区域经济评论

REGIONAL ECONOMIC REVIEW

（2020年第3期，总第45期）

双月刊

学术顾问　范恒山　程必定　洪银兴

编委会主任　金　碚　谷建全

编委会副主任　周　立　王承哲　李同新

编　　委　（以姓氏笔画为序）

丁任重　王一鸣　王承哲　史育龙　宁越敏

任晓莉　安虎森　孙久文　李同新　李国平

李海舰　李曦辉　杨开忠　杨继瑞　肖金成

谷建全　张可云　张占仓　张世贤　张军扩

陈　耀　金　碚　周　立　周金堂　赵　弘

郝寿义　秦尊文　高国力　崔民选　覃成林

喻新安　魏后凯

主　　编　任晓莉　陈　耀

社　　长　任晓莉

副 社 长　刘昱洋

主管单位　河南省社会科学院

主办单位　中国区域经济学会

河南省社会科学院

区域经济评论（双月刊）

笔谈

1　区块链与区域创新发展　斯雪明　刘晓蕾　王飞跃　杨　东　张述存

区域协调发展

14　中国区域发展新格局的四个问题思考　刘应杰

18　中外少数民族经济发展模式比较研究　李曦辉　陈景昭

25　黄河流域生态保护与经济高质量发展耦合协调度及空间网络效应　石　涛

35　安徽融入长江三角洲高质量一体化测度与提升路径　方大春　裴梦迪

区域格局与产业发展

44　“十四五”时期生活性服务业发展的战略需求和基本思路　姜长云

50　中国的产城融合发展及对城市新区建设的启示　冉净斐　曹　静

58　后补贴时代中国新能源汽车产业发展研究　袁　博

65　新时代国有企业改革的痛点和主要方向　梁尚尉　郝宇彪

城市经济研究

70　长江中游城市群空间结构效益比较与优化研究　钟业喜　邵海雁　徐晨璐

79　中国城镇化进程中农地非农化的偏离与矫正　张良悦

90　规划引导型城市群战略深化路径研究　杨孟禹　杨　雪

99　东京都市圈生活功能建设经验及对中国的启示　欧阳慧　李沛霖

区域开放与合作

106　基于消费者偏好的中国对东盟投资产业类型选择研究

陈锦山　胡　俊　朱　念

116　中国与中东欧各国进口贸易的潜力分析

——基于时变随机前沿引力模型的实证研究　魏　吉　张海燕

区域财政与金融

125　“十四五”时期金融促进区域经济协调发展的路径研究　宋　冉　生　蕾

132　新型城镇化视角下开发性PPP的实施路径　张　琦

区域经济研究综述

139　哈维的空间理论辨析及对中国空间发展的启示　张满银　范城恺

146　新冠肺炎疫情对中国经济挑战与影响的调查综述　秦　宇　李　钢

主　　管　河南省社会科学院
主　　办　中国区域经济学会
　　河南省社会科学院
编辑出版　区域经济评论杂志社
地　　址　郑州市丰产路21号
邮　　编　450002
电话/传真　0371-63690786
投稿信箱　qyjjpl@163.com
网　　址　http://qyjjpl.cbpt.cnki.net/
　　http://qyhl.cbpt.cnki.net/
印　　刷　河南瑞之光印刷股份有限公司
广告发布登记证　郑金水广登字【2019】027号
国内订阅　全国各地邮局
国内发行　郑州市邮政局　邮发代号　36-44
国外发行　中国国际图书贸易集团有限公司
国外代号　BM5690
刊　　号　ISSN2095-5766　CN41-1425/F
定　　价　16元

REGIONAL ECONOMIC REVIEW 2020.3 *Bimonthly*

Reflections on Four Issues in the New Pattern of China's Regional Development …… *Liu Yingjie*(14)
Study On the Economic Development Model of Ethnic Minorities from the Perspective of International Comparison …… *Li Xihui Chen Jingzhao*(18)
Spatial Correlation Network and Regional Connected Effect of Coupling Coordination Degree between Ecological Protection and High-quality Economic Development in the Yellow River Regions … *Shi Tao*(25)
Measurement and Lifting Path of Anhui's Integration into Yangtze River High Quality Integration …… *Fang Dachun Pei Mengdi*(35)
The Strategic Needs and Basic Ideas of the Development of life Service Industry In the 14th Five Year Plan …… *Jiang Changyun*(44)
Typical Cases of the Integration of Industry and City in China and its Inspiration to the Construction of New Urban Areas…… *Ran Jingfei Cao Jing*(50)
Research on the Development of China's New Energy Vehicle Industry in the Post Subsidy Era…… *Yuan Bo*(58)
The Pain Point and Main Direction of State-Owned Enterprise Reform in the New Era …… *Liang Shangwei HaoYubiao*(65)
Reach on Comparison and Optimization of Spatial Structure Benefits of Urban Agglomeration in the Middle Reaches of the Yangtze River …… *Zhong Yexi Shao Haiyan Xu Chenlu*(70)
The Deviation and Adjustments of Farmland Conversion in the Process of Urbanization in China …… *Zhang Liangyue*(79)
Research on Strategic Deepening Path of Planning Guided Urban Agglomerations in China …… *Yang Mengyu Yang Xue*(90)
The Experience of Living Function Nurturing in Tokyo Metropolitan Area and Its Enlightenment to China …… *Ouyang Hui Li Peilin*(99)
Research on Industry Type Selection of China's Investment in ASEAN Based on Consumer Preference …… *Chen Jinshan Hu Jun Zhu Nian*(106)
Analysis of Trade Potentials of Chinese Import from Central and Eastern European Countries—— An Empirical Study based on Time-varying Stochastic Frontier Gravity Model …… *Wei Ji Zhang Haiyan*(116)
Research on the Path of Finance Promoting the Coordinated Development of Regional Economy During the "14th Five-Year Plan" …… *Song Ran Sheng Lei*(125)
The Implementation Path of Development PPP from the Perspective of New Urbanization …… *Zhang Qi*(132)
Analysis of Harvey's Space Theory and Its Enlightenment to The Development of Space in China …… *Zhang Manyin Fan Chengkai*(139)
Study on the Impact on China's Economy from the Novel Coronavirus Pneumonia Based on the Perspective of Questionnaire Analysis …… *Qin Yu Li Gang*(146)

【笔谈】

区块链与区域创新发展

摘　要：2019年10月24日，习近平总书记在中共中央政治局第十八次集体学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用，要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，加快推动区块链技术和产业创新发展。目前，全球区块链应用生态已经覆盖到经济和社会的各个方面，区块链与物联网、大数据、人工智能的融合发展成为趋势，并逐步向金融服务、医疗健康等多元化领域渗透。与此同时，区块链与区域创新发展之间的关系也越来越紧密，区域专业化分工、区域产业优化升级、区域效率提升、区域效益增加等都离不开区块链与区域创新发展。本刊特约相关专家学者，针对现阶段区块链、区域创新发展所面临的突出问题，就如何抢占新一轮的区域创新制高点，实现区域高质量发展等发表真知灼见。

关键词：区块链；区域创新；区域经济一体化；高质量发展

中图分类号：F061.5　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：2095-5766(2020)03-0001-13　**收稿日期**：2020-01-10

区块链产业发展现状与趋势分析

斯雪明

2016年12月，区块链首次被作为战略性前沿技术写入《国务院关于印发“十三五”国家信息化规划的通知》。2017年1月，国家工业和信息化部发布《软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020年）》，提出区块链等领域创新要达到国际先进水平。2018年5月，国家工业和信息化部发布《2018中国区块链产业白皮书》，深入分析了中国区块链技术产业发展现状，总结了中国区块链产业的发展特点，深入阐述了区块链在金融领域和实体经济领域的应用落地情况，并对产业发展趋势进行了展望。2018年5月，习近平总书记在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上指出，以人工智能、量子信息、移动通信、物联网、区块链为代表的新一代信息技术加速突破应用。2019年10月24日，中共中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。

区块链是去中心化的分布式数据库（账本）技术。区块链利用块链式数据结构验证与存储数据，利用分布式节点共识算法生成和更新数据，利用密码学的方式保证数据传输和访问安全，利用由自动化脚本代码组成的智能合约来编程和操作数据，是一种全新的分布式基础架构与计算范式。区块链拥有以下4个方面的特征：一是多中心化，以分布式存储技术保障数据安全，消除数据丢失的风险；二是不可篡改，存储数据的区块通过时间线有序连接起来，保证数据可溯源；三是可追溯，区块链证明并验证相关方的身份，移除重复记录，降低费率并加速交易；四是透明性，区块链系统中的数据记录及更新对全网节点是透明的，这是区块链系统值得信任的基础。

一、国际区块链产业发展概况分析

从全球范围看，在产业规模层面，全球在经历了2014年和2017年的区块链企业成立数量高峰期后，自2018年起，截至2019年8月，全球共有2450家区块链企业。美国、中国、英国区块链企业数量分别位列前三位；加拿大、新加坡、瑞士等国的区块链企业数量也较多。一方面，发达国家已经从战略层面开展区块链的研究和应用。美国、英国、俄罗斯、澳大利亚、日本等国纷纷设计国家区块链战略和路线图，促进区块链产业发展。另一方面，跨国企业巨头纷纷布局区块链的技术研发和应用。国外互联网巨头谷歌、微软、甲骨文、IBM等纷纷布局研究区块链技术，推出了技术解决方案和应用。全球区块链应用生态覆盖经济与社会的各个方面。经过近几年的积累，全球区块链迎来了爆发式发展，区块链在金融服务、供应链管理、文化娱乐、智能制造、社会公益、医疗健康等领域开展了一系列应用。

在人才培育方面，国外知名高校均加强了区块链理论研究和人才培养。例如，美国排名前十位的大学，包括哈佛、斯坦福、普林斯顿、麻省理工等均已开设区块链相关课程，在共识算法、密码学等区块链关键技术方面投入大量资源进行研究。

在政策制定方面，多数国家重视区块链技术在实体经济中的应用，少数国家对区块链及加密货币持“积极拥抱”态度，部分国家对加密货币明确了监管政策。澳大利亚、韩国、德国、荷兰、塞浦路斯、阿联酋、马耳他等国积极发展区块链产业，制定了产业总体发展战略；美国、中国、韩国、英国、澳大利亚及欧盟重视区块链技术研究与应用探索。与此同时，中国、澳大利亚、法国、瑞士、芬兰等国家已经陆续制定了区块链监管方面的法律法规。

在应用落地方面，区块链源于加密数字货币，正向多领域延伸。自2019年以来，区块链在各领域应用落地的步伐不断加快，并在贸易金融、供应链、社会公共服务、选举、司法存证、税务、物流、医疗健康、农业、能源等多个垂直行业进行应用探索。截至2019年8月，由全球各国政府推动的区块链项目数量达到154项，主要涉及金融业、政府档案、数字资产管理、投票、政府采购、土地认证/不动产登记、医疗健康等领域。

在区块链投资情况方面，据零壹智库不完全统计，2019年1—6月，全球区块链行业共发生216起融资事件，融资总额高达165.37亿元人民币（按2019年7月1日实时汇率换算）。从近年的情况来看，2018年下半年，区块链项目融资情况发展一般化，2018年10月的区块链项目融资数量更是2018年9月份的两倍，之后基本上维持在每月30起左右。但进入2019年以来，尤其从2019年3月份开始，区块链项目融资数量回升，2019年6月的区块链融资事件更是在2018年8月之后，首次实现单月总数突破50起。从区块链投融资市场来看，自2018年8月以来，除2019年5月出现特殊融资外，各月融资金额也都未曾突破25亿元。因此，即使融资数量出现回升，融资金额仍不乐观，投资机构的“广撒网”使单个项目获得的融资金额相对较低，区块链项目融资市场尚未真正回暖。据中国信息通信研究院统计，2013—2019年，美国、中国、韩国、瑞士、加拿大是全球区块链产业投融资金额最多的5个国家。从5国近年投融资发展变化来看，美国区块链产业在2015年、2018年出现两次投融资高峰；中国区块链产业自2016年起进入快速发展期；韩国区块链产业的发展自2017年起开始加速，2018年韩国区块链产业投融资额位居全球第3位。2019年，全球各国的投融资金额都有所下滑。

在区块链融资事件方面，中国和美国发生的区块链融资事件数量远高于其他国家，分别发生71起和64起；英国和新加坡位列第二梯队，分别发生19起和14起；瑞士发生6起；日本、法国和德国均发生4起；南非和西班牙分别发生3起和2起。总体来说，在排名前十位的国家中，亚洲地区上榜的国家虽然只有3个（中国、新加坡和日本），但却占据了全球排行榜前十位国家区块链融资事件总数近47%的份额。欧洲地区涉及区块链融资事件的国家相对较多，分布较为分散。南非成为南半球唯一上榜的国家。

未来，全球区块链行业应用将加速推进，从数字货币向非金融领域渗透扩散；企业应用将成为区块链的主战场，联盟链/私有链将成为主流方向；区块链行业应用将继续催生多样化的技术方案，区块链性能将不断得到优化；区块链与其他技术的结合越发紧密，BaaS（Block Chain as a Service）有望成

为公共信任基础设施；区块链安全问题将日益凸显，安全防护需要从技术和管理方面进行全局考虑；区块链的跨链需求将不断增多，互联互通的重要性不断凸显；区块链投资持续火爆，代币众筹模式累积风险值得关注；区块链技术与监管存在冲突，但矛盾有望进一步调和；区块链标准规范的重要性日趋凸显；区块链竞争日益激烈，专利争夺成为竞争中的重要领域。

二、中国区块链产业发展现状分析

从全国范围看，中国政府已经开始全面布局区块链产业。截至2019年上半年，国家及各部委出台的有关区块链的政策总数已达12项，北京、上海、广州、浙江等全国许多省（市、区）发布政策指导文件。区块链技术创新和应用研发蓬勃发展，国内区块链企业初具规模，互联网巨头提前布局区块链，中国已出现具备核心技术的区块链底层平台，区块链标准研制已走在世界前列，区块链技术已经在银行、保险、供应链、电子票据、司法存证等领域得到应用验证。具体而言，北京、上海、深圳等地先后成立了一系列区块链联盟，促进区块链发展。截至2018年3月，中国以区块链业务为主营业务的公司数量已经达到456家。截至2019年6月，全国共有区块链企业704家。2019年1—6月，位居中国区块链项目融资数量Top10的地区是：北京、上海、广东、重庆、浙江、海南、四川、天津、河北、台湾。根据国家知识产权局统计，2018年，全国区块链专利数量位居前五位的省（市、区）是北京、广东、浙江、上海、江苏。2019年上半年，广东的区块链企业数量涨幅超过北京，成为国内专利数量最多的省（市、区），专利主要来源于深圳、广州。全国各省（市、区）的专利数量呈阶梯式分布，广东、北京遥遥领先，其次是浙江、上海、江苏、四川等地区。中国区块链产业链现阶段主要以BaaS平台、解决方案、金融应用居多，占比分别为9%、19%、10%；其次是数据服务、供应链应用、媒体社区，占比分别为8%、6%、5%；信息安全、智能合约、能源应用等方面占比较少，占比均为2%。从以上产业链细分领域和各领域占比看，中国区块链产业服务在创新平台和解决方案的同时，仍需加强在信息安全、智能合约、金融等其他行业方面的应用。现阶段，中国区块链应用发展现状可归纳如下：

一是区块链企业集中在一线城市，主要应用于金融行业和实体经济。从拥有区块链企业数量来看，北京、上海、广东、浙江位于前列，其中接近一半企业从事金融行业和实体经济应用。二是金融及企业服务应用是主力军。目前，中国区块链应用主要集中在金融服务及企业服务，占比超过80%。金融服务应用主要包括跨境支付、保险理赔、证券交易、票据等。企业服务应用主要集中在底层区块链架设和基础设施搭建，为互联网及传统企业提供数据上链服务，包括数据服务、BaaS平台、电子存证云服务等。三是区块链应用呈现多元化，从金融领域延伸到实体领域。区块链技术与实体经济产业深度融合，形成了一批“产业区块链”项目，迎来了实体经济产业区块链“百花齐放”的新时代。四是区块链技术与应用发展迅猛，专利申请量快速增长。截至2019年7月25日，全球公开区块链专利的申请数量高达1.8万余件，中国在全球专利占比份额超过半数，是美国申请专利的三倍之多。五是赋能数字经济模式创新。区块链作为新型信息基础设施打造数字经济发展新动能。区块链与各行业传统模式相融合，为实体经济降成本，提高产业链协同效率，构建诚信产业环境。六是金融服务领域成效显著。目前，国内一定数量的金融业应用已经通过了原型验证和试运营，涉及供应链金融、跨境支付、资产管理、保险等细分领域。七是产品溯源领域优先起步。日益增长的商品溯源需求迅速推动了溯源行业的发展，区块链作为一种新兴技术打造了一种去中心、价值共享、利益公平分配的自治价值溯源体系。八是政务民生领域重点探索。作为中国区块链落地的重点示范高地，政务民生领域的相关应用落地集中开始于2018年，全国多个省（市、区）将区块链写入政策规划，并进行项目探索。在政务方面，主要应用于政府数据共享、数据提笼监管、互联网金融监管、电子发票等领域；在民生方面，主要应用于精准扶贫、个人数据服务、医疗健康数据、智慧出行等领域。九是电子存证领域多点铺开。2018年9月7日，最高人民法院印发《关于互联网法院审理案件若干问题的决定》，首次承认了区块链存证在互联网案件举证中的法律效力。目前，全国至少有7个省（市、区）法院构建了区块链电子证据平台。2019年8月，最高人民法院宣布搭建人民法院司法区块链统一平台，并牵头制定了《司法区块

链技术要求》《司法区块链管理规范》。十是数字身份领域备受关注。近1年来，国内技术企业发起的基于区块链的数字身份项目多达200余个，其中包括阿里巴巴、中国移动等。随着物联网技术的不断发展，基于区块链的个人数字身份认证和设备身份认证应用正在成为区块链产业发展的中坚力量。十一是供应链协同领域渐落地。基于区块链的供应链应用将供应链上各参与方、各环节的信息上链，从而做到实时上链，通过这种方式达到数据和信息的共享和协同管理，最终使国内企业的供应链管理及物流成本得到有效的控制。互链脉搏研究院统计数据显示，中国已经成为区块链商业应用落地速度最快的国家之一。

三、区块链产业发展前景展望

未来，区块链应用产业将会实现由单一场景应用向跨行业场景应用发展，区块链与物联网、大数据、人工智能的融合发展将会成为趋势，区块链将逐步从金融业向物联网、医疗健康等多元化领域渗透。虽然现阶段，区块链产业与应用发展面临技术出现时间短，产业规模尚小，应用大多处于探索阶段，区块链监管难度大，存在认知鸿沟等挑战。但是，可以在战略制定方面加强顶层设计，重视基础理论与技术研究，重视自主可控技术与产品研发，加快标准与规范制定。在战术制定方面，注重区块链与“云大物移智”（云计算、大数据、物联网、移动互联网、智慧城市）等技术的深度融合，与信息化建设的深度融合，与现有IT企业的深度融合。

具体而言，发展区块链产业可以从以下7个方面着手。第一，出台区块链产业政策，加大产业扶持。结合区块链发展情况，出台区块链产业专项扶持政策，重点支持关键技术攻关、重大示范应用工程、区块链基础设施建设等。鼓励各地市建立配套的人才政策、税收优惠政策、房租减免政策以及创新激励政策等。第二，打造区块链产业基地，聚集产业生态。构建区块链产业技术创新战略联盟，推动国内外知名院校、企业设立区块链研究中心。大力支持区块链技术研究、初创企业孵化、成长企业加速，整合区块链产业创新要素和资源，构建示范性区块链创新生态。第三，成立区块链产业基金，促进产业集群的构建。设立区块链产业投资基金，以股权投资等方式扶持初创企业、高成长性企业做大做强。引导、鼓励各类金融服务机构加大对区块链初创企业的投入力度，提供全生命周期金融服务，形成区块链产业创新集群。第四，开展区块链应用示范，推动应用落地。搭建面向行业领域的区块链应用供需对接一站式服务平台，强化行业区块链服务对接。鼓励在智能制造、金融科技、民生保障、监管治理、社会服务等领域开展区块链应用示范，推进政府治理和公共服务领域的区块链服务采购。第五，推进区块链标准制定，形成产业引领。推进联盟建设，支持重点领域标准制定，协同推进标准研制与推广。按照急用先立、成熟先上、重点突破的原则，制定区块链行业应用规范和实施指南。鼓励企业参与国际、国家、行业标准制修订工作。第六，加大人才引进培养，助推产业发展。加大国际高端区块链人才的引进与培养，加快区块链技术与行业领域融合的创新型与复合型人才队伍建设。通过协会、企业、高校的联动，依托社会化教育资源，开展区块链专业教育、技术培训，为行业输出优秀人才。第七，坚持底线思维。不违反国家相关监管政策，不支持企业做ICO项目以及在交易所发币，坚决反对企业利用数字货币和Token进行传销、诈骗和做庞氏骗局。

展望未来，区块链将成为全球技术发展的前沿阵地，开辟国际竞争新赛道；区块链领域将成为创新创业的新热土，技术融合将拓展应用新空间；区块链未来三年将在实体经济中广泛落地，成为数字中国建设的重要支撑；区块链将打造新型平台经济，开启共享经济新时代；区块链将加速“可信数字化”进程，带动金融“脱虚向实”服务实体经济；区块链监管和标准体系将进一步完善，产业发展基础继续夯实。

作者简介：斯雪明，男，中国计算机学会区块链专委会主任，复旦大学区块链联合技术中心主任，中原工学院前沿信息技术研究院院长（北京100081）。

区块链与区域经济的创新发展

刘 晓 蕾

过去的2019年是新中国成立70周年，回顾过去70多年中国取得的经济奇迹，很重要的两个驱动力就是投资拉动和人口红利，分别对应着柯布道格拉斯生产函数中的两个生产要素：资本和劳动力。但随着经济发展速度的放缓，原来经济发展的驱动因素也发生着变化，并出现了产能过剩、人口老龄化等问题。新时期，我们需要积极寻找促进经济发展的新动能，其中一个方向是提高全要素生产率，另一个潜在的发展方向是使数据成为新的生产要素。后一个发展方向提出的原因有3点：一是数据的收集越来越多；二是随着计算技术的发展，数据的分析和使用越来越成为可能；三是以阿里巴巴为代表的互联网公司通过对数据的分析和使用，在商业上取得了巨大的成功。这些因素都为数据成为新的生产要素、数据成为资本带来了契机。此外，数据具有一个非常独特的特征就是多人使用无折旧，这也就意味着从经济发展的角度看（不考虑隐私等因素），越多人分享使用数据，对社会福利越好。但这一特性是一把双刃剑，数据分享困难限制了数据的使用和分享。

随着5G时代的到来与物联网等技术的发展，我们将从消费互联网时代的以人为ID，发展到产业互联网时代的以物为ID，数据的产生将呈现爆发式增长。能否充分分享和使用这些数据，成为一个至关重要的课题，也决定着经济发展能否再上一个新台阶。而区块链技术为数据确权和分享提供了重要的解决途径。

一、数据分享与区域创新发展

目前的数据，特别是政府部门数据的使用和分享采取的是两种模式：一是集中式的大数据中心模式；二是区块链模式。集中式的大数据中心是由产生和收集数据的部门上报汇总到统一的数据中心，实现数据的集中收集和使用。这样做的好处是一旦数据中心建成，使用效率高。但统一的数据中心存在若干问题：其一是建设成本高的问题。如果不能通过数据接口对接，以及各部门定期汇报，则无法实现实时的数据汇总，而经济活动中需要数据指导的行为和决策很多则依赖于实时的数据支持。其二是数据产生部门上交数据的意愿问题。即使技术上可以做到实时传输处理，数据产生的各部门如果没有主观意愿上传数据，也会造成数据中心建设推进困难，致使数据无法充分使用。数据是一个持续产生，需要“清洗”和正确解读才能够合理使用的特殊资产。

如果把数据理解成为资产，那么数据的使用权涉及公司、甚至国家治理的决策权问题。在数字经济时代，越来越多的决策权的分配情况将取决于对数据的分析和使用。如何收集、汇总及使用数据，影响的是决策权的分配。一个拥有多家分公司、多个决策部门的公司是否要将决策权收到总部，还是保留各地各部门的决策权；一个政府部门，是更多地采用中央决策的治理架构，还是保留地方的权力。抛开技术问题不提，数据的使用和分享已经不仅仅是数据本身的问题，而是更多地涉及权力分配以及治理体系的问题。

区域创新首先需要对当地经济和业务的发展状况有深入的了解。其次，需要地区主管部门有足够的主观能动性，也就是需要把地区发展的好坏与当地管理人员的升迁及经济利益相结合才能够实现自我驱动。学术领域的研究发现，中国过去经济发展的动能很大一部分来自地方政府的自身驱动力，而地方政府的驱动力又来源于地方政府官员升迁中地方GDP所起的决定性作用。那么数字经济时代，地方对于数据的收集和使用就变成经济发展的重要引擎。比如A地区与B地区，如果A地区经济行为产生的数据量是B地区的10倍，且这些数据资产都统交到了国家层面的数据中心统一调拨使用，如果这些数据资产使用无法量化，带来的价值无法衡量，则会极大地影响A地区在数据收集和使用方面的创新，不利于激励区域创新发展。

二、区块链在数据共享中的作用有利于区域创新

区块链可以简单地理解成没有中心机构的微信群。上传到区块链的信息拷贝在多个节点，从而实现无法篡改；信息上传有时间戳，从而可以追溯到最初的上传人，实现信息确权；所有信息调用有记录，从而可以记录经济行为发生的过程而不仅仅是结果。区块链的一个重要作用是，即使是只在机构之间共享信息的联盟链，由于单独一个机构无法自由篡改信息，可以很大程度地解决信任问题，包括政府部门的公信力问题。

区块链的数据分享模式，通过区块链来链接各个机构及政府部门，由数据产生的部门或机构作为节点上传数据，实现数据共享。这种模式，其一可以实现数据确权，确保数据产生，并能够清晰界定上传的部门，实现数据产权清晰化。其二可以实现数据非占用式分享，通过区块链的方法调用数据，实现所有数据调用的记录留存在案。特别是加密运算、零知识证明等新技术的使用，使得在一方有需求调用另一方数据的时候，可以只获得数据的计算结果，而不需要传输底层数据，进一步保护了数据所有方的数据产权，实现数据资产的所有权与使用权分离。建立在以上两点基础上，区块链式的数据分享才可能真正实现为数据的使用计价。未来，数据价值的实现方法应该更多地是为数据的使用付费，而非数据出售。数据不同于土地或机器，可以方便地出售或者租让。一方面，仍然是由于数据多人使用无折旧的特征。一旦直接出售底层数据资产，数据购买方（即使买到的不是产权而仅仅是使用权）也很容易再次出售，则无法区分产权与使用权。另一方面，是由于数据产生的实时性。最有价值的数据是实时产生的新数据，一定需要对数据进行实时更新，而不是一次性买断。那么实现数据价值更好的商业模式应该是通过区块链链接使用各方，实时传输，通过加密运算，按照使用量进行付费。此外，影响区块链数据共享的另一个重要问题是数据的价值衡量。经济发展的实践表明，市场是实现价值发现的最优方式。通过市场竞价、交易，实现交易资产的价值发现。通过区块链实现产权保护后，在区块链上形成市场，自发根据数据的需求和供给进行竞价，从而实现给数据资产的定价，达到数据资产价值发现的目的。

综上所述，区块链的使用不仅涉及未来数据这个重要的生产要素如何流通、如何使用、如何定价的问题，还涉及一个公司，甚至一个国家的决策权如何分配的问题。区块链的进一步发展，可以给数据产生方真正的产权保护，实现数据资产所有权与使用权的分离，有助于数据资产的价值发现。对于区域发展而言，区块链的发展有助于量化地区发展成果，鼓励区域创新。

作者简介：刘晓蕾，女，北京大学光华管理学院金融学系教授，北京大学光华管理学院区块链实验室主任（北京 100871）。

区块链智能时代的“真”与“道”

王飞跃

智慧社会的形成与发展，必须要有新的思维、新的体系以及更有效、更精准的经济理论和方法。区块链智能使传统上难以流通和商品化的“注意力”与“信任”成为可以批量化生产并且流通的商品，革命性地扩展了经济活动的范围，拓展了提高效率的途径，形成社会发展之新“北（BEI）”，即智能大经济（Big Economy of Intelligence），这就是区块链智能的本质和意义。传统区域经济的发展，无论是区域协同治理还是区域产业发展都已到达瓶颈期，区块链“真”（TURE）与“道”（DAO）的特性为创新区域协同治理提供了基础保障，为区域经济的智能发展提供了新的技术手段。随着智能技术的成

熟与普及，未来的经济和社会必将迈向虚实分工、平行互动的区块链智能时代和平行智慧社会。

一、智能社会与经济发展的趋势

阿尔法围棋（AlphaGo）的出现，唤起了人们对人工智能的热切关注。其实，这是一条典型的小数据产生大数据，再由大数据炼成“小定律”式的针对具体场景的精准知识之路，预示着智能时代与智能技术的开始。在物理世界，对应“老”IT工业技术，解决人类发展的资源不对称问题；在心理世界，靠“旧”IT信息技术，打破信息不对称；在人工世界，必须依靠“新”IT智能技术，解决人类智力不对称问题。通过消除智力不对称，社会结构将发生改变，经济生态将发生变革，这就是为什么人工智能成为时代热点，大数据成为石油矿藏，智能产业成为全球热潮的本质性原因。智能产业的兴起，预示着人类即将进入第三轴心时代。卡尔·雅斯贝思在《历史的起源与目标》中提出了轴心时代的概念。实际上，雅斯贝思只是揭示了第一物理世界“轴心时代”的产生，即公元前800年到公元前200年之间人类在三个两河流域独自展现出来的人性大觉醒和人类哲学的突破。第二心理世界“轴心时代”的形成刚刚结束或接近尾声，即从文艺复兴到以现代物理学为代表的人类理性大觉醒导致科学突破的500多年，世界从哲学走向科学。而第三人工世界的“轴心时代”刚刚开始，源自哥德尔的不完备定理，激发了维纳、图灵和冯诺依曼等对计算与智能的新认识，这是智性大觉醒和技术大突破，进而有了今天的人工智能和智能技术。

为了开发三个世界，人类自有意识以来，就像蜘蛛一般不停地结“网”，从最初的交通网（Grid1.0），到后来的能源网（Grid2.0）、信息网或互联网（Grid3.0），再到物联网（Grid4.0）以及目前正在兴起的智联网（Grid5.0），从被联到在联，再到主联。待这五张网的大5G网络形成，人类存在的社会形态必然发生深刻变化。如从Uber到共享单车的“社会交通”、由能源互通形成的“社会能源”、大数据和社会媒体诱发的“社会计算”、机器人和3D打印催生的“社会制造”以及众包互联产生的社会智能。五张网与五种社会形态，将三个世界连成一个紧密的整体，驱动智慧社会的发展。这时，数据之力、计算之力、算法之力、网络之力、区块链之力形成五力合一的局势，为其发展提供新动力。

但以上还需在一个新的空间完成，即五度空间CPSS（Cyber-Physical-Social Systems），S代表人和社会，人与社会因素必须结合在一起加入管理和控制的范围，为智慧社会奠定智能基础设施。如此一来，产业进入第五阶段：智能化为主的工业5.0。工业4.0的核心是“ICT+CPS”，即信息通信技术（Information and Communication Technology）和信息物理系统（Cyber-Physical Systems），但这是工业自动化的思维，而建设智慧社会，需要知识自动化的新思维。在工业5.0里，“ICT+CPS”仍为核心，但意思不同，I代表智能，C代表连通性，S则代表人与社会，人成为最重要的因素，这是新IT智能自动化的新认识。智慧社会的“五个五”将促进智能体合一，也就是所谓的“人机结合、知行合一、虚实一体”，人类经济活动也从专业分工、人机分工逐步走向虚实分工的区块链智能新时代。这时，我们需要新的思维、新的体系以及更有效、更精准的经济理论和方法。

二、新商品、新经济、新空间

智慧社会的形成与发展需要新的智能经济，但一个经济体系的革命和新旧动能的转化升级，只能在一个新的经济空间中实现。例如，从农业到工业的革命，使原来非商品的“时尚”通过纺织品变成可大批量生产和全面流通的商品，再加上工业技术的兴起，使社会专业分工和大规模生产成为可能，一举突破了农业生产经济的边际效用递减诅咒和“粮食增产、人口暴涨”的马尔萨斯“贫困陷阱”，开辟了新的商品经济空间，使人类从农业社会跃入工业社会。

工业经济发展到现在，我们又遇到了全球变暖、生态保护、技术奇点等瓶颈和陷阱，进一步的发展和升级，同样必须有新的增长方式和市场空间。发展智能技术，开发人工世界，扩大商品范畴，围绕健康、安全、教育、能源、制造和交通等领域，形成有效个性化的知识产品及智能经济，从传统的专业分工转化为人机分工，并进一步走向虚实分工，是工业经济升级转型的必由之路。这一思路将使调节市场的“看不见的手”成为管理社会经济的“智慧之

手”，从而有效推动人类从工业社会转入“智业”社会或智慧社会。

区块链智能的本质正是人工世界的开发，新的商品和经济空间由此形成。人工智能的创始人之一，诺贝尔经济学奖得主司马贺曾称：“信任”和“注意力”不能转移、不能大规模生产，所以不能成为商品。然而区块链智能恰恰推翻了司马贺的认识，使传统上难以流通和商品化的“注意力”与“信任”成为可以批量化生产并且流通的商品，革命性地扩展了经济活动的范围，拓展了提高效率的途径，形成社会发展之新“北（BEI）”，即智能大经济（Big Economy of Intelligence），也是区块链智能的本质、意义和“真（TRUE）道（DAO）”：

真（TRUE）=可信（Trustable）+可靠（Reliable）+可用（Usable）+效益（Effective，Efficient）

道（DAO）=分布式去中心化（Distributed，Decentralized+自主式的自动化（Autonomous，Automated）+组织式的有序化（Organized，Ordered）

区块链与智能技术的紧密结合，为智慧社会与智能产业的发展提供基础保障。链内，通过人工智能使今日的“智能合约”既合规又合约，保证通证（Token）运营的可信与可靠；链外，智能技术使区块链应用普及并深入产业和社会的每个角落，产生可用且高效的社区经济，形成智能产业和智慧社会。以往单纯基于大数据的人工智能，就像在土基、沙基上盖房，低效且不安全，区块链智能为构造智能产业和智慧社会提供了“水泥钢筋”的地基，可以快速地建造智能大厦。如此一来，区块链智能将解决人工智能长期以来因为火力不够，只能解决“小”问题的局限，使“炼金术”成为科学，引发智能产业的“熊熊大火”。未来，大数据会改变生产资料，机器人将变革生产力，区块链将变革生产关系，智能产业将主导新时代。

三、迈向虚实互动的区块链智能时代

随着国内外环境的变化，中国经济发展的空间结构正在发生深刻变化，中心城市和城市群正在成为承载发展要素的主要空间形式，需要多方主体共同参与、共谋发展。但是在区域经济发展过程中，不论是区域协同治理还是区域产业发展都已到达瓶颈期，需要新思路、新方法和新手段。区块链“真”（TURE）与“道”（DAO）的特性为区域协同治理提供了基础保障，为区域经济的创新发展提供了新的经济增长空间。随着智能技术的成熟与普及，未来，经济和社会必将会迈向虚实分工、平行互动的区块链智能时代，实现平行智慧社会。

1.区块链智能为区域协同治理提供基础保障

中国各级政府是独立的利益主体，同时地方政府又以行政辖区为单元发展区域经济，区域之间彼此封闭分割，形成行政壁垒。行政壁垒导致的直接后果是区域间数据信息难以互联互通，从而形成孤岛。虽然，中国提倡数字化政府，但由于早期采取独立开发模式，加之大数据作为智慧管理的核心技术并不能有效解决数据主权、信任缺失等问题，使数据壁垒问题越发严重。再者，中国缺乏区域合作治理的专门常设权威机构和相关的区域合作立法，公民社会又无自治传统，地方政府违约成本低，协同治理主体无信任保障，使得治理难以推进。

建立在“真”之上的“道”，是一个典型的去中心化自治组织，根据组织的性质和目标，将系列公开、公正且获得共识的制度通过智能合约代码化，保证其可信、可靠，为一直以来的数据治理难，即数据跨区域流动、数据主权的界定、数据隐私安全及区域协同治理中的信任问题等奠定了坚实的数据基础和信用基础，从而有效提高了区域协同治理的效率。目前，已经实施的雄安新区区块链资金管理平台、南京区块链政务数据共享平台、福州环保生态综合监管区块链数字云平台、北京互联网法院区块链司法存证模式等为区域协同治理提供了借鉴。

2.区块链智能为区域经济发展提供新的经济增长空间

区域间的重复性建设、恶性竞争是长期困扰中国经济发展的重要难题。行政壁垒、信息孤岛以及区域间的利益矛盾冲突，最终导致地区间产业结构趋同、产能过剩、区域经济特色不明显、财富外流，严重阻碍区域经济创新发展。英国较富裕的城市布里斯托尔也曾面临类似问题，为了保护城市独特性和促进地方特色商业发展，政府通过发行去中心化的，且只能在当地使用的布里斯托尔磅（Bristol Pound），让钱“留在”布里斯托尔，保障当地非连锁的商家利益，增加就业，如若想将该货币兑换为英

镑，则需要开设专门的账户。当金钱流入当地店家，通过消费链接当地人群和社区，便使布里斯托尔磅产生了价值。目前，该货币的流通囊括衣、食、住、行等领域，甚至营业税、市政税和部分市议员的薪水皆采用布里斯托尔磅缴纳和发放，布里斯托尔磅已经成为英国知名度最高、使用规模最大的区域货币。区域货币有别于主流经济的蓝图，在为当地经济锁住财富并发展经济的同时，也让以往难以进入主流市场的交易得以实现。布里斯托尔通过发行去中心化的区域货币，将该地区的生产者、消费者、管理者有机地统一在一起，这与基于区块链的通证思想不谋而合。接下来，布里斯托尔将借用区块链技术，结合更多的弱势群体，将消费者与商家之间的交易扩展到商家与商家之间的交易，并将这个框架整合到独立货币联盟体系中，通过各个区域（社区）货币的结盟相互支持，分享价值。区域间的重复性建设、恶性竞争的内在根源是地方利益诉求最大化。因此，可借鉴布里斯托尔磅模式，构建一个不可作弊的、去中心化的并仅在区域内流通的通证来解决现在所面临的难题。一方面可充当区域间商品交换的电子支付媒介，保护地区经济的多样性，同时，在个别地区缺乏资源多样性的情况下，让有相同理念的区域形成联盟，使得资源能被更多元的交换。另一方面，作为信用凭证，记录并监督相关主体的行为，构建更有弹性、更可持续、包容性更强的区域经济体系。

现阶段，人类社会正在进入以人工世界开发为主的“正和”智慧全球化第三轴心时代，人工世界以知识性产品为主，区域货币不仅不会阻碍全球一体化趋势，反而会带来地方乘数效应，这是智能时代中国发展的历史机遇。区块链技术与智能技术的结合，在相当程度有助于构建可编程经济和可编程社会，从而迈向虚实互动的区块链智能时代。如此，我们可以充分利用CPSS和虚拟现实，以虚驭实，在虚拟空间“吃一堑”，在现实世界“长一智”，从而革命性地提高未来经济活动的效率和人类社会的安全度。平行经济将“制造”出“人机物”的新“三元经济”，形成平行社会，并催生出新的社会行为，使“无形之手”演化为“智慧之脑”，最终实现新“北”智能大经济的真谛。

作者简介：王飞跃，男，中国科学院自动化研究所复杂系统管理与控制国家重点实验室主任，研究员（北京　100190）。

区块链促进区域创新发展的四大着力点*

杨　东

习近平总书记在主持中共中央政治局第十八次集体学习时指出，要抓住区块链技术融合、功能拓展、产业细分的契机，发挥区块链在促进数据共享、优化业务流程、降低运营成本、提升协同效率、建设可信体系等方面的作用。这一讲话明确了区块链技术在中国技术发展和产业变革中的地位，也为区块链技术结合中国区域特色融合创新指明了方向。对此，国内一些地区敏锐地发现了区块链的价值，并率先开启了区块链应用的探索。在区块链这一新兴产业中，所有地区均处在同一起跑线，要想实现迅速发展，比起以前的物质积累，新时代的创新意识和理论指导更为重要，要在探索中不断总结经验，朝着正确的方向前进。

一、以重点突破带动整体推进

区域发展是一个有机整体，政治、经济、法律、民生等都包含其中，任何一部分都不能脱离整体而发生根本性变化。区块链是数字时代的一场深刻而全面的改革，必须整体推进，才能防止顾此失彼。但是，由于中国区块链发展正处于探索初期，加上地区资源的限制，不能要求每个地区都做到各个领域百花齐放，必须根据实际情况，抓住关键领域，以重点突破带动整体推进。例如将旅游业

作为核心产业的云南，从区块链旅游发票入手，取得了重大成果，为旅游业的发展勾勒了美好前景，而旅游业蓬勃发展带来的经济效应又可以为其他领域的发展提供支撑。同样，湖南娄底市作为一个小城市，之所以能在区块链的发展上与其他城市并驾齐驱，也是因为把握住了关键领域。娄底市从改善政府治理、实现不同部门间的数据共享入手，带动了经济、社会等领域的创新发展。

以不动产登记为例，传统不动产登记的数据收集依赖纸质文本，收集到的数据虽然都掌握在政府手里，但却分散在不同部门，各部门依赖纸质文本建立的数据库各自孤立。数据库的建设标准不同意味着不同机构的数据库之间无法实现有效的数据交流，数据入口缺乏与格式不兼容使得数据在不同数据库之间的转移存在巨大的技术障碍。而区块链可借助智能合约的可编程性来控制分布式节点的复杂行为，对照相应数据的类型、标准、范围、数量等内容和电子签名进行核对和验证，使数据统计和共享效率得到显著提升。有了数据互通，政府部门便可实现网签登记、信息录入、税款缴纳、交易过户、证件签发的无缝衔接，老百姓从填写资料到拿到不动产电子凭证，仅需花费几分钟的时间。

循此思路，笔者的团队与湖南娄底市政府合作构建了区块链不动产交易互联互通平台，该平台打破了不动产交易所涉的多个部门之间的数据壁垒，实现了国土资源信息系统、房产交易管理系统与房地产税收征管系统的互联互通。同时，该平台还可以为银行提供首付比例查询、贷款金额查询等服务，有助于增强银行的信用识别能力，还可以为社会公众权利人提供交易进度查询服务，让不动产的交易流程更透明，交易双方更安心。区块链不动产登记的作用不仅限于政务，对司法亦大有裨益。传统的法院判决与执行之间存在一定的时间差，这就给诉讼标的的转移留下了违法操作空间。特别是在现有各个数据库系统条块分割的状态下，房管部门与法院对于不动产的登记记录不一致，甚至可能存在现实情况与登记情况不一致，以致在执行中发现不动产产权已经转移等情况。区块链不动产登记打通了各部门的不动产登记数据，为解决执行中存在的标的不符问题提供了帮助。从政务服务入手，以区块链应用为发力点可以最终实现对区域发展的整体推进。

二、积极加强区块链监管

在数字经济时代的浪潮下，既产生了基于区块链技术的数字货币、区块链存证、农产品溯源、身份认证、护照办理、时间银行、政府管理、档案验证等创新应用，也出现了利用区块链与数字货币的技术特性或假借区块链的名义进行违法犯罪等问题。对此，加强区块链监管势在必行。笔者近年提出了“区块链+监管=法链”的理念，主张利用区块链技术进行监管规制。

主权区块链建立了一个新模式——“绳网结构”，把具有不同应用目的的“链”联结起来，形成一个立体的“网”。运用区块链同一属性数据的映射数学表达方式和映射模型，解决区块链上的数据关联问题，形成跨区域、跨场景、跨部门应用的立体空间。在这个网络中，存在具有干涉功能的特殊节点，当其他节点出现问题时，作为特殊节点的司法部门能够立即冻结账户和节点上的资产。进一步地，借助智能合约，甚至可以实现自动冻结、自动履行、自动执行。这些节点就是为监管层设立的“超级后门”，使其对区块链应用的运行有了上帝视角，从而对区块链的监管过程更加快捷，监管对象更加准确。互联网金融，特别是一些P2P平台，往往会卷入大量人员，一般的监管方式难以奏效。而通过主权区块链，政府可以作为“特权节点”和“超级节点”对其进行控制。可以预见，区块链技术将成为政府进行金融监管创新，加强对金融犯罪和腐败打击的良好方式。

三、完善区块链立法保障体系

法律可以为区块链的发展提供制度保障，消除阻碍技术创新的无序状态。一方面，区块链作为一项新兴技术，在法律方面存在空白，需要新的法律或规定来赋予区块链创新成果以正当地位，充分发挥其独特优势。2018年9月7日，最高人民法院发布《关于互联网法院审理案件若干问题的规定》（以下简称《规定》），确认了在符合真实性的条件下，区块链存储的电子证据可以作为有效证据被法院采纳。以往，当事人要对其以私力获取的电子证据的真实性、关联性、合法性进行全面说明，而电子证据

的技术化程度越高，对于缺乏相应技术水平的当事人而言，取证难度也就越高。对区块链证据而言，其真实性不需要其他证据补强和链式论证，本身就代表了真实性。但是，如果没有《规定》，区块链证据就没有被认可的法律地位，仍然需要像其他电子证据那样进行真实性审查，这个过程将耗费大量的司法资源，区块链司法存证这一创新也变得毫无意义。另一方面，区块链技术的应用会在一定程度上与现行法律法规存在冲突，需要通过完善法律规定来化解。以区块链中的智能合约为例，它是一种以计算机语言代替法律语言来记录和执行条款的合约。只要满足预设条件，计算机的合约就能自动执行及监督，这与一些社会性契约、《合同法》等传统契约法律中对契约主体及主体间行为约束关系的相关要求存在冲突，致使传统契约法律不能完全适用于智能合约的应用场景。因此，制定并完善相关法律法规，确保相关工作的有序进行显得尤为必要。尤其是要在数据开放、数据安全保障、数据存证、智能合约等领域制定配套法规，建立统一的区块链行业标准。

四、积极构建“共票”理论与机制

数据在实现技术上的平等共享之后，还需要一套行之有效的激励机制来保障各个机构所上传数据的质量和数量。为此笔者提出了“共票”理论与机制。“共票”（Coken）是实现数据权益分配的机制，是以区块链为基础的机制创新。“共票”机制可以用这样一句话来概括，众筹是核心制度，区块链是基础技术，“共票”是共享权益。数据与“共票”的关系是“共票”制度的核心，区块链技术是“共票”机制的技术基础。区块链为数据赋权，让每个数据贡献者都有参与数据共享的权利。“共票”为数据赋能，旨在实现两大功能：第一是价值发现，锁定高价值数据；第二是让每个参与者分享数据共享的红利，调动数据共享的积极性。“共票”制度的核心在于构建内生激励机制，以促进社会诚信体系的良性运转。区块链为数据共享提供了底层技术，基于区块链技术数据可以实现在多个数据库（节点）之间的同步。甚至从理论上说，以区块链为根本，有望实现对于数据共享这一行为的有效激励。“共票”对于激励制度影响之大，与其说是一场技术革命，不如说是一次制度革命。“共票”是一种权益凭证，在数据流动中，可以根据不同机构所贡献数据的质量和数量向其反馈作为激励凭证的“共票”。一方面，可以以“共票”衡量相关机构所提供数据的质量并作为其业务的考核凭据之一，甚至形成共同建设社会诚信体系的“锦标赛体制”。另一方面，“共票”作为一种权益凭证可以在一定范围内自由流通，兑换一定的实物或公共服务。通过“共票”可以激发政府部门、司法机关、企业等的数据共享热情，产生数据共享的内生动力。

区块链是未来数字时代的通行证、基础设施和加密钥匙。数字空间将成为新的空间，如果中国率先通过区块链发现数字空间的新大陆，就能率先掌控更多资源。而区块链产业的创新发展，要以重点突破带动整体推进，构建以政府监管全局的“超级节点”联盟链体系，实现数据共享，完善经济社会信用体系建设。

***基金项目：**中国人民大学科学研究基金项目“共票与公共数据开放”（19XNQ043）。

作者简介：杨东，男，中国人民大学未来法治研究院教授、中国人民大学民商事法律科学研究中心研究员（北京　100872）。

区块链技术创新应用与区域经济一体化

张述存

习近平总书记在中央政治局第十八次集体学习时强调了区块链技术的集成应用在新的技术革

新和产业变革中的重要作用，提出积极推进区块链和经济社会融合发展。区块链技术作为新一代信息技术代表和数字经济底层核心，在经济社会多个领域具有广阔的应用前景。目前，中国区块链技术持续创新，区块链产业初步形成，并开始在供应链金融、征信、产品溯源、版权交易、数字身份、电子证据等领域快速应用。创新应用区块链技术，能够在多个维度变革经济运行方式和生产方式，进而加速推进区域经济一体化进程。

一、区块链技术特征与信任机制的重塑

区块链技术是一项分布式记账技术，利用密码学算法、以去中心化方式集体维护一个可靠的分布式数据库。在区块链系统中，所有节点共同参与数据的记录和存储，并互相验证信息的有效性，所有信息公开透明，并以密码学方法保证其不可篡改。区块链技术具有分布式、不可篡改、可追溯等特征，可被用于重塑信任机制。

信任机制是维护现代市场经济的基础性制度。信息不对称问题是制约商品经济运行效率提高的重要瓶颈，微观主体为获取信息和验证信息需要付出大量成本，伪造公章和合同、伪造变造金融票证等违法行为造成的损失不断。与中心式记账方式相比，区块链的技术特征能够显著提高记录信息的安全性和可信度，从而有效缓解信息不对称的负面影响，进而重塑信任机制，改变社会生产方式。一方面，区块链的广泛应用可以用较低成本提供海量可信信息，降低全社会的信息搜集和验证成本，有效提升经济社会运行效率，在金融、法律、科技、管理、环保、能源领域具有广泛的应用前景。另一方面，区块链通过形成可信的数字证据，能够有效解决数字经济社会信息不可靠和信用缺失问题，从而为数字社会构建不同于现实物理世界的全新信用及安全机制。正因如此，数字经济之父 Don Tapscott 认为，不是大数据、人工智能，而是区块链可能引发第四次工业革命，从而重新定义互联网甚至人类社会。目前，中国区块链技术持续创新，区块链产业初步形成，已开始在涉及信任机制的供应链金融、征信、产品溯源、版权交易、数字身份、电子证据等领域快速应用。

二、区块链技术与区域产业发展一体化

区域产业发展受限于多种因素，其中信息成本是一项贯穿生产和消费全过程的重要因素。通过区块链技术的创新应用，可以有效降低经济活动参与主体在信息搜集、验证、传递等多方面的成本，破解信息不对称难题，加速区域产业一体化发展。

就产业布局而言，区块链与大数据技术的紧密结合可以助力完善宏观调控。将区块链技术应用于企业层面信息记录跟踪，并利用大数据分析企业经营和投融资信息，可以及时分析区域产业结构变化趋势，从而出台有针对性的调控政策措施。区块链和大数据技术的应用可以有效减少产能过剩、恶性竞争等情况的发生，促进产业结构理性调整和产业布局合理优化。就要素配置而言，区块链通过重塑信任机制，降低信息、资金、人才等资源在城市间的流通难度，从而保障生产要素在区域内的有序高效流动。就企业层面而言，由于企业间交易的达成和合作关系的建立，均需要获得对手方有关历史经营、股权结构、信用状况、投融资等方面的大量真实信息，从而致使企业间交易和合作成本提高。为降低上述成本，企业通常会选择较为固定的上下游合作方，形成相对稳定的合作关系，而不是谋求与具有更强竞争优势的“陌生”企业合作，从而客观上降低了全社会生产效率。产业集群的形成需要集群内企业承担大量的信息成本，信息成本成为制约产业集群化发展的重要瓶颈。运用区块链技术可以系统精确地记录企业各类信息，从而扩大不同地区企业间合作，延伸扩展产业链条，实现更大范围内的合作生产，最终通过在更广范围内配置资源，提升社会生产率。就消费领域而言，产品真伪的验证始终是一项难题，仿冒商品持续侵害生产企业和消费者利益。将区块链技术用于产品溯源和真伪验证，能够有效解决这一问题，从而扩大优质产品的市场份额，助力优势企业品牌建设，以较低成本形成更多的区域性品牌。

三、区块链技术与区域治理一体化

区块链技术应用于社会治理领域能够降低政务服务供给成本，提高公共信息安全性，增强社会

治理透明度，从多个维度提升社会治理效率，促进区域社会治理的一体化、协同化发展。

具体而言，一方面，区块链在提升政务服务效率方面具有先天优势。通过建立基于区块链的数据共享系统，可以实现政务数据跨部门、跨区域的共同维护和高效利用，从而使多部门、跨区域业务协同办理成为可能，政务服务的供给效率得到提升。由于区块链具有分布式特征，单一节点被损坏或被攻击不会影响整个网络的正常运行，能够大幅提升电子政务信息系统的安全性。区块链记录信息的可追溯特征，能够保证政务信息的透明性和可追踪性，便于审计和大众监督，更有利于政府进行科学民主决策，提升政务服务水平。另一方面，区块链的不可篡改特性使其在社会治理方面的应用前景十分广泛。区块链技术的创新应用有望为人民群众提供更加高效便捷优质的公共服务。例如，将区块链应用于户籍、教育、医疗等公共信息管理方面，可以有效避免人工篡改，确保信息安全；将其应用于税收征管等方面，可以全程监控企业和个人的资金流向，显著提升监管数据质量。目前，基于区块链技术的电子发票已在深圳投入使用，实现了发票申领、开票、报销、报税全程可追溯，能够有效杜绝伪造发票、虚报虚抵和一票多报等问题，与传统发票和普通电子发票相比具有显著优势。

四、区块链技术与区域金融一体化

区块链对金融业的意义在于重塑信任机制，降低信息不对称的负面影响，从而促进金融产品和服务的创新，提升金融市场运行效率。区块链与区域金融的深度融合，可以降低区域内金融资源配置成本，从而推进区域金融一体化进程。

具体而言，一方面，区块链能够构建高效的信任生态系统，有效解决信息不对称、不完全问题，最终提高金融业的透明度、安全性和效率。信任机制的建立是金融活动顺利开展的基础，区块链技术应用于征信领域可以有效降低相关信息搜集成本并提高信息可信度，助力破解信息不完整、数据不准确等导致的银行放贷难问题。将区块链技术应用于票据交易市场，开展基于区块链技术的数字票据签发、承兑、贴现和转贴现业务，交易参与方可以即时验证票据真伪、追溯票据来源，有效规避风险。另一方面，区块链能够节省全社会的信用成本，降低金融服务供给成本，从而扩大金融服务覆盖面，提高金融服务质量。随着区块链技术在跨境支付结算、证券交易、数字货币等领域的深度应用，金融业务流程将加速去中介化，交易中间环节将大幅精简，交易费用显著降低，从而降低区域间各项金融活动的成本。此外，区块链技术能够推进监管部门间和区域间信息的协同与共享，不断提高监管机构获取信息的质量，增强监管活动的科学性和针对性，进而提升区域金融监管能力。

总之，通过创新应用区块链技术，可以有效缓解信息不对称问题，从而重塑社会信任机制。区块链与经济的深度融合能够为区域经济协同发展提供技术支撑和保障，并从产业布局、社会治理、金融环境等多个维度影响区域经济发展，推动实现区域经济一体化。

作者简介：张述存，男，山东省中国特色社会主义理论体系研究中心特邀研究员，山东省社会科学院院长，研究员（济南　250002）。

（责任编辑：齐　双）

【区域协调发展】

中国区域发展新格局的四个问题思考

刘 应 杰

摘　要：近年来，中国区域发展总体战略不断充实完善，逐步形成区域发展的新格局。概括起来，区域发展新格局的特征呈现“四三二一格局”。总体来看，中国区域发展正在梯度跨域“中等收入陷进”，但与此同时，区域发展也出现了一些不容忽视的问题，比如，城市发展中的“双核带动”问题，区域发展中的南北分化、对工业化和城市化的认识偏差等，这些问题的解决对于中国区域经济的发展实践至关重要，值得深入研究和关注。

关键词：区域发展；新格局；工业化；城市化

中图分类号：F061.5　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：2095-5766(2020)03-0014-04　　**收稿日期**：2020-02-29

作者简介：刘应杰，男，国务院研究室信息研究司司长（北京　100017）。

近年来，中国区域发展总体战略不断充实完善，逐步形成了区域发展的新格局。概括起来，区域发展新格局的特征呈现“四三二一格局”。其中，“四”指的是“四大板块”，也即国家区域发展战略布局中所涉及的西部大开发，东北老工业基地振兴，中部地区崛起和东部率先发展；“三”指的是“三大经济圈”或者“三大城市群”，包含京津冀协同发展，长三角一体化发展和粤港澳大湾区建设；“二”指的是“两条经济带”，即长江经济带发展和新近上升为国家战略的黄河流域生态保护和高质量发展；“一”就是“一带一路”建设，即“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”，这也是连通国内外发展的对外开放大战略。

中国区域发展总体战略，从刚开始的东部、中部、西部划分，演变为“四大板块”，再到“三大支撑带”（共建“一带一路”，京津冀协同发展，长江经济带建设）的提出，最终形成现在的“四三二一”战略布局，整个区域发展体系更加系统和完整。总体上来看，从南到北布局的三大城市群，也是支撑中国经济发展的三大增长极；从东到西布局的“长江经济带”和“黄河流域经济区”，形成中国经济发展的大框架。在这个过程中，中国区域发展呈现出许多新的特点，也带来了几个新的值得关注和深入研究的问题。

一、中国区域发展呈现梯度跨越“中等收入陷阱”的发展格局

2020年是中国全面建成小康社会的决胜之年，要完成农村脱贫攻坚任务，消除绝对贫困，人均国内生产总值将达到1万美元以上。预计“十四五”期间，到2023年中国人均国内生产总值可以达到1.3万美元以上，将实现跨越“中等收入陷阱”，进入高收入国家的最低门槛。这一现象从区域层面来看，呈现出更加明显的梯度跨越特征。

中国区域发展呈现出竞相发展的态势，各地都在想方设法发挥比较优势，实现赶超和跨越式发展。由于中国幅员辽阔，空间异质性比较突出，各地区发展很不平衡，不可能齐头并进，必然形成差异化的发展格局。例如，一些经济发达地区，人均国内生产总值已经跨越了中等收入阶段，进入高收入水平。2019年，北京人均国内生产总值达到2.36

万美元，上海人均2.3万美元，江苏人均1.8万美元，浙江人均1.6万美元，福建人均1.57万美元，广东人均1.4万美元，天津人均1.3万美元。如果以地级及副省级城市为单位，则有更多城市达到高收入水平，深圳人均国内生产总值达到2.8万美元，苏州、无锡、广州人均国内生产总值则超过2.3万美元，南京、杭州、长沙等城市人均国内生产总值超过2万美元，还有更多城市人均国内生产总值超过1.5万美元。再往下以县级市为单位，江苏省江阴、昆山、张家港市人均国内生产总值都超过3万美元，还有更多城市人均国内生产总值超过2万美元。随着经济高质量发展的快速推进，中国将有越来越多的地区达到高收入水平。

由此可以发现，中国区域发展正由点到线到面，先后跨越“中等收入陷阱”，由局部跨越到大部分跨越再到整体跨越，进入高收入发展阶段，这是符合中国国情的现实发展路径。但同时也要看到，即使到2023年以后，中国人均国内生产总值跨越“中等收入陷阱”阶段，达到高收入国家水平，也并不意味着所有地区都达到了这一水平，因为这是一个全国平均水平，还将会有一半左右的人口在这一水平之下。要全部跨越“中等收入陷阱”，达到高收入国家水平，特别是达到发达国家发展水平，还需要长期不懈的艰苦奋斗，朝着实现现代化的目标继续迈进。

二、关于提升省会城市首位度与双核带动

所谓城市首位度，是指省会城市在全省经济中所占比重，主要是经济总量和人口规模，首位度在一定程度上代表了城镇体系中的城市发展要素在最大城市的集中程度。所谓双核城市，是指在一个省内有两个重量级的城市作为带动城市。这方面有不少研究文章对全国一些城市做了对比分析。比如，省域之间，成都与重庆的比较，南京与杭州的比较，郑州与武汉的比较；省域之内，深圳与广州的对比，苏州与南京的对比，宁波与杭州的对比，青岛与济南的对比等。

在省会城市首位度的比较研究中，可以发现一个规律性的经验，比如，一个经济发展比较好的省份，一般省会城市首位度比较高，经济带动和辐射力比较强。但这一规律也不能是完全的“一城独大”，“大树下面不长草”也不利于整个省域经济的发展。省会城市首位度到底多少比较好？有研究认为一般应在30%—40%，但基于不同省情，这一数值会有差异。

目前，中国有不少省份都在制定实施新的区域和城市发展战略，其中内容之一就是做大做强省会城市。比如，广西提出推进强首府战略，提高南宁的首位度，目前南宁的首位度大约是20%多；江西提出支持大南昌都市圈发展，目前南昌的首度位大约是24%；济南（城市首位度为10%）收编了莱芜；合肥（城市首位度为26%）分拆了巢湖。南京、郑州、沈阳等也提出了强省会的目标。武汉的城市首位度已经比较高了，达到37%，目前正在全力建设国家中心城市，未来武汉城市人口要从现在的1100多万人增加至2000万人以上。

在区域发展的比较研究中，对比不同省域的经济发展，可以发现一般“双核带动”的省份发展比较好，比“一城独大”的省份发展要好，具有两个核心城市共同带动发展的省份，其经济发展力量比较强，整体也相对比较均衡。“双核带动”的例子有广东省的广州和深圳，福建省的福州和厦门，浙江省的杭州和宁波，江苏省的南京和苏州，山东省的济南和青岛，辽宁省的沈阳和大连，基本都属于沿海地区的经济大省强省。总地来看，一个省的经济发展，必须有能量比较大的城市带动，类似于汽车和飞机的发动机一样，发动机比较多，动力比较强，才能带动经济更好发展。

三、中国区域经济发展中的南北分化问题

中国区域经济发展不平衡，过去主要是东西差距，现在出现了新的南北分化。从全国来看，有的地方发展势头很好，而有的地方则出现下滑趋势，可以说“冰火两重天”，总体上呈现出“南高北低”的状况，即南方经济发展势头较好，西南、东南、中南发展都不错；北方主要是东北、西北、华北经济增速下降。自2013年以来，南方经济在全国经济中所占比重从57.4%快速上升到现在的62%，北方经济所占比重从42.6%下降到38%，经济增速“南快北慢”，总量占比“南升北降”。东北经济在全国所占比重下降到6.3%，甚至不到1978年的一半水平。

经济增速最高的是西南地区，2019年云南经济

增长8.1%，贵州经济增长8.3%，四川经济增长7.5%。中部地区继续崛起，除了山西经济增速6.2%，其他5省增长都比较快，如江西经济增长8%，湖南经济增长7.6%，安徽和湖北经济增长均为7.5%，河南经济增长7%，都远高于全国经济增长6.1%的水平。

随着经济结构转型升级的加速，我们曾经担心东部沿海发达地区经济增速出现下降，主要是因为劳动力成本上涨，劳动密集型产业向中西部地区甚至向国外转移。但这几年的发展实践表明，东部沿海地区顺利实现了转型升级，“腾笼换鸟”，机器换人，传统产业改造升级，从原来的中低端加快向中高端攀升，新技术、新产业的发展出乎意料，可以说总体上经济转型升级迈出重要步伐，科技创新和新动能发展出现喜人景象。目前，经济总量排名靠前的经济大省发展势头良好。数据显示，2019年广东经济增长6.2%，浙江经济增长6.8%，江苏经济增长6.1%，福建经济增长7.5%，大多高于全国水平，只有山东增长稍微低一点为5.5%。特别是广东，创新发展和转型升级势头强劲，深圳、广州双雄并立。现在，深圳、广州经济总量都已经超过香港。深圳人均地区生产总值已超过台湾，深圳人均GDP为2.8万美元，台湾人均GDP是2.6万美元。1990年时，中国台湾的经济总量相当于中国大陆的45%，现在下降到只有4.3%。1991年时，中国香港经济总量相当于中国内地的20%以上，现在下降到只有2.7%。

与此同时，北方一些地区经济增速则较低。例如，东北地区，2019年辽宁经济增长5.5%，黑龙江经济增长4.2%，吉林经济增长3%；华北地区内蒙古经济增长5.2%，天津经济增长4.8%；西北地区陕西经济增长6%。为什么会出现这样的区域差异和经济走势分化现象？从根本上说，就是产业转型升级实施效果的不同造成的。经济发展好的地方，一般是创新活力强，新产业、新经济、新动能快速成长，为经济发展提供了新的强劲动力。而在一些经济发展状况不太好的地方，传统产业比重高，新动能发展比较慢，创新活力不足，依然是用过去已经减弱的动力来拉动经济增长肯定是不行的。就像一列火车一样，过去的动力是蒸汽机，后来是内燃机，现在到了高铁时代，需要新的强劲动力。区域经济发展的竞争，说到底已经变成了创新发展和产业转型升级的竞争，而这与营商环境、创新生态、经济发展吸引力密切相关。

四、重新认识工业化和城市化

过去我们对工业化的认识，是一个国家或地区从工业化初期，进入到工业化中期，再到工业化后期，直到进入后工业化社会。到后工业化社会以后，工业所占比重大幅下降，服务业所占比重大幅上升，超过70%以上。甚至有观点认为，服务业比重越高越好，因为其表明了一个国家或地区进入了后工业化社会。

现在，我们要对这个观点提出质疑。因为现实的情况是，发达国家在进入所谓后工业化社会以后，出现了工业弱化、产业空心化、国际竞争力下降的问题，反过来纷纷提出“再工业化”的口号，实施“再工业化”发展战略。最典型的是美国，美国制造业占国民经济的比重只有11.6%，占世界制造业的比重不到18%。这一数据的最高峰是在第二次世界大战期间，当时美国制造业曾经占到全世界制造业比重的53%。美国现在同中国形成巨大的反差，中国被称为“世界工厂”，2010年超过美国成为世界第一制造大国，现在中国制造业占国内生产总值的比重为28%，占世界制造业的比重也是28%，超过美国、日本、德国的总和。这也从一个侧面解释了为什么中美会产生贸易争端。贸易争端名义上是由巨额贸易逆差引起，中美贸易逆差总量美国统计数据是5000多亿美元，中国统计数据是3200多亿美元。实质上，因为美国的竞争力下降，尤其是在国际贸易中竞争力不抵中国。因为比较优势导致的贸易商品结构的差异，美国每年需要从中国大量进口，但却无法向中国提供大量出口产品，而中国急需要的高科技产品，美国自身又限制出口，因此，贸易逆差是不可避免的。

美国与中国发生贸易摩擦，还有隐含的另外一个目的就是逼迫制造业回流到美国。印度也面临这个问题，印度工业制造业的国际竞争力较低，因此在制造业领域的对外开放方面十分谨慎。2019年在泰国召开的东亚峰会上，其他15个国家达成RCEP协议，印度却不敢签署，原因就在于印度认为如果放开进口，中国的产品将淹没印度，而印度现在与中国的贸易逆差很大，与其他不少国家的贸易

状况都是逆差。印度服务业比重高，占到国民经济的60%多，制造业占比只有15%，占全世界的比重只有3.1%。而反观世界上其他经济竞争力强的制造业大国，都是制造业比重比较高的，如日本制造业占国民经济的比重21%，占全世界制造业的比重为8.2%；德国制造业占国民经济比重接近21%，占全世界制造业的比重6%；韩国制造业占国民经济比重接近28%，占全世界制造业比重为3.4%。

中国成为世界制造业大国，“世界工厂”的称号彰显了中国在国际产业链中的重要地位。以手机为例，中国2018年生产手机18亿部，比2016年生产20多亿部有所下降，占全世界产量90%，其中广东生产手机8亿多部，郑州、重庆分别生产2亿多部。产量提升的同时，中国生产的手机也在特色化和品牌化方面实现重要突破。例如，号称“非洲手机之王”的传音手机，在国内基本没有销售，不怎么知名，但在非洲卖得很火，占到非洲手机销售市场份额的一半以上，其成功的原因之一就在于特色化，产品物美价廉，价格便宜，更重要的是，它解决了别的手机照相感光不好的技术痛点。

总体来看，我们不能再走后工业化—去工业化—再工业化的老路，一定要紧紧守住强大工业化的根基，下大力气提升工业制造业的质量和水平，这是国家竞争力的根本所在，也是一个地区经济竞争力的根本所在。

城市化也面临同样的问题。曾经十分流行的所谓“反城市化”“逆城市化”观点，认为城市化发展到一定阶段之后，就会开始出现城市化的逆向流动。这种观点看到的只是表面现象，实质上，在基本实现城市化以后，城市还会向着城市带和城市群的方向发展，最终达到城乡一体化。还有一种观点，认为要严格控制城市规模，防止出现“大城市病”。但现实的问题是城市规模大到什么程度才会弊大于利？这一问题并没有明确的界定。到目前为止，已有研究还没有发现城市规模大到不经济的情况，也就是说，开始出现劳动生产率的下降。日本大东京都市圈有3700万人，经济总量超过1万亿美元，占到全国的30%以上。韩国首尔大都市圈有2500多万人，占全国人口的一半。而中国大多数的城市规模并未达到这一水平。城市能量是与其规模成正比的，这就像万有引力定律一样，城市的经济实力、生产率、吸引力、辐射力等，都是同其规模成正比的，规模越大，能量也越大，其吸引力、辐射力、带动力也越强，这可以叫作“城市引力定律”。当然，城市的发展也应该是自然的发展过程，适应产业和经济成长，与人口和劳动力相匹配，按照自身规律发展起来，而不是人为限制或人为堆积起来的。

中国的城市化已经走到了发展城市群和城市带的阶段。中央提出，把发展三大城市群上升为国家战略，制定实施粤港澳大湾区发展规划、长三角一体化发展规划，推动京津冀协同发展，打造世界级的城市群和经济增长极。同时，要加快发展成渝城市群、长江中游城市群、中原城市群等，以此带动整个中国经济发展。因此，未来的城市化只会更快地推进，当然其前提是城乡的统筹发展，从而最终实现城乡一体化。

Reflections on Four Issues in the New Pattern of China's Regional Development

Liu Yingjie

Abstract: In recent years, China's overall strategy for regional development has been continuously enriched and gradually formed a new pattern of regional development. Overall, the new pattern of regional development is characterized by a "four three two one pattern." Generally speaking, China's regional development is undergoing gradient across "middle income trap", but at the same time, there are also some phenomena and problems that cannot be ignored in regional development, such as the "dual-core drive" in urban development, uneven development between the North and the South of China and the misunderstanding of industrialization and urbanization. These problems are worthy of in-depth research and attention and the solution of these problems is crucial to the development of China's regional economy.

