

集群、创新与发展

——国外区域经济发展理论及流派述评

王 磊 张 建 清

提 要 | 自 20 世纪 80 年代以来,全球化运动推动了区域经济的迅速崛起。对于这一现象的理论解释可以分为交易成本学派、新制度学派和创新学派,然而这些学派都未能提出一个完整的框架来对以集群和创新为特征的区域经济发展作出全面和动态的说明。演化经济学通过研究技术创新的路径,不仅揭示了空间在其中扮演的重要作用,而且也阐述了区域经济兴衰的内在规律,具有跨学科的特点,重视对经济主体在特定地域空间内相互学习和协同创新,对于我国区域经济发展的理论研究和政策实践都具有重要的启示意义。

关键词 | 区域经济 经济发展 集群 创新

中图分类号 | F061.5

作者信息 | 王 磊 男,1977 年生,博士,武汉大学中国中部发展研究院讲师,430072。

张建清 男,1963 年生,博士,武汉大学经济与管理学院教授、博导,武汉大学中国中部发展研究院常务副院长,430072。

自 20 世纪 80 年代以来,交通与通信技术所推动的全球化浪潮风起云涌,区域经济的发展对于区域经济现象的研究也受到与日俱增的关注。世界银行发布的《2009 年世界发展报告》将区域经济——即经济发展的空间不均衡现象作为关注的主题,而党的“十七大”报告和我国国民经济和社会发展的第十一个五年计划也将区域协调发展上升到战略高度。因此,系统梳理西方区域经济研究的主要流派,对于我国社会经济的可持续发展具有重要的理论和现实意义。

一、区域经济的崛起与研究视角

全球化是以资本、商品、服务、人口等经济要素在全球范围内的跨境流动为主要特征的,然而全球化的进程并没有消除甚至是缩小区域间的差异。恰恰相反,全球化通过推

* 本文为武汉大学引进人才科研启动基金(632-271177)和教育部人文社会科学重点研究基地重点研究项目“贸易开放与中国区域发展差异研究”(2009JD796033)的研究成果。

① World Bank, *World Development Report* 2009; *Reshaping Economic Geography*, Washington, D. C.: World Bank, 2009.

动开放和促进竞争,使传统的福特制(Fordist)生产方式解体后,经济要素获得世界范围内重新配置与空间上的重新集聚,其重要表现之一就是各个地理空间(国际、国内)上经济发展不均衡现象的持续存在。例如,全球一半以上的GDP仍然是由北美、欧洲和日本所创造的,而这些地区的人口却不到全球总人口的15%。在一国内部,发展的不均衡也依然表现为鲜明的城市等级体系。更为重要的是,全球化还造就了“城市-区域”(city-region)这一鲜明的经济地理景观。这些地域不仅是人口和各种其他经济要素的聚集区,而且通过经济要素和经济主体间在有限空间内的不断互动,为经济增长的根本动力——即创新提供了生存的土壤。研究表明,无论是发达国家还是诸如中国、印度、巴西这样的发展中国家,^①城市密集地带的增长速度和生产效率都要明显高于其他地区。

正是这些地域在经济上的卓越表现,促使大批学者重新开始关注对区域经济现象的研究和分析。然而,自20世纪80年代以来,区域经济的崛起是全球化以及以垂直解体(vertical disintegration)为代表的后福特制生产方式(post-Fordist)共同作用的结果,作为研究对象的区域也不再仅仅只是古典区位论中厂商最小化交通成本之后或者经典经济发展理论(如增长极)中经济政策下外生的空间结果,而是作为当代市场经济体制下社会生活所内生的一个基本单元(与国家、市场、家庭等其他基本单元相对应)或是基本过程(与技术研发、社会分层等其他基本过程相对应)。相应地,区域经济研究的具体问题也从“某个特定的区域是如何通过硬生产体系(如投入产出关系)形成的”转换到“某个特定的区域为什么会成为技术或制度创新的源泉”。换句话说,区域经济研究所关注的热点是区域所蕴涵的无形(intangible)社会关系,而不是承载的有形(tangible)经济实体。

