

# 第三方物流(TPL)分工的经济学基础

◇王子龙, 谭清美 [南京航空航天大学区域经济研究所、江苏南京210016]

**摘要:**第三方物流(TPL)以第三方的专业优势向物流需求企业提供个性化的服务,对提高生产经营企业交易效率和降低费用成本具有重要意义。为此通过分析经济学说史上分工的历史与演进,认为TPL提高效益的根源在于其分工的实现和专业化的运作。

**关键词:**第三方物流;分工;交易费用;边际成本

中图分类号:F 716.32

文献标识码:A

文章编号:1009-1289(2003)01-0024-03

## 一、第三方物流(TPL)及其分工

### (一) TPL的含义与功能

第三方物流(Third Party Logistics, TPL)是指商流与物流实行社会分工,物流业务由供应方和需求方之外的第三方物流企业进行承接办理。它具有信息化、自动化、网络化和智能化等基本特征。具体来说,第三方物流是生产经营企业为集中搞好主业,把原隶属于自己处理的物流活动以合同方式委托给专业物流服务企业,同时通过信息系统与物流服务企业保持密切的联系,以达到对物流全程管理和控制的一种物流运作与管理方式<sup>[1]</sup>。第三方物流的提供者(Third Party Logistics Providers)是一个专门为外部客户管理控制和提供物流服务作业的公司,它们并不在供应链中占有一席之地,仅是第三方,通过提供一整套物流活动来服务于供应链<sup>[2]</sup>。

作为现代化标志之一的第三方物流,具有以下几个基本功能。第一,采购与储存功能。主要解决生产与消费之间的平衡问题。第二,生产储备功能。主要解决生产计划性与销售季节性的时差问题。第三,集散功能。商品由厂商到配送中心,再进行发送,提高运输效率,降低费用成本。第四,信息管理功能。通过提供信息网络使顾客随时跟踪和了解供应链过程,增强透明度。第五,配送功能。即通过配送中心将商品配送到客户手中。第六,为顾客服务和产品增值的功能。即全方位为顾客提供各种服务,通过第三方提供专业化的服务,实

现提高效率、降低成本、减少库存、增加利润的目的。

### (二) TPL的实质是分工和专业化

TPL以其第三方的专业优势,向物流需求企业提供个性化的服务,实现了商流与物流、仓储运输业与加工制造业的彻底分离。作为专业性的物流公司,TPL不仅具有较高的工作效率,同时由于它可以为多个客户提供物流服务,具有一定的规模经济优势,从而能以较低的成本为客户提供采购、仓储、库存、包装、运输、配送等综合物流服务功能。因为作为减少成本的一种途径,许多企业(客户)都趋向于把物流活动委托给TPL管理,也就是说,只要它的物流活动由TPL完成更为有效,那么企业(客户)就会考虑采取外协(Outsourcing)方式,通过签订合约把这些物流服务功能交由TPL来提供。可见,TPL的实质就是分工和专业化。TPL的分工和专业化效率十分明显。

1. 专业企业家管理才能的放大效应。物流的专业化分工,使一定的人力资源能按其专业优势配置使用。在TPL公司聚集着一群拥有管理才能的企业家,他们利用专业知识进行全方位的物流设计、物流管理、物流控制与操作。这些工作对企业的生存和发展具有决定性作用,能取得比传统物流更大的效益,实现专业企业家管理才能的放大效应。这显示了TPL对传统物流的绝对优势。

2. 专业物流中心(Logistics center)的极化效应。一般来说,城市是商品集散和加工的中心,物流设备和基础设施齐全,流通人力资本高,交通与信息发达,消

• 收稿日期:2002-06-10

作者简介:王子龙(1979-),男,河南永城人,南京航空航天大学区域经济研究所硕士研究生,研究方向为区域经济与管理。

基金项目:南京航空航天大学科研创新基金课题:物流能力对江苏经济可持续发展的支撑作用研究(BR-2002027)

费集中且需求量大,扮演着物流“中心地”和“经济增长极”的作用。在此意义上说,物流中心所辐射的经济区域就属于法国经济学家布德维尔(Boudeville)提出的“极化区域”(Polarizable Region)<sup>[3]</sup>。专业物流中心的发展能够带动周边地区、中小城市和农村现代物流业的发展,进而形成一个有机联系的物流网络系统。