Key Words: Regional Development; New Pattern; Industrialization; Urbanization

（责任编辑：文　锐）

【区域协调发展】

中外少数民族经济发展模式比较研究*

李曦辉 陈景昭

摘 要:不同国家由于历史的不同,其国内民族结构也是不一样的,由此导致少数民族经济发展模式的不同。少数民族经济发展是影响民族内涵的一个重要诱因。纵观民族国家发展史,中国的少数民族经济发展模式与其他国家存在明显的不同。国外一般是强调地域而忽视民族,以地区代替民族;中国则不同,我们是先组成了多元的国家,然后通过一体的精神文化逐渐培育出了统一的中华民族,借由各民族之间的经济发展实现文化交融,最终形成中华民族共同体意识。经济动因在中国少数民族经济发展模式形成过程中,一直发挥着至关重要的作用。

关键词:少数民族;经济发展;国际比较;共同意识

中图分类号:F127.8 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0018-07 **收稿日期**:2020-01-19

***基金项目**:国家社会科学基金重大项目"中国特色社会主义少数民族经济发展及其国际比较研究"(19ZDA173)。

作者简介:李曦辉,男,中央民族大学管理学院教授,博士生导师(北京 100081)。

陈景昭,男,中央民族大学管理学院博士生,开普敦大学访问研究生联合培养博士(北京 100081)。

当今世界,绝对多数国家特别是那些面积比较大的国家几乎无一不是多民族国家。然而多民族国家作为一个共同体,其成员往往同时兼具多重身份,身份的不同决定了归属感和认同感所指对象的不同。一般而言,当代社会的认同大体可分为两种类型:一种是国家认同,强调政治上的归属;另一种是族群认同,侧重文化上的归属。从性质上分析,民族认同即族群认同是原生性要素(如习俗、血缘、祖源、语言等)为基础的一种共同性,属于文化认同;与民族认同伴随的是国家认同,这种认同以政治合法性和意识形态为基础,属于政治认同的一种。但很多时候,政治认同与文化认同交织在一起,共同产生影响,这是现代化进程中世界各国都面临的难题。

一、国外少数民族经济的两种发展模式

在国外,发展少数民族经济有两种截然不同的模式,一是以欧美为代表的西方模式,二是以过去苏联东欧为代表的苏东模式。

1.西方少数民族经济发展模式及国际比较

由于民族过程的不同,大多数西方国家奉行中心—外围、核心—边缘价值观,国内民族过程也不是平等发展起来的,其民族内部也存在着强权的痕迹。美国最为明显,其负责移民的部门叫做移民与归化局,就是要求移民要讲英语和认同盎格鲁撒克逊文化,否则就没有资格获得美国国籍。与此相适应,《美利坚合众国宪法》序言中这样表述:"我们美利坚合众国的人民,为了组织一个更完善的联邦,树立正义,保障国内的安宁,建立共同的国防,增进全民福利和确保我们自己及我们后代能安享自由带来的幸福,乃为美利坚合众国制定和确立这一部宪法。"[①]其中只提美国人,而未涉及任何民族的概念。美国首任总统乔治·华盛顿在《告别演说》中这样表述:"美国人这一名称是属于你们的,你们都是国民。这个名称必须永远凝聚应有的爱国主义自豪感,要高于任何因地域差别产生的名称。"[②]这是

再准确不过的符合美国现状的民族描述，迄今为止，在美国只提族群（Ethnic Group），而从不用具有自决意味的Nationality进行民族表述。美国学者H.塞顿·沃森的言论能够高度贴切地说明这一问题："在新兴民族中，美利坚民族是头一个，而且是最强大的一个。但美利坚民族是不同于欧洲民族的另一种民族。不过，我们仍然用'民族'（Nation）一词来称呼，正像我们将欧洲民族那样的共同体称之为'民族'（Nation）那样，是无可厚非的。"[③]众所周知，Nation既可以翻译为民族，也可以翻译为国籍，与欧洲国家中的民族Nationality有着本质不同，于是，美国在涉及民族问题时一概回避"民族"，而是以国家代之；欧洲国家因为民族问题一直没有得到很好的解决，对民族问题也是讳莫如深，多数也向美国学习，用国家代替民族。

西方国家因为民族模式具有非平等性特征，国内民族矛盾比较突出，由于指导思想上存在着根本性矛盾，一直没有形成解决民族问题的思路，于是，只好回避"民族"这个字眼，用地区代替之。其实，这样对待民族问题并不是一种有效的办法，一旦民族问题积累到一定的程度而总暴发，那就会一发而不可收拾，甚至会威胁民族国家的存续。笔者曾经对美国的有色人种地区分布进行过研究，结果显示，在20世纪80年代，该国的有色人种分布在东南西北各地的城市与农村，到了21世纪第二个10年，这种分布状况出现了很大的变化，就是有色人种越来越集中到了西部、南部少数一些城市，呈现出美国少数民族聚居的现象。我们认为，美国是联邦制国家，各个地方都有自决自治的权利，少数民族聚居到一起可以较好地主张自身的权利，这是聚居的一种解释。从目前来看，美国还是世界经济的领头羊，拥有游戏规则的制定权，国民可以从其中得到很多好处，一旦美国让出领头羊的位置，许多既得利益就会消失，那时，聚居在西部、南部的少数民族就有可能行使自决的权利，国家就有可能分裂成若干个独立的小国。这是因为，美国一直没有一种公平的民族政策，而是采取强权的方式，生硬地将各民族绑定在一起，这从"民族"的英文单词中就可以反映出来。Nation是民族和国籍的意思，意指具有主权的民族；Nationality是指拥有自决权的民族，可以与其他民族一起建立国家，也可以自决独立；Ethnic Group只具有族群的意思，是没有任何权利的民族。在民族的语意当中，就明确地显示出了强权与不公平的意味。由于文化的不适应与不融合，美国少数民族的社会境遇非常糟糕。"据官方材料，在全国发生的上述恶性案件中，21%是18岁至29岁的黑人男子干的；20岁至29岁的美国黑人男子中，几乎1/4已经进了监狱。"[④]这样的民族关系恐怕是不会维持许久的，一旦出现引燃民族矛盾的导火索，民族矛盾就会总暴发。美国的民族问题严重，当然是有多种原因的，但少数民族经济不发达无疑是其中最为重要的原因。有调查报告显示，在当今市场经济最发达的美国，那里"有1/3的黑人家庭生活在贫困线及贫困线以下，另有1/3的黑人家庭也好不了多少"[⑤]。

美国是没有严重地区发展差距的国家，欧洲国家存在明显地区差距的也不是太多，这与他们推行的区域发展政策有关。因为，他们实行生产要素、特别是人力资本自由流动的政策，区域间人员流动较大，加之资本具有高流动性特征，上述国家的欠发达地区比较容易在政府宏观支持政策之下实现生产要素的自由流动。然而，以美国为代表的西方国家，民族问题出现了恶化的趋势。这是因为，西方国家普遍不从民族视角思考问题，也没有关注经济社会发展的民族维度，以及由于民族文化异质性造成的经济社会发展差异，而是放任区域经济发展过程中的民族差异扩大。官方视角下漠视民族维度，而真实的社会是实实在在存在着民族差异，于是，这些国家普遍缺乏共同的价值观，民族文化四分五裂，国民在思想层面很难实现民族国家的认同，在发展经济的过程中留下了巨大的认知隐患，时刻危害着国家的完整统一。因文化差异会带来经济发展模式的差别化，同一国度之内的经济发展很难融合统一，影响了国内大市场的形成，削弱了市场的规模、范围和效益。由于经济发展在民族间差异过大，进而影响了民族共同体意识的形成，不利于国家的稳定和长治久安。

中国的少数民族经济发展模式刚好相反，我们注重各民族平等发展经济社会文化事业，民族之间互相帮助，经济发展水平相差不大，大家经常进行经济合作，久而久之就实现了文化交融。由于经济文化越来越具同质性，形成中华民族共同体意识是再正常不过的事情了，而且这一进程已经进行多年，收到了良好的效果。国民经济发展使得各民族

都在受益，推动各族群众普遍认同中华人民共和国，公民的民族国家意识不断强化，国家的稳定和长治久安就有了基础和保障。纵观国际民族问题，中国是该问题解决的最好的国家，我们坚持民族平等原则，不存在民族歧视与压迫，注重发展少数民族经济，希望少数民族与汉族共同发展经济，实现小康。总地看来，中国发展少数民族经济的经验是迄今世界上最成功的经验，值得总结提炼，向世界传播。

2.苏东少数民族经济发展模式及国际比较

众所周知，苏联是1917年在苏维埃无产阶级革命胜利基础上建立的人类历史上第一个社会主义国家，并于1922年建立了苏维埃社会主义共和国联盟，也就是联邦制的社会主义国家。到1991年苏联解体，苏联大约存续了70年的时间，这期间有多种因素致使联盟解体，但少数民族经济发展方面的问题，却是一个至关重要的原因。

许多研究者认为，苏联的解体是与其经济增长长期停滞密切相关的，广大劳动人民因为生活经年累月得不到改善，而人心思变，才使联盟解体的。西方学者弗兰克认为："倘若苏联的经济发展成功了，人民对社会的不满情绪、对民主的过分要求以及民族主义的运动都不会出现。"[⑥]然而也有学者认为，"自从1922年取得统治各民族的霸主地位，建立了正式帝国之后"，苏联就把发展各民族的经济问题提上了议事日程。"虽然统计中存在很多问题，但很明显，各加盟共和国的经济都有所发展，只是速度不同，形式各异罢了"[⑦]。这说明，在苏联时期的70年时间里，各加盟共和国的经济并不是完全没有发展，人民生活也不是一点没有改善，客观地说，苏联时期16个加盟共和国的经济都实现了较大的发展，使得苏联从成立前夕资本主义发展最薄弱的链条，发展成了总体经济实力居于全球第二的国家，这就是最有力的证据。然而，在经济发展、人民生活改善的过程中，苏联没有从民族维度观察分析少数民族经济发展与国民经济发展之间的关系，因为发展快慢先后的顺序，诱发了少数民族群众的不满情绪，进而产生了严重的民族问题，成为致使苏联解体的重要原因之一。"为了帮助落后地区发展经济，苏联政府采取了'抽肥补瘦'的做法，很少考虑落后民族地区的生产结构、生产力发展状况、自然条件即劳动者素质等具体情况。"[⑧]国外学者认为，"这种消极的援助方式，虽然在一定时期内使民族间经济发展的不平衡状态有了改观，但仍远远没有达到使苏联经济发展大体持平的要求。""在这种极其复杂的关系中，俄罗斯联邦居于中心的盟主地位，其他各共和国在经济上往往为了服从俄罗斯的利益而不得不做出某些牺牲。""而且还使它们产生一种受剥削、被瓜分的感觉，从而加剧了他们同落后民族地区的利益矛盾，激化了他们同联盟的对抗情绪，诱发了他们的民族利己主义的倾向和独立意识。"[⑨]从国内外学者有关苏联经济发展与民族问题的研究成果可以看出，在苏联时代，联盟政府对少数民族地区经济发展滞后问题也不是熟视无睹的，也在想办法加以解决，甚至采用"抽肥补瘦"的办法加以矫正，但是由于没有摆正民族过程与民族经济发展之间的关系，出现了经济发展与民族关系恶化并存的局面，产生了民族间发展不公平现象，影响了联盟的可持续生存，民族问题、经济问题出现了恶性循环，最终导致联盟解体。从根源上看，就是"经济发展的迟缓和不平衡侵蚀了联盟的已存在的物质基础，激化了民族矛盾，削弱了联盟的凝聚力，引发了民族地区和联盟中央的经济利益冲突，从而对苏联解体产生了推动作用。"[⑩]

总地看来，少数民族经济发展的苏东模式要比西方模式有所进步，首先它承认国民经济发展过程中现实存在着民族维度，这是当今社会发展阶段的一个基本特征；此外，他们对发展相对滞后的少数民族经济进行必要的帮助扶持，希望少数民族与全国一道发展经济。然而，苏东模式的一个主要问题，就是在少数民族经济得以迅速发展的同时，没有建立平等的民族关系，仍然沿用西方强权式的民族理论处理国内民族问题，致使少数民族在经济发展的同时，觉得自己没有得到应有的社会地位和发展政治文化的机会，于是滋生了民族独立的想法，最后走上了民族自决之路。实践证明，自决后的苏联加盟共和国，虽然政治独立了，民族自豪感得到了满足，但经济普遍下行，已经和苏联时代不可同日而语，这可能就是加盟共和国脱离联盟各自独立的负效应。

中国的少数民族经济发展理念与苏东模式不同，我们一直注重帮扶少数民族的经济发展，同时以经济为纽带，加强祖国内地与少数民族的经济联系，注重中华民族共同体意识的铸牢，依此逐步加强各民族的中华民族认同和国家认同，形成了规模越来

越大的共同市场，不断获得规模范围效益，反过来又进一步增强了民族国家认同，形成了良性的循环。

二、中国少数民族经济的发展模式

在全球化背景下，民族越丰富、宗教越多元，认同整合问题面临的挑战也越大，各个国家在族际整合、促进国家认同中所采用的方式各有不同，结果也大相径庭。从早期民族国家产生过程中就可以看出，追求经济发展是民族与国家得以结合的重要动力与契机。没有现代经济的发展，就不会有民族国家的出现。民族与国家之间最直接的、最根本的联系就是经济利益的一致性。民族与国家的根本利益的一致性，是民族国家经济治理的民族性的根本要求。民族国家族际关系经济治理的维度，必须围绕这一向度展开。背离这一向度要求的治理维度，要么会导致国家过度侵占民族利益，引起民族的反抗，要么会导致民族过度强调自我利益，引发民族经济问题和族际冲突。对中国而言，承认国民成分在民族、语言、文化、宗教和生活习俗方面的多样性及其社会地位，通过制度安排、法律规范和政策实践保障少数民族的平等权利，是中国共产党成立以来始终不渝的坚持方向，也是中华人民共和国成立以来全面付诸实践的民族政策内涵。总地来说，中国的民族政策集中体现了两个方向：一是承认和尊重差异，即各民族在语言文化、宗教信仰、风俗习惯等方面的差异；二是缩小和消除差距，即各民族在经济社会发展程度方面的差距。前者关系到社会生活的方方面面，是一项需要慎重稳进的工作。后者则需要因地、因族制宜地实行扶持政策，加快经济社会的发展。从这个意义上说，中国的民族政策在世界范围具有先进性是不争的事实。因此，无论是制度设计中所包含的先进理念，还是政策指向中覆盖社会生活各方面的平等原则，中国的民族政策不仅能够与有关的国际约法相融通，还具有一定的先进性。

1.少数民族经济发展铸牢中华民族共同体意识

在既往的研究中，学者们主要关注少数民族经济的赶超问题、从非均衡发展到均衡发展问题等具象层面的问题，并没有关注少数民族经济发展对思想认识层面形成的影响，特别是没有关注少数民族经济发展对铸牢中华民族共同体意识的积极影响。其实，无论是斯大林关于民族的定义，即共同的语言、共同的地域、共同的经济生活以及共同的文化特点上的共同心理素质，还是近年来学者们提出的其他民族定义，都包含着共同的经济生活，这样才能塑造出民族共同体。可以说，共同的经济生活是民族得以形成、民族文化逐渐统一、民族国家受到广泛认同的重要物质基础。在过去70年的民族工作实践中，我们国家的民族问题解决好的时候是主流，但也出现了一些不良的迹象，并没有形成一个连贯性的持续向好的一贯发展趋势，而是出现过一定的逆转。这其中最为重要的原因，可能就是没有找到影响民族关系的本质问题，而是被现象遮住了科学研究的双眼。在中华人民共和国成立初期，我们实行计划经济体制，政府拥有强大的调控经济能力，在中国共产党正确民族政策的指导下，各级政府在经济上大力帮扶少数民族，使得少数民族与汉族之间的发展差距不断缩小，大家以为民族问题已经基本解决。然而，市场化取向改革开放以来，特别是进入社会主义市场经济时代以来，国家对经济的具体调控范围不断缩小，计划经济年代制定的民族政策，在经济领域显得越来越不适应，缺少国家扶持的少数民族经济与全国平均水平的差距越拉越大，民族问题也就逐渐地显现出来，甚至在某些领域影响了国家的长治久安。这是我们在市场经济条件下，民族工作没有抓住要害，没有把少数民族经济发展作为铸牢中华民族共同体意识的核心基础，才引致了民族问题的产生，我们应该大力研究少数民族经济发展与铸牢中华民族共同体意识的关系，为中国民族问题研究开创出新的经济维度。

2.民族文化对少数民族经济的影响

从世界各国的发展经验来看，民族经济发展是受民族文化影响的，二者互为表里，是一种互相促进的关系。近年来，中国社会科学院金碚学部委员提出了域观经济学概念，认为西方经济学对市场进行牛顿力学式的无摩擦抽象和人的完全经济人假设是不符合实际的。首先市场不是无摩擦的，人也不是完全的经济人，市场活动中的人，是受地域和场域影响的，并由于地域与场域的不同，而表现出鲜明的差异和特征。这一概念引入到民族过程和少数民族经济的发展进程中，就能解释为什么同样的政策，在不同民族中会产生迥异效果。原因在于

不同民族有着各自基于历史与现实积淀下来的民族文化，加之不同民族所处的地域环境存在着极端的不同，两者共同构成了民族经济生活的域，进而影响了民族经济发展的结果。比如，由于信仰佛教，西藏群众不愿杀生，但地处高原牧区，又只能吃肉为生，那么西藏牧区就多养体格较大的牛而基本不养体格较小的羊，这样就可以少杀生而又能维持生存，如此，西藏牧区就有着与其他牧区不一样的牲畜结构。再比如维吾尔族，由于信仰伊斯兰教而把猪视为不洁之物而不予饲养，可是，维吾尔族多以农业为生，农业的剩余产品又适于养猪，如果从纯经济学角度进行分析，可能就是一种效率损失，然而这又是文化所引致，民族成员又要遵守这种隐性规则，这也是文化对经济影响的一种案例。在未来的少数民族经济研究中，我们应关注民族文化对经济发展的影响，找出作用机理，支持少数民族经济快速发展。同时，研究出各民族文化交融的渠道与路径，从理论上支撑民族间的交往、交流、交融，铸牢中华民族共同体意识，塑造日益稳固的民族国家。

3.“一带一路”倡议使民族地区从改革开放后方变为对外开放前沿

中国是对外开放最早的国家，向上可以追溯到张骞凿空西域，在公元前2世纪就实现了在亚欧大陆的互联互通；直到唐代，仅在首都长安就有外国商人十万之众，可以说对外开放程度在当时是达到了空前的程度。后来随着国内的战争与割据，我们的全域对外开放也是时断时续，一直到了清代，随着西方海洋势力的崛起，我们才开始采取闭关锁国的政策，甚至为了提防倭寇，采取过沿海50里成为无人区的禁海令，那时起我们的经济就变成了地地道道的封闭经济。在近代经济中，内地是中国经济发展的中心，少数民族居住的边疆地区是外围，也是中国经济发展的后方，许多经济活动都是从内地经过很长时间才慢慢扩散到边疆的。从清代开始的中国经济发展下行趋势，一直到中华人民共和国成立才止住，直到加入WTO才迅速回升，这期间我国面临的经济形势也经历了由封闭到开放的实质性变化。从改革开放开始，我们就奉行市场取向的经济体制改革，到2013年，习近平主席提出了全球化的中国版本“一带一路”倡议，使我们重又回到了国际经济的中心，世界各国的丝绸之路记忆也被唤起，标志着中国倡议的全球化时代正式开启。在以国家疆域为经济单元的时候，经济活动的动能要从内地扩散到边疆，时间上要有许多延迟，到了边疆以后，经济的动能也是几近丧失，所以说，边疆少数民族地区是封闭时代经济发展的后方。到了“一带一路”时代，我们开始以全球化视野看待经济发展，过去的边疆少数民族地区就成了各种经济发展资源信息的首选必经之路，这时，少数民族地区就成了改革开放的前沿。我们要洞悉这种变化，认真研究这种背景下少数民族经济发展的特殊规律，让少数民族经济与国民经济实现有机结合，促进我国的经济发展与转型，使中国经济发展再上一个新台阶。同时，更要关注这种新形势下的民族认同与中华民族共同体意识铸牢问题，建设成各民族一体认同的新型民族国家。

4.信息技术引致时空变化与少数民族经济发展

前人的研究成果证明，经济发展是存在周期的，短的有基钦周期，中的有库兹涅茨周期、朱格拉周期，长的有康德拉季耶夫周期，而且各种周期都有各自的决定因素，其中，康德拉季耶夫长周期就是主要受科学技术进步周期性的影响，而体现出50—60年产生一个周期性的变化，其背后就是50—60年科学技术进步会引起产业性质的一次飞跃性变化[11]。到现在为止，我们的经济还处在工业化社会之中，只不过是工业化社会的最高发展阶段，是以新材料和计算机为代表的发展阶段，正处于向信息化社会转轨的过渡期。到了信息化社会，我们在工业化社会积累下的对现实世界认知就会发生颠覆性变化，最为主要的就是会让我们的时空观发生根本性转变，许多原来我们不敢想象的事情发生了，许多原来风马牛不相及的事情被联系在了一起，人类基本停止了被工业化社会认定为颠覆性创新的分子结构的创造，而是开始借助信息化手段重整价值链和产业链，希望通过重组工业流程来满足人的大多数需求，最大限度地做到了物质财富的节约。在这一过程中，由于少数民族生存的地域具有生态环境优美的特征，将会受到大家的追捧；由于没有受到太多工业化社会的洗礼，少数民族的文化也更接近自然状态，也将会成为信息化社会主流的文化形态，而为众人所模仿；由于还未轮到少数民族地区大量运用工业化技术加工生产生活必需品，所以该地区的生产活动更加接近原始天然的状态，

也会成为信息化时代大家模仿的样板。所有这些转变，都会为少数民族经济发展带来新的机遇，我们要提前研究信息化社会带来时空变化对少数民族地区的影响，争取在社会转型过程中实现少数民族经济的变道超车。在信息化社会经济发展模式本末异位的过程中，我们也要关注民族文化的变迁，研究该种背景下铸牢中华民族共同体意识的新路径，实现思想层面的国家认同与民族团结。

三、中国少数民族经济发展模式的价值意义

中国少数民族经济的发展模式不仅将会产生积极的学术影响，也具有可实际操作的应用价值，会进一步铸牢中华民族共同体意识。

1.学术价值

从现实的学术理论构成来看，对少数民族经济发展模式的国际比较具有突破既有理论范式并形成新学术理论的可能。从西方经济学范式来看，它假设人是无差异的经济人，在经济活动中只追求个人的经济利益；西方的民族国家理论又不承认民族国家（Nation）之下的民族（Nationality）权益，甚至在宪法阐述中都不使用民族的概念。这样的一种西方民族国家和经济发展理论，就是漠视民族的现实存在，把社会抽象成了一个没有民族维度的一般存在，也就是试图回避棘手的民族问题。然而，民族维度是现实存在的，因为回避民族维度，导致了苏联的解体，诱致了美国种族暴动频发，积累下了欧洲的难民问题，而且所有这些问题形成的都是死结，根本没有解决问题的前景。我们借助域观经济学理论提出了“民族文化域”，就是从地域和场域的角度分析民族文化引致场域差异，通过拥有民族身份人的不同行为，从而产生不同的经济后果。以经济场域为基础，抽象出影响铸牢中华民族共同体意识的因素，进行有针对性的研究，提出铸牢中华民族共同体意识的理论对策。

2.应用价值

在对中外少数民族经济不同发展模式的探究中可以进一步总结出中华人民共和国成立70年来少数民族经济发展的经验，其本身就具有积极的传播价值，可以供世界各国发展少数民族经济时进行借鉴。我们还研究少数民族经济发展对铸牢中华民族共同体意识的作用机理，这可以运用在国家认同、中华民族认同的实际工作中，起到从经济维度推进铸牢中华民族共同体意识的积极作用。研究文化对经济行为人行为影响的机理，可以通过文化研究发掘不同文化背景人力资源的行为特征，从而有的放矢地促进少数民族乃至汉族或者任何民族的经济发展。除此之外，研究“一带一路”倡议背景下少数民族地区从改革开放后方变为对外开放前沿的路径，可以为少数民族经济发展变道超车提供理论依据，也可以为少数民族经济发展提供行动指南。而对信息化时代经济社会发展过程中时空观改变的研究，可以为重组价值链、产业链提供理论依据，让少数民族经济在技术变迁的过程中改变自己的不利地位，在转型中得到大发展。

3.社会意义

对少数民族经济不同发展模式的比较，有利于我们总结出少数民族经济发展的本土经验，对于提炼充实中国少数民族经济的发展思路，具有积极的指导意义；对于少数民族经济的持续健康发展以及改善少数民族地区居民的生活质量，也具有重要的影响；少数民族群众可以在区域经济发展的基础上，实现充分广泛的就业，可以促进人力资源水平的提高，从而满足经济转型升级的需要。对民族文化与少数民族经济发展之间关系的研究，有利于发掘少数民族优秀的传统文化，使之与中华民族文化实现有机融合，共同促进少数民族经济的进一步发展。而研究“一带一路”倡议使民族地区从改革开放的后方变为对外开放的前沿，则有利于少数民族群众转变思想，以全新的精神面貌，融入社会主义市场经济的大潮之中，更好地完善自身，在市场经济的激烈竞争中立于不败之地。对信息化背景下经济社会发展时空观变化的研究，可以为少数民族地区群众提供理论指导，使之在时空转换的过程中赢得先机，更好地适应信息化社会的需要。

四、总结

作为一个多元一体的多民族国家，处理好民族关系是国家实现长治久安的重要途径。中国共产党和中国政府历来高度重视少数民族经济发展，开展实施了多种扶持政策和优惠政策，这些政策对于促进国家的稳定和民族地区的全面发展发挥了不可替代的作用。

中国两万多公里陆疆基本都是少数民族地区，民族地区稳定对于保障中国的边疆安全非常重要。在中国要解决民族问题，首要是促进经济发展，经济发展是少数民族繁荣进步的根本途径，帮助少数民族发展生产，改善生活，也是加强民族团结的物质基础。因此，当前及未来较长时期内，中国民族工作的重点就是加快民族地区的经济发展。

在全国区域经济发展新格局中，民族地区具有十分重要的战略地位。随着中国区域发展战略的逐步转变，对民族地区的政策扶持力度也在逐步加大。民族地区大都位于中国大江大河的上游，是中国生态平衡的关键源头，少数民族集中分布的云贵高原、青藏高原、内蒙古高原等，或者是地势台阶的交汇区，或者是干湿交替带，或者地处沙漠边缘，少数民族地区集中了较多的国内生态敏感区，大多地处生态环境脆弱带。

少数民族地区经济发展，将有助于促进中国的生态环境保护，实现资源、环境、经济的协调发展。中国少数民族地区不具备东部沿海地区优越的地理区位、市场化水平、人力资本、开放意识等有利于经济增长的重要条件，少数民族地区与国内发达地区相比，经济社会各方面发展的差距不断扩大，且呈现出“少、边、穷”三大特征。民族地区经济发展相对落后于全国水平，非农产业比重偏低，外贸规模小，财政收支不平衡，对中央财政转移支付依存度大。

总之，马克思理论指导下的中国少数民族经济的发展，是中国特色社会主义少数民族经济发展的典型特征之一，不同于西方提出的“中心—外围”理论，以及自由贸易理论，中国的少数民族经济发展是在马克思国际交往理论指导下的中国版的全球化经济交往构想。科学的理论在实践的过程中，进一步形成了中国特色的实践特征。中国特色社会主义少数民族比较优势，是国家在发展全国整体经济的实践中形成的典型特征；中国“一带一路”倡议是中国特色少数民族经济发展的外在动力，是中华民族共同体意识的体现；对口支援是中国特色的民族互助制度，能更好地发展中国特色少数民族经济，促进社会进步。

注释

①李曦辉：《论民族国家模式差异化的根由》，《中央社会主义学院学报》2018年第3期。②华盛顿：《华盛顿选集》（中译本），商务印书馆1983年，第313页。③转引自宁骚：《民族与国家》，北京大学出版社，1995年，第286页。④朱世达主编《当代美国文化与社会》，中国社会科学出版社，2000年，第438页。⑤戴增义：《黑人状况与种族歧视面面观》，《美国研究参考资料》1990年第8期。⑥徐崇温：《苏联剧变后国外社会主义研究中的几个热点问题》，《马克思主义与现实》1997年第2期。⑦Getelude E Siloude, The Political Economy of Nationalism of the Soviet Union, New York: ST. Martins Press, Inc, 1998, pp.79.⑧⑩潘广辉：《民族问题与苏联解体——欧美学界的研究》，华东师范大学博士论文，2004。⑨V. N. Randera and Z. L. Meinky, eds, The Soviet Economy in Regional Perspective, New York: Praeger, 1979, pp. 179–191.⑪克里斯.弗里曼等：《工业创新经济学》（中译本），北京大学出版社，2004年，第21页。

Study On the Economic Development Model of Ethnic Minorities from the Perspective of International Comparison

Li Xihui　Chen Jingzhao

Abstract: Different countries have different national structures due to their different histories, which leads to different economic development models of ethnic minorities. The economic development of ethnic minorities is an important incentive to influence ethnic connotation. Looking at the development history of national countries, China's economic development model of ethnic minorities is obviously different from that of other countries. Foreign countries generally emphasize regions and ignore nationalities, replacing nationalities with regions; While China is different. We first formed a pluralistic country, and then gradually cultivated a unified Chinese nation through an integrated spiritual culture. Through the economic development among all ethnic groups, we realized cultural blending and finally formed the consciousness of the Chinese Nation Community. Economic motivation has always played a vital role in the formation of the economic development model of ethnic minorities in China.

Key Words: Ethnic Minorities; Economic Development; International Comparison; Common Consciousness

（责任编辑：晓　力）

【区域协调发展】

黄河流域生态保护与经济高质量发展耦合协调度及空间网络效应*

石 涛

摘 要：基于2010—2017年黄河流域39个地市的面板数据，运用社会网络分析法研究经济生态耦合协调联动效应的总体关联性和联动网络结构特征，以及空间网络结构特征对个体城市耦合协调水平的影响，结果发现，总体上，样本考察期间黄河流域经济生态耦合协调系数稳中有降，呈现集中均匀向相对分散的空间分布格局；黄河流域经济生态耦合协调的空间网络呈现“无标度”和“小世界”特征，空间关联存在异质性、脆弱性及密度的趋同性，联动效应显著。因此，需要加快顶层设计，制定灵活性强、科学性高的差异化经济生态协调政策，构建层次分明的政策协调机制，不断提升黄河流域经济高质量与生态环境保护的协调发展水平。

关键词：经济高质量发展；耦合协调系数；时空差异

中图分类号：F062.2 **文献标识码**：A **文章编号**：2095-5766(2020)03-0025-10 **收稿日期**：2020-03-07

***基金项目**：国家社会科学基金专项课题“健全国家金融安全体系研究”(18VSJ036)；河南省马克思主义工程项目“普惠金融助力乡村振兴的河南路径探索”(2019MGC08)；教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“中国特色发展经济学理论体系研究”(15JJD790023)。

作者简介：石涛，男，河南省社会科学院助理研究员(郑州 450002)，中共中央党校(国家行政学院)博士生(北京 100091)。

一、引言

黄河流域是中国重要的生态屏障和经济地带。然而，多年来，以农业生产、能源开发为主的经济社会发展方式与黄河流域资源环境特点和承载能力不匹配，兰州市自来水苯超标(2014)、栾川溢流井坍塌(2017)等环境事件相继发生，经济发展滞后、局部环境污染、生态潜在危险高成为黄河流域面临的三大问题，实现黄河流域经济发展与生态环境之间的高效联动发展十分紧迫。2020年1月，中央财经委员会第六次会议明确提出要坚持统筹谋划、协同推进，立足于全流域和生态系统的整体性，共同抓好大保护、协同推进大治理，为黄河流域经济高质量发展与生态环境保护协调发展，提供了有利机遇。在此背景下，系统研究黄河流域经济高质量发展和生态环境保护的耦合协调性及空间网络关联，对打造黄河生态经济带具有十分重要的现实意义。

当前，学者们围绕经济高质量发展内涵进行了较为翔实的研究(高培勇等，2019)，并从多个角度测算了中国经济高质量发展指数(魏敏、李书昊，2018；马茹等，2019)。同时，学者们探讨了城市化(梁龙武等，2019)、海洋生态环境(贾立斌、吴伟宏、袁国华，2019)、经济增长质量(李强、韦薇，2020)等要素对生态环境保护的影响。但是，围绕黄河流域

经济高质量发展与生态环境保护之间关系的研究较少(陈耀等,2020)。部分学者提出水资源供需矛盾、水沙空间分布不均衡、环境污染风险和跨区域综合管控机制的缺乏等加大了黄河流域高质量发展与生态环境保护的难度(郭晗,2020)。推动黄河流域保护和高质量发展,要处理好"四大关系",建立长效机制和体系,构建"三区七群"协调发展格局,加强重点生态功能区保护,强化以水为核心的基础设施体系建设(金凤君,2019)。此外,少数学者测算了新型城镇化与生态环境的耦合协调度,认为黄河流域新型城镇化与生态环境的协调度均值处于0.20—0.60之间,整体处于低度协调和中度协调阶段(赵建吉等,2020),已有文献均为本文的研究提供了有益参考。

现有研究围绕经济高质量发展以及生态环境保护取得一定进展,但是存在两个方面的不足:一是缺少对黄河流域经济高质量发展与生态环境保护之间关系,尤其是二者耦合协调程度的测算,难以科学反映黄河流域经济高质量发展与生态环境保护的基本事实。二是缺乏从空间角度,系统分析黄河流域经济高质量发展与生态环境保护耦合协调的空间网络关系,尤其是空间网络结构,难以找出协调发展的作用力点。由此,本文将基于2010—2017年黄河流域39个地市的面板数据,测算经济高质量发展与生态环境保护的耦合协调系数,并利用社会网络分析黄河流域城市间空间网络结构及联动效应,以期客观反映黄河流域经济高质量发展与生态环境保护的客观现实,找准高效协调发展的着力点。

二、研究设计与数据来源

当前,影响黄河流域经济高质量发展与生态环境保护耦合协调的要素较多,本文将在现有研究的基础上,系统构建评价指标体系,选择熵值法及耦合协调系数作为评估方法,社会网络分析法分析相关空间效应,以求客观、科学地反映黄河流域经济高质量发展与生态环境保护耦合协调水平。

1.黄河流域经济高质量发展和生态环境保护评价指标体系构建

现有的经济高质量发展评价,主要围绕创新、协调、绿色、开放、共享五个方面构建指标体系(参见表1);针对生态环境主要围绕环境压力及环境状态等方面进行评价,鲜有针对生态环境保护方面的

表1 黄河流域经济高质量发展和生态保护综合评价指标体系

一级指标	二级指标	变量	方向
经济高质量发展	创新发展	科技支出占财政支出比重	+
	协调发展	收入差距	+
		城乡收入差距	+
		产业结构合理化	+
	绿色发展	建成区绿化覆盖率	+
		人均公园绿地面积	−
	开放发展	实际利用外商直接投资/GDP	+
		进出口贸易/GDP	+
		国际旅游人数	+
	共享发展	城镇登记失业率	+
		城镇基本养老参保人数/常住总人口	+
		城镇医疗参保人数/常住总人口	−
		城镇基本失业参保人数/常住总人口	+
生态环境保护	污染综合治理能力	工业粉尘排放量	−
		工业废水排放量	−
		生活垃圾无害化处理率	+
		污水处理厂集中处理率	−
	水资源可持续能力	再生水生产能力	+
		重复利用率	+
		人均日生活用水量	+

指标体系设计。因此，借鉴已有研究成果，深刻把握黄河流域生态环境保护的实践实质，考虑黄河流域城市数据的可得性，系统构建了黄河流域经济高质量发展和生态环境保护综合评价指标体系，具体变量解释如表1所示。

经济高质量发展指标。经济高质量发展指标体系包括创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展及共享发展等五个方面。创新发展由科技支出占财政支出比重来表示，衡量黄河流域城市科技创新发展水平。协调发展由收入差距、城乡收入差距及产业差距表示，其中，收入差距由各地市人均GDP与黄河流域平均水平之比计算而得；城乡收入差距由农村居民与城镇居民收入之比计算而得；产业高级化由泰尔指数表示，具体计算公式为：$TL_i=\sum_{i=3}^{3}(y_i/y)\ln[(y_i/l_i)/(Y/L)]$，$Y$、$L$分别表示GDP及就业人数，$y_i$、$l_i$分别表示产业增加值以及相应就业人数，$i$表示产业，$i$=1、2、3。绿色发展指标由建成区绿化覆盖率和人均公园绿地面积表示，衡量黄河流域城市绿色发展水平。开放发展分别由单位GDP实际外商投资水平、单位GDP贸易额以及国际旅游人数表示，衡量黄河流域城市对外开放发展水平。共享发展主要由养老、医疗及失业参保率以及失业率等表示，衡量黄河流域城市社会保障发展水平。

生态环境保护指标。生态环境保护主要包括污染综合治理能力和水资源可持续能力两个方面。污染综合治理能力由工业粉尘排放量、工业废水排放量、生活垃圾无害化处理率、污水处理厂集中处理率等表示，衡量黄河流域城市生活生产污染物综合治理的水平。水资源可持续能力由再生水生产能力、重复利用率及人均日生活用水量，衡量黄河流域城市生产生活水资源使用及再生能力。

2.综合指数及空间网络关系评价设计

第一，经济高质量发展与生态环境保护耦合协调度测算。

相对于层次分析法等评价方法，熵值法可以更加客观地评估指标综合水平（吕开宇、李春肖、张崇尚，2016），基于熵值法测算黄河流域经济质量发展综合指数HEC_i与生态环境保护综合指数EPC_i，公式如下：

$$HEC_i=\sum_{j=1}^{m}w_j\times x_{ij}\text{ 或者 }EPC_i=\sum_{j=1}^{m}w_j\times x_{ij}\qquad(1)$$

式（1）中，w_j表示不同样本的权重，指标x_{ij}表示相应的标准化指标，计算如下：

$$\left.\begin{aligned}x_i'&=\frac{x_i-\min\{x_1,\cdots,x_n\}}{\max\{x_1,\cdots,x_n\}-\min\{x_1,\cdots,x_n\}}\\p_i&=(1+x_i')/\sum_{i=1}^{n}(1+x_i')\\e_j&=-k\sum_{i=1}^{n}p_i\times\ln(p_i),k=1/\ln(n)\\w_j&=d_j/\sum_{j}^{m}d_j,d_j=1-e_j\end{aligned}\right\}\qquad(2)$$

式（2）中，x_i'表示标准化后的x_i值，负向标准化x_i只需将x_i'的分子变为$(\max\{x_1,\cdots,x_n\}-x_1)$，$p_i$表示样本指标权重，$e_j$是第$j$个指标的信息熵，$d_j$为第$j$个指标的效用值，$n$是样本数量，从而得到不同样本的权重$w_j$。同时，参考魏金义和祁春节（2014）等学者关于经济生态耦合协调度的测算方法，得到经济高质量发展与生态保护评价指数的耦合系数C_i，如下：

$$C_i=\left\{\frac{HEC_i\times EPC_i}{(\frac{HEC_i+EPC_i}{2})^2}\right\}^2\qquad(3)$$

式（3）中，C_i值越大，表明经济高质量发展与生态保护指标间的耦合程度越高。进一步地，为了更好地反映指标间的系统性、协调性，构建黄河流域经济高质量发展与生态保护耦合协调系数D_i，如下：

$$D_i=\sqrt{C_i\times T_i},\quad T_j=\alpha HEC_i+\beta EPC_i\qquad(4)$$

式（4）中，α和β分别表示经济高质量发展与生态保护重要性的权重指标，考虑到国家对黄河流域生态保护的政策力度，设定：α=β=0.5，并将经济生态耦合协调度划分为四个等级，如表2所示。

表2　经济发展与生态保护耦合协调度等级评价标准表

耦合协调度	$0.8<d_i\leqslant1$	$0.6<d_i\leqslant0.8$	$0.5<d_i\leqslant0.6$	$0.4<d_i\leqslant0.5$	$0.2<d_i\leqslant0.4$
等级	优质协调	中级协调	初级协调	基本失调	中度失调

第二，黄河流域经济生态耦合协调空间网络关系评价。

空间关联关系的确定。相对VAR模型，引力模

型能够更好地刻画空间关联网络的时变趋势，参考已有学者的研究成果（李敬等，2014），同时考虑黄河流域经济发展和地理距离要素，有：

$$h_{ij}=r_{ij}\frac{\sqrt[3]{D_i\times P_i\times GDP_i}\sqrt[3]{D_j\times P_j\times GDP_j}}{(\frac{ds_{ij}}{agdp_i-agdp_j})^2},\ r_{ij}=\frac{D_i}{D_i+D_j}\quad(5)$$

式（5）中，h_{ij}表示黄河流域城市i和城市j的关系大小，P、GDP、$agdp$分别表示黄河流域城市年末常住人口数、GDP以及人均GDP，ds_{ij}表示城市i、j间的质点距离，r_{ij}表示城市间经济生态耦合协调关联中的贡献率。依据式（5）计算黄河流域不同城市经济生态耦合协调空间关联网络引力矩阵，将引力矩阵各行平均值作为临界值，引力高于临界值的标记为1，表示城市i对城市j经济生态耦合协调具有关联关系；反之取值为0，表示城市i对城市j无空间关联。

空间关联整体网络特征分析。参考沈丽、刘媛、李文君（2019）的设计，采用整体网络密度、网络关联度、网络直径及平均长度来测算黄河流域经济生态耦合协调联动网络的整体关联性。整体网络密度反映了经济生态耦合协调空间关联网络的紧密程度，网络密度越大，成员间的关联关系就越紧密，网络结构对黄河流域各城市经济生态耦合协调产生的影响就越大。网络关联度反映了黄河流域经济生态耦合协调空间关联网络自身的脆弱性和整体性，关联度高意味着地区之间存在直接关联路径，空间网络对该城市的依赖性高。此外，空间关联矩阵还利用网络直径及平均长度来反映关联关系程度。

网络个体中心性特征分析。依据社会网络分析法，采用度中心数、中间中心度以及接近中心度等网络中心指标分析黄河流域城市个体网络的中心特征。其中，度中心数反映网络中与城市i直接关联的城市数量，度中心数越高，表明与城市i关联的城市越多，城市i在网络中的中心地位越高。中间中心度反映城市i在多大程度上处于空间网络中的“中间”，发挥着中介和桥梁作用，中间中心度越高，表示城市i与空间网络中其他城市的互动性越强，越处于网络中心。接近中心度反映城市i在经济生态耦合协调空间网络中与其他城市的距离，接近中心度越高，表示城市i越接近网络中心。

空间关联网络模块分析。模块能够分析空间网络中不同角色，刻画经济生态耦合协调空间关联网络的内部结构，找出不同板块之间的关系及联动方式。本文将经济生态耦合协调空间板块划分为：净溢入、净溢出、经纪人以及双向溢出等四种板块。一是净溢入板块。该板块的成员既接受来自其他板块成员的关系，同时，也接受来自板块内部成员的关系，但是接受板块外部的关系数明显多于此板块对外发出的关系数。二是净溢出板块。该板块对其他板块发出的关系数显著多于该板块接受其他板块的发出数。三是经纪人板块。该板块的成员既接受来自其他板块成员的关系，同时，也接受来自板块内部成员的关系，但是来自内部的关系少，起到中介和桥梁作用。四是双向溢出板块。该板块的成员既向内部发出关系又向外部板块发出关系，但来自板块内部的关系数较多。

3.数据来源

考虑数据的可得性以及国家关于高质量发展的政策时间，此处采用黄河流域8个省（区）39个地市的面板数据。研究时间范围为2010—2017年，文中所示数据均来自中国城市统计年鉴（2011—2018年）。同时，城市间距离由ArcGIS软件计算而得。

三、实证结果分析

基于黄河流域经济高质量发展与生态环境保护耦合协调系数测算结果，此处运用社会网络分析法从度中心、点中心等多维度分析黄河流域经济高质量发展与生态环境保护耦合协调的空间关联及区域联动效应。

1.黄河流域耦合协调度的分析

依据耦合协调度测算方法，分别计算了2010—2017年黄河流域39个地市经济高质量发展与生态保护的耦合协调系数，如表3所示。总体上，2010—2017年黄河流域39个地市经济生态耦合协调系数稳中有降，空间分布格局由集中均匀逐步转向相对分散分布。具体来看，2008年，黄河流域经济生态处于中级协调、初级协调的地市较多，其中，中级协调的地市集中分布于黄河中段，初级协调的地市集中分布于黄河下游；临汾、商洛等基本失调、中度失调的地市离散分布，处于黄河中游。2017年，经济生态耦合协调系数略有下降，处于中级协调、基本失调的范围有所缩小，初级协调、中度失调的范围逐步扩大，其中，初级协调范围扩大最大，中级协调

范围缩小最大;在空间分布上,各区域相对离散分布,其中,处于中级协调的地市多分布在鄂尔多斯、东营、济南等黄河中游及下游地区,初级协调多分布在洛阳、焦作等黄河中下游地区,基本失调多分布在新乡、泰安等黄河中下游地区,中度失调多处于宝鸡、咸阳等黄河上游地区。

表3　2010—2017年黄河流域样本地市生态保护与经济高质量发展耦合协调系数

年份 地市	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
太原	0.737	0.796	0.776	0.774	0.759	0.809	0.767	0.771
晋城	0.538	0.536	0.554	0.594	0.572	0.594	0.550	0.534
晋中	0.465	0.465	0.444	0.482	0.452	0.488	0.447	0.432
朔州	0.423	0.399	0.426	0.440	0.419	0.437	0.413	0.409
临汾	0.360	0.367	0.366	0.354	0.384	0.377	0.374	0.395
忻州	0.327	0.330	0.303	0.328	0.359	0.334	0.361	0.316
乌海	0.694	0.712	0.696	0.718	0.689	0.722	0.713	0.712
呼和浩特	0.684	0.660	0.644	0.628	0.628	0.668	0.651	0.681
鄂尔多斯	0.721	0.726	0.707	0.666	0.647	0.657	0.651	0.673
包头	0.716	0.703	0.689	0.660	0.629	0.668	0.650	0.664
东营	0.608	0.634	0.634	0.661	0.684	0.662	0.652	0.684
济南	0.708	0.718	0.675	0.669	0.623	0.689	0.686	0.676
淄博	0.674	0.715	0.687	0.723	0.694	0.705	0.675	0.674
滨州	0.560	0.584	0.621	0.612	0.634	0.605	0.568	0.574
泰安	0.512	0.481	0.462	0.476	0.569	0.509	0.481	0.491
济宁	0.578	0.552	0.517	0.485	0.501	0.520	0.454	0.445
德州	0.383	0.380	0.337	0.400	0.600	0.480	0.431	0.398
聊城	0.454	0.455	0.346	0.354	0.424	0.355	0.295	0.320
菏泽	0.390	0.366	0.335	0.269	0.319	0.309	0.252	0.233
郑州	0.671	0.685	0.722	0.740	0.695	0.767	0.764	0.754
洛阳	0.617	0.604	0.610	0.599	0.579	0.619	0.596	0.584
三门峡	0.631	0.601	0.612	0.617	0.598	0.601	0.573	0.543
鹤壁	0.608	0.581	0.612	0.605	0.591	0.596	0.555	0.535
焦作	0.608	0.604	0.619	0.615	0.573	0.588	0.540	0.521
新乡	0.557	0.520	0.505	0.575	0.520	0.478	0.476	0.476
濮阳	0.389	0.314	0.318	0.388	0.363	0.417	0.393	0.428
安阳	0.512	0.456	0.392	0.406	0.372	0.457	0.416	0.393
开封	0.404	0.370	0.359	0.357	0.395	0.460	0.403	0.335
西安	0.748	0.766	0.724	0.712	0.700	0.783	0.773	0.775
铜川	0.553	0.502	0.595	0.432	0.441	0.504	0.456	0.493
榆林	0.301	0.249	0.353	0.388	0.449	0.419	0.430	0.448
宝鸡	0.431	0.376	0.388	0.399	0.374	0.491	0.438	0.389
延安	0.292	0.273	0.319	0.423	0.533	0.365	0.365	0.384
咸阳	0.347	0.322	0.332	0.300	0.291	0.343	0.333	0.355
渭南	0.282	0.259	0.250	0.232	0.241	0.283	0.269	0.324
商洛	0.468	0.446	0.286	0.428	0.246	0.262	0.218	0.194
银川	0.693	0.704	0.712	0.712	0.705	0.736	0.738	0.743
兰州	0.530	0.501	0.532	0.598	0.545	0.604	0.585	0.577
西宁	0.504	0.440	0.484	0.470	0.472	0.469	0.523	0.555

数据来源:根据中国城市统计年鉴(2011—2018年)计算得到。

2.黄河流域经济生态耦合协调联动效应分析

第一，整体网络结构特征及动态演变。

图1是运用UCINET可视化工具Netdraw绘制的黄河流域经济生态耦合协调的有向图（以2017年为例），可以发现，黄河流域各城市之间的经济生态耦合协调无孤立点，呈现出典型的网络结构。同时，黄河流域经济生态耦合协调的空间网络呈现“无标度特征”[①]。图1中，经济生态耦合协调的空间关联网络中，大多数城市只有少数空间连接，少数城市有较多连接，空间网络存在明显的异质性。这种特征使得黄河流域城市间经济生态耦合协调的关联性较低，只有外部冲击对部分关联性较高的城市产生较大影响时，才会对整个黄河流域产生影响，关于经济生态协调的空间网络具有一定的脆弱性。

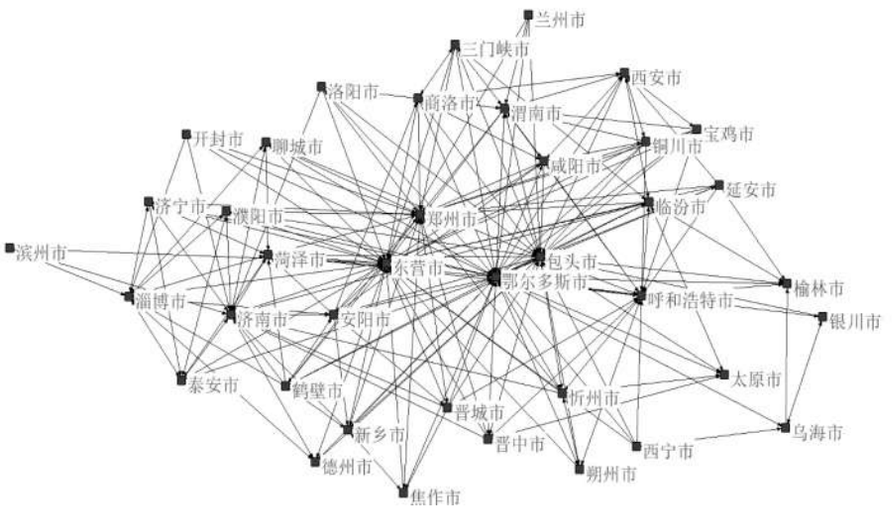


图1 黄河流域经济生态耦合协调空间关联网络图（2017）

进一步地，表4给出了黄河流域经济生态耦合协调空间关联网络的总体特征。一是黄河流域经济生态耦合协调的空间网络存在“小世界现象”[②]。黄河流域城市间经济生态耦合协调空间关联网络直径均为5，平均网络长度最大值为2.073，均低于网络城市数量（39个）。二是黄河流域城市间经济生态耦合协调存在明显的空间关联及联动效应。因为由表4可以看出，在考察期间内，样本的网络关联度始终大于0.9。进一步地，2010—2017年，黄河流域经济生态耦合协调的空间关联数稳中有升，与之对应，经济生态耦合协调的空间密度也保持趋同的发展态势，表明黄河流域经济生态耦合协调的空间关联关系较为稳定。三是黄河流域城市间经济生态耦合协调具有较大提升空间。表4中，2014年之前黄河流域经济生态耦合协调的空间关联数及网络密度均保持了稳中有降的趋势，2014年之后两个指标均同步上升，表明2014年之后黄河流域经济生态耦合协调的空间关联性逐步增强。这可能与2013年以来，国务院、发改委等政府部门发布的《黄河流域综合规划（2012—2030年）》《青海三江源生态保护和建设二期工程规划》等政策文件有关。同时，考察期间内样本的网络密度仍处于较低水平，实际关系数为268个（2017），与最大值1482个（39×38）仍有较大差距，表明黄河流域城市间经济生态耦合协调的空间关联存在较大提升空间。

表4 黄河流域经济生态耦合协调空间关联网络整体网络结构特征

年份	直径	平均路径长度	关系数	平均关系数	网络密度	关联度
2010	5	2.067	290	7.436	0.196	0.923
2011	5	2.050	294	7.538	0.190	0.923
2012	5	2.066	300	7.692	0.202	0.949
2013	5	2.047	288	7.385	0.194	0.923
2014	5	2.070	290	7.436	0.196	0.949
2015	5	2.073	266	6.821	0.179	0.949
2016	5	2.073	266	6.821	0.179	0.949
2017	5	2.072	268	6.872	0.181	0.949

第二，中心性分析。

参考现有研究，本部分将通过度中心数、中间中心度及接近中心度三个中心指标分析黄河流域39个地市在空间网络中的地位和作用，表5报告了2017年的测算结果。

一是度中心数。表5中，黄河流域39个地市的度中心数均值为27.935，有12个城市参数值高于均值，说明此类城市在经济生态耦合协调空间网络中与其他城市有较多关系数。其中，鄂尔多斯、包头、东营等地度中心数超过80%，这3个地市与黄河流域其余36个地市存在经济生态耦合协调联动效应，表明这些城市处于黄河流域经济生态耦合协调联动中心。同时，度中心数高于均值的12个地市多位于黄河流域的中下游地区，表明黄河中下游地区对

黄河流域经济生态耦合协调的空间关联关系及联动效应具有较强的影响力。低于度中心数均值的其余27个地市主要分布于黄河中上游地区，说明此类地市在经济生态耦合协调空间网络中与其他地市的关系数少。原因在于，黄河中上游的城市社会经济发展程度相对偏低，多处于黄土高原等生态环境相对较差的地带，从而导致其经济生态耦合协调与黄河流域内其他城市间的空间关联性偏弱。进

表5　2017年黄河流域经济生态耦合协调空间关联网络整体网络结构特征

城市	点出	点入	度中心数	排序	中间中心度	排序	接近中心度	排序
太原	7	6	18.421	27	0.103	34	55.072	27
晋城	11	1	28.947	10	0.408	16	58.462	10
朔州	5	5	15.789	33	0.09	36	54.286	33
忻州	7	5	18.421	29	0.175	27	55.072	29
晋中	9	4	23.684	17	0.671	12	56.716	17
临汾	9	7	28.947	11	0.924	10	58.462	11
鄂尔多斯	13	34	89.474	1	21.671	1	88.372	1
呼和浩特	8	16	44.737	4	2.981	4	63.333	4
包头	15	28	84.211	2	15.618	3	84.444	2
乌海	2	4	10.526	37	0.131	30	50.667	37
济南	9	16	42.105	5	2.853	5	61.29	7
淄博	9	13	34.211	9	1.732	7	58.462	9
济宁	7	4	18.421	25	0.178	26	55.072	25
泰安	5	6	18.421	28	0.123	33	55.072	28
聊城	6	6	18.421	26	0.156	28	55.072	26
菏泽	9	13	36.842	8	1.203	9	61.29	8
德州	4	4	13.158	34	0.142	29	53.521	34
滨州	3	3	7.895	38	0.011	39	47.5	39
东营	8	32	84.211	3	19.791	2	84.444	3
郑州	9	14	42.105	6	1.498	8	63.333	5
开封	7	4	23.684	18	0.396	17	56.716	18
洛阳	9	2	23.684	19	0.424	15	56.716	19
安阳	13	7	39.474	7	1.865	6	62.295	6
濮阳	9	4	26.316	14	0.573	14	57.576	14
新乡	7	6	26.316	15	0.314	18	57.576	15
焦作	8	3	21.053	20	0.09	35	55.882	20
鹤壁	10	1	26.316	13	0.242	24	57.576	13
三门峡	6	2	15.789	32	0.089	37	54.286	32
西安	7	6	21.053	23	0.255	22	55.882	23
铜川	8	0	21.053	22	0.201	25	55.882	22
宝鸡	6	1	15.789	31	0.13	31	54.286	31
咸阳	6	4	21.053	24	0.289	19	55.882	24
渭南	9	7	28.947	12	0.689	11	58.462	12
商洛	7	4	21.053	21	0.248	23	55.882	21
延安	6	4	18.421	30	0.129	32	55.072	30
榆林	2	10	26.316	16	0.662	13	56.716	16
兰州	5	0	13.158	35	0.287	20	53.521	35
西宁	5	0	13.158	36	0.287	21	53.521	36
银川	3	2	7.895	39	0.036	38	48.718	38
均值	7	7	27.935	20.000	1.991	20.000	58.523	20.000

数据来源：根据中国统计年鉴（2011—2018年）计算得到。

一步地，分析黄河流域城市间的点出及点入数。表5中，黄河流域39个样本地市点出度及点入度均值均为7，其中，点出度超过均值的城市有18个，表明此类城市对黄河流域内其他城市具有较强的联动溢出效应；点入度超过均值的城市有9个，鄂尔多斯、东营、包头、济南、呼和浩特、郑州、菏泽、淄博、榆林等城市的点入度高于自身点出数，此类城市多分布于省会等经济发达地区，生态环境压力大，但环境治理水平相对偏弱，从而对黄河流域内其他城市的经济生态耦合协调度存在一定依赖性，其他城市在经济生态上向这些城市集中输出。

二是中间中心度。表5中，黄河流域39个地市的中间中心度均值为1.991，有5个城市参数值高于均值，说明此类城市在经济生态耦合协调空间网络中控制其他城市之间经济生态耦合协调空间的能力较强。其中，鄂尔多斯、东营、包头等区域经济相对发达地区的中介中心度超过15，远高于其他城市，表明这些城市在黄河流域经济生态耦合协调空间关联网络中不仅处于中心地位，还发挥了中介和桥梁的作用。此外，中间中心度低于均值且值较低的城市主要分布在乌海、宝鸡等人口少、生态资源差、经济相对靠后的地区，难以在空间网络中起到支配和控制的作用。

三是接近中心度。表5中，黄河流域39个地市的接近中心度均值为58.523，有8个地市参数值高于均值，说明此类城市在经济生态耦合协调空间网络中能够更好地与其他城市产生内在连接，在空间网络中发挥中心行动者的作用。值得注意的是，上述接近中心度高于均值的8个地市，与度中心数的空间分布相似，多位于黄河流域经济相对发展程度较高的地区，是黄河流域经济高质量增长、生态保护的重要力量，发挥着内外联动的作用。

第三，块模型分析。

采用CONCOR方法，选择最大分割深度为2，集中标准为2，对黄河流域39个地市进行分区，结果如表6所示。其中，第一板块包括安阳、濮阳、济宁、滨州、德州、新乡、泰安、菏泽、鹤壁、晋城、洛阳、开封、焦作及聊城等14个城市，主要分布在黄河中下游地区；第二板块包括东营、淄博、郑州及济南等4个城市，主要分布在黄河中游及下游地区；第三板块包括鄂尔多斯、呼和浩特、包头、榆林、太原及乌海等6个城市，主要分布在黄河中上游地区；第四板块包括三门峡、兰州、商洛、朔州、铜川、宝鸡、西宁、咸阳、忻州、晋中、延安、银川、渭南、临汾及西安等15个城市，主要分布在黄河上游及中游地区。

进一步地，分析不同板块在经济生态耦合协调空间关联网络中的位置。依据表6所示，在经济生态耦合协调的整体关联网络中存在268个关联关系，板块内部之间关联数为67个，板块间的关系数为201个，表明板块之间的经济生态耦合协调存在明显的空间关联和溢出效应。其中，板块1发出关系数为54，其中，17个关系发至板块内部，37个关系发出板块外部，接受板块外的关系67个；期望内部关系和实际内部关系的比例分别为34.21%、31.48%，该板块成员向其他板块发出的关系数明显多于向板块内部发出的关系数，且接受外来关系数高于发出关系数，因此，板块1属于净溢入板块。板块2发出关系数为79，其中，4个关系发至板块内部，接受板块外的关系31个；期望内部关系和实际内部关系的比例分别为7.89%、5.06%。该板块内部联动偏弱，自身既接受其他板块的经济生态耦合协调的联动效应，又对其他板块产生溢出效应，是典型的经纪人板块，在黄河流域经济生态耦合协调关联网络中起到中介和桥梁的作用。板块3溢出关系数为83，其中，17个关系发至板块内部，接受板块外的关系28个；期望内部关系和实际内部关系的比例分别为13.16%、20.48%，该板块既受到板块内部城市的影响又受到板块外部城市的影响，但是板块对外发出关系数明显多于接受外部板块的关系数，是典型的净溢出板块。板块4溢出关系数为52，其中，29

表6 2017年黄河流域经济生态耦合协调空间关联板块的联动效应分析

耦合协调板块	接受关系				板块成员数目(个)	期望内部关系比例(%)	实际内部关系比例(%)	接受板块外数目(个)	板块特征
	板块1	板块2	板块3	板块4					
板块1	17	47	19	1	14	34.21	31.48	67	净溢入板块
板块2	31	4	0	0	4	7.89	5.06	31	经纪人板块
板块3	6	0	17	22	6	13.16	20.48	28	净溢出板块
板块4	0	28	47	29	15	36.84	55.77	75	双向溢出板块

个关系发至板块内部，接受板块外的关系75个；期望内部关系和实际内部关系的比例分别为36.84%、55.77%，该板块既受到板块内部城市的影响又受到板块外部城市的影响，而来自板块内部成员的联系相对较多，因而，该板块是为双向溢出板块。

图2更直观地反映了四大板块间的关联关系。依图2所示，板块1和板块4之间不仅自身内部存在经济生态耦合协调的关联关系，同时还接受来自板块2和板块3的溢出，说明经济高质量发展程度偏低及生态环境保护效果相对偏弱的黄河上游及中游平地区，以及环境污染较为严重的黄河中下游地区经济高质量发展与生态保护之间的耦合协调性更低，更加需要其他地区发挥经济及生态保护上的联动效应。板块2和板块3是黄河流域经济高质量发展和生态环境保护耦合协调程度较高的地区，尤其是经济发展程度相对较高，能够对黄河流域上游、中游地区经济高质量发展与生态环境保护的深度融合提供产业和技术支撑，因而能够成为黄河流域经济生态耦合协调空间关联网络的纽带和支撑力。此外，还存在板块4对板块1、板块1对板块2的经济生态耦合协调的空间网络溢出，这表明，在黄河流域经济生态耦合协调关联网络中，各板块还发挥出各自的比较优势，黄河流域各城市间在经济高质量发展与生态环境保护协调上的联动，更能够推进整个流域经济生态耦合协调程度的提高，实现经济高质量发展与生态环境保护的共融式发展。

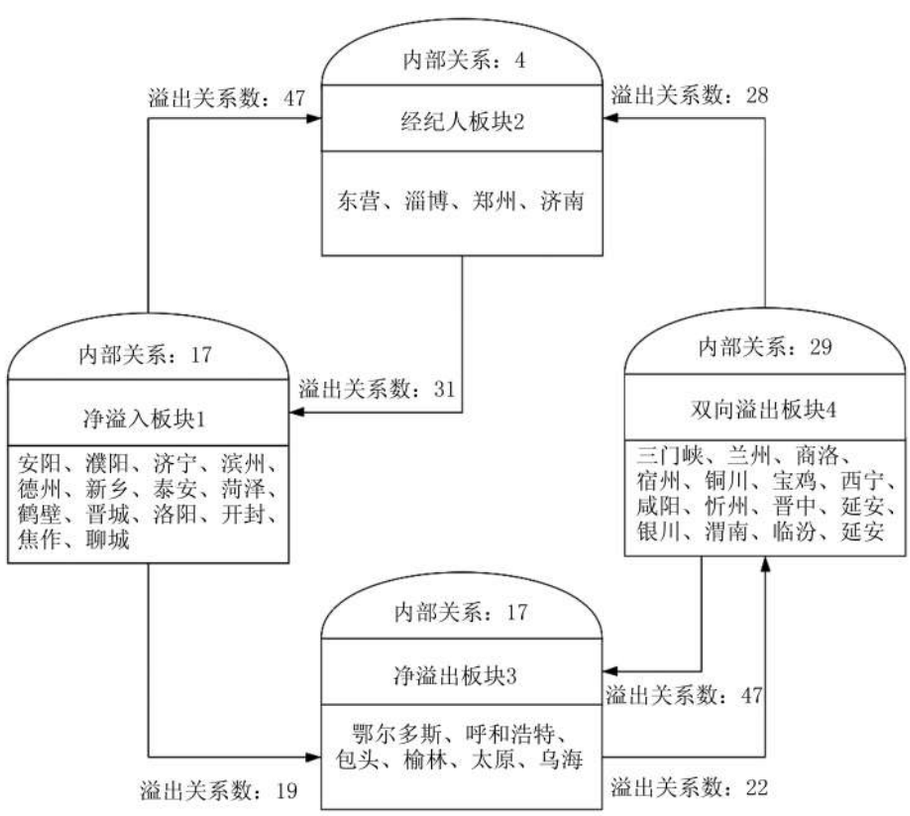


图2　2017年黄河流域经济生态耦合协调空间四大板块的关联关系

四、政策建议

结合上述研究和黄河流域经济及生态发展现实，为高效推进流域经济高质量发展与生态环境保护的协调发展，提出如下建议：

一是要加快黄河流域经济高质量发展与生态环境保护协调发展的顶层设计。充分认识黄河流域经济高质量发展与生态环境保护协调联动发展的空间关联关系和网络结构特征，立足黄河流域各城市生态环境保护的基本事实，加快出台与黄河流域经济生态高效协同发展相匹配的系统性、科学性的顶层设计，突出水土保护、水资源分配及保护以及废水废气排放等生态保护的统一谋划，建设黄河生态走廊、黄河经济走廊，提升黄河流域经济生态协同发展的整体性、联动性，促进流域经济生态高质量发展。

二是要依据经济生态耦合协调的空间网络特征，制定灵活性强、科学性高的差异化经济生态协调政策。充分发挥经纪人板块以及双向溢出板块的桥梁作用，突出郑州、西安等国家中心城市在生态环境保护产业发展以及生态环境保护模式创新等方面的示范引领作用，以技术、人才、模式等方式强化优势的外向溢出，把准黄河流域经济高质量发展与生态环境保护协调发展的方向。同时，进一步通过高铁、丝绸之路等地理及经济便利，拉近黄河流域内滨州、乌海、西宁及三门峡等净溢出板块城市与中心城市之间的地理空

间联系，加大高端人才、前沿技术的引进力度，主动学习、探索创新，缩短与中心城市之间的距离。

三是要构建经济高质量发展与生态环境保护的流域协调机制。黄河流域经济生态协调发展存在城市间的空间强关联，这不仅是点对点的城市空间关联，同时也是不同省份之间面与面的复杂网络。因此，构建黄河流域省级联合会议制度，通过定期协调等方式系统解决黄河流域经济高质量发展与生态环境保护的核心问题，强化财政、生态环境、技术研发等部门之间围绕经济高质量发展与生态环境保护协调的联动，突出经济利益、生态利益之间的补偿协调；构建沿河城市间市长级联席会议，解决流域内经济生态协调发展的现实问题；构建黄河流域生态保护科技技术同盟，就水土保护、空气污染治理及相应产业发展进行互帮互学，发挥溢出效应。

注释

①在网络理论中，网络的无标度特征（或者称为无尺度特征），表现为网络中的大部分节点只与少数点连接，极少数的节点与非常多的节点连接的特征。②小世界现象（又称小世界效应），是具有小的网络平均路径长度却有大的网络群聚系数的网络，最典型的代表就是网络出现“枢纽”（少数点与其他多点连接）现象。

参考文献

[1]高培勇，杜创，刘霞辉，等.高质量发展背景下的现代化经济体系建设：一个逻辑框架[J].经济研究，2019，54(4).

[2]魏敏，李书昊.新时代中国经济高质量发展水平的测度研究[J].数量经济技术经济研究，2018，35(11).

[3]马茹，罗晖，王宏伟，等.中国区域经济高质量发展评价指标体系及测度研究[J].中国软科学，2019(7).

[4]梁龙武，王振波，方创琳，等.京津冀城市群城市化与生态环境时空分异及协同发展格局[J].生态学报，2019，39(4).

[5]贾立斌，吴伟宏，袁国华.基于Mann-Kendall的中国近岸海域海洋生态环境承载力评价与预警[J].生态经济，2019，35(2).

[6]李强，韦薇.长江经济带经济增长质量与生态环境优化耦合协调度研究[J].软科学，2019，33(5).

[7]陈耀，张可云，陈晓东，等.黄河流域生态保护和高质量发展[J].区域经济评论，2020(1).

[8]金凤君.黄河流域生态保护与高质量发展的协调推进策略[J].改革，2019(11).

[9]赵建吉，刘岩，朱亚坤，等.黄河流域新型城镇化与生态环境耦合的时空格局及影响因素[J].资源科学，2020，42(1).

[10]吕开宇，李春肖，张崇尚.基于主成分分析法和熵值法的地区农业保险发展水平分析——来自2008—2013年中国省级层面的数据[J].农业技术经济，2016(3).

[11]魏金义，祁春节.农业技术进步与要素禀赋的耦合协调度测算[J].中国人口·资源与环境，2015，25(1).

[12]李敬，陈澍，万广华，等.中国区域经济增长的空间关联及其解释——基于网络分析方法[J].经济研究，2014，49(11).

[13]沈丽，刘媛，李文君.中国地方金融风险空间关联网络及区域传染效应:2009—2016[J].管理评论，2019，31(8).

Spatial Correlation Network and Regional Connected Effect of Coupling Coordination Degree between Ecological Protection and High-quality Economic Development in the Yellow River Regions

Shi Tao

Abstract: Based on the panel data of 39 cities in the Yellow River Basin from 2010 to 2017, this paper uses the social network analysis method to study the overall relevance and linkage network structure characteristics of the coordination and linkage effect of economic and ecological coupling, as well as the impact of spatial network structure characteristics on the coupling and coordination level of individual cities, and conclude that the coordination coefficient of economic and ecological coupling in the Yellow River region decreased steadily during the period of sample investigation, and showed the spatial distribution pattern of centralization, uniformity and relative dispersion; the spatial network of economic and ecological coupling and coordination in the Yellow River region presents the characteristics of “scale-free” and “small world”, and the spatial correlation has heterogeneity, vulnerability and density convergence, with significant linkage effect. Therefore, it is necessary to speed up the top-level design, formulate flexible and scientific differentiated economic and ecological coordination policies, build a well-defined policy coordination mechanism, and continuously improve the coordinated development level of high-quality economy and ecological environment protection in the Yellow River region.

