

# 经济地理学视角下的物流活动研究进展及启示

宗会明<sup>1</sup>,周素红<sup>2</sup>,闫小培<sup>2</sup>

(1. 西南大学地理科学学院 重庆 400715; 2. 中山大学城市与区域研究中心 广州 510270)

**摘要:**随着全球生产网络和现代物流研究的兴起,物流对于提升地区和企业的竞争力具有举足轻重的地位和作用。现阶段的物流研究主要集中于管理学和交通地理学2个学科。管理学侧重于研究物流组织和企业物流效率的提高,缺乏整体和空间的视角,而交通地理学则侧重于以货物流通为代表的传统物流研究,对于现代供应链及物流组织研究不够,二者各有研究优势和不足。经济地理学对物流活动的研究经历了传统物流活动研究、物流活动被遗忘、物流研究的被重新认识和发现3个阶段。在当今经济地理学“社会、制度、文化转向”背景下,经济地理学将在日益复杂的现代物流网络研究中发挥重要的作用,现代物流活动的相关研究,主要是由交通地理学者借鉴经济地理学理论对物流活动进行的研究,及经济地理学者对生产领域研究时对物流活动不经意的涉及,研究方向主要包括:全球生产网络下现代物流的性质和作用,现代物流组织结构研究,现代物流活动的空间表现及发展动力机制4个领域,总体而言尚处于研究起步阶段。最后,文章提出了对当代中国经济地理学对物流活动研究的几点启示。

**关键词:**物流活动;经济地理学;全球生产网络

## 1 现代物流研究的兴起

物流的概念形成于20世纪50年代,80年代才被引入中国,是一个新兴的研究领域。但随着全球贸易增长和生产方式转变的要求,现代物流和管理(尤其是供应链管理)快速发展起来。国家和地方城市也开始重视物流的发展,许多传统运输企业和仓储企业也纷纷更名为物流企业,其业务和网络组织日益复杂。当前物流活动的主要研究学科集中于管理学和交通运输学,其中管理学侧重于供应链管理和物流技术研究,而交通运输学则主要集中于传统物流中的货物流通和交通运输研究。不过,当前交通运输地理学也开始借鉴经济地理学的理论和视角开展现代物流研究。可以说,当前学术界对现代物流活动的研究远远滞后于物流业的发展。

经济地理学受20世纪90年代末期“社会转向、文化转向、制度转向”思潮影响,为日益复杂的物流网络研究提供了一个综合的视角,并将在日益复杂的现代物流网络研究中发挥重要作用。因此有必要对经济地理学中的物流活动相关研究进行梳理和总结,以对未来现代物流活动研究有所启发。

本研究首先对经济地理学中物流活动相关研

究进行阶段划分,然后梳理经济地理学视角下的现代物流活动研究的主要方向和领域,最后,提出了国外经济地理学视角下的物流研究对中国物流地理学研究的几点启示。

## 2 经济地理学中物流活动研究的阶段划分

经济地理学对物流活动的研究是与经济地理学的发展流派和思潮密不可分的。经济地理学对物流相关活动的研究可以分成3个阶段:

### 2.1 第一阶段: 古典区位理论研究中的传统物流活动研究(20世纪70年代前)

早期经济地理学对物流活动的研究主要起源于对交通运输和商业活动的认识。从19世纪开始,以1826年杜能(J.H.von Thunen)提出的农业区位论,1909年韦伯(A.Weber)的工业区位论,1933年克里斯泰勒(W.Christaller)的以商业为主的中心地理学论,1940年廖什(A.Losch)的经济区位论为代表的区位理论研究都从原料地、市场地及交通运输条件和成本等区位因素分析单个企业的经济活动组织的空间特征。这一时期的传统区位理论研究及20

收稿日期:2010-01; 修订日期: 2010-05.

