售”的发展模式日益明显,产品供应链延伸至多个国家和地区。国外企业要从我国购买原材料和中间品,并向我国出售最终产品。我国企业也要从其他国家进口原材料和中间品,并向国外出口最终产品。这些经济活动都需要物流业的积极参与。苹果公司的 iPhone4 手机供应链就是一个很好的例证。我国物流业必须培养国际化发展视野和理念,建立国际化的综合物流网络系统,积极参与国际竞争,融入国际供应链中,由当前的局部物流管理向全程的供应链管理发展。

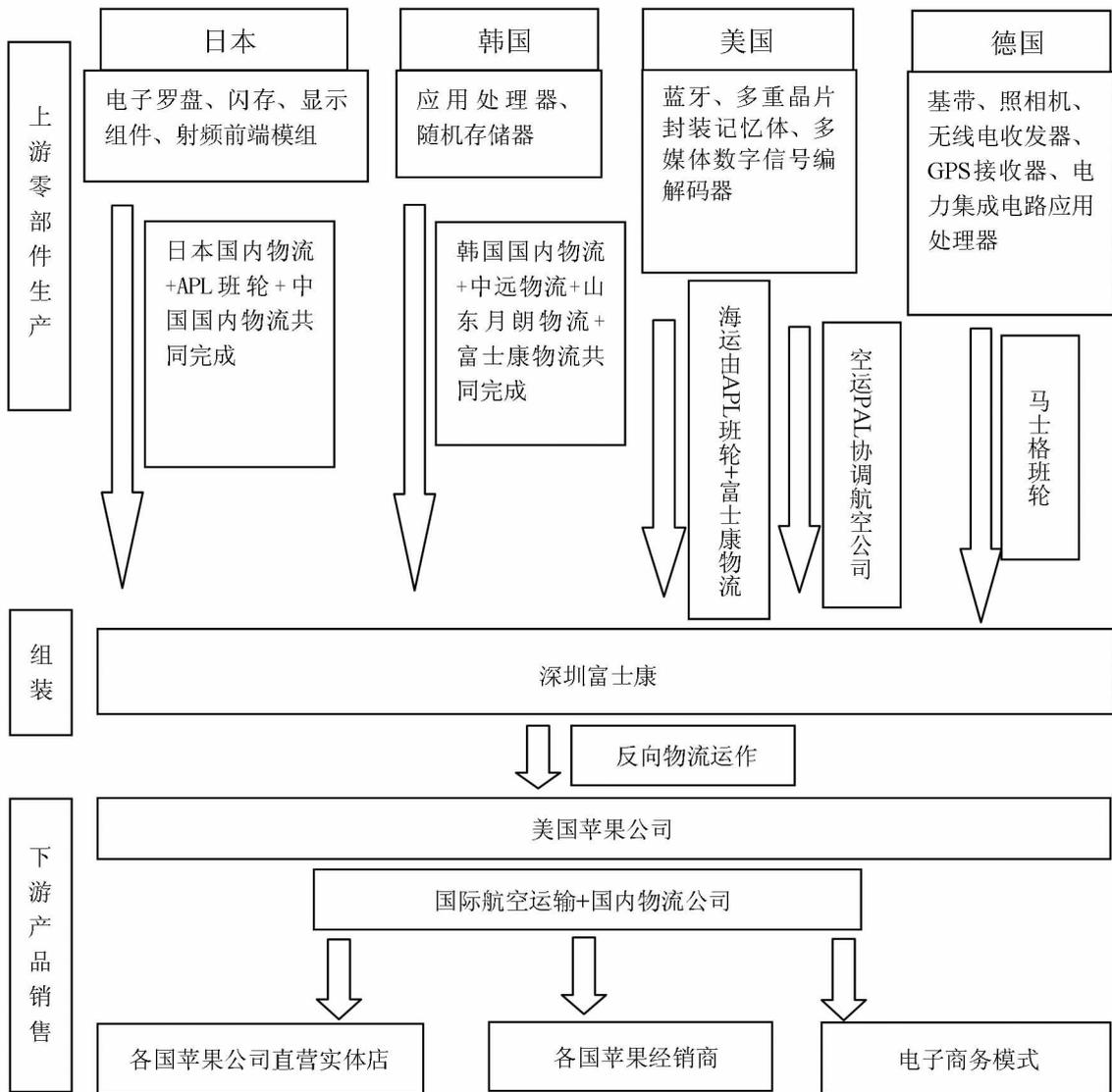


图 1 苹果公司 iPhone4 的供应链物流体系

当前,我国物流业的发展落后于经济全球化进程,产业国际化发展水平落后。首先,我国物流业发展起步较晚,物流业对外开放水平较低,企业国际化发展理念和意识不强,致使产业国际化发展步伐滞后。其次,我国物流业技术和管理水平比较落后,物流企业在关键技术上受制于人,管理制度、服务理念等难以与国际企业对接,国际竞争力弱,制约企业国际化发展步伐。目前,我国物流企业在服务过程中,制度执行不严格、操作程序不规范等问题较突出,影响物流业的信誉和形象。再次,我国物流业缺乏具有国际知名度的品牌。品牌是物流企业与客户沟通的工具,是客户认识物流企业最主要的途径,我国物流企业要想走出国门,走向世界必须要有国际化的品牌。^[11]国际化品牌的缺失是制约我国物流业“走出去”开展国际化经营的一个重要原因。

二、实现我国物流业转型升级的对策思考

我国物流业要积极把握供应链管理的发展机遇,解决制约物流业供应链管理水平提高的突出问题,加快物流业转型升级。

(一) 推进物流业与制造业、商贸业的深化分工协作,推动物流社会化与专业化发展

2009年,国务院制定十大产业振兴规划,物流业作为唯一的生产性服务业被纳入其中。《国务院关于印发物流业调整和振兴规划的通知》中明确指出,物流业对其他产业的调整具有服务和支撑作用,要通过发展第三方物流促进制造业和商贸业优化内部分工、专注核心业务、降低物流费用,提高这些产业的竞争力。当前,我国制造业的转型发展和商贸业的快速发展为物流业发展带来机遇,要充分利用该机遇,推进我国物流业社会化与专业化发展。

