

国外空间经济研究的最新进展及发展趋势

柴志贤 黄祖辉

摘要: 从新经济地理革命以来,国外经济学界开始比较关注空间经济问题。他们的研究成果大致可分为两条主线:一是利用新经济地理的垄断竞争研究框架,着力研究不同运输成本等参数条件下的区域和城市经济的均衡布局及其演化;二是根据完全竞争框架内的马歇尔外部性研究空间经济集聚的内在机制。此外,从演化经济或新增长理论的视角研究空间经济也是颇具吸引力的新趋势。

关键词: 空间经济 新经济地理 集聚

一、引言

“空间经济”一词被提出的时间并不长,但将地理空间与经济问题结合起来分析的传统则可以追溯到经济学最初时期。在《国民财富的性质与原因的研究》一书中,亚当·斯密花了数章的篇幅来探究城市与乡村共存地理背景下的财富增长问题。此后,不少学者陆续对此问题进行了研究。德国古典区位理论比较早地以运输成本为分析焦点研究了空间经济区位与布局。杜能(Von Thünen, 1826)最早开始讨论空间经济问题,提出以单一城市为中心的外围农业圈层分布理论。劳恩哈特(W. Launhardt, 1882)的“区位三角形”与阿尔弗雷德·韦伯的“区位多边形”研究了使厂商运输成本最小化的厂商区位问题。沃尔特·克里斯特勒(Walter Christaller, 1933)与奥古斯特·廖什(August Lösch, 1939)的中心地区理论则是对无差异平面的区域城市结构进行了分析,提出由于规模经济与运输成本的双重作用,最小化运输成本的市场区域必定是六角形,并形成由六边形组成的蜂窝状等级中心地区体系。此外,马歇尔(1920)也在《经济学原理》一书中专门用一章探讨了“产业集中”问题,他着重用意会性知识(tacit knowledge)溢出与专业化服务等外部性来解释产业集聚的优势与原因,对后来的研究产生了较大的影响。

尽管如此,在相当长的时间内,空间问题并没有引起主流经济学家的重视。除了克鲁格曼所指出的处理技巧方面的原因以外,另一个也许更为重要的

原因是大卫·李嘉图的著作及其影响。李嘉图用比较成本取代空间因素作用,并将空间环境差异弱化为土地生产力的不同,从而在经济分析中剔除掉地理空间要素,这一处理的影响是导致空间因素长期被主流经济学所忽视。阿罗·德布鲁的一般均衡本质上也是非空间特征的,他们将不同地点交易的同一物品当作不同商品,从而抽象掉空间因素。艾萨德(Isard)反对“没有空间基础”的“空中楼阁”式的一般均衡分析,他强调应该将地理学与经济学结合起来,并创建了曾经一度非常流行的区域科学。但区域科学的模型往往太过高深,导致其影响力不断下降。

虽然区域科学力图将经济学与地理学结合起来,但它的分析仍然局限于完全竞争的框架之中,忽视了企业内部的递增报酬这一重要因素。克鲁格曼(1991)开创性地将递增报酬与垄断竞争分析工具用于空间经济研究,提出了著名的“中心-外围”模型,使空间问题进入了主流经济学研究的视野。此后,克鲁格曼、藤田昌久(Masahisa, Fujita)与沃纳伯尔斯(Venables)等学者(1999)共同努力,建立了一个新的统一的空间经济研究框架——新经济地理(也经常被简称为FKV框架)。尽管该框架仍存在不少问题,并饱受各方,尤其是地理学界的批评,但它对于很多空间经济问题,如城市经济、区域经济甚至国际经济等的确具有不错的解释功能。这激起了很多学者在新经济地理范式下对空间经济进行研究的兴趣。自新经济地理革命以来,空间经济研究主要沿着两条主线发展。一是沿着新经济地理的思路,通

过市场关联的形式化处理对城市经济与区域经济进行理论与实证研究;二是以传统的城市外部性或城市外部性为核心对此进行理论与实证研究。而且,近年来这两条主线开始逐渐相互影响并不断融合。