基金项目:西南大学基本科研业务费专项资金资助项目(SWU0909618);国家自然科学基金项目(40871081);国家自然科学基金项目(40971098)。

作者简介:宗会明(1981-),博士,讲师,研究方向为城市地理学、物流地理等。E-mail: zonghuim@swu.edu.cn

通讯作者:周素红(1976-),女,博士,副教授。E-mail: eeszsh@mail.sysu.edu.cn

世纪 60 年代以来的计量革命,受科学实证主义的思想影响,日益复杂的区位模型和统计方法开辟了研究人类活动的空间组织模式与变化规律的理论发展模式。

20 世纪 50 年代,艾萨德(W.Isard)创立了区域科学。它联结经济学、地理学和规划理论,强调用理论和数量模型方法分析区域经济和区域问题<sup>[1]</sup>。区域学派重视交通运输和企业之间的联系及其对城市和区域的发展作用,交通运输因子被认为是区域发展的主导因素之一。

这一时期,不管是对商业活动的描述性研究还是关于企业活动选址的实证研究,都极为重视作为物流活动重要组成的交通运输费用因子的作用。但在这一时期现代物流概念尚未出现,研究范式主要受计量革命影响,主要集中于作为物流功能之一的交通因子的定量模型构建和实证研究,缺少对难以定量的社会、文化、制度等方面考量,对于供应链、仓储等现代物流活动研究缺乏,处于传统物流活动的研究阶段(图 1)。

## 2.2 第二阶段: 经济地理学中物流研究的“被遗忘”阶段(20 世纪 60 年代末—80 年代中期)

20 世纪 60 年代末—70 年代初,经济地理学经历一次重要转型:即由韦伯主义和新古典区位理论为核心的传统区位理论研究转向强调生产体系组成、商业组织间关系和其他的资本构成,如:国家、劳动力等的关系研究<sup>[2]</sup>。这种转向改变了传统的关注经济要素的区位研究,使社会学、政治学、管理学等社会科学在经济地理学中的影响扩大。在这一时期,随着政治经济学的影响扩大,受马克思的古典经济学的启示,这一思潮更关注塑造空间—经济的资本主义政治经济力量<sup>[3]</sup>。经济现象被解释为政府协调下的阶级斗争的结果,而不是区位论所渲染下的理性选择下的和谐均衡的结果。同时,研究方法也由数学模型和统计检验转向了基于批判现实主义的定性和案例分析<sup>[4]</sup>。在这一时期,生产过程中资本的流动是激进经济地理学关注的对象,而很少涉及到运输或配送等物流相关活动的研究。

同时,新产业区、产业集群等相关研究的兴起使企业集聚区域成为经济地理学研究的另一重心,而这些新产业区内部的企业邻近关系似乎减少了对交通运输、仓储因素的关注。随着交

通运输和信息技术的发展,产品的运输费用越来越低,这一时期研究者大多都低估了交通运输的作用。在涉到全球化、国际化及自由贸易协定影响等研究中,交通运输没有被作为一个重要因素来考虑,而被认为仅是一种剩余的影响(Residual Consequence)或仅仅起到使距离减少的作用<sup>[5]</sup>。从理论和研究范式方面,这一时期的物流相关理论较少,但经济地理学中社会文化制度等要素的实证和案例研究开始涉及到有限的物流活动要素。

## 2.3 第三阶段: 经济地理学物流研究的被重新发现和认识阶段(20 世纪 80 年代中期至今)

自 20 世纪 80 年代以来,经济地理学发展出现“新经济地理学”和“新”经济地理学 2 种思潮。以保罗·克鲁格曼为代表的“新经济地理学派”将运输成本和地理空间距离作为国际贸易中重要因素重新考虑,使地理空间和运输等物流要素重新回到了理论界研究范围;而以“社会转向”、“制度转向”、“文化转向”思潮为代表的“新”经济地理学研究则更加全面和直观地认识到物流的重要作用。迪肯(Peter Dicken)在第 3 版 *Global Shift* 中将物流业作为完整的一章,与汽车制造业、纺织业、半导体制造等产业并列为全球生产网络(GPNs)中的重要产业,并提出物流配送行业对任何经济活动或行业都是最关键和最基础性的<sup>[6]</sup>。Aoyama 等则认识到各种生产组织形式如弹性专业化、JIT 生产模式、越来越多的业务外包和离岸经济都需要物流的专业化,且产业组织和产业区的相关研究已经开始关注创新、产业竞争力和区域转型中公司间关系的类型和特征<sup>[7]</sup>。