一方面,物流业要积极摆脱被动成长局面,着眼“服务”这一核心价值,延伸与经济社会生活对接的环节,全面融入各层面经济活动,持续丰富自身价值创造能力,并以其先导产业属性,带动其他产业不断升级发展。^[12]我国制造业与物流业的联动发展势在必行,第三方物流要积极与制造业对接,主动介入制造业供应链。通过供应链管理,帮助制造业企业实现生产方式转变和业务流程再造,促进制造业由“中国制造”向“中国创造”转型。物流业要深化与商贸业的合作发展,改造传统流通渠道,转变落后的流通方式,创造新型流通模式。第三方物流要积极提供家电、服装、医药、烟草、图书、汽车、钢材、散装水泥、粮食及餐饮主食等专业化物流服务,满足流通专业化发展的需要。另一方面,政府要为第三方物流的发展营造良好的环境,并推动第三方物流与制造企业、商贸业互动发展。加大物流业政策支持力度,解决影响第三方物流发展的土地、税收、收费、融资和交通管理等方面问题,大力发展第三方物流。加强物流业基础设施建设,整合与衔接,提高物流基础设施的系统性、兼容性,为第三方物流的发展创造基础条件。鼓励制造业和商贸业按照分工协作原则,剥离或外包物流功能,整合物流资源,促进企业内部物流社会化。

(二) 加强物流企业整合力度,提高产业集中度,推动企业规模化发展,推进企业由低端向中高端发展

针对物流市场“多、小、弱、散、慢、乱”的特点,加强物流业市场资源整合,提高产业市场集中度,促进企业规模化发展。加大对物流企业兼并重组的政策支持力度,鼓励规模较大、实力较强、经济效益好的大中型物流企业通过市场机制兼并一些规模小、实力弱、经济效益差的企业,形成一批服务水平高、国际竞争力强的大型现代物流企业。推动中小型物流企业通过合并重组方式进行资产重组,扩大企业规模。鼓励物流企业之间加强战略合作,组建战略联盟,不断创新联盟合作方式,促进成员利益最大化。联盟内各企业之间通过加强信息资源共享、物流基础设施共用、实行货物共同配送等方式,提高企业资源使用效率,并为客户提供更快更便捷的物流服务。加强对小微物流企业企业在财税、金融和土地政策方面的支持,鼓励小微型企业加快技术和管理创新,通过个性化、精细化的物流服务形成独特的竞争能力,在参与市场竞争过程中逐步做大做强。