Key Words: High-quality Economic Development; the Coordinated Couple Rate; Regional Connected Effect

（责任编辑：文　锐）

【区域协调发展】

安徽融入长江三角洲高质量一体化测度与提升路径*

方大春 裴梦迪

摘 要:把握安徽融入长江三角洲高质量一体化水平及特征,能够充分发挥安徽融入主动性,有利于实现长江三角洲高质量一体化发展。基于"高质量一体化"和"融入"内涵,构建科学合理的评价指标体系,测度安徽融入长江三角洲高质量一体化水平。结果显示,安徽融入长江三角洲高质量一体化整体水平稳步提升,社会一体化具有良好基础,协同一体化程度较高但仍需提升,市场一体化和空间一体化水平呈稳步增长态势,经济一体化变化平缓,创新一体化水平落后。针对上海"龙头效应"不足、安徽"洼地效应"不足、经济发展动能不足以及发展战略差异化不足等制约因素,安徽深度融入长江三角洲高质量一体化发展路径要以产业共生夯实深度融合根基,以城市功能互补构筑深度融合载体,以创新驱动增强深度融合动力,以要素配置空间耦合提高深度融合效率,以协同治理落实深度融合责任。

关键词:安徽;长江三角洲高质量一体化;测度;提升路径

中图分类号:F061.5 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0035-09 **收稿日期**:2020-03-10

***基金项目**:教育部人文社会科学规划基金项目"高质量发展背景下长江经济带产业布局优化研究"(19YJA790010);安徽省哲学社会科学规划重大项目"安徽深度融入长江三角洲更高质量一体化发展研究"(AHSKZD2018D06);安徽高校人文社会科学研究重大项目"高质量发展背景下安徽省新旧动能转换路径研究"(SK2019ZD06)。

作者简介:方大春,男,安徽工业大学科研处副处长,教授,中国区域经济学会常务理事(马鞍山 243032)。
裴梦迪,女,安徽工业大学硕士生(马鞍山 243032)。

一、引 言

长江三角洲作为东部沿海发达地区与长江经济带的交汇点,需要将腹地深入内陆以更好辐射中西部地区,长江三角洲高质量一体化发展是新时代区域协调发展的重要抓手。《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》提出要打造"一极三区一高地",即建设成为全国发展强劲活跃增长极、高质量发展样板区、率先基本实现现代化引领区、区域一体化发展示范区和新时代改革开放新高地,这是长江三角洲三省一市的共同奋斗目标。作为长江三角洲区域一体化发展战略的重要组成部分,安徽加入长江三角洲是推进更高层次改革开放的使命要求,是区域经济一体化发展的必然结果(范从来,2019)。安徽加入长江三角洲能够直接承接长江三角洲产业外溢,为长江三角洲资源优化配置提供更大选择空间。长江三角洲高质量一体化发展要紧扣"一体化"和"高质量"两个关键,需树立"一体化"意识和"一盘棋"思想,打造高质量发展动力源。

关于安徽融入长江三角洲高质量一体化的研究多为理论分析。范从来(2019)、孟天琦(2019)、姚玫玫(2016)等学者分别从基础、差距、优势和问题等方面探讨安徽融入长江三角洲高质量一体化的使命与作为、制约因素和实现路径,但对安徽融入长江三角洲高质量一体化缺乏定量研究。定量

测度安徽融入长江三角洲高质量一体化的关键在于指标选取，目前研究中关于长江三角洲高质量一体化的评价指标大致分为两类。一是从单个指标或某一维度评价长江三角洲高质量一体化，如市场一体化（杨凤华等，2012）、经济一体化（陈坤等，2013）、空间一体化（陈雯等，2013）、公共服务一体化（武义青等，2017）等。二是选取多指标构建多维度评价体系测度长江三角洲区域一体化。李世奇等（2017）从分工、竞争、协作三大核心要素出发，构建长江三角洲高质量一体化指标体系，包括市场统一性、要素同质性、发展协同性和制度一致性4个一级指标和21个二级指标。顾海兵等（2017）从市场、产业、基础设施、公共服务、政策体制5个维度选取13个评价指标。曾刚等（2018）构建包含经济发展、科技创新、交流服务、生态保护4个方面的20个核心指标。纵观现有评价长江三角洲高质量一体化的指标体系，有些仅考虑单方面一体化，难以全方位评价一体化水平；或者构建综合指标体系但未对分项指标进行深入设计，缺乏高质量背景下一体化的新内涵体现。

鉴于此，需要在准确把握安徽融入长江三角洲高质量一体化的“融入”和“高质量一体化”内涵基础上，构建一套科学合理的一体化评价指标体系，测算安徽融入长江三角洲高质量一体化水平，并探寻内在原因，给出提升策略。

二、长江三角洲高质量一体化指标选取与处理

安徽“融入”长江三角洲不仅是单方面“加入”，也是相互“协同”，测度指标不仅要有反映加入长江三角洲的“差距”指标，而且要有“协同”指标。对于“差距”指标和“协同”指标，需要采取不同处理方法。

1.长江三角洲高质量一体化指标选取

高质量一体化是以创新、协调、绿色、开放和共享等新发展理念为指导，通过合作开放和竞争打破要素流动壁垒，使区域内各发展水平趋于一致，实现高质量发展（陈耀，2019；刘志彪，2019；陈建军，2019）。本质上，安徽融入长江三角洲高质量一体化就是要保证要素在区域内自由流动，市场一体化是前提，经济一体化是基础，空间一体化是载体，创新一体化是支撑，社会一体化是保障，协同一体化是状态。充分考虑指标代表性、可操作性、综合性及科学性，从6个方面构建指标体系，见表1。

2.长江三角洲高质量一体化指标处理

指标分为差距类指标和协同类指标。差距类指标包括市场一体化、经济一体化、空间一体化、社会一体化和创新一体化，主要考察安徽融入能力。通过计算各项指标下“安徽值/沪苏浙均值”大小考察安徽与长江三角洲其他两省一市的差距，判断安徽融入长江三角洲高质量一体化的能力基础，比值越大，说明安徽融入长江三角洲高质量一体化的基础条件越好、融入能力越强。不同于差距类指标，协同类指标主要考察安徽融入效果，通过计算各项指标下“加入安徽值/不加安徽值”，考察安徽融入长江三角洲高质量一体化整体协同效果；比值越大，说明安徽融入长江三角洲高质量一体化越容易推进。正向指标值越高表明安徽融入长江三角洲高质量一体化水平越高，逆向指标值越高表明安徽融入长江三角洲高质量一体化水平越低。具体正向或逆向指标见表1。

由于指标属性并不一致，测算安徽融入长江三角洲高质量一体化水平时，需对指标做同向化处理。对于逆向指标，采用“倒数逆变换法”取其倒数。基于融入指标含义特殊性以及各维度指标的重要性，采取专家打分法确定权重大小，经过多轮征询和意见反馈，最终确定各项指标权重相等。研究年份为2010—2018年，原始数据来自2011—2019年的各省统计年鉴以及相关年份统计公报。部分指标缺失2018年数据，则根据前三年平均增长率推算得来。

三、安徽融入长江三角洲高质量一体化水平测度与分析

安徽融入长江三角洲高质量一体化水平测度包含二级指标体系，需要先总体把握一体化水平发展趋势，再从市场一体化、经济一体化、空间一体化、社会一体化、创新一体化和协同一体化等维度，进一步考察影响高质量一体化水平因素。

1.安徽融入长江三角洲高质量一体化总体水平测度

基于评价指标体系，测算2010—2018年安徽融入长江三角洲高质量一体化总水平及各维度水平（见表2）。

安徽融入长江三角洲高质量一体化总水平稳

表1　安徽融入长江三角洲高质量一体化指标体系

一级指标	二级指标	指标说明	指标属性	指标类型
市场一体化	工资水平比	城镇非私营单位就业人员人均工资	正向	差距
	利用外资比	实际利用外资直接投资额占GDP比	正向	差距
	金融市场比	金融机构贷款余额占GDP比	正向	差距
	PPI指数比	工业生产者出厂价格指数	逆向	差距
	CPI指数比	居民消费价格指数	逆向	差距
经济一体化	人均产出比	人均GDP	正向	差距
	可支配收入比	城镇居民人均可支配收入	正向	差距
	经济结构比	产业结构层次系数	正向	差距
	恩格尔系数比	城镇居民恩格尔系数	逆向	差距
	失业率比	城镇登记失业率	逆向	差距
空间一体化	城镇化率比	城镇人口占常住人口比	正向	差距
	城市建设比	城市建成区占区域城区面积比	正向	差距
	公路网比	每百平方公里内的公路里程数	正向	差距
	铁路网比	每百平方公里内的铁路里程数	正向	差距
	信息网比	每万人固定互联网宽带接入用户	正向	差距
社会一体化	教育水平比	人均受教育年限	正向	差距
	空气质量比	空气质量平均优良天气比	正向	差距
	医疗条件比	每万人口医院床位数	正向	差距
	社会治安比	犯罪率	逆向	差距
	生命健康比	死亡率	逆向	差距
创新一体化	创新成果比	每万人发明专利授权数	正向	差距
	技术转化比	技术市场成交额占GDP比	正向	差距
	能源消耗比	单位GDP能源消耗	逆向	差距
	技术效率比	全社会劳动生产率	正向	差距
	创新产出比	高技术产业产值占GDP比	正向	差距
协同一体化	产业同构比	产业结构相似性系数	逆向	状态
	专业化程度比	克鲁格曼专业化系数	正向	状态
	区域增长收敛比	人均GDP增长率方差	逆向	状态
	人口首位度比	城市人口首位度	逆向	状态
	经济联系强度比	绝对经济联系强度	正向	状态

注：为便于统一分析，在后面分析中将逆向指标取倒数，转换为正向指标，指标值越大越优。

表2　2010—2018年安徽融入长江三角洲高质量一体化水平

指标 / 年份	一体化总水平	市场一体化	经济一体化	空间一体化	社会一体化	创新一体化	协同一体化
2010	0.7550	0.7881	0.7434	0.7402	1.0257	0.3423	0.8903
2011	0.7597	0.8071	0.7291	0.7441	1.0087	0.3792	0.8897
2012	0.7843	0.8342	0.7301	0.7819	1.0691	0.4031	0.8872
2013	0.8130	0.8587	0.7439	0.7968	1.1360	0.4616	0.8808
2014	0.8284	0.8927	0.7757	0.7913	1.1201	0.5100	0.8807
2015	0.8364	0.9308	0.7576	0.8422	1.0801	0.5389	0.8691
2016	0.8391	0.9513	0.7568	0.8648	1.0363	0.5567	0.8689
2017	0.8374	0.9744	0.7703	0.8811	0.9738	0.5611	0.8635
2018	0.8416	0.9843	0.7704	0.8896	0.9832	0.5682	0.8538
均值	0.8105	0.8913	0.7531	0.8147	1.0481	0.4801	0.8760

步提升。市场一体化水平值超过0.8且有望突破1；经济一体化水平低于0.8且变化平缓；空间一体化水平呈稳步增长态势且均值超过0.8；社会一体化水平最高且均值超过1，部分指标优于沪苏浙均值；创新一体化水平明显落后，与其他几项水平差距较大且近几年增长速度放缓；协同一体化水平大于0.8，但有所下降，仍需提升。

2.安徽融入长江三角洲高质量一体化水平维度分析

为便于统一分析，将下文PPI指数比、CPI指数比、恩格尔系数比、失业率比、社会治安比、生命健康比、能源消耗比、产业同构比、区域增长收敛比、人口首位度比等逆向指标，全部变换为“沪苏浙均值/安徽值”或“不加安徽值/加入安徽值”，比值越大，一体化进程越容易推进。

第一，市场一体化维度分析。长江三角洲区域一体化实际上是在区域内建立统一的产品市场、生产要素市场的过程。在市场经济条件下，要保证各产品和生产要素自由流动，就必须有发育良好的市场体系和统一市场做基础，因而长江三角洲区域一体化首要是实现市场一体化，包括劳动力市场、利用外资、价格水平、金融市场等。选取基础指标为城镇非私营单位就业人员人均工资、金融机构贷款余额占GDP比、实际利用外资占GDP比、工业生产者出厂价格指数PPI和消费者价格指数CPI。其中工业生产者出厂价格指数和消费者价格指数为负向指标，价格指数越小，越容易吸引资源要素进入该区域。安徽融入长江三角洲市场一体化水平各指标值见表3。

表3 2010—2018年安徽融入长江三角洲市场一体化水平各指标值

指标＼年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
工资水平比	0.6826	0.7102	0.7454	0.7008	0.6856	0.6834	0.6695	0.6767	0.7107
利用外资比	0.7025	0.7775	0.8407	0.9804	1.1119	1.2576	1.3483	1.4786	1.4944
CPI指数比	1.0045	0.9972	1.0023	0.9990	1.0072	1.0053	1.0065	1.0063	1.0007
PPI指数比	0.9657	0.9668	0.9929	0.9993	1.0130	1.0217	0.9990	0.9664	0.9964
金融市场比	0.5853	0.5841	0.5900	0.6141	0.6456	0.6860	0.7330	0.7438	0.7191

安徽利用外资水平呈稳步增长，实际利用外资占GDP比近几年超过沪苏浙均值；金融市场比值小幅提升但仍小于1；劳动力工资水平比值小于1；消费者价格指数和生产者价格指数均接近1，但总体来说，安徽生产者价格指数相对沪苏浙略高，消费者价格指数相对沪苏浙略低。安徽与沪苏浙在投资环境和金融市场方面的差距缩小，劳动力市场相对低廉，价格水平缺乏吸引要素集聚优势。

第二，经济一体化维度分析。经济一体化是实现长江三角洲区域一体化的物质条件，包括产出、收入、经济结构、消费和就业等。基础指标选取人均GDP、城镇居民人均可支配收入、产业结构层次系数、城镇居民恩格尔系数、城镇登记失业率。其中产业结构层次系数 $W=q(1)+2q(2)+3q(3)$。该式实际上是对三次产业的比重进行加权求和，按三次产业的层次高低依次赋权。式中W越大，该区域结构层次系数越大，表明产业结构层次越高。安徽融入长江三角洲经济一体化水平各指标值见表4。

表4 2010—2018年安徽融入长江三角洲经济一体化水平各指标值

指标＼年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
人均产出比	0.3495	0.3787	0.3986	0.4083	0.4083	0.3989	0.3969	0.3985	0.4093
可支配收入比	0.5766	0.5967	0.6041	0.6021	0.6030	0.6037	0.6029	0.6028	0.6041
经济结构比	0.9033	0.8983	0.8952	0.8953	0.8967	0.9048	0.9088	0.9164	0.9239
恩格尔系数比	0.9146	0.8892	0.9238	0.8336	0.9187	0.8163	0.8334	0.8307	0.8314
失业率比	0.9730	0.8829	0.8288	0.9804	1.0521	1.0645	1.0417	1.1034	1.0833

人均产出比、可支配收入比、经济结构比以及恩格尔系数比值都小于1，安徽相比沪苏浙在经济方面基础较差。但安徽就业形势向好，近年来失业率低于沪苏浙均值，一方面是由于沪苏浙的失业率统计数据中存在摩擦性失业；另一方面是由于技术进步、资本有机构成提高以及产业结构调整等造成的结构性失业使得沪苏浙失业率较安徽值高。

第三，空间一体化维度分析。空间一体化承载生产要素的流动速度，反映在人口布局紧凑型、城市化建设区域大小、交通往来便利性、信息技术传递速度等方面。选取基础指标为城市化水平、城市建成区占区域城区面积、每万人固定互联网宽带接入用户、公路网密度、铁路网密度。其中公路网密度和铁路网密度分别为每百平方千米内的公路里程数和铁路里程数。安徽融入长江三角洲空间一体化水平各指标值见表5。

公路网密度、铁路网密度以及信息网密度比值均上升但仍然小于1，其中信息网相对落后。城市化比值小于1，但城市建设区域比总体上升且始终大于1，安徽城市建设区域大于沪苏浙，但安徽城市化水平却远低沪苏浙，其土地规划、土地供应增加的速度远超城区人口增长速度。这反映出安徽城市建设水平相对滞后，导致中心城区偏弱、产业发展不发达、工业化和城镇化水平较低，跟不上本地人口改善生活水平的迫切需求，可能造成大量人口外流。

表5　2010—2018年安徽融入长江三角洲空间一体化水平各指标值

指标＼年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
城市化比	0.6101	0.6296	0.6472	0.6595	0.6713	0.6889	0.7006	0.7149	0.7240
城建区域比	1.4161	1.3597	1.4325	1.4188	1.4129	1.4372	1.4582	1.4582	1.3938
公路网比	0.7393	0.7315	0.7888	0.8206	0.8108	0.8567	0.9034	0.9244	0.9548
铁路网比	0.6036	0.6009	0.6233	0.6448	0.6286	0.7178	0.7331	0.7332	0.7171
信息网比	0.3319	0.3989	0.4176	0.4402	0.4328	0.5103	0.5286	0.5749	0.6584

第四，社会一体化维度分析。社会一体化是长江三角洲区域一体化的保障，反映长江三角洲地区在教育水平、生态环境、医疗条件、社会治安、生命健康方面的均等化程度。选取指标为人均受教育年限、空气质量平均优良天气比、每万人拥有医疗床位数、犯罪率、死亡率。其中人均受教育程度用全部6岁及6岁以上人口的平均受教育年限衡量，设定不识字或识字很少为0年、小学为6年、初中为9年、高中为12年、大专及以上为16年，以各受教育水平在人口中的比例为权重，得到各地区平均受教育年限。犯罪率采用公安机关查处治安案件情况与常住人口数的比重代替。安徽融入长江三角洲社会一体化水平各指标值见表6。

各指数值均大于0.6，社会一体化差距总体较小。社会治安比超过1.2，近年来人口流动成为普遍现象，外来人员的犯罪行为可能给本区社会稳定和治安形势带来不安定因素，安徽相比沪苏浙地区外来人口流入量较小，社会治安相对更稳定。安徽生态环境基础较好，但发展过程中产业承接与环境保护未能很好协调，总体上表现波动下降。空间一体化和市场一体化程度的加深，加快安徽内人口流动和产业承接规模，2013年以后空气质量比和社会治安比数值均有下降。教育水平和医疗条件比均小于1，但近年有小幅提升。生命健康比维持稳定且与沪苏浙差距甚微。

表6　2010—2018年安徽融入长江三角洲社会一体化水平各指标值

指标＼年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
教育水平比	0.8492	0.8693	0.8772	0.8713	0.8960	0.9166	0.8660	0.8566	0.8909
空气质量比	1.0498	1.0511	1.0321	1.3341	1.2137	1.0834	0.9746	0.8854	0.9087
医疗条件比	0.6955	0.7446	0.7661	0.7679	0.7837	0.7777	0.7721	0.7823	0.8062
社会治安比	1.5540	1.3924	1.7002	1.7333	1.7029	1.6349	1.5872	1.3339	1.3031
生命健康比	0.9798	0.9859	0.9701	0.9736	1.0040	0.9877	0.9815	1.0107	1.0073

第五，创新一体化维度分析。创新一体化是长江三角洲区域实现更高质量一体化的重要支撑，主要体现在创新成果、技术比、能源消耗比、技术效率、创新产出等方面。选取指标为每万人发明专利授权数、技术市场成交额占GDP比、单位GDP能耗、全社会劳动生产率、高新技术产业产值占GDP比。其中全社会劳动生产率为年总产值与年从业人员之比。安徽融入长江三角洲创新一体化水平各指标值见表7。

各项指标数值均小于1，安徽总体创新能力相对于沪苏浙较弱。创新成果比、技术转化比和创新

表7 2010—2018年安徽融入长江三角洲创新一体化水平各指标值

指标＼年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
创新成果比	0.1103	0.1461	0.1717	0.2468	0.2639	0.3408	0.4074	0.3173	0.3576
技术转化比	0.3361	0.3744	0.4234	0.5773	0.6854	0.7041	0.6658	0.6630	0.5472
能源消耗比	0.7992	0.8205	0.8174	0.8234	0.8088	0.7981	0.7985	0.8000	0.7973
技术效率比	0.2854	0.3052	0.3160	0.3219	0.3475	0.3403	0.3393	0.3428	0.3545
创新产出比	0.1804	0.2498	0.2869	0.3385	0.4445	0.5111	0.5726	0.6822	0.7846

产出比上升较快，但比值仍低于1。能源消耗比值接近0.8，安徽经济发展对能源的依赖程度高，间接反映其技术装备水平和能源利用效率较弱于沪苏浙。技术效率比值小幅上升但仍低于0.4，还有较大提升空间。虽然近几年安徽发展速度很快，但其他城市同样在发展，特别在创新水平方面安徽与沪苏浙相比差距悬殊。2018年安徽全社会劳动生产率约为沪苏浙均值的35.45%，每万人发明专利授权数为沪苏浙均值的35.76%，加速长江三角洲高质量一体化还需缩小区域内部创新发展水平。

第六，协同一体化维度分析。协同一体化体现长江三角洲三省一市的协同纽带关系，必须是在联系中发展，发展中关联。衡量协同一体化不能单看某个地区的发展，需要将三省一市放在统一框架下，考察省市之间的相互关联程度和整体联动效应。选取指标为产业结构相似系数、克鲁格曼专业化指数、人均GDP增长率方差、城市人口首位度（计算与1差距的绝对值，差距越小越好）、经济联系强度。

其中，产业结构相似系数反映区域之间产业结构的趋同度，计算如公式（1），X_{ik}和X_{jk}分别是区域i和区域j的第k个产业在整个区域的所有产业中所占的比重。$0\leqslant S_{ij}\leqslant 1$，其值越大，表明两个区域之间的结构相似程度越高，值取1表示两地区产业结构完全相同。城市人口首位度反映城市群城市体系的发展特征，计算采用11城市法如公式（2），P_i表示第i个城市的居民人口总数。经济联系强度衡量区域间经济联系程度大小，计算如公式（3），R_{ij}为两省的绝对经济联系强度，P_i、P_j分别是地区i、j某一年的城市人口数；G_i、G_j分别是地区i、j在某一年的GDP，D_{ij}表示第i个地区和第j个地区之间的距离。

$$S_{ij}=\frac{\sum_{k=1}^{n}X_{ik}X_{jk}}{\sqrt{\sum_{k=1}^{n}X_{ik}^2\sum_{k=1}^{n}X_{jk}^2}} \tag{1}$$

$$S_{11}=P_1+P_2+P_3+P_4+\cdots+P_{11} \tag{2}$$

$$R_{ij}=\frac{\sqrt{P_iG_i}\cdot\sqrt{P_jG_j}}{D_{ij}^2} \tag{3}$$

经测算，安徽融入长江三角洲创新一体化水平各指标值见表8。

表8 2010—2018年安徽融入长江三角洲协同一体化水平各指标值

指标＼年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
产业同构比	1.0078	1.0125	1.0149	1.0167	1.0154	1.0090	1.0068	1.0058	1.0031
专业化程度比	1.0686	1.1292	1.1455	1.1317	1.1230	1.0702	1.0447	1.0123	0.9597
区域增长收敛比	0.3159	0.2471	0.2031	0.1781	0.1861	0.1883	0.2157	0.2176	0.2162
人口首位度比	0.9729	0.9550	0.9533	0.9511	0.9477	0.9470	0.9458	0.9454	0.9446
经济联系强度比	1.0862	1.1047	1.1190	1.1266	1.1317	1.1311	1.1315	1.1362	1.1454

产业同构比大于1，且近年来比值下降，说明安徽的加入在初期可以拉低整个长江三角洲地区产业同构性，但在融入长江三角洲过程中，安徽与长江三角洲其他地区产业同构性也在逐渐增强。专业化程度比大于1，安徽加入长江三角洲提高产业专业化分工，但2013年后专业化程度比值下降（2018年比值小于1）。一方面，空间一体化和市场一体化程度的加深改善企业投资条件，使得企业可选择在安徽境内投资，产业布局趋于多元化，区域专业化程度减弱；另一方面，长江三角洲地区产业结构的趋同现象影响地区间产业结构专业化的合理分工，不利于专业化水平提升。经济联系强度比

表9　2018年长江三角洲地区三省一市产业同构与经济联系强度

地区	指标	上海	江苏	浙江	安徽
上海市	产业同构	—	0.9489	0.9678	0.9154
	经济联系强度	—	849517	1012998	311172
江苏	产业同构	0.9489	—	0.9978	0.9945
	经济联系强度	849517	—	1883241	2793654
浙江	产业同构	0.9678	0.9978	—	0.9862
	经济联系强度	1012998	1883241	—	777010
安徽	产业同构	0.9154	0.9945	0.9862	—
	经济联系强度	311172	2793654	777010	—

大于1，人口首位度比和区域经济增长收敛比均小于1。安徽加入长江三角洲加强地区整体经济联系，但区域间经济增长差异变大，且中心城市首位功能减弱。

进一步测算（见表9），2018年上海与江苏、浙江的经济联系量大约为与安徽经济联系量的2.73倍和3.26倍，一定程度反映上海作为长江三角洲龙头城市的扩散效应不足。从产业同构来看，上海与苏浙皖的产业结构相似性系数分别为0.9489、0.9678和0.9154，均低于安徽—江苏（0.9945）、安徽—浙江（0.9862）、江苏—浙江（0.9978），苏浙皖产业同构更为严重。

四、安徽融入长江三角洲高质量一体化制约因素

基于所构建评价指标体系，测算2010—2018年安徽融入长江三角洲高质量一体化融入能力和融入效果。安徽融入长江三角洲区域一体化整体水平提升，社会一体化具有良好基础，协同一体化程度较高但仍需提升，市场一体化和空间一体化水平呈稳步增长态势，经济一体化变化平缓，创新一体化水平明显落后。具体来看，安徽与长江三角洲其他两省一市在金融市场、投资环境上的差距逐渐缩小，交通便利性提高，区域整体经济联系度加强。但一体化融合还有较大提升空间，如核心区域扩散效应弱，产业专业化分工效应降低，安徽存在经济产出低、信息基础设施建设滞后、城市化水平低、公共服务水平低、创新产出和技术效率低等问题。究其制约因素，有4个方面不足。

1.上海“龙头效应”不足

2007—2019年，安徽GDP总量排名从全国第14升至第12，江苏和浙江一直稳居第2和第4，而上海从第7降至第11，与苏浙差距拉大，与安徽差距缩小，上海龙头力量相对不强。上海与苏浙皖排名前10优势产业中有70%重合，产业同构性强，产业梯度没有形成，龙头外溢效应难以发挥。上海与江苏、浙江的经济联系量大约是与安徽经济联系量的2.73倍和3.26倍，上海与安徽经济联系最弱，对安徽经济辐射程度不强。2019年上海第二产业占比超26%，为打造金融科创中心，当好领头羊和排头兵，上海须将传统制造业转移，聚力打造高端服务业。

2.安徽“洼地效应”不足

安徽劳动力等初级生产要素价格水平约为沪苏浙均值的三分之二，并坐拥国家第一个科技创新型试点城市合肥，高级生产要素相对丰富，生态环境基础好，市场潜力较大，具有一定“洼地效应”优势。因长江三角洲产业同构性和交通网络便捷性，初级生产要素的“洼地效应”未能发挥优势。因创新成果转化能力滞后和公共服务水平不高，高级生产要素的“洼地效应”尚未发挥。安徽省需要加速构建创新成果转化链、实现产业差异化竞争、完善公共服务建设水平，才能创造并凸显最大“洼地效应”。

3.经济发展动能不足

安徽人均经济产出约为沪苏浙均值的40%，城镇居民人均可支配收入甚至不足沪苏浙均值的三分之二，且近年来增长速度放缓，究其原因是经济基础差、增长动力弱。虽然近年深入推进外资促进专项行动，打造内陆开放新高地，努力成为长江三角洲对接“一带一路”建设的桥头堡，但历史上，国家财政对安徽投入少，资本存量小。从新产业看，沿海地区主要发展制造业和金融业，而安徽过去的定位一直是农业大省，新兴产业发展滞后。从新技术看，安徽技术成果转化应用率低。从新业态和新模式看，安徽信息基础设施建设滞后，基于“互联网+”的新业态、新模式探索不足，经济增长潜力有

待开发。

4.发展战略差异化不足

安徽与沪苏浙的产业同构系数分别为0.9154、0.9945和0.9862，苏浙皖产业同构更为严重，这是由于苏浙皖自然条件、历史文化及区位资源有一定相似性，长期以来造成产业发展雷同和同质竞争。上海承担平台角色，在更大范围为长江三角洲吸引人才和资金，江苏优势在于制造业，浙江承担互联网、数字经济发展，安徽的优势和定位则不甚清晰，导致同质化产业承接。安徽一直在主动学习沪苏浙，寻求发展思路，但却始终徘徊在低端同质化中，深度融入长江三角洲还需要在更大格局下找准自身定位，实施差异化发展战略。

五、安徽融入长江三角洲高质量一体化提升路径

针对发展现状和制约因素，安徽深度融入长江三角洲高质量一体化发展路径要以产业共生为切入点，创新驱动为抓手，要素配置空间耦合为载体，跨界协同治理为保障，发挥产业共生效应、创新驱动效应、城市功能互补效应、空间布局联动效应、区域治理协同效应。

1.以产业共生为切入点，夯实深度融合根基

长江三角洲高质量一体化深度融合需要通过产业共生建立更大空间合作网络，共同提高产业生存和获利能力。上海依然需要发挥好龙头作用，率先突破思维瓶颈，用更大胸怀、视野和格局，把自身经济转型、全球城市建设，与推动长江三角洲高质量一体化进程结合起来，把上海发展放在国家对长江三角洲发展的总体部署中来思考谋划，在提升自身发展能级的同时，形成带动长江三角洲区域高质量发展的更强动能。沪苏浙地区有半数以上城市将医药制造业、汽车制造业、高端装备制造业、新材料、新能源等产业列为主导产业。上海、浙江与江苏在各自长江三角洲区域一体化实施方案中，也提出打造高端制造、智能制造、人工智能、生物医药、民用航空、前沿新材料、节能环保等战略性新兴产业。沪苏浙重点发展产业与安徽打造现代产业体系有雷同。如果不参与长江三角洲产业分工协作，就会强化产业同质，加大同质竞争，也不能充分整合长江三角洲的资源禀赋。因此，安徽要充分发挥重点产业优势，加快形成与沪苏浙相关联产业，相互合作、资源重组。

2.以城市功能互补为着力点，构筑深度融合载体

长江三角洲城市群战略目标是打造世界级城市群，但城市功能分工不合理阻碍建设进程。专业化功能是由城市经济、地理、历史、文化等多种因素所决定的客观存在，其类型和程度在不同城市中可能存在差异。当前，长江三角洲城市群正在从过去的龙头城市“一极独大”强势领跑的单极化格局，逐步转化为“多中心格局”。需要清晰认识到，这种“多中心格局”并非“去核心化”。上海依然需要发挥好龙头作用，上海的核心地位越突出，对整个长江三角洲城市群的发展越好。城市群中不同城市需找准定位，明确不同城市分工，加强系统性的整体谋划和顶层设计，强化功能布局互动。要着力发挥城市功能专业化和产业专业化的协同效应。城市功能专业化并不能代替产业专业化，同一功能类型的城市间，仍可以在产业层面形成分工。

3.以创新驱动为抓手，增强深度融合动力

长江三角洲正处于工业化后期向后工业化初期过渡阶段，创新驱动是深度融合发展引擎。一方面，充分发挥综合性国家科学中心优势，以合肥、上海张江综合性国家科学中心“两心共创”为牵引，以合肥滨湖科学城建设为重要载体，着力打造“四个一”创新主平台和“一室一中心”分平台，形成多点支撑、多层并进的创新平台体系。推进以高科技、新领域和基础设施为主的“高、新、基”全产业链项目工程建设，形成集原始创新、技术创新、产业创新于一体的高质量项目体系，为安徽深度融入长江三角洲高质量一体化发展提供强劲动能。另一方面，与长江三角洲共建包容性区域协调新机制，构建协同创新生态体系，发挥“1+1>2”的聚合效应，将主导产业链嵌入长江三角洲创新链和人才链，构筑发展新优势，催生乘法效应，扬优势产业之长，补创新链之短，将产业链各环节融入创新链，形成价值增值，完善价值链。

4.以要素配置空间耦合为目标，提高深度融合效率

安徽深度融入长江三角洲高质量一体化发展，需要优化人口、资源和产业之间空间配置，提高要素配置空间耦合效率。高质量一体化要求从竞争

到竞合，从产业转移到产业协同，产业发展资源要素分布与产业链布局实现空间耦合。要素配置效率提升不能仅限于产业间要素配置，而且要优化要素配置空间效率。目前，长江三角洲地区城市之间经济发展水平差异大，劳动力、资本与产业空间配置错位严重，难以推进一体化深度融合发展。长江三角洲各地区经济发展不均衡，要素布局不能搞均匀分布。各地区的要素要与当地的市场条件结合起来，要根据市场需求和比较优势考虑布局，否则可能会引致区域间的资源要素错配、产业结构同质以及低效益、乱投资。长江三角洲区域一体化不是追求要素空间布局均匀，而是强调原材料、资本和技术市场等生产要素能够在长江三角洲区域内自由流动。随着城市产业、人口与空间不适应性增强，所造成的经济和社会矛盾增多，城市发展模式应该进行调整，优化城市空间布局，推动城市人口、产业与空间协调发展。

5.以跨界协同治理为保障，落实深度融合责任

安徽深度融入长江三角洲高质量一体化涉及多维度和多主体，要想构建区域发展命运共同体，必须要突破行政区划约束，实行跨界治理，落实各参与主体责任。组建多层、多元跨界协调组织，建立健全重大跨界协调机制，最大程度实现跨行政区的产城融合、产业融合、服务融合、市场融合，增强或放大整个长江三角洲地区的经济综合竞争力和经济能级，提高经济效率、扩大经济价值。环境治理可以借鉴“新安江”模式，与长江三角洲城市建立上下游跨界生态补偿机制、联防联控机制等。

参考文献

[1]范从来.安徽在一体化中的使命与作为[N].安徽日报，2019-05-07.
[2]孟天琦.安徽深度融入更高质量一体化路径研究[J].经济论坛，2019(6).
[3]姚玫玫.安徽与城市群耦合机制研究[J].西华大学学报(哲学社会科学版)，2016(3).
[4]杨凤华，王国华.长江三角洲区域市场一体化水平测度与进程分析[J].管理评论，2012(1).
[5]陈坤，武立.基于相对价格法的经济一体化研究[J].上海经济研究，2013(12).
[6]陈雯，王珏.长江三角洲空间一体化发展格局的初步测度[J]. 地理科学，2013(8).
[7]武义青，赵建强.区域基本公共服务一体化水平测度——以京津冀和地区为例[J]. 经济与管理，2017(4).
[8]李世奇，朱平芳.高质量一体化评价的指标探索及其新发现[J]. 南京社会科学，2017(7).
[9]顾海兵，张敏.基于内力和外力的区域经济一体化指数分析:以城市群为例[J]. 中国人民大学学报，2017(3).
[10]曾刚，王丰龙.区域城市一体化发展能力评价及其提升策略[J]. 改革，2018(12).
[11]陈耀.更高质量一体化发展的思考[N]. 安徽日报，2019-06-18.
[12]刘志彪.区域高质量一体化发展的制度基石[J].人民论坛·学术前沿，2019(4).
[13]陈建军.不失时机推动更高质量一体化发展[J].人民论坛·学术前沿，2019(4).

Measurement and Lifting Path of Anhui's Intergration into Yangtze River High Quality Integration

Fang Dachun　Pei Mengdi

Abstract: Grasping the level and characteristics of Anhui's integration into the Yangtze River delta can give full play to the initiative of Anhui's integration, which is conducive to the realization of high-quality integration in the Yangtze River delta. Based on the connotation of "high-quality integration" and "into", a scientific and reasonable evaluation index system is constructed to measure the level of integration. The results show that: the integration level of Anhui into the Yangtze River delta is steadily improving; the social integration has a good foundation; the degree of collaborative integration is relatively high, but it still needs to be improved; the level of market integration and spatial integration is growing steadily; the economic integration changes gently, and the level of innovation integration is lagging behind. In view of the constraints of the "leading effect" in Shanghai, the "lowland effect" in Anhui, the insufficient momentum of economic development and the lack of differences in development strategies, this paper puts forward some countermeasures and suggestions. We should tamp the deep fusion foundation with industrial symbiosis, construct the depth fusion carrier with the complementary function of city, enhance the power of deep fusion driven by innovation, improve the efficiency of deep fusion by coupling factor configuration space, and implement the responsibility of deep fusion through collaborative governance.

Key Words: Anhui; High-Quality Integration in the Yangtze River Delta; Measurement; Lifting Path

（责任编辑：平　萍）

【区域格局与产业发展】

“十四五”时期生活性服务业发展的战略需求和基本思路

姜长云

摘　要:“十四五”时期中国生活性服务业的发展目标应该是有利于更好地满足人民日益增长的美好生活需要,增进人民群众的获得感、幸福感、安全感,有效应对经济下行压力和国内外风险挑战,更好地应对人口快速老龄化问题。因此,“十四五”时期推进生活性服务业发展的战略思路和目标任务及重点领域,需要科学处理四大关系,即坚持以人民为中心的发展思想与推进生活性服务业转型升级的关系,发挥政府、市场、社会作用的关系,坚持创新发展与普惠公平、赋能发展的关系,注重当前效果与长远影响的关系。发展生活性服务业的主要任务是引导增加有效供给,鼓励提升服务质量,优化空间布局,增强创新供给,引导需求能力,加强风险防控和可持续发展能力建设。

关键词:生活性服务业;战略需求;主要任务;“十四五”时期

中图分类号:F062.9　　**文献标识码**:A　　**文章编号**:2095-5766(2020)03-0044-06　**收稿日期**:2020-01-19

作者简介:姜长云,男,国家发展和改革委员会产业经济与技术经济研究所副所长,研究员(北京　100038)。

生活性服务业是满足居民最终消费需求的服务活动。当前中国生活性服务业的发展既有总量问题,又有质量、品类等结构性问题;生活性服务业运行风险加大和竞争力不强的问题也值得高度重视。中国应该面向“十四五”发展生活性服务业的战略需求,科学选择其发展目标、任务和重点。

一、“十四五”时期发展生活性服务业的战略需求

1.深化生活性服务业供给侧结构性改革,更好地满足人民日益增长的美好生活需要

当前中国生活性服务业的发展既有总量问题,又有结构性问题,二者都值得高度重视;但相对于总量问题,结构性问题占据更加重要的地位,而且结构性问题主要是供给侧方面的。通过深化生活性服务业供给侧结构性改革,增加生活性服务业多层次多样化供给能力,促进其更好地适应需求、面向需求,并增强创新供给,引导需求的能力,有利于生活性服务业增加有效供给和中高端供给,减少无效供给和低端供给。这不仅可以更好地满足人民日益增长的美好生活需要,还可以更好地推进生活性服务业高质量发展,降低其发展中的成本、风险和资源浪费。2019年12月召开的中央经济工作会议要求确保全面建成小康社会和“十三五”规划圆满收官,得到人民认可,经得起历史检验。能否做到这一点,不仅要看2020年的实际成效,更要看2020年之后即“十四五”时期乃至更长时期内能否持续巩固这一成效。推进生活性服务业供给侧结构性改革,有利于夯实巩固这一成效的基础。

2019年中国人均GDP超过1万美元。“十四五”时期,中国人均GDP将处于1万—2万美元的区间。从国际经验来看,这一阶段往往是消费结构加快升级,消费需求加速分化,且日益追求服务化的阶段[①]。坚

持以人民为中心的发展思想，把人民对美好生活的向往作为奋斗目标，要求通过促进生活性服务业既好又快的发展，更好地满足人民群众日益个性化、多样化、优质化、服务化、品质化的消费需求。借此，为城乡居民实物消费加快优质化、集成化、个性化、多样化提供实现载体，为城乡居民服务消费相对于实物消费的更快增长提供实现渠道，更好地促进消费结构升级。随着城乡居民收入增长和消费水平的提高，城乡居民消费对消费品质和消费体验的需求，往往呈现更快增长的态势。这也需要通过生活性服务业深化供给侧结构性改革，提升发展品质来适应。

“十四五”时期，发展阶段转变、经济下行和社会竞争压力加大，很容易强化对居民心理适应性的挑战，增加各种精神性疾病的发生概率。城乡居民消费水平提高，很容易增大各种营养性疾病发生的可能性。这种背景也容易导致城乡居民的生活性服务业需求，特别是对居民和家庭服务、健康服务、养老服务、旅游服务、体育服务、文化服务等需求迅速扩张，要求推进其“量的合理增长和质的稳步提升”，借此舒缓社会压力，更好地维护居民身心健康和社会稳定和谐。

2.更好地坚持新型城镇化与乡村振兴“双轮驱动”，增强人民群众的获得感、幸福感和安全感

推进新型城镇化和乡村振兴都是当前、“十四五”时期乃至更长时期内，中国必须着力实施的大战略。2019年中国城镇常住人口占总人口的比重已达60.6%，到“十四五”期末，中国城镇人口占总人口的比重很可能超过65%。2018年，全国农民工总量已达28836万人，虽然农民工增量较2017年减少297万人，农民工总量仍较2017年增加184万人；其中到乡外就业的外出农民工17266万人，较2017年增加81万人；在外出农民工中，进城农民工达13506万人，分别占农民工总数的46.8%和外出农民工总数的78.2%[②]。相对于“十三五”时期，“十四五”时期中国推进新型城镇化应该更加重视以人的城镇化为核心，有序推进农业转移人口市民化，实现城镇化由数量型增长向数量与质量并重、更加注重质量的转变；更加重视以城市群为主体形态，推动大中小城市和小城镇协调发展，提高中心城市、城市群综合承载能力和可持续发展水平。为此，必须把推进生活性服务业高质量发展放在更加突出的地位，为增强城市功能和服务品质、增强城市群内部不同城市的功能特色和不同城市之间的有机联系创造条件。借此，让生活性服务业发展的“阳光雨露”更多、更好、更广泛、更公平地惠及城市居民，包括进城农民工，增强其获得感、幸福感、安全感；更好地解决城市流动人口特别是进城农民工在享受城镇基本公共服务方面的边缘化困境。

随着城镇化和人口流动空间范围的扩大、人口空间布局的调整，如何通过生活性服务业又好又快的发展，为日益扩大的跨地区转移人口，特别是进城农业转移人口提供基本生活保障？如何有效帮助其解决住房难、子女入学难，甚至普惠性、基础性、兜底性公共服务惠及难的问题，有效化解高房价、低收入、低质量就业和子女入学难、获得社会保障难等困扰？如何帮助日益庞大的农业转移人口更好地化解“进入城市易，融入城市难”的困局，顺畅跨越从“流入城市艰难谋生”转向“融入城市安居乐业”的“沟沟坎坎”？这些问题越来越成为发展生活性服务业“抓重点、补短板、强弱项”的核心关切所在。这也是推进城市乃至国家治理体系和治理能力现代化的当务之急。

“十四五”时期是实施乡村振兴战略的加速启动期。无论是巩固全面建设小康社会的成果，还是坚持农业农村优先发展总方针，以缩小城乡发展差距和居民生活水平差距为目标，着力推进农业农村现代化，加快城乡融合进程，都需要把加快农村生活性服务业发展放在突出地位。这样不仅有利于促进城乡基本公共服务均等化和城乡公共服务共建共享，还有利于围绕农民群众最关心、最直接、最现实的利益问题，加快补齐农村民生短板，增强广大农民的获得感、幸福感、安全感。实际上，近年来随着大量农村青壮年劳动力进城，农村自我发展、自我保护能力弱化，加强对农村生活性服务业，特别是农村基本公共服务发展的支持，也有利于熨平农村自我发展、自我保护能力弱化对农业农村发展的负面影响。按照中共十九届四中全会精神，“巩固脱贫攻坚成果，建立解决相对贫困的长效机制”，也需要推动贫困地区加快发展生活性服务业，借此有效支撑贫困人口拓展就业增收渠道、增强风险抵御和民生保障能力。

3.培育经济发展新动能，有效应对经济下行压力和国内外风险挑战

当前经济增长速度下行压力较大，一个重要原因是，在部分传统产业产能严重过剩和消费结构加

快升级的背景下，面对国内外风险挑战明显上升的复杂局面，传统产业增长速度明显放缓，新产业、新业态、新模式的增长难以有效弥补传统产业增速放缓带来的增长缺口。在此背景下，“十四五”时期积极培育生活性服务业新技术、新业态、新模式，对于有效应对经济下行压力、拓宽培育经济发展新动能的路径，具有特殊重要的意义。鉴于当前国内发展面临的体制性、周期性、结构性矛盾在短期内仍难根本缓解，全球经济增长放缓及其影响仍在发酵，国内经济下行压力仍在不断加大，“十四五”时期中国GDP增速很可能在5%—7%之间。经济下行压力的持续，很容易传导为企业倒闭、就业萎缩、增收停滞，影响就业困难群体的基本生活，甚至容易形成新的就业困难群体。随着时间的延续，经济下行压力加大和国内外风险挑战的明显增加，还容易激化潜在的社会矛盾和社会风险，导致加强基本公共服务的需求明显增加。在此背景下，大力发展生活性服务业，不仅可以吸收经济下行带来的就业增收问题，还可以通过增加多样化、多层次化的生活性服务供给，舒缓社会矛盾，化解社会风险，更好地发挥生活性服务业作为社会稳定器的作用。

4.推进生活性服务业数字化、信息化、智能化，从战略和现实的结合上更好地应对人口老龄化

从2000年开始，中国进入人口老龄化社会。近年来，老龄化步伐加快，老年人口占总人口的比重提升幅度加大。到2019年末，全国总人口（未包括香港、澳门特别行政区和台湾地区）已经超过14亿人，老年人口（65周岁及以上）已达17603万人，占总人口的比重已达12.6%，[③]较上年末提高0.64个百分点，2016—2019年4年间，全国老年人口占总人口的比重年均提高0.53个百分点。相比之下，“十一五”（2006—2010年）、“十二五”（2011—2015年）期间，全国老年人口占总人口的比重分别年均提高0.24个百分点和0.32个百分点，据此推算，到“十三五”时期末的2020年底和“十四五”时期末的2025年，全国老年人口占总人口的比重很可能分别超过13%和15.5%，老年人口总数将分别超过1.8亿人和2.1亿人。值得注意的是，在中国人口快速老龄化发展的同时，人均预期寿命持续延长。同时，人口出生率断崖式下降阶段出生的独生子女一代，也即“90后”早已成为劳动年龄人口并进入生育年龄。这将带动“十四五”时期人口出生率迅速下降，推动劳动年龄人口减少并快速老化[④]。在此背景下，“十四五”时期，中国在人口总量继续增长的同时，老年人口数量的迅速增加和占比的迅速提高，特别是高龄、失能老人的明显增加，将会增加对养老、家庭服务、健康养生等生活性服务业的需求。同时，随着人均寿命延长、老年抚养比提高，今后一对中青年甚至一个无偶中青年劳动年龄人口抚养4个以上老年人口的家庭将越来越多，对推进养老服务、家庭服务、健康服务智能化、数字化、信息化的需求将会迅速凸显。

近年来，中国东北等部分地区已经出现人口数量减少的“收缩”效应，带动城市人口密度下降。到“十四五”时期，这种现象很可能有所加剧。这不仅会增加生活性服务业的供给成本，为推进生活性服务业“机器换人”和数字化、信息化、智能化提供便利；还会影响生活性服务业规模经济、范围经济的实现，容易加大生活性服务业高质量可持续发展面临的障碍。考虑到新中国成立以来中国经历的前两个生育高峰分别是1949—1957年、1962—1970年，这两个生育高峰期的人口出生率都在35%上下。到“十四五”时期，第一个生育高峰的人口将全部进入老年阶段（65周岁及以上）。“十五五”期间，第二个生育高峰的人口也将陆续进入老年阶段。因此，“十四五”时期，不仅要通过生活性服务业的发展，更好地满足城乡居民特别是老年人口对养老、家政、健康等生活性服务的需求，还要通过支持生活性服务业基础设施和服务能力建设，为“十五五”时期乃至更长时期生活性服务业的发展提供基础和能力储备。这也是提高中青年乃至青少年人口生活质量的需要。

二、“十四五”时期发展生活性服务业的发展思路和需要处理的几对关系

1.发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，牢固坚持新发展理念和以人民为中心的发展思想，按照高质量发展要求，顺应发展阶段转变和社会主要矛盾变化，以增进民生福祉，满足人民日益增长的美好生活需要为目标，以推进生活性服务业供给侧结构性改革为主线，以推进开放—改革—创新互动提升为支撑，以解决人民群众最关

心、最直接、最现实的利益问题为切入点，坚持以人为本、功能优先、品牌引领原则，坚持市场化、产业化、社会化方向，夯实政府战略引导和保基本功能，着力增强多层次、多样化供给能力，统筹推进生活性服务业增加有效供给，提升服务质量，优化空间布局，增强创新供给引导需求能力，优先提升生活性服务业便捷化、精细化、品质化和网络化水平，创新完善生活性服务业治理体系，统筹发挥生活性服务业稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险、保稳定的作用，着力构建优质高效、竞争力强、亲民实惠、便捷体验的生活性服务业体系，为持续巩固全面建成小康社会成果，加快建设现代化经济体系提供强劲支撑，为更好地应对人口快速老龄化挑战，增进人民群众获得感、幸福感、安全感提供坚实保障，扎实开启全面建设社会主义现代化国家新征程。

2.需要科学处理的几个关系

第一，科学处理坚持以人民为中心的发展思想与推进生活性服务业转型升级的关系。“十四五”时期，坚持以人民为中心的发展思想，应该是推进生活性服务业高质量发展的根本遵循。要树立生活性服务业发展的整体观、系统观和协调观，把增强生活性服务业整体功能，更好地满足人民日益增长的美好生活需要，作为发展生活性服务业的首要原则，以稳定而不损害中低端有效供给能力为底线，着力提升生活性服务业民生保障能力和品质品位，切实增进人民群众的获得感、幸福感和安全感。推进生活性服务业高质量发展，既要解决有效供给不足问题，又要把推进生活性服务业转型升级和质量提升放在突出地位。要高度重视居民收入差距进而生活性服务需求日益分化的趋势，有效促进生活性服务业分层发展，分类发展，在顺应高收入居民消费结构升级趋势积极推进生活性服务业转型升级的同时，稳健有序地把握推进转型升级的节奏和力度，防止顾此失彼，削弱甚至“误伤”中低收入群体的基本生活保障。

第二，科学处理政府、市场、社会作用的关系。“十四五”时期生活性服务业的发展向何处去？从根本上说，要靠发挥市场对资源配置的决定性作用，鼓励企业更好地适应市场，面向市场，增强创新供给引导需求，凝聚需求的能力。同时，更好地发挥政府作用，加强对生活性服务业发展的统筹规划和战略引导，优化其空间布局也是重要的。这对于更好地应对人口快速老龄化的挑战，推进国家治理体系和治理能力现代化也有重要的战略意义。在发展生活性服务业的过程中，更好地发挥政府作用，还需要把发挥政府保基本作用放在突出位置，强化基本公共服务普惠性、基础性、兜底性作用。要借鉴国际经验，把完善商会、行业协会、产业联盟等行业性组织和非营利组织成长机制放在突出地位，鼓励其培育参与服务业行业治理，推进行业转型升级的能力。

第三，科学处理坚持创新发展与普惠公平、赋能发展的关系。培育新产业新业态新模式，打造产业发展新动能，是推进生活性服务业供给侧结构性改革的重要路径，有利于打造新的经济增长点。但培育新技术、新业态、新模式，应该按照功能导向、普惠公平、技术赋能、创新优先原则，积极稳健推进，防止以下两种倾向：一是片面追求标新立异，推动政策支持过度向新技术、新业态、新模式倾斜，形成对传统技术、业态、模式的变相歧视，导致生活性服务业整体发展的“滑坡”和发展风险的增加；二是片面追求形式上的“颠覆”和“迭代”，鼓励“为创新而创新”，甚至变相纵容大量假创新、伪创新，影响生活性服务业整体功能和结构升级。总之，鼓励生活性服务业创新发展，应在不妨碍公平竞争的前提下，以增进生活性服务业的便利化、精细化、品质化为导向，同等优先地加强对赋能型创新的支持。

第四，科学处理当前效果与长远影响的关系。有些生活性服务业属于当前的民生短板，应该作为惠民生的当务之急。如农民工子女入学难、城乡居民看病难等问题。有些则属于惠民生的长远需求，如通过发展生活性服务业促进进城农民更好地融入城市，需要循序渐进，一步一个脚印地加以解决。在发展生活性服务业的过程中，要有效辨识哪些是当务之急，哪些是长远需求，分类施策。在培育生活性服务业新技术、新业态、新模式的过程中，更要注意当前效果和长远影响的关系，按照适时、适度原则，统筹考虑当前提质增效与长远防范风险的平衡。

三、“十四五”时期发展生活性服务业的主要任务与主要目标

1.主要任务

第一，引导生活性服务业增加有效供给。引导

各类市场主体顺应消费需求扩张和消费结构升级趋势，优先面向人民群众最关心最直接最现实的利益问题入手，增加和创新生活性服务业有效供给，着力解决生活性服务供给短缺和低端供给过剩，中高端供给不足的问题，鼓励依托企业建立新兴消费体验中心，增强配套服务供给能力。统筹推进生活性服务业抓重点、补短板、强弱项，增强基本公共服务保基本功能。引导非基本公共服务更好地利用市场机制，增强生活性服务业多层次、多样化供给能力，提升生活性服务业品质化，安全化供给能力。支持城乡生活性服务业基础设施和消费环境建设，培育亲民体验，经济适用的生活性服务业消费环境。

第二，鼓励生活性服务业提升服务质量。推进生活性服务业规范化、标准化、品牌化建设，鼓励生活性服务业创新商业模式和组织方式，推进连锁化、绿色化、网络化、集成化供给能力建设。鼓励商会、行业协会、产业联盟和标杆企业在推进服务业标准化、品牌化建设中发挥带动作用，制定高于国家标准的行业标准、企业标准。鼓励服务业优势行业、优势企业推进服务标准与国际标准接轨，鼓励新兴服务业推进标准研制。加强对生活性服务业标准化、品牌化服务体系建设的支持，增强标准化、品牌化系列服务能力。鼓励地方打造富有特色的生活性服务业区域品牌，支持富有竞争力的中国服务品牌“走出去”。

第三，优化生活性服务业空间布局。尊重产业特性和分布规律，顺应人口结构、人口空间布局演变趋势，推进生活性服务业产业融合、产城融合、城乡融合和跨界融合，优化空间布局，增强对改善民生、吸纳就业的支撑能力。按照构建更加有效的区域协调发展新机制的战略要求，鼓励结合京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展等国家重大区域战略的实施，打造各具特色和竞争力的国际（区域）消费中心、品质消费高地，夯实生活性服务业发展基础，提高中心城市和城市群综合承载力。发挥平台经济对生活性服务业提质增效升级的引领作用，着力提升生活性服务业便利化水平和网络化供给能力。推进生活性服务业集聚发展、集群发展、集约发展，完善区域竞争和合作机制。

第四，增强生活性服务业创新供给引导需求能力。鼓励发展“互联网+生活性服务业”，推进生活性服务业赋能发展和创新治理，鼓励生活性服务业创新技术业态和商业模式，增强引导、凝聚需求和激发潜在需求能力。引导各类生活性服务业平台型企业公平竞争，合作共赢，可持续发展。鼓励依托大数据和现代信息技术，推进生活性服务业生产、服务、消费融合提升，促进数字化、智能化、信息化和网络化。鼓励使用微信、抖音、快手等社交媒体平台进行生活性服务业品牌推广和个性化展示，改善消费体验。

第五，加强生活性服务业风险防控和可持续发展能力建设。“十四五”时期很可能是生活性服务业发展风险的增发期。“十四五”时期，中国仍处于经济社会加速转型期，新科技革命和产业变革容易引发各种灰犀牛、黑天鹅事件，形成人们习以为常但可以预见的大概率高风险事件和难以预料的小概率高风险突发事件交织叠加的复杂局面。经济下行压力加大、国内外风险挑战明显上升时间的延续，很容易激发生活性服务业潜在风险的显性化。“十三五”时期，部分生活性服务业新技术、新业态、新模式非理性增长的“后遗症”，以及地方政府对这些新技术、新业态、新模式拔苗助长，部分生活性服务业假创新、伪创新甚至“庞氏骗局”种下的恶果，都可能演变为“十四五”时期生活性服务业发展的“雷区”。因此，在“十四五”期间，如何加强和创新生活性服务业治理方式，帮助其熨平和消化发展中的风险，舒缓风险的连锁影响，减少其社会危害面，应该是“十四五”时期生活性服务业发展面临的重要任务。

2.重点领域

从人民群众最关心、最直接、最现实的问题入手，鼓励优先发展供给短板突出、需求潜力大、行业带动性强、促进就业和惠及民生作用显著的生活性服务业。着力推进旅游、文化、体育、健康、养老、教育培训等幸福型服务业转型升级，协调增加服务供给、提升服务品质、推进可持续发展能力建设。坚持就业促进、产业优先、服务为重原则，积极发展居民和家庭服务业，促进其专业化、规模化、网络化发展，提升个性化、特色化、集成化服务能力。积极发展惠及流动人口特别是进城农民工家庭的生活性服务业，引导其更好地融入城市安居乐业。结合城镇老旧小区改造和新城新区发展，增强批发零售、

住宿餐饮等系列化生活性服务业供给能力，夯实普惠性、基础性、兜底性服务保障能力。顺应推进生活方式向发展型、现代型、服务型转变和推进产业结构转型升级的需求，加快推进法律服务、教育培训服务供给侧结构性改革，培育跨越式发展能力。推进从业人员专业化、职业化发展。鼓励发展“文化+生活性服务业”“互联网+生活性服务业”，推进生活性服务业融合发展。鼓励生活性服务业瞄准细分市场和特殊消费人群，加强产品开发、市场营销、品牌推广和服务质量监测，助力生活性服务业改善消费体验，促进线上线下融合互动。鼓励通过大数据等推广应用和对接平台型企业、供应链组织，增强金融对生活性服务企业提供差异化、个性化服务能力，以及金融机构对生活性服务企业的风险防控和管理能力。

3.主要目标

到2025年，生活性服务业规模持续扩大，新旧动能稳健转换取得突破性进展，便利化、多元化和规范化、标准化、品牌化水平大幅提升，质量、效益、竞争力显著提升，消费对经济增长的基础性作用进一步夯实；生活性服务业基础设施和发展环境明显优化，数字化、智能化、信息化水平大幅度提高，平台型企业的引领能力显著增强。生活性服务业空间布局明显优化，城市群、都市圈内部生活性服务业分工协作、融合互动、网络联动格局稳定形成，以城带乡、城乡融合、产业融合、产城融合格局稳定形成，人力资本质量大幅提升，顾客满意度和服务体验显著改善。

注释

①王微、王青、刘涛等（2017）的研究显示，达到中等收入水平以后，服务消费比重随人均GDP增长持续上升，服务业发展是居民消费结构升级特别是服务消费增长的重要基石，不断壮大的中等收入群体是推动服务消费增长的主导力量，发展型、享受型服务消费的增长是推动服务消费增长的主动力，服务消费升级与服务业创新转型呈现良好的互促共进关系。②国家统计局：《2018年农民工监测调查报告》，www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201904/t20190429_1662268.html. ③张毅：《人口总量增速放缓，城镇化水平继续提升》，www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202001/t20200109_1723767.html.④这从近年来农民工队伍老化的现象中，也可以看得非常清楚。2018年，农民工平均年龄40.2岁，较2015年提高1.6岁。40岁及以下农民工占52.1%，较2015年下降3.1个百分点；50岁以上农民工占22.4%，较2015年提高4.5个百分点。源自国家统计局：《2018年农民工监测调查报告》，www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201904/t20190429_1662268.html.

参考文献

[1] 姜长云.家庭服务业的产业特性[J].经济与管理研究，2011(3).

[2]姜长云.服务业高质量发展的内涵界定与推进策略[J].改革，2019(6).

[3]王微，王青，刘涛，等.消费性服务业新阶段：发展实践与改革创新[M].北京：中国发展出版社，2017.

The Strategic Needs and Basic Ideas of the Development of Life Service Industry in the 14th Five Year Plan

Jiang Changyun

Abstract: During the 14th Five Year Plan period, the development goal of China's life service industry should be to better meet the people's growing needs for a better life, enhance people's sense of gain, happiness and security, effectively cope with the downward pressure of the economy and domestic and foreign risk challenges, and better cope with the rapid aging of the population. Therefore, the strategic thinking, objectives, tasks and key areas of promoting the development of life service industry in the period of the 14th five year plan need to scientifically deal with four major relationships, namely, the relationship between people-centered development idea and promoting the transformation and upgrading of life service industry, the relationship between giving play to the role of government, market and society, the relationship between innovation and development, inclusive, fair and empowering development, the relationship between current effect and Long-term impact. The main tasks of developing the life service industry are to guide and increase the effective supply, encourage and improve the service quality, optimize the spatial layout, enhance the ability of innovation supply to guide the demand, strengthen the risk prevention and control and the ability of sustainable development.

Key Words: Life Service Industry; Strategic Needs; Main Tasks; the 14th Five Year Plan Period

（责任编辑：晓　力）

【区域格局与产业发展】

中国的产城融合发展及对城市新区建设的启示*

冉净斐 曹 静

摘 要:城市新区发展中的一个重要问题是产城融合。在中国城市新区建设中,产业发展与城市发展不能有机融合的现象非常突出,造成社会资源的极大浪费、社会服务的基础薄弱和城市主体功能不强、职住分离严重、进入行业难以达到预期等一系列问题。中国城市新区的产城融合也积累了一些有代表性的成功模式,比如工业园区转型模式、卧城转型模式、平地造城模式等。其他地区的城市新区建设可以借鉴这些模式,制定合理的产业发展战略,实施正确的社会化规划,实现新区各部分的有机成长,构建体系化的新区服务网络来促进产城融合。

关键词:产城融合;城市新区;典型案例;城市化发展

中图分类号:F207 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0050-08 **收稿日期**:2020-02-11

***基金项目**:河南省政府招标课题"国内产城融合的典型案例对我省城市新区建设的启示"(2017B195);首都流通业研究基地开放课题"数字经济时代首都零售业商业模式创新发展研究"(JD-KFKT-2019-YB-03);上海市零售业管理一流本科建设项目。

作者简介:冉净斐,男,首都流通业研究基地特聘研究员,郑州轻工业大学经济与管理学院教授,硕士生导师,经济学博士(郑州 450002)。

曹静,女,首都流通业研究基地特聘研究员,上海商学院教授,经济学博士(上海 200235)。

近年来,全球化的发展带来了信息技术的改革创新和城市化进程的加快,城市对国民经济的贡献也越来越大。城市发展模式及城市中产业的发展路径也逐渐成为社会经济发展的焦点。城市的经济增长必须依靠产业的发展和支撑,脱离了产业支撑,城市将难以发展。因此,在区域经济发展中必须认真处理好产业与城市的共生关系。

中国的工业发展水平和城市化水平在短时间内实现了快速飞跃。第二产业、第三产业增加值占GDP的比例从1978年的72.3%上升到2019年的92.88%,相应的城市化率也从17.92%上升到60.60%[①]。但两者的快速发展也带来了严重的失衡。一方面,以"北上广"为代表的大城市遭受了严重的"大城市病";另一方面,中小城市普遍存在产业素质不高、城市整体功能较弱等问题,两者之间的融合发展已经是众多城市发展中不可忽视的问题。党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》指出,必须强调以人为本的城市化,从根本上推进产业与城市发展的深度融合。国家发展和改革委员会也在2015年提出了选择全国60个省级开发区作为示范区,试点生产与城市一体化[②],目的是探索以工业化和城市化为主体的各开发区体制和机制创新,实现工业与城市的一体化。由此可见,基于中国工业和城市化快速发展的现实,探讨生产与城市一体化融合发展的渠道,对国内产城融合的典型案例进行分析比较,找出促进中国城市新区发展的正确路径,就显得非常必要。

一、国内外研究综述

国外对于产城融合发展的相关研究随着城镇化和现代工业化的推进而逐步深入。最早是从产业区的形成开始，马歇尔（1964）提出，某一特定地区的产业集聚并不称为“工业区”，即大量相关的中小企业聚集在工业区内。马歇尔认为，这些产业在工业区积累的根本原因是获得外部规模经济。Weber（1997）在其“产业区位论”中提出了“集聚”和“集聚效应”的概念。他指出，当同一产业高度集中在特定的地理区域时，产业资本的要素将继续聚集在流动空间中。法国地理学家布尔迪埃（2001）提出了增长极理论，他认为，当一个不断发展的产业或产业集群进入某一城市后，会带动该城市形成新的经济增长中心，从而促使城市内经济要素整合汇聚，带动整个城市经济的发展。

罗伯特（1988）等新经济地理学家在研究城市生产和产业集聚问题上提出：产业集聚带来规模经济和集聚效应，产业集聚不仅保持了自身的生存，而且促进了城市的扩张。蒂莫西（2000）从欧洲城市化研究得出的结论是，为了避免单一产业，城市发展应促进多种产业形态的形成，通过产业间的相互促进和互补来维持城市。Brian J.L.Berry（2017）等人分析了不同国家的经济数据，认为城市化水平的提高将增加服务业的就业，城市化对服务业有积极的影响。Lucio（2002）、Michaels（2012）、Moran（2014）等专家通过对世界各国的产业发展和城市经济的数据研究，发现产业集聚具有显著的技术外溢效应，不仅如此，随着产业专业化程度的提高，相应的城市劳动生产率就越高，因而得出产业优化是促进城市化发展的主要原因。Ottaviano（2006）、Brulhart（2007）在“极化理论”的基础上，研究了产业集聚带来的城市产业集聚的典型效应，并对有关国家的数据进行了实证分析，发现产业集聚与城市增长之间存在着一定的相关关系。

随着中国新型城镇化的快速推进，对城市建设与产业转型升级的讨论逐渐升温，对生产与城市一体化的研究也逐渐增多。学者们围绕着产城融合的内涵、城市与产业一体化的机制和路径等问题进行了研究。

首先是关于产城融合内涵的研究。中国学者从不同的角度对“产城融合”的概念和内涵进行了阐释，但大多数学者的观念是一致的，基本上强调了“产城融合”的核心在于一体化。刘畅（2012）提出，工业与城市功能结合、配套设施完善、空间布局一体化是工业与城市一体化的基本内涵，生产与产业整合是产业发展的第一步，城市建设服务能力必须匹配。李文斌（2014）强调“生产与城市相结合”的概念，概括了“人”的概念。他认为，“生产与城市一体化”的本质是人，人是城市建设和产业发展的终极服务对象，包括结构与功能的匹配。江华东（2012）认为，一个城市自身的建设水平是实现工业与城市一体化和发展的关键因素。罗少贵（2014）提出，产业与城市的融合存在不同层次，产业与城市在国家层面的融合，要求国家产业布局与城市规划中长期统一，城市与工业在都市区或城市体系规模内的融合，要求城市之间具有良好的功能定位和产业分工。

其次是关于城市与产业一体化的机制和路径的研究。潘金云（2014）从中国城市化是否促进产业升级这一问题出发，通过数据分析，得出中国城市化存在非工业化等问题，认为只有“四个现代化”中的工业化与城市化相协调，才能促进工业化与城市化的和谐发展。王春荫（2014）提出，生产与城市一体化应让城市摆脱单一产业的束缚，合理发展，完善城市功能，构建完善的社会服务体系。谢成洋（2016）运用经验主义的技术路线，探讨了“人文取向”与“城市融合生产”的含义、机制和功能作用，他认为城市“一体化”是以“人”为中心点，通过产品和要素市场实现产业与城市之间的融合发展。欧阳东（2014）、唐晓红（2014）、林章岳（2015）等介绍了一些地区工业园区的整合及实现途径。林立坚（2014）通过对浦固和新竹两个工业园区的比较研究，分析了动力机制、融合模式和发展趋势的异同。叶振宇（2013）研究了工业化与城市化相互促进的实现机制，指出城市化需要产业的促进，生产与城市的一体化是一个自循环的主题，城市化的不同阶段对产业结构的需求是不同的。吴艳、贺正楚等（2019）从产城融合发展绩效的视角出发，研究发现中国城市化发展对工业化提升具有重要的约束效应。张巍等（2018）等从产城融合影响因素的角度进行研究，发现产业协同水平、人力资本状况、政府治理水平和外商直接投资等对产城融合有重要

影响。唐陈红(2014)研究了产业集聚、乐清工业园区与空间效应之间的联系,他认为,不同产业之间的联系形式不同,整合模式也不同。华永坚(2015)从小城镇建设对新型城镇化建设的意义出发,认为小城镇生产与城市一体化应从城乡规划、特色产业、完善新城镇体系建设等方面入手。陈云萍(2016)认为,县域经济是中国经济的重要组成部分,其发展正朝着新的城市化方向发展,这也是城市化发展的一个重要组成部分。魏倩男(2020)等对中原城市群的5个城市产业集聚区产城融合综合效率进行研究后认为,人才是产城融合的主要因素,并且分析了泛县域经济产城一体化的理论概念、机制逻辑和本质特征,对产城一体化的相关理论进行了总结。

二、中国城市新区产城融合中存在的主要问题

城市化是市场经济发展的必然结果,中国要在2020年全面建成小康社会,就必须进一步提高城市化发展水平,建设城市新区就成为快速城市化的主要路径之一。但是,中国大多数城市新区建设普遍存在产业发展和城市发展难以有效融合问题,具体表现在以下几个方面。

1.人口城镇化压力大,社会服务设施和城市基本功能薄弱

总体来说,城市新区大型公共设施建设是城市新区发展的"催化剂"。在实施过程中,大型公共设施的选址和基础设施建设的投资方向是依据城市规划选择的、由政府决定。但市政自身的实力、建设资金和空间需求限制了其发展。

在城市新区建设中,服务设施定位一般很难同老城区相比。主要原因在于,中国目前的发展管理模式是"谁发展谁建设",造成配套设施分散、规模小,不能促进城市新区功能的有效集聚和发展。在这种情况下,许多城市新区可能是第一次建设大型住宅区。中国新城区的发展历史表明,任何一个新的城市地区都应该经历一个逐步完善和社会功能完善的过程。学校、医院、购物中心、旅游公园和绿地建设都是从零开始的。因此,一些城市专家认为,建设一座新城需要15年的时间。此外,一些新的城市地区由于需要大面积的土地,大量农村人口一夜之间转化为城市人口,但是这种虚假的城市化使得人口城市化的任务十分艰巨,难以达到生产和城市一体化的目标。

2.新小区住房入住率低,职住分离情况严重

作为新城市的重要衡量指标的居住率和职业分离率,根据国际惯例,商品房空置率合理在5%至10%之间,风险在10%至20%之间,严重的积压区域在20%以上。据有关资料显示,部分新住宅区的入住率非常低,平均入住率低于30%[③]。在一些较偏远的地区,入住率甚至不到10%。"白天熙熙攘攘,夜晚黑暗无光"就是为什么中国的一些新城区被一些人指责为"鬼城"的原因。

职业和居住比例是指在新区工作的职工和生活在新区的职工的比例。指标是反映新市镇整合的主要指标。世界工业城市中职业住房的合理比例为50%—60%。在中国一些城市,特别是欠发达城市,在新城区发展的早期阶段,为了使新的区域出现和实现规模化,房地产开发已成为新城区的主导力量。为了提高房地产的发展速度,房地产公司受利润驱动的影响,早早预售房屋,即使存在不确定性,基于各种激励和营销刺激,消费者也会踊跃购买。当新区房子的核心位置售出完毕,房地产价格也上涨了好几倍。然而这些新区由于配套不全,居住舒适度很低,难以实现旧城的疏散功能,造成了城市内部大量的流动人口,进一步加剧了"城市病"的产生。

3.入驻产业难达预期,产城互动不够

新的区域产业布局要结合城市发展的方向,规划设计行业进入门槛,才能保证行业核心竞争力的提升。但由于新区政府过多在意形象和发展速度,导致进入新区的行业门槛低,缺乏核心竞争力。这不仅不能满足新区建设所预期的产业要求,也不能形成与城市原有产业的互动。