二、新经济地理与空间经济研究

(一) 新经济地理的理论框架

为了了解新经济地理的基本框架,有必要搞清楚该研究领域的基本假设、研究思路以及主要成果。

1. 基本假设

新经济地理整个框架基本上是在建立在几个基本假设之上的。这些假设可以分为两个层次:外围假设与内核假设。外围假设主要有两个。一是企业层次上的递增报酬。早期的经济地理研究没有明确考虑递增报酬概念,但他们的分析其实隐含了这个假设。如杜能具有递增报酬特征的城市看作外生给定的一个点,哈里斯(Harris, 1954)和普雷德(Pred, 1966)等经济地理研究也都隐含地考虑了递增报酬。如果没有递增报酬,整个经济将会是“后院式资本主义(Backyard Capitalism)”,每个经济个体根据不变报酬生产各种产品满足自身需求。当然,根据古典贸易理论,因为自然资源禀赋的差异,地区间贸易也可能导致经济的区域集中,但实际世界经济巨大的空间集中现象远不是自然资源禀赋造成的。由于该假设与完全竞争的分析框架是不相容的,因而,一直以来,主流经济学界没能对这个重要的假设进行形式化的处理,直到藤田昌久(1988)、克鲁格曼(1991)将迪克西特与斯蒂格利茨模型引进经济地理的分析,才使得主流经济学界能够在垄断竞争框架里面研究递增报酬的作用。递增报酬下的垄断竞争分析是新经济地理分析的一个根本特征。二是“冰山型运输成本”(iceberg cost)。“冰山型运输成本”是萨缪尔森(1952)提出的假设,即一部分商品会在运输过程中消耗掉。在新经济地理模型中,运输消耗的商品与路程成一定比例。将“冰山型运输成本”与垄断竞争模型结合起来使得迪克西特与斯蒂格利茨模型中常数替代弹性假设能够得到满足。应该说这个假设主要是为了技术上的处理方便。除此以外,新经济地理的假设还包括:熟练工人是可流动的,而非熟练工人是固定的;农业部门规模报酬不变;没有范围经济等等。但是,不同模型的假设可能不同。

除了这些作者作了明确说明的外围假设外,在新经济地理理论背后还隐藏着几个更为基本的假设,这些假设说明了其方法论性质。一是方法论个人主义。在整个分析过程中,个人与企业是空间经济形成与演化的主体,正是这些追逐自身利益的经济人推动了空间经济结构的形成与演化。二是模型框架中的个人总是追求自身总效用的最大化,地区之间的效用差异导致熟练工人(可流动生产要素)在

地区之间的移民行为;企业总是追求利润最大化,潜在利润的差异导致企业定位的改变。

2. 研究思路

新经济地理的研究思路主要有以下几个特点。一是一般均衡分析。根据熟练工人的效用最大化、企业利润最大化等条件,新经济地理一般考虑整个经济空间内各个地点的熟练劳动力市场、传统部门产品市场、现代部门差异化产品市场的一般均衡,分析一般均衡时的工资、价格水平、产量等变量。二是比较静态分析。通过考察重要参数,如现代部门产品运输成本、产品差异化程度、制造业所占比重等数值的变化,根据马歇尔调整方程等进行二叉树分析(bifurcation)以及计算模拟,新经济地理能够研究经济结构可能发生的变化及其条件。三是离心力与向心力的共同作用贯穿于整个分析之中。其中,离心力来自两个方面:(1)将制造业产品运往固定的农村地区所需消耗的运输成本;(2)集聚在一起导致的竞争加剧。向心力则主要来自需求集中的累积因果效应。在新经济地理的分析框架中,向心力主要来自马歇尔外部性中的前后向市场关联,而知识溢出等外部性没有加以考虑。