在推进物流企业规模化发展的基础上,促进企业向高端化方向发展。加强物流业的规范化管理,提

高企业规范化运作水平,维护物流需求方的利益和安全。推进物流企业发展理念和角色定位的转变,从单一功能、比拼价格的传统物流服务商向系统集成、合作共赢的供应链管理服务商转型。鼓励物流企业积极探索和开展供应链管理,提供采购、生产、销售和物品回收一体化的供应链管理服务。促进物流企业适应电子商务时代的物流服务需求特点,加强整合线上线下物流资源,促进线上线下高效协调互动,不断增强客户体验。推动物流业与其他服务业融合发展,创新服务业态,提供更多增值服务。各类服务业由于经常面对共同的服务对象,因而需要协同利用优势,创新服务模式,提升服务价值。如,物流业与金融业结合,可拓展动产质押融资等物流金融业务。^[13]

(三) 加大物流业信息化建设力度,促进信息技术的广泛应用,打造物流信息平台,加快完善信息标准,提升物流业信息化水平

物流信息化是现代物流业发展的必然要求,是提高物流业供应链管理水平的一个重要基础。要以物流信息化建设为突破口,促进物流业供应链管理水平的提升。

首先,进一步促进物流业信息技术的研发与推广应用。加强对物流信息技术研发与创新的财税与信贷支持力度,加大物流信息技术创新的奖励力度,完善知识产权保护制度。推动物流企业增加信息技术研发投入,积极进行货物跟踪定位、无线射频识别、物流信息平台、智能交通、物流管理软件、移动物流信息服务等关键信息技术的突破。鼓励物流企业积极引进先进的物流信息技术,提高物流新技术、新成果的应用水平。物联网是继计算机、互联网之后世界信息产业发展的第三次浪潮,物联网技术的应用将极大地提高物流业的信息化水平。加快物联网技术在物流领域的应用研究,促进技术消化、吸收与市场推广应用。

其次,加快物流信息平台建设。鼓励物流企业建立内部物流信息平台,提高物流信息化管理与操作水平。按照物流业振兴规划中提出的物流公共信息平台工程建设要求,加快建设有利于信息资源共享的行业和区域物流公共信息平台项目,建设面向中小企业的物流信息服务平台。

再次,加快完善现有物流信息标准,提高物流信息标准化水平,加速物流信息化的顺利推进。引导多领域、多部门从整个物流业发展的角度出发,抛开部门利益的局限,相互协调、相互配合,制定统一的物流信息标准,促进物流企业之间以及物流企业与其他企业之间信息的有效对接和无障碍交换与共享。立足国内物流业实际及其他行业的物流发展需要,及时更新现有的物流信息标准体系,积极淘汰落后标准,制定新标准;同时又要着眼于国际物流信息标准的发展趋势,促进国内标准与国际标准的对接。

(四) 降低物流业资源消耗,减少污染排放,促进物流业低碳发展

采取综合措施提高物流服务过程中的低碳发展水平,打造绿色供应链。一要大力倡导绿色发展理念,加强物流业低碳发展的教育和宣传,提高物流业从业人员的低碳意识,鼓励从业人员在各物流环节作业时加强资源节约使用和循环再利用。二要鼓励物流企业提高物流新技术和现代物流机械设备的应用投入,提高物流运作效率。鼓励物流企业提高射频识别、货物跟踪、配送中心信息系统等物流新技术的应用,提高托盘、高架叉车、自动分拣机、自动引导搬运车、集装箱等现代物流机械设备的应用水平。通过财税优惠政策引导物流企业及时更新节能型运输车辆等低碳型物流设备。三要促进物流企业积极创新物流管理和运作方式以减少能源资源消耗和污染排放。通过运用线性规划技术,加强运输路线的规划设计,提高运输效率和效益。通过积极利用铁路——水路、公路——水路等多种联运方式及充分利用水利资源减少资源消耗。通过采用共同配送方式有效提高车辆装载率,达到节省人力资源和运输资源的目的,并减少污染排放。四要积极探索碳排放的统计核算技术,加快制定物流业发展的碳排放标准。加强监管,严格执行标准,对碳排放超标的企业进行惩罚,对碳排放较少的企业进行奖励,引导物流企业自觉减少碳排放。

