

中国经济地理学研究进展与展望

刘卫东^{1,2}, 金凤君^{1,2}, 张文忠^{1,2}, 贺灿飞³, 刘志高^{1,2}

(1. 中国科学院区域可持续发展分析与模拟重点实验室, 北京 100101;

2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 3. 北京大学城市与环境学院, 北京 100871)

摘 要:经济地理学是地理学最重要的分支学科之一, 在社会实践中发挥着重要作用。长期以来, 中国经济地理学的发展可以用“以任务带学科”来概括, 形成了具有中国特色的“实践派”经济地理学。近年来, 中国经济地理学发展的突出特点表现为: 规划导向、综合导向、“区域主义”、基于GIS的空间分析和可视化表达愈来愈普遍、国际化趋势明显。在研究方向上, 除了传统优势领域得到强化外, 出现了若干新的研究方向, 包括功能区划分、能源与碳排放、全球化与外资外贸、生产性服务业、信息技术与互联网, 以及农区地理与农户区位研究等。在人地系统与区域可持续发展, 区域发展新因素与新格局, 产业集群与产业集聚, 全球化、跨国公司 & 外资, 交通运输地理与空间组织, 资源型城市及老工业城市转型, 应对气候变化与低碳经济, 海洋经济地理, 地域空间规划方法等领域取得了较为显著的进展。在国家重大地域空间规划中发挥了重要的技术支撑作用, 包括主体功能区划、东北振兴规划、西部大开发战略实施、中部崛起规划、资源枯竭型城市规划、生态区域建设规划, 以及长江三角洲地区、京津冀地区、成渝地区等重点区域规划。未来经济地理学的发展既拥有机遇、也面临着挑战。在满足国家重大需求的同时, 需要更加重视理论总结和人才培养。

关 键 词:经济地理学; 研究进展; 社会贡献; 中国

1 引言

经济地理学是地理学最重要的分支学科之一, 也是地理学中发展变化最快的分支学科之一, 在社会实践中发挥着重要作用。经济地理学主要关注经济活动的空间属性。它研究的基本科学问题是: 为什么经济活动在地球表层的分布是不均匀的、经济活动的空间分布规律是什么、人类如何调控经济活动的空间分布。从经济地理学研究视角来看, 造成经济活动空间分布有疏有密的根本动力是自然环境本底的非均匀分布, 以及经济活动自身的集聚和扩散力量。正因如此, 经济地理学表现出典型的交叉性和综合性学科特点。一方面, 影响经济集聚和扩散的因素是多元的, 包括各种自然要素以及经济、社会、文化、制度等人文要素; 另一方面, 人类在地表不同地区的经济活动正在强烈地改变着自然格局, 造成了各种不同空间尺度的环境变化和环境问题, 成为改变自然环境最主要的动力。

长期以来, 中国经济地理学走过了比较独特的发展道路。除了发展阶段、制度环境、文化传统、意

识形态等因素外, 来自欧美国家和前苏联学术思想的交替输入也影响中国经济地理学的发展过程^[1]。总的来讲, 中国经济地理学的发展可以用“以任务带学科”来概括, 即学科发展的首要目标和驱动力是满足国家需求、同时以实践任务促进学科的理论建设和发展。在这个大背景下, “学以致用”成为中国经济地理学的突出特点。当然, 近年来, 随着资助来源的变化和国际交往的增多, 越来越多的经济地理学者开始从事自由探索式研究, 积极参与了国际经济地理学界的理论争论和知识构建。

传统上, 受前苏联“二分法”的影响, 中国的经济地理学是与自然地理学并列的地理学两大分支学科之一, 所涵盖的范围很广。改革开放以来, 城市地理、旅游地理、社会文化地理、政治地理等人文地理学分支逐渐发展起来, 成为独立的分支学科。在本文中, 经济地理学主要包括工业地理、交通地理、企业地理、区域发展、人地系统、海洋经济地理等研究领域, 但同时也包括经济地理学者近年来开拓的以重大问题为指向的研究领域, 如功能区划分、产业转型与碳排放研究、老工业基地与资源型城市研究等。农业地理则作为独立的篇章出现。

收稿日期: 2011-11; 修订日期: 2011-11.

基金项目: 科技基础性工作专项课题(2007FY140800-2); 国家自然科学基金项目(41125005)。

作者简介: 刘卫东(1967-), 男, 研究员, 博士生导师, 主要研究方向为经济地理与区域发展。E-mail: liuwd@igsrr.ac.cn

2 主要研究方向与发展特点

近年来,中国经济地理学研究方向出现了一些新的特点。对2006-2010年《地理学报》、《地理研究》、《地理科学》和《地理科学进展》4本最具影响力的地理刊物发表的282篇经济地理学论文进行分析,可以发现目前经济地理学研究有10个主要方向。①区域发展与区域差异(占22.0%,含城镇化和区域可持续发展);②交通地理(17.7%,含物流及可达性研究);③空间结构与空间组织(14.2%);④产业集群与产业集聚(8.9%);⑤企业区位与产业布局(8.5%);⑥功能区划分(6.7%);⑦能源与碳排放(6.7%);⑧全球化与外资外贸(6.0%);⑨生产性服务业(5.7%,以金融研究为主);⑩信息技术与互联网(3.5%)。前5个研究方向是经济地理学传统研究领域,后5个则是伴随近年来经济活动与空间管治新特点而产生的新的研究领域。功能区划分研究是与主体功能区划编制密切相关的;能源与碳排放研究是经济地理学者参与全球环境变化研究的重要“抓手”;全球化、金融和信息技术则是影响中国区域发展的新的重要因素。