纵观国内外城市发展的规律,现代化城市群的合理布局应以中心城市为内核,即母城为主要载体,大力发展第三产业,把信息、物流、技术作为关键要素,推动现代高端服务业的高质量发展。周围的一些外核城市应该主要发展第二产业特别是高端制造业、先进智能制造业。第一产业是在母城和外核城市之外,运用现代农业技术发展智慧农业。现代城市群的整体结构与它的核心城市有点类似于分子结构。对于中国的新城区来说,由于时间

短、速度快、距离长，新旧城市功能的融合受到较多的限制。以郑州为例，经过几十年的社会服务设施布局，郑州老城应该说是比较合理、功能比较完善的，但从郑州新区的地理位置和规模来看，它是一个新兴城市，又是一个与老城分离、大小不一的新城市。老城的资源虽然丰富，但是新城也需要相对独立完善发展，在一定时期必须发挥其重要作用。

三、国内产城融合的典型案例分析

尽管中国城市新区的产城融合问题比较突出，但也应该看到，中国一些沿海发达城市在城市新区的建设上对于产城融合问题做了一些有益的探索，这些探索进一步印证了只有产业与城市协调发展，才能实现产业与城市的良性互动这一理论。

首先，根据事物的协调发展规律，综合世界工业与城市化的发展路径，产域融合的发展呈现有三种类型。

第一类称为“协调型”产城融合发展类型，产业与城市化协调发展，是一种健康、可持续的发展模式，生产水平和城市一体化程度较高。随着工业化的发展，工业的发展提高了城市化水平，城市规划越来越清晰和完善，城市规模布局合理，质量不断提高。同时，城市化也为产业发展增加了大量劳动力，形成了巨大的集聚经济效应，支持产业转型升级，特别是第三产业的发展。两者相互促进、相互影响。工业发展与城市化协调发展的过程是一个漫长的过程，虽然“城市病”在两者协调发展的过程中出现，但经过有效的城市管理和治理，产业与城镇化的协调发展依然存在。

第二类称为“过度的城市化”类型，城市化比工业发展超前。即低水平的工业—城市一体化发展。在产业发展方面，由于长期的进口替代或外向型发展战略，经济发展的基础不稳固，产业结构水平难以提高，产业核心竞争力不强，处于中等水平。而人口却快速增长，大量人群聚集于城镇，城市化缺乏工业的支撑，城市发展是无序、不合理，最终导致城市疾病的产生。

第三类称为“落后的城市化”类型，工业发展超前于城市化。就工业发展而言，由于长期实施以工业为主导的发展战略，加上大量的廉价劳动力资源，经济发展过分依赖劳动密集型，很难促进产业结构的升级。对于城镇化而言，由于人口流动制度和移民壁垒，人口流动受到严重影响，城镇化水平缓慢，流入城市的人口没有权利享受同一公民的权利。结果，人的城市化没有完全实现，城市化的经济效应没有得到充分利用。对产业发展的促进作用没有体现出来。

其次，经济发达的苏州、上海、深圳等地，针对产业与城市如何协调发展，实现二者相互融合，在实践中摸索出三种具有代表意义的产域融合的模式：工业园区转型模式、卧城转型模式和平地造城模式。

1.工业园区转型模式——苏州工业园

第一种产城融合模式的特征是由产业园区向综合城区转变，当产业集聚人口达到一定水平，不断完善配套公共服务设施，优化人居环境，实现“第一乐业”。新加坡裕廊工业园、苏州中新工业园就是其中的典型代表。

苏州工业园区建于1994年。苏州工业园区建立至今，已经发展了20多年。在内外力量的综合作用下，从一个简单的新工业区发展到一个高水平的综合配套设施配套园区。新城区对苏州及其周边地区具有很强的吸引力和集聚性，具有全国乃至全球的示范作用。工业园区面积278平方公里，其中80平方公里是中新合作区。2018年，该区常住人口81.87万人④。2015年9月，苏州工业园区成为国家开放创新综合试验区，开始探索建立开放型经济新体制，实施创新驱动发展新模式。苏州工业园区在2016年开始布局人工智能产业，打造国内领先、国际知名的人工智能产业集聚中心，建设产业公共服务平台。2017年成为科技部建设世界一流高科技园区。

首先，在产业发展初期，通过产业发展提供了大量的就业岗位，聚集了园区的知名度。苏州工业园区在最初的低端制造业和外资投入的高科技产业的带动下，已经转变为服务业比重不断上升、高端制造业和智能制造为主的产业体系，产业结构实现了优化升级。园区适应外部政策调整和不断变化的市场环境，及时进行积极的产业结构转型，逐步由直接干预向服务经济发展的模式转变，重点加强了政务服务和制度建设。

其次，科学的制度设计和优质服务为园区的工业更新和产业整合提供了持续的动力源。苏州工

业园区在初步规划阶段就为避免局限于单一的工业经济功能定位，按照城市功能区的要求，保留了非常多的商业发展、住宅和公共服务的建设用地。提出了“工业—住宅—商业”的发展和建设顺序。“邻里中心”概念和斜坡规划中的“白地”政策在长期的空间布局中发挥了较好的作用，为以后的生产和城市一体化奠定了基础。随着园区的发展，占用与居住的不平衡状况逐渐得到改善和解决。园区人口占苏州总人口的9.7%，土地面积仅占苏州城市面积的3.3%。

最后，“工业—住宅—商业”的发展和建设顺序更符合新城主导产业的发展特点和市场需求。然而，从职业和住房平衡的角度来看，在这种发展和建设顺序下的职业和住房空间在初始阶段是不平衡的。在开发初期，园区的住房和公共服务比较落后，导致园区内人口和居民不平衡，园区与旧城之间的潮汐通勤能力较大。随着园区产业实力的不断增强，以及人口的不断集聚，园区开始增加商业用地集中度，建设新的区域生活服务和生产服务中心，建设大型购物中心、商业办公楼、文化中心和其他公共服务建筑。在园区转型发展阶段，用地也进行相应调整，腾笼换鸟。随着新市镇的扩张，土地的初步开发已成为新城的中心，土地价值继续上升，不再适合工业用地开发，并开始调整研发、办公、业务三大功能。

2.卧城转型模式——上海松江新城

第二种产城融合模式的特征是由居住组团向综合城区转变，当居住人口达到一定规模时，要升级原有产业功能，并增加新的产业，完善区域功能，提高吸引力，达到“先安居，后乐业”的目标。典型案例包括美国尔湾、上海松江新城等。

松江新城位于上海市西南部，居住功能明显。在上海松江新城发展的初期，面临严重的“空城”问题，由于产业功能很差，人口集聚很少，多数居住区的空置率非常高。造成了严重的“空城”现象。主要表现在三个方面。一是基础设施和配套设施不完善。轻轨尚未开通，公交线路覆盖率低，火车的数量很少，新旧城市之间的交通很困难。松江与上海其他地区的交通也不太便利。与松江和上海市中心其他地区的交通耗时长、费用高。商业设施非常落后，缺乏最基本的生活设施和休闲设施。二是没有产业支撑。松江新城的主要功能是住宅、教育（松江大学城）和政府办公楼。由于其对周围工业区的高定位和弱辐射，已成为典型的“熟睡城市”。三是房地产供给比重高，且结构也不合理。在上海和江苏的部分城市，高端别墅和公寓占了相当大的比重。在上海松江地区，普通住宅的供给，尤其是类似小户型的经济型住宅产品比较少。这导致了松江新城的低居住率。远离地铁，甚至不到20%。大部分别墅项目主要是投资，空置率居高不下。

松江新城的产城融合主要有如下具体实践。首先，科学规划、整合发展。松江新城原规划约60平方千米，是以居住为主的功能区。需要更大规模地考虑生产城镇的整合。松江新城总体规划修订（2010—2020年）了松江工业园和科技园，把南部松江南站的高铁片区纳入规划范围。调整后规划面积约120平方千米。其次，产业提质创新。为了增强松江新城的产业吸引力，运用“提质+植入”两种方式，有效提升地区产业活力。一是新城重点发展生活性服务业。大力发展服务经济，住宅区重点发展总部经济。推进文化创意、教育培训等生产性服务，改善商业、医疗、休闲娱乐服务，增加就业，促进工作与生活的平衡。二是园区大力发展新兴产业。科技园区和产业园积极发展电子信息、新能源、新材料、生物技术等战略性新兴产业。三是积极培育特色小镇。重点培育打造“30年代老上海”文旅特色小镇、明清特色小镇和乡野迷你小镇。接着建立多元的居住体系。松江新城在住宅体系中突出了“宜居、舒适、廉价”的特色。满足不同类型人的生活需要。松江新城的居住面积约29平方千米。占城市建设用地的比例为24%。住宅主要集中在南北两大区。其中，北区建设中型商品房，南部松江南站主要建设大型住宅小区，建设价格低廉的普通商品房和经济适用房。加快建设公共租赁住房作为农民工生活中心。最后，提供完善的配套设施。一方面，规划和完善公共服务配套设施。新市镇形成三个新市镇一级的公共活动中心。满足居民日常生活的需求。规划公共设施用地面积13平方千米，占城市建设用地的10.8%。人均公共设施占地11.9平方米[⑤]。另一方面，新城规划了完善的公共交通配套，通过多条轨道交通线路满足新城人口公共交通出行的需求，同时，结合松江水系的特点，打造了一种特殊的水上巴士。

3.平地造城模式——深圳华侨城

第三种产城融合模式是以深圳华侨城为代表的“白地造城”模式。该模式在发展过程中能够科学处理旅游与地产的良性互动关系，平衡工业、房屋和公共服务设施的发展时间，将区域由“白地”逐步开发为综合城区。

华侨城建设于1985年，占地规模约为5平方千米，发展之初目标是都市观光型主题公园。在三十多年的发展过程中，华侨城在中国建立大型主题公园、世界之窗、中国民俗村和欢乐谷。在持续不断的主题公园更新发展的基础上，华侨城市集团开发了大量房地产项目，实现了旅游与房地产业良性互动。

华侨经济发展总公司成立于1985年，中国第一座主题公园“锦绣中华”于1989年开业。“海景花园”在华侨经济发展总公司成立5年后上市，成功带动了许多房地产项目。1994年，华侨城“世界之窗”开始营业。1997年，华侨城首个酒店集团正式营业，“欢乐谷”主题公园在1年后建成，标志着全国最集中、最大、最完整的旅游产业集群在深圳华侨城正式形成。2001年，房地产“天鹅城堡”项目取得巨大成功，形成了“大型生态环保社区综合开发模式”。深圳欢乐谷第三期营业后，年接待游客300多万人次[6]。2016年，华侨城模式在全国各地全面推广。其主要发展特点是：一是基于双核盈利的“旅游+地产”发展模式。在开发主题公园的同时，周边的房地产项目也得到了成功的安排。因为主题公园和环境是特殊的，市场效应极强，创造良好的收益。利用这一收入，努力保持主题公园不断创新，实现旅游与房地产的和谐共生。二是基于旅游要素的整合——“旅游城市”的发展模式。通过共同规划开发景区及周边社区，将旅游元素分配到景区、社区，打造主题公园“旅游城市”。三是基于环境要素的“生态优先”发展模式。在华侨城的整个规划与开发过程中，都秉承了“生态优先”的理念，面对开发经济效益与生态环境的博弈，华侨城均选择了环境保护，还为城市建设了生态广场。

四、对中国城市新区建设的启示和借鉴

城市新区建设是一个系统工程。上述三种产城融合的模式反映了中国在城市新区建设中的成功路径。中国其他地区在城市新区建设中，应该吸收这些模式的先进经验，为实现城市新区的产城融合做好科学设计和规划，发挥城市“中心极”的增大作用，促进区域经济的高质量发展。

1.制定符合城市实际的产业发展和升级战略

城市新区作为21世纪城市延伸到周边地区的战略制高点，在与其他城市的竞争和博弈中具有明显优势，在实现城市产业结构调整与城市转型之间的良性互动方面发挥着重要作用。因此，要率先发展节能减排、环保集约化、可持续发展的发展模式，大力发展高新技术研发、金融、保险、国际物流、信息、计算机服务、软件开发、文化、教育、医疗、旅游、餐饮、娱乐、房地产、社会服务等现代服务业。促进城市经济发展方式转变和产业结构升级。例如，焦作由于长期的大规模开采和森林砍伐，有色金属、煤炭等资源产业逐渐枯竭和衰落。近年来，焦作制定了新的城市发展策略，根据焦作产业的特点，创新了城市发展模式，即以高科技和旅游等产业为支柱，推进城市转型发展和实现产业优化。

2.促进新区社会事业的战略规划制定与实施

中国大多数城市在社会服务方面都不是非常突出的。所以，一定要高度重视社会事业的发展和建设，并把它作为改善新区建设的重要支撑点。我们应该着重关注以下几个方面。

一是要明确新区社会服务的建设指导思想。新时期新城区社会事业的发展既要强调平衡协调发展的理念，又要根据新时期不同居民的实际需要创新社会服务的建设理念。

二是要明确完善新区社会服务职能的各项规划。国内城市可以借鉴苏州工业园区和上海张江工业园区的经验，制定新城区的社会发展规划。逐步提高新区的社会服务水平。社会服务涉及不同层次的人，要从微观上提高服务水平。让进入21世纪的中国新城区成为最适合人们居住的新城市。

三是积极增加社会服务提供者的数量。要正确处理好政府和市场的作用，促进社会服务主体多元化。首先是发挥政府引导作用。除政府提供的最基本的公共服务外，还要通过政府采购等手段向社会（非政府组织、中介机构和私营部门）转移更多的公共服务。其次，积极支持社会力量参与公共服务事宜，完善社会组织的发展机制。在当前“小政府大社会”的管理模式下，进一步推广政府与社会合作与互动的经验，通过优惠政策吸引社会资本，

开展各种公共服务。

四是建立健全社会运行机制。社会运行机制的正常运转是社会事业有序发展的重要环节。新区应尽快形成政府主导、社会参与和自由市场运作模式。因此,有必要引入公共服务供给的市场机制和企业管理模式,使政府、企业和社会组织共同承担公共服务供给的责任和义务。新区应适应政府建设的本土化模式向政府、企业、市场、社会协调机制的转变。要结合城市化发展的不同时期、不同阶段,建立和完善城乡一体化的运行模式。在新区的发展过程中,要加大财政投入,覆盖农村,坚持全面发展的原则,完善城乡社会事业一体化的运行机制,加强社会均衡配置。

3.强化新区内生成长和功能用地的混合运用

有机城市增长要求保持一个新城内部各种城市功能的和谐,使新城内部的城市结构和增长处于有序状态。美国社会学建筑师Christopher Alexander指出,"城市可以被看作是包容生活的容器",可以为其内在的复杂交错的生活服务。城市和农村一样,都是人类生命的载体。这些载体是城市的空间。

《雅典宪章》首先指出了城市的住房、工作、娱乐和交通的四大功能。所以,传统的城市规划大都非常重视土地利用的深度分区。可以解读为每个功能都需要一个具体而严格划分的空间域,它导致城市土地空间的破碎化。因此,为了优化新区的城市功能,我们可以按照上述功能分类进行组织,对于每一块建设用地,我们必须考虑各种用途。同时确保各种功能用地的优势,而且还可以考虑其他功能,并注重其功能的灵活性。也就是说,规划用地应兼容。例如,郑州新区有工业区、住宅区、城市公共服务设施(包括医院、学校、图书馆、体育场、公共广场、表演艺术中心、公园等)和市政基础设施等。城市绿化系统和城市商业服务设施(包括城市综合体、商业街、超市、蔬菜市场、餐厅、银行、电信营业厅、维修服务店等)可以满足群体内居民的各种日常需求。在所有的功能领域,它们都是通过紧密的网络连接起来的,给城市发展留下了足够的空间。这不仅保证了城市功能的自然增长,也有利于居民的生活需求,从而避免了功能区内过多的人流。

4.构建成体系的城市新区公共等级服务网络

长期以来,工业园区在中国新区中占有相当大的比重。中国以工业发展为主导的新城镇发展模式,从其现实情况看,大部分新市镇亦已规划和兴建了一些方便的生活和服务设施。然而,许多新兴城市的公共服务网络不是系统性的,有些城市的服务中心只有一个层次。在缺乏中间生活服务层次的情况下,很难为整个新区的生产和生活提供方便和全面的服务,特别是在公共服务设施数量很少的工业区,这种情况阻碍了城市土地功能利用的多样化和集约化发展。建议在新区的建设中,有意识地加强公共服务层次网络体系的建设。根据商业设施的不同层次、不同服务范围,进行合理布局安排,同时配套相应的公共服务设施。中心商务区是整个城市的中心,它应该涵盖城市的主要功能,二级中心或下级商业网点也应予以分配,相应的公园和绿地应根据居民的多层次需求安排,以满足城市整体发展需要。

注释

①国家统计局:《2019年四季度和全年国内生产总值(GDP)初步核算结果》,www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202001/t20200117_1723591.html,2020年1月18日。②王尔德:《发改委拟在全国建设60个产城融合示范区》,《21世纪经济报道》,2015年7月10日。③秦喜杰,陈洪:《走出高房价的囚徒困境》,《新远见》2006年第5期。④苏州工业园区管委会:《苏州工业园区园区简介》,http://www.sipac.gov.cn/zjyq/yqgk/201903/t20190308_1003941.html,2019年3月8日。⑤上海市城市规划设计研究院:《松江新城总体规划修改(2010—2020)》,2012年。⑥梁增贤、董观志:《主题公园游客心理容量及其影响因素研究——来自深圳欢乐谷的实证》,《人文地理》2011年第2期,第139—143页。

参考文献

[1] Michaels G, Rauch F, Fedding S J. Urbanization and Structural Transformation [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2012,(127):535—586.

[2] Moran M S, Langecker P, Blanchett D G. Spatial influence on the Industrial Agglomeration by Urbanization and Transportation Infrastructure [J]. Urban Problems, 2014,(11):13—20.

[3] Ottaviano G I P, Pinelli D. Market Potential and Productivity: Evidence from Finnish Regions[J]. Regional Science and Urban Economics. 2006,(36):636—657.

[4]罗理章,张一.中国的城市化进程与城市中国[J].城市问题,2012(9).

[5]邢海峰.新城有机生长规划论[M].北京:新华出版社,2004.

[6]孔翔,杨帆.“产城融合”发展与开发区的转型升级——基于对江苏昆山的实地调研[J].经济问题探索,2013(5).
[7]左学金.我国现行土地制度与产城融合:问题与未来政策探讨[J].上海交通大学学报(哲学社会科学版),2014(4).
[8]冯奎.新城新区步入依托存量求增量的新阶段[J].中国发展观察,2015(6).
[9]张巍,刘婷,唐茜,等.新城产城融合影响因素分析[J].建筑经济,2018(12).
[10]吴艳,贺正楚,郑晶晶,等.产能利用率影响产业升级的传导途径:技术创新的视角[J].科学决策,2019(2).
[11]贺传皎,王旭,李江.产城融合目标下的产业园区规划编制方法探讨——以深圳市为例[J].城市规划,2017(4).
[12]魏秀月,戴根平.整村统筹土地整备工作的政策探索与规划实践[J].规划师,2017(6).
[13]谢呈阳,胡汉辉,周海波.新型城镇化背景下“产城融合”的内在机理与作用路径[J].财经研究,2016(1).
[14]阳镇,许英杰.产城融合视角下国家级经济技术开发区转型研究——基于增城国家级经济技术开发区的调查[J].湖北社会科学,2017(4).
[15]卢为民.产城融合发展中的治理困境与突破——以上海为例[J].浙江学刊,2014(2).
[16]中国人口与发展研究中心课题组.中国人口城镇化战略研究[J].人口研究,2012(5).
[17]魏倩男,贺正楚,陈一鸣,等.产业集聚区产城融合协调性及综合效率:对河南省五个城市的分析[J/OL].经济地理,[2020-02-23].

Typical Cases of the Integration of Industry and City in China and its Inspiration to the Construction of New Urban Areas

Ran Jingfei　Cao Jing

Abstract: An important issue in the development of new urban areas is the integration of industry and city. In the development of new urban areas in China, the phenomenon that industrial development and urban development cannot be organically integrated is very prominent, which causes a great waste of social resources. There are a series of problems, such as the foundation of social services and the main function of the city are not strong, the separation of occupation and residence is serious, and it is difficult to reach the expectation when entering the industry. The integration of industry and city in new urban areas in China has also accumulated some representative success modes, such as industrial park transformation mode, lying city transformation mode, flat city building mode, etc. Urban new area construction in other area can use these models for reference, formulate reasonable industrial development strategy, implement correct social planning, realize the organic growth of each plot in the new area, and build a systematic new area service network to promote the integration of industry and city.

Key Words: Integration of Industry and City; Urban New Area; Typical Cases; Urbanization Development

（责任编辑:柳　阳）

【区域格局与产业发展】

后补贴时代中国新能源汽车产业发展研究*

袁 博

摘 要:2019年3月,四部委公布新一轮新能源汽车补贴政策,相比2018年标准平均退坡超50%。自政策公布之后,国内新能源汽车市场环境发生巨变,新能源汽车销量增长明显放缓,部分新能源汽车及零部件企业经营困难甚至倒闭,加之以特斯拉为首的外资新能源汽车企业陆续在华设厂投产,使国内新能源汽车市场竞争加剧,下行压力增大,新能源汽车产业正式进入后补贴时代,在此背景下,需要政府部门、相关企业重新评估市场现状,制定新的新能源汽车产业发展战略和路径,推动产业持续健康地发展。

关键词:后补贴时代;新能源汽车;产业发展

中图分类号:F062.9 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0058-07 **收稿日期**:2020-02-06

***基金项目**:2019年度河南省重点研发与推广专项(软科学)项目"河南推进新能源汽车产业发展研究"(192400410185)。

作者简介:袁博,男,河南省社会科学院工业经济研究所助理研究员(郑州 450002)。

一、引 言

2007年国家发展和改革委员会在其发布的《产业结构调整指导目录(2007年本)》中,将新能源汽车正式列入鼓励产业目录,新能源汽车产业的发展开始步入正轨。2010年9月8日召开的国务院常务会议审议并原则通过《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》,将新能源汽车产业列为七大战略性新兴产业之一。2011年之后,随着政府部门和相关企业投入的加大,产品质量和技术方面取得重大突破,新能源汽车产业发展速度明显加快。2015年中国新能源汽车销量达331092辆,首次超过美国,成为全球新能源汽车销量最高的国家。此后3年持续快速发展,年增长率均超过50%,一直保持全球新能源汽车产销量第一的位置。截至2018年底,中国新能源汽车销量首次突破100万辆,达125.6万辆,占据全球新能源汽车销量的50%以上份额,为世界最大的新能源汽车生产基地和销售市场。中国新能源汽车不仅在产销总量上绝对领先,相关企业在产业竞争力上同样优势明显,其中比亚迪2015—2018年连续4年新能源整车销量全球第一,宁德时代2017年首次登上全球动力电池销量榜首,2018年再次蝉联全球动力电池销量冠军。2019年7月1日,由中国科学技术协会和海南省人民政府共同举办的首届"2019世界新能源汽车大会(WNEVC)"在海南博鳌召开,来自10多个国家和地区的政府部门及国际组织机构、100多家新能源整车及相关企业代表以及国内外各界嘉宾共1500余人齐聚博鳌,为全球最大规模的新能源汽车会议。中国已经成为世界新能源汽车产业发展中心,在新能源整车和核心零部件等方面都展现出了绝对的统治力,新能源汽车已经成为中国最具竞争力的新兴产业。

中国新能源汽车产业的强势崛起得益于相关企业在产品质量和技术研发上的不断突破,同时受益于政府部门对产业的大力扶持,涉及资金、场地、通行等方面,特别是资金性补贴,采取购车款减免

和免车辆购置税的双补贴政策，对象包括新能源汽车相关企业和消费者，一方面可以大大缓解企业在发展过程中遇到的资金短缺困境，鼓励企业持续研发新能源汽车产品；另一方面可以让消费者得到购车实惠，刺激新能源汽车的消费。中央和地方政府从2009年开始对新能源汽车的生产和销售环节进行补贴，截至2019年3月，中央累计发放新能源汽车财政专项补贴约958.4亿元，全国上百家企业和上百万消费者从中直接受益，进一步保障了新能源汽车产业的良性健康发展，中央对新能源汽车的补贴在产业发展过程中发挥了不可替代的巨大作用。

二、现行新能源汽车补贴政策存在的问题

虽然新能源汽车补贴政策对产业发展产生了积极效果，促进产业快速发展，但在补贴执行的数年间也出现了一些前所未有的新问题。

1.过度依赖补贴，造成竞争力下降

新能源汽车补贴的初衷是为了缓解企业由于投入新能源汽车产品研发导致的资金短缺，使企业有足够的资金发展，比亚迪、北汽、宇通等大型新能源汽车企业直接从中受益，已成长为国内乃至全球具有产业影响力的重要企业，但同时众多中小企业在获得新能源汽车专项补贴之后，出于对自身研发能力不强、管理体制不完善等因素的考虑，将补贴部分或全部挪用至其他方面，并没有充分发挥其作用，导致技术实力和研发水平停滞不前，进而影响企业的整体发展。目前，已经有数家新能源汽车企业在获得补贴之后仍然经营困难，其中海马汽车连续两年巨额亏损，众泰汽车整体被金马股份收购，知豆汽车由于巨额债务导致其股权被拍卖。与此同时，特斯拉、宝马、大众、丰田等外资汽车企业，在没有获得补贴的形势下依然加大新能源汽车产品的研发投入力度，推出相应产品抢占中国市场，在2019年的国内新能源汽车市场上已经初见成效。相比之下，自主品牌由于过度依赖补贴导致产品竞争力不升反降，使得中国新能源汽车产业的整体发展速度放缓。

2.部分企业骗取补贴，造成恶劣后果

除了挪用新能源汽车补贴之外，部分企业甚至通过伪造产品参数和相关文件骗取巨额新能源汽车补贴，其行为更加恶劣，造成的后果更加严重。2016年9月8日，财政部曝光苏州吉姆西客车制造有限公司等5家新能源汽车生产企业意图骗补国家财政补贴超10亿元，其中不乏奇瑞汽车、金龙客车等大型知名企业，造成中央财政重大损失，鉴于其后果严重、影响恶劣，最终财政部取消苏州吉姆西客车制造有限公司的财政补贴申报资格，追回全部补助资金，同时由工信部取消其整车生产资质，其余4家企业同样被追回中央财政补助预拨资金，依规按问题金额50%处以罚款，并从2016年起取消中央财政补贴资格。

骗补事件发生之后，相关部门开始重点整顿新能源汽车产业，此后的数年间同类事件鲜有发生，但此次骗补事件对新能源汽车产业的影响深远，在业界内部和社会舆论等方面造成了严重的负面影响，直接促使相关部门大幅度修改现行的新能源汽车补贴政策，同时进一步加深了民众和媒体对新能源汽车的误解和质疑，对产业整体发展产生了很大的负面效应。

3.增加财政支出负担，影响整体经济发展

实施新能源汽车补贴政策以来，中央政府已经累计投入近千亿元资金，全部来自财政收入，而近年来由于在关乎民生的基础设施和科教文卫方面的大量资金投入，中央政府已经连续数年出现财政赤字。2019年中央财政赤字1.83万亿元，赤字率达到2.8%，尚处于安全可控范围。除中央政府外，地方政府同时对新能源汽车产业进行补贴，2019年地方财政赤字9300亿元，但地方政府债务已经远超财政缺口。截至2020年2月末，全国地方政府债务余额225302亿元，整体高于60%的负债率警戒线，部分地方政府的负债率甚至超过100%，形势严峻。造成这一局面的重要原因是对新能源汽车等新兴产业补贴力度过大和无法削减的基础设施建设投入，如果今后持续对新兴产业进行补贴，地方财政状况将进一步恶化，影响整体国民经济的发展。

针对这一系列问题，中央政府在对新能源汽车产业进行补贴的同时，为了进一步提高产业竞争力，开始逐步减少资金性补贴，转而引导企业逐渐摆脱补贴依赖，提升自身研发能力，客观上避免骗取补贴等恶性问题的出现。财政部、科技部、工业和信息化部、发展和改革委员会于2015年5月联合发布《关于2016—2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，补贴自2017年开始逐渐退坡，至

2020年完全退出，2019年3月26日财政部、工业和信息化部、科技部和发展和改革委员会联合发布《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，其中明确地方政府不再对新能源汽车给予购置补贴，正式取消地方补贴标志着新能源汽车补贴减少50%左右，加上逐步退坡的中央补贴，此次补贴退坡为历年来退坡幅度最大的一次。受此政策的直接影响，2019年7月国内新能源汽车产销分别完成8.4万辆和8万辆，比上年同期分别下降6.9%和4.7%，为有数据统计以来的首次月度下降，从7月开始后连续6个月新能源汽车产销量同比下降，市场持续萎靡不振，而下半年的不佳表现进而影响到2019全年，2019年中国新能源汽车产销量120.6万辆，同比下降4.0%，为有数据统计以来的首次年度下降，补贴退坡对于新能源汽车产业的影响开始显现，预计未来一段时间还将继续持续此态势。

三、后补贴时代新能源汽车产业发展特点

自2017年新能源汽车退坡政策开始实施以来，除对新能源汽车产销量最直观的影响外，综合车企双积分制、放开合资车企股比等一系列政策的效应，加之中美贸易摩擦等外部环境因素的影响，国内新能源汽车产业发展环境发生重大变化，产业格局除了以往的固有态势，还呈现出以下一些新特点。

1.总体销量和市场份额仍然呈现增长态势

2019年中国新能源汽车销量首次出现下滑，但在之前的3年间，无论是总体产销量，还是在汽车总销量的占比，均保持快速增长态势。2016年国内新能源汽车销量50.7万辆，占当年汽车总销量的1.8%；2017年国内新能源汽车销量77.7万辆，同比增长53.3%，占当年汽车总销量的2.7%，比上年提高0.9个百分点；2018年新能源汽车销量125.6万辆，占当年汽车总销量的4.5%，比上年提高1.8个百分点；2019年新能源汽车总体销量虽然同比下降，但占当年汽车总销量的比例达到了4.7%，高于2018年，占有率进一步提升（见图1）。新能源汽车在节能、舒适性、通行政策方面相较传统的燃油车具有明显优势，今后随着技术不断地进步和成熟，优势会进一步扩大，加之政府部门和社会舆论对于新能源汽车持续的推广普及，接受并有购买意愿的新能源汽车潜在消费者数量逐渐增多，在可预见的未来，新能源汽车的销量和在汽车总销量的占比会持续提高。

2.传统车企大量进入市场，竞争与合作并存

除新能源汽车补贴逐年递减的政策外，中央部委还出台了一系列鼓励新能源汽车产业发展的政策。其中，2017年9月28日工业和信息化部、财政部、商务部、海关总署、质检总局联合公布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》。按照规定，对传统能源乘用车年度生产量或者进口量不满3万辆的乘用车企业，不设定新能源汽车积分比例要求；达到3万辆以上的，从2019年度开始设定新能源汽车积分比例要求。2019年度、2020年度，新能源汽车积分比例要求分别为10%、12%，2021年度及以后年度的新能源汽车积分比例要求，由工业和信息化部另行公布。

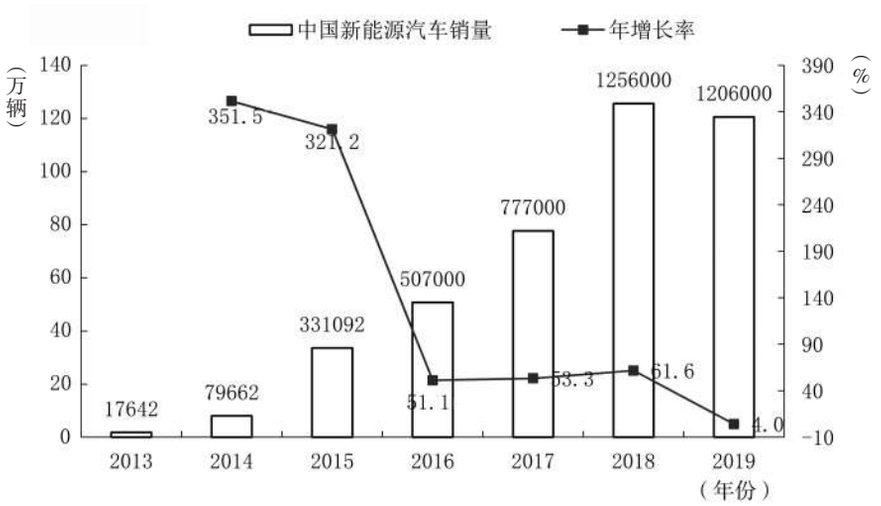


图1 2013—2019年中国新能源汽车销量和增长率

双积分制度是近年来新能源汽车政策当中影响最为深远的一项，倒逼新能源汽车发展滞后甚至不发展的传统燃油汽车企业加速转型向新能源汽车方向发展。制度出台后，大众、长城、吉利、宝马、福特等燃油车销量占比较大的传统汽车企业纷纷加快新能源汽车产品的研发，一方面为应对新的双积分制度，同时抢占新能源汽车市场份额。而以蔚来、威马、小鹏为主的新成立的纯新能源汽车企业，由于进入汽车行业时间较短，技术储备和制造经验不足，产品质量和售后问题频出，影响总体销量。2018年“造车新势力”新能源汽车全年销量2.6万辆，仅占当年新能源汽车总销量的2.1%，以比亚迪、北汽、上汽为代表的传统汽车企业的新能源汽车销量仍然占据绝对优势。此外，大众、宝马、长城等燃油汽车企业的新能源汽车销量快速增长，占据一定份额，未来的新能源汽车市场竞争将愈加激烈。双积分制度出台之后，新兴汽车企业与传统汽车企业之间开始出现合作态势，蔚来汽车与江淮集团、广汽集团在整车研发和制造体系达成合作，利用双方在服务和生产方面的优势持续共同发展。2019年7月，比亚迪正式宣布与丰田合作，共同开发整车及动力电池，这是整车企业首次在新能源汽车领域进行共同研发。

新能源汽车产业内部竞争与合作，一方面迫使汽车企业加紧提高自身研发实力，以适应市场环境得以生存；另一方面通过合作建立联盟共同发展，最终使产业整体向良性健康的方向发展。

3.与相关新兴产业深度融合

燃油车时代的汽车制造业由于使用传统机械结构和化石燃料，产业链相对封闭，主要与采矿、冶金、石油化工、机械制造等重污染、高能耗的传统产业相关性较强，联系紧密，一直呈融合发展的态势。随着近年来新能源汽车这一新兴产业的蓬勃发展以及传统重工业的持续衰落，新能源汽车产业链结构发生重大变化，与传统产业的相关性持续降低，甚至与石油化工等传统能源产业彻底无关，同时与新能源、新材料、电子信息、节能环保、人工智能等新兴产业相关性逐渐增强，融合发展趋势明显。

由于新能源汽车结构相对简单，电子零部件较多，车载智能网联方面具有结构性优势，目前大部分新能源汽车企业已经建立车载网联系统，车主可以随时监控车辆运行状态。上汽与阿里巴巴达成战略合作、比亚迪与华为联合开发车载系统等表明汽车企业与互联网企业逐步建立稳固的合作关系；汉能等光伏企业加强与汽车企业合作，共同开发太阳能电池汽车，已进入试验阶段，新能源与新能源汽车开始深度融合；轻量化车身可以大幅度提高电动汽车的续航里程，蔚来、长城华冠与相关新材料企业合作，分别在其推出的纯电动汽车产品上采用全铝车身和碳纤维覆盖件，新材料提高续航里程的效果明显。

新能源汽车产业与相关新兴产业的融合发展得益于双方在高效、节能、环保等方面的一致性，是新型的产业融合，新能源汽车产业已经成为产业融合发展的引领者，正在加速淘汰低效、高能耗、重污染的传统产业，促进新兴产业共同快速发展，加快产业转型升级，最终促进整体经济发展。

四、后补贴时代新能源汽车产业存在的问题

中国新能源汽车产业在2017年补贴减少之后依然快速发展，连续3年蝉联全球新能源汽车产销量冠军，为全球最大的新能源汽车生产基地和销售市场。但政策的影响往往是潜移默化且持续长久的，由于新能源汽车是新兴产业，在发展过程中出现了许多以前从未遇到的新问题，在后补贴时代的近3年时间里开始显现。

1.整体增速大幅度放缓，发展前景不明朗

中国新能源汽车产业规模在2013—2018年5年间呈持续高速发展态势，新能源汽车销量年均增长率一直保持在50%以上。即使在2017年补贴减少之后，2018年销量增长率仍然在60%以上，发展前景一片大好。但2019年3月新的补贴政策发布，由于补贴额大幅度降低，新能源汽车市场形势急转直下，从当年7月份新的补贴政策实施起，新能源汽车销量开始大幅下跌，此后连续6个月下跌，直接导致2019年全年新能源汽车销量增长率大幅度下滑至负数，总体销量首次同比下降，值得产业各参与方警惕。

此外，市场形势的巨大变化导致政府部门和相关企业对新能源汽车未来发展前景和方向规划方面做相应调整。2019年8月22日工信部发布对《关于研究制定禁售燃油车时间表加快建设汽车强国的建议》的答复，明确指出将支持有条件的地方建

立燃油汽车禁行区试点，在取得成功的基础上，统筹研究制定燃油汽车退出时间表。海南省成为全国第一个禁售燃油汽车试点，但海南新能源汽车推广效果不尽如人意，2018年海南新能源汽车销量仅占汽车总销量的1.8%，远低于全国平均水平，禁售燃油车的目标依然任重道远。2019年下半年，蔚来、威马、小鹏等新造车企业的纯电动汽车相继发生数起车辆自燃事件，引发主流媒体和评估机构对动力电池安全性的强烈质疑，使上述企业承受社会舆论的巨大压力，进而影响产品口碑和销量。同时，学术界开始出现对新能源汽车产业发展路线不同方向的分歧和争论，其中不乏中国科学院和中国工程院院士等技术领域专家，新能源汽车产业发展前景不明朗和不可预测。

2.外资企业开始抢占自主品牌市场份额

中央和地方政府对新能源汽车企业提供巨额资金补贴，引导和鼓励汽车企业转型研发新能源汽车产品。由于自主品牌汽车企业发展较早，相关产品技术和质量方面较为成熟，国内新能源汽车市场一直由自主品牌汽车主导，2016—2018年三年新能源汽车总销量中，自主品牌的销量占市场份额的90%以上，远超在汽车总体市场的销量占40%左右的市场份额，外资品牌根本无法与自主品牌抗衡。自主品牌之所以优势巨大，一方面得益于自身的产品质量和技术水平较为成熟，更重要的是新能源汽车产业处于产业的初级阶段，还在保护期内，中央和地方政府对新能源汽车企业的财政补贴，使新能源汽车比同等燃油汽车价格低30%—50%，吸引更多消费者购买并从中受益。

然而，自主品牌新能源汽车的市场地位随着补贴退坡、双积分制、放开合资股比等一系列新政策的实施，以及中美贸易摩擦等国际形势的突变而发生变化，传统外资燃油车企业纷纷开始转型发力新能源汽车产品。大众、宝马、丰田等国际汽车巨头相继推出自己的新能源汽车产品，开始与自主品牌争夺市场。以混合动力汽车为例，自主品牌在2015—2017年中国混合动力汽车市场中的占有率一直在97%以上，2018年自主品牌占有率有所下降，但依然达到了85%以上，外资品牌毫无竞争力可言。但从2019开始，市场形势发生巨变，宝马5系、帕萨特、途观等热销燃油车型的混合动力版陆续上市，大举占领市场。与此同时，自主品牌由于混合动力车型补贴下降严重，转而主要发展纯电动汽车产品，在混合动力车型投入研发减少，导致产品竞争力下降。截至2019上半年，外资品牌在国内混合动力汽车市场的占有率增长迅猛，已经接近40%，自主品牌份额严重下滑。

此外，2018年4月发布的放开车企合资股比政策，对外资汽车企业在华投资计划产生重大影响。新政实施之后，宝马、丰田等企业随即开始调整在华企业的投资比例，而之前采用整车进口方式进行销售的外资新能源汽车企业纷纷开始以新的方式进入中国市场。2019年1月7日，全球最大的纯电动汽车生产企业特斯拉的独资工厂在上海自由贸易区临港新片区开工建设，成为中国首家外资独资汽车企业。同年10月，首辆特斯拉model3轿车正式下线，价格比之前的进口车型低数万元，产品竞争力大增。随着特斯拉国产汽车的上市销售，势必会对目前的纯电动汽车市场产生强烈冲击，自主品牌的市场份额可能会继续受到较大影响。

3.技术发展相对缓慢，市场吸引力有限

新能源汽车产业目前还处于初级发展阶段，技术水平虽然一直在提升，但总体还不够成熟。2017年之前中央对新能源汽车产业进行大力的政策扶持和资金补贴，产业一直处于平稳快速的发展状态，扶持效果明显。而随着补贴逐步退坡，新能源汽车与燃油汽车相比价格优势不再，销量开始明显下滑，与此同时，相关核心技术没有取得重大突破，导致竞争力进一步下降。

以动力电池为例，动力电池是新能源汽车最核心的部件，其成本占到新能源汽车的1/3甚至一半，决定了汽车的续航里程。2017年以来，工业和信息化部制定的新能源汽车补贴标准中对动力电池的能量密度有明确的要求，并且逐年提高标准，只有高于最低能量密度标准才可以获得相应的全额补贴，同时给予超过标准的高能量密度产品更高倍数补贴，目的是鼓励新能源汽车企业加大研发提高能量密度。2017年新能源乘用车获得补贴的最低能量密度为90Wh/kg，2018年上升为120—140Wh/kg，2019年提升到160Wh/kg。虽然标准逐年递增，但产品的续航里程仍然不甚理想。以《新能源汽车推广应用推荐车型目录（2019年第1批）》中的车型为例，其中能量密度平均数为148.13Wh/kg，中位数为145.64Wh/kg，均未达到1倍补贴标准。截至2019

年，上市销售的新能源汽车最高续航里程仅为650公里，与燃油汽车相比不占任何优势，新能源汽车企业在能量密度方面的提升十分有限。

除动力电池外，自主品牌在IGBT、充换电等方面的技术与外资企业同样存在差距，目前仅有比亚迪、中国中车、蔚来、北汽等少数企业掌握核心技术，而某些企业在发展新技术的同时往往忽略汽车最基本的安全技术，2019年5—7月的短短3个月时间共发生79起新能源汽车自燃事故，涉及数个品牌，大部分集中在新进企业。主要由于新企业为追求短期补贴和利润，盲目自发地扎堆进入新兴产业，但研发实力、生产经验与传统企业差距较大，无法进行良好的产品质量把控。

五、后补贴时代新能源汽车产业发展对策

在新能源汽车补贴大幅度退坡的近一年时间里，市场形势复杂多变，也出现了许多新问题，需要政府部门和相关企业共同制定行之有效的对策和解决方案，渡过难关，使后补贴时代的中国新能源汽车产业重回健康的发展轨道。

1.提高研发实力和产品质量

由于新能源汽车补贴大幅度退坡，自主品牌新能源汽车企业失去了中央政府的产业扶持和保护，完全依靠自身实力还无法与外资品牌公平竞争，前期积攒的优势开始大幅减弱，根本原因是中国新能源汽车企业的研发实力仍然不高，动力电池等优势领域较少，领先幅度不大，某些关键技术如IGBT、充电换技术领域甚至与世界先进水平差距较大，企业还需要进一步提高研发能力和产品质量。

在动力电池方面，中国的动力电池产量和技术水平均处于世界领先地位，要继续提升能量密度，采用更加高效和低成本的新材料，保持现有的技术优势；在IGBT和驱动电机方面，努力缩小与世界先进水平的差距，提高整体效能，降低损耗，提升产品竞争力；要持续研发充换电、轻量化等新能源汽车辅助技术，服务于核心技术，共同推动整体技术水平的提高。新加入企业要制定更加严格的品控体系，特别是提高汽车的安全性能，减少自燃事故的发生。

2.建立更完善的新能源汽车产业机制

虽然中央相关部委目前已经制定了新能源汽车的若干个发展政策和指导意见，但在动力电池回收、新能源二手车交易等一些具体制度的建立和完善方面还有所欠缺。目前主要是比亚迪、宁德时代、北汽新能源等实力较强的新能源汽车企业自身建立了比较系统和成熟的新能源汽车发展机制，但由于是企业内部机制，并不相通，有一定局限性，对建立整个产业机制的推动效果不明显。

政府相关部门不仅要制定总体战略和政策，还需要和相关企业共同协作，制定新能源汽车产业的统一标准和具体制度，如动力电池回收和循环利用制度，使动力电池能够最大化有效利用，降低企业生产成本，增加收益；建立完善的新能源二手车评估和交易制度，规范市场秩序，使消费者可以获得有质量保证的正规新能源汽车产品；此外，加强与电力供应、房地产等相关产业的沟通合作，出台充换电、充电桩、充电站方面的制度，最终建立完整的产业发展机制。

3.积极开拓海外市场

中国新能源汽车产销量不仅在国内市场增长迅速，在汽车出口方面同样取得了长足的发展。2019年上半年，中国新能源汽车出口5569辆，同比增长99.3%，高于总体销量67%的增长率。出口已经成为中国新能源汽车产业新的增长点，比亚迪、宇通、吉利等品牌的新能源汽车出口量名列前茅，远销海外多个国家和地区，其中不乏美国、英国、法国、荷兰、日本、加拿大等发达国家，获得当地消费者的好评，中国新能源汽车产品正逐渐被全球消费者所认可。

中国新能源汽车出口猛增的同时，也存在一些问题和隐患。首先是出口量占总销量的比重偏低，2019上半年的新能源汽车出口量仅占总销量的不到1%；其次是出口总量中商用车比例过高，达到36.3%，虽然商用车单价高，利润可观，但由于本身市场规模较小，产品迭代速度慢，导致整体增长乏力，而国内产销量占比更大的乘用车出口量明显偏低；最后是产品普遍缺乏竞争力，仅有比亚迪、吉利汽车的新能源乘用车产品在海外市场站稳脚跟。此外，受2018年以来的中美贸易摩擦的影响，国际形势瞬息万变，未来的市场前景难以预测，以上问题严重制约了中国新能源汽车出口的持续增长。

中国新能源汽车出口虽然存在一些问题，但在2019年国内新能源汽车销量首次下滑的严峻形势下依然是新的产业发展增长点，相关企业应继续加

大对出口业务的投入，除巩固欧洲、北美、亚太地区市场外，还要积极开拓更多新兴市场；除持续出口新能源商用车外，还要加大新能源乘用车的出口；与当地生产企业和经销商合资建厂生产销售产品，拓展多种方式的海外合作。

总之，新能源汽车补贴退坡之后，市场复杂多变，出现了暂时的下滑，产业内部的企业竞争日趋激烈，预计将迎来新一轮的产业大洗牌，产业发展将经历重大变革。因此，政府部门和相关企业要做好应对新一轮困难和挑战的准备，在后补贴时代继续制定科学合理的产业发展政策，为消费者提供更加优异的产品，共同促进中国新能源汽车产业的发展。

参考文献

[1]范如国，冯晓丹.“后补贴”时代地方政府新能源汽车补贴策略研究[J].中国人口·资源与环境，2017(3).

[2]孙红霞，吕慧荣.新能源汽车后补贴时代政府与企业的演化博弈分析[J].软科学，2018(2).

[3]张景新，王兴艳，胡红梅.后补贴时代，中国新能源汽车产业如何发展?[J].新经济导刊，2018(11).

[4]邹芸螺，朱艳阳.“后补贴”时代新能源汽车产业发展路径实证研究[J].当代经济，2017(16).

[5]王勇.后补贴时代的新能源汽车[J].能源，2018(8).

[6]赵金丹.后补贴时代新能源汽车产业的发展[J].产业与科技论坛，2017(7).

[7]孟得志.试论“后补贴时代”新能源汽车的发展策略[J].山东工业技术，2018(23).

[8]2019年汽车工业经济运行情况[EB/OL]. http://www.caam.org.cn/chn/4/cate_154/con_5228367.html，中国汽车工业协会，2020-01-13.

[9]2019年上半年中国插电混动乘用车行业发展现状及格局变化分析[EB/OL]. http://www.chyxx.com/industry/201910/796619.html，中国产业信息，2019-10-24.

[10]2019年上半年新能源汽车出口5569辆 同比增长99.3%[EB/OL].news.ecar168.cn/content/201912/201912311016 5344121.htm，购车网，2019-12-31.

Research on the Development of China's New Energy Vehicle Industry in the Post Subsidy Era

Yuan Bo

Abstract: In March 2019, four ministries announced a new round of subsidy policies for new energy vehicles, with an average decline of more than 50% compared with the standard in 2018. Since the policy was announced, the domestic new energy vehicle market environment changed dramatically, the growth of new energy vehicle sales has slowed down significantly, some new energy vehicle and parts enterprises were difficult to operate or even closed down, and foreign new energy vehicle enterprises headed by Tesla have set up in China successively which has intensified the competition in the domestic new energy vehicle market and increased the downward pressure. The new energy vehicle industry has entered the post subsidy era. In this context, it is necessary for the government departments and relevant enterprises to reevaluate the market status, formulate new development strategy paths for new energy vehicle industry, promote the sustainable and healthy development of the industry.

Key Words: Post Subsidy Era; New Energy Vehicle; Industry Development

（责任编辑：柳　阳）

【区域格局与产业发展】

新时代国有企业改革的痛点和主要方向*

梁尚尉 郝宇彪

摘 要:世界经济的不确定性增强、全球价值链重构等给中国深化国有企业改革带来了机遇和挑战。国有企业改革的核心原则是竞争中立,以进一步优化市场竞争环境,提升资源配置效率。国有企业改革需要解决现代企业制度不健全、风险控制体系不完善、竞争力和盈利能力不够强、结构性矛盾突出等问题。中国需要在强化混合所有制改革、完善税收体系改革、深化金融体系改革、推进会计制度改革等方面采取有效措施,深化国有企业改革。

关键词:国有企业改革;竞争中立;混合所有制改革

中图分类号:F061.3 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0065-05 **收稿日期**:2020-02-26

***基金项目**:北京市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心项目"新时代中国企业对外直接投资风险预警体系构建及化解研究"(19LLLJB040)。

作者简介:梁尚尉,男,广西投资集团创新研究院院长,高级经济师(南宁 530000)。

郝宇彪,男,通讯作者,首都经济贸易大学经济学院副教授,经济学博士,博士生导师(北京 100070)。

2008年全球金融危机以来,贸易保护主义、民粹主义和逆全球化思潮在世界范围内不断升温,世界经济正经历大调整与大变革。在国际局势不断变幻的背景下,中国积极推动"一带一路"倡议,建设自由贸易试验区,贯彻互惠互利、合作共赢的发展思路,践行人类命运共同体的发展理念。"一带一路"倡议与自由贸易试验区是中国应对全球经贸体制变革与深化改革的重要举措。党的十八大以来,中国不断推进市场化改革,取得了一系列重大成就。然而,新时代市场化改革的深化能否顺利进行以及能否支撑中国经济发展方式的重要转变,其中一个关键因素是国有企业改革的思路与成效。

2015年8月,中共中央、国务院发布《关于国有企业改革的指导意见》,从分类改革、现代企业制度、国有资产管理体制、混合所有制等方面对国有企业改革提出了指导性意见。当前,国有企业改革取得了显著成效。一是确立了"1+N"国有企业改革政策体系。在《关于国有企业改革的指导意见》的基础上,国家和地方先后出台了一系列配套政策。二是不断扩大国有资本投资和运营公司试点企业。从管资产到管资本是国有企业改革的重要措施。2019年,国有资本投资公司试点中央企业扩充至21家,形成了"国资委—资本运营平台—实体企业"的三级架构,进一步实现了政企分离、政资分开。三是稳步推进混合所有制改革。目前70%以上的央企已经实施混合所有制改革,并涌现出中国联通、中国诚通、格力电器等成功案例。除上述改革措施外,中国还积极推进中央企业董事会高级管理人员选聘、业绩考核和薪酬管理职权试点工作以及央企并购重组等改革措施。然而,在取得上述成绩的同时,国有企业改革还存在一定问题。2019年12月,中央经济工作会议提出,要加快国资国企改革,推动国有资本布局优化调整。因此,在新时代背景下,深化国有企业改革应该遵循什么样的路径是需要思考的问题。

一、国有企业改革的背景

当前，世界经济的不确定性增强、全球价值链重构等给中国深化国有企业改革带来了机遇和挑战。

1.世界经济的不确定性增强

2008年全球金融危机以来，世界经济不确定性成为研究世界经济增长和经济风险的热点话题，也是世界经济复苏和稳定预期面临的重要挑战。党的十九大报告明确提出，世界面临的不稳定性、不确定性突出，人类面临许多共同挑战。尽管很多机构和学者认为，当前世界经济总体呈现向好态势，世界主要发达经济体的增长动力比较强劲，新兴经济体也保持着中高速增长或进入复苏增长，区域经济一体化呈现较好的发展态势，但受部分经济体债务风险加大、地缘政治冲突、环境问题等因素影响，世界贸易总额增长缓慢，主要经济体的贸易增速持续下降，世界经济的不确定性增强。可以预见，未来世界经济的不确定性日益升高将会给全球经济发展带来更多不利影响。另外，从中国经济发展的历程来看，改革开放40多年来，中国总体是外向型经济发展模式，通过嵌入跨国公司的国际供应链，提供劳动力、土地等要素，促进经济快速发展。新时代，中国仍然需要以开放促改革，贯彻互利互惠、合作共赢的发展理念，实现经济发展方式转变，而自贸区的全面实施就是中国对外开放政策的标杆，促进多边经济合作的实质性举措。

2.全球价值链重构趋势明显

在全球保护主义抬头、中国制造业成本上升、欧美发达国家“重拾”制造业以及新一轮科技革命等背景下，全球价值链面临重构的挑战。当前全球价值链与产业链呈现分散化、碎片化以及区域化等“三化”发展态势。全球价值链的“三化”特征对中国外向型经济发展模式和经济全球化构成了挑战。中国已经进入经济结构重构和增长动力重塑的转型阶段，要培养能够应对未来国际贸易新趋势的硬实力，需要解决的关键问题是国家内生的发展机制。在全球价值链重构的关键时期，中国也迎来了新的机遇。中国是世界上唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家，如何调整经济发展模式以适应当前不断变动的国际治理格局，提升产业基础能力和产业链水平是关键点。由此来看，中国产业链转型的重点是从代工贴牌转向自主知识产权、品牌和营销渠道，从劳动力等要素驱动转向创新驱动，从全球产业链低端提升到高端的生态环境、支撑体系和管理体制。应用人工智能、3D打印、物联网、云计算、大数据等新兴功能与技术，提升产业链位置以满足分散化、个性化、本地化的需求。中国产业链的转型需要依靠自贸区政策来推动企业转型。自中国建立自贸区后，各自贸区都密集发布了促进贸易发展的相关文件，积极引进先进的生产要素，促进产业升级。尽管短期内各个自贸区的贸易取得了较为明显的成绩，但中国仍需从总体上关注贸易发展问题，实现“点—线—面”全方位开放格局。

总而言之，中国正处于经济结构改革、产业升级的转型阶段。在经济转型的过程中，对内深入推进市场化改革、对外建立开放高效的贸易和投资体系是中国未来经济发展必须跨越的关键阶段。针对中国经济发展的需求，全面深化国有企业改革，主动采取改革措施适应国际经贸合作新体系，在贸易与投资自由化、金融服务国际化、市场准入与监管以及行政程序精简等方面进行改革。

二、国有企业改革的核心原则与要求

当前，中国正处在全面深化改革的关键阶段，其中国有企业改革是关键举措。因此，分析国有企业改革的核心原则与要求对于深化国有企业改革至关重要。

1.核心原则

新时代国有企业改革的核心原则是竞争中立。关于竞争中立的原则，目前虽无标准定义，但各国对于竞争中立的基本内涵已达成共识，即国有企业与民营企业按照市场竞争原则平等参与竞争，国有企业不应享受额外的政府支持政策。竞争中立概念于1993年由澳大利亚政府发布的《国家竞争政策》提出，初衷在于强调国有企业不应该因为归政府所有而享有相对于私营部门竞争对手的净竞争优势。目前，竞争中立已成为欧盟、OECD国家以及部分发展中国家普遍采用的市场准则。OECD强调，国有企业和私营企业在市场上的地位是相同的，他们享有同样的外部环境，在市场上公平的竞争。OECD的研究报告中明确了建

立竞争中立框架的目标和运行方式，并形成了规范国有企业运行模式的要求，即实现竞争中立的8大支柱性决定因素。一是精简的政府运作形式。二是确定特殊职能的直接成本。三是获得商业回报。四是核算公共服务义务。五是税收中立。六是监管中立。七是债务中立与直接补贴。八是公共采购。8大支柱性决定因素可以为中国建立竞争中立制度提供参考。欧盟推动竞争中立原则的主要目的在于维护区域内各类企业公平竞争的环境，提升企业的市场竞争力。欧盟推行竞争中立的总体原则是：公平地对待国有和私营企业、在企业所有权方面实现中立原则，要求公共和私营部门间的责任相同，面临无歧视的平等竞争环境。欧盟竞争中立原则的措施包括平等对待、透明度审查、政府援助控制等。

在发达国家大力推动竞争中立原则的同时，发展中国家对竞争中立原则的态度莫衷一是。总地来说，国有经济占比较高的国家对竞争中立原则持消极或者相对中立的态度，中立的原因在于希望竞争中立原则能够深化国有企业改革，但又担心削弱本国国有企业的国际竞争力。国有经济占比较低的国家对竞争中立原则持积极的态度。对于东盟而言，尽管对竞争中立原则持消极态度，但从20世纪80年代起，多数东盟国家意识到经济改革的重要性，从而大力创造更为合理的市场经济体系，促进公平竞争和资源合理利用。东盟推进竞争立法的代表国家主要是印度尼西亚、泰国、新加坡和越南。

从以上分析来看，竞争中立原则已经成为国际经贸规则发展的趋势。从中国国有企业改革的进程来看，竞争中立原则与中国经济体制改革的方向也基本一致。经过40多年的改革开放，国有企业已经总体上同市场经济相融合。改革的思路、改革的目标就是要使国有企业真正成为自主经营、自负盈亏、自担风险、自我约束、自我发展的独立市场主体，国有企业和其他所有制企业一样，依法平等使用生产要素、公平参与市场竞争，同等受到法律保护，这与竞争中性原则是一致的。

2.改革的要求

竞争中立原则作为改善市场环境、维持国有企业和私有企业公平竞争的规则体系，对于正在实施全面深化改革的中国来说具有重要意义。中国国有企业改革的要求包括以下4个方面。

第一，国有企业经营的独立性。国有企业应该实现政企分开、政资分开。要实现政企分开，一是必须加快国有企业分类改革，明确不同类型企业的发展定位，将公益性职能从商业竞争类企业中剥离出来。二是进一步完善国有资产经营体制，完善相关政策，组建国有资本投资、运营公司，构建国有资本投资、运营主体。

第二，经营主体地位的平等性。在OECD看来，国有企业因为具备私营企业所不具备的市场准入、政府补贴、税收减免和返还、贷款、产业政策与信息披露等方面的竞争优势，所以在与私营企业共同竞争时享有更强的竞争力，从而挤压了民营企业的生存空间，造成市场扭曲，也不利于国有企业自身竞争力的提高。中国国有企业改革要破除行政垄断，将行政垄断纳入《反垄断法》范畴，根据不同行业的特点形成不同的反行政垄断措施，在放开竞争性业务、推进公共资源配置市场化方面采取有效措施，从而创造公平的市场竞争环境，消除造成不平等竞争的机制性扭曲，削减政府给予国有企业的不合理竞争优势，维护国有企业和私营企业之间的公平竞争，增强市场发展活力。

第三，国有企业制度的现代性。按照《OECD国有企业公司治理指引》的指导意见，国有企业应按照现代企业治理模式建立充分有效的约束机制和激励机制，构建以董事会为核心的经营管理体系。中国国有企业建立现代企业制度的核心在于国家（政府）作为股东应该如何行使自己的责任与权利，主要包括3个层面的内容。一是国家作为股权所有者的职责范围如何界定。二是允许国有企业拥有完全的经营自主权，例如有些国家（如挪威）规定，不允许政府官员进入国有企业董事会，其目的是杜绝政府直接干预国有企业经营管理的可能性。三是国家（政府）所有权人应以透明和问责的方式行使所有权。

第四，国有资本的流动性。国有企业改革的目标在于完善中国特色社会主义市场经济体系，实现资源的有效配置。这需要明确国有企业的功能与定位，实现国有资本合理的产业布局与资产优化，向经济发展的制高点集中。因此，国有资本的流动性至关重要。从实际情况来看，通过何种产权交易方式既能够实现国有产权的有效流动，又能避免国有资产流失是国有资产管理亟待解决的难点。

三、国有企业改革的痛点

国有企业改革的痛点包括以下4个方面。

1.现代企业制度尚不健全

近年来，国家相继出台了一系列政策措施深化国有企业改革，但国有企业在产权交易、并购重组、董事会组建、经营层选聘、薪酬激励等方面仍存在诸多问题，未能真正实现自主经营管理。激励机制和约束机制不健全，市场化薪酬分配制度未能有效建立，股权激励较难实施，导致国有企业引人难、留人难等问题突出，领军型人才、核心研发人员、高级技术工人流失严重。重点领域和行业的改革缺少灵活的激励机制和约束机制，这些问题的出现削弱了企业管理者对国有资产保值增值的履职能力。

2.风险控制体系仍不完善

国有企业总体资产负债率依然较高，债务结构不合理，带息债务负担沉重，间接融资比重过高，财务成本居高不下，部分地区国有企业平均负债率超过70%。部分国有企业在战略发展、重大投资、债务融资等过程中，对风险防控工作的重要性认识不足，缺乏相应的风险管理和内控体系，导致风险控制问题仍较为突出。

3.竞争力和盈利能力有待提升

大部分国有企业从事的是传统产业，而传统产业附加值低，再加上生产技术落后、原材料价格上升、环保要求等因素影响，导致企业盈利能力和核心竞争力不强。在深化国有企业改革的进程中，企业还需要承担去产能和解决遗留人员安置工作等产生的巨额负担，但从这些问题的成因来讲，这并非全是企业自身运营的结果。如何将这部分巨额负担与核心竞争性产业发展成本相剥离是目前需要应对的重要问题。

4.结构性矛盾依然存在

国有企业经营业务普遍存在同质化严重、同区域竞争激烈的问题。与此同时，大部分国有企业还存在大量低效资产、无效资产、低端产品过剩以及营业收入过度依赖贸易等问题。这些结构性矛盾严重制约着国有企业的高质量发展，其主要原因在于，企业管理者缺乏科学合理的指导理念，导致其对国有资本的产业布局调整不够充分。

四、国有企业改革的主要方向

国有企业改革的主要方向包括以下5个方面。

1.强化混合所有制改革，实现地位平等

国有经济在经济发展中占主导地位与市场在资源配置中发挥主导作用相结合是中国特色社会主义市场经济的典型特征。混合所有制改革是两者能够有效结合的重要机制。混合所有制改革包括两个层面：一是宏观层面的混合所有制经济；二是微观层面的混合所有制企业。1997年党的十五大首次提出混合所有制经济，其含义是在宏观经济成分构成中，积极发展民营企业、集体控股企业以及外资企业等多元化经济主体。党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》提出，在宏观层面和微观层面积极发展混合所有制经济。从宏观层面来看，混合所有制改革依然是保持国有经济的主导地位，大力发展其他所有制形式企业。从中微观层面来看，在坚持分类改革的指导思想下，将民营资本引入国有经济的运行中，实现不同资本之间的优势互补。促使国有企业真正走向市场，成为平等的市场竞争主体，提升资产运营效率、增强创新能力，实现放大国有资本功能、提升国有经济市场竞争力的目的。

2.完善税收体系改革，实现税收中立

税收中立是竞争中立的子系统，即同一市场中的企业不因税收待遇差异而造成竞争优势或劣势。然而，税收减免条款往往比较隐蔽，要真正落实到制度上，需要经过漫长的改革过程。一些国家会采用直接税和间接税代替补偿制度，例如，欧盟增值税指令规定，如果某些税收政策可能对国有企业有利，税务部门应该考虑将相同的待遇扩展到私营企业。有的学者明确提出，可以效仿澳大利亚的做法，建立等效税收机制。在具体实施方面，OECD发布的竞争评估工具原则中针对税收中立列出了问题清单：一是国有企业职能是否能明确划分；二是国有企业的商业性职能与公益性职能能否独立核算运营成本；三是国有企业的商业活动是否获得与可比较企业相似的回报率；四是国有企业是否得到了某种税收减免或接受监管时的豁免；五是国有企业是否获取了及时、全面的税收信息。从中国的实际情况来看，国有企业享有税收优惠政策的情况

依然存在，从而导致资源配置不合理，影响经济运行效率。

3.深化金融体系改革，实现融资中立

融资中立指国有企业在债务或股权融资时，不应享有对民营企业造成不公平竞争优势的融资政策。然而，从中国的实际情况来看，要实现这一中立原则比较困难。由于国有企业在融资过程中享有政府提供的显性担保或隐性担保，从而被认定为违约风险较低，更容易获得融资。因此，政府部门应该采取有效措施，深化金融体系改革。第一，通过实施差别化的货币政策、加大直接融资支持力度、提高金融机构服务实体经济能力等政策，提升对民营企业金融服务的有效性。第二，从信息服务平台、增信体系、股权融资平台等方面强化融资服务基础设施建设，破解民营企业在融资过程中的信息不对称与信用不充分问题。第三，通过完善商业银行体系的绩效考核与激励机制，疏通民营企业融资堵点。第四，从风险救助、债务清偿、政策实施监督等机制方面，化解民营企业的流动性风险。此外，还需要继续深化金融改革，完善金融服务体系，发展多层次资本市场，构建多层次金融服务体系，有序推动金融体系开放。

4.推进会计制度改革，实现分账管理

传统国有企业是具有公益性与商业性双重职能的特殊经济组织，分类改革的目的在于区分国有企业的类型，将公益性职能剥离商业类国有企业。然而，在很多情况下，国有企业的主营业务兼具商业性和公益性。公益型业务旨在代替政府承担一定的社会服务职能，具有一定的正外部性，导致企业的政策性负担较重，应当享受一定的财税补贴等政策优惠。但如果国有企业的商业性活动和公益性活动共同分担成本，那么将会导致商业活动的成本低于实际水平，从而给国有企业带来不合理的竞争优势。面对这种情况，许多国家采取的措施是要求国有企业将商业活动和非商业活动的账目分开设立。经济合作与发展组织先后发布了一系列政府服务外包和成本核算指引，要求分担的成本既应包括所有共同承担的财务（管理费用）及非财务成本（资本贬值等），还应包括职工安置费用、工资福利及养老金。在具体运作方面，一是要确保政府与企业之间的资金往来账目透明。二是要确保政府的优惠政策与扶持资金投入特定的公益性活动。

参考文献

[1]丁茂中.竞争中立政策视野下的政府补贴中立研究[J].中国矿业大学学报(社会科学版),2015(5).
[2]冯雷，汤婧.大力发展混合所有制应对“竞争中立”规则[J].全球化,2015(4).
[3]李宇英.“竞争中立”规制水平的国际比较研究[J].复旦学报(社会科学版),2019(2).
[4]刘雪红.国有企业的商业化塑造——由欧美新区域贸易协定竞争中立规则引发的思考[J].法商研究,2019(2).
[5]鲁桐.竞争中立:政策应用及启示[J].国际经济评论,2019(5).
[6]张琳，东艳.主要发达经济体推进“竞争中立”原则的实践与比较[J].上海对外经贸大学学报,2015(4).
[7]赵庆功.从税收中立视角看我国税收优惠制度改革[J].现代经济探讨,2018(10).

The Pain Point and Main Direction of State-Owned Enterprise Reform in the New Era

Liang Shangwei　Hao Yubiao

Abstract: With the increasing uncertainty of the world economy and the reconstruction of global value chains, China is faced with opportunities and challenges in the deepening state-owned enterprise reform. The core principle of state-owned enterprise reform is competitive neutrality, which is beneficial to further optimize the market competition environment and improve the efficiency of resource allocation. But these reforms meet some difficulties such as inadequate modern enterprise systems, incomplete risk control systems, insufficient competitiveness and profitability, and prominent structural contradictions. Furthermore, China shall take some effective measures on strengthening the reform of mixed ownership, tax system, financial system, and counting system to deepen the reform of state-owned enterprises.