3. 主要成果

新经济地理研究成果主要集中在区域经济与城市经济两个方面。

(1) 区域经济方面。克鲁格曼(1991)建立了中心-外围模型,指出当运输成本、规模经济以及制造业所占比重满足一定条件时,空间经济具有缪尔达尔式的自我强化趋势,从而,空间经济会内生地演化成一个工业中心带与农业外围带形成的中心-外围结构。其中,模型认为,经济的集中程度与运输成本呈现单调递减关系,即运输成本越高,经济越分散。沃纳伯尔斯(Venables, 1996)假定中间部门和制成品部门都具备规模报酬递增和垄断竞争特征,发现国际范围内也有可能出现中心-外围结构。与此略有不同,藤田昌久假定工人不能流动(粘性劳动)而且最终产品是同质的,但中间产品具有递增报酬与不完全竞争特征。分析表明,在传统部门与现代部门产品的运输成本满足一定条件时,中间产品部门内企业的聚集使得最终产品企业也随之聚集,从而导致出现中心-外围结构。这时,由于工人的不可流动性会导致工资的巨大差异。由于受到过分依赖于迪克西特与斯蒂格利茨模型(1977)的批评,奥塔维亚诺和蒂斯(Ottaviano, Thisse, 1998),田渊、奥塔维亚诺和蒂斯(Tabuchi; Ottaviano and Thisse, 2002)利用向下倾斜的线性需求与线性运输成本建立略有不同的模型,研究结果也认为,当运输成本很低时,中心-外围结构仍然成立。奥塔维亚诺(Ottaviano, 2001)假设现代部门企业也能够利用非熟练劳动力来生产。任何产品的生产需要固定数量的熟练劳动以及等数

量的边际非熟练劳动。模型结果支持了克鲁格曼的中心 - 外围的均衡结构。这些说明,新经济地理的基本结论——中心 - 外围结构具有相当的说服力。

但是,进一步的研究发现,运输成本与空间经济集中并不完全是单调递减关系。克鲁格曼和沃纳伯尔斯(1995)发现,由于劳动力缺乏流动性,现代部门集聚程度和运输成本水平的关系不是单调递减而是呈钟形,也就是说,当运输成本很高时,经济完全分散,随着运输成本下降到一定水平,可能出现现代部门的集聚,从而形成中心 - 外围结构,一旦城市间运输成本足够低,经济的重新分散将是有利可图的。田渊和蒂斯(Tabuchi, Thisse, 2001)考虑劳动力异质性偏好的模型发现,劳动力偏好异质性的分散作用也支持运输成本与空间经济集聚的钟形关系。田渊(1998)和奥塔维亚诺、田渊和蒂斯(Ottaviano; Tauchi and Thisse, 2002)等也证明了,由于城市内部土地租金与交通成本的上升,经济集聚程度与城市间运输成本之间也会呈现钟形关系。

奥塔维亚诺、田渊和蒂斯(Ottaviano; Tauchi and Thisse, 2002)将预期因素考虑进来,发现预期影响着贸易成本中等地区的集聚过程,如果绝大多数工人预期落后地区可能会成为领先地区,只要两个地区的初始禀赋差距不是太大,他们的预期就可能改变经济的动态特征与最终均衡结果。此外,他们还尝试性地进行了空间经济的福利研究,从而为政策导向性的规范分析提供支持。

(2)城市经济方面。早期杜能的分析没有考虑城市内部的土地市场,离心力主要来自由于农民分散分布导致的现代部门产品向农村地区的运输成本。尽管这一思想对于研究城市问题具有重要价值,但20世纪80年代以前,城市经济学家都与杜能的传统不同,他们一般是将土地紧缺看作城市最主要的离心力(Tiebout, 1956; Dixit, 1973; Henderson, 1974等)。而新经济地理经济学家们对杜能的思想给予了充分的重视。他们将新经济地理分析框架与杜能的思想相结合,建立起城市经济与城市地理的分析框架。

藤田昌久(Fujita, 1996)研究发现,杜能式的单一中心城市均衡条件是黑洞条件 μ 得到满足,即产品差异化足够大时,不管人口数量的增加,单一中心城市总是唯一均衡(其中, μ 表示现代部门产品份额,表示对差异化产品需求弹性的倒数,越小,消费者多样性偏好越强);当黑洞条件不满足时,随着人口增长,当与人口数量相对应的潜力曲线值超过一定的临界值的时候,新的城市就会出现。随着人口的进一步增长,将涌现更多的城市。进一步地,藤田昌久(Fujita, 1999)讨论了中间产品部门具有递增报酬而最终部门规模报酬不变情形下的城市均衡及其条件,研究发现有两种类型的单一中心经济布局。