区域经济崛起的这种背景和特点,决定

了以区域经济为对象的社会科学研究大大突破了以市场关系为对象的经济学的范畴,同时吸纳以空间关系为对象的地理学、以社会关系为对象的社会学、以权力关系为对象的政治学和以文化关系为对象的人类学广泛参与其中,成为真正意义上的跨学科社会研究。也正是如此,区域经济研究很难像科学(science)或者其他学科门类那样有着比较标准的和统一的研究范式(paradigm),而是呈现出不同的研究流派。我们将根据研究视角的不同,把近30年来区域经济研究的主要流派归纳为交易成本学派、新制度学派和创新体系学派,并通过分析其优势和不足,指出未来可能的发展方向。

二、区域经济研究的主要流派

1. 交易成本学派

区域经济研究中的交易成本学派又称为加利福尼亚学派,其主要分析方法是通过交易成本理论来解释具有分工合作关系的中小企业在空间上的集聚现象。这种中小企业最初以加州地区为代表,其开创者阿兰·斯科特(Allen Scott)早在20世纪80年代前期就通过对洛杉矶女性服装生产行业的研究,发现了该行业中劳动分工、交易成本与地理集聚之间的关联。紧接着,苏珊·克里斯托弗森(Susan Christopherson)与迈克尔·斯托帕(Michael Storper)又在好莱坞的电影与电视制作行业中发现了类似的趋势与规律。^②一些学者在后来又通过相似的分析方法对美国

^① Allen Scott, Regional Push: Toward a Geography of Development and Growth in Low and Middle-Income Countries, *Third World Quarterly*, 2002, pp. 137 ~ 161.

^② Susan Christopherson and Michael Storper, The City as a Studio: the World as Back Lot: The Impacts of Vertical Disintegration on the Motion Picture Industry, *Society and Space*, 1986, pp. 305 ~ 320.

加州地区、法国以及意大利进行了大量深入的研究,最终确立了该学派在区域经济研究中的地位。^①

具体而言,这一学派首先是假设企业外部或内部的某些条件会导致诸如市场状况、技术变革等一系列的不确定性以及产能过剩等经营风险,而在企业之间进一步深化劳动分工不仅可以将这种不确定性以及由此带来的风险降到最低限度,同时还能促进劳动生产效率的提高并有效地避免出现生产技术上的“锁定”效应。然而,在另一方面,劳动分工的深化不可避免地也会增加上下游企业之间的交易成本,因为在很多情况下,这些交易频率高、性质复杂,而且无法通过企业管理加以内部化。^②这种成本往往随着交易企业之间地理距离的增加而增加(如交通运输成本)。在某些情况下,当企业之间的相互信任和默契共识对交易的达成至关重要时,地理距离以及由此带来的缺乏相互了解会直接阻碍交易的进行。因此,相关企业在空间上的集聚就成为减少此类交易成本的一个有效办法。

尽管交易成本学派在区域经济研究中具有很大的影响,但由于它从降低交易成本的角度来解释企业的空间集聚现象,因此很容易忽略促成区域经济发展的其他条件和要素——制度与创新。事实上,交易成本的减少既不是集聚的惟一和最为重要的动因,也不一定是集聚形成后的必然结果。在该学派学者后期的研究中,他们自己也逐渐发现集聚本身不是目的,而是实现创新的手段。^③也就是说,企业的自发聚集并不完全或者并不主要是出于减少彼此之间的交易成本的考虑,而是为了进一步的知识共享和技术创新。同样,物理空间上的集聚最终是否能够带来交易成本的减少乃至创新的发生,还有赖于除市场力量之外的其他一系列关于人才流动、金融支持、研发活动等方面的制度安排,以及构成政府与企业之间、企业与企业之间合理关系的区域治理结构和地方文化氛围。