Key Words: State-Owned Enterprise Reform; Competitive Neutrality; Mixed Ownership Reform

（责任编辑：张　子）

【城市经济研究】

长江中游城市群空间结构效益比较与优化研究*

钟业喜 邵海雁 徐晨璐

摘 要：基于OpenStreetMap公路路网和社会经济数据，利用可达性分析及空间相互作用引力模型，从规模效益、距离效益、空间联系效益3个方面对2017年长江中游城市群的空间结构效益进行比较分析。研究发现：武汉城市圈城市紧凑度高，平均可达性最好，内部联系强度大，空间凝聚力强；长株潭城市群在人口及经济规模上具有明显优势，中等联系层面网络趋于完善，一体化程度高，但空间可达性差；环鄱阳湖城市群综合竞争能力弱，空间联系松散且较弱，但空间可达性较好。未来，长江中游城市群的发展可以从重构区域发展空间结构、加强不同等级规模城市梯度建设、构建综合交通运输网、建立区域发展协调机制和促进产业生态绿色发展等方面寻找着力点。

关键词：长江中游城市群；武汉城市圈；长株潭城市群；环鄱阳湖城市群；空间结构效益

中图分类号：F299.2 **文献标识码**：A **文章编号**：2095-5766(2020)03-0070-09 **收稿日期**：2020-02-15

***基金项目**：国家自然科学基金项目“城市群空间结构效应研究——以长江中游城市群为例”(41561025)。

作者简介：钟业喜，男，江西师范大学地理与环境学院教授，博士生导师(南昌 330022)。

邵海雁，女，江西师范大学地理与环境学院本科生(南昌 330022)。

徐晨璐，女，江西师范大学地理与环境学院硕士生(南昌 330022)。

一、引 言

城市群是指在特定的地域范围内，由相当数量的具有不同性质、类型和等级规模的城市为空间地理单元，依托发达的交通通信等基础设施网络，所形成的空间组织紧凑、经济联系紧密，并最终实现高度同城化和高度一体化的城市集合体。随着中国新型城镇化和工业化的深入推进，城市群在释放经济增长活力、推动区域协调发展等方面具有重要作用。党的十七大、十八大报告指出城市群是区域经济新的增长极；《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》指出城市群是优化城镇空间布局和城镇规模结构的空间主体，提出要优化提升东部地区城市群，培育发展中西部地区城市群，建立城市群发展协调机制等。城市群作为中国区域发展空间战略重心，在强化东部地区引领、实现中部地区崛起、推动全国区域协调等方面的作用越来越突出。

在区域经济发展格局中，极具活力和潜力的城市群是区域发展的主战场。在国家实施“一带一路”倡议、长江经济带发展、中部地区崛起等区域发展战略的时代背景下，城市群一直是学界的研究热点，国内学者对城市群的相关问题进行了大量研究。在研究内容方面，主要包括城市群的识别与界定，城市群的空间格局和发展机制，城市群的评价测度及规划与政策实践探索等；从研究热点来看，集中在城市群的空间结构、空间联系、城镇化等方面；从研究区域来看，以长三角、京津冀、长江经济带、粤港澳大湾区、珠三角、长江中游、长株潭、中原城市群为主要研究对象，并且呈现从沿海向内陆、东部往中部转移的趋势。城市群空间结构研究是城市群研究的热点之一，多集中在经济绩效、城镇

体系、影响因素、城市流等方面，聚焦城市群空间结构效益的相关研究较少。城市群由于在内部要素结构、空间组织模式等方面存在差异，从而导致其空间结构效益不一，空间结构效益直接影响着城市群的融合与协调发展进程。因此，深入剖析城市群的空间结构效益，提出城市群空间结构优化的具体路径和对策建议十分必要。

长江中游城市群是长江经济带的重要组成部分，也是实施促进中部地区崛起战略、全方位深化改革开放和推进新型城镇化的重点区域，在中国区域发展格局中占有重要地位。长江中游城市群作为一个包含3省31市的正处于培育阶段的国家级城市群，如何发挥其承东启西、连接南北的作用，促使其成为国家“一带一路”倡议的内陆开放型经济高地至关重要。本研究以长江中游城市群为案例区域，以OpenStreetMap公路路网数据、社会经济数据等为基础，对武汉城市圈、长株潭城市群、环鄱阳湖城市群的空间结构效益进行比较研究，分析长江中游城市群在发展过程中存在的问题，探讨其空间结构优化路径并提出相关的对策建议，助力长江中游城市群一体化发展。

二、数据来源及研究方法

城市群空间结构效益是一个综合评价体系，包括规模效益、距离效益和空间联系效益3个方面。新时代，城市群的定量研究离不开新兴数据与数理方法的支撑。因此，本文将传统统计年鉴数据与OpenStreetMap开源新数据相结合，采用可达性及引力模型方法对长江中游城市群的空间结构效益进行综合分析。

1.数据来源

社会经济数据来源于2018年《湖北统计年鉴》《湖南统计年鉴》《江西统计年鉴》和《中国城市统计年鉴》；空间数据来源于1:400万比例尺的国家基础地理信息数据；空间路网数据来源于OpenStreetMap（OSM）路网数据，通过ArcGIS 10.2和QGIS 3.8.3软件提取得到2017年长江中游城市群的公路路网数据。OpenStreetMap是2004年成立于英国的一个自发地理信息平台，该平台具有数据丰富度高、现势性强、覆盖范围广等优点。不少研究表明，OSM数据质量及适用性较高，但是中国的OSM路网数据很少被研究。由于传统的路网数据获取存在一定的局限性，因此本文首次采用开放性强、实时更新的OSM路网数据进行可达性分析，将道路等级分为高速公路（motorway）、一级道路（primary）、二级道路（secondary）、三级道路（tertiary）、未分类道路（unclassified）等类型。

2.研究方法

第一，在指标评价法方面。城市群作为区域经济新的增长极，具有较强的集聚和扩散效应，吸引着劳动力、资金、信息、交通等要素的集聚。由此可见，城市群规模效益体现在城市群内的人口、土地、城市、经济、交通等要素在数量、范围、密度及等级上的反映。根据城市规模效益的定义，在参考已有研究成果的基础上，可知城市群的规模效益主要体现在4个方面：一是城市群人口、土地、城市要素的数量状况，其大小反映了城市群的外在规模和对外吸引力；二是城市群内部要素的密度分布状况，其大小体现了城市群的紧凑度和对外辐射、集聚效应的强弱；三是城市群主要社会经济要素的活动范围，其大小反映了城市群的经济腹地范围和市场潜力；四是城市等级结构，其体现了城市群内部各城市在规模上的差异化竞争和协调程度。综上，本研究将从以上4个层面选取15项指标对长江中游城市群的规模效益进行比较分析。

第二，在可达性测度法方面。可达性反映了城市群区位和交通基础设施条件的优劣。由于铁路系统的班次、路线和时刻等数据的限制，本文仅将公路交通纳入研究。根据《中华人民共和国公路工程技术标准（JTGB0122003）》，并结合长江中游城市群的路网密度和路网质量等实际情况设定各类道路通行速度：高速公路为100km/h、一级道路为60km/h、二级道路为40km/h、三级道路为30km/h、未分类道路为20km/h、路网空白处默认为5km/h；得到不同等级道路的每公里时间成本分别为0.6min、1min、1.5min、2min、3min、12min。此外，考虑高速公路连接口的影响，利用公式（1），测算其平均可达性。

$$A_i=\sum_{j=1}^{n}T_{ij}/n \qquad (1)$$

式（1）中，A_i为节点i的可达性，j为区域中的栅格，n是栅格数目，T_{ij}是从i点到j栅格的最短时间距离。A_i数值越小，其可达性越好。

第三，在引力模型构建方面。引力模型是测度

城市相互作用的重要方法。在城市群内，各种要素在不同等级规模城市之间流动，城市间的引力表示区域经济联系强度或空间相互作用量的大小，综合反映城市对外经济辐射能力。因此，城市群内两两城市之间的空间联系是度量城市群空间联系状况与效益的关键。本研究在牛顿万有引力模型的基础上，通过优化模型中的相关参数，得到城市间空间联系强度（T_{ij}）。

$$T_{ij}=\frac{\sqrt{P_i\times V_i}\times\sqrt{P_j\times V_j}}{D_{ij}^2} \quad (2)$$

式（2）中，T_{ij}表示城市i和城市j的相互作用强度，城市i、j的人口指标分别用P_i和P_j表示（常住人口），V_i与V_j分别是城市i和城市j的经济指标（地区生产总值），D_{ij}是两个城市之间的距离或者时间。

三、城市群空间结构效益分析与比较

从城市群规模效益、距离效益、空间联系效益3个标准层量化城市群空间结构效益，探究各城市群在不同维度的效益差异，可以为进一步分析长江中游城市群在发展过程中存在的问题提供参考依据。

1.规模效益分析

由表1可知，武汉城市圈在外在规模特征上更具优势，其人口数量、土地面积和城市数量分别是长株潭城市群的1.19倍、1.3倍和1.36倍，其人口数量和城市数量分别是环鄱阳湖城市群的1.33倍和1.5倍，环鄱阳湖城市群外在规模最小。武汉城市圈在城市密度和公路密度方面占优势，而长株潭城市群的人口密度和经济密度最大。相较而言，环鄱阳湖城市群的空间紧凑度、经济紧凑度、交通紧凑度都相对较差。从人均GDP指标来看，环鄱阳湖城市群较为落后，其人均GDP仅为武汉城市圈的71%，相当于长株潭城市群人均GDP的76%。此外，城镇人口占总人口比重是区域城镇化水平的重要表征，从数据来看，武汉城市圈城镇化水平最高，长株潭城市群次之，环鄱阳湖城市群城镇化发展水平最低。长江中游城市群虽然以武汉、长沙、南昌3个城市为核心，但南昌的城市首位度与武汉、长沙有较大差距。在城市规模方面，武汉城市圈、长株潭城市群、环鄱阳湖城市群的特大城市、大城市、中等城市、小城市的比例分别为3:11:10:5、4:7:7:4、3:8:4:5，说明武汉城市圈和长株潭城市群在城市规模等级结构上具有优势，城市协调性及综合竞争能力均高于环鄱阳湖城市群。

表1 武汉城市圈、长株潭城市群与环鄱阳湖城市群规模效益比较

指标	武汉城市圈	长株潭城市群	环鄱阳湖城市群
人口数量（万人）	4995.37	4188.50	3758.51
土地面积（km^2）	125630	96833	127915
城市数量（座）	30	22	20
人口密度（人/km^2）	397	432	293
城市密度（座/km^2）	2.39	2.27	1.56
经济密度（万元/km^2）	2716.05	2778.86	1433.78
公路密度（km/万km^2）	3309.39	3214.84	2631.02
人均GDP（元）	68306.79	64243.83	48796.58
城镇人口占总人口的比重（%）	61.04	58.94	55.95
中心城市首位度	3.30	3.27	2.07
1000万人口以上的城市数量（座）	1	0	0
500万—1000万人口的城市数量比例（%）	10.00	18.18	15
100万—500万人口的城市数量比例（%）	36.67	31.81	40
50万—100万人口的城市数量比例（%）	33.33	31.81	20
50万人口以下的城市数量比例（%）	16.67	18.18	25

2.距离效益分析

不同等级城市的空间分布差异及交通基础设施发达程度对城市群内可达性差异起着决定性作用。根据表2可知，长江中游城市群可达性分布差异十分明显。武汉城市圈、长株潭城市群、环鄱阳湖城市群内部平均可达性数值分别为69.05min、98.88min和87.67min。由于武汉城市圈交通网络相对发达，城市在空间范围内紧凑排布，可达性优势明显。长株潭城市群内部平均可达性值超过1.5h，

可达性最差，表明其内部交通路网不够完善。由于可达性在空间分布上符合距离衰减规律，即距离区域内城市越远，可达性越差。因此，长株潭城市群内部的大多数城市受限于狭长的地理几何形态，平均可达性数值大。环鄱阳湖城市群的平均可达性较好，且依托沪昆、福银、杭瑞、济广的高速发展具有一定的空间优势；鹰潭虽有沪昆、济广高速的支持，但由于地处长江中游城市群外围，可达性在城市群内最差。武汉城市圈内鄂州、仙桃的平均可达性优于武汉，因其与核心城市武汉的地理邻近优势，交通网络发达，加之面积小，可达性好；武汉、南昌、长沙的平均可达性数值均较小，核心城市发达的交通基础设施建设使其在城市群内部占有明显的空间距离优势。

表2　武汉城市圈、长株潭城市群与环鄱阳湖城市可达性比较

武汉城市圈城市	平均可达性值(min)	长株潭城市群城市	平均可达性值(min)	环鄱阳湖城市群城市	平均可达性值(min)
鄂州	36.71	长沙	61.97	新余	45.08
仙桃	37.80	湘潭	67.94	南昌	56.10
武汉	43.28	岳阳	90.00	萍乡	67.97
天门	52.87	衡阳	101.72	景德镇	76.44
潜江	57.20	娄底	111.98	宜春	81.65
黄石	58.71	株洲	112.61	上饶	87.18
孝感	70.17	常德	115.40	九江	107.66
荆州	73.82	益阳	129.43	抚州	108.50
咸宁	78.47			吉安	112.90
荆门	83.93			鹰潭	133.19
黄冈	92.90				
襄阳	95.62				
宜昌	116.11				

3.空间联系效益分析

根据式(2)测算长江中游城市群城市之间的空间联系强度，将结果划分为弱联系、较弱联系、中等联系、较强联系和强联系5个等级。长江中游城市群31个城市间的联系共有930条，其中较弱联系最多，有609条，占总联系的65.48%；中等联系次之，有161条，占总联系的17.31%；弱联系有153条；强联系、较强联系分别为2条和5条。两条强联系为武汉—黄冈、武汉—孝感，均位于武汉城市圈内，5条较强联系为孝感—武汉、长沙—株洲、鄂州—武汉、武汉—黄石和长沙—湘潭。武汉与武汉城市圈内其他城市间的联系均为中等联系及以上；襄阳和宜昌的地区生产总值仅次于武汉，但由于位于城市圈边缘，与其他城市的联系不强，经济效应得不到较好发挥；在长株潭城市群内，长沙与其他城市的联系均为中等联系及以上。此外，岳阳、湘潭、常德、株洲等城市的对外辐射能力逐渐增强，带动了城市群内经济社会的发展，城市群内部一体化程度较高。在环鄱阳湖城市群内，中等联系密度较其他两个城市群相比较为稀疏，南昌与抚州、九江、宜春、上饶、吉安、新余、鹰潭为中等联系，而景德镇、萍乡分别位于城市群东北缘和西南缘，加之经济发展滞后，与南昌的联系较弱。

四、长江中游城市群现存问题分析

在对武汉城市圈、长株潭城市群、环鄱阳湖城市群的规模效益、距离效益、空间联系效益进行比较分析后，可以发现，长江中游城市群空间结构效益的空间分异特征明显，在城市等级规模、交通基础设施、区域协调发展等方面存在一些不足。

1.核心城市发展动力不佳

长江中游城市群拥有武汉、长沙及南昌三大核心城市，但三大城市发展存在显著差异。其中，武汉作为长江中游城市群内的特大城市，对整个区域的辐射带动能力有待进一步提升。长沙、南昌两个副核心城市对各自子城市群具有一定的辐射带动能力，但对整体区域的影响力较小。南昌作为环鄱阳湖城市群内的核心，城市发展相对滞后于武汉、长沙，城市群的核心引领作用急需增强。

2.城市等级规模参差不齐

武汉城市圈在城市规模结构上具有明显的优势度，其人口数量、城市数量、城市密度、公路密度、人均GDP、城镇化水平、中心城市首位度均高于长株潭城市群，依托发达的交通网络等基础设施，武汉城市圈的空间组织紧密、经济紧凑度高，是长江中游城市群的领头羊。长株潭城市群外在规模仅次于武汉城市圈，其人口密度和经济密度最大，空间及经济紧凑度相对较好。环鄱阳湖城市群规模最小，经济发展水平相对滞后，这与其外在规模不相匹配，小城市比例较大延缓了城市群的整体发展。总体来看，长江中游城市群各城市的等级规模

参差不齐、发展梯度大，城市协调度有待提高。

3.交通基础设施有所欠缺

空间距离优势的提升有赖于交通基础设施建设的完善，无论是在城市群还是在城市尺度，交通网络的疏密及建设道路的等级均影响着区域可达性的空间分布。武汉城市圈交通网络较其他两个城市群发达，城市群内部的平均可达性最好，“时空压缩”效应在一定程度上提升了武汉城市圈交通网络的空间凝聚力，对区域内要素流通及优化配置、统一市场的形成均具有重要作用。长株潭城市群大多城市受限于狭长的地理几何形态，以及相对滞后的交通基础设施和湖泊阻隔效应，城市群内各城市间的平均可达性较差。环鄱阳湖城市群在距离效益上具有一定优势，但是城市群内首尾差距悬殊，城市群内部各城市的交通建设力度判若两途，存在城市群之间和城市之间交通的差异化发展，区域联动协调发展格局在短时期内难以形成。

4.城市联系有待进一步提升

人口、资金、货物等要素在城市之间流动，空间联系强度不仅反映了城市的集聚与扩散能力，还反映了区内行政与市场融合程度。武汉城市圈内部联系强度大，中心城市武汉的辐射带动作用强。此外，依托地理邻近优势，孝感、黄冈与武汉的联系日益加强，要素市场壁垒在一定程度上得到破除。长株潭城市群的空间联系强度在中等联系层面，空间联系结构较好，呈网络化发展。其中，长沙充分发挥溢出效应，带动岳阳、湘潭、常德、株洲等城市的发展，但对城市群内边缘城市的辐射作用有待进一步提升。环鄱阳湖城市群受限于南昌核心引领作用不强以及湖泊空间阻隔效应的影响，在空间联系层面大多以弱连接为主，且呈现出明显的等级分化特征，环鄱阳湖城市区内多极协同、一体发展的空间结构在短期内较难实现。

五、长江中游城市群空间结构优化方案

在国家新型城镇化建设深入推进的过程中，城市群成为促进区域协调发展的新引擎。如何整合诸多要素实现长江中游城市群一体化协调化发展，真正实现“同饮一江水，共谋发展路”，意义重大。本文以城市群空间结构效益分析为出发点，从小时交流圈和空间联系强度两方面，识别长江中游城市群的空间范围，并进一步探讨长江中游城市群空间组织结构的优化路径。

1.基于小时交流圈的城市群空间范围识别

随着现代交通网络的快速发展，城市群空间范围受时间距离的影响越来越大。可达性可反映区域交通的便捷度，一小时等时圈可以反映中心节点与周围区域联系的紧密程度，三小时等时圈可以看成一日交流圈。由图1可知，武汉的小时交流圈大致呈环状分布，一小时圈和两小时圈连续性较好，三小时圈与四小时圈呈整体连续、局部破碎化特征。在武汉城市圈与环鄱阳湖城市群接壤区域，分布有幕阜山、九岭山；在武汉城市圈西部分布着大巴山、巫山；此外，长江中游城市群分布着鄱阳湖和洞庭湖两大湖泊，受到地形、水域的影响不利于交通建设，部分地区的通行时间增加，使得小时圈沿一定方向延伸，局部小时圈层破碎。以武汉为核心的一小时圈主要分布于武汉市内，少数延伸至与武汉相邻的鄂州、孝感、黄冈、黄石、咸宁、仙桃等市；以武汉为核心的三小时圈主要包括黄冈、黄石、咸宁、荆州、潜江、荆门等市，部分延伸至长株潭城市群的岳阳市和环鄱阳湖城市群的九江市、宜春市。武汉与长沙、南昌的可达性属于四小时圈范围，当前的高速公路布局难以实现区域内三个中心城市的“一日圈”交流。

2.基于对外空间联系量的城市群空间范围分析

引力和流量是影响城市群空间范围识别的主要因素，通过式(2)可以计算出武汉与其周边大面积范围内其他城市的对外空间联系量。作为长江中游城市群的龙头和核心增长极，武汉充分发挥其集聚与扩散效应，由于武汉与孝感、鄂州的空间联系量要远远大于其他城市，故将其联系量单独划出，作为联系量分级的第一分级，再分别以武汉与其他城市空间联系量平均值、平均值的0.5倍为界点，由高到低把经济联系量分为3部分，最终得到武汉与其他城市空间联系量的4个等级，即高度紧密联系、紧密联系、一般联系、薄弱联系。

以基于武汉对外空间联系量的城市等级体系为依据，高度紧密联系城市仅局限于武汉城市圈，包括武汉—孝感、武汉—鄂州；紧密联系包括襄阳、荆门、荆州、仙桃、咸宁、黄石、黄冈，还包括长株潭城市群的长沙、岳阳和环鄱阳湖城市群的南昌、九江；天门、宜昌、潜江、常德、宜春、上饶则为一般联

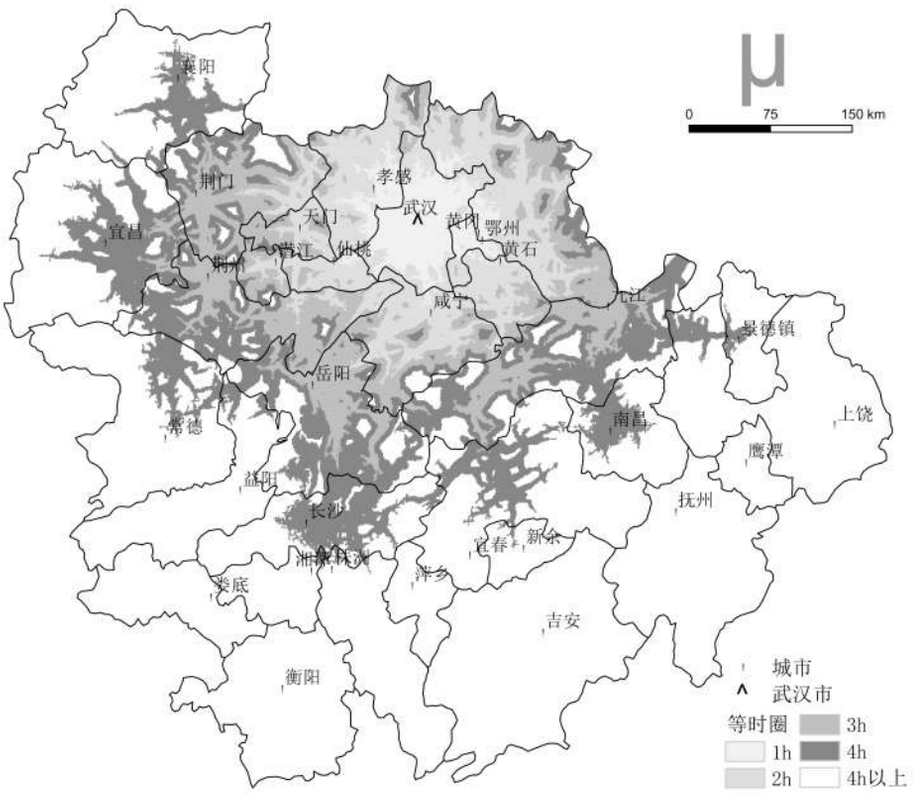


图1　基于中心城市武汉的小时交流圈

系;其余城市与武汉的联系则较为薄弱。由于,除薄弱联系地区外,其他地区均可纳入城市群空间范围。因此可以看出,理论上城市群的空间范围远小于政府划定范围。

3.长江中游城市群优化方案

区域交通网络支撑和保障城市群的形成、发育和成熟,主要交通通道则是城市群实现内外联动的骨架。现阶段,国家不断完善高速公路、高速铁路建设,区域交通朝着高速化、综合化方向发展,其中高速铁路所形成的空间收敛效应巨大。因此,可以考虑以铁路为主轴、公路为基础、水路为补充,基于长江中游城市群主要火车站空间布局,对长江中游城市群的发展轴进行重新规划,如图2所示。

将长江中游城市群的31个城市通过一级发展轴、二级发展轴、三级发展轴串联起来,一级发展轴以沿江高速铁路线、沪昆线、京广线、京九线"两横两纵"为骨干构成"帐篷式"空间发展结构,一、二、三级发展轴相交形成区域小三角结构,实现城市组团融合发展。具体而言,以孝感为起点,通过武汉、咸宁、岳阳、长沙、株洲、衡阳构成其中第1条一级发展轴,此条主轴线依托京广线、京港澳高速公路、长江、湘江等航道呈南北向延伸,始于宜昌,经荆州、潜江、仙桃、天门、武汉、黄冈、鄂州、黄石、九江、南昌,终于吉安的第2条一级发展轴。第2条一级发展轴主要沿江湖分布,途经长江、鄱阳湖和赣江等地区,其中宜昌至武汉段凭借沿江高速铁路通道,即沪汉蓉快速客运通道的空间优势呈东西延展。由于武汉至吉安段分布有京九线、武九客运专线、昌九城际铁路等,因此,该发展轴要充分发挥港口城市、沿江城市、铁路城市的区位优势,助推经济增长,拓展城市经济腹地。第3条一级发展轴以沪昆线、沪昆高速为支撑,即上饶—鹰潭—抚州—南昌—新余—宜春—萍乡—长沙—湘潭—娄底线,横贯长江中游城市群南部地区。二级发展轴主要根据城际铁路和高速公路进行规划,武汉城市圈内的武汉—襄阳线应加强城际铁路建设,长株潭城市群内的长沙—益阳—常德线和环鄱阳湖城市群内的九江—景德镇线分别依靠渝长厦高铁和九景衢铁路、杭瑞高速发展。得益于高速公路的影响,襄阳—荆门—宜昌、岳阳—常德、南昌—景德镇为三级发展轴。一、二、三级发展轴相交,进而构筑起城市群内稳固的小三角形结构,实现部分城市的组团式发展。帐篷式空间结构与小三角结构的组合使长江中游城市群围合而开放,进而有利于打造新的发

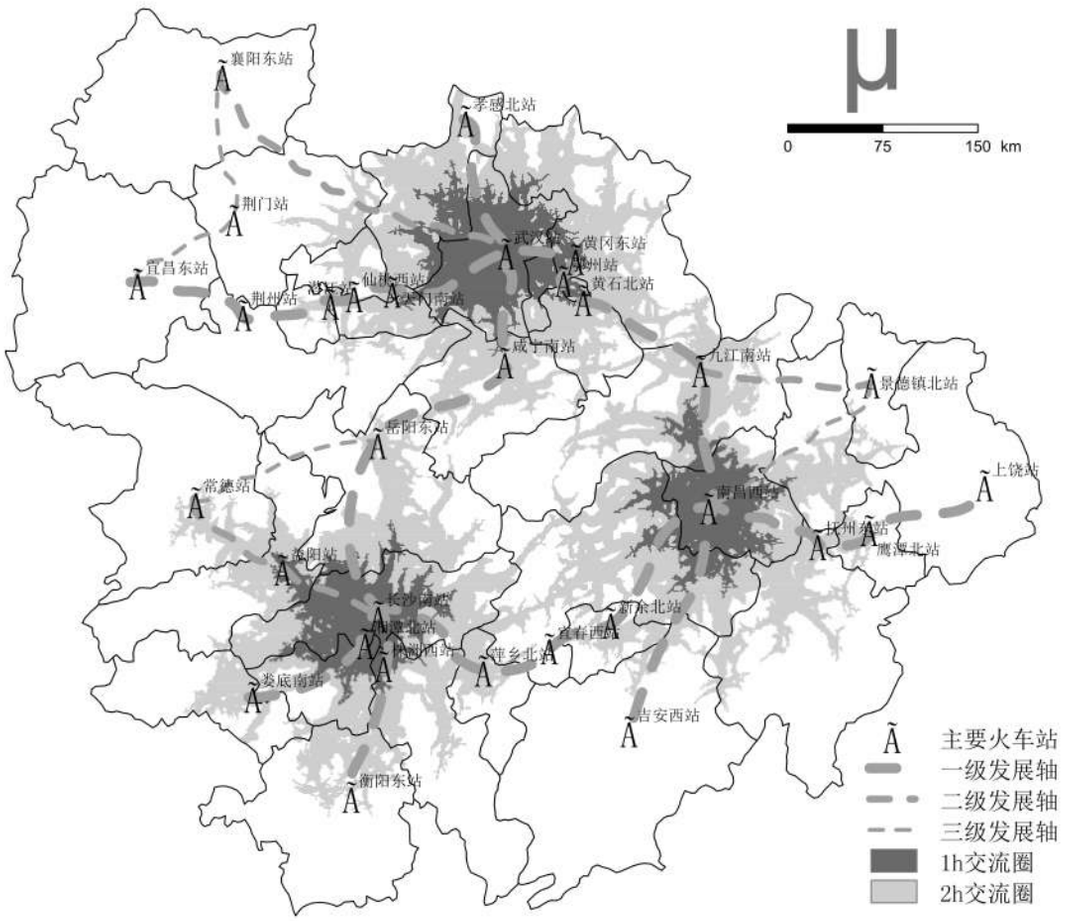


图2 长江中游城市群空间结构

展空间,促进城市群内部聚合、差异缩小,加快各城市群的一体化建设,强化长江中游城市群在长江经济带建设中的“龙腰”作用。

六、加快长江中游城市群一体化发展的对策建议

长江中游城市群作为长江经济带、闽新轴带的内陆铆接点,在区域协调发展、双向开发过程中具有重要的支撑作用,长江中游城市群一体化发展的优化路径需要进行综合考量。结合上文对长江中游城市群空间结构效益、存在问题及空间结构优化等方面的分析,提出如下对策建议。

第一,提升南昌的城市发展能力,强化其对环鄱阳湖城市群的辐射带动作用。环鄱阳湖城市群是长江中游城市群一体化、协调化发展的薄弱一环,主要原因在于南昌这一核心城市的引领作用不强,城市群空间结构松散等问题突出,因此在推动长江中游城市群发展进程中有必要进一步提升南昌的核心发展能力。为此,南昌应以主城区和大南昌都市圈建设为着力点,提升南昌集聚周边要素的能力,着力构建南昌核心增长极。分阶段逐步推进南昌与“丰樟高”、抚州、鹰潭等城市的一体化建设,拓展城市发展空间、完善城市功能,提升城市承载力和综合服务能力,增强城市的集聚和辐射效应,把南昌建设成为有重要竞争力的先进制造业基地和有重大影响力的现代服务业集聚区,使之成为引领鄱阳湖生态经济区、辐射江西、支撑中部的现代区域经济中心城市和长江中游城市群的重要一极。

第二,加强不同等级规模城市的梯度建设,形成“以轴串点、点轴带面”的空间发展格局。武汉是长江中游城市群的首位城市,应充分发挥其强大的集聚效应和扩散效应。同时,长沙、南昌作为区域中心城市,要强化其对周边城市的辐射带动作用,打造黄冈、孝感、黄石、鄂州、岳阳、常德、株洲、湘潭、九江、宜春、抚州、上饶等一批次中心城市支撑城市群的发展。依托一级发展轴构成的帐篷式空间发展结构及与二、三级发展轴围合而成的区域小

三角结构，实现城市组团融合发展。在武汉城市圈内，襄阳、宜昌的地区生产总值仅次于武汉，但由于这些城市位于城市群东北缘，所以其经济规模优势难以得到释放，襄阳、宜昌、荆门及沿江高铁通道沿线城市组团发展可以削弱边缘效应影响，形成新的经济增长空间。此外，长株潭城市群内岳阳、常德、益阳、长沙和环鄱阳湖城市群内九江、景德镇、南昌的城市组团发展有利于提高城市群内部的协调程度，加之这些城市均邻近武汉城市圈，可以增强与武汉城市圈的商贸联系和人才交流，促进长江中游城市群一体化发展。

第三，坚持以铁路建设为主、公路建设为基、水路建设为辅，构建综合交通运输网络。随着交通技术的迅猛发展，国家更加重视构筑交通干线网络，长江中游城市群内高速铁路、普通铁路、高速公路、内河航道汇布，得到进一步整合完善的交通基础设施有利于提升区域互联互通能力和水平。从全国及区域尺度来看，铁路是区域发展的主心骨，长江中游城市群要依托沿江高速铁路通道，京广线、京九线、沪昆线等高铁干线发展，从而实现在武汉、长沙、南昌3个省会城市间形成两小时交流圈，加强城际快速铁路建设，实现中心城市与周边其他城市形成一小时交流圈，同时完善普通铁路建设。长江中游城市群的高速公路多围绕中心城市呈放射状分布，中部略稀疏，因此要加强九江—咸宁—岳阳一线的高速公路建设，依托杭瑞高速，加强与省域毗邻城市之间的经济往来。依靠长江黄金水道，以洞庭湖、鄱阳湖、湘江、赣江等水系为补充，在“共抓大保护、不搞大开发”思想的指导下，积极推进航道整治工程，深化宜昌、荆州、潜江、仙桃、天门、武汉、岳阳、长沙、九江、南昌等港口城市的合作，建设紧密协作的长江中游港口城市群。

第四，破除行政壁垒，建立区域发展协调机制，实现资源市场的开放统一。长江中游城市群跨湖北、湖南、江西三省，各城市群属地化特征十分明显，如何打破行政壁垒、实现绿色发展迫在眉睫。就整体而言，湖北、湖南、江西要积极推动建立长江中游城市群协调机构，加强沟通交流，制定“多方参与”的区域发展协调机制。跨区域发展涉及方方面面，包括交通、信息、水利等基础设施，医疗卫生、教育科技、人力资源等公共服务领域，能源供给、生态文明建设等各方面和全过程，通过协商合作才能实现共建共享共荣。地区封锁的瓦解有利于促进资金、商品、人员、信息等要素自由高效流动，形成长江中游城市群开放统一的市场。

第五，立足特色资源，发挥比较优势，推动产业协同化、绿色化发展。市场决定资源配置，长江中游城市群各城市自然资源基础和社会经济条件不同。长江中游城市群需依托武汉内陆自由贸易试验区、湘江新区、赣江新区等平台，审视已有产业基础，发挥比较优势，强化职能分工与协作，加快产业集群建设，构建产业协同发展格局。依据各城市资源禀赋状况，联手打造装备制造、冶金、石油化工、家电、战略性新兴产业等优势产业集聚，建设服务业、金融业、现代物流业、旅游、文化等现代服务业集聚区。产业向着集约化、高效化方向发展，生态环境亦趋于绿色健康，抓好“两型”社会建设，对于经济发展水平相对落后的鄂湘赣接壤地区，应在抓好生态保护的基础上着力发展绿色农业、旅游业等环境污染少、资源消耗低的产业，这既是助推环洞庭湖、环鄱阳湖生态经济区建设的有力举措，也是建设资源节约型和环境友好型社会的实践探索。

参考文献

[1]方创琳.中国城市群研究取得的重要进展与未来发展方向[J].地理学报，2014(8).
[2]姚士谋，张平宇，余成，等.中国新型城镇化理论与实践问题[J].地理科学，2014(6).
[3]陈卓，金凤君，王姣娥.基于高速公路流的东北大都市区边界识别与结构特征研究[J].地理科学，2019(6).
[4]方创琳，祁巍锋，宋吉涛.中国城市群紧凑度的综合测度分析[J].地理学报，2008(10).
[5]刘建国，张妍，黄杏灵.中国人文地理学区域空间结构研究的主要领域及展望 [J].地理科学，2019(6).
[6]赵东霞，韩增林，赵彪.东北地区城市经济联系的空间格局及其演化 [J].地理科学，2016(6).
[7]冯兴华，钟业喜，李建新，等.长江中游城市群县域城镇化水平空间格局演变及驱动因子分析[J].长江流域资源与环境，2015(6).
[8]刘辉，申玉铭，孟丹，等.基于交通可达性的京津冀城市网络集中性及空间结构研究[J].地理科学，2014(6).
[9]吴常艳，黄贤金，陈博文，等.长江经济带经济联系空间格局及其经济一体化趋势[J].经济地理，2017(7).
[10]王曼曼，焦新颖，张璐璐，等.中国城市群研究进展与热点的可视化分析[J].世界地理研究，2019(3).
[11]郭亮，郑朝阳，黄建中，等.基于通勤圈识别的大城市空间结构优化——以武汉市中心城区为例[J].城市规划，

2019(10).
[12]杨丽婷,刘大均,赵越,等.长江中游城市群森林公园空间格局及可达性评价[J].长江流域资源与环境,2016(8).
[13]张一帆,景海涛.OpenStreetMap数据质量评估及适用性分析——以河南省铁路网为例[J].地理信息世界,2019(4).
[14]Zhang Guanshi, Zheng Duo, Wu Hongjuan, Wang Jiaoe, Li Sen. Assessing the role of high-speed rail in shaping the spatial patterns of urban and rural development: A case of the Middle Reaches of the Yangtze River, China [J]. Science of the Total Environment,2018(75).
[15]钟业喜,文玉钊.城市群空间结构效益比较与优化研究—以江西省为例[J].地理科学,2013(11).
[16]熊鹰,徐亚丹,孙维筠,等.城市群空间结构效益评价与优化研究——以长株潭城市群与环洞庭湖城市群为例[J].地理科学,2019(10).
[17]何丹,高鹏.长江中游港口腹地演变及港口-腹地经济协调发展研究[J].地理科学,2016(12).
[18]Xie Hualin, Chen Qianru, Lu Fucai, Wu Qing, Wang Wei. Spatial-temporal disparities, saving potential and influential factors of industrial land use efficiency: A case study in urban agglomeration in the middle reaches of the Yangtze River[J].Land Use Policy,2018(75).
[19]史本林,孟德友,万年庆.高速公路网构建对河南城市辐射场空间格局的影响分析[J].经济地理,2014(1).
[20]王泽东,孙海燕,徐建斌,等.胶州湾跨海通道对区域交通可达性的空间影响[J].经济地理,2018(12).
[21]Wang Lei, Duan Xuejun. Modelling intercity accessibility surfaces through different transport modes in the Yangtze River Delta mega-region, China [J].Data in Brief,2018(20).
[22]金凤君,陈卓.1978年改革开放以来中国交通地理格局演变与规律[J].地理学报,2019(10).
[23]钱春蕾,叶菁,陆潮.基于改进城市引力模型的武汉城市圈引力格局划分研究[J].地理科学进展,2015(2).
[24]钟业喜,徐羽,徐丽婷.江西省城市效率与经济增长协调性研究[J].江西师范大学学报(哲学社会科学版),2017(1).
[25]高鹏,何丹,宁越敏,等.长江中游城市群社团结构演化及其邻近机制——基于生产性服务企业网络分析[J].地理科学,2019(4).
[26]钟业喜,王晓静,傅钰."闽新轴带"沿线区域发展不平衡问题研究[J].经济地理,2018(9).

Reach on Comparison and Optimization of Spatial Structure Benefits of Urban Agglomeration in the Middle Reaches of the Yangtze River

Zhong Yexi Shao Haiyan Xu Chenlu

Abstract: Based on the OpenStreetMap highway network and socio-economic data, the accessibility analysis and spatial interaction gravitational model were used to compare and analyze the spatial structure benefits of the urban agglomeration in the middle reaches of the Yangtze River in 2017 from three aspects: scale benefit, distance benefit, and spatial connection benefit. The results show that Wuhan urban circle has high space and compactness, the best average accessibility, strong internal connections, and strong spatial cohesion; urban agglomeration around Changsha-Zhuzhou-Xiangtan has obvious advantages in population and economic scale, with poor spatial accessibility, the network at the medium connection level tends to be perfect and the degree of integration is high; urban agglomeration around Poyang Lake has weak comprehensive competitiveness, good accessibility, the relationship between them is loose and weak. In the future, the development of urban agglomeration in the middle reaches of the Yangtze River can focus on: a spatial development structure is proposed, and optimization countermeasures such as strengthening the gradient construction of cities at different levels, constructing comprehensive transportation network, establishing regional development coordination mechanisms, and promoting the green development of industrial and ecology.

Key Words: Urban Agglomeration in the Middle Reaches of the Yangtze River; Wuhan Urban Circle; Urban Agglomeration around Changsha-Zhuzhou-Xiangtan; Urban Agglomeration around Poyang Lake; Space Structure Benefit

(责任编辑:齐 双)

【城市经济研究】

中国城镇化进程中农地非农化的偏离与矫正*

张 良 悦

摘 要：中国城镇化进程的快速推进产生了大量的农地非农化问题，进而导致了农地功能变异、生态和粮食安全问题以及粗放的发展方式等累积负面效应。在经济高质量发展背景下，要高度重视粮食安全与生态保护，构建可持续的城镇化融资机制，注重私权和公权相互制衡下的土地资产开发，从而实现农地非农化向正常态的回归。中国未来城镇化发展的重心将转移至郊区和乡村，实现城乡一体化发展，对乡村进行更新建设和对城镇进行棕地再开发将成为农地非农化的主要方式。

关键词：农地非农化；城镇化；土地财政；公权与私权

中图分类号：F292 **文献标识码**：A **文章编号**：2095-5766(2020)03-0079-11 **收稿日期**：2020-02-19

***基金项目**：国家社会科学基金项目“城镇化进程中农地非农化问题研究”(10BJY071)。

作者简介：张良悦，男，安阳师范学院商学院教授(安阳 455000)，河南师范大学精准扶贫与区域发展研究院研究员(新乡 453007)。

城镇化是指人类社会发展由乡村形态向城镇形态转变的过程，这种转变包括空间形态、自然景观、经济结构和社会形态。其中，最基本和支撑性的因素是土地资源，即城镇化必然伴随农地的非农化，可以称之为“刚性用地”。改革开放以来，中国城镇化获得快速发展，“1978—2013年，城镇常住人口从1.7亿人增加到7.3亿人，城镇化率从17.9%提升到53.7%，年均提高1.2个百分点；城市数量从193个增加到658个，建制镇数量从2173个增加到20113个”[①]。2019年，中国城镇常住人口8.5亿人，占总人口比重(常住人口城镇化率)为60.60%，户籍城镇化率44.38%。依据城市发展的一般规律(S型理论)，中国目前正处于快速城镇化阶段，而且在未来一段时期内，城镇化将作为增长引擎加速推进。因此，按照既往模式，快速的城镇化必然会导致大量的农地非农化。快速的农地非农化同时也意味着乡村形态向城镇形态的转换，包括经济、人口、生活与环境等各个方面。如果这一转换不能顺畅进行，那么，在这一过程中必然会出现大量的问题。同时，中国经济已经进入高质量发展时代，需要从质量变革、效率变革和动力变革上建设现代化的经济体系，形成经济增长新机制，从而又为城镇化与农地非农化施加了新的约束条件。现实问题和新的发展要求都需要对农地非农化给予新的内涵。

一、问题的提出

城镇是人口、经济集聚的区域。随着经济社会的发展，城镇的集聚效应越来越彰显，城镇规模不断扩大，相应地，对城镇提供空间支持的土地也不断地由农地变为非农地。所以，城镇化与农地非农化是一个自然发展的因果关系。但是，这一客观的规则并非总是被人们准确地把握与运用，而是会发生不同程度的偏离。中国改革开放之后的城镇化进程中，农地非农化的变异及其累积的负面效应，就是一个典型的情况。所谓变异主要是指在城镇

化的发展内容上发生了偏差，导致农地非农化“功能附加”，反过来，变异之后的农地非农化又被作为一种工具理性，进一步导致城镇化发展内容的偏离。二者互为因果，导致现阶段中国农地的快速非农化。所谓累积的负面效应，是指大量的农地非农化后产生的之前并未引起重视的生态和粮食安全问题以及粗放的发展方式。

解决上述问题，一方面，必须从根源上全面的认识城镇化的发展内容，从发展内容上来逻辑地认识农地非农化的“刚性”需求以及自然的配置过程。因为，土地是一种不可再生的自然资源，随着经济社会的发展，其稀缺性愈加凸显。另一方面，从现实中分析农地非农化工具理性的诱因，或者说制度性根源。因为，城镇化的推进必然伴随着农地非农化，但哪些是必须的，哪些是非必须的，需要从发展的实际内容和土地不同功能的权衡选择中去评判。例如，追求城市空间规模，依赖土地财政融资，约束人口流动，低估粮食安全的重要性，忽略生态功能，这些都是在经济增长这一主导目标下被掩盖的问题。但这些问题具有累积效应，一旦累积达到一定阈值，就会突然爆发出来，造成严重的负面结果。

城镇化并非仅仅是城市空间的扩张，相反，城市空间的扩张是由于城市经济和产业发展以及由此所引起的人口集聚的结果。城市化外在表现为城市空间的扩张，内容上是要素与人口的集聚，本质上是城市公共产品的供给及其相应的融资机制。简单地说，农地非农化就是由于城镇空间扩张的需要，土地由农业用途转换为非农业用途。但是，从土地所承担的功能来看，农地非农化除显性的要素资源配置之外，还承担着原有农地上所依附的农民的就业转换与退出问题、农产品的供给问题（粮食安全）、生态环境问题。之所以会产生这些问题，主要是由于土地是一种不可再生的耗竭性资源，由农地转化为非农地非常容易，但由建设用地转化为农业用地成本非常昂贵，几乎是不可逆的。所以，对农地非农化的转换，不能仅仅从经济资源配置的角度去分析，还必须从农地所承担的社会功能与生态功能等方面去综合评估。

土地作为一种不可再生的资源具有多种功能。第一，生存功能，包括居住和农产品的提供，这是最基本的功能。土地是粮食生产最基本的投入要素，离开土地这一支配性的要素，农业生产就不可能进行。第二，财富积累功能。因为土地可以给人们提供居住与农业生产，所以，在稀缺的情况下土地就具有了价值，就成为社会财富的象征。农耕时代的财富是土地地租的体现，在现代社会则主要来源于土地的开发，是土地资本化的产物。从理论上说，任何土地都具有被开发的可能，可以称之为土地的发展权。但是，在现实中，土地的开发主要取决于社会经济发展的需要与结果。如果一宗地不具备开发的环境和时机，那么，其开发价值就很低，财富积累功能就很弱。第三，生态功能。土地的生态功能主要是指，土地提供给人们地上及地下整个空间的生态环境，包括清新的空气、愉悦的景观、洁净的河流与地下水源。生态功能与经济发展和土地的开发相关联。随着经济社会的发展，人们生活水平的提高，对生态产品的需求从一种潜在需求变成一种现实需求；但与此相反，随着人们对土地的不断开发，土地的生态修复功能受到越来越多的破坏，生态逐渐由自由享用物品变为有价值产品。第四，土地自身涵养功能，包括土壤质量，水资源保护等内容（Braden，1982）。在中国目前发展阶段，土地除上述功能外，还具有部分农民的就业功能与社会保障功能。土地的多功能特征表明，对土地的开发利用，特别是农地非农化，必须在各种功能之间进行取舍平衡，不能单纯为了某一功能而忽略其他功能，要在决策时进行综合评估。

二、中国城镇化进程中农地非农化的偏离特征

目前中国城镇化进入一个快速发展阶段，或者说是全面开花阶段，因而，农地非农化也表现为快速的、过度的特征（简称过速化）。这种特征，从根本上说是偏离了城镇化内生的自然过程，表现为人为（地方政府）主导的发展特征。从表征上看，带来了失地农民、土地财政、粮食安全、生态退化乃至粗放生产方式固化等负面结果。

1.内生的城镇化与农地非农化

这里所界定的内生的城镇化是指，城镇化在经济发展基础上的要素集聚与人口集聚，以及与此相应的城市管理和服务制度。第一，要素集聚与人口集聚提出了对城市空间的需求，导致了农地非农化。因为这种需求是城市集聚经济必不可少的，因

而称之为“刚性需求”,包括工业用地、住宅用地、公共设施用地以及必要的绿化用地等。第二,要素集聚与人口集聚带来集聚效应,提高了产出效率,能够支付农地非农化开发所带来的土地增值,从而使土地的利用更为集约化。第三,在城市管理方面逐步形成合理的管理制度,能够保证集聚效应的形成与扩散。这些制度包括合理的财税制度(融资制度)、人口流动制度、公共产品供给制度与城市运营制度等。图1为市场化基础上城镇化的内生机制与农地非农化的时序化开发。

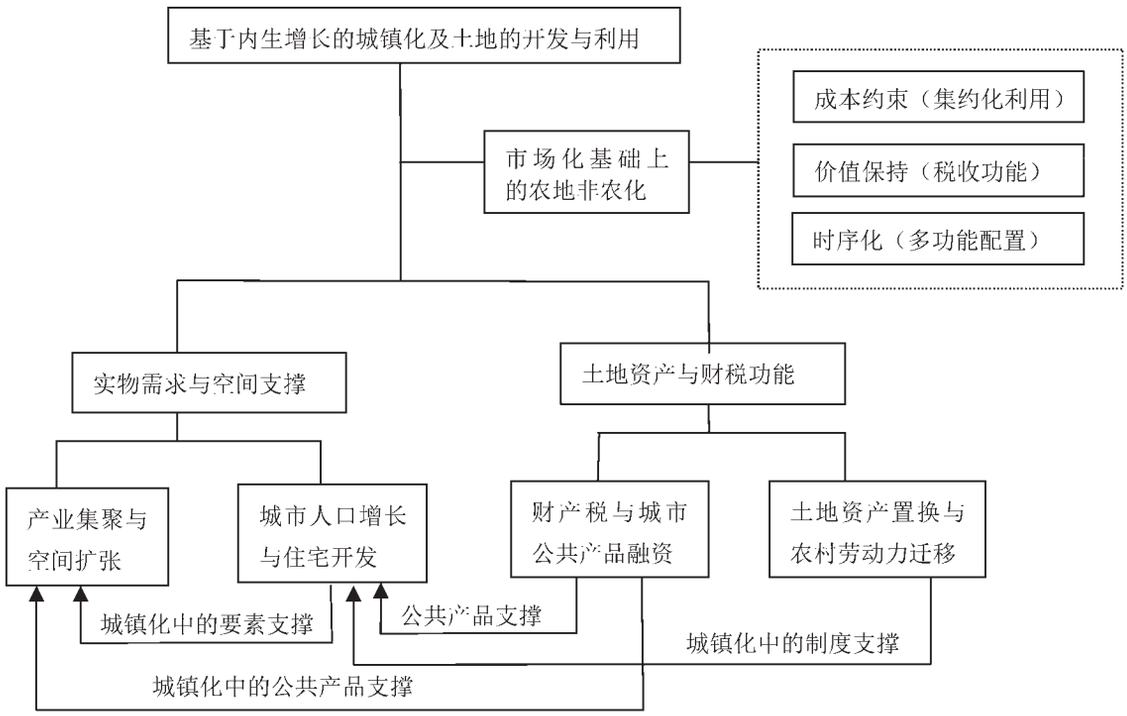


图1　基于内生增长基础上的城镇化及其农地非农化

2.地方政府主导的城镇化与农地过速非农化

地方政府主导的城镇化是指,在目前中国事实上的“赶超战略”以及地方政府竞争“锦标赛”发展背景下,地方政府对城镇化发展引擎作用的不正确理解与实施的结果。这种城镇化更多地表现为政绩工程与土地财政的驱动,导致了农地的过速非农化(刘东、张良悦,2007)。第一,经济发展是农地非农化的根本驱动力。在这一模式下,城镇化的因果关系和内在动力出现了颠倒,不是因为产业的集聚发展而导致城市空间扩张,相反,首先是进行大规模的园区建设而进行招商引资,其结果是园区建设得很好,但产业没有集聚起来,形成粗放利用乃至闲置的非农用地。第二,土地财政融资机制放大了农地非农化。中国的城镇化至今没有形成持续稳定的城市公共产品供给的融资机制,主要依赖土地增量出让收入(或者说土地财政)。其后果要么是进一步通过城市空间蔓延(土地出让收入)供给必需的公共产品,要么是减少公共产品的供给。但事实上,只能选择前一种方式,从而使得土地财政融资机制进一步放大了农地非农化。第三,“大量消费、大量生产”等不正确的社会理念引导。在经济增长导向下,生产成为唯一的目的,资源禀赋与生态环境被忽视,这成为一种社会趋向。生态环境的急剧恶化与以房产经济为主导的虚拟经济是这种趋向的必然结果。

3.过速非农化所积累的负面效应

过速非农化目前已经显现出累积的负面效应(参见图2)。第一,过速非农化加剧了粮食安全的压力,带来生态环境的急剧退化。由于在城镇化过程中,建设用地主要来自农地非农化,导致耕地快速消失[②]。尽管在土地征用中实施“占补平衡”,但是,由于通常情况下是“占优补劣”“占近补远”,所以,短期内耕地的数量和质量必然受到影响。尽管近十多年来中国粮食生产连续获得丰收,突破了6亿吨,但是,中国粮食进口的逐年增加与粮食供需紧平衡表明,中国的粮食安全的根基较为脆弱。在对环境的影响方面,耕地的快速消失一方面加大了对现有耕地的利用强度;另一方面加大了对后备耕

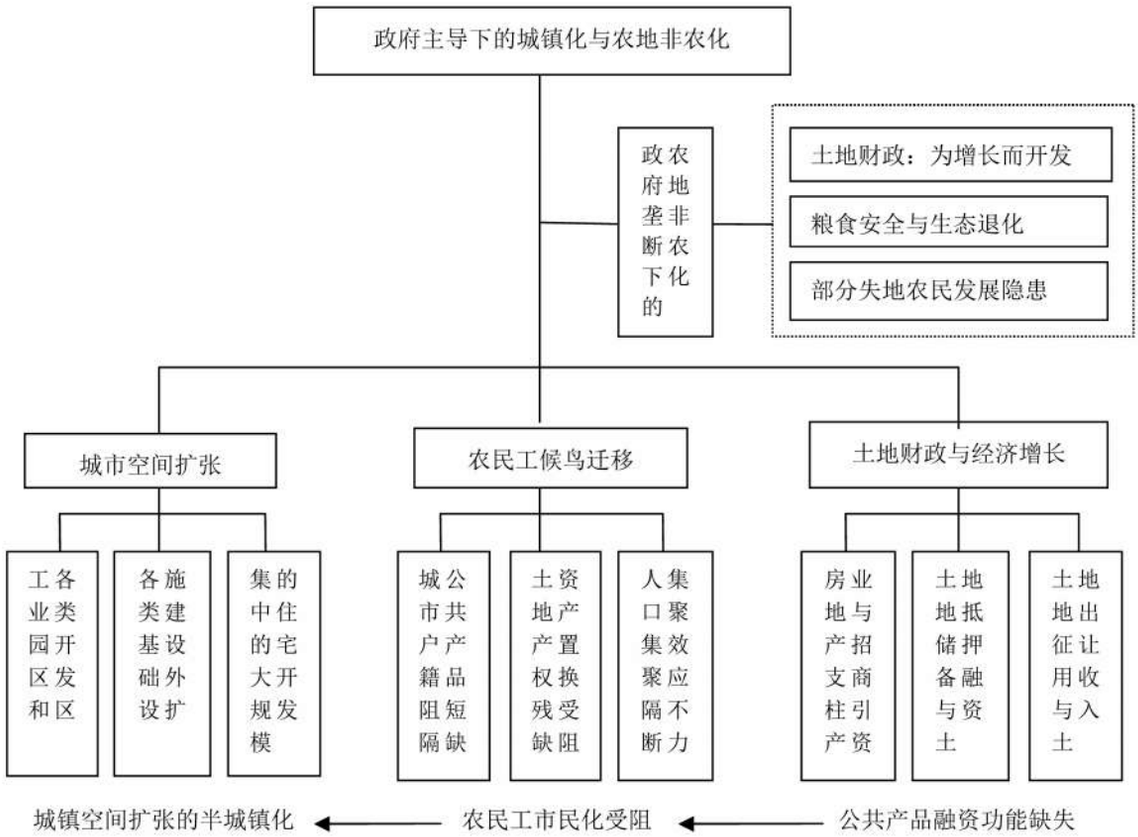


图2 地方政府主导的增长导向下的城镇化及农地非农化

地的开发力度，结果导致生态环境急剧退化。第二，过速非农化与土地财政依赖形成一种恶性循环。地方政府主导的城镇化将经济增长作为主要目标，为此，将扩建工业园区招商引资作为基本途径，将商业住宅用地出让收入与土地抵押贷款作为财政的主要来源。在这种模式下，城市扩张越快，需要提供的公共基础设施越多；提供的公共产品越多，越需要出让和储备更多的土地，由此形成恶性循环。第三，空间城镇化与人口城镇化不匹配，形成“半城镇化”或“伪城镇化”（黄祖辉等，2013；叶裕民，2013）。“半城镇化”带来了失地农民、粗放的发展方式固化等问题。失地农民问题并非仅仅是一个补偿问题，而是一个就业、社会保障与劳动力素质问题。或许由于农地非农化获取了土地增值收益，改善了生活状况。但是，作为产业工人，其人力资本并没有得到明显的提高，不利于整个经济竞争力的提升。例如，大都市不少城郊源于土地增值收入的部分农民，成为城镇化催生出的“土地食利者”。粗放的发展方式固化是指，在“半城镇化”模式下，一方面城镇化产业的盈利不少是来自于城市土地资本化的收益，并不是核心技术的提升；另一方面农民工成为产业工人的主力，人力资本没有显著的提升，竞争力受到影响；此外，还有不少城市将房地产业作为支柱产业，导致了依赖土地资源的“荷兰病”，阻碍了产业技术的进步。

总之，城镇化进程中农地非农化看似一个简单的土地使用转换问题，但在本质上却是一个涉及政治、经济、社会、生态等诸多方面的制度设计问题，既包括法治建设、产权交易、人口流动、环境保护等具体环节方面的问题，也包括生产方式和生活方式的转换以及与此相应的社会意识（共识）的形成。

三、经济高质量发展下农地非农化向正常态的回归

经济的高质量发展必然要求城镇化的高质量推进，从长期来看，中国城镇化进程中出现的农地非农化要改变目前的偏离状态，要高度重视粮食安全与生态保护，构建可持续的城镇化融资机制，注重私权和公权相互制衡下的土地资产开发，从而实现农地非农化向正常态的回归。

1.高度重视粮食安全与生态保护

一是要消除农地非农化的附加功能。农地非农化必须基于粮食安全与生态保护的基础上进行总体规划，确保规划的严肃性和权威性，消除农地非农化的各种附加功能，严格按照城镇化发展的实际需求，有序地实施农地非农化，确保建设用地高效、集约和财富最大化。

城镇化是人类社会经济发展的必然产物和趋势，随着工业化生产方式的发展，农地非农化就成为一种刚性需求，即只有首先从空间上满足各种要素集聚的需要，才能满足城镇化发展的要求，带来要素的集聚效应。但是，由于土地的自然禀赋与多功能特征，在土地总量资源一定的条件下，农业用地与非农业用地呈现此消彼长的关系。所以，在考虑非农建设用地的同时，必须考虑土地带给人类的其他功能。同时，由于由农地变为非农地的不可逆性，所以，从一开始就必须树立“土地资源极为稀缺，严格控制非农用地，保护耕地与生态环境”的基本理念，从土地总体利用的全局上进行规划，确保规划的权威与严肃性。之后，在土地利用整体规划的指导下，从集约化、效率与土地财富价值的角度，对建设用地进行时序化开发。发达国家的城镇化经验表明，他们将耕地保护和生态环境作为农地非农化的首要关注目标，将城乡规划作为最根本的准则，将税收、分区和管制作为基本的工具，就是为了从整体上获得土地利用效用的最大化。

中国农地非农化的最大问题是没有在理念上形成农地保护和生态环境保护为首要关注目标的根本导向。虽然我们提出了18亿亩耕地保护的红线[③]，制定了土地利用制度管理的严格标准，但是，在理念上却是赶超战略与经济增长起支配作用。由于中国是一个发展中经济体，资本短缺，投资空间较大，所以，客观上为土地替代资本创造了条件。理念和现实的契合导致了中国城镇化进程中农地非农化的功能附加，例如土地资源资本化、土地抵押融资、房地产支柱产业、为增长而竞争的政绩工程等。这些附加的功能在客观上放大和加速了农地非农化，并带来了危及粮食安全的隐患和严重的生态环境问题。所以，目前在推进城镇化的进程中，首先要做的必须是从全局上做好土地利用的总体规划，形成耕地和生态环境保护的基本理念，严格实施农地非农化。

二是要实施城市边界管理，冻结农地非农化。短期内实施城市边界管理，冻结农地非农化，充分发挥土地储备的再配置功能，将之前已经非农化的但闲置或低效利用的土地重新开发，提高土地利用效率和集约度，提升土地开发价值。

目前，中国在粮食安全和耕地保护上实施18亿亩耕地的红线管理，以及粮食主产区、粮食高产生产基地等制度性措施。应该说，这些强制性的措施对中国农地的保护起到了重要的作用。但是，从实际情况来看，这些制度措施尽管可以从数量上、从合法的角度加以保证，但是能否从质量上、从控制非法的角度上加以保障则令人质疑。从全域的生态环境看，耕地后备资源的开发直接影响到未利用土地和生态环境。农村村庄的蔓延，过速的农地非农化，“占补平衡”对农村的湿地和坑洼池塘的侵占，使生态环境本身进一步恶化。为了获得粮食高产和持续的粮食增产，大力度地施用化肥农药和透支环境与水资源，造成农村的面源污染。从局域的生态上看，各个城市为了改善局部生态环境，为环境建设而进行建设，又大规模进行土地的非农化，开发各类植物园区或者生态园区，将环境污染转移到了农村。

已有的农地非农化的存量已经足以支撑目前城镇化开发的需求，农地非农化冻结并不影响城镇化的发展。这里的关键是如何对已有的土地进行重新的规划与开发。土地违规违法开发成为导致农地非农化的一种主要方式和途径，尽管在事后进行了查处，但是，真正复原为耕地的数量很少，而且，在现实中建设用地荒废、闲置的也有不少，房产空置率也非常严重，所以，从城镇化产业用地到住宅用地都可以由存量用地加以解决。所以，要真正做到农地非农化的合理开发，必须首先处置闲置的非农化土地，从存量土地上倒逼粗放发展方式的转型。其实，这正是土地储备的功能所在。因此，目前的城镇化建设应该充分发挥土地储备的作用，使其回归原有功能，提高存量土地和闲置土地的利用效率。

三是要通过主体功能区和土地发展权保护耕地。国家应该按照主体功能区的发展规划，重点保护粮食主产区的耕地及生态用地，通过土地发展权的政策工具，平衡区域之间的经济发展差距和土地资源开发的增值收益，从公共产品的角度保护耕地资源。

保证国家粮食安全必须保障最基本的耕地资源。但是，如何保护和利用耕地资源，在以往的研究对策中，多是采用计划经济的思维和行政化的管理方式[④]，不可能从根本上消除在耕地保护和粮食生产上地方政府和中央政府的政策博弈，从而也就不能从根本上消除过速的农地非农化。随着工业化、城镇化的推进，从整体上看，粮食生产所需土地和劳动力的机会成本会随之大幅提高，高品质的生态环境价值将逐步凸显，这就需要整个社会对土地利用的正外部效应加以弥补。然而，实际情况却是耕地富裕的地区进行耕地保护，带来的经济效益、生态效益和社会效益被全社会所享用，而成本由自己承担，出现了耕地保护成本与收益的不对称。结果，外部性问题不仅削弱了农地保护的动力，而且还出现了新的问题，即地方政府为了实现发展目标，农地的非农化反而成为各地政府推动发展的政策工具。

粮食主产区的农业生产及其附属产品生态环境，具有明显的公共产品和准公共产品的性质，应该通过公共产品的供给和生态补偿的方式加以解决。党的十八大提出的主体功能区从理论上和发展战略上明确了粮食生产和生态产品的地域性特征，从而为这些区域的农业发展和生态建设提供了政策依据。这其中，土地发展权是一种可资借鉴的市场化的运作机制[⑤]。理论上说，任何土地都内含有土地发展权，在未被开发之前，这一权利处于“沉睡”状态，一旦经济环境成熟，必将被“唤醒”，使其处于显性状态。在目前的制度安排下，由于土地的开发能够获取暴利，因而，利益驱动往往促使人们去主动唤醒土地发展权。如果大家都这样做，那么，就很容易导致公地悲剧。要控制这一现象的发生，就必须使土地发展权维持“沉睡”的常态，其措施就是对土地发展权的购买（或者跨区转让），保持土地的正常利用（张良悦，2014）。实施这一政策，既有助于农业农村的多功能发展，又有助于从成本上遏制农地的非农化。

2.构建可持续的城镇化融资机制

一是要从根本上解决农地的过速非农化，必须坚决摒弃依靠土地财政进行融资的城镇化模式，深化财政体制改革，从公共财政的视角构建科学合理的城镇化发展的融资机制。地方政府的土地财政，是严重的农地非农化功能附加，是导致农地快速非农化的重要原因。那么，为什么会形成这一发展局面？归结为一点，就是由于各种制度因素没有形成科学合理的城镇化发展的融资机制。

目前，中国各地城镇化公共基础设施和公共服务提供的融资渠道主要来源于土地财政，即土地出让收入和土地抵押收入，各类城建投资公司和地方政府融资平台是其主要的实施工具。然而，这种融资方式，短期内虽然可以获得很好的效果，但是，长期来看具有不可克服的缺陷，一方面，依靠土地出让收入和土地抵押收入，必须不断地有可供出让的土地和可供抵押的土地资源，这就需要不断地进行农地非农化，从而形成“公共基础设施建设——土地出让和抵押收入——农地非农化——城市框架拉大——城市公共基础提供”的恶性循环。另一方面，形成对房地产支柱产业的严重依赖。土地出让和土地抵押都需要房地产的开发，否则，没有土地的需求方，土地资产不会显现。同时，城市基础设施的投资也需要通过房地产价值来体现，如果不能通过居民的住宅显现出来，则城市基础设施的投资就成为完全沉淀的投资。所以，土地的出让、开发、价值显现都离不开房地产业。但房地产业的开发空间是有限的，房地产市场的容量是有限度的，当房地产发展到一定的程度之后，就会进入一个市场需求的瓶颈，如果再大量供给就会形成资产泡沫。所以，这两方面决定了城市发展的融资机制是不可持续的。

二是财产税应逐渐成为地方政府的税源。在城镇化发展融资机制的构建中，建议尽快将覆盖居民个人房产的财产税作为地方政府的主要税种，形成地方稳定的、可持续的收入，便于从源头上消除地方政府对土地财政的依赖。

从税源的稳定性、不可转移性等方面看，财产税是地方政府稳定的税收来源，有利于地方政府收入能力的提升。从国际经验来看，市场经济国家地方政府一般都将财产税作为重要的税收来源。实施财产税，将会从源头上为地方政府找到收入的替代来源，有利于地方政府摆脱对土地财政的依赖。财产税从本质上看是一种受益税，是居民对政府基础设施、公共产品消费的成本支付，有利于促进地方政府对城市基础设施和公共产品的供给。一般来说，在城镇公共产品的融资体制中，付费制有利于提高公共产品的供给效率。即居民能够通过付

费更准确地传达出对公共产品消费需求的信息，从而政府按照消费者的需求，更有针对性地提高公共产品质量，并尽可能地减少供给成本。

财产税是针对居民住房财产持有环节的税收，有利于降低对房地产的投资需求，抑制高房价和地产泡沫，使房地产业回归常态。目前，由于居民个人免征财产税，投资人在持有环节没有成本，这无疑就增大了投资人的预期回报，并促使投资人保有维持高房价的投机动机。财产税是一种对居民财产课征的税收，一定程度上有利于社会财产的调节和再分配。目前，房地产已经成为居民财富的主要形式，居民之间的收入差距在很大程度上主要体现在房地产上，区域之间的收入差异也主要体现在房地产价值上。所以，对居民房地产征税，一定程度上也有利于减缓贫富差距，实现财富的再分配。

此外，在全国范围内实施财产税，有助于提高全体公民对土地资源和土地功能全面认识和保护的理念。目前，在城镇空间的快速扩张和房地产开发的超强增长中，人们对房产财富的追求超过了对环境保护的自觉，很少有人去考虑粮食安全与生态环境。在地级市出现的大量的“空城”和农村出现的普遍的“空心村”便是一个很好的说明，如果能从持有环节的税收上增加所有者的成本负担，将会有利于提高人们对土地资源稀缺性和土地多功能性的认识。

三是要将房产空置率作为房产调控的中间指标。房地产业是城镇化发展过程中的一个特殊的产业，不同的房地产业政策会导致不同的城市发展趋向，所以，必须认真地加以对待。

住宅是一个产品，其在一定的区域范围内为劳动力的工作、流动提供了定向性的场所，如果没有住宅和房地产，就没有人口的积聚，也就形不成城市的集聚效应和规模经济。所以，城镇必须围绕着产业发展对住宅业进行相应的规划，对交通、基本消费、教育等公共产品进行投资。同时，住宅又是一种大额耐用消费品，住宅成本的高低不仅直接影响着居民的生活质量和水平，而且，反过来作为工资成本的影响因素，间接影响城市产业的发展与企业竞争力的提升。如果城市区域内房价高，则工资水平就高，企业的成本负担相应加重，反之亦反。这样，住宅就从一个基本消费品成为影响其他产业的基础产业。

房地产又是一种资产。作为一种资产，是居民财富的象征和体现，是一个理想的投资品。这样，房地产又与财富、金融联系在一起。无论是地租理论，还是积聚经济原理，土地利用效率的高低，土地资产的开发，都需要通过地产的价值来反映。简单地说，城市基础设施和公共产品的价值，最终都会通过资本化的方式将土地的价格凝集在房地产的价值中。所以，房地产的开发不仅仅是一个住宅空间，而是城市土地开发密度、资本投入强度的反映。如果一个城市土地开发密度低，城市框架大，那么，其土地资产的价值相应就低，房产的价值就低。不仅如此，城市空间扩张过快，城市基础设施和公共产品的投资规模就会加大，更多的资本品就会沉淀于地产上，间接影响制造业和服务业的资本深化。特殊的情况下，对房地产的过度开发会形成“荷兰病”效应，导致资产的泡沫化。

房地产是居民的主要财产。在现代社会中，住宅是居民财产的主要形式之一，称之为不动产。房地产的价值并不仅仅是土地本身和住宅材料的体现，而是社会经济发展的结果，是城市基础设施和公共服务资本化的反映。政府提供交通、供水、供电等基础设施，提供医院、教育、养老、娱乐等公共服务，主要目的是为了更好地促进城市的规模经济和集聚效应。但这些公共产品的投资必须有稳定的资金来源才能保证。而财产税作为一种持续的、稳定的税源基础，可以作为一种税收方式解决政府的融资问题。这样，房地产作为财产税的税基，又与城市的建设和发展联系起来。

从世界各国的发展情况来看，不同的国家和城市，根据本国的发展情况，对房地产的发展采取了不同的政策。例如，德国在对房地产的开发上，限制房地产价格的上涨幅度；荷兰在房地产的开发上，主要由政府供给土地开发；而美国对房地产的开发主要采取金融刺激政策，但同时又主张不宜追求过高的房产拥有率[6]。中国目前处于快速的城镇化阶段，房地产的发展空间较大，且房地产的发展可以带动其他产业的发展，同时还能够起到土地资本化的作用，有助于城市建设和发展的资本积累。但同时，又不宜过于追求资产效应，应该注意城市地域开发的密度、房地产市场容量以及制造业和服务业发展的质量。基于此，我们认为，目前，应该对中国各个城市房地产的基本情况有一个总体的把

控,特别是住宅的入住率与消化吸收情况。如果能够将房产空置率作为中间指标,从房产空置率的角度对房地产业进行调控将是一个更为切合实际的调控措施。

3.私权和公权相互制衡下的土地资产开发

一是要应从制度上保证土地利用规划的权威性和严肃性,进行科学的分区与时序化开发。土地制度的改革优于所有制的改革。城镇化进程中提高土地资产的开发利用效率,增加耕地保护的力度,重在土地利用管理制度的改革与完善,而不是所有制改革。

农地非农化落脚到最根本的一点是农地产权的交易与增值收益的分割问题。农地非农化的本质是产权交易,因此,其根源必定是产权与制度,即要么产权不明晰,要么交易制度有问题。围绕这一根源,不同的学者提出了不同的解决思路,大致可分为土地的私有产权学派、农地的永典制及维持现状派。土地利用管理制度是指从土地的多功能性出发,为了更好地利用土地,对土地进行总体规划、分区、使用、开发等。随着土地利用多功能性的开发,土地资产化的显现,土地制度在土地开发利用中的作用将更为关键,将会超越土地公有和土地私有的归属界定。例如,发达市场经济国家在财产基础上主张土地的私有制,但是,在土地的利用上却越来越表现出对私有财产的控制,更多地表现为土地公共利益上的保护。

中国的农地非农化的根本不在于所有制的改革,而在于土地管理制度与土地资产交易制度的完善与实施。第一,在土地的开发利用上,缺少一个权威的严肃的整体规划,既没有宏观的国土开发分区,也没有在微观上进行更细致的科学分区,整个城镇的发展表现出所有城镇对外蔓延式开发。第二,在实施过程中,地方政府的主导往往冲破了规划的管控,要么对规划按照发展的意图任意修改,要么是有规划但不按规划执行。第三,从世界各国的实践来看,土地是一种禀赋资源,不可再生,具有多种功能,在效率上可采用市场调节的原则,但是,在功能使用上必须由政府进行整体的管控。这就是说,世界各国的实践表明,从来没有纯粹的农地非农化市场。所以,土地的开发利用不可能离开政府的参与。第四,即使实施土地私有制的改革,如果没有很好的交易制度,没有国家的宏观调控与微观规制,也不可能解决好土地开发的效率与公平问题。第五,产权和所有权是一种相互演变的过程,从本质上看,产权和所有权都是契约的签订,产权强调交易和资源的配置过程,所有权强调物权的归属。当合理的土地开发制度制定以后,完全可以通过开发过程中的契约谈判形成新的产权形式,进而生成新的所有权形式。相比之下,从制度完善的视角去推动产权和所有权的变革,比单纯的所有权变革更有优势。因此,在土地资产开发上,特别是农地非农化上,制度的完善比所有制的改革更重要。

二是土地资产开发中应充分发挥公权与私权的制衡作用。在土地开发制度完善过程中,必须充分重视公权与私权的相互制衡,公权的作用在于克服私权追求过程中的外部效应,保护私权的利益;私权的作用在于追求土地利用的效率和土地财富的价值,限制公权的不正当使用。中国在目前农地非农化过程中,既没有能很好地保护私权,也没有能很好地规范公权。总体情况是,过度行使公权,甚至将公权转变为私权;不重视私权的保护,甚至忽视私权的正当诉求。这种情况既来源于政府对土地一级市场的垄断,又反过来强化了垄断势力。但是,在另一方面,由于制度的不完善性,又出现了另一种变异的情况,即土地资产效应公权的弱化与私权的膨胀。前者主要是指土地资产开发增值收益中土地税收权的缺失,后者则是指对私人土地所有者违法行为的执法不力。