此外,近年来中国经济地理学出现了一个跨越分支学科的研究方向,即农区地理与农户区位研究。以河南大学部分经济地理学者为核心的团队,针对中国特殊的农村问题,通过大量微观尺度的调研,对农户经济活动区位、农户自主发展能力、农户行为与区域发展的关系、农户与地理环境相互作用等进行了深入的研究,开拓了与传统农业及农村地理有所区别的“农区地理研究”。《农户地理论》是这些研究的代表性著作^[2]。

2007年出版的《地理科学发展报告》曾总结了20世纪90年代中期以来中国经济地理学发展的3个基本特点^[3]：“规划”导向，即各种尺度的空间规划成为经济地理学研究工作的重要内容；“综合”导向，即重视与自然科学分支的交叉；明显的“区域主义”，即将区域发展与区域差异作为经济地理学的主要研究领域。这3个特点仍然适用于近五年来经济地理学的发展。除此之外，出现了两个新的特点。其一是基于GIS的模拟分析和可视化表达在经济地理研究中越来越普遍；其二是国际化趋势越来越明显。

近年来，依托重大问题指向性研究，经济地理学的交叉研究和集成研究取得了重要进展。在资源环境承载力评价、城镇化的资源环境效应、产业转型与碳排放等研究领域，出现了较为明显的进

展。特别是，在资源环境承载力评价方面，形成了一套比较成熟的工作程序和集成方法，为汶川和玉树震后规划以及舟曲灾后重建规划提供了重要的技术支撑^[4,5]。在碳排放研究领域，经济地理学者从国际劳动地域分工和地区间相互作用的独特视角分析了发展模式转变与碳排放之间的关系，提出了中国低碳经济发展的基本框架^[6]。

区域发展与区域差异的研究仍是经济地理学研究的“主战场”。经济地理学者在中国区域发展的新因素与新格局、区域差异、区域发展战略、城镇化战略等方面，发表了大量的论著，为国家及地方的区域发展决策提供了科学依据。连续出版了《中国区域发展报告》^[7-9]、《东北地区发展报告》^[10]等系列报告。在中国科学院的支持下，编制出版了《中国至2050年区域科技发展路线图》^[11]，提出了未来中国区域研究的发展方向。此外，北京大学经济地理团队出版了产业集群序列研究成果^[12-14]，华东师范大学经济地理团队出版了区域创新与经济地理论丛^[15-18]，产生了广泛的社会影响。

经济地理学者越来越重视新的技术手段的应用和模拟分析，特别是基于GIS技术的空间分析及可视化表达、投入—产出技术等。同时，也加强了区域发展数据库建设，积极开展了人文过程的模拟研究。这些技术手段的使用，一方面提高了经济地理学的研究水平，另一方面也强化了经济地理学者在服务国家战略决策上的竞争力。为了进一步推动经济地理学界对模拟研究和可视化表达的重视和探索，在中科院地理资源所成立了“中国科学院区域可持续发展分析与模拟重点实验室”。该重点实验室将提供一个开放式研究平台，成为经济地理学探索新技术手段应用和模拟研究的创新基地。

“十一五”期间见证了中国经济地理学与国际学术界交流的不断增强。特别是，2007年举办的“第二届全球经济地理学大会”，成为国际经济地理学界有史以来规模最大的盛会。来自全球40多个国家和地区的350多位海外学者参会，被誉为“event of decade”，在国际经济地理学界留下了一段佳话。越来越多的中国经济地理学者开始在重要国际学术期刊和国际组织任职，如Progress in Human Geography、Eurasian Geography and Economics，以及国际地理联合会(IGU)的相关专业委员会、国际区域研究协会(RSA)等。伴随中国在全球经济体系中地位的不断上升，越来越多的国际著名经济地理学者开始关注中国经济地理的发展，并积极来访、探讨合作途径，合作研究项目不断增多。

3 主要研究领域的进展

3.1 人地系统与区域可持续发展研究

在国家自然科学基金、中国科学院知识创新工程以及科技部科技计划等资助下,近年来中国经济地理学者针对人地系统的作用机理、人地系统的模型与调控建模以及不同区域类型地区人地关系及区域发展差异等展开研究,并取得了显著的进展和成果。主要研究成果体现在区域发展及城市化进程的资源环境基础研究^[19-20]、人地系统的模拟研究(特别是多区域CGE模型^[21-22]、流域尺度的分布式水资源—经济模型^[23]、流域PRED系统多要素时空耦合模型^[24]等)、半干旱地区社会-生态系统对干旱的适应演化机制研究^[25-26]、老工业基地经济发展与环境变化的关系及其区域差异性研究^[27]、内陆河流域及典型民族地区的人地关系研究^[28]等。

3.2 区域发展新因素与新格局研究

近年来,中国经济地理学在满足国家战略需求以及自由探索学术研究两个方面共同开展工作,对区域发展新因素和新格局的研究取得了明显进展。在区域发展新因素方面,主要集中在全球化、信息化、技术创新等因素上^[15-18,29-36]。在区域发展格局方面,主要集中在区域发展状态监测及区域政策研究工作、区域发展战略研究、区域经济格局演进研究、区域要素的空间配置研究等,连续出版了七期《中国区域发展报告》和两期《东北区域发展报告》。为了适应国家和社会需求,把握学科发展的国际前沿,中国科学院有关单位在大量实践工作的基础上编制了《区域发展路线图》^[1],成为今后一个时期区域发展研究的纲领性文献。