一是中间产品运输成本比较高时,两个部门都聚集在城市,形成综合性城市。二是中间产品运输成本比较低时,中间部门集中在城市,而最终产品部门,部分集中在城市,其他分散在农村为当地居民提供现代部门产品,形成分工型城市。通过引入动态演进分析,他们认为,对于综合性城市,人口的增长不影响空间经济的均衡分布,也不会导致新城市的产生,而会导致城市的生长以及更大的农业区域的出现;对于分工型城市,当人口增长使得潜力曲线值超过1时,会导致新城市的形成。最后,藤田昌久、克鲁格曼等(1997)考虑了规模经济与运输成本都不同的工业品,根据市场潜力分析,得出了克里斯泰勒(1933)所设想的等级城市体系。

不难发现,在新经济地理分析中,城市仍然扮演着为农村服务的角色。人口增长导致农村边界的扩张,某个地点的市场潜力达到一定程度将会导致新城市的出现,人口不断增加将导致新城市的不断出现,从而形成一个城市体系,而由于不同产业规模经济水平与运输成本差异,该城市体系将会呈现克里斯泰勒式的等级城市特征。上述研究的一大遗憾是,没有考虑似乎日益重要的土地紧缺与交通拥挤等分散力的作用。如果能够将城市经济学的土地紧缺纳入新经济地理分析框架,研究的结论可能更有说服力。田渊(Tabuchi, 1998)在这方面作出了努力,他将汉德森(Henderson, 1974)的经典论文和克鲁格曼(1991)的开山之作结合起来,对来自产品多样化的集群经济与交通拥挤的集群不经济进行一般均衡分析,分析表明,当地区间运输成本足够低时,经济分散分布可能发生。阿隆索·维埃拉(Alonso - Villar, 2002)更进一步,他不但将土地紧缺与交通拥挤作为分散力在模型中加以考虑,而且通过将技术外部性(知识溢出)与金钱外部性结合起来,将新古典的城市研究方法与新经济地理统一起来,发现存在新的稳定均衡,即两个规模大小不同的城市共存,这正是典型的大都市区域经济布局。

实证研究方面也取得了一些成果。金(Kim, 1995)、阿米蒂(Amiti, 1997)和布鲁哈特等(Bruehler, et al., 1996)都证实了存在明显的经济集中现象。一些学者对新经济地理框架做了实证检验,并得到支持性结论。汉森(2000)用非线性最小二乘法对美国3075个县的数据进行估计,结果发现递增报酬的确存在,而且市场不完全竞争性正变得更加明显,这似乎证明了正是递增报酬下的垄断竞争导致空间经济的高度集中。保罗·苏利科(Paolo Surico, 2003)的实证工作也发现递增报酬是经济地理集中的主要作用力。但并不是所有的实证研究都是对新经济地理理论的有力支持。如布莱克、汉德森(Black, Henderson, 1999)的实证研究表明,自然适宜度,如沿海与良好气候,可以解释一半左右的产业活动空间分布。埃利森与格莱泽

(Ellison and Gaeser,1999)也推测至少有一半的经济地理集中是由于自然的原因,其余的才是由于集群效应和偶然性造成的。这说明,除了递增报酬的原因,自然地理因素的确是影响经济空间分布的一个重要因素。

(二) 简要的评析

1. 新经济地理的贡献

新经济地理最重要的贡献是引进了长期被主流经济学家忽视的空间问题,将企业层次上的递增报酬、垄断竞争与冰山效应运输成本用于空间经济研究,建立了中心-外围模型的空间经济研究框架。这个框架非常具有包容性与延伸性,区域经济与城市经济都可以放在这个框架里面进行讨论,并能产生丰富的结论。另外,新经济地理模型中采用的二叉树分析方法颇有启发意义,使我们能通过对重要经济参数的分析来探讨空间经济的演化过程与均衡结果。