正是在这样的条件下,区域经济研究中的新制度学派便应运而生。

2. 新制度学派

关于制度问题的讨论其实由来已久,但是直到19世纪末20世纪初,西方社会学家们才率先开始对制度进行现代意义上系统的分析和研究。韦伯认为,制度是一种超越个人意志的理性组织形态,是社会得以运转的机构保障。在这个意义上,制度包括政府的行政、立法、司法部门,以及诸如产业公司、金融银行、教育机构等等更加广泛的合法社会机构和组织。随着社会科学研究的不断深入,人们逐渐认识到自身的行为不仅仅是受成文的法律、规章和机构等显性制度的直接制约,还受到不成文的宗教、文化、习俗等隐性制度的深刻影响。新制度学派的核心就是将制度视为不断重复的社会实践过程以及在此基础上构成的社会关系与行为规范,并通过这一视角对社会经济问题展开研究。

区域经济研究中新制度学派的产生可以追溯到20世纪70年代中期意大利东北部到中部所谓“第三意大利”地区中小企业集群的崛起。皮奥里(Piore)与赛伯(Sable)将其特点概括为灵活性(flexibility)加专业化(specialization)以及在此基础上产生的企业之间的竞合关系(collaborative competition),以区别于福特制模式下以大规模流水线为典型代表的生产方式,并将这种产业模式和社会关系的兴起归因于该地区历史上所形成的

① John Holmes, The Organization and Locational Structure of Production Subcontracting, in Allen Scott and Michael Storper (eds.), *Production, Work, Territory*, Boston: Unwin Hyman, 1986.

② O. Williamson, *The Economic Institutions of Capitalism*, New York: Basic Books, 1985.

③ P. Cooke and K. Morgan, *Learning through Networking: Regional Innovation and the Lessons of Baden-Wurtemberg*, Cardiff: University of Wales, 1990.

以信任、合作为特点的文化传统。^①这种方法从某个地区特定的社会文化着手,分析该地区经济结构与其之间的嵌入性(embeddedness),并迅速成为研究区域经济,尤其是以硅谷、波士顿128公路、北卡罗来纳州三角区等为代表的新工业区(new industrial district)的主流趋势之一。^②

正是在这个意义上,区域经济研究中新制度学派的兴起颠覆了长久以来所形成的单向线性(linear)发展观。首先,区域经济发展没有标准化的模式可供遵循,尽管发展的终极目标是大体一致的,但是各个地区发展的具体路径却是因地制宜。小企业和灵活专精(flexible specialization)的生产方式的出现并不意味着完全替代大企业和传统的流水线生产方式。单个企业的规模大小,基于集成的一体化与基于分工的分散化,以及介于两者之间的混合经济体,都有可能是成功发展的方向。其次,企业之间的关联互动也没有所谓惟一最优的模式可供选择。一个抽象空间意义上并不完美的网络拓扑结构,有时在政治和文化上的实际运作却最为顺畅。而政治与文化上的实际运作对于整体经济发展带来的益处,可能会远远超出抽象空间意义上并不完美的拓扑结构。因此,区域经济研究中对于地方特定要素(particularity)的关注要远远多于对于具有普遍适用性(generality)的一般理论的分析。

事实上,这种将地方社会文化背景(context)纳入系统思考的新制度学派区域经济分析方法不仅在强调差异性的社会学家和地理学家中具有普遍共识,也得到越来越多的主流经济学家的认同。克鲁格曼就表示,一个地区起初的经济地理状态却往往是历史的偶然因素所导致的,基于垄断竞争和规模经济的生产和贸易方式所起到的作用往往只是对固有历史基础的自我增强(self-reinforcing)而已。^③然而,也正因为如此,以灵活专精的生产方式为主要研究对象的新制度学派也因其过于注重本地化要素,使得人

们认为,这一学派缺乏在更深层次上对区域经济发展一般性的提炼和归纳。因为同样是具有灵活性与专业化特征的不同地区,却可以在技术创新的表现上大相径庭。于是,对于创新能力形成过程的分析就成为区域经济研究的新方向。