这一阶段经济地理学对物流活动的相关研究突出以下 3 个转向。<sup>①</sup>研究重心由关注生产领域到

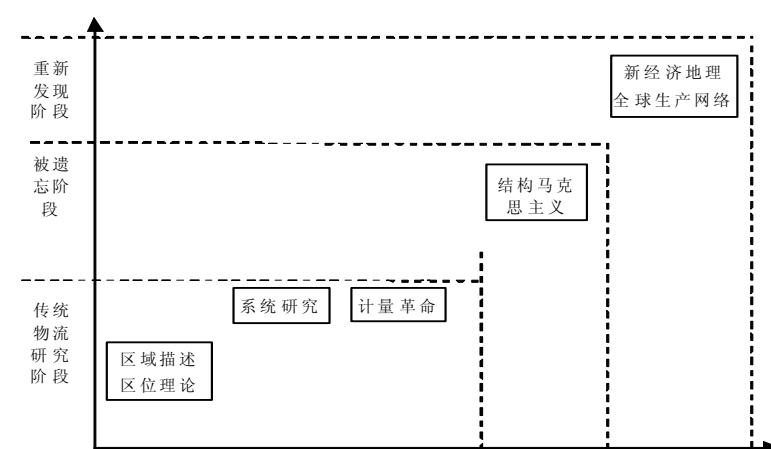


图 1 近代经济地理学流派与物流研究阶段划分

Fig.1 The brance schools of modern economic geography and the phases of logistics research

生产、流通并重。经济地理学的研究视角经历了后福特制弹性专业化生产、管制理论,现在转向网络视角的研究<sup>[2]</sup>。在后福特制生产方式研究及管制理论研究中,都过多地集中于生产领域,对于流通领域则基本没有涉及。而企业网络则开始认识到物流企业在衔接上下游供应商和销售商之间的重要作用;②经济地理学的研究对象已经从传统物流活动转向现代物流活动<sup>[8]</sup>,即不仅关注货物的流通,而关注货物流通过程中物流、信息流、资金流等一体化的过程;③研究方法由计量革命时的逻辑实证主义转向更为微观和深入的经验研究和案例实证研究。

### 3 当前经济地理学研究视角下的物流研究进展

总体来说,经济地理学对现代物流研究是在2000年后才逐渐被学者所重视,目前还远远落后于对生产活动的研究。当前,经济地理学者专门对现代物流研究的成果并不多(文献[7,9-11]除外)。但随着经济地理学影响的扩大,许多交通地理学者开始借鉴经济地理学理论开展物流活动相关研究<sup>[5,12-14]</sup>。当前经济地理学视角下有限的现代物流研究,一是经济地理学者在对生产网络的研究中顺便涉及的物流研究部分,二是近期交通地理学者借鉴经济地理学理论进行的现代物流活动的理论和实证研究。相关研究主要集中于4个方面:现代物流活动的性质及在经济体系中的作用、现代物流组织结构、现代物流空间表现和发展动力机制研究等。

#### 3.1 现代物流活动的性质及在经济体系中的作用

经济地理学、管理学界等正在达成一种共识:现代物流活动将在塑造全球经济体系和格局,提升行业和企业竞争力起到重要作用。

(1) 对现代物流活动的性质的认识研究。现代物流的起源可能要追溯到资本主义经济,工业生产中劳动分工的发展促使货物流通过程的产生,是介于生产和消费之间的过程。物流是由一系列的涉及货物、信息、资金流动的过程组成,受全球化背景下新的生产和消费体系及市场环境影响<sup>[15]</sup>。现代物流既包括传统的资产型企业提供的运输和仓储服务,又包括轻资产型企业提供的更具战略性和综合性的供应链管理服务等行业<sup>[7]</sup>。同制造业一样,物流业也是创造价值的过程<sup>[12]</sup>。随着物流行业的进步和发展,其占单位商品生产总值的比重会逐步下降,但占地区生产总值的比重会越来越高。从某种程度上说,流通使得实现了商品从使用价值到交换价值的

转换,从而使商品大规模资本化成为可能。

(2) 现代物流活动在当前世界经济体系中的作用研究。迪肯认为在当前全球化经济背景下至少有2个方面的基本认识,①越来越多的人的、信息的、货物的、价值的、和习惯上的交换和交流;②国家之间,国家经济之间越来越强的联系性和相互依赖性<sup>[16]</sup>。各种生产组织形式如弹性专业化、JIT生产模式、越来越多的业务外包和离岸经济都离不开物流业务的专业化<sup>[7]</sup>。在日益全球化的今天,现代物流已经成为影响企业全球生产网络的重要组成部分,供应链的整合程度反映了全球生产流通过程的效率<sup>[17]</sup>。物流业也是当前电子商务模式(B2B、B2C、C2C等)经济快速发展的基础<sup>[18-21]</sup>。有学者研究得出,2000年世界“网络泡沫”的破灭及网上贸易公司倒闭的一个重要原因是其货物仓储和配送经营不善<sup>[22]</sup>。物流行业是理解当前全球化特征和影响的重要方面,它不仅直接参与全球的生产和贸易,而且是不同经济机构和组织之间冲突的前沿,同时也是最本地化和具有嵌入性的产业之一<sup>[10,23]</sup>。