总的来说,新经济地理在一些限制性假设的基础上建立了一个理论流派分析的“脚手架”,这为今后对空间经济进行扩展分析提供了很好的框架。通过将其他的马歇尔外部性、城市土地紧缺、人力资本积累等与该框架结合,新经济地理具有相当的解释能力与一定的政策性含义。

2. 新经济地理的局限

(1) 假设不切实际。递增报酬下的垄断竞争与冰山型成本假设受到很多批评。根据垄断竞争模型,服务劳动力的增加只会导致服务种类的增加,而不是相同服务的数量增加。大量服务企业提供差异化产品,由于不存在范围经济以及存在固定成本,每个企业只生产一种差异化产品,这样,企业数量正好等于差异化产品种类数,并且只能获得0利润。不难看出,这些垄断竞争模型的各种假设是有些过于苛刻。阿纳斯(Anas,2001)与尼尔利(Neary,2001)的批评也认为,制造业的垄断竞争假设不合实际,而且忽略了厂商之间的战略互动作用。虽然冰山型运输成本假设大体上是正确的(就运输需要消耗资源这一点上讲),但该假设意味着,任何价格的上升都伴随着运输成本的同比例增加,这似乎也并不现实。但是,这些批评也许是值得商榷的,因为,最近一些对这些假设作出修正的模型基本上也支持了新经济地理的分析结论。

(2) 分析本身存在一定缺陷。模型的一般均衡分析必须通过计算机模拟才能得到具有多重均衡特征的分析解,而且模型本身无法解释对于初始要素禀赋相同的两个地区,为什么中心地区会出现在此地、彼地成为外围地区,而不是相反。另外,经济主体的反应过于机械。奥地利经济学派认为中心-外围区域模型中的经济主体就像老鼠一样,总是以相同方式对某种经济刺激物作出反应。但是,奥塔维

亚诺等(Ottaviano,2002)成功地考虑了预期因素,使新经济地理模型中的反应更趋于现实。

(3) 地理学界对新经济地理的激烈批评。首先,他们反对新经济地理的方法论个人主义与均衡的分析方法。新经济地理强调从人的理性选择来解释空间经济,而地理学界认为,空间经济仅仅是所建的基础设施,运输技术与通信成本的函数(Eric Sheppard,2001)。其次,他们认为许多传统经济变量容易建模,但社会性变量是不容易建模的。而目前的新经济地理分析中,各种正式与非正式的制度因素都被忽略了,空间经济的分布完全被看作是市场机制作用的结果,这在很大程度上限制了新经济地理的实际应用价值。最后,他们认为,新经济地理的基本思想根本没有什么新意,只是将传统的经济地理思想,如市场潜力与前后向关联等进行了形式化的处理(Peter Sunley,2001)。

三、马歇尔外部性与空间经济研究

马歇尔外部性包括知识溢出、技术外部性、前后向市场关联的金钱外部性等。新经济地理主要是对前后向市场关联的金钱外部性进行建模,导致受到广泛的批评。与此不同的是,一直以来,大量学者都试图根据马歇尔外部性对区域经济的集聚现象进行深入的理论探讨与实证研究,其中实证研究的成果更为丰富。

胡佛(1936)将马歇尔外部性分为“地方化经济”与“城市化经济”。其中,地方化经济主要是指产业区内部企业之间正的溢出效应,城市化经济主要是同一区位不同产业之间正的溢出效应。

阿罗、罗默以及波特等学者都强调地方化经济的重要性,如波特认为地方化经济是全球化产业集群现象的主要原因。米歇尔、巴罗特和蒂斯(Michel;Perrot and Thisse,1996)也从理论上证明了,即使是在完全竞争市场结构条件下,技术外部性也可能导致出现中心-外围区域经济结构。柏勒弗雷默、皮卡德和蒂斯(Belleflamme;Picard and Thisse,2000)将模型拓展至生产差异产品的寡头市场也得出结论,若运输成本、产品差异化与地方化经济满足一定条件,使得集群向心力超过集群离心力,两个寡头企业可能会选择聚集在一起,而不是分开在两地享受垄断势力。