## 二、分工在经济学中的历史与演进

分工是指人类根据自身生存和发展的需要,在社会生产水平不断发展的条件下,不断扩展其特有的劳动行为的外在形式,并对劳动行为按种和类的不同进行细分的过程。关于分工,马克思曾给予了高度重视。他指出:“农业和畜牧业是原始农业发展分工的产物,而工业和农业又是农业进一步分工的产物……每一次社会大分工都极大地促进了人类文明的进步,都是人类经济社会发展的一次历史性飞跃。”从现代经济学角度来说,分工理论虽不是经济学中的一个分支或学科,却是经济学研究的核心问题。正如霍撒克(Houthakker,1956)所讲:“大多数经济学家将分工视为一个外在的公共场所,但没有一个经济学分支不会因对专业化的深入研究而得益……”<sup>[4]</sup>

经济学说史上,300多年前,英国古典经济学家威廉·配第(Willian. Petty,1760)就指出了专业化对生产力进步的重大意义。他说荷兰人之所以有较高的商业效率,就是因为他们用专用商船运输专门的货物。亚当·斯密(Adam. Smith,1776)在《国民财富性质和原因的研究》中对分工的经济学意义作了系统的研究。他将工业与农业中生产率的差别归结于在工业中分工的好处大于交易费用,而农业中分工的协调费用高于分工的好处。因此,农业在国民收入中的比重下降不是由于人们偏好的变化,或由于生产条件等外在的变化,而是由于工业中的分工比农业发达,所以农业必须从工业引进机器来间接引进分工,以改进效率<sup>[5]</sup>。其后,大卫·李嘉图(1817)对分工和专业化问题作了进一步阐述,他的“毛呢葡萄酒生产”的相对成本学说已成为国际贸易分工理论的重要组成部分。查尔斯·巴比奇(Charles. Babbag)指出,分工可以减少重复学习来提高整个社会的学习能力。阿马萨·沃克(Amasa. Walkr,1874)则着重研究了分工对新工具及其新发明的促进作用。认为分工产生的协调费用是限制分工发展的关键因素。

进入20世纪20年代以后,关于分工和专业化的

研究,产生了三个方向:第一是贸易经济理论,以新古典贸易理论为代表研究国与国分工问题;第二是在新贸易理论及经济增长理论中,研究规模经济及产品种类问题;第三是承袭斯密理论的经济学家,如杨格、霍撒克等研究个人的专业化、社会分工,并且利用分工解释需求与供给问题。普遍认为,杨格的研究代表了当时分工理论的最高成就。杨格(Yanger)1928年发表的一篇论文中所提出的一些命题,系统地论述了分工理论,后来被人们称为“杨格定理”<sup>[6]</sup>。它主要由三部分组成:(1)递增报酬的实现依赖于劳动分工的演进;(2)不但市场的大小决定分工程度,而且市场的大小由分工程度所决定;(3)需求和供给是分工的两个侧面。杨格指出,规模经济并不是效益递增的原因,效益递增主要来自专业化和分工,并认为关于规模经济的传统观念过去误导了经济学。他又用了三个概念来描述分工:第一是每个人的专业化水平。这种专业化水平随各人活动范围缩小而提高;第二是间接生产链条的长度;第三是这种生产链条上每一个环节的产品的类数。杨格声称大规模生产的概念忽视了分工和专业化对改进生产力的效果。他还指出,市场大小不但由人口规模决定,而且还由有效的购买力决定,而购买力由生产率决定,生产率又依赖于分工水平。这一方面说明了一个动态机制产生了某种良性循环,使分工和市场大小不断相互攀升;另一方面,意味着分工的网络效应又会使市场大小与分工程度之间发生一定的冲突,客观上要求二者协调适应。杨格反复强调,分工是整个经济的组织问题,它决定着需求和供给,分工的深浅决定着市场网络的大小也即市场规模。当交易效率低下时,人们选择自给自足,这时没有市场;当交易效率上升时,分工的好处会逐渐超过分工引起的交易费用,社会分工水平就会上升,需求与供给的水平也会同时上升。

20世纪80年代,杨格的后继者澳洲社会科学院华人院士杨小凯(Yang,1984)采用新兴古典经济学框架分析了分工和专业化问题<sup>[7]</sup>。他用一个中央计划模型证明:当分工的边际效益等于边际费用时,分工水平最优,而且交易或协调效率改进时,最优分工水平就会演进。从而把分工理论推进到一个新的发展阶段。