3.3 产业集群与产业集聚研究

产业集聚是经济地理学的传统核心内容之一。中国经济地理学界对产业集聚有近40年的研究基础,近年来应用集群理论对中国实践进行研究走在全国各学科的前面。经济地理学者最早将集群研究引入国内。在重点基金“中国产业集群的理论与实证研究”以及一批面上基金的支持下,近年来经济地理学者对产业集群进行了深入、系统的研究,成为该领域的“主力军”。对产业集群现象、分布和特征进行了系统的研究,划分了高技术产业中的创新集群、创意产业集群以及创新性的传统产业集群,论证了在本地企业高度互动基础上形成的创新环境是创新集群发展的源泉^[12]。应用新的方法对不同地理尺度不同类型的产业的集聚程度进行

了测度和分析^[37-39]。研究重点区域的产业空间集聚机制和格局,包括珠三角地区、长三角地区等^[40]。

3.4 全球化、跨国公司及外资研究

过去20年来,经济全球化对中国区域发展格局和产业空间变化产生了重大影响,一直是中国经济地理学研究的重要内容。近年来,这个领域的研究重要集中在外商直接投资及其区位和空间集聚研究、外商直接投资和对外贸易对产业地理集聚和区域发展格局的影响研究、区域经济一体化研究等方面,取得了一批重要研究成果。如跨国公司海外R&D的宏观区位和微观区位选择,外商直接投资对内资企业的溢出效应和挤出效应,房地产、银行业等外资服务业在中国的区位行为,外贸对区域经济发展和区域格局的影响,港澳与珠三角的一体化及合作模式等^[41-44]。

3.5 交通运输地理与空间组织研究

近年来,交通地理学者对新时期中国交通发展的地理总图进行了总结,完善出版了《中国交通运输地理》专著^[45]。同时,在自然科学基金等项目的支持下,交通运输地理形成了若干优势研究方向,如交通优势度、区域物流网络与可达性、空间流的模拟与评价、运输网络的复杂性、城市交通组织规律等,并在这些方向上取得了显著的进展。提出了交通优势度的概念与理论,设计了评价指标体系和测算模型,成为评价区域综合交通优势水平的科学方法^[46]。在区域性物流网络研究基础上提出了“区域综合运输成本”的概念^[47]。发现了大城市地区交通组织与可达性、城市空间结构、土地利用及演变的空间关系与机制^[48]。拓展了空间流的模拟与评价方法,将复杂性理论方法引入交通地理研究^[49]。

3.6 资源型城市及老工业城市转型研究

资源型城市 and 老工业城市的可持续发展是经济地理学关注的重要领域。近年来,地理学界在理论上主要关注老工业城市城市尤其是资源枯竭城市的界定,资源城市发展的生命周期理论,资源的可持续利用与开发,产业结构、社会结构和城市功能转型的理论等内容的研究;在实践应用层面,围绕资源城市的可持续发展和资源枯竭城市转型等问题开展了系列研究。按照资源类型、资源城市的生命周期、经济发展水平、可持续发展能力等,对全国资源城市的类型进行了划分,并提出分类指导的政策框架;对资源城市转型和发展的效果进行了评估,划分了资源枯竭型城市的类型,提出了资源城市转型路径和模式^[50-53]。

3.7 应对气候变化与低碳经济研究

产业转型及其与环境变化的耦合关系研究正在成为经济地理学重要的前沿领域。近年来随着全球气候变化问题的凸显,经济地理学者研究了产业转型及其空间迁移这一重要人文因素对全球及区域环境变化的影响程度和作用机理。取得的主要进展包括:在产业转型与碳排放的关系研究上,揭示了消费、投资、出口三大经济活动对中国碳排放水平的贡献程度,以及主要区域之间的碳排放总量、碳排放强度的空间差异及其规律^[54-55];在低碳经济发展研究上,揭示了产业结构调整对中国碳排放强度下降的贡献程度,提出了中国实现2020年单位GDP碳减排目标的途径^[6];此外,在土地利用对全球环境变化的响应研究上,经济地理学者从土地利用的角度提出了适应全球气候变化的调控路径。

3.8 地域空间规划方法研究

在国家需求的带动下,中国经济地理学者自20世纪50年代以来一直参与国家不同空间尺度的地域空间规划。近年来,结合发展阶段和机制的变化,经济地理学者研究、探索和发展了若干具有时代特点的地域空间规划方法。特别是资源环境承载力评价方法、主体功能区划方法、基于空间数据库的模拟方法等^[56-58],为提高地域空间规划的科学水平奠定了基础。

4 在社会经济发展中的作用

就满足国家重大需求而言,“十一五”期间经济地理学创造了历史的辉煌。经济地理学者在很多国家重大地域空间规划中发挥了重要的技术支撑作用,包括主体功能区划、东北振兴规划、西部大开发战略实施、中部崛起规划、资源枯竭型城市规划、生态区域建设规划,以及长江三角洲地区、京津冀地区、成渝地区等重点区域规划。在很多省级地域空间规划中,经济地理学者也是“主力军”,特别是省级主体功能区划(如山西、海南、黑龙江、吉林、福建、湖北、辽宁、陕西、新疆、甘肃、江苏等)。基于这些满足国家重大需求的研究成果,经济地理学者获得了“中国科学院杰出科技成就集体奖”(中国地域开发的理论体系研究及重大规划实践,2009)和“西部大开发突出贡献集体奖”(中国区域发展问题研究组,2010)。