3. 创新体系学派

事实上,在交易成本学派和新制度学派的研究中,对于创新这一主题已有所涉及。例如,交易成本学派的代表人物斯科特(Scott)和斯托帕(Storper)就曾提出,技术创新可以从劳动分工和产业集聚的角度加以解读,^④而萨克森宁(Saxenian)对硅谷创新优势进行阐述的时候,采用的也是以灵活专精为研究对象的新制度学派的方法。^⑤然而,创新体系学派与交易成本学派和新制度学派的根本区别就在于,它是以创新本身作为研究对象的,它所关注的是以高新技术产业集群为代表的“高级”区域经济发展模式,而交易成本学派只是从经济成本角度,新制度学派从历史文脉的角度对产业组织形态加以说明的,并没有对产业的内容和性质加以进一步区分。

创新体系学派有两个主要分支:一个是以北美学者为主的研究群体,这一群体针对世界范围内以硅谷、波士顿地区128公路为

① M. Piore, and C. Sable, *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, New York: Basic Books, 1984.

② Bennett Harrison, *Industrial Districts: Old Wine in New Bottles? Regional Studies*, 1992, pp. 469 ~ 483.

③ P. Krugman, *Geography and Trade*, Cambridge, M. A.: MIT Press.

④ Allen Scott and Michael Storper, *High Technology Industry and Regional Development: A Theoretical Critique and Reconstruction*, *International Social Science Journal*, 1987, pp. 215 ~ 232.

⑤ A. Saxenian, *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Cambridge, M. A.: Harvard University Press.

代表的高新技术产业中心,主要着眼于导致这些高新技术中心形成的关键性因素。由于美国的商业史已经清楚地表明,大学与高新技术公司之间具有紧密联系,在这些文献中最为重要和最受关注的自然也是研究型大学,如加利福尼亚州的斯坦福大学、马塞诸塞州的麻省理工学院等对技术研发活动的孵化和孕育。然而,尽管这些研究表明科学研究与产业发展之间存在相关性,却并未清楚地阐明两者之间的内在机制和因果关联。换句话说,世界上有很多研究型大学,但为什么偏偏是硅谷和 128 公路最终成为举世瞩目的高新科技产业基地呢?对此,部分学者认为,一些特定的政策措施也是促进这些高新技术中心形成的重要原因。比如,硅谷的诞生除了与大学毗邻之外,也与美国军事工业布局于西海岸密不可分。^①然而,同样的问题依然存在:政策因素带来的产业发展机遇同样也存在于美国和世界其他地区,为什么偏偏是硅谷山呢?也就是说,这些经验研究都未能对高新技术发展的空间规律给出合理的理论解释。

创新体系学派的另一个分支是欧洲创新环境研究小组 GREMI (Groupement Européen des Milieux Innovateurs) 所创立的方法,这一研究群体以法国、意大利和瑞士等国的区域经济学家为主,他们关注的核心是创新的社会环境 (milieu),也就是导致创新的文化传统、法律制度与社会实践,或者说是在各个社会经济主体,如厂商、消费者、科研人员、政府官员以及社会中介机构之间建立的有利于创新的网络关系。因此, GREMI 不仅在方法论的意义上与新制度学派对地方社会文化背景的研究有共同之处,认为人的行为与经济主体间的关系往往受到特定地域文化的限制,从而使区域经济研究的学科领域突破了经济学以抽象理性 (rationality) 为前提的逻辑框架,而且就目的意义上的创新指向而言, GREMI 对于创新环境,也就是马歇尔所说“集群中飘荡着行业秘密的空气”的研究,也

突破了新古典经济学以实现静态均衡 (equilibrium) 为目标的固有范式。然而,与马歇尔一样, GREMI 未能阐明创新环境的运行机制与具体内容,也就未能在理论上将区域这一空间维度纳入到对创新环境的研究。