#### 3.2 现代物流组织结构研究

现代物流组织结构研究集中行业组织方式、组织模式变迁和企业间关系研究3个方面。

(1) 物流行业的组织变化:全球战略联盟与行业重组。全球商品链/价值链理论对物流组织结构方面研究提供了好的方法<sup>[24-25]</sup>。随着全球生产网络的扩大,为了占据全球价值链中更大环节,增强与跨国制造企业和销售企业的谈判话语权,全球航运市场中海运公司和航空公司通过联盟与兼并实现在产业链上横向和纵向的扩张<sup>[14,26]</sup>。通过重组可以把一个行业变为一个整体,以提供有效的作业系统,联系买方和卖方,围绕着特定服务厂商建立起来的供应链<sup>[27]</sup>,对海运供应链实行的联盟或兼并策略,但陆地运输公司发展策略却与之不同。这是因为陆地运输比单一的海上集装箱的标准单元运输要复杂得多,因此,陆地物流公司实行更加专业化的战略<sup>[26]</sup>。企业战略联盟改变了物流组织的形式,推动了物流的全球化发展,出现了多家跨国物流企业间的强强联合,也导致部分国家和地区物流业发展受到限制和威胁<sup>[28]</sup>。Cheung等分析了香港中小物流企业面对上下游综合型物流企业及大型客户利润掠夺时面临的困境和挑战,认为中小企业业务的扩张向综合型物流企业才是最终的出路<sup>[29]</sup>。

(2) 物流组织模式的变迁:由功能分散到供应链整合。传统物流的组织模式是各种功能都分离,相互独立,没有彼此间信息的及时交换和学习<sup>[30]</sup>。

后福特主义生产方式的需求和弹性专业化生产模式的研究都起源于 20 世纪 70 年代<sup>[31]</sup>。弹性化(flexibility)表示强烈地以市场和顾客为导向的价值创造,它超越了狭义的“弹性专业化”。供应链将所有这些部门通过信息、交流、合作和实体分配捆绑在一起<sup>[32]</sup>。弹性专业化的生产模式虽细化了产业分工,但增加了管理成本。为了实现供应链的整合,物流和配送部门的重要性日益突出<sup>[12]</sup>。Aoyama 等将专业的物流公司分为第三方物流(3PL)和第四方物流(4PL)2 种<sup>[9]</sup>。3PL 凭借着一定的资产(如配送中心、运输车队等)为企业提供物流服务,而 4PL 则一般属无资产型,通过掌握的行业信息和专业知识,为公司提供整套供应链解决和改善方案。不管是 3PL 是 4PL,它们凭借专业平台和知识为顾客提供物流和供应链管理服务,极大的整合了分散组织的各项物流职能,加强了对物流的管理,提高了物流组织的效率<sup>[15]</sup>。斯加利(2001)根据生产/供应链进行国际化组织的趋势,提出了物流组织分层次的组织方式,将国际物流网络与地方物流网络进行有效整合和衔接<sup>[6]</sup>。

(3) 物流组织下的企业关系:由垂直一体化到网络型客户管理。在西方经济地理学“社会、制度、文化转向”下的背景下,企业间关系成为研究的重要领域,物流企业也或多或少有所涉及。从 20 世纪 80 年代开始,西方经济地理学开始关注生产方式的转型以及以弹性专业化生产模式为特征的“新产业区”和后福特制生产方式<sup>[33-34]</sup>。弹性化(flexibility)表示强烈地以市场和顾客为导向的价值创造,现代生产和分配已经不再只是围绕一个公司的活动,而是越来越多的在供应商和子承包商组成的网络中扮演角色<sup>[27,35]</sup>。这种网络组织中,物流企业与制造企业、供应商、其他物流企业之间的关系不再像福特制生产方式下的垂直一体化管理,而变成一种更为灵活、更有弹性的网络关系。这种关系的建立既有正规的合同契约因素,又有非正规的信任、社会关系等因素的维护<sup>[7,11,36-37]</sup>。关系型的客户管理也被认为是物流行业未来发展的重要趋势<sup>[23,32]</sup>。

### 3.3 现代物流活动的空间表现研究

现代物流活动的空间表现研究可以从全球、区域(或城市)、企业 3 个尺度空间上划分:

(1) 全球层面:全球生产网络下,货物、信息、资金可以在全球范围内流动,并在某些重要的城市和区域聚集,这样,除产生了具有全球影响力的“全球城市”和“世界城市”,也出现了某些全球性和区域性物流节点(如全球性的港口、机场所在城市)<sup>[13]</sup>。港

口和机场也成为物流重要节点区,Slack 对 19 世纪中期工业革命以来的世界港口体系格局进行归纳和总结,认为港口体系格局演变也是世界经济发展空间格局的反映<sup>[14]</sup>。全球生产网络下,随着航空运输作用的显著,航空货物运输的价值已基本与航海运输相抗衡<sup>[38-39]</sup>,航空运输业中的战略联盟、轴幅(Hub-and-Spoke)组织体系空间格局及其地域不同范围的影响都成为学者关注的核心内容<sup>[40-42]</sup>。

(2) 区域和城市层面:在全球生产网络下,经济地理学视角下的区域和城市层次物流活动空间研究主要集中于城市物流园区、配送中心及电子数据中心的作用、分类、选址和用地分析。城市物流园区是物流活动在空间的用地载体,Hesse 借鉴其理论和方法对德国的物流园区用地开发进行实证案例研究<sup>[43]</sup>。配送中心已不再是简单的仓储功能,它的发展使物流组织的中间环节变少,结构更加合理和简捷大大提高配送的效率和可靠性,是物流组织中的重要环节<sup>[5]</sup>。Ligt 等通过考察欧洲的配送中心,对配送中心用途和空间选址进行研究<sup>[44]</sup>,认为配送中心在城市中的选址偏好已经由城市中心转向交通条件更方便、地价更便宜的郊区<sup>[43]</sup>。电子数据中心则是信息技术和网络发展的新产物。由于全球性的网上购物和电子商务的快速发展,信息中心和电子商务中心成为重要的中枢。Graham 等将城市中电子商务空间分为 3 种:光纤和电信中枢、电子商务配送中枢、数据港湾,并分析了其区位因素<sup>[45]</sup>。电子数据中枢选址重要的考虑就是数据存放和服务器的安全因素,所以偏远或孤立的海岛或城市边缘已弃用的军事设施成为热门的选择区位。

(3) 企业层面:空间及区位是经济地理学研究的主题。全球生产网络下,企业层面上物流活动的空间表现研究主要集中于物流企业的选址和企业的集聚和扩散研究 2 个方面。<sup>①</sup>物流企业的选址,学者认为地方市场准入因素和对区域主要客户的快速反应能力最为重要,其次是是否靠近基础设施及相关服务和成本(如职工工资、福利)等<sup>[46-47]</sup>;<sup>②</sup>现代物流活动影响下企业的集聚和扩散研究。新产业区理论和产业集群理论认为企业在空间上的集聚有利于企业创新和技术扩散,在现代物流组织影响下,新的研究表明在供应链管理的整合作用和 JIT 配送方式可以使不同层次企业间的空间关系更分散,如供应商与制造商的距离更分散<sup>[10,33]</sup>。

### 3.4 现代物流发展动力机制研究

动力机制研究主要集中于经济发展背景、政策影响、技术进步等 3 个方面,3 个方面之间相互影

响、相互促进。

(1) 有学者提出全球化、经济发展和针对公司服务的部门改变等在专业的物流配送经济的建设中起到了重要的作用<sup>[6,48]</sup>。全球生产网络下,跨国公司要求管理程度更加集中、物流组织的服务范围更广、效率更高,这也是导致物流组织全球化和一体化的市场推动原因。另外,通过与跨国公司的学习和创新,地方物流业发展和企业物流组织开始与国际接轨<sup>[18]</sup>。

(2) 在经济全球化进程的影响下,国家和地方政府机构“去管制化”政策和国家地方界线的式微,政府将原来为国营的交通运输和物流服务众多区域对民间资本放开,极大的促进了物流贸易的跨国界和跨地区物流服务的发展(如EU、NAFTA等),这些政策现已被许多发展中国家引进和实施,但成功的程度却各不相同<sup>[5]</sup>。