4.1 主体功能区划

主体功能区规划是新时期中国地域开发和空

间管治的基本战略和科学途径。中国“十一五”规划纲要中,明确提出了编制全国主体功能区划的任务。“十二五”规划建议进一步强调主体功能区划工作,将主体功能战略提升到与区域协调发展战略同等重要的位置。功能区思想是地理学家在总结国内外空间管治经验的基础上提出的,其中经济地理学者发挥了重要作用。应该说,主体功能区划工作为经济地理学者发挥学科优势提供了一个重要的平台。这是一个可以与20世纪80-90年代国土规划工作相提并论的一个重要发展机遇。

在全国主体功能区划编制工作中,中科院地理资源所是主要技术支撑单位,组织编制了《国土空间评价与主体功能区划分》和《省级主体功能区划分技术规程》。全国各主要地理单位的经济地理学者在不同程度上参与了省级主体功能区划工作。在主体功能区划编制工作上,经济地理学者主要承担以下任务:一是理论方法和指标体系构建;二是对国家主体功能区进行多方案比选的基础上,明确各类主体功能区的边界,研究提出不同主体功能区功能定位和发展方向,提出未来中国区域空间开发总体战略构想;三是指导并衔接省级主体功能区划方案的制定。

4.2 重大地域空间规划

“十一五”期间,作为国土空间管治的重要手段,中国编制了20余个重点地区的区域规划。在多数地域空间规划中,经济地理学者都发挥了重要的技术支撑作用。其中,2007年出台的《东北地区振兴规划》是由国务院批复和发布的第一个跨省际的大区发展规划。中科院地理科学与资源研究所、东北师范大学和中科院东北地理与农业生态研究所等是这一规划的主要技术支撑单位。研究和规划中充分发挥了地理学综合性、空间性的特点,明确提出了东北地区振兴的发展战略、目标和政策,发挥了地理学在国家经济社会建设中应有的作用。

京津冀都市圈区域规划和长江三角洲地区区域规划,是“十一五”期间国家发改委确定的两个区域规划试点工作。在这两个规划制定过程中,中科院地理资源所和南京地理与湖泊研究所的经济地理学者分别承担了重要的技术支撑职能。经济地理学者运用区域要素综合分析方法,研究了区域的功能定位和总体架构;通过区域关系及差异性分析,研究了空间分工以及要素(城镇、产业、设施等)布局方案;也不断尝试探寻规划的新方法和新理论,包括GIS空间分析、系统分析法等,增强了规划

和决策的科学性。

此外,经济地理学者还积极配合交通主管部门,参与交通、铁路和民航部门的相关规划,如参与民航总局主持的2020年全国民用机场布局规划与“十一五”和“十二五”机场建设规划任务,为机场布点、等级体系构建与建设时序安排提供重要支撑。

4.3 重大发展战略研究

近年来,在西部大开发、东北等老工业基地振兴、中部崛起、资源枯竭型城市转型等重大战略中,经济地理学者发挥了重要的科学咨询作用。特别是中国科学院“中国区域发展问题研究组”长期跟踪研究中国的区域发展问题,针对国家战略需求完成了若干具有重要意义的研究成果。重要成果包括:《2000中国区域发展报告:西部开发的基础、政策与态势分析》^[59],为科学确定西部开发战略目标做出贡献;《西部开发重点区域规划前期研究》^[60],为落实西部大开发的“以线串点,以点带面”空间战略提供了科学基础;《东北地区振兴与可持续发展战略研究》^[61],为制定东北振兴规划提供了科学基础;《2007中国区域发展报告:中部地区发展的基础、态势与战略方向》^[8],为中部崛起规划提供了重要的科技支撑;《2009中国区域发展报告:西部开发的走向》^[9],为新10年西部大开发工作提供了决策依据,主要观点被吸纳到中共中央和国务院颁发的“关于深入实施西部大开发战略的若干意见”之中。

4.4 重要咨询报告

基于面向国家战略需求的研究,经济地理学者针对重大发展问题向中共中央和国务院提供了若干份重要的咨询报告,获得了党和国家领导人的批示,在国家的科学决策中发挥了重要作用。近年来完成的重要咨询报告包括:关于避免现阶段交通规划与建设过度超前的分析与建议(2010年)、实现中国2020年单位GDP碳排放降低40%~45%目标的路径分析(2010年)、警惕借各类“新区”建设规划实施大规模“造城”(2009年)、深入推进西部大开发工作的若干建议(2009年)、关于在东北地区建设永久国家粮食安全基地的建议(2009年)、应对环境危机、保障国民健康与生存(2008年)、关于遏制冒进式城镇化和空间失控的建议(2007年)等。其中,关于交通规划与建设的咨询建议瞄准国家交通规划和建设领域中的突出问题以及科学解决途径,提出了中国交通基础设施的发展与建设逐步转型、优化结构、建设现代化综合运输体系一系列建议。关于碳减排途径的咨询建议从经济地理学视角出发,研究了结构转变与碳排放的关系,提出转变发展方