三、区域经济研究的新发展

以传统经济学为基础的交易成本学派存在着自己的局限,以社会文化研究为内容的新制度学派和创新体系学派在理论上也有自己的不足,内尔森 (Nelson) 与温特 (Winter) 等人所开创的演化经济学 (evolutionary economics) 率先对以技术创新为特征的区域经济现象作出了系统回答。^②他们的核心观点是:技术是沿着某种轨迹 (trajectory) 逐步发展起来的。在沿着这条路径前进的过程中,需要面对不可逆转的 (irreversible) 的一系列选择 (choice sets)。因此,我们不仅无法从起始处就预测最终的结果,而且最终结果的优化程度也是随着已经作出的选择和走过的路径而不断调整变化的。也就是说,技术研发是一系列相互影响的选择的结果,路径依赖 (path-dependence) 是技术研发的本质特征。

具体地讲,路径依赖体现为某项创新往往是周围其他的创新活动所引起的,对此,以内生技术进步为核心的新增长理论也有一些分析。^③创新主体相互之间的这种影响和相互依赖 (inter-dependence) 往往是通过劳动力与人才市场、公共机构与制度、风俗习惯与传

① Anne Markusen, The Regional Role in Post-Cold War Military Industrial Conversion, *International Regional Science Review*, 2000, pp. 3 ~ 24.

② Richard Nelson and Sidney Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, M. A.: Harvard University Press, 1982.

③ Paul Romer, Endogenous Technological Change, *Journal of Political Economy*, 1990, pp. 71 ~ 101.

统价值观等不可移植 (non-traded) 因素的共用共享,以潜移默化 (tacit) 的方式实现的。正是这样,技术创新不应该被简单地理解为某个天才的伟大发现,而是在一定共识基础上创新主体之间相互学习和了解这一长期过程的结果。因此,技术创新在一定时期内也往往呈现出批量涌现的特点。^①传统经济学侧重研究的静态比较优势 (comparative advantage),而在技术创新基础之上形成的动态竞争优势 (competitive advantage) 才是市场经济的核心驱动力。在这个意义上,新制度学派所关注的灵活专精的生产方式只是当代条件下实现技术创新和竞争优势的一种区域经济组织形态而已。

演化经济学所开创的研究方法不仅对创新过程给予了完整的理论阐述,而且也发掘了区域空间对于促进创新的重要意义。创新主体之间的相互依赖和这种相互依赖的不可移植性使得创新活动在某种条件下必然集中于有限的区域范围内。尤其是当创新过程和重大创新活动容易受到很多潜在变数的影响时,相互依赖对于主体规避风险、实现创新的重要性就会大大增加,而这些条件只有在限定的区域范围内才有可能具备。换言之,这种不可移植的相互依赖性在空间上的集聚,将有助于该范围内的经济活动主体描绘出更高的创新轨迹,从而使它们能够以包括技术优势在内的高端竞争优势最终表现为区域间的专业化和差异化,而以包括成本优势在内的低端比较优势立足于市场,即使眼下很能吸引人,但却难以博弈到永远。可以说,在整个世界经济范围内,学习活动 (learning activities) 越普遍,经济区域化的趋势也就会越明显。因此,长期持续而且切实可行地营造一个和谐的学习型社会就显得尤为重要和可贵。

此外,演化经济学还从创新角度对区域经济的起伏兴衰进行了解释。在某种技术诞生的初期,市场上几乎没有为其量身定做的零部件和技术人才。因此,创新主体就必须

自行打造和培养其所需要的产业链和人员储备,并随着时间的推移使其逐步发展壮大起来。在这个同步演化的过程中,创新所需要的中间投入等都从起初通用性 (generic) 很高的要素,转变为与创新主体具有紧密联系的专用性 (specific) 很强的资产。因此,创新活动在空间上就能脱离母体工业 (parent industry),建立起自身的影响范围,并使基于创新的技术知识和行为规范成为这个范围内的行业共识。美国半导体行业是依托于位于东海岸的无线电和电视机行业兴起的,然而最终却落脚在西海岸的硅谷,就是一个很好的例证。另一方面,随着技术创新走向成熟 (如成为全行业标准) 而变得易于模仿,其资产和科技人员的专用程度也开始下降,于是在空间上就表现为生产活动的扩散,基于技术创新的竞争优势逐渐被基于成本考虑的比较优势所替代,区域发展也会随之由兴盛走向衰退。

四、结 语

演化经济学是研究区域经济发展问题的一个跨学科范畴,它将技术创新、区域空间与经济发展问题纳入到一体化的框架,从而不仅突破了交易成本学派以投入产出关系为视角的局限,而且也避免了新制度学派和创新体系学派在理论上的不足。沿着演化经济学所开辟的这条道路,一系列以区域内不可移植要素为重点的新兴研究方向也应运而生,其中最为突出的是内生经济增长理论对于“边干边学” (learn by doing) 和知识外溢 (knowledge spillover) 的研究^②以及跨学科研

^① Bengt-Ake Lundvall, *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Frances Pinter, 1992.