(五) 统筹东部和中西部地区、城市和农村地区物流业协调发展,努力消除物流业地区封锁,打破行业垄断,加快产业区域一体化发展

当前,加快物流业向中西部地区和农村地区的产业布局,消除地区封锁,打破行业垄断,鼓励物流企

业建立覆盖全国范围的综合物流网络体系。具体而言:第一,综合运用税收优惠、信贷支持和土地优惠等政策手段,引导物流企业积极向中西部地区和农村地区布局。加大中西部地区和农村地区的道路、桥梁、通讯等基础设施建设,完善中西部和农村地区物流业发展基础条件。第二,鼓励物流企业充分利用区域产业转移机遇,积极为东部沿海地区劳动密集型制造企业向中西部地区转移提供配套物流服务,借机向中西部地区增设物流网点,弥补中西部地区物流业发展的不足。第三,鼓励物流企业利用农产品的物流需求以及农村地区发展带来的电子商务消费需求,抢占农村物流市场发展先机,积极向农村地区布局,逐渐完善农村物流体系,缩小城乡间物流业发展差距。第四,深化物流业管理体制改革,消除物流业地区封锁,打破行业垄断,依法查处和制止滥用行政权力阻碍或限制跨地区、跨行业物流服务的行为,建立统一开放、平等竞争的物流市场。通过创造公平的市场竞争环境,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,促进物流企业加强区域间物流资源整合,逐步形成区域一体化的物流服务格局。

(六)鼓励物流企业积极参与国际物流竞争与合作,努力提升国际影响力和竞争力,推进物流业国际化进程

推动我国物流企业积极参与国际物流竞争与合作,不断提高技术和管理水平,打造自主品牌,培育具有国际化运作经验和竞争能力的物流企业。首先,充分利用世界贸易组织、自由贸易区等平台,促进我国与其他国家和地区的物流业相互开放与合作,推动我国物流企业积极参与国际竞争和合作。2013年9月,中国(上海)自由贸易试验区成立,为自贸区内物流企业参与国际竞争与合作提供重要平台。建设好、管理好上海自贸区,在推进现有试点基础上,逐渐增加自由贸易园(港)区数量。目前,超过90%的跨国公司都有物流外包需求,鼓励我国物流企业积极参与跨国公司在华物流业务,逐渐融入国际产品供应链,通过优质的物流服务提升企业在国际产品供应链中的地位。鼓励物流企业充分利用我国制造业和商贸业“走出去”的战略机遇,成为其战略合作伙伴,积极为其提供配套物流服务,借机向海外布局,加强国际化发展。其次,增强我国物流企业在物流技术上的自主研发能力,开发具有自主知识产权的物流核心技术;并在业务模式、管理制度、服务理念等方面积极与国际领先企业对接,提升企业国际竞争力,树立良好的信誉和形象。再次,促进我国物流企业加强自主品牌建设。支持物流企业打造具有国际知名度、影响力和竞争力的自主品牌,加强品牌宣传与推广,促进国外物流需求方对我国物流企业的了解与信赖,从而争取更多国际发展机会。

参考文献:

- [1] 叶 箫. 供应链管理将促物流业转型升级[N]. 现代物流报 2013-08-27.
- [2] 褚方鸿. 供应链管理时代迎面走来[J]. 物流技术与应用 2005(2):18-22.
- [3] 孔 文. 国际物流发展趋势下的供应链管理[J]. 江西财经大学学报 2005(1):9-12.
- [4] 梁绍基,于卫宁. 第三方物流在供应链管理中的推动力问题研究[J]. 学术交流 2004(2):90-92.
- [5] 张丰友. 电子商务时代我国物流业发展之路[J]. 经济研究导刊 2007(9):132-133.
- [6] 杨国民. 经济发展动脉更强劲[N]. 经济日报 2012-10-15.
- [7] 杨国川. 我国绿色物流发展中的制约因素及对策[J]. 商业经济与管理 2012(2):18-23.
- [8] 徐 剑,孙宏成,姜 跃. 我国物流信息标准体系的构建研究[J]. 物流科技 2010(3):7-8.
- [9] 刁 萃. 物流业加速“低碳化”[N]. 中国经济导报 2010-08-07.
- [10] 中国物流与采购联合会. 物流业消除地区封锁、打破行业垄断的政策建议[J]. 中国物流与采购 2013(15):26-28.
- [11] 胡德全,倪明仿,桂 勇. 构建中国物流企业核心竞争力途径[J]. 中国物流与采购 2008(4):66-67.
- [12][13] 洪水坤. “十二五”规划与中国物流业发展机遇[J]. 中国物流与采购 2011(13):28-31.

(责任编辑:李 琪)