式、降低对低端产品出口的依赖程度是中国实现减排目标的关键途径,为“十二五”规划制定提供了科学依据。“警惕借各类‘新区’建设规划实施大规模‘造城’”和“关于遏制冒进式城镇化和空间失控的建议”,对于有效遏制土地利用浪费和失控现象起到了非常重要的作用。

5 国内外研究进展比较

中国经济地理学的发展可以用“以任务带学科”来概括,这与西方国家“学院派”经济地理学产生了鲜明的对比,形成了具有中国特色的“实践派”经济地理学。“学院派”注重知识的创造,研究活动以较为微观尺度的工作居多;“实践派”更加重视知识的应用,为满足国家需求而进行的研究以宏观尺度居多。当然,这种划分是有些武断的。实际上,两个学派并没有清晰的分界线。西方的“学院派”也有针对重大社会需求的研究,而且近年来越来越重视问题导向性研究(美国科学院最近出版的《理解正在变化的星球——地理科学的战略方向》就是最好的例证^[62])。而中国的“实践派”也有大量的学术研究。特别是,在国家自然科学基金委员会的资助下,近年来中国自由探索式学术研究取得了很大的进展。应该说,“学院派”与“实践派”既有相互靠拢的趋势,也有巨大的相互借鉴空间。

从西方“学院派”经济地理学发展来看,自20世纪中叶以来几乎每10多年就出现一轮新的理论思潮,来思索和解释社会经济变革的空间内涵和过程^[63]。主要研究方法和视角的转变包括:20世纪50-60年代的计量革命、70年代的政治经济学派(马克思主义)、80年代的新区域主义、新世纪以来的空间网络理论等。每一次转变都从更深层次上揭示了经济活动的空间过程和规律。20世纪90年代,经济地理学研究出现了两个新的变化。其一是空间经济学的再度兴起;其二是文化和制度转向。近年来,国际经济地理学在沿着既有学术传统开展深入研究的同时,又受到相关学科特别是经济学的影响,从而在理论上产生了变化。此外,2008年全球经济危机的出现以及近年来全球气候变化问题的升温,促使地理学家开始对一些理论和现实问题进行反思。

这些转向一方面是20世纪70年代以来经济地理学努力回到真实世界认识经济地理现象的表现,另一方面也与广泛而深入的全球社会经济变革有

关。随着经济活动频繁跨越国界,地方与全球之间的空间关系成了经济地理学家关心的核心问题。理解和解释全球化过程之中不同地区经济活动持久的差异性(即经济的多元性),必须摆脱传统的思维框架。因此,全球经济变革的实践以及相伴出现的研究方法和视角的转变,为经济地理学创造了众多新的、充满着活力的研究领域。归纳起来,当前国际经济地理学研究动向包括以下几个方面。

(1) 对全球化的理解进一步加深。全球化与生产技术的发展进一步引导了社会生产组织的变革,新的国际劳动分工深入到产品层次,“全球价值链”、“全球商品链”和“全球生产网络”等概念为更好地解释当今全球生产组织的新变化提供了理论框架。

(2) 地方经济发展研究出现新变化。这一时期的研究除了沿着20世纪80年代兴起的新区主义主要话题,如区域创新系统、学习型区域、新产业区的形成、产业集群发展外,新增加了都市区、城市群发展,老工业区的振兴等问题。从产业领域看,除了传统的制造业领域外,全球化背景下地方文化创意产业、研发与咨询,金融,零售业等产业也得到了极大的关注;从地区上看,随着东南亚经济的上升,东南亚经济尤其是中国成为研究的热点区域。从理论上,制度、关系与演化经济地理学的基本概念得到广泛应用。

(3) 经济危机催生新的研究议题。2008年全球金融危机已经波及到全球的实体经济,并对世界经济地理格局产生了深刻影响。除了进一步讨论金融地理学本身的问题外,地方经济的脆弱性和如何应对经济危机、实现共同发展,成为经济地理学者关心的新议题。世界银行2009年发布的《世界发展报告2009:重组世界经济地理》^[64],也将经济地理作为关注焦点。

(4) 应对气候变化、环境与管制研究成为新的领域。全球气候变化是人类迄今面临的最重大也是最为严重的全球环境问题之一,是21世纪人类面临的最复杂的挑战之一。气候变化所带来的挑战,也正从日益严峻的环境问题,逐渐演变成为一个涉及全球环境、世界经济、国际贸易、国际政治等问题的复杂议题。因此,对经济与环境关系的研究是目前经济地理学界一个很重要的领域,具体议题包括低碳经济、循环经济、绿色制造、环境管制方法、食品和农产品安全、生态创新等。

6 发展趋势及展望

经济地理学在“十一五”期间创造了历史的辉煌。继续在未来的发展道路上书写新的篇章,经济地理学者既拥有机遇、也面临着挑战。就机遇而言,中国正处于快速发展和剧烈转型时期,新的研究议题和社会需求将不断涌现,为经济地理学者提供了广阔的研究天地。伴随经济的转型和改革的深入,国家将不断探索新的空间管治途径,为经济地理学者提供了发挥实践作用的舞台。同时,中国社会经济实力以及在全球地位的不断提高,为中国经济地理学者走向全球和进行国际学术交流合作创造了巨大的机遇。当然,继续书写新的辉煌也面临着一系列挑战。特别是,近年来饱满的研究任务和相对浮躁的科研环境,使中国的经济地理学在取得巨大成绩的同时相对忽视了学科建设。理论总结、人才培养等滞后于研究活动和社会贡献;新技术手段的应用也还没有得到普及。展望“十二五”,经济地理学需要从以下几个方面努力,不断提升研究水平,以及服务社会和国家需求的能力。