## 三、TPL 分工的经济学分析

从分工在经济学上的发展历程,我们可以总结出这么一个规律:分工得以实现的制约条件是:生产费用+交易费用≤组织并生产该产品的费用;要实现分工

和加快分工速度与分工水平,只有分别降低生产费用和交易费用。一般说来,降低生产者的生产费用和交易费用主要靠提高劳动生产率和降低生产组织费用来实现。即一方面依靠发展科技,改进生产技术,开发人类智能扩大分工,提高资源配置效率和资源使用效率;另一方面,在专业化分工生产的基础上,通过创新生产的组织制度实现专业生产的“纵向和横向一体化”,使经济组织由内部资源配置转为外部资源配置最优配置,节约要素交易费用,降低生产组织成本,提高要素营运效率。

“交易费用”概念的出现使得对分工问题的分析有了更加有力的工具,交易费用是分工深化的根本制约因素,是分工发展的外生变量。它受市场交易的组织方式、交易运作制度、市场活动的力量和交易效率以及生产的制度结构、专业化生产成本等多重因素所制约。首先,交易费用决定于市场交易效率,两者呈负相关关系<sup>[8]</sup>,即市场交易费用是市场交易效率的减函数,而决定交易效率的又有交易的组织方式、组织者的专业化水平、市场的专业化程度等诸多因素,这些都是交易效率的增函数。因此,交易费用高低最终受市场组织制度、经济组织水平和分工水平等因素制约。其次,交易费用与专业化生产成本正相关关系,生产成本是交易费用的增函数。一定条件下,专业化生产是否达到最佳效率、最佳生产规模和最佳边际生产率决定着生产费用和交易费用基数的高低。

TPL作为新的产业组织形态,其科学性就在于充分体现了社会合理分工的原则,它以第三方的专业优势向物流需求企业提供个性化的物流服务,提高了交易效率,降低了交易成本(交易费用)。具体可以通过图1来说明。在图1中,C代表成本,N代表交易次数(分工程度), $dPC/dN$ 代表边际生产成本, $dTC/dN$ 代表边际交易成本。

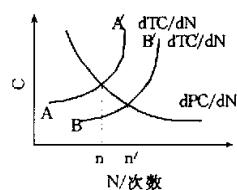


图1 交易成本与分工的关系

如图1所示,边际生产成本会随分工程度加深而

降低,原因是分工促进了专业化,专业化又降低了边际生产成本,而与此同时,边际交易成本则会随着交易效率(不是交易次数)的增加而下降。分工的水平取决于边际生产成本与边际交易成本曲线的交点,如果交易效率上升,边际交易成本就会下降。新经济条件下,企业通过签订合约,采取外协(Outsourcing)方式把物流委托给TPL管理后,提高了交易效率,从而降低了边际交易成本,使分工程度上升。即TPL的出现实现了新经济下的社会分工。在图上反映为边际交易曲线AA'移到BB'的位置,边际交易曲线与边际成本曲线的交点从n移到n'。

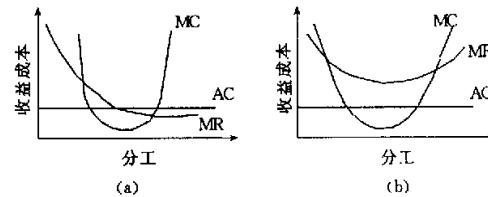


图2 成本收益与分工的关系

对于企业(客户)来说,TPL通过分工和专业化优势的发挥,降低了企业经营的平均单位成本和边际成本,使企业的边际成本曲线与边际收益曲线的交点向右位移。拉长后的边际成本曲线上方体现了企业收益面积的增加。如图2(b)所示,边际成本曲线的下降阶段和上升阶段,特别是上升阶段变的比较平缓时,边际成本曲线和边际收益曲线所围成的面积部分就比图2(a)要大得多,二者差距的大小,主要取决于TPL所能降低边际成本幅度的大小。

#### 四、结束语

从以上对第三方物流的分析,我们可以得出结论:第三方物流提高交易效率,降低费用成本的根本原因在于其分工和专业化运作,分工、专业化的发展与企业效益之间存在一种函数关系。TPL的分工和专业化运作对于企业集中主业、减少资金投入、优化资源配置、提升企业形象以及将来拓展国际业务都具有十分重要的意义。