一些城市经济学家也非常强调城市化经济与外部性的重要作用。雅格布(Jacobs,1969)认为城市化经济更容易导致创新,从而促使经济快速增长。汉德森(Handerson,1974)研究了城市内部外部经济与交通拥挤共同作用下的城市最优规模。贝克曼(Beckmann,1976)、藤田昌久等(Fujita,1990)研究了消费者交流外部性条件下的城市内部的人口空间分布问题;博路科夫和霍奇曼(Borukov and Hochman,1977)、奥哈拉(O'Hara,1977)、卢卡斯(Lucas,2001)的研究则发现,

企业之间面对面交流外部性使得企业集中在一起,形成中心商务区(CBD);藤田昌久(Fujita)、小川(Ogawa)与今井(Imai)等则综合前两种研究思路,考虑了企业与家庭共同作用,探讨随参数而变化的多重均衡的城市空间布局模式。

另外,大量学者对马歇尔外部性进行了实证研究。他们的研究方法与结论不尽相同,但总的来说,他们的实证研究都证明马歇尔外部性的存在。

部分学者用劳动的空间密度作为解释变量研究空间外部性。格雷瑟(Gaaser,1992)发现没有明显的城市化经济与地方化经济;汉德森、昆克洛等(Henderson, Kuncoro et al.,1995)则发现存在马歇尔外部性经济,而且传统产业比新技术产业的马歇尔外部性更为明显;思肯与霍尔(Ciccone and Hall,1996)发现就业密度增加一倍,平均劳动生产率上升6%。

另一些学者则将距离放到模型中,试图研究空间外部性与距离的关系。杰夫等(Gaffe et al.,1993)、汉德森(Henderson,1995)、杜麦斯(Dumais,1997)都证实了知识溢出效应的距离特征,即空间上越是邻近的地区之间的知识溢出效应越是明显。奥德斯基和费德曼(Audretsch and Feldman,1996)研究了地方知识溢出对于产业活动空间聚集的解释作用。福尼和帕巴(M. Forni and S. Paba,2002)通过研究产业之间的动态关联来对区域溢出效应进行了实证检验。他们发现,具有动态投入产出关联的产业之间具有许多动态外部效应以及溢出效应,尽管他们并没有完全直接地证实知识溢出的重要性。近年来,著名空间经济计量学大师卢克·安瑟林等(Luc Anselin, et al.,2000)对具体的产业内以及产业之间的空间外部性实证研究产生了兴趣。他们用空间自回归对空间外部性进行研究,发现不同部门之间的学术知识外部性不是均匀分布的,而且不同部门之间的集群效应具有明显不同。

由于马歇尔外部性分析传统能与完全竞争的分析框架相容,因而,在比较长期的时间内被经济学界、地理学者们用来解释空间经济中最引人注目的集聚现象,并且在实证上取得了相当的进展。但是,由于马歇尔外部性概念本身比较模糊,难以准确地弄清外部性的内涵,这使得我们无法进行有效的规范分析与政策分析。而且,利用马歇尔外部性所进行的分析也缺乏一个统一的理论分析框架。而对于新经济地理来说,尽管其形式化的理论框架得到大多数学者的认同,但由于它只考虑了一种马歇尔外部性——即由集聚带来的前后向需求关联外部性而备受指责,使新经济地理学者有必要不断使假设更接近真实世界。正因为这些,近年来,马歇尔外部性分析传统与新经济地理范式呈现出不断融合的趋势。那些被新经济地理的形式化理论抽象掉的一些外部性,如知识溢出,以及地区内部或地区间包含信

息溢出的技术外部性逐渐得到重视,并放回到模型中来(Fujita and Thisse,1996)。阿隆索·维拉(Alonso-Villar,2002)将知识溢出导致的人力资本外部性与递增报酬结合在一起,在一般均衡框架下研究都市区域的形成及其均衡结构。贝纳德·芬里顿(Bernard Fingleton,2004)将包含递增报酬的微观基础的新经济地理框架与技术外部性及知识溢出结合起来,使模型基础更加接近现实,再根据几个不同的中心与外围地区产出与就业假设对欧元区13个国家的可能地理经济特征进行模拟,并进行了政策评价。