(1) 把握国家重大战略需求,进一步建设好具有中国特色的“实践派”经济地理学。受制度、文化和发展阶段的影响,中国的经济地理学将在相当长的时期内继续走“以任务带学科”的发展道路。离开这条道路,这个学科本身的生存将受到威胁。要在保持自由探索精神的同时,积极主动地发现和寻找国家和社会的重大需求,更多地发挥团队精神,开展重大问题指向性研究,继续发挥好经济地理学在国家和地方战略决策中的科学支撑作用。

(2) 加强学科建设,提高自身的可持续发展能力。学科建设包括理论总结、人才队伍培养、合作平台建设、学术批判精神的培育等,是一个学科进一步发展的基础。应保持独立的学术批判精神,注重理论知识的创造。没有学科理论知识的创造、更新和积累,仅仅依靠技术手段的应用,难以进一步提高经济地理学在国家战略决策中的支撑能力和相应的竞争力。

(3) 强化优势研究领域,针对社会和国家需求不断开拓新的研究领域。传统优势领域包括人地系统、区域发展、产业发展与产业集群、基础设施、海洋经济地理等研究。此外,要发挥经济地理学的思维特点,积极参与全球环境变化研究;深入开展地域功能形成规律和功能区分理论方法研究,为

主体功能战略的实施提供坚实的理论基础。

(4) 加强新技术手段的应用,提高模拟分析和可视化表达能力。要在发挥好传统的田野调查、访谈、统计分析等手段的同时,更加重视基于新技术手段开展野外调研和同步观测,提高数据获取和数据挖掘能力。更加重视基于GIS的新技术手段的应用,以及研究成果的可视化水平,积极探索地理计算、空间智能等模拟方法在经济地理与区域发展研究中的应用。

(5) 不断扩大国际学术交流,让中国的经济地理学走向世界。应更加积极主动地让我们的学术研究走出国门,通过交流和合作促进我们学术发展。一方面,要在各种各样的国际会议上听到越来越多的中国经济地理学者的声音;另一方面,应积极申办和承接重要国际学术会议。通过国际会议的平台,推动中国的经济地理学走向世界。

致谢:梁进社教授、曾刚教授、张平宇教授、陈雯教授、石敏俊教授、苗长虹教授、杨兆萍教授、李郁教授、石培基教授、陆玉麒教授、罗静教授、韦素琼教授、李同升教授、张京祥教授等为本文撰写提供了文字材料,特此致谢!

参考文献

- [1] Liu Weidong, Lu Dadao. Rethinking the development of economic geography in mainland China. *Environment and Planning A*, 2002, 34(12): 2107-26.
- [2] 李小建,等. 农户地理论. 北京: 科学出版社, 2010.
- [3] 蔡运龙,等. 地理科学发展报告: 2005-2006. 北京: 科学出版社, 2007.
- [4] 樊杰,等. 国家汶川地震灾后重建规划: 资源环境承载能力评价. 北京: 科学出版社, 2009.
- [5] 樊杰,等. 玉树地震灾后恢复重建资源环境承载能力评价. 北京: 科学出版社, 2010.
- [6] 刘卫东,陆大道,等. 我国低碳经济发展框架与科学基础. 北京: 商务印书馆, 2010.
- [7] 陆大道,姚士谋,等. 2006中国区域发展报告. 北京: 商务印书馆, 2006.
- [8] 刘卫东,刘彦随,等. 2007中国区域发展报告. 北京: 商务印书馆, 2008.
- [9] 刘卫东,刘毅,等. 2009中国区域发展报告. 北京: 商务印书馆, 2010.
- [10] 张平宇,等. 2008东北区域发展报告. 北京: 科学出版社, 2008.
- [11] 陆大道,樊杰,等. 2050中国的区域发展. 北京: 科学出版社, 2009.
- [12] 王缉慈,等. 超越集群: 中国产业集群的理论探索. 北京: 科学出版社, 2010.
- [13] 林涛. 产业集群合作行动. 北京: 科学出版社, 2010.
- [14] 梅丽霞. 全球化: 集群转型与创新型企业. 北京: 科学出版社, 2010.
- [15] 曾刚,等. 科技中介与技术扩散研究. 上海: 华东师范大学出版社, 2008.
- [16] 曾刚,林兰. 技术扩散与高技术企业区位研究. 北京: 科学出版社, 2008.
- [17] 腾堂伟,曾刚. 集群创新与高新区转型. 北京: 科学出版社, 2009.
- [18] 杜德斌,等. 跨国公司在华研发: 发展,影响与对策研究. 北京: 科学出版社, 2009.
- [19] 张雷,等. 中国城镇化进程的资源环境基础. 北京: 科学出版社, 2009.
- [20] 张雷,等. 中国区域发展的资源环境基础. 北京: 科学出版社, 2006.
- [21] Shi M, Li N, Yuan Y. Developing a multi-regional CGE model for China based on China interregional input-output model. The 17th International Input-output Conference. Brazil, July 2009.
- [22] 李娜,石敏俊,王飞. 区域差异和区域联系对中国区域政策效果的重要作用: 基于中国八区域CGE模型. 系统工程理论与实践, 2009, 29(10): 35-44.
- [23] 石敏俊,陶卫春,赵学涛,等. 生态重建目标下石羊河流域水资源利用的空间组织优化: 基于分布式水资源管理模型. 自然资源学报, 2009, 24(7): 1133-1145.
- [24] 李同升,徐冬平. 基于SD模型的流域水资源—社会经济系统时空协同分析: 以渭河流域关中段为例. 地理科学, 2006, 26(5): 551-556.
- [25] 潘竟虎,石培基,赵锐锋. 基于LP-MCDM-CA模型的土地利用结构优化研究: 以天水市为例. 山地学报, 2010, 28(4): 407-414.
- [26] 王俊,孙晶,杨新军. 基于NDVI的社会-生态系统多尺度干扰分析: 以甘肃省榆中县为例. 生态学报, 2009, 29(3): 1622-1628.
- [27] 张平宇,李鹤,佟连军,等. 矿业城市人地系统脆弱性: 理论·方法·实证. 北京: 科学出版社, 2010.
- [28] 赵雪雁,周健,王录仓,等. 黑河流域产业结构与生态环境耦合关系辨识. 中国人口·资源与环境, 2005, 15(4): 69-73.
- [29] 刘卫东,张国钦,宋周莺. 经济全球化背景下中国经济发展空间格局的演变趋势研究. 地理科学, 2007, 27(5): 609-616.
- [30] 吕拉昌,余国扬,高晶华,等. 地区全球化的一种新模式: 以广州狮岭镇皮具产业为例. 地理科学, 2009, 29(3): 336-341.
- [31] 刘桂芳. 中国互联网区域差异的时空分析. 地理科学进展, 2006, 25(4): 108-117.
- [32] 苗长虹,魏也华. 分工深化,知识创造与产业集群成长. 地理研究, 2009, 28(4): 853-864.
- [33] 苗长虹. 全球—地方联结与产业集群的技术学习. 地理