#### 参 考 文 献

- [1] 徐琳艳.浅谈对第三方物流的认识[J].经济学研究,2001,(3):98-99.
- [2] 路温平.第三方物流[M].上海:上海社会科学出版社,2001.
- [3] H·范里安.微观经济学:现代观点[M].(下转65页)

各自特色和良好互补性的配置,建立起有利于共建共享的服务体系,才能实现资源共享的目的。如:中国高等教育文献保障体系(CALIS)的实施使全国高校图书馆文献资源共建共享有了可靠的组织保证,受到了高校图书馆的普遍欢迎。

### 3. 积极寻求图书馆与读者间和谐发展的纽带

读者是知识的接受者和使用者,又是知识的创造者和传播者。因此,图书馆要适应知识经济时代的需求,就必须寻求图书馆与读者之间和谐发展的纽带。由于图书馆是针对特定用户群的信息需求动态发展信息资源体系,它的全部工作都围绕读者展开的,因而,读者的信息需求将决定着图书馆的产生、存在和发展,而读者的信息需求又是一个复杂的、动态的、不断发展的过程。因此只有在不同时期满足不同层次读者的不同需求,在读者的需要和需要的实现之间建立起相应的具有内在联系的机制,才能使图书馆保持稳定的发展。寻求图书馆与读者之间的和谐发展,需要从以下几方面入手。①建立以读者为中心的工作机制,确立图书馆

的工作目标与发展方向。②在各项资源(包括人、财、物)的配备上,要以读者需求为依据。③明确图书馆与读者之间的关系,强调利用图书馆是读者的权益。④实行读者服务工作承诺制。⑤利用现代技术为读者提供多元化的服务。⑥优化图书馆的环境等。

总之,知识经济正向我们走来,知识经济要比信息经济、信息社会更加宽泛。我们在欣喜图书馆在知识经济时代提升的重要地位和作用的同时,更要看到知识经济赋予图书馆的历史使命,不断地调整自己,制定有益于它发展的得力措施,抓住机遇,力争在知识经济浪潮中充分发挥它的潜能,为广大读者提供更优越的服务。

## 参 考 文 献

- [1] 曾海屏.知识经济时代中国图书馆的再定位[J].情报杂志,2001,(1): 71-75.
- [2] 贺西安.美国知识经济著名人士谈知识经济时代的图书馆[J].图书馆杂志,2000,(1):59-64. [责编:李春英]

## Functions of Libraries in the Knowledge Economic Era

YAN Hui

(East China Ship Building Engineering College, Zhengjiang, Jiangsu 212003, China)

**Abstract:** Libraries now play such important roles as knowledge bank, education, and support of innovations. But there are other things libraries can do if some appropriate measures are taken, such as improving the qualities of staff and seeking to meet more needs of readers, so that libraries will be able to contribute more to the development of society as a whole.

**Key words:** knowledge economic era; libraries; functions

(上接 26 页)费方域等译.上海:上海三联书店,上海人民出版社,1998.

[4] 王宝福.产业演化中的分工分业[J].经济纵横,1998,(5): 66-67.

[5] 当·斯密.国民财富性质和原因的研究[M].北京:商务印书馆,1974.89-92.

[6] 阿林·扬格.递增报酬与经济进步[J].贾根良译.经

济社会体制比较,1996,(2):26.

[7] 杨小凯.当代经济学与中国经济[M].北京:中国社会科学出版社,1997.

[8] (美)唐纳德·丁·鲍尔索斯戴维·丁·克劳斯.物流管理——供应链过程一体化[M].林国龙等译.北京:机械工业出版社,1999. [责编:周仁贵]

## The Economics Basis of Third Party Logistics' Divisions

WANG Zi-long, TAN Qing-mei

(Nanjing University of Aviation and Space, Nanjing, Jiangsu 210016, China)

**Abstract:** Third party logistics (TPL), which with its professional advantages provides special services for businesses that need logistics, is of great significance in terms of improving transaction efficiency and lowering cost. A study of labor division evolution in the field of economics indicates that the reason why TPL promotes profits lies in its realization of labor division and professionalized performance.

**Key words:** third party logistics; labor division; transaction cost; marginal cost