四、几个研究趋势

(一)新经济地理与演进经济学

新经济地理研究的一个特色是通过考虑经济参数,如运输成本等研究产业聚集、城市化等区位演进问题,这为我们从演进视角研究空间经济演化奠定了分析基础。值得我们注意的是,演进经济学家已经将不少演进的概念与思路引入空间经济分析中来,得到了非常有价值的分析结果。我国的城市化,空间经济布局的演化都使得分析空间经济的演进问题具有更大的现实意义。

演进经济学尝试将选择、路径依赖、偶然性与递增报酬等核心概念用于空间经济的创新与调整研究。普雷德(Pred,1966)认为,除了企业特定能力以外,获取信息能力的差异在空间上的不同会导致企业区位选择与生存机会的不同,他认为那些成功的新企业的区位模式是选择机制的结果。

路径依赖概念在空间经济问题研究中也颇有价值。斯托佩(Storper,1997)指出,企业是根植在一定区域背景之下的,因而,具有环境依赖性与路径依赖性。GREMI研究小组用路径依赖概念来解释战后欧洲几个地区中特定技术领域的纵向分散企业的集群现象,如第三意大利、硅谷等。格莱伯哈(Grabher,1993)用惯性与负锁定效应研究了那些老工业区的调整问题。他认为,路径依赖导致那些传统企业学习能力有限,难以适应新技术,那些过去赖以成功的东西恰好成为适应新技术的障碍。

至于产业的空间区位模式,演进经济学认为,空间经济结果是不可预测的,偶然性往往决定着最终结果。阿尔瑟(Arthur,1994)从另一个角度论证了新经济地理的研究结果,他认为最终的产业区位模式是稳定但又不可预测的(因为有多个均衡结果)。不同的历史事件导致不同的分蘖序列,从而可能会产生不同的空间布局结果。尼尔森(Nelson,1995)指出,由于一些偶然原因,某地区获得了最早的领先,累积的循环机制使得经济在该地区集中。但在不同历史条件下,另一地区可能在该产业占主导地位。产业的区位模式因而是不可预测的。但递增报酬又使得某个地区一旦开始领先,便有可能具有锁定优

势,从而在一定时期内保持领先优势。

演进经济学从地区社会制度环境与动态演进的角度,研究空间经济集中及其调整的过程,为空间经济集群的产生及其调整提供了有意义的解释,并且具有很强的政策性价值。由于他们承认空间经济集中的偶然性,因而为政府在区域经济发展中的作用提供了理论支持。尤其是,将空间经济学与演进的分析概念与思路结合在一起,对空间经济的分析具有巨大的实际意义。演进经济学的视角将新经济地理的研究进一步向动态方向拓展,更适合解决地区创新、地区产业的调整与升级及老工业区的改造等问题。

(二) 新经济地理与新增长理论

长期以来,经济地理与新经济地理学者们主要从马歇尔外部性或 Jacobs 外部性来解释空间经济现象。与此不同,1980 年以来的新增长理论则强调知识积累与人力资本对经济增长的贡献,但没有考虑经济增长的空间差异。如果将二者结合起来,考虑地区知识积累与人力资本的差异,新经济地理更能解释空间经济增长的差异问题。奥尔森和卡尔松(Olsson and Karlsson,1997)分析了空间知识生产以及人力资本积累与分布对这两个地区的影响。卡尔松和张卫斌(Karlsson and Zhang,Wei-bin,2001)提出一个反映人力资本积累的两地区动态模型,研究表明,两个地区在人力资本进步与环境条件方面的差异会影响经济地理分布。阿隆索·维埃拉(Alonso-Villar,2002)将人力资本外部性与中心-外围模型结合起来分析大都市区的形成,发现人力资本是培育经济集群与城市增长的重要因素。他们的研究丰富了新经济地理的成果,他们发现,不同地区的人力资本外部性差异使得可能存在除中心-外围模型以外的其他非对称稳定均衡,其中两个不同规模的城市可以共存,如一大一小的大都市区这一典型的城市布局。