(3) 在生产模式转变对管理、配送等体制要求下,运输技术、信息技术和网络技术弹性的订单和供应的行为由于高科技(主要是信息的实时交换)的帮助得以实现。运输技术研究主要是集装箱技术的出现及其所带来一系列运输技术的革命<sup>[14,49-51]</sup>。信息技术研究包括物流信息系统工具(LIS)、电子数据交换(EDI)、GPS技术下的运送跟踪、智能交通的应用(ITS)<sup>[22]</sup>等信息技术的影响主要通过对生产企业,管理配送方面的影响,促进了供应链的整合<sup>[52]</sup>。Hesse等也认为信息技术的应用是上2个世纪以来物流组织效率大幅提高的源泉<sup>[5]</sup>。网络技术中的因特网(Internet)、局域网(Intranets)、外部网(Extranets)等技术的应用,极大的改变了的物流组织形式,出现了企业与企业(B2B)、企业对个人(B2C)以及个人对个人(C2C)等电子商务组织模式<sup>[53-54]</sup>。

## 4 对未来物流活动经济地理学研究的启示

在全球化和生产方式转型的背景下,现代物流虽发展时间不长,但已经成为制造类行业和企业控制成本和提高竞争力的重要领域,其网络组织日益复杂。经济地理学是研究全球经济和地区发展的重要力量,并开始关注现代物流活动研究,本文通过总结和梳理经济地理学视角下的物流活动研究可以得出以下启示:

(1) 现代物流贯穿整个生产流程,是连接生产、流通和消费领域的关键环节,应该成为经济地理学研究的重要内容。现代物流活动已经成为贯穿于整

个生产环节的重要联系部分,并影响着生产和消费领域。因物流发展时间较短,组织复杂,学者对物流的关注和研究程度远远落后于对生产领域的理解。物流产业的快速发展的同时也为经济地理学提供了新的课题<sup>[55]</sup>,所以经济地理学应该加强对现代物流活动的研究,丰富经济地理学研究领域。

(2) 经济地理学为现代物流研究提供了重要的理论指导和研究视角。经济地理学是随着经济地理学理论的不断发展,经济地理学已经成为全球化和世界经济体系研究中不可或缺的力量。价值链/商品链、全球生产网络等已有理论成果及深入的企业案例调研等研究手段都可以为现代物流研究提供重要的理论指导和借鉴,并结合当前中国经济快速发展的研究基地,总结出适合中国当前经济特色和实际情况的理论,与国际理论结轨。

(3) 在研究内容方面,应着重关注经济地理学视角的物流组织和运营研究,可以更好服务于城市和区域物流规划。一方面,研究小尺度下的基于企业层次的物流组织和运营特征,探索企业之间、企业与政府、企业与非政府机构之间的关系,及这种相互作用和关系的空间特征,和其在城市和区域用地方面的表现,使之更好服务于城市和区域物流发展和规划,并为政府出台物流发展政策提供决策依据;另一方面,现代物流、生产与消费的关系研究也应成为重要内容。除了充分认识经济活动中物流组织本身的特征及运营规律,还应充分认识现代物流及对生产过程的整合和对生产方式转变的影响。只有充分理解现代物流、生产、消费三者的相互关系和相互作用才可以更好地认识当前全球、区域、地方不同层次的社会经济发展规律。

(4) 研究方法和研究范式方面,应借鉴经济地理学、交通地理学、管理学、社会学等多学科理论及研究方法,充分利用定性与定量、归纳与演绎、理论构建与实证分析多种研究范式和方法和有机结合,运用大尺度下的宏观研究与深入的微观案例研究等研究手段,实现对现代物流复杂系统的理论构建和实证研究。

## 参考文献

- [1] 李小建. 20世纪经济地理学发展及研究特点. 人文地理, 1998, 13(4): 5-9.
- [2] Yeung HW-c. Critical reviews of geographical perspectives on business organizations and the organization of production: Towards a network approach. Progress in Human Geography, 1994, 18(4): 460-490.
- [3] Harvey D. The Limits to Capital. Oxford: Blackwell, 1982.