中国目前在土地开发中的税种并不少,如交易环节和增值环节的营业税、所得税与流转税,持有环节的所得税。但是,问题主要是力度太小,豁免过宽,执行不力,不能对土地的有效利用实施财政方面的影响与控制。例如,在土地利用上,主要的目的是促使经济发展,土地税收让位于招商引资;在个人住宅上,没有持有环节的房地产税,既诱导了对房产的过度投资,又失去了大量的税收收入。同时,在城镇闲置土地的处理上也存在执行不力的问题。

同样的问题也出现在私权的违法开发与暴利的获取上。由于在土地开发上没有能够很好地尊重私权的利益,没有能够对私有财产进行很好地保护,结果,私权便“起而抗争”,私自开发,一个典型的例子是小产权房的开发。小产权房的开发是一种私权膨胀的结果,没有获得政府规划的批准,就

是违法，这是根本。私自开发的结果是，部分开发者获得暴利，但后续的发展如公共基础设施和公共服务提供留给了政府；私自开发具有很强的示范效应。但政府对此没有很好的处置办法，无法杜绝。另外，在合法的开发中没有能够对土地增值收益进行税收调节，导致部分城郊由于开发而形成“食利阶层”与贫富不均问题。

目前，在土地利用制度改革上，已经出台了农村集体建设用地直接入市的政策。但是，我们认为，仅仅做出这一改革措施还不够，还必须在政府的规划权和征税权上进一步完善。首先，哪个村庄的农村集体建设用地可以直接入市？这就需要规划和具体的分区，否则会出现大家竞相入市的局面，导致土地的乱开发。其次，农村集体建设用地直接入市有没有开发价值（土地财富的价值），这些开发价值是社会经济发展的结果，还是村庄开发建设的结果？是不是需要进行征税取得财富的再平衡？根据这一基本情况，我们认为在土地利用开发中，在制度建设方面，必须重视土地私权与公权的相互制衡。

三是要加强土地利用中的公民教育。在城镇化进程中，对农地的有效保护和建设用地的合理开发，除科学规划、严格管理外，还必须在土地多功能用途、粮食安全与生态环境、资产开发效应、城市发展融资机制、居民税收责任与义务等方面进行法律、社会、经济、公民道德等方面的综合教育，以形成土地综合和可持续利用的社会共识。

中国农地非农化的一个典型现象是，城市空间扩张与蔓延，农村区域也扩张与蔓延；城市住宅超前发展，房屋空置率严重，农村房屋建筑周期缩短，空心村普遍；城镇交通堵塞，污染严重，农村也是衰败处处，脏乱差。这除了受土地统一规划、乡村经济发展、城乡公共产品供给、人口流动障碍等发展战略与制度因素影响，就农地非农化问题而言，还与全体公民和相关社会组织未能对土地的多功能性，对土地资产开发的合规、合理、合法形成一致的认识有关。同时，这种认识还与工业化的生产方式以及生活方式相关的权利、责任、义务以及规则制度相联系。严肃的规划和管理制度既需要执法者的严格执行，也需要公民的自觉遵守；土地利用与开发这类重大的问题既需要管理者的高瞻远瞩，也需要公众的危机与忧患意识。所以，在土地开发过程中，通过法治和社会宣传对公民进行有关土地利用与开发的系列教育，纠正土地利用单一的经济增长与资产开发的导向是非常有必要的。尽管中国已经设立了“土地日”的宣传教育活动，但是，目前做的还较为不够，需要进一步深入引导。

第一，在土地资源的整体利用与开发上，必须树立土地资源禀赋约束与土地资源的多功能性的意识。从供给上来看，土地是一种稀缺资源，不具有再生性。从利用上看，土地具有多功能性，如农业生产、工业用地、交通设施、住宅建设、生态环境等，而且，社会越发展，其多功能表现越突出，越需要总体规划综合利用。目前，中国加速城镇化的一个最大问题是，没有考虑其资源与人口的约束条件，将土地作为城镇化的发展工具。在这种思路支配下，农地快速非农化的结果是，耕地快速消失，粮食安全存在重大隐患；湿地林地消失，生态日益衰退；建设土地低效利用，资源严重浪费；土地资产开发导向，贫富差距逐渐拉大。

第二，在土地资产的开发上，应该形成土地涨价是社会经济发展的结果，必须基于社会与所有者及使用者共同开发的认识。在开发的增值上，必须通过相应的税收进行财富再分配的共享理念。在土地的开发时机上，必须实施紧凑式高密度开发，以确保开发价值的开发路径。工业化和城市化的发展，使得土地的私人产权越来越受到社会发展的控制，土地的外部正效应是社会发展的结果，土地的外部负效应必须加以克服。这样，在土地的利用上就有了规划分区和税收。现在，无论是学界还是管理者与公众，对土地资产开发的增值效应都非常关注，但是，没有人更多地去考虑土地的税收问题。比如，房地产税收问题，更多的研究多是聚焦在实行中的困难与可行性，而没有从公民的角度去考虑财产所有人的责任与义务；再比如，对政府提出了很多公共服务的基本责任，没有更多地去考虑政府有没有这样的能力；还有，粮食安全问题已经显现，生态环境已经恶化，但人们仍然在追求更多、更大的住宅占有（无效的奢侈）。这些问题的真正解决，有赖于形成一种社会意识，从经济、法律、社会等方面自觉地去推进。

第三，对公民和社会组织进行土地利用的教育并不单是进行知识性教育，而是应与市场意识、法治理念、产权交易、制度规则、责任义务等内容的执

行与遵守相结合。因为,这些内容是现代社会生产方式和生活方式的基本要素,是一个社会有序运转必不可少的组成部分,所以,一定程度上可以说是一种强制教育。比如,对于税收的责任与义务,必须辅之以严格的法律制度。如果没有税收制度,如何来保证城市公共产品的供给,如何来平衡土地开发收益的不公平性。这些内容需要作为基本的共识,融入现代公民的基本素质教育。

四、未来农地非农化的发展方向

城市棕地再开发与乡村更新建设是未来农地非农化的一个主要方向。中国未来城镇化发展的重心将转移至郊区和乡村,城乡统筹发展和城乡一体化发展是新型城镇化的重要内容。对乡村进行更新建设和对城镇进行棕地再开发将成为农地非农化的主要方式。

城镇化是经济社会发展的结果,生产方式和生活方式的变化是城镇化发展的直接原因,因此,未来生产技术的变革和生活方式的改变,必定会带动城镇化的发展。与此相适应,农地非农化的开发也会发生相应的变化。美国学者张庭伟认为,小汽车走入普通家庭和第二次世界大战后州级高速公路的修建,是影响美国城市发展最重要的因素,改变了美国城市发展的形态,导致了美国城市的郊区化(张庭伟,2010)。后工业化社会,为了提高企业的竞争力,城市中心的"去工业化"改变了传统的产业布局,汽车工业和高速公路改变了人们的生活方式,从而推动城市向郊区发展,城市住宅的工业化生产与超市连锁店的城郊外迁,则进一步满足了城市和乡村生活的特征。叶齐茂(2008)教授将城镇化看成是人类社会发展的一个永恒的过程,根据经济发展的状况和需要,按照"城镇化—逆城镇化(郊区化)—再城镇化"的方向螺旋发展。从中国目前的城镇化趋势来看,也存在着类似欧美国家城市化蔓延的趋势和动力。这些因素主要包括家庭汽车拥有量的不断增加、对生态产品的需求、生活品位(住房享乐)的提升、物联网和"互联网+"带来的新的商业业态等。

第一,中国目前已进入工业化的中后期阶段,汽车工业已经成为重要产业,汽车已经走入寻常百姓家庭,融入人们的生活。而要满足这种生活方式,就必须不断地为汽车修建公路和停车空间,形成城市蔓延的内在动力。所以,未来促使农地非农化的主要因素或许不再是土地财政,也不是经济增长,而是以家庭汽车依赖为主的生活方式。汽车消费的形成将会促使城市的蔓延,由此带来农地的非农化,形成汽车与粮食生产争地现象。

第二,城市交通拥挤、空气与噪声污染将会增加城市生活成本,降低城市生活质量。随着收入水平的进一步提高,生态环境将成为一种奢侈品,会促使人们到郊区或者乡村寻找更适宜的居住环境。同时,目前大规模的房产开发主要集中于城市郊区,这也必将会带动城市人口向郊区集中,导致城市蔓延。另外,随着现代农业的发展,农村人口的流动,以乡村更新开发为主要内容的(回归自然)乡村城镇化将逐步展开,城乡一体化将成为必然的趋势。可以预测,乡村城镇化将会成为未来城镇化发展的主要内容,未来的农地非农化可能更多地表现为交通用地和乡村的更新建设。

第三,"互联网+"与物联网的高度发达,工业生产方式的整体升级,将会逐步改变人们的购买方式和生活方式,并反过来倒逼生产方式,制造业将进一步实现集约用地。由于交通和通信产业的高度发达,以及未来的能源革命,城镇化的扩散效应将会逐步加强,甚至会超过集聚效应。一方面,城市集聚效应将进一步表现在知识产品上,城市的公共服务向智慧城市提升;另一方面,人们的享乐特征将进一步表现为对城郊和乡村自然风光的向往。我们预测,农地非农化一方面会转向城郊和乡村,实施乡村更新建设;另一方面,实施城市土地整治,对原有城市的棕地进行再开发。

总之,上述几种因素都可能推动中国城镇化向郊区和乡村蔓延,使中国城镇化很快进入城乡一体化的发展阶段。由此,未来农地非农化将逐渐转移至城郊和乡村,主要是居住区和交通用地。这就要求我们必须对此做好规划,实施城乡一体化发展,进行有序的开发和合理的农地非农化。

注释

①《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》,载《人民日报》2014年3月17日,第9版。②2001年至2011年,通过征用农村土地,满足了大约90%的城市建设用地需求,而只有10%是通过未开发城市建设用地的现有存量来供应的。参见国

务院发展研究中心和世界银行联合课题组《中国：推进高效、包容、可持续的城镇化》，载《管理世界》2014年第4期，第16页。③《全国土地利用总体规划纲要》（2006—2020年）提出："全国耕地保有量到2010年和2020年分别保持在18.18亿亩和18.05亿亩。"④例如，国务院发展研究中心课题组认为，实现坚守住1.2亿公顷耕地红线的政策目标，必须强化用途管制，进一步落实最严格的耕地保护制度：一是层层落实责任，地方各级政府主要负责人应对本行政区域内的耕地和基本农田保护面积负总责；二是强化耕地占补平衡的法定责任；三是在全国范围内划定永久基本农田，严格保护，不得占用。参见国务院发展研究中心课题组，"我国粮食生产能力与供求平衡的整体性战略框架"，《改革》2009年第6期。⑤不少学者提出了这一建议，本文也赞同这一做法。例如，丁成日（2007）、张良悦（2007）提出了对美国土地发展权的借鉴问题。汪晖等（2011）通过对"浙江模式"和重庆地票交易制度以及农村宅基地复垦的分析主张实施跨区域交易，陆明和陈钊（2009）主张土地开发应该与劳动力转移相结合，实现土地资源开发与人口集聚的相对平衡。周立群和张红星（2011）主张通过土地发展权来适时适度农地非农化。⑥"安居乐业"是工业化前期的一种生活方式，在工业化和高度城市化社会，高房产拥有率并非一种理想的状态。美国学者认为，"过度追求高拥房率可能产生两个负面影响：第一，大量的个人资产沉淀于住房投资上，带来个人创业流动资金的短缺，不利于中小企业的发展；第二，对劳动力的流动形成了制约，不利于房主的创业精神。"参见[美]张庭伟，"1950—2050年美国城市变化的因素分析及借鉴（上）"，《城市规划》2010年第8期，第39—47页。

参考文献

[1][美]埃德温·S.米尔斯.区域和城市经济学手册（第2卷）城市经济学[M].郝寿义，等译，北京：经济科学出版社，2003.

[2][英]保罗·切希尔，[美]埃德温·S.米尔斯. 区域和城市经济学手册（第3卷）应用城市经济学[M].安虎森，等译.北京：经济科学出版社，2003.

[3]国务院发展研究中心课题组.我国粮食生产能力与供求平衡的整体性战略框架[J].改革，2009(6).

[4]国务院发展研究中心和世界银行联合课题组.中国：推进高效、包容、可持续的城镇化[J].管理世界，2014(4).

[5]黄祖辉，邵峰，朋文欢.推进工业化、城镇化和农业现代化协调发展[J].中国农村经济，2013(1).

[6]刘东，张良悦.土地征用的过度激励[J].江苏社会科学，2007(1).

[7]叶裕民.中国统筹城乡发展的系统架构与实施路径[J].城市规划学刊，2013(1).

[8]叶齐茂.发达国家乡村建设：考察与政策研究[M].北京：中国建筑工业出版社，2008(7).

[9]张良悦.粮食主产区城乡一体化的发展与政策扶持[J].区域经济评论，2014(2).

[10]张庭伟.1950—2050年美国城市变化的因素分析及借鉴（上）[J].城市规划，2010(8).

[11]周诚.我国农地转非自然增值分配的'私公兼顾'论[J].中国发展观察，2006(9).

[12]BRADEN, JOHN B. Some Emerging Right in Agricultural Land [J]. American Journal of Agricultral Economics, 1982, 64(1).

[13]GERBEN VAN DER PANNE. Agglomeration Externalities: Marshall Versus Jacobs [J].Journal of Evolutionary Economics, 2004(14).

The Deviation and Adjustments of Farmland Conversion in the Process of Urbanization in China

Zhang Liangyue

Abstract: The rapid advancement of China's urbanization process has produced a large number of non-agricultural issues in rural land conversion, which has led to cumulative negative effects such as variations in agricultural land functions, ecological and food security issues, and extensive development methods. In the context of high-quality economic development, we must attach great importance to food security and ecological protection, build a sustainable urbanization financing mechanism, and focus on the development of land assets under the balance between private and public rights, so as to realize the rural land conversion deviation to a normal state. The focus of China's future urbanization development will be shifted to the suburbs and rural areas to achieve integrated urban-rural development. Renewal construction of rural areas and brownfield redevelopment of cities and towns will become the main means of rural land conversion.

Key Words: Agricultural Land Conversion; Urbanization; Land Finance; Public and Private Rights

（责任编辑：文　锐）

【城市经济研究】

规划引导型城市群战略深化路径研究*

杨孟禹　杨　雪

摘　要：规划引导型城市群是中国经济发展最弱但也是最具潜力的区域，从空间经济学角度来看，规划引导型城市群战略存在四个问题：城市群间协同政策不足、总体发展程度弱、核心城市不够发达、核心和外围城市间渠道不畅。在城市群发展时空演变理论的基础上，结合8个城市群的不同特点，提出“十四五”时期规划引导型城市群的差异化战略深化路径。

关键词：城市群；集聚经济；核心—外围；发展战略

中图分类号：F069　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：2095-5766(2020)03-0090-09　**收稿日期**：2020-02-25

***基金项目**：国家社会科学基金项目“中国城市群的溢出效应时空演变与战略深化研究”(18CJY013)。

作者简介：杨孟禹，男，经济学博士，云南大学经济学院副教授，硕士生导师(昆明　650500)。

杨雪，女，云南大学经济学院硕士生(昆明　650500)。

一、引　言

中国城市群是经济发展最具活力和潜力的地区，是主体功能区规划重点开发区和优化开发区，在构建优势互补高质量发展区域经济新格局中起着战略支撑点、增长极点和核心节点的作用。因此，“十三五”规划纲要提出要加快京津冀、长三角、珠三角、山东半岛、海峡西岸、长江中游、成渝、哈长、北部湾、黔中、滇中、晋中、关中、兰西、中原、呼包鄂、辽中南、沿黄、天山北坡19个城市群发展。同时也明确了各城市群的差异化发展战略，“优化提升东部地区城市群，建设京津冀、长三角、珠三角世界级城市群，提升山东半岛、海峡西岸城市群开放竞争水平，培育中西部城市群，发展壮大东北、中原、长江中游、成渝、关中平原城市群，规划引导北部湾、晋中、呼包鄂榆、黔中、滇中、兰西、沿黄、天山北坡城市群发展”。该表述根据发展程度大体将城市群分为“优化提升”“发展壮大”“规划引导”三类。毫不例外，规划引导型城市群全部为西部欠发达省份，涉及广西、山西、内蒙古、贵州、云南、山西、青海、宁夏和新疆九省区。不但集民族问题、生态问题和贫困问题于一体，更集资源枯竭地区、产业衰退地区、生态退化地区、贫困连片地区于一体，既与其他城市群有相似之处，又有不同之处，问题复杂而多样。规划引导型城市群作为各省人口最集中、经济最活跃、行政权力最高的区域，是中国全面实现高质量发展的关键。因此，在现有战略的基础上，研究深化路径不仅对这些区域意义非凡，而且还能促进中国经济高质量发展。

霍华德(1898)最早提出未来城市和乡村如何发展的构想，他把城市群作为第三块磁铁来疏解城市和乡村的压力，从而实现“田园”的期望；Geddes(1915)提出城镇密集区、组合城市和世界城市概念，是现代城市群概念的主要来源。国外在城市群集聚经济研究方面，主要以工资率、工资、经济增长等直接指标的角度展开(Rosenthal & Strange，2004)，或者以间接方法，如使用写字楼租金在中心

城市的影响(Drennan & Kelly,2011)、城市群治理结构(Ahrend et al.,2015)、城市群人均互动机会多少(Lemelin et al.,2016)等角度展开。国内关于城市群的研究较晚,但发展迅速。周一星(1995)较早提出了大都市连绵区的概念,顾朝林(1999)则将空间分为两大经济发展带、三条经济发展轴带和九大城市经济区域,将城市群、经济带、大都市区和区域发展联系起来,胡序威(2003)进一步指出,半城市化的区域应加入"大都市区"的概念中。现在广泛采用的定义是方创琳(2018)的城市群定义,"城市群"是指在特定地域范围内,以一个以上特大城市为核心,由至少3个以上大城市为构成单元,依托发达的交通通信等基础设施网络,形成的空间组织紧凑、经济联系紧密并最终实现高度同城化和高度一体化的城市群体。国内学者对规划引导型城市群的研究主要集中在:一是空间联系方面,如城市空间联系强度测算(尹娟等,2015)、城市群空间演化(刘安乐,2016)、地缘经济联系与空间经济联系的匹配度(张怀志等,2014)等;二是城市群的经济增长效应,如韩晶等(2019)研究认为城市群中心城市可达性越强,核心城市的辐射效应越强,增长动力越强;三是城市群地区空气污染问题。如王振波等(2019)揭示了城市群PM2.5的时空演变特征与主控因素;四是城市群产业分工问题,如胡宗群等(2013)利用偏离—份额分析法研究滇中城市群的城市分工和产业结构,马燕坤、张雪领(2019)研究了城市群产业分工的影响因素。

国外研究多集中于城市集聚经济方向,况且国外经济发展环境与国内大相径庭,除有些分析方法可借鉴外,政策思路是很难照搬到国内的。而国内学者对于城市群发展战略的研究也还处于初级阶段,一方面将所有城市群都同质化,忽略19个城市群之间的异质性,而这对于各类城市群发展战略深化的确是最为关键的;另一方面,诸多研究均集中于四大板块几个较发达的城市群,对规划引导型城市群的关注不够。"十四五"时期即将到来,急须对各类城市群战略深化路径展开异质的研究,运用相关理论分析未来该类城市群战略深化的路径。作为对已有文献的补充,本文尝试从规划型城市群发展面临的共同问题出发,以理论分析为依据,明确战略深化方向,最后以滇中城市群为例深入分析。

二、规划引导型城市群战略的现状与问题

为明晰现状、剖析问题,下文从城市群之间、城市群总体、城市群内部、核心城市以及群内渠道等几个方面展开分析。

表1　2017—2018年规划引导型城市群的战略现状

项目 / 城市群	批复年份	规划文件	战略定位
北部湾	2017年	《北部湾城市群发展规划》	发挥地缘优势,挖掘区域特质,建设面向东盟、服务"三南"(西南中南华南)、宜居宜业的蓝色海湾城市群
晋中	未批复	《山西中部盆地城市群一体化发展规划纲要》	拟为:建设先进完备的基础设施网络,着力构建高端集群的现代产业体系,着力创新活力充沛的统一市场机制,着力形成城乡融合的协调发展格局,着力打造宜居宜业的生态环境,着力提升均衡普惠的公共服务水平
呼包鄂榆	2018年	《呼包鄂榆城市群发展规划》	全国高端能源化工基地、向北向西开放战略支点、西北地区生态文明合作共建区、民族地区城乡融合发展先行区
黔中	2017年	《黔中城市群发展规划》	建设西部地区新的经济增长极、山地特色新型城镇化先行示范区、内陆开放型经济新高地、绿色生态宜居城市群
滇中	2020年	《滇中城市群规划》	面向南亚东南亚辐射中心的核心区,中国西南经济增长极,区域性国际综合枢纽,生态宜居的山水城市群
兰西	2018年	《兰州—西宁城市群发展规划》	着眼国家安全,立足西北内陆,面向中亚西亚,培育发展具有重大战略价值和鲜明地域特色的新型城市群
沿黄	未批复	《宁夏空间发展战略规划》	拟为:建设丝绸之路经济带战略支撑点和中阿国际合作桥头堡,建设国家重要的现代能源化工基地、先进技术和产业承接转移基地、建设西部新型城镇化和生态宜居示范区
天山北坡	未批复	《天山北坡城市群发展规划》	拟为:丝绸之路经济带重要的战略枢纽、全国重要战略资源加工储运基地、新疆城镇化与经济发展的核心区、边疆民族团结和兵地融合发展示范区

资料来源:作者根据相关规划资料整理。

1.对城市群之间的协同规制政策不足

8个规划引导型城市群中，北部湾、黔中、呼包鄂榆、兰西、滇中的发展规划已获批复，晋中、沿黄、天上北坡暂未批复。从各城市群发展战略定位看，北部湾和滇中涉及面向南亚、东南亚，沿黄、天山北坡涉及丝绸之路，呼包鄂榆和兰西涉及面向中亚和西亚，沿黄和呼包鄂榆涉及能源化工基地，滇中和黔中涉及西部增长极和生态宜居。由此可见，当前各城市群战略规划虽然分工较为明晰，但未来发展中竞争甚至冲突的可能性是存在的，“十四五”城市群战略有必要加强城市群之间的协同引导，甚至制定规制政策（见表1）。

2.总体发展程度弱，内部发展差距大

从平均GDP看，较为发达的是晋中、滇中和呼包鄂榆城市群，分别占长三角城市群的0.340、0.310和0.395，较不发达的是兰西、沿黄和天上北坡城市群，分别占长三角城市群的0.090、0.117和0.185，经济发展程度普遍低，从城市群内部发展看，非核心城市GDP均值占核心城市GDP的比重较大的是呼包鄂榆、黔中和晋中城市群，较小的是兰西、天山北坡和沿黄城市群，城市群间发展差距不容小觑（见表2）。

此外，根据中科院版地球夜光数据集（代号“火石”）计算2018年19个城市群范围内的平均灯光亮度，如图1所示，从19个城市群比较看，平均灯光亮度最高的两个城市群是珠三角城市群（粤港澳大湾区）和长三角城市群，经济人口密度最高。规划引导型城市群密度较大的是沿黄、晋中和北部湾，较小的是滇中、兰西和黔中。

表2 2017年规划引导型城市群经济发展情况

指标 / 城市群	平均GDP（亿元）	占长三角的比重（%）	非核心GDP均值与核心城市GDP的比（%）
北部湾	1667.000	0.243	0.286
晋中	2333.000	0.340	0.380
呼包鄂榆	2713.000	0.395	0.678
黔中	1843.000	0.269	0.426
滇中	2125.000	0.310	0.297
兰西	615.000	0.090	0.152
沿黄	805.000	0.117	0.262
天山北坡	1268.000	0.185	0.197
长三角	6861.000	1.000	0.560

数据来源：2018年《中国城市统计年鉴》。

注：呼包鄂榆城市群含榆林部分地区，计算时不含榆林。

3.核心城市不发达，发展路径差异大

根据新经济地理学核心—外围理论，在欠发达区域，核心城市对外围城市有较强的集聚力，并以此利用外围城市的资源实现快速发展。通过比较核心城市人口规模、经济规模在所在城市群和所在省份的比重，分析核心城市集聚规模差异。从2018年常住人口看，北部湾、滇中、晋中、沿黄、天水北坡城市群，核心城市人口占城市群人口比重较高，占所在省人口比重低，未来提升集聚规模重点应该在激活全省劳动力市场；而呼包鄂榆、黔中、兰西城市群，未来提升集聚规模重点应该在激活城市群内劳动力市场；而且相对于长三角来说，规划引导型城

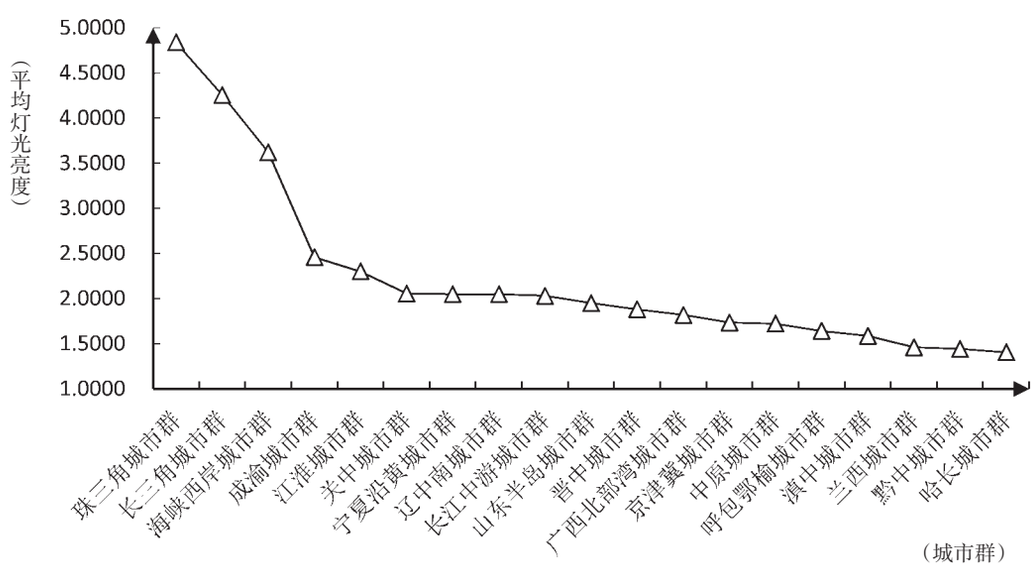


图1 2018年19个城市群平均灯光亮度

数据来源：根据中科院版地球夜光数据集计算得来。

市群核心城市对所在省的人口集聚力多数偏低。可见，各城市群核心城市不但人口集聚规模不高，而且未来提升路径也可能大不相同（见表3）。

表3　2018年核心城市人口集聚规模

城市群 \ 指标	核心城市人口（万人）	占城市群人口比重（%）	占所在省人口比重（%）
北部湾	725.41	0.522	0.147
晋中	442.15	0.566	0.119
呼包鄂榆	312.64	0.386	0.123
黔中	488.19	0.181	0.136
滇中	685.00	0.429	0.142
兰西	375.36	0.247	0.187
沿黄	223.00	0.501	0.324
天山北坡	350.58	0.808	0.142
长三角	4248.00	0.339	0.262

数据来源：2018年各省（市）统计公报。

从2018年GDP看，核心城市经济集聚规模较大的是晋中、兰西、沿黄和天上北坡，其他核心城市相对而言对群内城市的经济集聚力还有待提升；但从核心城市在所在省GDP的占比看，沿黄、兰西比较高，这意味着两个城市群无论是从群内还是省内来说，经济集聚规模均较高，未来发展通过要素驱动的空间不大，而应该通过产业、制度创新寻找新的集聚动力（见表4）。

表4　2018年核心城市经济集聚规模

城市群 \ 指标	核心城市GDP（亿元）	占城市群GDP比重（%）	占所在省GDP比重（%）
北部湾	4118.83	0.412	0.202
晋中	3382.12	0.724	0.201
呼包鄂榆	3100.00	0.285	0.179
黔中	3537.96	0.312	0.239
滇中	4857.64	0.457	0.197
兰西	3785.17	0.706	0.346
沿黄	1803.26	0.5600	0.487
天山北坡	2700.00	0.717	0.224

数据来源：2018年各省（市）统计公报。

4.核心城市和外围城市间渠道不畅

通过整理2019年交通信息数据来看，外围城市到核心城市平均时间最短的是宁夏沿黄城市群为0.830小时，最长的是北部湾城市群为4.95小时。同时考虑到城市群面积，计算每万平方千米的最短时间。结果显示，时间最短的是滇中城市群，最长的是晋中城市群。对标成渝城市群，可以发现规划引导型城市群核心城市和外围城市间的通勤时间普遍较长，要素流动渠道并不完全流畅（见表5）。

表5　2019年规划引导性城市群外围城市到核心城市的时间

城市群 \ 指标	平均最短时间（小时）	面积（万平方千米）	每万km^2最短时间（小时）
北部湾	4.950	11.660	0.423
晋中	1.820	2.300	0.791
呼包鄂榆	2.930	17.500	0.167
黔中	1.060	5.380	0.197
滇中	1.820	11.460	0.159
兰西	1.910	9.750	0.195
沿黄	0.830	2.870	0.289
天山北坡	2.100	9.540	0.221
成渝	1.150	18.500	0.102

数据来源：根据2019年交通信息整理。考虑交通工具包括高铁、地铁、高速公路。出发地位于外围城市政府所在区，目的地为核心城市政府所区。

不难看出，规划引导型城市群发展在城市群之间和城市内部均存在着各种各样的问题，作为典型的处于成长初期的集聚体，同时基于不同的发展阶段和地理文化背景，它们既有相似之处，如城市群总体经济发展程度低，核心城市发展程度较国内发达城市群也有较大差距，核心城市和外围城市之间的通勤时间较国内发达城市群也较长；也有不同之处，如由于所处的地理空间差异，有的城市群发展重点可能还在群内，而有的城市群的发展重心则可能在省内。

三、规划引导型城市群战略深化的路径分析

任何战略都必须顺应事物自身的发展规律，从城市群发展的规律着手，探讨战略深化路径。

1.战略深化分析的基本理论依据

战略深化的研究可追溯至诸多经典的经济地理理论，如中心地理论（Christaller，1933）、增长极理论（Perroux，1955）、城市群理论（Gottmann，1957）。这些理论均认为核心区—外围区间有两个作用力：极化力（集聚力）和扩散力（辐射力），经济集聚体演变就是这两个作用力的此消彼长，从而呈现出不同的集聚空间形态。从时间演变看，极化效应呈倒U型，扩散效应呈U型，溢出效应也呈U型，前者最大值的时间点对应后两者最小值时间点；从空间演变

看，影响溢出效应的因素可概括为“溢出端溢出能力、传递端传递能力以及承接端接受力”三类。总之，城市群发展的本质是要素集聚程度的不断提高，核心—外围城市间功能分工不断加深的过程，而核心—外围城市间的相互作用也可称之为空间溢出。从时间演变看，城市群发展必然伴随着中心城市的扩散效应和极化效应的对称变化，溢出效应为扩散与极化效应的差，因此也具有相应的时间演变特征，城市群发育的这种特征亦被诸多研究所证实（方创琳、2011；叶裕民、陈丙欣，2014）。根据陈栋生（1993）提出的“经济净溢出”框架，如图2所示，本文将溢出效应划分为负溢出减弱（0–t_0）的Ⅰ阶段、负溢出增强（t_0–t_1）的Ⅱ阶段以及正溢出增强（t_1–∞）的Ⅲ阶段；Ⅰ阶段的特征是中心城市集聚程度逐渐提高并达最大，中心城市极化效应逐渐增强，溢出效应最弱，城市群处于形成期；Ⅱ阶段的特征是中心城市的极化效应开始减弱，扩散效应开始增强，二者相抵趋于零，城市群处于成长期；Ⅲ阶段的特征是中心城市正溢出效应开始发挥，对外围城市的带动效应逐渐增强，城市群处于中心带动外围城市的成熟期。

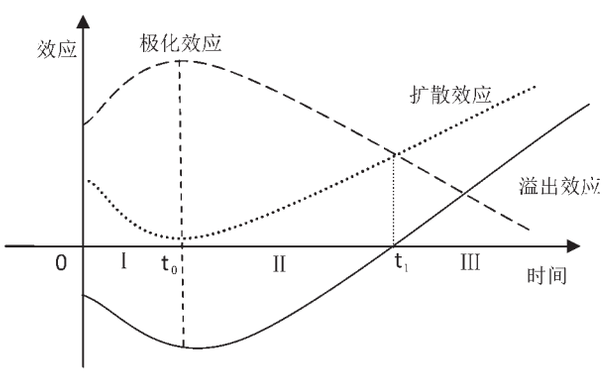


图2 城市群核心城市空间溢出效应的时间演变

资料来源：根据陈栋生（1993）提出的“经济净溢出”框架整理。

而从空间溢出角度看，城市群发展促进区域协调则与“空间溢出”的“三个能力”有关。如果将“空间溢出”看作是核心城市带动外围城市发展的一种力，且这个力会随着距离的增加而衰减，那么与这个力的传播范围有关的“三个能力”是来自核心城市的“溢出能力”、溢出渠道的“传播能力”以及外围城市的“承接能力”。核心城市的产业是否处于群内上游、人口集聚和经济集聚能力等决定了溢出能力，而溢出渠道“传播能力”则受到核心—外围城市间的通勤时间影响，外围城市的“承接能力”则由产业基础、制度基础、市场开放度等决定。

2.“十四五”时期预计深化路径

由以上分析可知，从时间演变方面看，城市群发展需经Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ阶段，且由于空间溢出具有时间演变特性，同空间的城市群很可能处于不同阶段，那么不同发展阶段的城市群必然有不同的战略选择。遵循这种思路，为区分19个城市群不同发展阶段，我们计算了衡量城市群发展程度的指标，其计算方法是以2005—2016年城市群范围内的平均灯光亮度为分子，以各年群内外围城市到核心城市最短通勤时间均值为分母。该指标不但包含了城市群范围内的经济人口密度指标，还将群内平均通勤时间纳入进来，是理想的度量方法。根据表6，可以将城市群发展大体分为三类，第一类是最发达的珠三角和长三角城市群，第二类是江淮、山东半岛、京津冀、海峡西岸、辽中南、中原城市群，第三类是沿黄、晋中、北部湾、呼包鄂榆、长江中游、关中、哈长、黔中、成渝、滇中和兰西城市群。为使分类更加严谨，我们还参考了两项学术研究结果：一是方创琳（2011）基于2007年的数据从城市群发育度、城市群紧凑度等四个方面对中国主要城市群发育水平进

表6 2005—2016年19个城市群发展评价

城市群	发展程度	城市群	发展程度
珠三角	29.084	北部湾	5.885
长三角	26.791	呼包鄂榆	4.336
江淮	19.928	长江中游	3.781
山东半岛	17.150	关中	3.182
沿黄	7.961	哈长	2.806
京津冀	12.495	黔中	1.906
海峡西岸	11.540	成渝	1.391
辽中南	11.318	滇中	0.817
中原	8.681	兰西	0.514
晋中	8.153	—	—

注：城市群范围根据各城市群发布的规划确定，涉及的灯光数据包括以DMSP-OLS（2005—2013）和NPP-VIIRS（2012—2016）两套，为使得数据有可比性，使用$l=a\times dn+c$将前者转换为后者，而两个系数则主要采用2012年和2013年两套灯光数据的dn与l进行回归估计后取平均值确定；时间单位取小时。

数据来源：根据2005—2016年城市群范围内的平均灯光亮度为分子，以各年群内外围城市到核心城市最短通勤时间均值为分母计算得来。

行的综合评价；二是叶裕民、陈丙欣(2014)根据2010年的普查数据从经济总量、人口规模等六个方面对城市群的发育水平进行类型划分。二者关于城市群发展阶段的交集与上述分析结果基本是一致的。

因此，规划引导型城市群是中国最不发达的城市群，处于I阶段的偏左部分，正处于集聚发展的初期。而处于该发展时期的城市群，战略深化的基本路径是如何通过外部战略的干预，缩短其在该阶段的发展时间，换句话说就是如何战略干预加强群内核心城市的集聚力。根据前文分析，这与两个因素有关：一是核心城市自身的产业引领力，二是核心城市和外围城市间的要素流动渠道是否通畅。而根据第二部分的分析，8个城市群之间发展现状与问题各不相同，所以其深化路径也有差异。结合前文，将规划引导型城市群的差异化战略深化路径列在表7。

作为对表7的补充，进一步说明如下：北部湾城市群，首先要解决的问题是强化其与滇中城市群的差异性定位；其次由于该城市群包括海南自贸区，而南宁、湛江如何在自贸区发展中，实现与海口的协作是个核心问题；再次，核心城市已经集聚了所在城市群40%以上，接近50%的人口和经济总量，要继续壮大核心城市，只能依赖于所在的两个省；最后，群内通勤时间较长，降低要素流动效率。对于晋中城市群，从当前拟定的战略定位看主要是现代产业体系和一体化两点，而吻合该类城市群战略深化应该是“产业引力”和“渠道通畅”。但是从核心城市发展占城市群人口的50%以上，占城市群经济总量的70%以上，而欲提升核心城市的集聚力，显然潜力在全省。呼包鄂榆和兰西城市群都是“向西”，所以首要解决的问题是两个城市群的差异性；沿黄和呼包鄂榆均涉及能源化工基地，二者的分工问题也很重要；此外，核心城市仅占城市群30%左右的人口和经济总量，城市群内发展还有较大空间。滇中和黔中城市都定位为西部经济增长极，打“生态宜居”牌，如何转竞争为合作是重要问题；黔中城市群核心城市人口和经济总量占城市群的比例不高，集聚的潜力在城市群内部；作为全国首个大数据综合试验区，黔中应借此优势，增强核心城市集聚力。滇中城市群核心城市人口和经济规模占城市群的比例已达40%左右，核心城市的集聚增长潜力在于全省。兰西城市群核心城市人口占25%左右，但经济总量占70%左右，群内发展差距较大，主要原因在于核心城市军民融合发展动力不足。沿黄和天山北坡定位都与“一带一路”有关，二者的如何差异化定位是首要问题，且宁夏沿黄城市群核心城市的人口和经济总量已超过群内总量的50%，也就是说，未来核心城市的发展潜力可能在全省。天山北坡城市群核心城市人口占城市群总量30%左右，但经济总量却占70%，群内发展差距大，核心城市产业发展人口集聚能力有限。

表7 “十四五”时期规划引导型城市群的差异化战略深化路径

城市群	战略深化路径
北部湾	1.强化与滇中城市群的差异性定位； 2.强化核心城市之间的协作，增强集聚力； 3.提升核心城市产业引力，打通渠道，集聚所在省的要素
晋中	1.以核心城市的现代产业体系，提升对全省的要素集聚力； 2.以省内一体化建设，促进全省要素向核心城市集聚
呼包鄂榆	1.强化与兰西城市群的差异性定位； 2.强化与沿黄能源化工产业的分工； 3.打通渠道，提升核心城市对群内的要素集聚力
黔中	1.强化与滇中城市群的差异性定位； 2.打通渠道，促进群内要素向核心城市集聚； 3.发挥数字经济试验区优势，增强核心城市集聚力
滇中	1.强化与北部湾和黔中城市群的差异性定位； 2.提升核心城市产业引力，打通渠道，带动对全省要素集聚； 3.发挥自贸区建设作用，增核心城市集聚力
兰西	1.强化与呼包鄂榆城市群的差异性定位； 2.提升核心城市的产业人口集聚力，打通渠道，促进要素集聚； 3.进一步探索军民融合发展新模式
沿黄	1.强化与呼包鄂榆和天山北坡城市群差异性定位； 2.提升核心城市要素集聚力，打通渠道，促进全省要素集聚
天山北坡	1.强化与宁夏沿黄城市群的差异性定位； 2.提升核心城市人口集聚力，打通渠道，促进群内要素集聚； 3.以“一带一路”建设为契机，强化核心城市战略枢纽地位

资料来源：作者根据相关规划资料整理。

四、规划引导型城市群战略深化路径：以滇中城市群为例

以滇中城市群为例，从群内城市产业发展冲突、城市产业规划冲突和产业分工深化路径三个角度展开分析规划引导型城市群的战略深化路径。

1.产业发展冲突

2018年昆明的三次产业结构为4.3:39.1:56.6,对第二产业贡献较大的是烟草制品业、石油煤炭及其他燃料加工业、化学原料及化学制品制造业、冶金工业、电力热力生产和供应业、建筑业;玉溪的三次产业结构为10.0:51.6:38.4,对第二产业贡献较大的是烟草制品业、有色金属矿采选业、有色金属冶炼及压延加工业、建筑业;曲靖的三次产业结构为18.9:38.4:42.7,对第二产业贡献较大的是煤炭开采和洗选业、食品加工及酒类制造业、汽车制造业、电力行业、烟草制品业;楚雄的三次产业结构为17.7:40.7:41.6,对第二产业贡献较大的是烟草制造业、冶金工业、化学原料及化学制品制造业;红河的三次产业结构为16.0:45.2:38.8,对第二产业贡献较大的是烟草制品业、采矿业、电力热力燃气及水生产和供应业、建筑业。曲靖、玉溪、楚雄、红河四城市的第三产业发展明显滞后,且这四个城市第二产业发展具有明显的烟草制品业依赖、资源依赖和产业链低的特征,导致这四个城市区域合作激励差。

从滇中城市群四个主要城市(昆明、曲靖、玉溪、楚雄)的三次产业增长率看(见表8),在2009—2017年期间,昆明和楚雄的第一产业增长率下降约一半,曲靖略有下降,玉溪略有提升;而四个城市的第二产业增长率均有所上升,第三产业增长均为下降。虽然滇中城市群三大产业产值稳步增长,但是城市间产业发展并不平衡。具体来说,作为滇中城市群的关键核心城市,昆明的第二产业与其他三个城市相比,增速优势不明显,而昆明的第一产业增速也差不多跟其他三个城市旗鼓相当。而根据新经济地理学的核心—外围模型结论,昆明作为滇中城市群的核心城市,在第二产业和第三产业应该具有较大优势,第一产业应该具有较大的劣势。但目前看滇中城市群的四个城市间的产业分工并非如此,初步判断滇中城市群还处于核心城市集聚力不足、主导产业优势不足的城市群发展初期。

表8 2009—2017年滇中城市群四个城市三次产业增长率 (单位:%)

产业	城市	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
第一产业	昆明	0.096	0.047	0.112	0.189	0.066	0.070	0.036	0.066	0.048
	曲靖	0.057	0.147	0.230	0.162	0.086	0.073	0.038	0.058	0.048
	玉溪	0.032	0.045	0.175	0.192	0.139	0.093	0.043	0.067	0.051
	楚雄	0.099	0.112	0.193	0.237	0.024	0.074	0.037	0.064	0.052
第二产业	昆明	0.114	0.165	0.208	0.187	0.115	0.001	0.031	0.046	0.124
	曲靖	0.066	0.166	0.229	0.148	0.024	–0.162	0.007	0.051	0.121
	玉溪	0.039	0.190	0.205	0.131	0.065	0.033	–0.003	0.002	0.064
	楚雄	0.085	0.240	0.213	0.149	0.099	0.044	0.062	0.103	0.137
第三产业	昆明	0.181	0.157	0.169	0.213	0.160	0.166	0.101	0.112	0.140
	曲靖	0.221	0.139	0.141	0.172	0.364	0.124	0.108	0.130	0.098
	玉溪	0.197	0.082	0.163	0.147	0.172	0.155	0.150	0.132	0.106
	楚雄	0.190	0.149	0.166	0.185	0.181	0.221	0.123	0.138	0.105

数据来源:2009—2018年《云南省统计年鉴》,以上一年为基期进行增长率的计算。

2.产业规划冲突

从昆明、曲靖、玉溪、楚雄这四个主要城市的“十一五”“十二五”“十三五”的政府产业发展规划出发,探索规划的产业结构与产业发展思路。由于滇中地区的投入产出表缺失,采用2012年的云南省投入产出表对滇中地区的产业联系进行分析。任何一个产业部门的生产都离不开其他产业部门的投入,这一联系可以用直接消耗系数来衡量,它的变化反映了产业间经济技术联系的变动。这至少说明在滇中城市群内的城市产业规划中,城市功能分工程度很弱,城市间产业发展冲突强。测算“昆曲玉楚”四城在“十一五”“十二五”“十三五”规划中不同产业有:电力产业、矿产业以及房地产业。

3.产业分工深化路径

昆明五大支柱产业为旅游业、烟草加工业、以水电为主的电力业、矿物业、生物资源开发创新产业。根据表9,2017年昆明市旅游业生产总值1608.66亿元,占滇中城市群旅游业生产总值64%,以水电为主的电力业生产总值为158.10亿元,占滇中城市群以水电为主电力业的50%,旅游业和以水电为主的电力业生产总值均超过滇中城市群的一半及以上,表明昆明五大产业中旅游业和电力是优

势产业。而云南金沙江水电开发和澜沧江水电开发项目已经在逐步修建的过程中发挥着巨大的经济能力，开发和发展水电已经成为云南继烟草之后最大的支柱产业，昆明发展的水电产业将在云南经济发展过程中扮演越来越重要的角色。

表9　2017年滇中四大城市五大产业生产总值及昆明五大产业占比　（单位：亿元）

城市＼产业	旅游业	烟草加工	电力业	矿物业	生物
昆明	1608.66	182.54	158.10	129.85	683.93
玉溪	283.21	435.86	25.34	178.45	432.96
曲靖	281.23	163.63	98.65	167.45	456.34
楚雄	322.70	74.43	36.53	38.72	326.61
城市群	2495.80	856.46	318.62	514.47	1899.84
昆明占比	64%	21%	50%	25%	36%

数据来源：《昆明市统计公报（2017年）》《玉溪市统计公报（2017年）》《曲靖市统计公报（2017年）》《楚雄州统计公报（2017年）》。

曲靖的原煤、铅锌及稀贵金属等矿物资源极为丰富，2017年曲靖矿物业产值达到167.45亿元，占五大产业14%，今后曲靖产业发展将以煤炭为初级产品的煤化工业、稀有金属为原料的化工产业、建材业、以提高煤在发电时的利用率的新型电力产业和以有色金属为基础的冶炼加工工业为重点。

玉溪的铁、磷、镍等矿产资源和水力资源极为丰富，2017年玉溪矿物业产值达到178.45亿元。此外，玉溪还是全球优质烤烟最佳种植区，烤烟和卷烟加工业产值较大。楚雄的农业基础好、规模大，烟草种植的区位优势明显，矿产资源相对丰富，在2000年确立了烟草产业、冶金矿产业、天然药业、绿色食品业和特色旅游业作为产业发展重点，因地制宜，有利于发挥本地资源优势。

在滇中城市群的发展过程中，首先应明确以昆明为先进制造业、核心服务业中心，第二产业第三产业协调发展，其他节点城市为特色、优势行业及农业外围的城市分工体系，促进制造业中的低附加值、低效率和低技术需求行业的转移、升级，为将昆明打造成先进制造业和现代服务业产业集聚区腾出空间与资源，同时也有利于曲靖、玉溪和楚雄与昆明的产业对接，并依据自身的资源禀赋、比较优势等，在政府与市场共同的调节下，明确各自的核心分工，发展本地的特色、优势行业。确保提升滇中城市群之间的功能互补性，实现城市职能专业化分工，城市功能存在异质性和互补性，避免同质竞争。

五、结论和启示

规划引导型城市群是中国城市群发展最弱的区域，也是中国经济发展后发优势最明显的区域。研究发现：第一，规划引导型城市群的问题主要表现在：城市群之间定位差异化不强，对可能的发展冲突规制不足；总体发展程度弱，内部发展差距较大；核心城市不发达，发展路径差异大；核心和外围城市间渠道不畅。第二，规划引导型城市群战略深化路径的两个核心点是提升核心城市集聚力和打通要素流动渠道。在此基础上，8个城市群间也必须采取不同的具体深化路径，概括来说主要是城市群战略定位的差异性需增强，城市群主导产业的差异性需明确，以及如何利用群内已有的非城市群战略进一步强化核心城市发展，打通渠道。第三，滇中城市群必须要解决的是过去城市间竞争发展带来的产业冲突，以及如何统一城市发展规划。

中国的城市群战略研究是个难题，尤其还处于形成期的规划引导型城市群，其地理跨度大、文化差异大、发展阶段和发展模式也不同、空间结构不一。既然是战略研究，那就必须是全局的、宏观的，不能只着眼于这些异质性，还必须抽象出同质性。本文对此做了尝试，出发点还是党的“十九大”报告中指出的以城市群为主体构建大中小城市和小城镇协调发展的城镇格局，城市群建设的重要目标是促进大中小城市协调，简单的理解就是促进群内不同规模城市协调。而城市群建设与群内不同规模城市协调息息相关，规划引导型城市群虽然还处于形成期，空间净溢出为负，核心城市集聚力应当在群内发挥主要作用。因此解决集聚经济体演化理论和新经济地理学核心—外围理论，并结合规划引导型城市群的战略定位，对规划引导型城市群在“十四五”时期的战略深化路径进行了初步研判。由于是尝试性研究，也可能存在诸多不足，未来中国拟持续建设的城市群有19个之多，三种城市群类型在空间演化中的作用各不相同，对经济地理的塑造效应也会越来越强。我们将持续关注这些问题，进一步完善本研究。

参考文献

[1]BEHRENS, K., DURANTON, G., ROBERT-NICOUD, F. Productive cities: sorting selection and Agglomeration [J]. Journal of Political Economy,2014,122(3).

[2]DOUGAL, C., PARSONS, C. A., TITMAN, S.. Urban vibrancy and corporate growth [J]. Journal of Finance, 2015,70(1).

[3]DRENNAN M. P., KELLY, H. F. Measuring urban agglomeration economies with office rents [J]. Journal of Economic Geography,2011,11(3).

[4]FUJITA M., THISSE, J.-F. Economics of Agglomeration. Cities, Industrial Location and Globalization. Second edition. Cambridge: Cambridge University Press,2013..

[5]FUJITA, M., & MORI, T. Structural stability and evolution of urban system [J]. Regional Science & Urban Economics,2004,27(4-5).

[6]GABRIEL, M. A., ARNE, F. From periphery to core: measuring agglomeration effects using high-speed rail [J]. Journal of Economic Geography,2018,11(2),355-390.

[7]GEDDES S. P. Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics [M]. London: Williams&Norgate,1915.

[8]GOTTMANN, JEAN . Megalopolis or the Urbanization of the Northeastern Seaboard[J]. Economic Geography, 1957, 133(2).

[9]HENDERSON, J. V. Marshall's scale economic [J]. Journal of Urban Economics,2003,53(1).

[10] KRUGMAN, P. Increasing returns and economic geography[J]. Journal of Political Economy,1990,99(3).

[11] LAFOURCADE, M. Thisse, J.-F. New economic geography: the role of transport costs. In: A. de Palma, R. Lindssey, H. Quinet and R. Vickerman (eds) [M]. Handbook of Transportation Economics. Cheltenham: Edward Elgar,2011.

[12] LEMELIN, A., RUBIERA-MOROLLÓN, F., GÓMEZ-LOSCOS, A. Measuring urban agglomeration: a refoundation of the mean city-population size index [J]. Social Indicators Research,2016,125(2).

[13] MCNIVEN, C, PUDERER, H, JANES, D,. Census Metropolitan Area and Census Agglomeration Influenced Zones (MIZ):A Description of the Methodology [M]. Ottawa: Ontario Canada Statistics Canada,2002.

[14] MILLS, E.S. Studies in the Structure of the Urban Economy[M]. Baltimore: The Johns Hopkins Press,1972.

[15] PERROUX, F. "Anote on the Notion of Growth Pole" [J].Applied Economy,1955,1(2).

[16]陈栋生.区域经济学[M].郑州:河南人民出版社,1993。

[17]方创琳,关兴良.中国城市群投入产出效率的综合测度与空间分异[J].地理学报,2011(8).

[18]方创琳.中国城市群研究取得的重要进展与未来发展方向[J].地理学报,2014(6).

[19]顾朝林.中国城市地理[M].北京:商务印书馆,1999.

[20]胡序威.对城市化研究中某些城市与区域概念的探讨[J].城市规划,2003(4).

[21]胡宗群,吴映梅,张伟,等. 滇中城市群产业演进研究[J]. 地域研究与开发,2013(1).

[22]刘安乐,杨承玥,明庆忠,等.边疆山地城市群交通网络的时空演化:以滇中城市群为例[J].经济地理,2016(4).

[23]马燕坤,张雪领.中国城市群产业分工的影响因素及发展对策[J].区域经济评论,2019(6).

Research on Strategic Deepening Path of Planning Guided Urban Agglomerations in China

Yang Mengyu Yang Xue

Abstract: Planning guided urban agglomeration is the weakest but also the most potential area of China's economic development. This paper discusses the strategic deepening path of planning guided urban agglomerations in the fourteenth Five Year Plan period from the perspectives of spatial economic. This paper first analyzes the current situation and problems of the strategy of planning guided urban agglomerations: the lack of coordination policies among urban agglomerations, the weak development of urban agglomerations, the underdevelopment of core cities, and the poor channels between core and peripheral cities; then, combined with the theoretical analysis of the evolution of urban agglomerations in time and space, it studies the development stage of planning guided urban agglomerations, and analyzes the possible deepening path.Based on the theory of spatial and temporal evolution of urban agglomerations, combined with the different characteristics of eight urban agglomerations, this paper puts forward the deepening path of differentiation strategy of planning guided urban agglomerations during the 14th Five Year Plan period.

Key Words: Urban Agglomeration; Agglomeration Economy; Core-Peripheral; Development Strategy

(责任编辑:平 萍)

【城市经济研究】

东京都市圈生活功能建设经验及对中国的启示

欧阳慧 李沛霖

摘 要：在超千万人口的都市圈中，东京在生活体验上一直广受赞誉，是全球各大宜居城市排行榜的“常客”。东京都市圈在发展过程中面对内城拥挤加剧、生活成本增高、生态环境变差等问题，从居住、休闲、生态等方面构建美好生活圈。东京都市圈以生活圈建设缓解城市问题的主要做法包括建设职住平衡和适应老龄化的“宜居生活圈”、构筑便捷舒适的“休闲生活圈”、打造高效流通的“新鲜生活圈”、塑造生态美丽的“绿色生活圈”。借鉴东京的经验，中国都市圈建设应立足高质量发展，建设“非自立”新城、实施“交通+”策略、培育都市圈外围品质生活节点、以集约方式增强经济和人口承载力为重点推进生活圈建设。

关键词：都市圈；生活圈；“交通+”；东京

中图分类号：F069.9 **文献标识码**：A **文章编号**：2095-5766(2020)03-0099-07 **收稿日期**：2019-10-08

作者简介：欧阳慧，男，国家发展和改革委员会国土开发与地区经济研究所研究员，博士（北京 100038）。

李沛霖，男，国家发展和改革委员会国土开发与地区经济研究所助理研究员，博士（北京 100038）。

都市圈人口集聚和经济发展是城市化发展的重要阶段，2019年国家发展和改革委员会发布《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》，明确提出要加快培育发展现代化都市圈。但当前中国都市圈核心城市在快速增长的同时面临着交通堵塞、职住失衡、公共健康受损、生活满意度不高等问题。发达国家的都市圈在发展过程中普遍将生活圈建设作为解决城市问题的重要途径。在超千万人口的都市圈中，东京在生活体验上一直广受赞誉，是全球各大宜居城市排行榜的“常客”，在生活舒适度、安全感等方面得分长期名列前茅。东京都市圈发展过程中遇到过哪些具体问题，如何以生活圈构建为抓手缓解城市病，对这些问题的探索和经验的总结有助于中国都市圈高质量发展，提高人民获得感，增强国际竞争力。

一、东京都市圈的定义

东京发源于名为江户的渔村。1457年，武士太田道灌构筑江户城，逐渐发展成为关东平原政治和经济中心。1603年，德川家康统一日本，江户成为日本的政治和经济中心，开始了400余年的城市发展历程。明治和天王于1868年即位后，江户取代京都成为日本首都，更名东京。东京经历了从封建幕藩体制［江户时期（1603—1867年）］到宪政体制［明治时期（1868—1912年）、大正时期（1912—1926年）、昭和时期（1926—1989年）、平成时期（1989年至今）］、从封闭到开放、从以农业产业为主到工业革命后现代化体系建成的发展历程。

由于不同历史阶段区划与政策的变迁，对于东京的概念容易混淆，有必要进行厘清。最狭义的东京是指东京都心，包括东京都中心区域最主要的3个区——千代田区、中央区与港区，总面积与合并后的北京新东城区相当；第二层是俗称“东京23区”的东京都区部，也是一般东京所指的范围；第三层是东京都，包括23个特别区、26个市、5个町和8个村；第四层是东京都市圈，包含“一都三县”（东京都

和埼玉县、千叶县与神奈川县）。东京都市圈占地面积约为1.36万平方千米，与北京行政区划内所辖16区2县的土地面积（1.64万平方千米）相当，但常住人口是北京的近两倍，并保持持续增长态势。2014年，东京都市圈总人口为3592万人，占日本总人口的28.3%，经济总量166兆日元，占日本经济总量的32.3%。2017年，东京都市圈人口增长至3631万人，人口密度达4684人/平方千米。

二、东京都市圈发展过程中出现的突出问题

随着工业化和城镇化的推进，东京都市圈同样出现了大城市病，包括居住条件差、公共服务供给滞后、忽视环保的工业化以及通勤时间过长等问题，导致居民生活质量和幸福感下降。

1.拥挤的中心城区和破旧的居住环境

东京在大正时期（1912—1926年）与第二次世界大战后（1950年后）的两次经济大发展的过程中出现了较为严重的城市生活质量下降的问题。第一次世界大战以后，工业化和城市化过程中积累起来的城市问题愈发严重，但当时城市规划并非政府职责。主流观点认为公共福利（包括建设人行道、公园、营造清洁环境）是居民自己的事情，因此城市规划事业和公共生活经费来源没有保障。在1923年关东大地震和1927年第一条地铁开通之间，中产阶级上层不满内城拥挤和破败的居住条件，普通市民也在平衡居住地点、居住面积和通勤时间上压力陡增。第二次世界大战后的重建阶段，伴随着制造业大规模集聚和城市人口再次快速增长（东京都人口从1945年的349万人迅速增长至1963年的1000万人），东京都中心的3个区成为日本的政治、经济和管理中心。由于交通不便，各种人才和资本为了争夺资源纷纷挤在东京市区，导致城区人口急剧膨胀、各种机构高度集中、交通堵塞、建筑拥挤等问题。城内居民普遍忍受较小且简陋的居住环境，外围居民普遍忍受长距离的通勤和较低的生活娱乐可达性，生活质量普遍不高。

2.环境污染严重和公共健康危机凸显

东京历史上两次主要的公共健康危机分别发生在19世纪末和20世纪50—60年代。19世纪末的公共健康危机来自伤寒症的流行。相比1870年后该病的发病率在伦敦的迅速下降，东京仍然保持在较高水平，原因在于城市化的发展使得传统的垃圾处理工作逐渐被舍弃，而城市卫生基础设施在区域内供给不充足、不均衡，建设责任主体不明晰。20世纪50—60年代的公共健康危机来自第二次世界大战后快速工业化带来的东京湾水污染和东京地区空气污染。第二次世界大战后，日本实施以煤炭为主要能源的重化工业经济发展路线，建立了京滨临海工业基地和京叶临海工业基地，进一步集聚食品、钢铁、电机产业。由于工业企业布局过于集中，每日排放出的浓烟和废水难以有效扩散，造成巨大污染，再加上私人机动车的普及和冬季取暖，空气污染更加严重。东京都环境局的历史资料显示，20世纪50年代初期，工业基地周边的民居门前屋后满是烟尘，居民需要给家具和食物包上保护膜，才能保持清洁。东京湾周边的环境公害从1955年开始急剧增加，1965年前后达到高峰[①]。

3.通勤时间长和通勤压力大

日本的大多数上班族每日必须面对高峰时段的地铁乘车拥挤现象，根据日本国土厅1987年对地铁乘车拥挤程度的定义（拥挤度为100%时，乘客有位可坐，或能较舒适地握住扶手栏杆或拉环；拥挤度为250%时，乘客因过度拥挤，身体与手难以移动），东京都市圈在高峰时段的通勤列车拥挤度高达244%。通勤时间长同样对居民幸福感产生负面影响。1973年，东京都市圈50千米半径内就业者平均单程通勤时长为42.5分钟，远高于同期日本平均通勤时长30分钟，其中通勤时间最长的是居住在距离都市圈中心（下面简称都心）20—30千米及30—40千米范围内的居民，平均单程通勤时间为48.3分钟和47.5分钟，大量居民实际通勤时间超过1.5小时。长时间的通勤对身体和心理健康造成了负面影响，影山贵之等日本学者对东京都市圈223位男士白领进行研究发现，单程通勤时间超过90分钟导致的慢性压力和疲劳，诱发了与心脏病有关的心血管异常或功能障碍。

三、东京都市圈以生活圈建设缓解城市问题的主要做法

东京都市圈虽无明确的生活圈概念，但是各个

时期制定的规划中应对城市和居民生活质量下降问题进行的讨论和提出的原则，反映了东京都市圈以生活功能提升生活质量的努力，形成了事实上较为系统的生活圈功能。

1.建设职住平衡和适应老龄化的“宜居生活圈”

在土地资源稀缺的东京都市圈，满足更高居住要求的土地开发处处体现因地制宜、就地取材、集约利用的思想。

第一，以可达性与性价比为目标满足通勤居住需求。在东京都市圈400年的发展过程中，出现过两次人口大量疏散的过程（20世纪初与20世纪50年代）。政府适时利用关东大地震和第二次世界大战后的重建在不断扩大的都市圈设置分中心，逐步为外迁人口提供舒适的居住条件，推动都市圈外围人口有序增长，比重不断提高。东京都市圈在满足日益增长的人口及经济发展需求上，采用了3个层次的空间规划策略。一是以产城融合思路规划布局新城，减少通勤负担。1976年、1986年和1999年的第三至五次都市圈规划修订提出东京都市圈发展从单中心向多中心再向网络型升级。在多中心和网络型空间格局的形成过程中，规划了22座业务核都市，对首都的工业、教育、研究、运输等进行疏散，通过提高就业和生活服务机会的可达性来增强吸引力。二是以公交引领、分级推进为思路，有序组织都市圈生活节点。在新城与业务核都市的基础上，东京都政府以轨道交通引领公共服务和零售商业集聚在轨道交通沿线，以轨道交通区域站点为中心开发了41处生活节点和44处生活中心地。在开发模式上充分市场化，让政府或私营铁路公司从周边房地产和零售业发展中获得市场回报，减少公共补贴需求。公交引领的都市圈发展策略引导人口有序实现“点—线—面”疏散，与外围空间承载力增长速度大致匹配。三是在中远郊区开发的舒适新型住宅团地。为适应少子化和中产阶级的生活需求，东京于20世纪90年代在中远郊区提供了大量大户型、性价比高、汽车通达性好的居住地块，以满足对生活质量要求较高的人口的需求。

第二，善用资源满足快速增长的品质养老需求。在东京，与不断增长的通勤居住需求同步的，是老龄化和少子化带来的品质养老需要。1970年，日本进入老年型国家的行列。2013年，日本65岁以上人口占总人数的比例达24%，预计到2040年，东京都市圈75岁以上人口将比2010年翻一番。东京的养老服务产生了诸多细分市场，也催生了3种富有创意的养老居住形式。一是与医疗护理机构结合，就近设置养老设施。主要包括养老机构使用医养结合模式将邻近优质医疗项目引入养老社区、医院直接划出闲置床位用于开办养老院等。二是与教育机构和幼儿园结合，就近建设养老公寓。通过养老设施与幼儿园结合，消除老年人的孤独感，老年人平日可以与儿童共同开展做手工、唱歌等活动，休息时也可以看到儿童在庭院里玩耍、嬉戏。三是与商业地产融合，配置养老服务。东京地产开发商进行立体开发，将老年公寓与普通住宅和酒店公寓有机融合在同一栋高层建筑中，既降低开发成本，可以又缓解都市中心区养老空间不足的问题。老年人可以继续居住在中心城区，享受便利的商业设施以及优质的医疗资源。

2.构筑便捷舒适的“休闲生活圈”

东京注重打造城市的休闲功能，如完善运动、康养、旅游、娱乐、购物等功能。

第一，发展便捷、开放、优惠、多样的运动康养功能。东京都市圈根据居民习惯，开发、引导、规范一系列休闲康养功能，满足都市人身心放松的需求。在较受欢迎的温泉和球类运动上，东京都市圈有住宿设施的温泉就有3000多处，可进行正式比赛的足球场地超百处。许多休闲设施分散于社区，公众开放性好，对学生、老人、社区居民等特定人群优惠准入，避免由于封闭和高价造成人们对休闲场所“望而却步”，从而促进城市居民进行日常中等强度运动，推动青少年运动兴趣、全民身体素质和竞技体育水平提高。东京运动康养场地为居民消费提供多档次选择。以温泉为例，除社区层面的休闲设施外，还有布局在距离东京市中心1—2小时轨道交通可达范围内数量众多的温泉度假胜地，这些温泉胜地经过精心设计，既有如草津温泉等能够眺望大都会景观的露天浴场，也有如湖山亭产屋等的幽静场所，还有与各式酒店和餐饮组合包装的度假产品。

第二，鼓励私营企业开发旅游项目。东京都市圈观光接待业鲜明的特色是以轨道交通和主题包装为核心，重视都市圈外围休闲功能培育，带动外围发展的开发模式。一种模式是由私营企业主导，通过包装都市圈内特色景点、串联开发旅游专列，

为都市居民和游客提供经济便捷的观光选择。如东武铁道公司和JR东日本连接，开行了发往栃木县鬼怒川地区的旅游列车；小田急电铁公司经营从新宿出发途径富士山、箱根温泉、镰仓海岛景区、伊豆胜地的“浪漫之线”旅游列车。由于轨道交通私营程度较高，铁路公司除运输业务外，还有流通、不动产和酒店事业部，能够带来充足的现金流。如小田急沿线公司在沿线投资设立百货公司、超市、餐饮、酒店等商业项目以及修筑高地铁可达的住宅项目。2018年，小田急电铁公司实现收入53亿美金，交通运营、沿线商业、房地产开发、其他业务的收入占比分别为31%、38%、12%、18%。另一种模式是由政府主导，组合自然、人文、历史各具特色的游憩景点，开发圈内远郊观光资源、规划主题旅游线路。对偏僻地区通过设计地区赛事节日，与本地普通的旅游资源形成合力，打造全年均有吸引力的、长短假皆宜的观光度假目的地。在开发过程中，地方政府统筹引导私人资本投资接待业，与景点所在的地方社区共同开发并建立良好的利益分配机制。

在购物休闲方面，东京都市圈同样以高交通可达为核心开发购物目的地。一是发展地下购物商圈。地下商圈多选址于轨道交通线路交汇的地点，以经营范围广泛、价格亲民、便利通勤为特点。二是在都心外围设计建设主题性休闲购物综合体。这些购物综合体在东京都市圈内分布均匀，主体特色突出，如以欧洲古典为主题的维纳斯城堡综合体、以家庭为主题的Lalaport购物综合体、以剧场为主题的台场Diver City购物综合体、以环保为主题的Aeonlake Town购物综合体等。

3.打造高效流通的“新鲜生活圈”

高效的物流体系支撑了东京都市圈内各地对优质农产品和城市日常生活用品的需求，为都市圈内基本生活质量同质化提供了重要支撑。一是得益于圈内物流系统较高水平的标准化、信息化和专业化建设。以保质期较短的优质农产品保障为代表，东京都借助日本农业改革，形成了从农产品种植、净化、包装到搬运、存储、运输的标准化体系，并依托农民群众经济团体日本农协，联系了零散的农户和都市圈消费者。二是将电子数据交换（EDI）和电子商务平台（EC）应用到农产品交易中，极大地提升了客户订单获取、结款和发货贴纸生成的效率，提高了农产品的生鲜程度，这既保证了优质农产品的快速送达，又维护了农民的合法权益。三是合理的物流设施空间规划布局。主要体现在由点及面地开展物流设施建设。在第二次世界大战后重建的末期，东京都政府便在近郊的葛西、和平岛、板桥和足力4个重要节点建设了现代化物流基地。几十年来，物流基地总是先于都市圈人口外扩而进行提前布局。1980—2005年，东京都市圈内人口仅外扩0.4千米，而物流中心外扩达4.2千米。2006年2月，东京都政府发布《物流综合愿景》，宣布建立旨在提高东京国际竞争力、生活质量和环境的更高效的都市圈物流系统。该系统以距离东京都市中心40千米距离的外环高速路（央圈道）为基底，建立陆上货物流动带，并与成田、羽田空港和东京湾海港联动，极大地增强了神奈川县、多摩地区、埼玉县、茨城县、千叶县在东京都市圈外围地区的物流支撑力，缩小了这些地区与都市中心的物质生活水平差距。

同时，东京还注重提升都市圈内优质农产品的供给数量和质量，以缩短农产品运输距离，降低运输碳排放。一方面，都市农业生产实现小型化、集约化和现代化，机械化程度提高，80%的蔬菜生产实现现代化园艺栽培；单位耕地获得的农业净产值是日本平均水平的1.87倍。开发屋顶及地下空间为农场，以高科技手段破解土地制约瓶颈。另一方面，培育多元主体的都市农业。东京都以政府为主导，联合农协及农户，通过都市田园学校、学校农园和绿化中心3种形式开展市民农园项目，吸引普通市民、学生、高龄者、儿童在市民农园进行多元主体农业生产，提高农产品精耕细作水平，提升农产品的自供率和质量。

4.塑造生态美丽的“绿色生活圈”

东京重视生态功能的培育和生态环境的优化，多管齐下塑造良好的都市生态环境。

第一，发展精细的城乡微观绿化。大都市区重新调整法案重申了对自然益处的认识，制订了各种绿色行动计划，这些计划提出保护居民得以拥抱健康自然环境的绿色空间的必要性。在用地紧张的东京市区，小尺度的绿化被大力推行，以美化城市景观，提升空气质量，降低城市热岛效应，以及吸收城市内部碳排放。这种小尺度绿化以3种方式进行。第一种是创建名为“富绿管轴”的城市空间绿化网络。该网络要求在城乡的道路、河流、公园、庭院、社区沿线和周边种植树木，以增加绿色空间。

第二种是在木质住宅密集的地区，通过容积转移的方式，提升居住密度，创造更多绿色空间。第三种是在八种场所开展微观绿化运动。如东京都市厅鼓励在居民楼和公司的屋顶进行绿化，并要求新开发的居住和商用楼房必须设计屋顶绿化项目，同时，在就业地停车场、水边空间、街角、铁道和学校进行无死角绿化覆盖。

第二，布局高度可达的城市公园与开放空间。城市公园与开放的空间绿地被认为能够舒缓工作和生活压力，为午间休憩和周末娱乐活动提供场所，在开阔和清新的环境中休息有助于居民获得愉悦心情，更快地从紧张和郁闷中走出。2011年的规划重申了1958年规划对于城市自然景观益处的重视。东京都政府在2011年专门制定城市规划公园和绿地的发展政策，旨在恢复被水和绿色走廊环绕的东京，并明确提出城市绿化是为东京市民提供救济的地方。开放的绿地能够为自然灾害多发的东京提供居民疏散地点。20世纪90年代以后，城市公园和开敞空间的建设更加美化细致，范围也扩展到都市区外围和核都市地区。

第三，从全产业链角度治理源于城市交通的空气污染。汽车尾气污染是世界大城市空气污染的主要构成。针对第二次世界大战后工业发展带来的烟尘污染及2000年大崎环境学会所对因肺病致死案例的系统调查，东京制定了针对汽车尾气带来的空气污染的措施。这些措施包括在都市圈内实行粒子状物质排出基准；普及低公害汽车；对汽车排放效率提出高标准，推广天然气、液化石油气、电力驱动汽车；优先在都市圈地区推广硫黄浓度50ppm以下的低硫燃油；提升圈内交通管理水平，积极利用河川、环都心货运铁道线运输货物；建立统一指挥中心，整合各都县大气污染监控信息，通过联席会议机制应对空气污染事件等。

四、东京都市圈建设经验对中国都市圈建设的启示

东京都市圈在解决城市病问题方面取得了成功，其经验值得中国借鉴。

1.顺应都市核心区的强大磁力，在外围打造“非独立”新城

20世纪以来，东京在都市圈范围内出现了两次较大规模的人口疏散。第一次是20世纪初期针对内城拥挤、卫生恶劣等问题爆发而进行的探索。第二次是20世纪50年代东京重建和工业快速发展过程中受人口拥挤、地价上涨以及水和空气污染等问题集中爆发而进行的疏散。两次疏散过程虽有诸多不同，但可以看到对伦敦模式批判式借鉴的影子。如第一次疏散过程主要受霍华德“田园城市”模式启发，以涩泽荣一探索郊区居住模式为代表，在洗足池、多摩川台、大岗山等郊区地带规划了诸多通勤、生活、景观兼备的舒适中产社区。第二次疏散过程借鉴了伦敦疏解人口压力的新城建设经验，在20世纪60—70年代都市圈范围内由近及远地建立了多座新城。但与伦敦模式差异较大的是，东京的规划没有完全否认城市核心区在经济和文化上的强大吸引力，在其引导产业和人口疏散的过程中，并没有经历如伦敦一般不断探求新城自立性的多轮实验，而是在争取产城融合的基础上，将更多精力放在提供给新城居民更好的都心交通可达性，以及提供尽可能便捷、短途的生活服务上。与伦敦第三轮新城尝试中设置与市中心相聚70—100千米、追求自立的新城（如米尔顿·凯恩斯）相比，东京都市圈内新城仍然顺应市中心的磁力，布局新城地点时仍将其布局在可接受的都心轨道交通通勤时间范围内。伦敦直到20世纪90年代才真正意义上承认城市核心区的吸引力，并以大规模更新吸引更多国际人才和资本集聚。

目前，中国中心城市和城市群正在成为承载发展要素的主要空间形式。促进各类要素合理流动和高效集聚，要按照客观规律处理好进与出的关系。一方面，要认识和把握好城市所具能级应该承载的各类要素（包括外来人口）。分阶段积极推动城市更新、提升医疗教育服务能力、降低落户门槛，在新形势下以更完善的城市管理水平和市场化运作模式，进一步提升区域动力系统发展质量。另一方面，要持续推动不符合布局经济性的非核心功能向外疏散，以此为契机在中心城市的都市圈布局一批次级发展中心。这些次级发展中心即为开发性价比高、设施配套好的居住社区，服务日常通勤至核心区的居民。注重通过产城融合提升职住平衡水平，以此不断提升中心城市的承载力和竞争力。

2.由点及面，以“交通+”组织发展生活功能

近几十年来东京都市圈的构建，是在保留区域

开发的整体性和服务均衡性的目标上，以交通发展为牛鼻子，通过“交通+休闲”“交通+居住”“交通+生态”“交通+物流”等方式引领支撑各类生活功能开发，在工业通勤人口疏散中强调生活功能随行。在规划实施上，普遍采用交通引领，特别是公共轨道交通引领的方式，将美好生活的需求产生地点（居住地、就业地等）与相关资源供给地点（公共服务、观光休闲地等）集中到各条轨道和公路干道沿线，使公共服务在空间规划上从都市圈外围“撒胡椒面”变为沿着交通基础设施和重要枢纽节点的“有的放矢”，大幅提升城市公共投资效益。与此同时，节约的大量土地也为都市圈内生态保育和后续发展提供了良好的基础，形成良性循环。“交通+”的思路还体现在其生活圈规划展示了对个人选择的弹性，即核心区外围新城的设计既配置能够为个人实现职住均衡的机会，也承认都心吸引力并努力配置快速通达核心区的交通支撑。例如，根据2000年日本交通出行统计调查，多摩花园城市居民在新城内工作通勤比例达30.3%，多摩新城居民在新城内工作通勤比例达53.2%，有超过13%的居民在新城和都心外的都市圈工作，可以看到经过多年的实施，业务核都市的策略取得了一定效果。与此同时，仍有接近1/4的居民前往东京都心工作，京王线和小田急电铁等私人铁路公司提供的运营服务极大地提高了都市圈外围的通勤可达性。

以公共交通为引领的发展方式是中国区域中心城市可用于组织都市圈土地利用的有效抓手。一是节约土地和征地成本。在新地区开发过程中将生活、就业等功能高密度区域混合在站点周边1千米左右的范围内。二是利于战略留白和生态环境保护。战略留白为城市长期发展提供了宝贵的战略机遇，绿地面积的增多和慢行友好街区的设计有助于降低来自交通的碳排放，增加物理固碳水平。三是有助于提升城市外围地区对商业地产投资的吸引力，轨道交通和相关生活配套设施带来的较大人流量为县（区）政府招商引资提供了新的工具。四是促进都市圈外围观光旅游和休闲度假的发展。

3.以提供美好日常生活为出发点开展都市圈规划

规划是东京都市圈发展过程中推动生活功能建设的重要抓手。1919年，日本通过《都市规划法》《市街地建筑物法》，确立城市功能的整体规划原则。1923年利用关东大地震重建机会，出台《帝都复兴计划》，利用6亿日元的长期内外债大规模征用土地，低价收购所有受灾区域的土地，对一系列生活设施进行重新布局，在不同地区较为均匀的规划布局零售市场、教育、医疗、餐饮、娱乐等设施，提升了生活服务设施的可达性。1958年，第二次世界大战后第一版《首都圈整备法》中即提出对自然的重视，开始对都市圈进行生活愉悦型的美化与改造，并于1968年修正案中进一步强调自然功能的作用，力求逐步形成性价比较高的宜居环境。2009年版的都市圈规划提出了面向21世纪的东京在支持居民生活中的角色（即在21世纪将东京都市圈建设成让4200万人能够舒适居住的美丽地区，保育并创造优质环境，以及通过增强防灾能力提供城市安全）和专门针对健康精神生活的规划目标（即重整都市圈内绿色与蓝色空间，营建一个能够让居民舒适、安全、安心的城市）。2011年的城市公园与绿地规划发展政策中明确提出城市绿化空间是东京居民缓解都市和生活压力的重要场所。

中国应进一步提升城市蓝色和绿色空间规划布局原则和功能保障地位，并写入城市规划，在城市中心充分发挥蓝色和绿色空间在城市人口不断增加的大趋势下提升居民整体身体健康和精神健康的重要作用。在都市圈郊区地带因地制宜地对人文和自然景观进行有机融合，并根据地区居民生活需求适度新建休闲娱乐设施，满足城市居民多元的美好生活需求，提升城市居民的幸福感。突破行政壁垒，协调都市圈内的各个行政主体，共同打造宜居空间。

4.重视都市圈资源的有效组合及精细利用

东京在生活圈建设过程中实现资源循环利用，让各类投资产生更大的综合社会效益，如在空间上，将河滩空间开发为运动公园，不仅保留了滩涂绿地的防洪缓冲属性，也为沿岸居民提供了大量的运动休闲机会；充分利用楼顶、地下、小型未开发用地进行绣花式农业生产，提升都市农产品保障水平，促进低碳发展；将都市圈生态保护、旅游观光与景观塑造结合起来，打造都市圈绿色生态体系。这种精细化的生活功能布局思路，值得中国各地的都市圈借鉴。

在增量减少甚至是减量规划的背景下，转变思路，由粗放型向集约型用地转变建设都市圈，是新

形势下促进区域协调发展的必然要求。中国特大城市都市圈发展应从长远角度出发，重视资源的有效组合。一是在新型城镇化的推进过程中，以集约方式增强区域经济和人口承载力，在土地规划和各类用地及园区审批过程中，既注意职住之间总量的大致平衡，又重视居住者体验公共设施和零售商业的可达性问题，以高混合度的街区设计让慢行交通与轨道交通吸引力不断增强。二是以立体化、精细化、主题化思维有效组合都市圈内各类生活功能。协调财政、自然资源、文旅、园林、环保、农业、规划等部门，以建立联席会议、联合规划、定期协调机制等形式，在都市中心区提高绿化的立体化水平，利用河岸滩涂等地建设休闲设施，在都市圈范围内通过主题化将各类散落各地但富有组合特色的自然和人文景观进行整合，形成服务于都市圈居民日常休闲的精品廊道，推动发展和保护两大任务在都市圈范围内由对立走向互利。

注释

①资料来源于日本国土交通省关东地方整备局的《东京湾环境恢复与建设规划》。

参考文献

[1]東京都都市整備局.首都圏メガロポリス構想——21世紀の首都像と圏域づくり戦略[R/OL].(2001-04-01).Https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kanko/mpk/panfu.pdf?1406.