(三) 新经济地理的空间计量实证研究

空间经济现象的两个根本特点是空间自相关性(spatial autocorrelation)与空间异质性(spatial heterogeneity),传统的经济计量学不太适合处理这类问题,简·配林克(Jean Paelinck,1979)开创的空间经济计量在处理空间经济问题时具有明显优势。在地理学界,这种实证分析工具的使用已经比较广泛了,但空间经济计量学对新经济地理的实证研究仍显不足。2001年,贝纳德·芬里顿采用空间经济计量方法对欧盟178个地区制造业的增长率数据进行拟合。估计结果表明递增报酬的持续存在,这为新经济地理理论的重要假设提供了证明。贝纳德·芬里顿指出,有必要对新经济地理基础理论做进一步的检验,该理论的发展也需要考虑到经济过程赖以发生的模型参数与社会经济环境的相互依赖性。

五、结束语

空间经济是一个地理学与经济学相交叉的研究领域。新经济地理的兴起为空间经济研究提供了强有力的分析工具,并使之吸引了大量地理学者与主流经济学者的兴趣。尽管一直以来,地理学界与经济学界对于经济地理的研究方法与手段存在严重分歧,但这种分歧正在不断减小,并开始呈现出互相融合的趋势。与此同时,从演进经济学、新增长理论等视角对空间经济进行研究也是极有价值的研究趋势。作为全球三大经济地理之一,随着中国市场经济不断深入,中国区域经济增长、区域经济不平衡以及区域经济的调整等一系列问题都为空间经济研究提出了迫切的现实性要求。

参考文献:

1. Krugman, P. R., 1991. "Increasing Returns and Economic Geography." *Journal of Political Economy*, Vol. 99, pp. 483 - 499.
2. Krugman, P. R., 1998. "Space: The Final Frontier." *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 2, pp. 161 - 174.
3. Fujita, M. and Krugman, P. R., 1995. "When is the Economy Monocentric? Von Thunen and Chamberlin Unified." *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 25, pp. 505 - 528.
4. Alonso-Villar, 2002. "Urban Agglomeration: Knowledge Spillovers and Product Diversity." *the Annals of Regional Science*, Springer-Verlag, Vol. 36, pp. 551 - 573.
5. Boschma, R. A., et al., 1999. "Evolutionary Economics and Economic Geography." *Journal of Evolutionary Economics*, Vol. 9, pp. 411 - 429.
6. Surico, Paolo, 2003. "Geographic Concentration and Increasing Returns." *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 5.
7. Forni, Mario and Paba, Sergio, 2002. "Spillovers and the Growth of Local Industries." *The Journal of Industrial Economics*, No. 2.
8. Fingleton, Bernard, 2004. "Some Alternative Geoeconomics for Europe's Regions." *Journal of Economic Geography*, No. 4, pp. 389 - 420.
9. Sheppard, Eric, 2001. "How 'Economists' Think about Geography, for Example." *Journal of Economic Geography*, pp. 131 - 135.
10. Sunley, Peter, 2001. "What's behind the Models? A Review of the Spatial Economy." *Journal of Economic Geography*, pp. 136 - 138.
11. Anselin, Luc; Varga, Attila and Acs, Zoltan J., 2000. "Geographic and Sectoral Characteristics of Academic Knowledge Externalities." *Papers in Regional Science*, Vol. 79, pp. 435 - 443.
12. Karlsson, Charlie, Zhang, Wei-bin, 2001. "The Role of University in Regional Development—Endogenous Human Capital and Growth in a Two-region Model." *the Annals of Regional Science*, Vol. 35, pp. 179 - 197.
13. Fujita, M., et al., 1999. *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. MIT Press.
14. Fujita, M., et al., 1996. *Economics of Agglomeration*. Cambridge University Press.

(作者单位:浙江财经学院 杭州 310012
浙江大学管理学院 杭州 310058)
(责任编辑:N)