- 学报, 2006, 61(4): 425.
- [34] 丁疆辉, 刘卫东, 宋周莺, 等. 信息技术应用与产业链空间变化: 以中国服装企业为例. 地理研究, 2009, 28(4): 883-892.
- [35] 宋周莺, 丁疆辉, 刘卫东, 等. 信息技术对中国服装企业空间组织的影响. 地理学报, 2009, 64(4): 435-444.
- [36] 甄峰, 魏宗财, 杨山, 等. 信息技术对城市居民出行特征的影响: 以南京为例. 地理研究, 2009, 28(5): 1307.
- [37] 刘春霞, 朱青, 李月臣. 基于距离的北京制造业空间集聚. 地理学报, 2006, 61(12): 1247-1258.
- [38] He Canfei, Wei Yehua, Xie Xiuzhen. Globalization, Institutional change and industrial location: Economic transition and industrial concentration in China. *Regional Studies*, 2008, 42(7): 923-945.
- [39] 贺灿飞. 中国制造业地理集中与集聚. 北京: 科学出版社, 北京: 2008.
- [40] 贺灿飞, 等. 中国制造业地理区位: 区域差异与产业差异. 北京: 科学出版社, 2010.
- [41] 刘卫东, 刘红光, 唐志鹏. 出口对中国区域经济增长和产业结构转型的影响分析. 地理学报, 2010, 65(4): 407-415.
- [42] He Canfei, Yeung Godfrey. The Locational distribution of foreign banks in China: A disaggregated analysis. *Regional Studies*, 2011, 45(6): 733-754.
- [43] He Canfei, Wang Junsong, Cheng Shaoming. What attracts foreign direct investment into China's real estate development? *Annals of Regional Science*, 2011, 46(2): 267-293.
- [44] 饶美蛟, 陈广汉. 港澳与珠江三角洲的经济合作. 香港: 三联书店(香港)有限公司, 2006.
- [45] 陈航, 张文尝, 金凤君, 等. 中国交通地理. 2版. 北京: 科学出版社, 2007.
- [46] 金凤君, 王成金, 李秀伟. 中国区域交通优势度的甄别方法及应用分析. 地理学报, 2008, 63(8): 787-798.
- [47] 王成金. 中国物流企业的空间组织网络. 地理学报, 2008, 63(2): 135-146.
- [48] 曹小曙. 中国城市交通运输发展水平等级差异变动特征. 地理学报, 2007, 62(7): 1035-1040.
- [49] 王姣娥, 莫辉辉, 金凤君, 等. 中国航空网络空间结构的复杂性. 地理学报, 2009, 64(8): 899-910.
- [50] 孙森, 丁四保. 我国资源型城市衰退的体制原因分析. 经济地理, 2005, 25(2): 273-276.
- [51] 李 博, 佟连军, 韩增林. 东北地区煤炭城市脆弱性与可持续发展模式. 地理研究, 2010, 29(2): 361-372.
- [52] 董丽晶, 张平宇. 老工业城市产业转型及其就业变化研究: 以沈阳市为例. 地理科学, 2008, 28(2): 162-168.
- [53] 余建辉, 张文忠. 中国资源枯竭城市的转型效果评价. 自然资源学报, 2011, 26(1): 11-21.
- [54] 张晓平. 中国对外贸易产生的CO₂排放区位转移分析. 地理学报, 2009, 64(2): 234-242.
- [55] 刘红光, 刘卫东, 唐志鹏. 中国产业能源消费碳排放结构及其减排敏感性分析. 地理科学进展, 2010, 29(6): 670-676.
- [56] 樊杰. 我国主体功能区划的科学基础. 地理学报, 2007, 62(4): 339-350.
- [57] 方忠权, 丁四保. 主体功能区划与中国区域规划创新. 地理科学, 2008, 28(4): 483-487.
- [58] 陈雯, 孙伟, 段学军. 苏州地域开发适宜性分区. 地理学报, 2006, 61(8): 839-846.
- [59] 陆大道, 刘毅, 等. 2000中国区域发展报告. 北京: 商务印书馆, 2001.
- [60] 刘卫东, 樊杰, 等. 西部开发重点区域规划前期研究. 北京: 商务印书馆, 2003.
- [61] 金凤君, 张平宇, 等. 东北地区振兴与可持续发展战略研究. 北京: 商务印书馆, 2006.
- [62] 美国国家科学院国家研究理事会. 理解正在变化的星球: 地理科学的战略方向. 刘毅, 刘卫东, 等译. 北京: 科学出版社, 2011.
- [63] Clark G, Feldman M, Gertler M. *The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford and New York: Oxford Press, 2000.
- [64] The World Bank. *World Bank Report 2009: Reshaping Economic Geography*, 2009.