- [4] Sheppard E, Barnes T J, Peck J, et al. *Reading Economic Geography*. Oxford: Blackwell, 2004.
- [5] Hesse M, Rodrigue J P. The transportation geography of logistics and freight distribution. *Journal of Transportation Geography*, 2004, 12(3): 171–184.
- [6] Dicken P. *Global Shift: Reshaping the Global Economic Map in the 21st Century*. London: Sage, 2003.
- [7] Aoyama Y, Ratnick S. Inter-firm relations in the age of instant access: case of the U.S. logistics industry// Miller H J. *Societies and Cities in the Age of Instant Access*: Springer, 2007: 311–327.
- [8] Coe N M, Dicken P, Hess M. Global production networks: realizing the potential. *Journal of Economic Geography*, 2008, 8(3): 271–295.
- [9] Aoyama Y, Ratnick S, Schwarz G. Organizational Dynamics of the U.S. Logistics Industry: An Economic Geography Perspective. *The Professional Geographer*, 2006, 58 (3): 327–340.
- [10] Egeraat Cv, Jacobson D. Geography of production linkages in the Irish and Scottish microcomputer industry: The role of logistics. *Economic Geography*, 2005, 81(3): 283–303.
- [11] Aoyama Y, Ratnick S. Trust, transactions, and inter-firm relations in the U.S. logistics industry. *Economic Geography*, 2007, 83(2): 159–180.
- [12] Hesse M, Rodrigue J P. Global production networks and the role of logistics and transportation. *Growth and Change*, 2006, 37(4): 499–509.
- [13] Rodrigue J P. Transportation and the geographical and functional integration of global production networks. *Growth and Change*, 2006, 37(4): 510–525.
- [14] Slack B. Across the pond: Container shipping on the North Atlantic in the era of globalisation. *GeoJournal*, 1999, 48 (1): 9–14.
- [15] Hesse M, Rodrigue J P. Logistics. Kitchin R, Thrift N. *International encyclopedia of human geography*. Oxford: Elsevier Science. 2009: 2806–2827.
- [16] Dicken P. Geographers and ‘globalization’: (yet) another missed boat? *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2004, 29(1):5–26.
- [17] Lemoine W, Dagnas L. Globalisation strategies and business organisation of a network of logistics service providers. *International Journal of Physical Distribution & Logistics*, 2003, 33(3): 209–228.
- [18] Aldin N, Stahre F. Electronic commerce, marketing channels and logistics platforms: A wholesaler perspective. *European Journal of Operational Research*, 2003, 144 (2): 270–279.
- [19] Brewer A M, Button K J, Hensher D A. *Handbook of Logistics and Supply-chain Management*. Oxford: Pergamon, 2001.
- [20] Castells M. *The Rise of The Network Society*. Oxford: Blackwell, 2000.
- [21] 陈璟, 杨开忠. 电子商务环境下我国物流业发展对策探讨. *经济地理*, 2001, 21(5): 554–558.
- [22] Lasserre F. Logistics and the internet: transportation and location issues are crucial in the logistics chain. *Journal of Transport Geography*, 2004, 12(1): 73–84.
- [23] Kemppainen K, Vepsalainen A P J. Trends in industrial supply chains and networks. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 2003, 33(8): 701–719.
- [24] Gereffi G. The organization of buyer-driven global commodity chains: how US retailers shape overseas production networkd//Gereffi G, Korzeniowics M. *Commodity Chains and Global Capitalism*. Westport: Praeger, 1994.
- [25] Bair J. Global capitalism and commodity chains: Looking back, going forward. *Competition and Change*, 2005, 9(2): 153–180.
- [26] McCalla RJ, Slack B, Comtois C. Dealing with globalisation at the regional and local level: The case of contemporary containerization. *The Canadian Geographer*, 2004, 48 (4): 473–487.
- [27] Bowersox D J, Closs D J. *Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process*. New York: McGraw-Hill, 1998: 25–28.
- [28] Pedersen P O. Freight transport under globalisation and its impact on Africa. *Journal of Transport Geography*, 2001, 9 (2): 85–99.
- [29] Cheung R K, Tong J H, Slack B. The transition from freight consolidation to logistics:The case of Hong Kong. *Journal of Transport Geography*, 2003, 11(4): 245–253.
- [30] Hesse M, Rodrigue J P. The transportation geography of logistics and freight distribution. *Journal of transportation geography*, 2004, 12(3): 171–184.
- [31] Das A, Handfield R B. Just-in-time and logistics in global sourcing: An empirical study. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 1997, 27 (3/4): 244–259.
- [32] Bowersox D J, Closs D J, Stank T P. Ten mega-trends that will revolutionize supply chain logistics. *Journal of Business Logistics*, 2000, 21(2): 1–16.
- [33] Kaneko J, Nojiri W. The logistics of Just-in-Time between parts suppliers and car assemblers in Japan. *Journal of Transport Geography*, 2007, 16(3): 155–173.
- [34] Storper M, Scott A J. *Pathways to Industrialization and Regional Development*. London: Routledge, 1992.
- [35] Dicken P, Kelly P F, Olds K, et al. Chains and networks, territories and scales: Towards a relational framework for analysing the global economy. *Global Networks*, 2001, 1 (2): 89–112.
- [36] Hess M. Spatial relationships? Towards a reconceptualization of embeddedness. *Progress in Human Geography*, 2004, 28(2): 165–186.
- [37] Yeung H W C. Rethinking relational economic geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2005, 30(1): 37–51.
- [38] Bowen J. Network change, deregulation, and access in the global airline industry. *Economic Geography*, 2002, 78(4): 425–439.
- [39] Bowen J, Leinbach T. Market concentration in the air