[2]東京都都市整備局.東京の都市づくりビジョン(改定)--魅力とにぎわいを備えた環境先進都市の創造[R/OL].(2009-07-30).Https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kanko/mnk.

[3]国土交通省国土計画局.「業務核都市」の現状と今後[R/OL].(2006-08-02).Https://www.mlit.go.jp/singikai/kokudosin/daitoshiken/7/07.pdf.

[4]有田浩之.業務核都市におけるオフィス立地の変化と実態[D].東京:首都大学東京院，2017.

[5]太田勝敏."シンポジウム: 大都市圏の空間構造の変化と交通の課題."[J].地域学研究,1987(17).

[6]小田急電鉄.2018財務情報アニュアルレポート[R/OL].(2019-04-26).Https://www.odakyu.jp/ir/news/2019.html.

[7]游宁龙,沈振江,马妍,等.日本首都圈整备开发和规划制度的变迁及其影响——以广域规划为例[J].城乡规划,2017(2).

[8]曹康,陶娅.东京近代城市规划:从明治维新到大正民主[J].国际城市规划,2008,23(2).

[9]王宏新.物流园区:规划·开发·运营[M].北京:清华大学出版社,2014.

The Experience of Living Function Nurturing in Tokyo Metropolitan Area and its Enlightenment to China

Ouyang Hui　Li Peilin

Abstract: Among metropolitan areas with population of more than 10 million, Tokyo has been widely praised for its life experience, and frequently appears in the world's major ranking for livable cities. In its process of development, Tokyo metropolitan area faced with problems such as increasing inner city congestion, increasing cost of living, and deteriorating ecological environment. It managed to facilitate a decent living circle — better environment for living, leisure, and ecology. The main approaches to alleviate the urban problems in the construction of living circle in Tokyo metropolitan area include building a "livable life circle" with decent job-housing balance and better adaptation to aging society, facilitating a convenient and comfortable "leisure life circle", designing a "fresh life circle" with efficient logistic system, and weaving a "green life circle" with beautiful ecology. Based on the experience of Tokyo, the construction of China's metropolitan area need to follow the path of high-quality development. Implications include to build "non-independent" new town, implement "transportation +" strategy, cultivate nodes with high living quality around the metropolitan area, and focus on enhancing economic and population capacity in an intensive way.

Key Words: Metropolitan Area; Life Circle; "Transportation +"; Tokyo

(责任编辑:张　子)

【区域开放与合作】

基于消费者偏好的中国对东盟投资产业类型选择研究*

陈锦山 胡 俊 朱念

摘 要:综合考虑东盟消费者对中国企业和东盟企业的偏好差异以及技术水平和生产要素依赖度的不稳定性,基于不同产业类型的层面,对中国企业以及东盟企业的市场份额和消费者偏好进行实证分析。当两个不同地区的企业都从事第三产业时,消费者偏好于中国企业生产的产品,且随着技术水平的提高,这种偏好也会增加,中国企业的市场份额高于东盟企业;当两个不同地区的企业都从事第二产业时,消费者偏好于东盟企业生产的产品,且随着生产要素依赖度的提高,这种偏好也会增加,但东盟企业的市场份额低于中国企业。中国企业应根据东盟国家经济环境、资源禀赋和产业基础等的不同,选择合适的投资产业类型。

关键词:消费者偏好;东盟;产业类型;投资风险

中图分类号:F752.7 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0106-10 **收稿日期**:2020-03-11

***基金项目**:2017年教育部人文社会科学研究规划基金"我国对南海四国投资的国家风险传染机理研究"(2017XJAGJW002)。

作者简介:陈锦山,男,北部湾大学党委副书记,钦州发展研究院院长(钦州 535011)。

胡俊,男,北部湾大学经济管理学院硕士生(钦州 535011)。

朱念,男,北部湾大学经济管理学院教授,科技处副处长,钦州发展研究院兼职研究员,北部湾海洋发展研究中心研究员(钦州 535011),通讯作者。

随着"一带一路"建设的深入实施和中国与东盟自由贸易区的建成,中国对东盟的投资逐年增加。截至2020年2月,中国与东盟货物贸易总额接近6000亿元,东盟成为中国第一大贸易伙伴。同时,中国不断加大对东盟各国的投资与产业转移力度。对外投资产业选择受东道国地理位置、要素禀赋、投资环境等因素的影响,东盟国家经济环境、政治环境、资源禀赋、产业基础等差异明显,如何选择对外投资的产业,既有利于国内产业升级,又符合东道国产业发展需求,是中国对东盟投资过程中值得研究的问题。因此,本文在考虑消费者偏好的情况下,提出中国对外投资产业类型的选择方向,旨在为对外投资企业管理者的决策提供帮助。

一、对外投资产业选择的相关理论概述

对外投资产业选择不仅是一种决策行为,还是一个动态调整的过程,这个过程受企业、产业、政策等因素的影响。从目前学者的研究重点来看,对外投资产业选择研究主要集中在投资东道国产业选择与投资母国产业选择两个方面。

1.基于对外投资东道国产业选择的理论概述

东道国在吸引对外投资时,会根据本国资源情况、基础设施、政策环境、收入水平、社会发展等因素,对吸引投资的产业进行选择。如东道国吸引的产业与投资母国国内产业关联性及匹配度高,则有利于促进对外投资企业与国内产业链的发展。对

外投资东道国产业选择受多种因素影响，投资动机与目的不同，产业选择理论也有所差异。例如，小岛清（1978）根据对外投资的目的不同，将对外投资分为自然资源导向型、市场导向型和生产要素导向型等3种类型；邓宁（1998）则根据对外投资动机将对外投资划分为市场寻求型、资源寻求型、效率寻求型、战略寻求型、贸易及分配型和辅助服务型等6种类型；王英（2007）、谭延明（2011）等认为，效率寻求型的本质是技术进步促进效率提升，可称为技术导向型。对外投资产业选择动机遵循了“市场导向—资源导向—效率导向—战略导向”的演化路径，对外投资东道国的产业选择也会根据其动机变化进行相应调整。

2.基于对外投资母国产业选择的理论概述

一国或地区根据其经济发展战略，在对外投资时，会对国内产业进行选择性投资，这些投资既包括战略性的长期目标，也包含战术性的短期目标。对外投资理论认为，产业选择和对外产业转移是母国产业结构调整的关键支撑动力，且产业优化升级是对外投资产业选择的直接体现。日本经济学家赤松要（1935）提出了以解释产业转移为核心的雁行理论。小岛清（1978）提出了边际产业扩张理论，他认为，一国在制定对外投资战略时，要考察产业的边际收益或比较优势，从而对国内的产业进行筛选；在选择对外投资的主体上，应该鼓励中小企业对外投资。刘易斯·威尔斯（1977）提出了小规模技术理论，其理论在边际产业扩张理论的基础上，对发展中国家企业在参与国际竞争中的优势来源做了更深入的解释。他认为，与发达国家相比，发展中国家除获得更大的回报和寻求更大的市场外，还具有在产业链各个环节中使用小型生产技术的比较优势，从而为发展中国家企业探索国际市场提供了可利用资源以及思路。坎特威尔（1990）和其学生托兰惕诺（1990）提出了技术创新与产业升级理论，该理论为研究发展中国家和地区的企业对外投资产业选择和区域选择问题提供了重要参考价值，关于企业对东道国投资的产业选择应遵循由简单到复杂、由低水平到高水平的原则，区域选择应遵循由远及近的原则，同时也为不具备比较优势的发展中国家企业参与国际竞争找到了技术路径和投资方向。

从现有研究来看，一个国家的对外投资可以将传统产业转移到国外，从而放弃具有国内竞争优势的产业的资源和市场，外国投资企业也可以学习其先进技术以促进产业结构优化。产业结构的调整受国际贸易、技术进步以及需求结构和供给结构等因素的影响，本文基于消费者偏好，结合对外投资面临的实际困境，研究中国对东盟投资产业类型的选择，以期丰富对外投资产业选择相关理论的应用。

二、中国对东盟投资产业选择的现状分析和存在的问题

中国对东盟的投资在取得一系列成就的同时，也存在投资潜力尚未得到充分释放、产业选择的影响因素差异明显、与东道国产业发展需求存在不匹配等问题。

1.现状分析

第一，产业投资主体更加多元化。截至2018年年底，中国对东盟投资企业数量达19358家。按公司类型划分的投资主体中，有限责任公司作为中国对东盟投资中最为活跃的群体，数量为12146家，占比为62.74%；股份有限公司数量为7212家，占比为37.26%。近年来，中国对东盟的投资持续上升，国有企业在对外投资中占主导地位的局面得以转变，民营企业在中国对东盟投资主体中的地位逐渐提升。按企业法人划分的投资主体分布中，私营企业、国有企业、外商投资企业、个体经营、集体企业、其他占比分别为61.12%、12.10%、11.43%、6.06%、0.76%、8.53%。非国有企业在中国对东盟投资中已占据主导地位，且产业投资主体多元化趋势明显。截至2018年年底，中国对东盟投资主体中的私营企业、个体经营企业与集体企业占比为67.94%，该数据较好地印证了刘易斯·威尔斯提出的小规模技术理论。

第二，产业投资的行业分布日益广泛。截至2018年年底，中国对东盟投资的行业覆盖范围较广，仅前5个行业的投资比例就超过70%，且主要投资于第二、第三产业，而对其他行业的投资不足30%（见表1）。从中国对东盟投资产业的分布来看，排名前6位的行业投资金额占比为80%，且均为中国的优势产业，由于国内竞争激烈、相关产业存在一定程度的产能过剩，因此通过有选择地对外投资，将国内不再具备竞争优势的产业与产能过剩的

产业转移出去，中国的对外投资实践也印证了赤松要提出的雁行理论。从中国对东盟投资的主要国家来看，新加坡为首要流向国，投资额为64.11亿美元，投资占比为46.8%，批发和零售业、租赁和商务服务业是中国投资的主要产业选择；其次是印度尼西亚，投资额为18.65亿美元，投资占比为13.60%，能源产业、建筑业和制造业是中国投资的主要产业选择；再次是马来西亚，投资额为16.63亿美元，占比为12.1%，房地产业、建筑业和制造业是中国投资的主要产业选择。这较好地解释了小岛清提出的边际产业扩张理论，选择相对弱势或边际收入下降的产业，加快对外投资和产业转移，为国内新兴产业的发展提供空间，以及更多的资源要素，从而促进国内相关产业的转型升级。

表1 2018年中国对东盟的投资存量、比重和主要投向国情况

行业	投资存量（亿美元）	比重（%）	主要投向国
制造业	214.19	20.80	印度尼西亚
租赁和商务服务业	188.74	18.30	新加坡
批发和零售业	154.30	15.00	新加坡
电力、热力、燃气及水的生产和供应业	100.05	9.70	新加坡
采矿业	97.63	9.50	缅甸
建筑业	68.77	6.70	新加坡
金融业	56.76	5.50	新加坡
农林牧渔业	49.26	4.80	柬埔寨
交通运输、仓储和邮政业	33.36	3.20	老挝
房地产业	31.27	3.10	马来西亚
科学研究和技术服务业	10.77	1.10	新加坡
信息传输、软件和信息技术服务业	7.60	0.70	新加坡
居民服务、修理和其他服务业	7.05	0.70	马来西亚
卫生和社会工作	3.11	0.30	—
教育	2.50	0.30	—
其他行业	3.23	0.30	—
合计	1028.59	100.00	

资料来源：商务部、国家统计局和国家外汇管理局《2018年度中国对外直接投资统计公报》。

第三，产业投资集中于第二、第三产业。截至2018年年底，中国对东盟投资的产业中第一产业占比为4.8%；第二产业占比为46.7%，主要分布在制造业、采矿业、建筑业、能源产业等领域；第三产业占比为48.5%，主要分布在批发零售业、金融业、租赁和商业服务业、房地产业、运输仓储业等领域。从产业布局来看，第三产业分布更具有广泛性和多样性，这表明中国企业越来越重视对东盟第三产业的投资。从中国对东盟投资的历程来看，中国对东盟投资的产业选择先是劳动密集型产业，而后转向其他产业；在区域选择上，先是对与中国接壤或华人、华侨较多的国家开展投资，待投资稳定后再对其他国家进行投资。中国对东盟的投资历程较好地阐释了技术创新与产业升级理论的内涵。从中国对东盟投资的三次产业比例来看，存在着第二、第三产业“双轮驱动”现象。一方面，基于国内产业发展的现状，中国对东盟的投资以第二产业为主。另一方面，中国第三产业的国际竞争力整体偏弱，与发达国家第三产业对外投资整体水平还有一定差距。

2.存在的问题

第一，中国对东盟投资的潜力尚未得到充分释放。近年来，中国对东盟的投资总额不断增加，但投资的相对规模仍然较小。中国对东盟的投资存量占中国对外投资存量的5.20%（见表2），这表明，中国对东盟的投资存在巨大潜力，整体投资规模仍需不断扩大。2018年，中国对东盟的投资流量比2010年增长了近2.1倍，而投资存量则比2010年增长了近6.2倍（见图1），这表明，中国对东盟的投资仍存在巨大的增长空间，中国对东盟投资的潜力尚未充分释放。

第二，中国对东盟投资产业选择的影响因素差异明显。中国对东盟的投资区位分布呈现出严重

表2　2018年中国对世界主要经济体的投资情况表

经济体名称	投资流量		投资存量	
	金额(亿美元)	比重(%)	金额(亿美元)	比重(%)
中国香港	868.7	60.70	11003.91	55.50
东盟	136.94	9.60	1028.58	5.20
欧盟	88.66	6.20	907.39	4.60
美国	74.77	5.20	755.07	3.80
澳大利亚	19.86	1.40	383.79	1.90
俄罗斯	7.25	0.50	142.08	0.70
合计	1196.18	83.60	14220.82	71.70

资料来源：商务部、国家统计局和国家外汇管理局《2018年度中国对外直接投资统计公报》。

的两极分化现象，中国对东盟的投资主要流向东盟经济发展水平较高的国家。截至2018年年底，中国对新加坡的投资存量突破500亿美元，而对其他9个国家的投资总额为520.7亿美元。从投资动机来看，一方面，中国与东盟的产业存在差异，但从技术要素、政治要素与市场要素来看，中国与东盟的产业结构相关性显著。如中国对新加坡的投资虽不具备绝对优势，但通过学习新加坡的先进技术与生产工艺，将新技术与新知识传导到国内，能有效提高中国的产业发展水平；中国对印度尼西亚、马来西亚的投资大多基于国内产业结构升级的需要。另一方面，对东盟投资规模的增长将带动相关设施、设备与中间产品的出口，为国内产业发展获取更多资源，促进产业转型升级。

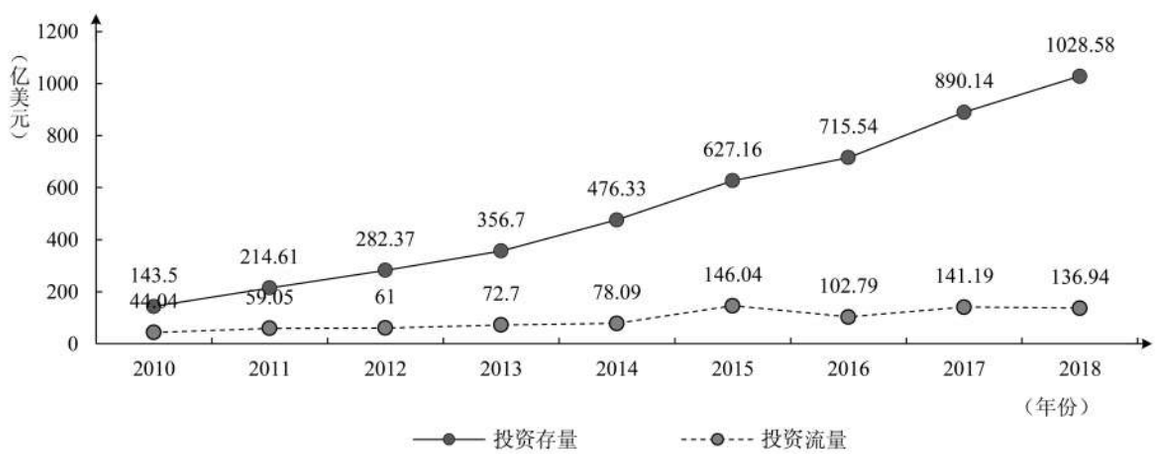


图1　2010—2018年中国对东盟的投资存量和投资流量

资料来源：商务部、国家统计局和国家外汇管理局《2018年度中国对外直接投资统计公报》。

第三，中国对东盟投资与东道国产业发展需求存在不匹配现象。东盟各国发展程度不一，且多数国家处于中低发展水平，通过发展制造业来实现其脱贫是有效路径。中国对东盟的投资主要集中在低端的资源开发、制造业等，这些产业对技术要求不是很高；对技术、服务和资本密集型产业的投资比重相对较低。从现状分析可知，一方面，中国对东盟投资并非纯粹的资本性输出，更多的是以实体投资的方式，使得国家间发生资源分配、转移，对东道国来说，不仅提高了效率，而且还带来了经济增长、收入增加和产业升级，并在中国与东盟之间实现了“双赢”的产出和福利。另一方面，通过工业投资和东盟投资中的出口替代效应，促进国内经济增长和产业结构转型升级。

三、基于消费者偏好的中国对东盟投资产业选择的灰色博弈分析

本文基于消费者偏好对中国对东盟投资的产业选择进行灰色博弈分析。

1.模型建立

第一，模型变量的引入与描述。

根据传统的Stackelberg模型假设，建立产品反向需求函数：

$$p_1(Q)=\rho m-nQ=\rho m-n(q_1+q_2)$$

$$p_2(Q)=(1-\rho)m-nQ=(1-\rho)m-n(q_1+q_2)$$

其中，m、$n>0$，p_1为中国产品的价格，p_2为东盟产品的价格，q_1表示中国企业的产量，q_2为东盟企业的产量，ρ为消费者对中国企业生产产品的偏好，$1-\rho$

则是消费者对东盟企业生产产品的偏好。

假设对产品单位成本产生干预效果的两个主要因素为：

一是技术水平因子。其被设为区间灰色变量$\alpha_x(\otimes)[0<\alpha_x(\otimes)<1]$，则：

$$\alpha_x(\otimes)\begin{cases}\alpha_{1x}(\otimes)\in[\alpha_{1l},\alpha_{1h}]，\text{中国企业的技术水平因子}\\ \alpha_{2x}(\otimes)\in[\alpha_{2l},\alpha_{2h}]，\text{东盟企业的技术水平因子}\end{cases}$$

二是生产要素依赖度因子。其被设为区间灰色变量$\beta_x(\otimes)[1>\beta_x(\otimes)>0]$，则：

$$\beta_x(\otimes)\begin{cases}\beta_{1x}(\otimes)\in[\beta_{1l},\beta_{1h}]，\text{中国企业的生产要素依赖度因子}\\ \beta_{2x}(\otimes)\in[\beta_{2l},\beta_{2h}]，\text{东盟企业的生产要素依赖度因子}\end{cases}$$

第二，灰色博弈模型的建立。

根据上述模型假设，将固定不变的产品单位成本设定为$c(m>c>0)$，则有中国产品的成本函数为$C_1(\otimes)=[(1-\alpha_{1h}+\beta_{1l})c,(1-\alpha_{1l}+\beta_{1h})c]$，东盟产品的成本函数为$C_2(\otimes)=[(1+\alpha_{2l}-\beta_{2h})c,(1+\alpha_{2h}-\beta_{2l})c]$。则建立两个企业的支付意愿函数$\prod_1(\otimes)$、$\prod_2(\otimes)$。

假设两个企业生产产品的边际成本是区间灰色数值，并随着两个灰色变量$\alpha_x(\otimes)$、$\beta_x(\otimes)$的变化而变化。现在对$\prod_1(\otimes)$、$\prod_2(\otimes)$进行一阶求导，得出：

$$q_1(\otimes)=[\min(q_1^*,q_1^{**}),\max(q_1^*,q_1^{**})]$$

$$q_2(\otimes)=[\min(q_2^*,q_2^{**}),\max(q_2^*,q_2^{**})]$$

其中，

$$q_1^*=\frac{(3\rho-1)m-c}{2n}+\frac{c}{2n}(\alpha_{2h}-\beta_{2l})+\frac{c}{n}(\alpha_{1h}-\beta_{1l})$$

$$q_1^{**}=\frac{(3\rho-1)m-c}{2n}+\frac{c}{2n}(\alpha_{2l}-\beta_{2h})+\frac{c}{n}(\alpha_{1l}-\beta_{1h})$$

$$q_2^*=\frac{(3-5\rho)m-c}{4n}-\frac{c}{4n}(\alpha_{2l}-\beta_{2h})-\frac{c}{2n}(\alpha_{1l}-\beta_{1h})-\frac{c}{2n}(\alpha_{2h}-\beta_{2l})$$

$$q_2^{**}=\frac{(3-5\rho)m-c}{4n}-\frac{c}{4n}(\alpha_{2h}-\beta_{2l})-\frac{c}{2n}(\alpha_{1h}-\beta_{1l})-\frac{c}{2n}(\alpha_{2l}-\beta_{2h})$$

设两个企业的产量和利润都为非负数，模型要得到最优解，须满足以下两个条件：

$q_1(\otimes)$、$q_2(\otimes)\geqslant 0$且$\prod_1(\otimes)$、$\prod_2(\otimes)\geqslant 0$。

如果满足这两个约束条件，则可得假设1。

假设1：模型要有最优解，消费者对中国产品的偏好ρ必须满足：

$$\frac{1}{m}(1-\alpha_{1l}+\beta_{1h})c+\frac{n}{m}[\max(q_1^*,q_1^{**})+\max(q_2^*,q_2^{**})]\leqslant\rho\leqslant 1-\frac{1}{m}(1+\alpha_{2h}-\beta_{2l})c-\frac{n}{m}[\max(q_1^*,q_1^{**})+\max(q_2^*,q_2^{**})]\ \max(q_1^*,q_1^{**})\geqslant 0,\max(q_2^*,q_2^{**})\geqslant 0$$

第三，产业选择博弈模型分析。

一是技术密集型产业。该类产业最大的特点是对技术依赖度高，对生产要素依赖度低，即满足$0<\beta_x(\otimes)<\alpha_x(\otimes)<1$。当中国企业与东盟企业都在这个产业中时，两个企业的均衡解为：

$$q_1(\otimes)=[q_1^{**},q_1^*],q_2(\otimes)=[q_2^{**},q_2^*]$$

假设2：当$0<\beta_x(\otimes)<\alpha_x(\otimes)<1$时，两个不同企业的产量符合如下条件：

$$q_1^*>q_1^{**}>\frac{(3\rho-1)m-c}{2n}>0,0<q_2^{**}<q_2^*<\frac{(3-5\rho)m-c}{4n}$$

消费者对中国产品的偏好ρ_1符合如下情况：

$$\frac{1}{3}+\frac{2c}{3m}\left[\frac{1}{2}+\frac{1}{2}(\alpha_{2l}-\beta_{2h})-(\alpha_{1l}-\beta_{1h})-(\alpha_{2h}-\beta_{2l})\right]\leqslant\rho_1\leqslant\frac{3}{5}-\frac{2c}{5m}\left[\frac{1}{2}+\frac{1}{2}(\alpha_{2l}-\beta_{2h})+(\alpha_{1l}-\beta_{1h})+(\alpha_{2h}-\beta_{2l})\right]$$

二是劳动密集型产业。该类产业最大的特点是对技术依赖度低，对生产要素依赖度高，即$0<\alpha_x(\otimes)<\beta_x(\otimes)<1$。当中国企业与东盟企业同处在该类型行业时，两个企业的均衡解为：

$$q_1(\otimes)=[q_1^{**},q_1^*],q_2(\otimes)=[q_2^*,q_2^{**}]$$

假设3：当$0<\alpha_x(\otimes)<\beta_x(\otimes)<1$时，两个不同企业的产量符合如下条件：

$$0<q_1^{**}<q_1^*<\frac{(3\rho-1)m-c}{2n},0<\frac{(3-5\rho)m-c}{4n}<q_2^{**}<q_2^*$$

消费者对中国产品的偏好ρ_2符合如下情况：

$$\frac{1}{3}+\frac{c}{3m}[1+(\alpha_{2h}-\beta_{2l})+2(\alpha_{1h}-\beta_{1l})-2(\alpha_{2l}-\beta_{2h})-4(\alpha_{1l}-\beta_{1h})]\leqslant\rho_2\leqslant\frac{3}{5}-\frac{c}{10m}[1+5(\alpha_{2h}-\beta_{2l})+4(\alpha_{1h}-\beta_{1l})+4(\alpha_{2l}-\beta_{2h})]$$

三是技术密集和劳动密集的双重型产业。该类产业不仅需要先进的技术水平，还需要大量的生产要素，产品单位成本受到这两个因素的干预效果几乎是一样的，即$1>\alpha_x(\otimes)\approx\beta_x(\otimes)>0$。

假设4：如果$\alpha_x(\otimes)-\beta_x(\otimes)\approx 0$适用于区间灰色变量$\alpha_x(\otimes)$、$\beta_x(\otimes)$，则两个不同企业的产量符合如下条件：

$$0<\frac{(3\rho-1)m-c}{2n}\approx q_1^{**}\approx q_1^*,0<\frac{(3-5\rho)m-c}{4n}\approx q_2^{**}\approx q_2^*$$

消费者对中国产品的偏好ρ_3符合如下情况：

$$\frac{3}{5}-\frac{c}{5m}\geqslant\rho_3\geqslant\frac{1}{3}+\frac{c}{3m}$$

根据以上分析可知：在中国企业的市场份额中，三种产业类型的市场份额排名为技术密集型产业、双重型产业、劳动密集型产业；在东盟企业的市场份额中，三种产业类型的市场份额排名为劳动密集型产业、双重型产业、技术密集型产业。三种产业类型在两个不同企业的偏好中维持着一种相反的关系。

2.模型分析

由前文的灰色博弈模型分析结果可知（见表3、表4、表5），在第三产业中，由于中国企业拥有技术方面的优势，使得其市场份额较高，东盟企业因存在技术劣势，所以其市场份额较小。第二产业对生产要素需求量较大，东盟企业由于占据着生产要素成本的比较优势，使得其市场占有率相对于第三产业有所增加；中国企业由于在生产要素成本方面的比较劣势，使得其市场占有率相对于第三产业有所减少。结合中国企业与东盟企业的产业现状，设定第二、三产业在技术水平和生产要素依赖度方面的灰色区间值，进而得出灰色市场份额在两地区不同企业中的分布情况。由表3可知，当两个不同地区的企业都从事第三产业时，由于双方的技术水平相

表3　中国与东盟第二、第三产业技术水平与生产要素依赖度的灰色区间值

产业类型	区间灰色变量	第二产业		第三产业	
		中国企业	东盟企业	中国企业	东盟企业
技术密集型	$\alpha_x(\otimes)$	(0.5,0.6)	(0.4,0.5)	(0.6,0.7)	(0.5,0.6)
	$\beta_x(\otimes)$	(0.1,0.2)	(0.2,0.3)	(0.1,0.2)	(0.2,0.3)
劳动密集型	$\alpha_x(\otimes)$	(0.3,0.4)	(0.2,0.3)	(0.3,0.4)	(0.2,0.3)
	$\beta_x(\otimes)$	(0.4,0.5)	(0.5,0.6)	(0.5,0.6)	(0.6,0.7)
双重型	$\alpha_x(\otimes)$	(0.3,0.3)	(0.3,0.3)	(0.4,0.4)	(0.4,0.4)
	$\beta_x(\otimes)$	(0.3,0.3)	(0.3,0.3)	(0.4,0.4)	(0.4,0.4)

表4　第二、第三产业类型下消费者对中国产品的偏好

		东盟第二产业		
		技术密集型	劳动密集型	双重型
中国第二产业	技术密集型	(0.324,0.477)	(0.369,0.557)	/
	劳动密集型	(0.413,0.531)	(0.458,0.611)	/
	双重型	/	/	(0.422,0.547)
		东盟第三产业		
		技术密集型	劳动密集型	双重型
中国第三产业	技术密集型	(0.313,0.516)	(0.348,0.579)	/
	劳动密集型	(0.383,0.558)	(0.418,0.621)	/
	双重型	/	/	(0.383,0.57)

表5　一定条件下中国与东盟第二、第三产业的灰色市场占有率

条件：当m=150，n=5，c=40时		东盟第二产业		
		技术密集型	劳动密集型	双重型
中国第二产业	技术密集型	[(0,8.33),(0,2.48)]	[(0,6.67),(0,6.08)]	/
	劳动密集型	[(0,5),(0,4.88)]	[(0,3.33),(0,8.48)]	/
	双重型	/	/	[(0,4.67),(0,5.6)]
条件：当m=200，n=4，c=30时		东盟第三产业		
		技术密集型	劳动密集型	双重型
中国第三产业	技术密集型	[(0,16.04),(0,9.95)]	[(0,13.85),(0,14.68)]	/
	劳动密集型	[(0,11.67),(0,13.1)]	[(0,9.48),(0,17.83)]	/
	双重型	/	/	[(0,11.67),(0,14)]

同,东盟消费者更倾向于购买中国产品,但东盟企业进行研发设计的成本较高,故其市场份额低于中国企业。当两个不同地区的企业都从事第二产业时,由于双方都高度依赖生产要素,消费者更愿意购买东盟产品,但中国企业的市场份额比东盟企业的高。当两个不同地区的企业都从事双重型产业时,消费者的偏好几乎相同,但东盟企业的市场份额略高于中国企业。综上所述,中国企业应选择技术密集型或双重型产业。

3.结论

第一,中国对东盟投资产业选择应在发挥好自身产业优势的同时,在技术领域开拓创新,增强中国产品在东盟的市场竞争力。首先,当中国企业与东盟企业在3个不同的产业类型中竞争时,中国企业可通过对外投资的方式将产品的生产制造转移至东盟国家,从而在廉价的生产要素中谋求更多利润;而东盟企业在这方面存在比较劣势,其只能利用生产要素方面的优势,但其产品的市场份额将逐渐被中国企业所替代。其次,如果两个地区的企业都属于技术密集型产业,并且技术水平相同,那么随着技术水平的提高,消费者对中国产品的偏好会增加;如果两个地区的企业都是劳动密集型产业,并且具有相同的生产要素依赖性,那么随着对生产要素依赖性的增加,东盟消费者对东盟产品的偏好也会增加。

第二,随着中国对东盟投资的逐年增长,投资带动生产要素、相关设施、设备与中间产品的出口,为国内产业结构的转型升级提供了动力。从产业角度来看,中国对东盟投资的过程中,国际市场的激烈竞争使得企业更加关注产品的研发与品质,这必然会形成倒逼机制,从而促进国内产业结构转型升级。当前中国经济正处于调整期,一些粗放型产业在国内受到资源环境的制约、产能过剩的约束,通过对外投资将相关产业转移至经济发展阶段处于特定阶段的东盟国家,一方面,可延长企业、行业的生命周期,企业能从中获利,为企业创新赢得时间与空间。另一方面,有效转移了国内过剩的产能,为新兴产业发展提供了空间。中国对东盟投资可通过竞争效应、转移效应与关联效应,加大对产业链前端、后端的相关环节、产业进行纵向或横向投资,从而提高中国对东盟投资的全产业链竞争力。

第三,从中国对东盟投资的历程来看,早期对东盟投资的产业选择以农业、矿产、建筑业为主,随着中国经济发展水平与产业发展水平的不断提高,投资产业扩展到能源、制造业、交通业、批发和零售业。特别是近年来,随着中国经济实力的快速提升和科学技术的飞速发展,对东盟的投资已扩展到信息服务业、租赁服务业和金融服务业等领域,且外资结构的优化又促进了国内产业发展的各种要素的优化配置。中国对东盟制造业的投资份额仅占20%左右,这表明中国的机械工程、装备制造、钢铁等行业的外资潜力需要释放,中国对东盟的投资还有很大空间。

第四,从对外投资因素来看,市场要素对中国产业结构调整有积极的促进作用,基于产业转移理论,由于中国与东盟的产业发展水平存在差异,导致两国之间发生产业转移,这使得企业在获得利润的同时,也消化了国内剩余产能。技术要素能促进国内产业结构的优化,中国对东盟的投资多为中小型企业,其对外投资并不具备绝对优势,通过资本换技术的方式,学习先进国家的技术与工艺,提升国内产业的技术水平。资源要素对中国产业结构的影响不显著,中国对东盟的投资多为市场导向型。

四、中国对东盟投资产业类型选择的现实困境

中国对东盟投资产业类型选择的现实困境主要包括以下4个方面。

1.面临一定的政治风险

中国对东盟投资面临的政治风险是不连续且难以预料的,对企业发展具有重大影响。第一,东盟国家的政治体系不同,且具有复杂性和不稳定性。东盟国家政治体制的确定经历了多次反复,目前仍不稳定。第二,国际非政府组织相对比较活跃,成为政治风险的潜在诱因。东盟国家的非政府组织与政府之间的关系更为复杂,有时他们相互合作以应对环境污染等问题,有时则相互对抗。近年来,跨国家、跨地域的非政府组织呈现强劲的发展势头,给中国对东盟投资带来了诸多风险挑战。第三,部分东盟国家之间有领土争端问题,成为对外投资的重要障碍。第四,大国之间的竞争日趋白热化,对东盟的投资将面临激烈的竞争。东盟国家的经济、社会正处于高速发展阶段,显示出巨大的发展潜力,已成为大国外交的重点。

2.面临较大的经济风险

投资东盟面临的经济风险主要是通货膨胀风险、外汇风险、债务风险和金融风险。首先，一些东盟国家的通货膨胀问题较为严重。通货膨胀是一个全球性问题，但在一些东盟国家表现更为突出。其次，汇率波动降低了投资者的信心。对东盟投资的企业在进行国际收支和外汇交易的过程中，汇率波动易使其利润受到直接影响。东道国政府的外汇管制会阻碍外资企业的利润正常汇出。再次，部分东盟国家外债清偿能力有限。部分东盟国家由于举债过多，负债率偏高，超出了偿还能力，易造成债务危机，引发社会动荡，可能给投资者造成难以预计的损失。最后，融资便利性差，金融系统的安全系数偏低。大多数东盟国家的金融体系不完善，金融业务范围狭窄，难以满足投资者的需求，且工业、信息和金融行业的硬件与软件设施差异较大，业务范围和融资便利性不充分。

3.面临的实际情况复杂

第一，在东盟投资的中国中小企业由于受技术、资本与市场的制约，难以像发达国家跨国公司那样，利用垄断技术获得高额利润。因此，中小企业通常集中于劳动密集型行业，这些行业投资少，见效快，充分利用了东道国的廉价劳动力资源。第二，中国大型企业对东盟的投资多集中于交通、水利、能源、基建等行业。这些行业前期投入大、投资周期长、投资回报高，容易引起东道国政府、地方政府以及项目所在地社区等的高度关注。但是，前一任政府签订的合作协议，容易受到下一届政府的再次审查甚至取消。第三，中国对东盟投资的技术密集型产业面临行业竞争者的激烈竞争。第四，中国企业对东盟投资的行业呈现多元化格局，但上下游产业链配套仍不完整，没有形成有效闭环，导致企业在生产的部分环节未能实现内部化，从而增加了企业的生产成本。

4.面临的隐性成本较高

第一，运输成本偏高。一些东盟国家交通基础设施不完善，造成中国企业运输成本较高。一些东盟国家商业信息相对滞后，造成信息费用、采购成本、开发成本较高，影响中国企业的正常运营。第二，产业配套能力弱。中国对东盟投资容易忽视东道国相关产业的配套能力，由于东盟国家相关产业上下游产业链配套能力不高，造成贸易成本、信息成本不断增加。第三，现代物流业整体发展滞后。随着中国企业对东盟投资的不断增加，对物流提出了更高的要求，但大部分东盟国家物流业发展水平不高，且基础较为薄弱，主要体现在现代化集疏运体系不完善和储运设施落后等方面。

五、中国对东盟投资产业选择的对策建议

中国对东盟投资产业选择的对策建议主要包括以下7个方面。

1.持续加大对东盟的投资

充分利用中国的制造业优势，引导中国企业加大对东盟国家制造业的投资。一方面，利用东盟国家的要素资源，减缓国内生产要素成本上升以及产能过剩的压力。另一方面，释放国内相关产业的生存空间以及要素资源，促进国内新兴产业的发展。中国应选择东盟不同的产业进行投资，推进对外投资产业的梯度转移。在资源互补产业投资方面，印度尼西亚、马来西亚和文莱在油气资源方面占有优势；在矿产资源和木材资源方面，老挝和柬埔寨具有独特的资源优势。中国与东盟国家在这些领域上的合作，可降低中国国内资源的消耗速度。在农业领域，中国的技术和管理经验较为成熟，故对东盟农业的投资重点应放在农业机械、化肥和技术服务等方面。在服务业方面，通信业是中国的优势产业之一，具有技术含量高、服务要求高的特点，缅甸、老挝、柬埔寨等国的经济发展水平和技术较为落后，其通信业尚处于起步阶段，中国通信企业在这些国家拥有广阔的市场。

2.扩大国内成熟技术产业的对外投资

根据对外投资理论与发达国家对外投资的经验，其均遵循劳动密集型——技术密集型——知识密集型的路径。近年来，中国的钢铁、水泥、电力、纺织等行业呈现出了不同程度的产能过剩，通过对外投资释放产能，可以促进国内产业结构升级。鼓励具有特定所有权的优势企业对东盟国家矿产、能源、资源投资，保障能源、资源的安全供给。随着东盟国家经济的迅速发展，其基础设施建设和工业化进程不断加快，有利于中国钢铁、化工、水泥、纺织等传统优势产业以及光伏、造船等新兴产业对东盟的投资，从而促进东盟的转型升级。同时，中国企业可以学习东盟国家先进制造业和现代服务业的

发展经验，加强对东盟国家电子和中医药行业的投资，扩大研发合作。根据东盟国家经济发展现状与产业发展需求，合理调整和优化对外投资目录，对装备制造、新能源、高科技产业等重点产业的对外投资予以支持、鼓励。

3.加强对东盟重点领域的投资

推进轨道交通、电力通信、工程机械等与国内产业高度相关且具有巨大辐射效应和产业链较长的产业在东盟的投资，从而促进国内相关产业转型升级。目前，东盟国家基础设施水平不高，直接影响中国投资效应的发挥。引导中国企业加大对东盟国家交通运输、仓储和邮政业、建筑业、水利等行业的投资。中国企业可将纺织产业转移到东盟国家，充分利用东盟国家对欧盟国家的优惠政策，帮助中国企业打开更多的欧美市场，从而规避贸易壁垒。此外，生产制造的服装还可就近供应给周边国家的市场，进一步促进中国与东盟国家服装业方面的贸易往来。在家电领域，由于国内家电企业众多，市场高度饱和，企业间竞争激烈，中国可以积极引导家电企业对东盟投资，从而缓解与优化家电行业的国内生存环境。

4.加强对东盟国家市场环境与产业需求的分析

东盟国家的市场结构与产业基础差异较大，对外投资企业需深入了解拟投资东道国有关投资需求、法律法规、市场结构、文化习惯等方面的情况，结合企业国内所在地的相关产业链情况，实地调研东道国投资的软、硬环境，加强对市场环境与产业需求的分析，从而在国别和产业选择上做出具体分析。针对不同的市场与消费者，选取不同的比较优势产业。基于东盟各国的经济环境、资源禀赋和产业基础等差异，应因国施策，对于经济体量、收入水平及产业结构层次相对较高、且与中国产业关联度高的国家，结合《对外投资国别产业指引》《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》《关于促进对外承包工程高质量发展的指导意见》等，考虑其国家所处区域、资源禀赋等因素，确定投资产业类型。如对于新加坡而言，应关注学习型、战略型、科技型投资，需加大高端服务业的投资；对于文莱等国家，可以关注劳动力资源合作，开展服务业合作、工程承包与劳务输出；对于印度尼西亚等国家，可以重点投资水电站、高速公路、铁路等基础设施建设；对于老挝、缅甸等国家，可以投资矿产、能源、纺织服装业等产业。

5.加快在东盟国家建立对外投资产业园

借鉴国际经验，通过在东盟国家建立一批制度完善、政策优惠、全产业链的投资产业园，实现产业链集群转移，把中国的资金、技术、管理等优势，与东盟国家的土地、劳动力和优惠政策等优势相结合，引导中国产业集群中具有核心竞争力的企业与上下游产业链的企业组团对外投资。在对东盟投资的过程中，要注重发展与培育东盟国家本地的关联配套产业，从而形成以中国投资为核心的产业链。注重产业链投资的带动效应，合作参与对外投资，有规划地集聚关联配套产业，形成产业集聚，从而不断延伸产业链。着重围绕对外投资产业园，加大对东道国生产性服务体系的投资。加大对金融、保险、科技服务、要素市场等生产性服务业的投资，鼓励在东盟国家投资运输、仓储、物流等产业，积极参与东盟国家的产业园区建设，分享中国在产业园区建设方面的经验。

6.充分发挥政府在对外投资中的职能

第一，明确总体规划与政策指导，完善对外投资相关法律法规。制定具体的行业发展战略与市场开发战略，根据不同产业制定相应的引导与扶持政策。完善法律法规，规范与统一各类性质企业的对外投资标准、审批程序与管理办法。第二，建立能履行多种职能的对外投资管理协调机构，明确责任与权力，减少审批带来的效率降低。第三，公平对待不同类型企业的走出去。一方面，鼓励重点生产企业扩大海外投资。另一方面，鼓励经营灵活的中小企业和民营企业到国外投资，并在贷款贴息、信息服务和保险等方面给予一定支持。第四，优化外汇管理制度。充分利用外资储备优势，加强对东盟国家的投资，进行产业转移，适度开放外汇管理权限，提高企业运用外汇的能力，简化用汇审批程序。第五，完善对外投资信息服务。建立对外投资国别化的交流平台，加强企业之间的沟通与交流，建立稳健的联络机制。充分发挥行业协会、商会等中介机构在对外投资中的作用，积极协调在东盟国家的华侨、华人组织，构建对外投资数据库，实现信息交流与共享。第六，加强对外投资人才培养，着重培养熟悉东盟各国法律法规且具有丰富经验的中高端人才。

7.健全对外投资风险防控体系

随着中国对东盟投资的增加，各类安全风险事件时有发生，不仅给企业的经营带来影响，而且给人员安全造成威胁。因此，中国在完善《对外投资合作海外安全风险预警信息报告系统》的同时，还要完善境外投资风险预警系统和应急机制，有效防范投资合作中的不确定因素，定期发布投资国风险水平报告，改善东盟投资风险预警、风险管理和风险处理系统，加强海外投资预警、监测和防御，建立应急预警机制和应急计划，及时处理不确定的外国投资风险事件。充分利用金融资金建立针对重点国家、海外经贸合作区以及海外产业集聚区的海外投资保险支持服务平台，建立统一的投资风险保护机制，增强企业防范海外投资风险的能力。

参考文献

[1]张玉行.考虑消费者偏好下中国产业类型选择的灰色博弈研究[J].软科学，2018(1).

[2]李坤. 中国对“一带一路”国家直接投资的产业选择研究[D].武汉：湖北大学，2016.

[3]刘芸. 中国对东盟直接投资的产业选择研究[D].济南：山东师范大学，2017.

[4]郑昊庆. “一带一路”背景下中国与东南亚国家经济合作[D].北京：中国社会科学院研究生院，2019.

[5]朱念.基于灰色模型的广西海洋经济增加值预测研究[J].数学的实践与认识，2016(1).

[6]范新华.CAFTA 框架下中国对东盟直接投资的现状分析[J].商业经济，2010(23).

[7]袁其刚，郜晨.企业对东盟直接投资的政治风险分析[J].国际商务(对外经济贸易大学学报)，2018(3).

Research on Industry Type Selection of China's Investment in ASEAN Based on Consumer Preference

Chen Jinshan　Hu Jun　Zhu Nian

Abstract: Considering the difference of ASEAN consumers' preference to Chinese enterprises and ASEAN enterprises, and the uncertainty of technical level and production factor dependence, based on the level of different industrial types, this paper empirically discussed the market shares and consumer preference of Chinese enterprises and ASEAN enterprises. When both competing enterprises carry through the tertiary industry, consumers have more preference to Chinese enterprises' products. As the higher the technology is, the stronger the preference is, nevertheless the market share of Chinese enterprises is higher than that of ASEAN enterprises. When both enterprises are engaged in the secondary industry, then consumers have more preference to ASEAN enterprises's products. As the higher the degree of dependence is, the stronger the preference also is, but the market share of ASEAN enterprises is lower than that of Chinese enterprises. So according to the different economic environment, resource endowment and industrial base of ASEAN countries, Chinese enterprises could choose suitable investment industrial types.

Key Words: Consumer Preferences; ASEAN; Industrial Types; Invest Risk

（责任编辑：张　子）

【区域开放与合作】

中国与中东欧各国进口贸易的潜力分析*

——基于时变随机前沿引力模型的实证研究

魏 吉 张海燕

摘 要:运用时变随机前沿引力模型,基于2011—2018年中国与中东欧17国的进口贸易数据测度进口贸易潜力、技术效率及其影响因素。实证结果表明:中国与中东欧国家进口的贸易潜力较大,且不同国家之间呈现较大的不均衡性,波黑、克罗地亚、黑山可挖掘的进口潜力较大,匈牙利、保加利亚、斯洛伐克和波兰的进口效率较高。从影响因素看,中东欧国家的供给能力、中国的市场规模、"17+1"合作机制等因素推动了进口贸易的发展,而中国的供给能力、中东欧国家的市场规模、文化距离等因素对进口贸易有阻碍作用。经济自由度、基础设施质量、中欧班列等构成了影响进口效率的重要因素。

关键词:进口贸易;随机前沿引力模型;贸易潜力;技术效率;影响因素

中图分类号:F752.6 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0116-09 **收稿日期**:2019-12-25

***基金项目**:国家社会科学基金一般项目"中国制造业国际生产环节优化的约束机制与破解路径研究"(17BJY074)

作者简介:魏吉,女,浙江金融职业学院捷克研究中心学术秘书,助教(杭州 310018)。

张海燕,女,浙江金融职业学院捷克研究中心副主任,教授(杭州 310018)。

中东欧地区[①]是连接亚欧大陆的重要纽带,中国—中东欧国家合作也是中欧关系的重要组成部分和有益补充。2019年4月12日第8次中国—中东欧国家领导人会晤期间,希腊作为正式成员国加入中国—中东欧合作机制,"16+1"合作升级为"17+1"合作。中国—中东欧合作机制启动7年来,中国与中东欧国家政治互信不断加深,务实合作稳步推进,经贸合作特别是进口贸易快速发展。2018年,中国与中东欧17国双边贸易总额为892.93亿美元,较2011年增长56.06%,其中进口总额236.05亿美元,较2011年增长80.13%,高于中国对中东欧出口增速的31.22%。尽管如此,中国与中东欧国家长期存在的贸易逆差仍然是阻碍双方可持续合作的威胁,因此测度中国从中东欧国家的进口贸易潜力,探究其影响因素,缓解双边存在的贸易逆差问题非常必要。本文以"17+1"合作为背景,运用时变随机前沿引力模型测度中国与中东欧国家进口贸易的效率与潜力,可以厘清当前中东欧国家与中国进口贸易的现状,探明未来发展前景,结合中东欧国家生产与贸易特征展开分析,针对性地提出促进进口贸易发展的对策,对于促进中东欧各国经济繁荣与区域经济合作,实现贸易畅通具有重要意义。

一、现状分析

自2012年中国—中东欧国家领导人会晤机制启动以来,中国和中东欧国家经贸合作成果丰硕,双边贸易稳步增长。2018年,中国与中东欧地区双边贸易总额为892.93亿美元,同比增长22.05%。其中,进口总额236.05亿美元,同比增长24.74%,分别高于中国对中东欧地区出口增速的3.62%和31.22%,中国正成为中东欧商品的重要出口市场。

从中国—中东欧地区双边贸易发展图(图1)可以看出,中国从中东欧地区的进口贸易额自2011年来实现稳定增长,增长率普遍高于出口贸易的增长率,且波动显著。从进口国别看(见图2),中国从中东欧进口的前五位国家分别为斯洛伐克、捷克、匈牙利、波兰和罗马尼亚,占中国从中东欧地区进口总额的53.9%,其中从斯洛伐克的进口额最大,占进口总额的14.29%,远远高于其他国家。

从商品结构来看,中国从中东欧地区进口的商品集中度较高,主要为机电产品和运输设备,2017

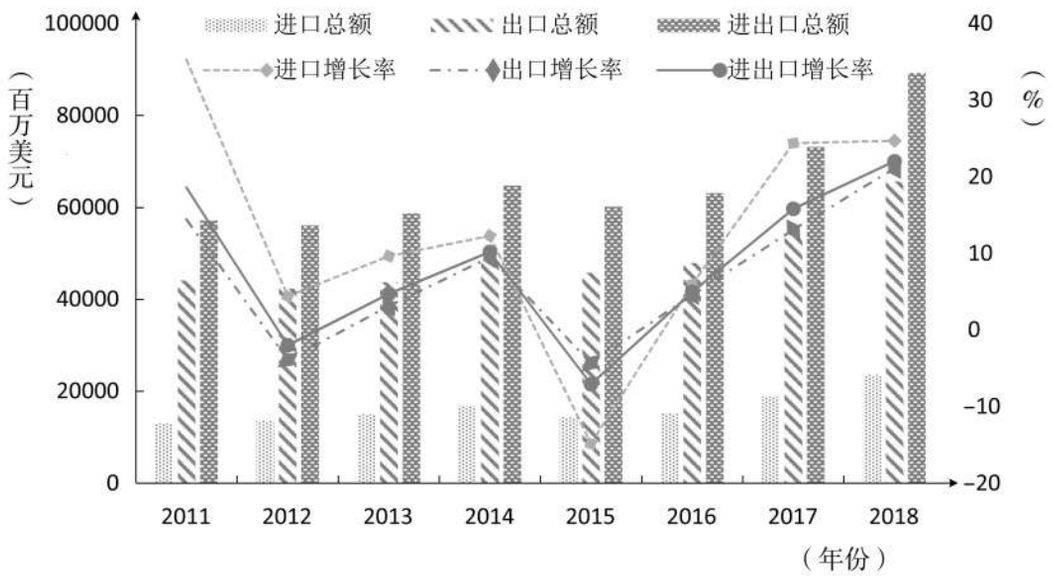


图1　2011—2018年中国—中东欧地区双边贸易发展状况

资料来源:2011—2017年中国与中东欧各国的进出口数据来源于联合国商品贸易数据库(UN Comtrade),2018年数据来源于中国商务部网站。

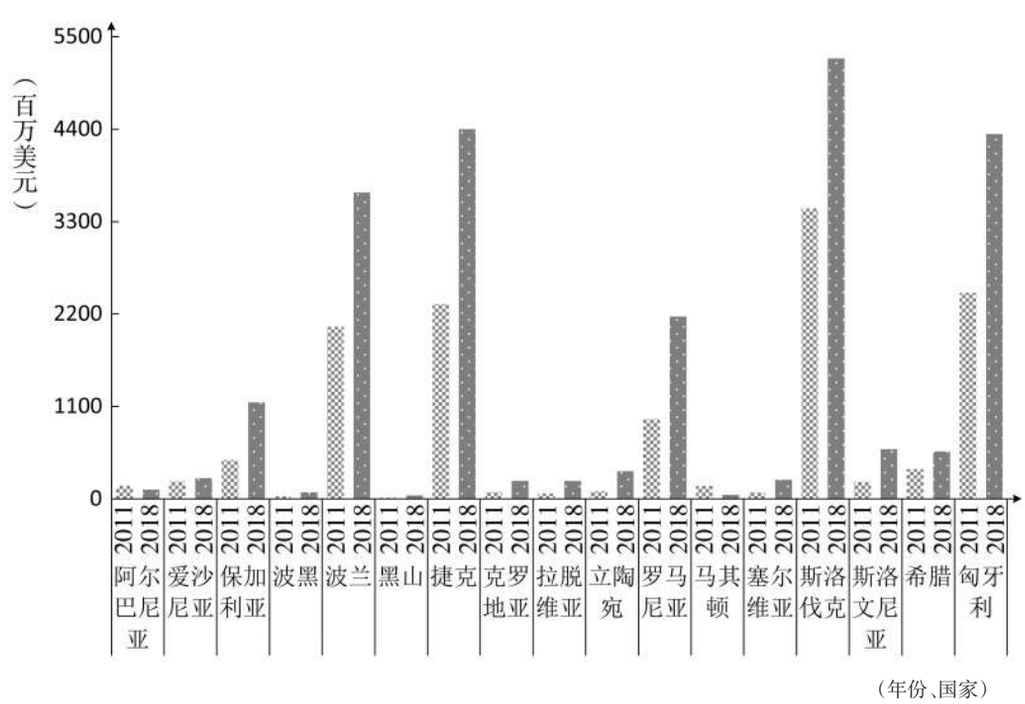


图2　2011年和2018年中国与中东欧17国的进口贸易额

资料来源:2011年数据来源于联合国商品贸易数据库(UN Comtrade),2018年数据来源于中国商务部网站。

年，两类商品的进口额占总进口额的59.63%；其次为贱金属及其制品和光学设备，分别占总进口额的10.89%和5.86%。2012年以来，中国努力扩大对中东欧国家的商品进口，缩小对该地区的贸易逆差，随着中国与中东欧国家通关便利化合作的推进，中国国际进口博览会、中国—中东欧国家博览会等贸易促进平台的搭建，中国从中东欧国家的进口商品结构不断优化，来自中东欧国家的肉制品、乳制品、蜂蜜、葡萄酒、玫瑰精油、水晶制品等商品越来越多地进入中国市场，满足中国人民不断升级的消费需求（见表1）。

表1 2017年中国从中东欧地区进口的前十类商品

序号	海关编码类目	进口额(万美元)	占比(%)
1	第16类：机器、机械器具、电气设备及其零件；录音机及放声机、电视图像、声音的录制和重放设备及其零件	681578.00	36.02
2	第17类：车辆、航空器、船舶及有关运输设备	446753.14	23.61
3	第15类：贱金属及其制品	206134.53	10.89
4	第18类：光学、照相、电影、计量、检验、医疗或外科用仪器及设备、精密仪器及设备；钟表；乐器；上述物品	110959.20	5.86
5	第5类：矿产品	69465.06	3.67
6	第7类：塑料及其制品；橡胶及其制品	67276.00	3.56
7	第6类：化学工业及其相关工业的产品	62591.02	3.31
8	第20类：杂项制品	60326.29	3.19
9	第9类：木及木制品；木炭；软木及软木制品；稻草、秸秆、针茅或其他编结材料制品；篮筐及柳条编结品	54133.83	2.86
10	第11类：纺织原料及纺织制品	38382.54	2.03

资料来源：中国商务部网站。

二、模型、数据和变量说明

1.随机前沿引力模型

根据随机前沿生产函数的思想，模型中的贸易量可以表示为：

$$T_{ijt}=f(x_{ijt},\alpha)\exp(v_{ijt})\exp(-\mu_{ijt}),\ \ \mu_{ijt}\geq 0 \qquad (1)$$

两边取对数，得到：

$$\ln T_{ijt}=\ln f(x_{ijt},\alpha)+v_{ijt}-\mu_{ijt},\ \ \mu_{ijt}\geq 0 \qquad (2)$$

其中，T_{ijt}为t期i国对j国的实际贸易额，x_{ijt}是引力模型中影响实际贸易量的核心因素，包括人口规模、经济规模、地理距离等；α是待估参数向量；v_{ijt}为随机扰动项，服从均值为零的正态分布；μ_{ijt}代表贸易非效率项，与v_{ijt}相互独立，表示阻碍双边贸易的因素，通常被假定服从半正态分布或截尾正态分布。在随机前沿引力模型中，当$\mu_{ijt}=0$时，双边贸易不存在贸易阻碍因素，i国对j国的贸易额可达到前沿水平的最大值：

$$T_{ijt}^{*}=f(x_{ijt},\alpha)\exp(v_{ijt}) \qquad (3)$$

其中T^{*}_{ijt}为贸易潜力值，代表双边贸易所能达到的最优水平。基于实际贸易值和贸易潜力值，可得到贸易效率的函数TE_{ijt}：

$$TE_{ijt}=\frac{T_{ijt}}{T_{ijt}^{*}}=\exp(-\mu_{ijt}) \qquad (4)$$

早期的随机前沿模型假定贸易非效率项不随时间变化而变化，但当模型中数据的时间维度较长时，原有“技术效率不变”的假定就不再合理，由此Battese和Coelli（1992）提出时变随机前沿模型，其基本表达式为：

$$\mu_{ijt}=\eta_{ijt}\mu_{ij}=\{\exp[-\eta(t-T)]\}\mu_{ij} \qquad (5)$$

其中$\mu_{ijt}\sim N^{+}(\mu,\sigma_{\mu}^{2})$，$\exp[-\eta(t-T)]\geq 0$，$\mu_{ij}$服从截尾正态分布，$\eta$为待估参数。当$\eta>0$、$\eta<0$或$\eta=0$时，$\mu_{ijt}$分别随时间变化递减、递增和保持不变。

2.贸易非效率模型

目前主要采用“两步法”或“一步法”分析贸易非效率项，“两步法”先通过随机前沿模型估计得到贸易非效率项的估计值，以非效率项估计值为被解释变量对相关影响因素进行回归，但该估计方法关于非效率项的前后假设不一致，导致贸易非效率项的参数估计有偏，而“一步法”将非效率项表示为特定变量和随机误差的确定性函数，并在随机前沿引力模型中同时回归贸易非效率项及其影响因素，避免原有方法的缺陷。Battese和Coelli（1995）在此基

础上增加了配置效率分析并适用于面板数据，本文基于Battese和Coelli（1995）的模型，采用“一步法”进行回归，其中贸易非效率项为：

$$\mu_{ijt} = \beta z_{ijt} + \varepsilon_{ijt} \tag{6}$$

其中，β为待估参数，Z_{ijt}为阻碍贸易效率的各变量的函数，θ_{ijt}为随机扰动项，将式（6）代入式（2）得到最终的随机前沿引力模型：

$$\ln T_{ijt} = \ln f\left(x_{ijt}, \alpha\right) + v_{ijt} - \left(\beta z_{ijt} + \varepsilon_{ijt}\right) \tag{7}$$

3.随机前沿引力模型的设定

本文研究中国从中东欧国家的进口贸易，以随机前沿引力模型（2）为基础，构建如下计量模型：

$$\begin{aligned} \ln IMP_{ijt} = {} & \alpha_0 + \alpha_1 \ln GDP_{it} + \alpha_2 \ln GDP_{jt} + \\ & \alpha_3 \ln POP_{it} + \alpha_4 \ln POP_{jt} + \\ & \alpha_5 \ln DIS_{ij} + \alpha_6 \ln CDIS_{it} + \\ & \alpha_7 \ln CERAIL_{it} + \alpha_8 EUR_{jt} + \\ & \alpha_9 (17+1)_{jt} + v_{ijt} - \mu_{ijt} \end{aligned} \tag{8}$$

其中，i代表中国，j代表中东欧国家，t代表时间，IMP_{ijt}表示t期中国从j国的商品进口额（按现价美元计），数据来源于世界银行世界发展指标数据库（WDI）。其中解释变量选取如下：

供给能力用中国和中东欧国家的国内生产总值GDP_{it}和GDP_{jt}表示，进口国的GDP_{it}总量越大，自身的供给能力越大，会降低对外国市场的进口，回归系数预期为负；出口国的GDP_{jt}总量越大，代表该经济体的资本越多，越有能力向外国市场出口，回归系数预期为正。数据来源于联合国商品贸易数据库（UN Comtrade）。

市场需求用各国t期的人口总量POP_{it}和POP_{jt}表示。进口国的人数越多，市场消费需求越大，进口额增大，回归系数预期为正；出口国的人口数量越大，国内市场需求越大，在一定程度上会挤占外国市场需求，出口额减少，回归系数预期为负。数据来源于世界银行世界发展指标数据库（WDI）。

运输成本用两国首都的地理距离DIS_{it}表示，距离越大，运输成本越高，不利于经济体之间贸易的扩大，回归系数预期为负，数据来源于网站http://www.indo.com。

文化距离借鉴Kogut和Singh（1988）的方法，测算中国与中东欧各国的文化距离[②]$CDIS_{it}$，文化差异越大，开展贸易的阻力就越大，回归系数预期为负，数据来源于hofstede官网。

中欧班列开行数量。$CERAIL_{it}$代表t期中欧班列的开行数量，数量越多，双边贸易越密切，从而带动中国从中东欧国家的进口，回归系数预期为正，数据来源于中国铁路总公司发布的数据。

虚拟变量。EUR_{it}和$(17+1)_t$表示t期j国是否为欧元区国家，是否加入“17+1”合作机制，是取值为1，否则为0。

v_{ijt}为误差项，μ_{ijt}为贸易非效率项。

4.贸易非效率模型的设定

为进一步研究贸易非效率的影响因素，设定以下贸易非效率模型：

$$\begin{aligned} \mu_{ijt} = {} & \beta_0 + \beta_1 CERE_{jt} + \beta_2 \ln EFRE_{jt} + \\ & \beta_3 \ln LOGIS_{jt} + \varepsilon_{ijt} \end{aligned} \tag{9}$$

贸易交易成本是影响国家间贸易非效率程度的主要因素，而影响贸易交易成本的因素主要有经济开放程度、基础设施建设、贸易渠道等，因此本文考虑影响中国从中东欧国家进口贸易效率的因素如下：（1）j国在t期是否有中欧班列直达或过境（$CERE_{jt}$），是取值为1，否取值为0，数据来源于中国铁路总公司发布的数据。（2）经济自由度水平（$EFRA_{jt}$），反映了一个国家的经济开放程度，开放程度越高，贸易摩擦及阻碍就越小，数据来源于美国传统基金会（The Heritage Foundation）公布的《全球经济自由度指数》报告。（3）与贸易和物流相关的基础设施质量（$LOGIS_{jt}$），数据来源于世界银行世界发展指标数据库（WDI）。