Progress in Economic Geography (2006–2011)

LIU Weidong^{1,2}, JIN Fengjun^{1,2}, ZHANG Wenzhong^{1,2}, HE Canfei³, LIU Zhigao^{1,2}

(1. Key Laboratory of Regional Sustainable Development Modeling, CAS, Beijing 100101, China;

2. Institute of Geographical Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China;

3. College of Urban and Environmental Sciences, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract: Economic geography, the study on the location, distribution and spatial organization of economic activities, is an important subfield of the discipline of geography, and has always been playing a significant role in understanding and solving the geographical and spatial issues of economic activities. Economic geography in China was affected not only by the country's economic and institutional conditions, but also by academic thoughts and research methods from Europe, America and the former Soviet Union. Its unique trajectory forms a

distinct “practice-based” characteristic, and can be summarized as “promoting the discipline through fulfilling tasks”, namely, the primary target and driving force of the discipline development are to satisfy the strategic demand of the country. At the same time, the practice tasks promoted the theoretical development. Chinese economic geographers' work is widely recognized by governments at all levels and the whole society in the country. The development of China's economic geography in recent years has the following characteristics. (1) Spatial planning at different scales is an important part of the research in economic geography (planning-oriented); (2) An increasing importance has been attached to the cross-disciplinary approach to the issue of economic geography, and to the cooperative study with other disciplines, especially with natural sciences (comprehensive guide). (3) Regional development and regional differences have become major study fields of economic geography (regionalism). (4) New techniques and simulation tools including GIS-based simulation analysis and visualization are more widely used (the application of new techniques). (5) China's economic geographers are going out of the country and actively serve in international academic organizations (going towards “international”).

The traditional research fields of economic geography have been greatly strengthened, at the same time, some new fields emerged, some of which, such as function zoning, energy and carbon emissions, globalization and foreign trade, producer service industry, information technology and the internet, and rural area development and farmers geographic location research, have made great progress. Meanwhile, China's economic geography achieved significant progress in the areas of man-land system and regional sustainable development, new factors and new patterns of regional development, industrial cluster and industrial agglomeration, globalization, multinational corporations and foreign investment, transportation geography and spatial organization, the transformation of resource-based cities and old industrial bases, marine economic geography, and regional spatial planning approaches. Function zoning analysis is highly associated with the Major Function Oriented Zoning. Carbon emissions are a new and amazing topic which brings economic geography into a grand field of global environmental change. Globalization, finance and information technology are important emerging factors shaping China's regional development. Economic geographers are playing a critical role in making major spatial planning. The main nation-scale territorial planning projects are Main Function Zoning, the revitalization planning for Northeast China, the development strategy of Western China, the planning for the rise of Central China, the planning for resource-exhausted cities, eco-regional development planning, and other key areas' planning, such as the Yangtze River Delta, Beijing, Tianjin, and Chengdu-Chongqing region. Based on practical research, China's economic geographers, mostly from the Chinese Academy of Sciences, provided the CPC Central Committee and State Council with a number of advisory reports and exerted a great influence on the national policy making.

The new development contents, for example, the globalization of sciences, the economic (re)rise of China, and the emergence of social and environmental problems, offers huge opportunities to the development of China's economic geography. Although China's economic geography has made remarkable achievements in the past years, it is facing challenges. In addition, the academic contribution of China's economic geography to the international academic circle is relatively weak in terms of academic outputs. We suggest that China's economic geography in the coming decade needs to (1) continue to meet strategic demands of national development, and further construct economic geography with Chinese characteristics; (2) strengthen the discipline construction and improve the capacity for sustainable academic development, through constructing new cooperation platforms and personnel training, and creating an atmosphere of academic criticism; (3) strengthen the advantages of traditional research areas, explore new problems and new phenomena of economic geography, and actively participate in the discussion of major topics such as global change; (4) improve the ability to apply new techniques in simulating and visualizing economic activities, including GIS, geo-computation, spatial intelligence; (5) expand international academic exchanges through attending and hosting international conferences.

Key words: economic geography; academic research; social contribution; China

本文引用格式:

刘卫东, 金凤君, 张文忠, 等. 中国经济地理学研究进展与展望. 地理科学进展, 2011, 30(12): 1479-1487.