- freight forwarding industry. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 2004, 95(2): 174–188.
- [40] Goetz A R, Sotton C J. The geography of deregulation in the U.S. airline industry. *Annals of the Association of American Geographer*, 1997, 87(2): 238–263.
- [41] Vowles T M. Geographic perspectives of air transportation. *The Professional Geographer*, 2006, 58(1): 12–19.
- [42] Bowen J. The geography of freighter aircraft operation in the Pacific basin. *Journal of Transport Geography*, 2004, 12(1): 1–11.
- [43] Hesse M. Land for logistics: Locational dynamics, real estate markets and political regulation of regional distribution complexes. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 2004, 95(2): 162–173.
- [44] Ligt T D, Wever E. European distribution centers: location pattern. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 1998, 89(2): 217–223.
- [45] Graham S, Marvin S. Splintering Urbanism: Networked Infrastructures, Technological Mobilities and the Urban Condition. London and New York: Routledge, 2001.
- [46] Oum T H, Zhang A, Swan W. Air cargo logistics and hub developments. *Transportation Research Part E*, 2004, 40(2): 81–82.
- [47] Hong J, Chin A T H, Liu B. Firm-specific characteristics and logistics outsourcing by Chinese manufacturers. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 2004, 16(3): 2–36.
- [48] Marshall J N. Services and Uneven Development. Oxford: Oxford University Press, 1988.
- [49] 莱文森. 集装箱改变世界. 北京: 机械工业出版社, 2008.
- [50] Notteboom T, Rodrigue J P. Containerisation, box logistics and global supply chains: The integration of ports and liner shipping networks. *Maritime Economics & Logistics*, 2008, 10(1/2): 152–174.
- [51] Olivier D, Parola F, Slack B, et al. The time scale of internationalisation: The case of the container port industry. *Maritime Economics & Logistics*, 2007, 9(1): 1–34.
- [52] Gutin C M. Trends in computer application in transportation and distribution management. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 1995, 25(4): 73–79.
- [53] Woudsma C. Understanding the movement of goods, not people: issues, evidence and potential. *Urban Studies*, 2001, 38(13): 2439–2455.
- [54] Rutner S M, Gibson B J, Williams S R. The impact of the integrated logistics systems on electronic commerce and enterprise resource planning systems. *Transportation Research Part E*, 2003, 39(2): 83–93.
- [55] 吕拉昌, 闫小培. 现代物流经济与经济地理学. 地域研究与开发, 2003, 22(2): 5–7.

## Progress in the Logistics Study and Its Implications for China: An Economic Geographical Perspective

ZONG Huiming<sup>1</sup>, ZHOU Suhong<sup>2</sup>, YAN Xiaopei<sup>2</sup>

(1. School of Geographical Science, Southwest University, Chongqing 400715, China;

2. Center for Urban and Regional Study, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China)

**Abstract:** As the rise of global production networks (GPNs), modern logistics is playing a more and more important role for improving the competing capability of regions and companies. Yet, with a few exceptions, goods movement and freight distribution are widely underrepresented in geographical researches. This paper provides an overview of the emerging logistics research from an economic geographical perspective. Three phases can be divided according to the development of modern logistics research in geographical science. This paper emphasizes the apprehensiveness of modern economic geographical theories as useful analytic tools for the modern logistics research. This paper concludes four main research themes of geographical researches about the logistics: the attribute of logistics activities and its role in the emerging GPNs, the organizational structures of modern logistics, the spatial configuration of logistics activities and the dynamic mechanism of evolution. In general, logistics is a developing branch school from the economic geographical perspective. The paper ends with the personal constructive suggestions of the authors to improve current Chinese logistics researches from the economic geographical perspective.

**Key words:** logistics; economic geography; GPNs

本文引用格式：

宗会明, 周素红, 闫小培. 经济地理学视角下的物流活动研究进展及启示. 地理科学进展, 2010, 29(8): 906–912.