^② 张延:《干中学模型对我国经济增长路径的检验》,《财政研究》2009年第6期。

究中对文化创意产业的分析。^①而这些研究大都指向区域这一空间维度,从而在促进经济发展中扮演不可替代的作用。因此,对于区域经济发展的理论研究,明显表现出从对有形的要素(如基础投资)投入向无形的关系网络的转型,在学科结构上也从以经济学占支配地位转向多种学科共同参与的局面。

由于种种原因,我国经济增长长期以来表现为高度依赖于固定资产投资拉动,即所谓粗放型经济增长方式。与此相应的是,目前加快我国中西部地区发展的一些区域政策在相当程度上也停留在增加投资和简单地照搬所谓发达地区先进经验等硬性措施,而忽视了因地制宜地发掘和培育该地区的制度、文化和社会关系中有利于经济可持续发展的因素。如果后进地区在发展道路和发展模式上没有根本创新,不仅区域间业已存在的差距难以缩小,而且还会在中西部地区重复粗放型的经济增长方式,从而对该地区脆弱的生态环境造成极为严重的潜在威胁。因此,区域发展理论的转型,即从对有形的要素投入向无形的关系网络的转型,在学科结构上也从以经济学占支配地位转向多学科共同参与,这对于我国正在实施的区域协调发展战略具有重要的借鉴意义。在目前我国经济发展面临重大结构转型的时刻,有必要在推动以建设“城乡统筹”、“两型社会”为代表的中西部地区发展的过程中,通过各种措施来引导各个地区从片面追求可量化经济指标的高歌猛进,转移到注重以培育有特色的创新文化为代表的经济发展的质量上来,从而为我国和世界的可持续发展作出我华夏民族的独特贡献。

参考文献:

1. World Bank, *World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography*, Washington, D. C.: World Bank, 2009.
2. Allen Scott, *Regional Push: Toward a Geography of Development and Growth in Low*

- and Middle-Income Countries, *Third World Quarterly*, 2002.
3. Susan Christopherson and Michael Storper, *The City as a Studio: the World as Back Lot: The Impacts of Vertical Disintegration on the Motion Picture Industry*, *Society and Space*, 1986.
4. M. Piore and C. Sable, *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, New York: Basic Books, 1984.
5. Bennett Harrison, *Industrial Districts: Old Wine in New Bottles? Regional Studies*, 1992.
6. P. Krugman, *Geography and Trade*, Cambridge, M. A.: MIT Press, 1991.
7. Allen Scott and Michael Storper, *High Technology Industry and Regional Development: A Theoretical Critique and Reconstruction*, *International Social Science Journal*, 1987.
8. A. Saxenian, *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Cambridge, M. A.: Harvard University Press, 1994.
9. Anne Markusen, *The Regional Role in Post-Cold War Military Industrial Conversion*, *International Regional Science Review*, 2000.
10. Richard Nelson and Sidney Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, M. A.: Harvard University Press, 1982.
11. Paul Romer, *Endogenous Technological Change*, *Journal of Political Economy*, 1990.
12. Bengt-Ake Lundvall, *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Frances Pinter, 1992.
13. 王磊:《文化产业、创意经济与和谐社会》,《城市发展研究》2008年第2期。
14. 张延:《干中学模型对我国经济增长路径的检验》,《财政研究》2009年第6期。

(责任编辑:李俊升)

① 王磊:《文化产业、创意经济与和谐社会》,《城市发展研究》2008年第2期。