三、模型估计结果与分析

1.随机前沿引力模型估计结果

随机前沿引力模型的形式与估计结果高度相关，为获得准确的参数估计，本文使用似然比检验法对模型的适用性和技术效率的时变性进行检验，检验结果见表2。根据检验结果可知，在“不存在贸易非效率项”和“不存在时变性”的原假设下，LR统计量均大于1%显著性水平上χ^2分布的临界值，拒绝原假设，因此，本文最后确定的计量模型为贸易非效率时变模型。

基于上述检验，本文对模型（8）和模型（9）进行

表2 假设检验结果

原假设	约束模型对数似然函数值	非约束模型对数似然函数值	LR统计量	1%临界值	检验结果
不存在贸易非效率项	−223.66	−89.57	268.17	11.35	拒绝
不存在时变性	−121.62	−89.57	64.09	9.21	拒绝

注：$LR=-2\times[\ln L(H_0)-\ln L(H_1)]$。

回归，为比较结果的稳健性，将一步法和两步法对模型进行回归的结果同时列出，见表3。对比两种估计方法的回归结果，模型中变量的回归系数符号保持一致，除距离和是否为欧元区国家两个变量外，其余均通过显著性水平检验，说明整体看来模型回归结果是稳健的。由于一步法可以有效避免两步法估计关于非效率项假设不一致的缺陷，因此本文主要根据一步法的回归结果进行分析。

表3 随机前沿引力模型估计结果

变量	一步法估计结果		两步法估计结果	
	系数	t值	系数	t值
常数	−832.983***	−833.662	−734.201***	−16.576
$\ln GDP_{it}$	−4.791***	−9.137	−4.501**	−9.382
$\ln GDP_{jt}$	1.553***	8.478	1.748***	9.268
$\ln POP_{it}$	44.01***	72.158	38.773***	14.871
$\ln POP_{jt}$	−0.8451	−2.797	−0.959***	−3.870
$\ln DIS_{it}$	−0.095	−1.464	−0.02	−1.116
$\ln CDIS_{it}$	−0.2421	−1.656	−0.118	−0.635
$\ln CERAIL_{it}$	0.088***	3.697	0.078***	4.509
EUR_{jt}	−0.265	−1.175	−0.096	−0.558
$(17+1)_{jt}$	0.538***	5.794	0.460***	4.215
常数	8.764***	5.116	14.965***	3.470
$CERE_{jt}$	−2.977***	−5.105	−0.148	−0.975
$\ln EFRE_{jt}$	−1.145***	−2.787	−2.92***	−2.813
$\ln LOGIS_{jt}$	−3.0451	−2.940	−1.353***	−2.815
σ^2	2.703***	10.920	6.259***	4.412
γ	0.999	2692.311	0.982***	173.783
μ	—	—	−4.959***	−2.947
η	—	—	0.100***	8.927
对数似然值	−200.498		−89.575	
LR检验	46.323***		268.169***	

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%的显著性水平上通过检验。

γ代表了贸易非效率项在随机扰动项中所占的比重，根据表3，两种回归方法得到的γ分别为0.999和0.982，说明中国从中东欧国家的实际进口额与潜在进口额之间的差距主要是由贸易非效率项造成的，这也说明了采用随机前沿方法考虑贸易非效率影响因素的必要性。

从模型的主要变量来看，供给能力指标对进口贸易影响显著，且与预期结果一致。一方面中国GDP（$\ln GDP_{it}$）的上升对从中东欧国家的进口产生显著的负作用，表明中国内部供给能力的提升会降低从中东欧国家的进口；另一方面，中国与中东欧国家出口产品的一致性较高，主要为机电产品，中国经济水平的提升会加大与其互补性大的国家的进口，减少与其一致性高的国家的进口。中东欧国家GDP（$\ln GDP_{jt}$）的系数为正且十分显著，说明中东欧国家经济发展水平的提高会提升其供给水平，从而显著推动其对中国的出口。

进口国人口总量（$\ln POP_{jt}$）系数为负，且在1%的显著性水平上通过检验，说明中东欧国家作为出口国，其人口总量的增加会导致国内市场规模增加，从而一定程度上抢占部分出口产品的资源和市场。中国人口总量（$\ln POP_{it}$）系数为正并通过显著性检验，值得关注的是，中国人口总量的系数为44.01，说明中国人口总量增加产生的巨大消费市场将很大程度上推动从中东欧国家的进口。

距离（$\ln DIS_{it}$）的系数为负但未通过显著性检验，说明两国地理距离的加大会提高商品的运输成本，但随着亚欧运输通道建设步伐加快，中国与中东欧国家贸易基础设施日趋完善，距离对两国贸易的阻碍作用正在被逐渐削弱。

文化距离（$\ln CDIS_{it}$）与中国从中东欧国家的进口额显著负相关，说明中国与中东欧国家在风俗习惯、道德观念等文化差异越大，会降低中国对中东欧国家产品的需求，从而导致进口的减少。

中欧班列（$\ln CERAIL_{it}$）与进口贸易显著正相关，表明中欧班列作为国际物流中陆路运输的主要方式有效促进了我国与中东欧国家的贸易往来，能带动中国从中东欧国家的进口。

是否为欧元区国家（EUR_{jt}）的系数为负，但未通过显著性检验，可能的解释是欧元区国家在对外经济合作中受到欧盟作为经济力量、制度力量和观念性力量的影响更大，一定程度上影响了其对中国的

出口。但随着“一带一路”倡议、“17+1”等合作机制，中国与中东欧国家的互联互通使得欧盟的影响在逐渐削弱。

“17+1”与进口额显著正相关，说明“17+1”合作机制的建立加强了中国与中东欧各国多领域的交流与合作，推动了中国从中东欧国家的进口。

根据随机前沿引力模型回归结果可知，贸易非效率项对中国从中东欧国家的进口潜力有显著影响，从表3可知，中欧班列直达或过境（$CERE_{jt}$）对中国进口中东欧商品有显著的促进作用，其系数与贸易非效率项负相关，说明中欧班列将带动沿线中东欧国家出口优势产品到中国，抵消贸易非效率项的影响。

中东欧国家的经济自由度（$\ln EFRE_{jt}$）与贸易非效率项呈负相关关系，且在1%的显著性水平下通过检验，说明开放的经济制度更加有利于中东欧国家对中国的出口。

贸易和物流相关基础设施的质量（$\ln LOGIS_{jt}$）与贸易非效率项呈负相关关系，其系数在各变量中最大，说明基础设施的质量对非效率项影响最大，落后的基础设施是阻碍中东欧商品出口到中国的重要因素，基础设施质量的提升会提高中国与中东欧国家的进口贸易。

2.贸易效率分析

基于时变随机前沿引力模型的估计，可以得出2010—2018年中国与中东欧各国的进口贸易效率，数值越大表明双方的进口贸易效率越高，所面临的贸易阻力小；数值越低表明双方的贸易效率越低，贸易阻力越大。为清晰反映中国与中东欧国家进口贸易效率的国别和区域特征，本文将中东欧17国分为三个区域：东南欧十国[③]、波罗的海三国[④]和维谢格拉德四国[⑤]。图3为2010—2018年中国与中东欧三个次区域的贸易效率均值，整体来看，中国与维谢格拉德四国的进口贸易效率最高，平均值达到0.6078，这可能是因为维谢格拉德四国的经济体量和发展水平整体高于波罗的海三国和东南欧十国，经济开放度较高，基础设施建设较为完善，面临的贸易阻力较小。其中，中国与匈牙利和斯洛伐克的进口贸易效率高于平均水平，为0.8751和0.7627，进口贸易潜力得到了很好的开发。东南欧十国整体的进口贸易效率最低，平均值为0.2515，过低的贸易效率说明中国与这些国家在商品进口受到的贸易阻力较大。值得关注的是，东南欧十国中保加利亚和马其顿的进口贸易效率较高，说明相较于其他东南欧国家，保加利亚和马其顿受到的贸易阻力较小；波罗的海三国的进口贸易效率居中，平均值为0.3469。图4为2010—2018年中国从中东欧国家进口的效率变化趋势。由图4可知，中国对这三个区域的进口贸易效率在波动中增长，尤其是维谢

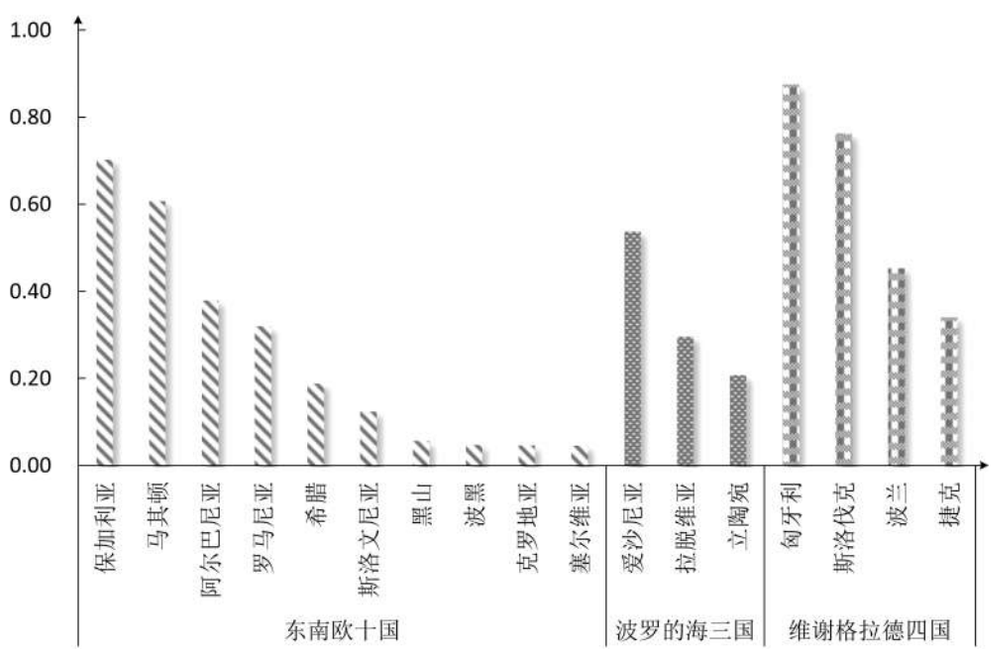


图3　2010—2018年中国从中东欧国家的进口效率均值

格拉德四国和波罗的海三国在2012年增长势头明显，这可能是因为2012年“16+1”合作机制启动，中国与中东欧国家在经贸、投资、人文等领域开展了紧密的合作，充分发挥了“16+1”合作机制所带来的资金支持、政策支持和基础设施建设等，很大程度上降低了双边贸易阻力，提升贸易效率。

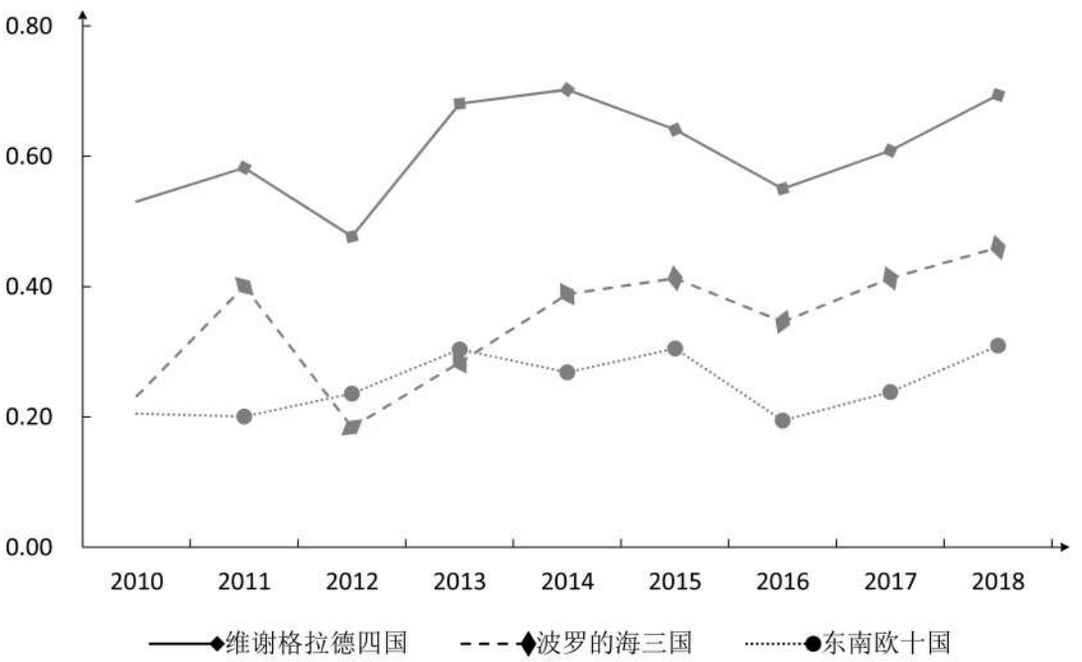


图4 2010—2018年中国从中东欧国家的进口效率变化趋势

3.贸易潜力分析

根据前文关于贸易效率TE_{ijt}的方程，表4给出了2018年中国从中东欧国家进口的贸易潜力排名，排名按照未开发的进口贸易潜力高低列出，由表4可知中国与东南欧国家的进口贸易潜力较大，其中对波黑的进口贸易潜力指数最大，为0.9121，克罗地亚、黑山次之。对于在进口贸易方面具有巨大潜力的国家，可以加强双边合作，优化进口贸易环境，

表4 2018年中国从中东欧国家进口的潜力排名 （单位：百万美元）

国家	贸易实际值	贸易潜力值	贸易效率	贸易潜力指数	排名
波黑	22.36	254.43	0.0879	0.9121	1
克罗地亚	158.42	1686.54	0.0939	0.9061	2
黑山	16.57	142.54	0.1163	0.8837	3
塞尔维亚	91.73	647.27	0.1417	0.8583	4
斯洛文尼亚	361.95	1727.92	0.2095	0.7905	5
阿尔巴尼亚	52.74	197.69	0.2668	0.7332	6
马其顿	65.26	179.81	0.3629	0.6371	7
罗马尼亚	883.55	2380.13	0.3712	0.6288	8
立陶宛	222.73	587.91	0.3789	0.6211	9
捷克	2581.17	5810.62	0.4442	0.5558	10
拉脱维亚	176.21	376.13	0.4685	0.5315	11
爱沙尼亚	221.65	415.79	0.5331	0.4669	12
希腊	1063.82	1978.33	0.5377	0.4623	13
波兰	2501.43	4549.92	0.5498	0.4502	14
斯洛伐克	1609.66	2032.07	0.7921	0.2079	15
保加利亚	882.24	972.52	0.9072	0.0928	16
匈牙利	2366.81	2387.10	0.9915	0.0085	17

积极挖掘其优势产品与中国市场的对接。斯洛伐克、保加利亚、匈牙利的进口贸易潜力较低，说明中国与这三个国家的进口贸易得到了较大程度的开发。需要注意的是，保加利亚和匈牙利的贸易效率高达0.9072和0.9915，接近于1，应预防中国与其进口贸易过度的现象，重新分析中国市场结构与消费者偏好，规划相应的贸易策略，避免出现资源的过度饱和与浪费。

四、研究结论与政策建议

前文基于随机前沿引力模型，研究了中国从中东欧国家的进口贸易潜力、效率及影响因素，得出以下结论。

第一，在随机前沿引力模型中，传统引力模型的因素仍然对中国从中东欧国家的进口贸易具有重要影响：中东欧国家的供给能力、中国的市场规模与进口贸易呈正相关；中国的供给能力、中东欧国家的市场规模以及地理距离与进口贸易呈负相关。此外，中欧班列的发展、“17+1”合作机制显著推动了中国从中东欧国家的进口贸易，而文化距离和处在欧元区将一定程度上阻碍中东欧国家对中国的出口。

第二，在贸易非效率模型中，中欧班列直达或过境、经济自由度、贸易和物流相关的基础设施质量是提升中国从中东欧国家进口贸易效率的重要因素，中欧班列的发展将带动沿线中东欧国家出口优势产品到中国，开放的经济制度、基础设施质量的提升将更加有利于中东欧国家对中国的出口。

第三，贸易效率和潜力分析显示：当前，中国从中东欧国家进口的贸易效率整体不高，“17+1”合作机制、中欧班列等有利因素尚未得到充分发挥，可挖掘的贸易潜力较大。从国别上看，从匈牙利、保加利亚、斯洛伐克、波兰的进口得到了较大程度的开发，贸易效率较高；而波黑、克罗地亚、黑山可挖掘的进口贸易潜力较大。

基于上述结论，本文提出以下促进中国与中东欧进口贸易发展的对策建议。

一是加强基础设施建设，加快推动海、陆、空、网的互联互通重点项目，完善中国—中东欧运输网络。基础设施的互联互通是构建中国和中东欧国家贸易网络的关键，中东欧国家是新兴市场的重要组成部分，由于自身经济规模和技术水平的限制，铁路、机场、电信等基础设施相对落后，且供应不足，需要进一步发展。中国在基础设施，包括装备制造、轨道建设等方面技术领先，经验丰富，双方互补性强。基于“一带一路”建设和“17+1”合作机制，中国和中东欧国家应加强在公路、铁路、港口、机场等基础设施建设领域的合作，积极探讨合作构建区域交通网络，推动中国—中东欧地区贸易网络的互联互通。

二是搭建中国—中东欧国家多层次沟通交流平台，促进人文交流和民心相通。人文交流是促进中国与中东欧国家文化理解、文明互鉴的重要渠道，也是双边经贸发展的重要推动力。应从中国和中东欧国家的共同利益出发，充分发挥“17+1”合作平台，共同推进建立长效的人文交流机制，广泛调动政府和社会各界力量，积极推动双方在科技、教育、文化、卫生、旅游、智库、青年、城市、社会组织等各领域的交流与合作，拓展人文交流的宽度和深度，巩固中国与中东欧国家的传统友谊，加强彼此间的文化理解，缩短文化距离，为中国与中东欧国家经贸合作的深化奠定民意基础。

三是兼顾中东欧国家的发展诉求，打造差异化并符合各国特色的贸易合作模式。中东欧各国在政治体制、经济体制和营商环境各不相同，中国政府应做好中东欧国家间的协调，兼顾各国的政治经济发展诉求，打造符合各国产业发展特点的合作新模式。可充分利用大数据、云计算等技术，提高跨境电子商务平台在双方贸易合作中的作用，挖掘中东欧各国的优势产品，扩大进口，着力缩减中国与中东欧各国的贸易顺差，推动中国和中东欧国家经贸合作的可持续发展。

注释

①2019年4月12日第八次中国—中东欧国家领导人会晤期间，希腊作为正式成员国加入中国—中东欧合作机制，“16+1”合作升级为“17+1”合作。本文的中东欧地区具体指中东欧17国，包括波兰、捷克、斯洛伐克、匈牙利、斯洛文尼亚、克罗地亚、波黑、塞尔维亚、黑山、罗马尼亚、保加利亚、阿尔巴尼亚、北马其顿、爱沙尼亚、立陶宛、拉脱维亚和希腊。②文化距离指标的测算参考霍夫斯坦德文化维度理论，包括权利距离、个人主义程度、男性主义程度、不确定性避免程度、长期目标和放纵指数，采用Kogut和Singh（1988）的测算方法，具体公式为$CD_{ij}=\sum_{r=1}^{6}\{(I_{ij}-I_{ir})^2/V_r\}/6$，$CD_{ij}$代表$i$国和

j国的文化距离，I_{dj}和I_{di}表示两国特定文化维度的指标，V_d表示特定文化维度的方差。③东南欧十国包括罗马尼亚、保加利亚、斯洛文尼亚、克罗地亚、塞尔维亚、马其顿、波黑、黑山、阿尔巴尼亚和希腊。④波罗的海三国是位于波罗的海沿岸的三个国家，包括爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛。⑤维谢格拉德四国(Visegrad Group)是由中欧四国组成的一个跨国组织，包括匈牙利、波兰、捷克和斯洛伐克。

参考文献

[1]Tinbergen J J. suggestions for an international economic policy[J].Shaping the World Economy,1962.

[2]Pöyhönen P. A tentative model for the volume of trade between countries[J].Weltwirtschaftliches Archiv, 1963.

[3]Linnemann H. An econometric study of international trade flows[M]. North-Holland Pub. Co., 1966.

[4] Anderson J E. A theoretical foundation for the gravity equation[J]. The American Economic Review, 1979, 69(1).

[5]Helpman E, Krugman P. Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy[J]. Market Structure and Foreign Trade, 1985.

[6] Bergstrand J H. The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence[J]. The Review of Economics and Statistics, 1985.

[7]Deardorff A. Determinants of bilateral trade: does gravity work in a neoclassical world?[M]//The regionalization of the world economy. University of Chicago Press, 1998.

[8]Kalirajan K P. Indian ocean rim association for regional cooperation (IOR-ARC): Impact on Australia's trade[J]. Journal of Economic Integration, 2000.

[9]鲁晓东，赵奇伟.中国的出口潜力及其影响因素——基于随机前沿引力模型的估计[J].数量经济技术经济研究，2010,27(10).

[10]谭秀杰，周茂荣.21世纪"海上丝绸之路"贸易潜力及其影响因素——基于随机前沿引力模型的实证研究[J].国际贸易问题,2015(2).

[11]匡增杰，高军."一带一路"倡议下中国与中东欧国家贸易潜力研究[J].统计与决策,2019,35(13).

[12]方英，马芮.中国与"一带一路"沿线国家文化贸易潜力及影响因素:基于随机前沿引力模型的实证研究[J].世界经济研究,2018(1).

[13]鞠豪.浅谈"16+1合作"的影响因素[J].欧亚经济,2019(3).

Analysis of Trade Potentials of Chinese Import from Central and Eastern European Countries —— An Empirical Study Based on Time-varying Stochastic Frontier Gravity Model

Wei Ji　Zhang Haiyan

Abstract: Based on the data of China's import trade from 17 central and Eastern European countries(CEECs) in 2011-2018, the paper uses the time-varying stochastic frontier gravity model to measure the import trade potential, technical efficiency and its influencing factors. The empirical results indicate that Chinese import from CEECs has a relatively large potential which imbalanced among different countries. Import from Bosnia and Herzegovina, Croatia and Montenegro enjoy great potential, and import from Hungary, Bulgaria, Slovakia and Poland have high efficieny. From the perspective of influential factors, such as supply capacity of CEECs, Chinese market size and "17+1" cooperation mechanism has driven the development of import trade, while Chinese supply capacity, market size of CEECs, cultural distance and other factors has an impeding effect. And Economic freedom, infrastructure quality, China-Europe trains and the like are key factors affecting import efficiency.

Key Words: Import Trade ; Stochastic Frontier Gravity Model ; Trade Potential ; Technical Efficiency ; Influential Factors

(责任编辑：晓　力)

【区域财政与金融】

“十四五”时期金融促进区域经济协调发展的路径研究

宋 冉 生 蕾

摘 要:从“十三五”规划的实践来看,各地区经济相互融通补充,质量效益稳步提升,区域发展的协调性进一步提高,但仍存在区域经济发展协调机制不完善、科技创新及改革推广力度欠缺、规划实施亟待推进等问题。“十四五”时期,应该有计划、分层次、全方位地构建国家层面、区域层面、产业层面、市场层面的金融多维支持路径,发挥金融促进区域经济协调发展的重要作用。

关键词:“十四五”时期;金融;区域经济;协调发展

中图分类号:F830.9 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0125-07 **收稿日期**:2020-01-09

作者简介:宋冉,男,西安交通大学经济与金融学院博士生(西安 710049)。

生蕾,女,北京青年政治学院教授,博士(北京 100102)。

区域经济协调发展既包括区域间的协调发展,也包括区域内的协调发展。实施区域协调发展是新时代国家重大战略之一,是贯彻新发展理念、建设现代化经济体系的重要组成部分。金融是现代经济的灵魂,区域经济的协调发展离不开金融的支持。党的十八大以来,尤其是“十三五”规划实施以来,我们有序推进金融供给侧结构性改革,围绕服务实体经济、防控金融风险、深化金融改革三项任务,为区域经济发展提供更高质量、更有效率的金融服务。然而,区域经济发展不平衡不充分问题还远未解决,同时又出现了一些新情况新问题,为金融改革提出了新挑战。因此,探讨金融促进区域经济协调发展的路径,发挥其促进区域经济发展中的重要作用是“十四五”规划编制需要考虑的重要内容,也是我国金融研究的一大课题。

一、“十三五”期间金融促进区域经济协调发展的成效

1.货币政策传导机制作用显现,各区域板块信贷支持力度与GDP规模的关系日趋合理

“十三五”时期,我国在经济运行实践中坚持以金融体系结构调整优化为重点深化金融体制改革。央行采取了积极的逆周期调节措施,疏通货币政策传导机制,为供给侧结构性改革和高质量发展营造适宜的货币金融环境。表1数据资料显示,

表1 2018年各区域本外币贷款余额与国内生产总值情况

指标 / 区域	本外币各项贷款余额(万亿元)	本外币各项贷款余额比重(%)	GDP规模(万亿元)	占全国GDP比重(%)
东部地区	72.8	55.30	48.35	52.60
中部地区	22.7	17.24	19.40	21.10
西部地区	27.8	21.08	18.48	20.10
东北地区	8.4	6.38	5.70	6.20

数据来源:根据国家统计局、中国人民银行公开数据统计整理。

2018年各地区本外币各项贷款余额比重接近于国内生产总值比重，信贷支持力度的区域差异逐渐缩小，信贷政策的结构引导作用显现。

2.金融机构布局持续优化，区域金融供需不平衡有所改善

银行金融机构是我国金融体系的重要组成部分，银行信贷资金的流动是区域资金流动的主要方式，在促进区域协调发展中占据重要地位。从表2统计数据来看，2016年至2018年，各地区银行业机构经营稳健，机构网点资源进一步整合、人员配备进一步优化、GDP规模保持稳定增长。

在表2数据的基础上，以西部地区各项数据为基准，对比东部地区、中部地区、东北地区与西部地区之间的数值，如表3所示。数据结果显示，2016—2017年，各地区人均GDP与该地区的金融机构个数和从业人数同向变化，都保持增长趋势。到2018年，机构个数、从业人数上，东部地区、中部地区、东北地区与西部地区的比例呈现逐渐降低或不变趋势，区域差距开始有缩小变化。这说明银行金融机构资源在优化调整，区域间银行金融资源数量差距在缩小。在人均GDP上，东部地区与其他地区人均GDP差异还在逐步增大，而中部地区、西部地区和东北地区人均GDP差异逐步缩小，且趋于均衡状态。

表2 2016—2018年各区域银行业金融机构与人均GDP

指标 / 年份 / 区域	机构个数（个）			从业人数（人）			人均GDP（万元）		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
东部地区	88408	91256	90803	1640816	1735695	1739948	7.75	8.46	9.73
中部地区	53044	53762	53335	817466	868054	817034	4.38	4.88	5.23
西部地区	60418	60420	60750	927464	929762	975137	4.19	4.55	4.98
东北地区	20954	21119	21275	410440	414314	398171	4.80	5.09	5.37

数据来源：国家统计局、中国人民银行公开数据统计整理。

表3 2016—2018年各区域银行业金融机构个数、从业人数及人均GDP比值

指标 / 年份 / 区域	机构个数比值			从业人数比值			人均GDP比值		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
东部地区	1.46	1.51	1.49	1.77	1.87	1.78	1.85	1.86	1.95
中部地区	0.88	0.89	0.88	0.88	0.93	0.84	1.05	1.07	1.05
西部地区	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
东北地区	0.35	0.35	0.35	0.44	0.45	0.41	1.15	1.12	1.08

数据来源：国家统计局、中国人民银行公开数据统计整理。

3.区域投资非均衡问题有所缓解，资本区际配置更趋协调

固定资产投资作为我国发展经济的重要手段和新的经济增长点，体现了国家在全国范围内的资金运用，对区域经济活动产生巨大的影响。“十三五”规划实施的4年时间，全国固定资产投资（不含农户）每年保持5%左右的增速，且呈现缓中趋稳态势。

从表4“十三五”前四年固定资产投资增速数据来看，2016—2019年，中部地区、西部地区固定资产投资同比增长率均值分别高于东部地区2.8个百分点和0.95个百分点。这说明中部地区和西部地区的固定资产投资增速加快，投资结构更趋优化。

表4 2016—2019年各地区固定资产投资同比增长率 （%）

年份 / 区域	2016	2017	2018	2019
东部地区	9.10	8.30	5.70	4.10
中部地区	12	6.90	10	9.50
西部地区	12.20	8.50	4.70	5.60
东北地区	−23.50	2.80	1	−3.00

数据来源：国家统计局数据统计整理。

4.金融服务实体经济力度增强，区域产业结构持续优化

“十三五”时期，围绕供给侧结构性改革主线，

我国继续深化金融供给侧结构性改革，有序推进金融对外开放，增强金融服务的普惠性，稳步推行金融改革试点，不断提升金融供给质量。各地区发挥比较优势，推动开展了一系列形式多样的区域金融实践，涵盖金融科技、绿色金融、农村金融、小微企业、普惠金融等，为实体经济发展提供更高质量、更有效率的金融服务。2018年，东部、中部、西部和东北地区普惠口径小微贷款分别同比增长23.1%、14.3%、9.5%和7.1%，各地区普惠金融支持力度显著增强。区域金融流动加快区域间产业的集聚与产业转移步伐，同时也带动了产业升级。

干春晖等（2011）研究认为，产业结构高级化具体表现为经济增长中服务业占比上升、工业占比回落。本文选取“十三五”规划前一年与“十三五”规划第三年的产业结构数据进行对比分析发现（见表5），四个地区第一二产业的比重都出现明显下降，同比平均降低1.2个百分点和4.7个百分点，第三产业的比重上升显著。参考干春晖等（2011）研究观点，这说明我国区域产业结构高级化水平在不断提高，第二、三产业发展协调性增强，产业结构不合理的问题有所缓解。从产业增长率数据来看，相比2015年，2018年第一、二产业增速放缓，第三产业保持较高的增速。这说明我国经济增长新动能初步显现，在培育新产业、带动传统产业升级方面取得了一定成效（见表5）。

表5　2015年与2018年各地区三产业的比重、增长率对比

区域 / 年份 / 产业	东部地区		中部地区		西部地区		东北地区	
	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018
	各地区三次产业的比重（%）							
第一产业	5.6	4.6	10.8	8.4	11.9	11.0	11.4	10.9
第二产业	43.6	40.8	47.4	44.0	45.5	40.5	43.9	36.1
第三产业	50.8	54.6	41.8	47.6	42.5	48.5	44.7	53.0
	各地区三次产业的增长率（%）							
第一产业	3.1	2.8	4.0	3.2	4.7	4.7	4.6	3.2
第二产业	6.8	5.5	7.5	7.2	8.5	6.9	1.8	5.3
第三产业	9.8	8.0	10.6	9.3	9.9	8.5	8.3	5.5
地区GDP	8.0	6.7	8.2	7.8	8.6	7.4	4.6	5.1

数据来源：作者根据《中国统计摘要》等国家统计局公开数据统计整理。

二、“十三五”期间金融促进区域经济协调发展存在的问题

尽管“十三五”期间金融在促进区域经济协调发展方面取得了一定的成效，但仍然存在以下问题。

1.区域金融协调机制不完善

“十三五”期间，尽管我国区域经济金融一体化进程加快，各地区坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，在区域互联互通、对外开放合作等方面成效显著，区域协同发展态势良好，但由于历史的原因及金融本质属性，资本的区域流动分化严重，金融资源的不平衡不充分问题依然突出。这一症结的关键在于缺乏完善的金融协调机制。由于利益藩篱和政策壁垒，不同地区、不同部门之间金融监管不衔接、不协调，未建立统一的区域金融协调部门来制定针对性的金融政策和金融制度规范，以及统筹区域内金融基础设施和信用体系建设。

2.区域金融改革举措亟待推进

2019年2月18日，粤港澳大湾区国家战略明确后，我国初步形成了涉及全国重要区域的五个重大区域发展战略。这些重大战略均已完成顶层设计并出台实施方案，提出了区域金融体系构建、特色金融产业发展、金融市场互联互通的举措。但在区域金融发展的实践进程中，金融改革推行比较缓慢。因此，要明确区域金融改革主体责任，加大改革力度，强化顶层设计，细化、实化、差别化金融政策，增强可操作性，稳步推进金融改革工作落地见效。

3.金融支持科技创新资源不均衡

近几年，虽然金融支持科技创新型小微企业力度持续加大，但各地区支持科技创新企业的金融资源分布不均衡，不同区域企业可选择的股权融资和

债券融资工具等差异大，影响融资效率和融资成本。2018年，东部、中部、西部和东北地区人民币贷款加权平均利率分别为5.79%、6.18%、6.21%、6.27%，这是各区域多层次资本市场建设现状及直接、间接融资环境差异所致。针对金融环境差异，各区域需要采取差异化的财税支持政策，提升金融服务能力，更加积极地支持欠发达地区企业信贷业务发展，构建开放型区域协同创新共同体。

4.区域金融改革试点经验有待向全国延伸

2012年以来，我国发挥区域比较优势，有针对性地推动开展了50多个形式多样的区域金融改革试点，涵盖金融业对外开放、绿色金融改革、农村金融改革、小微企业金融服务、财富管理和跨境金融合作等内容，体现了金融改革所具有的层次性、阶段性和持续性特点。但这些区域金融改革试点是局部的，未能实现以点到面的复制和推广。原因在于区域金融改革特色定位、侧重点不同，在实践经验积累和成果转化上未形成全面稳妥推进改革创新的可复制、可推广的模式。

三、“十四五”时期金融促进区域经济协调发展的路径分析

针对“十三五”时期存在的区域经济发展协调机制不完善、科技创新及改革推广力度欠缺、规划实施推进等方面存在的问题，探讨“十四五”时期金融促进区域经济协调发展的路径。

1.国家层面的金融支持路径

深化金融供给侧结构性改革，加快构建现代金融体系。首先，完善金融宏观调控机制。在稳健货币政策的基础上，提高政策的前瞻性、灵活性和适应性，与财政、消费、投资、就业、产业、区域等政策形成合力，引导资源流动，优化信贷结构，支持区域经济重点领域和薄弱环节。其次，继续建立完善金融审慎监管框架。统筹做好金融基础设施、金融控股公司、系统重要性金融机构监管。持续推进网络借贷等互联网金融风险整治，遏制非法金融活动。再次，深化金融对外开放力度。继续深化扩大跨境贸易人民币结算试点，促进区域国际贸易便利化，推动人民币国际化，深化人民币投融资和交易货币功能，带动开放地区沿线国家、区域性自由贸易区使用人民币交易结算继续稳步增长。再次，加快金融法制和标准体系建设。国务院及金融监管部门应出台一系列政策，建立新型金融业标准体系，全面覆盖金融产品与服务、金融基础设施、金融统计、金融监管与风险防控等领域，为金融服务实体经济、金融科技、互联网金融、金融信息服务产业等规范发展提供法律和制度保障，完善问题金融机构市场化处置和退出机制，维护区域金融市场稳定。

统筹推进区域金融改革创新试点，增强金融服务成效。“十三五”期间，国家不断部署深化区域金融改革试点，增强金融服务改革开放和经济发展能力，先后落实了区域更高水平开放的改革试点工作，包括国务院批准设立7个金融综合改革型试验区和18个国内自由贸易试验区，国家发展和改革委员会已批复设立12个综合配套改革型试验区和21个国家自主创新示范区（见表6）。各金融改革试点区域要充分发挥政策鼓励和财政扶持的优势，加快推进普惠金融体系的完善，让金融更好地服务实体经济，引导金融向薄弱领域延伸，发展农村金融、科技金融、绿色金融及中小微金融服务。同时，各试点地区要建立区域金融改革协调机制，鼓励创新，监督纠偏，对已形成的可借鉴经验进行推广，让金融在经济社会发展和区域协调发展中发挥更大价值。

党的十八大以来，在习近平新时代中国特色社会主义经济思想指导下，建立了“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带、长江三角洲区域一体化发展和粤港澳大湾区等五大区域发展战略体系，丰富了“十三五”规划的区域协调发展战略，为“十四五”规划打下了良好基础。“十四五”期间，金融支持区域经济协调发展的工作重点是着力完善五大区域空间格局优化和功能定位，引导金融要素聚集流动，构建五大区域间相互配合、区域内金融资源优势互补、互利共赢、区域一体化的协同发展机制，形成既独具特色又优势互补的区域金融布局，推进五大国家区域发展战略实施，调整完善经济结构和空间布局。

2.区域层面的金融支持路径

统筹落实各区域顶层规划和功能划分，促进金融要素市场一体化。为了推动区域协同发展，中共中央、国务院自2015年起先后印发了《京津冀协同发展规划纲要》《长江经济带发展规划纲要》《粤港澳大湾区发展规划纲要》《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》，明确各区域发展的总体定位和发

表6　全国各类区域金融创新试点定位及分布情况

类型	金融功能定位	区域分布
金融综合改革型试验区	结合区域特点，发挥优势，探索金融创新，服务实体经济、提升金融服务效率	温州市金融综合改革试验区、珠江三角洲金融改革创新综合试验区、泉州市金融服务实体经济综合改革试验区、云南省广西壮族自治区沿边金融综合改革试验区、青岛市财富管理金融综合改革试验区、泰州市金融支持产业转型升级改革创新试验区、河南省兰考县普惠金融改革试验区
自贸区型试验区	围绕服务实体经济发展，以自由贸易账户为载体，促进投融资汇兑便利化，推进创新和金融建设联动，并建立和完善金融监管和防范风险的机制	上海自贸区（2013年）；广东、天津和福建自贸区（2015年）；辽宁、浙江、河南、湖北、重庆、四川、陕西自贸区（2016年）；海南自贸区（2018年）；山东、江苏、广西、河北、云南、黑龙江自贸区（2019年）
综合配套改革型试验区	坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持深化市场化改革、扩大高水平开放，重点在完善基本经济制度、要素市场化配置、科技创新、对外开放、生态文明体制改革等领域积极探索	上海浦东新区综合配套改革试验区、天津滨海新区综合配套改革试验区、重庆市统筹城乡综合配套改革试验区、成都市统筹城乡综合配套改革试验区、武汉城市圈“两型”社会建设综合配套改革试验区、长株潭城市群“两型”社会建设综合配套改革试验区、深圳市综合配套改革试验区、沈阳经济区新型工业化综合配套改革试验区、山西省资源型经济转型综合配套改革试验区、浙江省义乌市国际贸易综合改革试点、厦门市深化两岸交流合作综合配套改革试验区、黑龙江省“两大平原”现代农业综合配套改革试验区
国家自主创新示范区	完善科技创新的体制机制，加快发展战略性新兴产业，推进创新驱动发展，深化科技金融改革创新试点	中关村、武汉东湖、上海张江、江苏苏南、天津、湖南长株潭、成都、西安、杭州、宁波温州、深圳、珠三角、山东半岛、沈大、郑洛新、福厦泉、合芜蚌、重庆、兰州白银、乌昌石、鄱阳湖国家自主创新示范区

资料来源：国务院批复印发的各试验区或示范区总体方案。

展路径。京津冀协同发展确定了“功能互补、区域联动、轴向集聚、节点支撑”的布局思路，最大限度地发挥北京金融优质资源的辐射带动作用，服务全国、服务周边的发展，实现区域良性互动，促进京津冀协同发展、协调发展、共同发展。长江经济带覆盖长江沿线11个省市，发挥沿海沿江内陆空间联动，以沿江综合立体交通走廊为支撑，促进东中西部金融资源优化配置和金融市场统一融合，促进产业分工协作和有序转移，缩小区域发展差距。粤港澳大湾区地处我国沿海开放前沿，以泛珠三角区域为广阔发展腹地，可以有效发挥香港在金融领域的带动引领作用，加快推进金融开放创新，大力发展特色金融产业，有序推进与国际金融市场的互联互通。长江三角洲区域一体化应发挥上海龙头带动作用，苏浙皖各扬所长，加强跨区域协调互动，探索金融领域协同改革和创新制度体系和路径模式，建立各类资本市场分工协作机制，形成协同推进区域金融一体化发展合力。

共建区域化统一监管和决策的金融服务平台，优化共同发展的互助机制。区域各地区在地理区位相互连接，但区域内发展不平衡不充分，跨区域共建共享共保共治机制尚不健全。因此，在区域金融一体化发展过程中，要完善统一的多层次多领域金融监管与协调机制，用政策引导资本跨区域有序自由流动。在五大区域一体化发展规划纲要实施过程中，要推动高质量发展的区域金融增长极，要在一个区域发展建立一个金融中心，发挥区域金融的引领及辐射带动作用，比如建成上海金融中心、打造香港为大湾区绿色金融中心等。各区域加强相互间金融监管当局的沟通协调，建立区域内统一政策制定、统一监管及协调机构，做好区域内金融资源配置，做好金融风险防范工作，打造金融安全网，引导金融支持和服务区域经济，建立长期稳定、可持续、风险可控的区域金融服务体系。

3.产业层面的金融支持路径

金融支持共建产业合作园区，推动产业深度对接、集群发展。“十三五”发展实践过程中，各区域产业发展依托区域内各地区优势形成各具特色的产业布局，明确划定各自功能定位，区域产业分工格局日趋成熟，逐步探索和推广园区合作开发与管理

模式。“十四五”时期，要进一步发挥金融的促进作用，在市场机制主导和产业政策引导下有序推进产业跨区域转移和生产要素双向流动，强化产业集聚效应，推动产业机构升级，优化重点产业布局和统筹发展，建立一批高水平产业集聚区和服务平台。

金融支持区域创新共同体建设，促进创新链与产业链深度融合。科技创新是引领一个区域经济发展的重要引擎，也是区域整体综合实力的重要体现。创新链和产业链是相辅相成的关系，要深度融合科技创新与产业发展，加强创新链与产业链跨区域协同，走“科创+产业”道路，依托创新链提升产业链，围绕产业链优化创新链。科技创新和产业发展都离不开金融的支持和带动，加大对产业转移重大项目融资等政策支持力度，提高科技创新企业融资的可获得性。各区域经济协调发展要推动金融服务创新，推进多元化信贷服务体系，发挥多层次资本市场的支持作用，推动股权投资创新试点，加大政策性融资担保支持力度，强化互联网金融创新支持功能，建立科创产业融合发展体系。

深化金融改革，创新金融业态，促进高质量产融结合。普惠金融是区域金融改革试点的重点之一。河南兰考、浙江丽水、浙江台州等地推动了农村金融和小微民营企业金融改革试点，提升普惠金融可持续发展水平。国家设立浙江、江西、广东、贵州、新疆五省（区）绿色金融区域试点，出台了20多个绿色金融专项政策文件，推出了环境权益抵质押融资、绿色市政债券等将近200项创新型绿色金融产品和工具，为绿色产业提供金融服务。各区域要继续深化金融改革试点，引导资源合理流动、激发企业家精神、鼓励创新创业，加大对新技术新产业新业态新模式的支持力度，为实体经济提供形式多样的新型金融服务。同时，各类金融市场、金融机构、金融工具应优势互补，协同发挥作用。

4.市场层面金融支持的路径

积极稳妥全面推进金融业高水平协同开放。金融业是经营风险的特殊行业，金融业开放既可以带来效率的改善，又促进国内国际资源要素的有序流动与高效配置，加快培育国际竞争新优势。“十三五”发展实践过程中，金融业正在稳步构建全方位开放新格局，特别是在金融机构与金融市场双向开放、人民币国际化及人民币汇率形成机制改革等方面取得了阶段性成果。“十四五”规划金融业对外开放应深入推进人民币国际化，建立外汇管理负面清单制度，支持金融机构“走出去”与“引进来”，加大交易所股票和债券市场互联互通，完善与开放金融体系相匹配的宏观审慎监管框架。另外，各区域要继续深化金融领域对外开放和创新。长江三角洲区域一体化发展依托长三角一体化对外投资合作发展联盟，携手打造面向全球的综合金融服务平台，加快金融市场对外开放，逐步放宽银行业外资市场准入，加大交易所债券市场对外开放，研究上海交易所与国外交易所的互联互通；粤港澳大湾区正在探索推进金融开放创新，拓展离岸账户（OSA）功能，支持共建境内外客户的大宗商品现货交易平台，加强深港绿色金融和金融科技合作，引领带动粤港澳经济协调发展。

建立多层次、多元化、互补性金融市场。五大国家战略区域发展应探索和落实推进建立区域性股权市场、产权市场、大宗商品交易中心、信贷制度及金融风险监测防控体系，推动各地方政府联合设立区域发展专项基金，搭建一体化的投融资服务平台、企业上市服务平台及跨境贸易金融服务平台等，强化金融服务的广度和深度，提升金融发展互联互通水平。

四、“十四五”时期实现金融促进区域经济协调发展的保障措施

“十四五”时期是全面建设社会主义现代化国家新征程的关键时期，各地区继续坚持以供给侧结构性改革为主线，实现经济由高速增长阶段转向高质量发展的转型，不断完善大国区域经济发展空间新格局。这一重要战略机遇期必将面临更为复杂的内外部环境，要在“十四五”时期发挥金融促进区域经济协调发展的作用，需要在以下几方面建立保障措施。

1.尊重客观规律，促进政府扶持与市场引导有机结合

习近平总书记在2019年中央财经委员会第五次会议上讲话提出，新形势下促进区域协调发展的总体思路是按照客观经济规律调整完善区域政策体系，同时也明确了不平衡是普遍的，要在发展中促进相对平衡。这是区域协调发展的辩证法。各区域经济协调发展的路径选择，一定要尊重客观

经济规律，将政府扶持和市场引导有机结合。首先，要发挥市场在资源配置中的决定性作用。市场决定资源配置是市场经济的一般规律，市场配置资源是最有效率的形式。由市场配置金融资源，促进各类金融要素合理流动和高效集聚，能实现金融功能在各区域经济体中的有效发挥。其次，更好地发挥政府作用。政府要创新和完善金融宏观调控，根据各区域经济增长和金融环境及时预调微调，加大对经济欠发达地区和薄弱环节的金融支持力度。

2.发挥比较优势，建成各具特色的区域金融一体化

我国区域经济发展不平衡不充分的问题是长期存在的问题。各地区经济基础与自然禀赋不同，不能简单要求各地区在经济发展上达到同一水平，需要充分发挥中央与地方区域性协调机制作用。金融政策和手段在国家层面保持统一基础上，结合各地区的条件采取因地制宜措施，有序建立各具特色的区域金融协同发展格局。五大国家区域战略实践中应更加发挥各自比较优势，突出区域特色，明确功能定位，发挥金融价值创造作用，更好地服务区域内各经济体的金融需求，形成与区域实体经济发展条件相一致的区域金融一体化模式，促进区域经济健康协调发展。

3.健全区域金融互助、服务均等化机制，共建共享金融新形态

共享是经济发展的重要内容，也是区域联动的核心议题。《中共中央　国务院关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》明确指出，按照建设统一、开放、竞争、有序的市场体系要求，推动京津冀、长江经济带、粤港澳等区域市场建设，加快探索建立规划制度统一、发展模式共推、治理方式一致、区域市场联动的区域市场一体化发展新机制。因此，各区域金融发展路径的有效实施需要充分发挥政府、市场、社会组织各自的作用，解决金融政策和手段的不一致、不衔接、不协调问题，合作开展多层次多维度金融基础设施和支撑系统共建，实现区域内金融资源共享、金融机构互助联动、金融服务均等化。

4.全方位深化金融领域宏微观互融，发挥政策叠加效应

区域经济协调发展的微观路径和宏观路径都不是孤立存在的，是需要相互交叉才能起作用。要将国家层面、区域层面、产业层面、市场层面的政策、思路、举措科学合理地融入微观领域的基础设施、贸易、产业、文化、生态、科技等领域，最大程度地发挥政策的叠加效应。我国应继续实施稳健货币政策，增强微观金融主体活力，发挥好资本市场功能，让各个层面、各类金融工具独特的作用充分发挥出来，形成区域经济协调发展的合力，促进国民经济持续健康快速发展。

参考文献

[1]干春晖，郑若谷，余典范.中国产业结构变迁对经济增长和波动的影响[J].经济研究，2011(5).

[2]王宁.中国区域发展的新特征与新思路[J].区域经济评论，2019(4).

[3]段宗岩，张会荣.我国区域金融流动的非协调性[J].时代金融，2016(7).

[4]张屹巍，等.金融支持广东区域经济协调发展:绩效评估与对策[J].南方金融，2016(6).

[5]李忠民，刘妍.金融支持“新丝绸之路经济带”构想的战略路径研究[J].人文杂志，2015(2).

Research on The Path of Finance Promoting the Coordinated Development ofRegional Economy During the 14th Five Year Plan

Song Ran　Sheng Lei

Abstract: From the perspective of “13th Five Year Plan” practice, the economy of various regions are complementary to each other, the quality and efficiency are steadily improved, and the coordination of regional development is further improved. However, there are still some problems, such as the imperfect coordination mechanism of regional economic development, the lack of scientific and technological innovation and reform promotion, and the urgent need to promote the implementation of planning. During the 14th Five Year Plan period, there should be multi-dimensional financial support paths at the national level, regional level, industrial level and market level in a planned, hierarchical and all-round way to play the important role of Finance in promoting the coordinated development of regional economy.

Key Words: the 14th Five Year Plan Period; Finance; Regional Economy; Coordinated Development

（责任编辑：晓　力）

【区域财政与金融】

新型城镇化视角下开发性PPP的实施路径*

张 琦

摘 要：中国已迈入高质量发展的新型城镇化阶段。随着政府职能转变和可融资空间的受限，传统的政府投资模式已经不可持续。近年来兴起的PPP模式在一定程度上缓解了基础设施建设的融资困境，对提高公共服务质量和效率产生了积极影响，但难以满足新型城镇化对整体性、协同性和系统性的要求。作为传统PPP模式在中国的创新性实践，开发性PPP基于产城融合、平台生态、多元共治、区域价值等理论，对主体功能设计、社会资本方遴选、项目运营管理以及区域协同发展等方面做出新的制度安排和策略选择，能更好地契合新型城镇化高质量发展的战略导向和现实需要。

关键词：开发性PPP；产城融合；区域价值；新型城镇化

中图分类号：F291.1 **文献标识码**：A **文章编号**：2095-5766(2020)03-0132-07 **收稿日期**：2020-01-20

***基金项目**：中国博士后面上基金项目“产城融合视角下开发性PPP模式的运用研究”(2018M641422)。

作者简介：张琦，男，中国财政科学研究院博士后，硕士生导师(北京 100142)。

2012年，党的十八大强调，“要坚持走中国特色新型城镇化道路，推动工业化和城镇化良性互动、城镇化和农业现代化相互协调，促进工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展”，标志着中国城镇化迈入高质量发展阶段。2014年迅速兴起的政府和社会资本合作(PPP)模式在一定程度上缓解了基础设施和公共服务供给不足的问题，但主要运用于单体项目，难以满足新型城镇化协同推进的要求，亟待创新更具效率、更可持续的政府和社会资本合作模式。

一、研究背景与意义

截至2019年末，中国常住人口城镇化率60.60%，与发达国家相比，差距较大[①]。回顾中国40余年的城镇化历程，几乎都是由政府主导，以工业化推动城镇化为主要特征。随着政府职能转变以及可融资空间的变窄，传统城镇化发展道路已经不可持续。近年来，地方政府积极开展与社会资本的密切合作，针对部分具有经营性收入及稳定现金流的基础设施项目，优先采取PPP模式进行建设运营，所需资金主要来源于“财政性资金+债务性融资+使用者付费”。显然，PPP模式抓住了项目融资需求这一关键环节，并能有效克服政府主导下权责不清、供需错位、监管缺失等问题，对深化投融资体制改革、实现国家治理体系和治理能力现代化具有积极意义。但在传统PPP模式下，部分社会资本方出于逐利动机，会对项目“挑肥拣瘦”，导致各自为政、周期错配以及重建设轻运营等问题。而政府在单体PPP项目上与社会资本形成合作伙伴关系，但在区域发展和社会治理方面仍与社会资本保持行政监管关系，须同时承担决策主体、监管主体和责任主体三重角色。由于思维固化和行为惯性，政府难以在上述角色之间进行及时、有效地切换，导致权责利边界不清晰，增大了合作的不确定性，难以实现PPP倡导的“转变政府职能，助推国家治理现

代化”的初衷。

不同于单体的基础设施PPP项目，新型城镇化建设是一项整体性、系统性和协同性工程，需要制订集多资源、多项目、多服务、多周期于一体的一揽子实施方案。在中国加快推动新型城镇化和新型工业化的背景下，国内一些地方在PPP具体实践过程中演绎出了许多中国元素和中国做法，逐步形成了一种富有中国特色的政府和社会资本合作模式，并广泛运用于城镇综合开发类项目。针对这类创新性实践，国内学者基于不同研究视角和样本给出了不同定义。何军（2015）针对固安新城的案例研究，提炼总结出“产业新城PPP”；曹富国（2016）将单体PPP项目以外的其他类型统一定义为“非典型PPP”；张燎等（2016）基于产业园区开发经验的总结，提出“园区开发PPP”概念；财政部PPP中心则将产业园区、特色小镇、片区开发等综合类PPP项目统一界定为“城镇综合开发PPP”。以上定义主要考虑此类PPP项目的“空间开发”属性。刘尚希（2018）首次提出“开发性PPP”概念并给出明确定义：开发性PPP是以实现一定区域的可持续发展为目标，政府和社会资本建立长期合作关系，提供以产业开发为核心的基础设施和城市运营等综合服务，社会资本承担主要管理责任和显著风险，投资回报主要来自地方新增财政收入，并与绩效挂钩，实现激励相容的政府和社会资本合作形态。

开发性PPP模式，其核心优势在于实现区域总体规划下各子项目及资源要素的空间组合（空间开发）和全生命周期的产业服务（产业开发），以促进区域价值的显著提升。开发性PPP除依据委托—代理、公共选择、政府失灵、不完全契约等传统PPP的理论基础以外，还融入了激励相容、多元共治、风险对冲、租值消耗、平台生态等理论，是经济学经典理论在中国情境下指导区域综合开发的有益探索。

二、开发性PPP的国内外实践

从全球范围来看，通过政府和社会资本合作开展区域整体开发的案例不少。他们在开发方式、合作模式以及获利机制上各有差异，有些是典型的PPP模式，有些根据项目具体情况和合作双方意愿稍有调整。可以肯定的是，开发性PPP模式的推广运用，对整合政府和社会资本的资源优势，加快推动城镇化高质量发展意义重大。

1.开发性PPP的国外实践

PPP模式起源于英国，之后在西方国家的基础设施及公共设施领域得以广泛运用，但在基本完成城镇化进程的发达国家，其功能更多的是公共产品的查漏补缺以及局部的提质改造。20世纪初，随着工业化大生产的推进，大量人口及产业涌入城市，导致城市规模不断扩大。为缓解日益严重的人口膨胀及产业发展压力，英国政府开始实施“新城运动”，引导社会资本共同推动城市周边的中小城镇建设，以承接中心城市的人口流出和产业转移，试图构建中心城市和周边城镇互联互通、功能互补、分工协作的城市发展综合体。例如，英国政府于1967年将距离伦敦80公里的密尔顿·凯恩斯规划为一处新城，占地88.4平方千米，由原来的3座小镇和13座村庄组成。在诞生之初，政府决定委托开发公司作为规划、投资和建设主体，采取政府—市场协作方式负责城市的“生产”和运营管理。经过50余年的发展，密尔顿·凯恩斯已经成为英国重要的区域性中心城市，形成了以金融、现代物流、高性能汽车为主导，科研、零售、咨询、信息等多种业态并重的产业集群，实现了与伦敦以及伯明翰的深度互动。当然，除密尔顿·凯恩斯外，英国运用开发性PPP理念及模式开发的伦敦金丝雀码头、道克兰港口新城等片区项目，均取得了一定的成效。

美国的城镇发展经验以及“边缘城市”模式亦值得借鉴和学习。其中，尔湾生态新城是产业型“边缘城市”的典型代表，也可视为开发性PPP模式的早期案例。尔湾在1971年建市之前是一片牧场，距洛杉矶市中心64千米，是大洛杉矶地区的边缘乡镇。自1971年之后，政府和尔湾公司达成合作，以实现尔湾长远发展为共同目标，对合作区域进行整体性城市开发建设和产业规划、导入。在合作过程中，尔湾的规划、投资、建设、运营几乎都由民营企业负责，结果完全由市场来检验。政府作为监督者，只提供政策配套服务。经过近50年的发展，尔湾逐步发展成为众多中小科技企业的聚焦地和洛杉矶都市圈的重要组成部分，美国最重要的高科技产业中心和最宜居城市之一，被誉为美国“第二硅谷”。

此外，德国、法国、韩国等国在开发性PPP模式

上也进行了一些实践。整体来看，由于发达国家较早完成城镇化建设，且大部分国家均实行包括土地在内的财产私有制，导致区域综合开发类项目在实施过程中难以协调各方利益，存在更大的不确定性。因此，开发性PPP并未作为一类主要模式得以广泛应用。

2.开发性PPP的国内实践

自2014年推广PPP模式以来，中国公共基础设施及公共服务领域的建设步伐明显加快，极大地调动了社会资本的参与热情，较好地满足了社会主义市场经济发展的需要。特别是针对工业园区、特色小镇、产业新城等项目的开发性PPP模式的探索运用，准确把握了中国大力推动新型城镇化和新型工业化的历史性契机，迅速成了PPP行业的“压舱石”。如果说国外的新城运动属于开发性PPP的雏形，那么中国开发性PPP模式的运用则更加广泛、更加成熟，更加富有中国特色。首先，城镇化和工业化的“两化”叠加，为开发性PPP的推广运用提供了肥沃土壤，而发达国家在这方面的运用空间有限、实施动力不足。其次，中国的政治制度、经济制度和土地制度，为推进开发性PPP提供了制度基础。再次，中国地方政府承担较大的经济事权，在发展经济、产业、民生方面具有更高积极性。

截至2020年1月底，中国共有9459个项目进入PPP项目管理库，总投资14.4万亿元。其中，有613个属于城镇综合开发项目，投资规模达1.96万亿元，占比13.6%，在19个统计类别中居第3位，主要集中在产业新城、产业园区和特色小镇等领域[②]。从入库的城镇综合开发项目的投资规模来看，总投资金额在10亿元以下的项目占比最高，为40.12%。总投资金额60亿元以上的项目有70个，占比13.43%。分析此类项目的一般性特征可知，开发性PPP是一种对整体性、系统性和协同性要求很高的综合组织开发模式，强调以资本运作为核心，以土地运营为基础，以产业整合为保障，通过超前规划引导土地整理、基础设施建设以及产业投资等行为，进一步提升区域综合竞争力，从而分享城市资产的增值收益（李川，2017）。近年来，市场上涌现出华夏幸福、中国宏泰、中信建设、太平洋建设等一批开发性PPP领域的探索者，完成了大量成功案例，积累了较为丰富的实践经验。

三、开发性PPP实践过程中存在的主要问题

开发性PPP是一类具有“自我造血”功能的片区综合开发模式，通过明确权责利边界，将单体项目的外部性（包括风险的外部性、收益的外部性和动力的外部性）内化到区域整体之中，有利于更好地挖掘潜在区域价值，摆脱对地方财政和土地资源的长期依赖。但梳理中国开发性PPP的实践情况发现，全国613个城镇综合开发类入库项目中，只有45个项目入选国家示范项目，占同类项目总数的7.34%，占全部示范项目数的4.70%，两项占比指标均显著低于其他主要PPP领域的占比水平。究其原因，主要缘于开发性PPP在中国的实践时间不长，相关的制度准备、市场力量和操作策略还不够成熟。

1.社会资本方较为单一

新型城镇化强调产业发展和城镇建设的有机融合，即以城镇建设为基础，以产业发展为保障，进一步提升区域价值，形成“以产促城、以城兴产、产城融合”的协同发展格局。因此，地方政府在采用开发性PPP模式时必须遴选出具有较强综合开发能力的社会资本，既能承担对合作区域进行土地整理、前期规划、公共设施和基础设施建设的责任，又需负责合作期内的城市运营、产业导入、社会治理等公共服务。回顾近年来行业发展历程不难发现，绝大多数地方政府针对开发性PPP项目缺乏一套有效遴选社会资本方的指标体系，不少城镇综合开发项目均是由单一社会资本方负责，主要为大型央企或地方国企，且多数为建筑类企业。在406个入选国家库且进入执行阶段的城镇综合开发项目中，有近280个项目的社会资本方为央企及地方国企；有过半数项目的社会资本方为建筑类企业。从社会资本方构成来看，城镇综合开发类项目仍存在“重国资轻民资”“重建设轻运营”的结构失衡隐患。以施工建筑为主业的社会资本，显然难以支撑项目后期的产业导入及培育、城市运营等业务，容易导致产业“空心化”和城市“孤岛化”。

2.开发导向存在偏差

PPP模式涉及的基础设施及公共设施领域通常隶属于不同行业主管部门，在中国现行的行政管理体制下，需要由不同部门作为项目发起单位。加之

行政区划形成的市场分割，也不利于区域间要素流动与资源整合。因此，在开发性PPP模式的应用过程中，社会资本方必须和地方政府及有关职能部门开展大量的沟通协调，极大地增加谈判成本、降低实施效率。因此，一些地方在采用开发性PPP模式时，实际上仅是多个同类基建项目打包或是相关项目的组合，并非真正意义上的区域综合开发。在此背景下，地方政府和社会资本方推动发展仍主要以项目开发为导向，强调对项目的投资、建设、运营和退出，缺乏对整体区域的统筹规划和对外协同，更未考虑区域间的协调发展。这种“伪开发性PPP”模式不仅会导致社会资本对项目“挑肥拣瘦”以及道德风险的出现，还可能进一步加剧财政收支矛盾、项目重建设轻运营、区域发展失衡等问题。为更好地发挥投资建设的协同效应，地方政府必须从单体项目开发的行为导向转变为着眼于发展全局的区域整体开发，通过对一定区域内不同类型项目的重组优化，促进各类要素的合理流动和高效集聚，加快构建分工明确、优势互补的区域协同发展格局。

3.操作存在不规范现象

当前，开发性PPP在中国仍完全沿用传统单体PPP的操作规范和监管政策，存在与现行规定不协调的问题。对此，一些社会资本方通过与地方政府之间的协商，试图设计一些变通策略，以规避政策监管。比如，一般公共预算支出10%的红线约束、PPP项目主体不得作为项目主体参与土地收储和前期开发等工作、政府性基金不能用于PPP项目运营补贴、政府付费需完全与项目产出绩效挂钩等硬性约束，业内均出现了相应的应对策略。而监管部门针对上述行为也大多采取默许态度。然而，正是由于相对宽松的监管环境，滋生了一些操作不规范的现象，甚至出现了违规行为。比如，一些地方仍存在政府主导项目规划、设计和产业导入，仅借用PPP名义获取基础设施建设所需资金及建设服务等；有个别项目为规避财政部PPP项目入库的规范性要求，存在签署阴阳合同、抽屉合同等违规行为。

为推广运用开发性PPP模式，更好地发挥其在新型城镇化高质量发展中的重要抓手功能，有必要对开发性PPP在运用过程中的路径选择进行科学设计和规范指引。

四、开发性PPP推动新型城镇化发展的路径选择

“城市是人民的城市，人民城市为人民。无论是城市规划还是城市建设，无论是新城区建设还是老城区改造，都要坚持以人民为中心”[③]。为更好地体现“以人为本”理念，防范和化解项目实施过程中各类风险和不确定性，在开发性PPP模式的具体实践过程中必须注重对重点机制、关键环节的策略选择，构架与新型城镇化高质量发展要求相契合的实施路径。

1.基于产城融合理念设计区域主体功能

区域规划的长远性和统筹性决定了区域发展的稳健性和可持续性。一些地区因未能协同推进城镇化和工业化，出现了资源错配、功能重叠、时间错位等问题，给新型城镇化发展带来了诸多不确定性。比如，在部分城市，工业化超前于城镇化进程，出现基础设施落后、人力资源短缺、公共服务缺位以及生态环境污染等问题，导致“有产业、无市民，有就业人口、无城市生活”的局面。而在一些新兴区域，城镇化又过度超前于工业化进程，导致城市“空心化”，尤其在中西部一些新兴城市，由于缺乏产业导入与项目支撑，“造城”运动不但未能带动区域经济发展，反而透支了存量资源，加重了政府债务。究其原因，以政府为主导，以资金、土地及劳动力低效率供给为特征的传统城市开发治理方式已经难以满足工业化与城镇化协同推进的要求，也不符合新型城镇化和现代城市发展的一般规律。

相比以土地出让和地产开发为抓手的传统城镇化建设，新型城镇化更加注重产业的导入和培育。而开发性PPP区别于传统PPP的最大特征也是在于前者对产业的重视，强调产业是支撑区域发展的持续动力。因此，开发性PPP与新型城镇化发展具有良好的契合度，更有助于科学设计区域的主体功能。在具体操作过程中，社会资本需要与政府密切合作，积极完善和落实主体功能区战略，细化主体功能区划分，推动形成主体功能约束有效、国土开发有序的空间发展格局。一方面，着重突出和强化“产城融合”的核心理念，强调产业特性、人口特征和城镇特色的融合互补，对合作区域的资源、特质、政策环境以及自身的产业资源、运营经验、项

目规划等因素进行综合权衡，配合地方政府制定科学的新型城镇化发展整体规划。另一方面，需加强发展总体规划与“十四五”规划、国家战略性新兴产业发展规划等重大规划以及国土空间规划、社会发展规划、人口规划等专项规划的有效协同，以期实现主体功能合理布局和人口的职居平衡。

2.基于平台生态视角遴选合格社会资本

平台生态系统的发展依赖利益相关者共创价值和共同演化，需要多方利益相关者的共同治理。回顾中国40余年城镇化发展之路，更多的是政府主导的单方面推动，强调土地的城镇化以及道路、厂房、环境、具体项目的提质升级，却忽视了产业导入和人的城镇化，导致项目科技含量低、建设运营低效、产业发展滞后等问题。在开发性PPP模式下，政府让渡部分行政职能，并基于平台生态思维来遴选社会资本方，以实现激励相容、合作共赢。也就是说，政府选择社会资本方不再仅局限于对投资能力、项目运营能力等因素的考量，而是从区域整体利益的高度，评估社会资本方构建平台生态的能力和资源。具体来讲，社会资本方应该具备以下三个条件。一是具有雄厚的资金实力。新型城镇化或片区综合开发项目动辄投资几十亿上百亿元，且投资周期长、投资回报慢。在BT、EPC以及PPP等传统模式下，政府虽能延期支付施工费用，但仍承担投资主体责任。而开发性PPP模式要求社会资本承担项目几乎所有投融资责任，必然要求其具备充足的资金实力，能够承受片区综合开发面临的流动性风险。二是具有丰富的产业资源。在开发性PPP模式下，社会资本方必须转变过去依靠政府采购或政府购买服务等方式从地方存量财力中获取收益的思路，而是围绕“产城融合”的主旨，着力提升产业规划、产业孵化、产业导入和产业服务能力。三是具有专业的城市运营能力。城市运营具有明显的公共属性，在传统观念中应属于政府职能。通过市场化手段推动城市运营在中国的探索时间不长，相关的理论准备、制度体系和市场力量还不够成熟。在开发性PPP模式下，社会资本方需承担一部分政府职能，并以城市运营服务商为定位，推动区域内“生产、生态、生活”融合发展，实现政府、市民、企业三大主体的共同利益。

从平台生态的视角来看，社会资本方需要在开发性PPP项目中扮演“平台”角色，通过对项目、资金、人才等资源要素的有效整合，降低各参与方的资源匹配成本，为合作区域的规划、投资、运营、管理提供一体化解决方案。对于具有上述能力的社会资本方，我们称之为合格社会资本或高能社会资本④。

3.基于多元共治主张构建项目运行机制

中国特色社会主义进入新时代，社会主要矛盾发生根本性转变。人民对美好生活的向往，已经不再局限于物质文化生活的需求，而是在民主、法治、公平、正义、安全、环境等方面产生了日益增长的多元诉求，这使得社会治理呈现跨界性、关联性、复杂性特征。党的十九届四中全会通过《关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》，明确提出要“完善党委领导、政府负责、民主协商、社会协同、公众参与、法治保障、科技支撑的社会治理体系”，体现了党领导下“多方参与、共同治理”的科学主张，这是社会治理理念的重大突破，也是顺应社会治理新形势、新任务、新挑战的必然要求，为破解中国社会治理难题提供了新思路。在推动新型城镇化发展的过程中，中国亟待进一步完善群众参与社会治理的制度化渠道，最大限度地调动人民群众的积极性、主动性和创造性，实现政府治理和社会调节、居民自治之间的良性互动。

从本质来说，开发性PPP是一种组织模式创新，通过引入多元共治理念重塑政府与市场的关系，并赋予社会资本方在土地、政策、产业等方面更多的决策自主权，在一定程度上增强了契约的稳定性，提高了多元共治的有效性。在开发性PPP项目运行机制的设计上，需在充分尊重各参与主体利益诉求的前提下遵循三个原则：一是责权利对等原则。在开发性PPP模式下，社会资本全面负责合作区域的融资、投资、建设、运营，承担全部市场风险；以约定区域内的新增财政收入、GDP、就业、生态等作为高质量发展绩效综合指标，而不是仅仅考虑如何完成财政收入和GDP目标。而政府职能主要集中在优化营商环境、提升管理和服务水平、开展日常监督和绩效评价等方面。另外，政府和社会资本之间应对风险的策略是风险对冲，旨在减少风险的危害程度和发生概率，加之政府“不投资、不负债、不担保、不兜底”的底线设置以及政府性债务期满自动豁免的约定，从运行机制上对项目风险实现了“锁定”和“隔离”。二是长期均衡原则。在传统的

基础设施建设领域，项目投资周期一般为3—5年，单体PPP项目的投资回收期通常为10—20年，而基础设施的使用期限在50年以上。因此，不论采取政府直接投资方式，还是传统PPP模式，现阶段都会给地方政府带来财政压力，直接表现为对其他公共产品供给的“挤出效应”，影响公众的获得感和满意度。而开发性PPP项目从开始投入到协议终止的时间跨度长达20年、30年甚至50年，要求参与各方遵循长期均衡原则设计项目的组织运行机制，更有利于实现“代际公平”。三是深度合作原则。针对项目立项、规划、征地、建设、运营、纳税等环节，必须不断完善政府和社会资本之间密切联动的工作机制，协同行政审批与特许经营，推动开发性PPP项目的有序建设和高效运营，以激励社会资本方妥善处理长期与短期、局部与整体、商业与公益之间的矛盾，更好地实现优势互补、合作共赢。可以说，开发性PPP模式下的多元共治理念和运行机制，很好地契合了治理体系和治理能力现代化的要求，为新型城镇化高质量发展提供了一套行之有效的治理方案。

4.基于区域价值理念完善区域协调发展机制

近年来，专项债、城投债、传统PPP等新型融资工具的广泛应用，在一定程度上解决了传统财政投入不足的问题，但也带来了政府债务激增、民间资本受到挤压等弊病。从本质上看，这些新型融资方式仍是以项目开发为导向，忽视了空间开发的维度，缺乏对整体区域的统筹规划和各类资源的有效整合，因而难以适应区域协调发展的现实需要。开发性PPP模式主要从两个方面助力区域协调发展：一方面，推动产业快速发展，提升区域的商业价值；另一方面，完善生产生活配套，实现区域的公共价值。其中，商业价值主要体现为优质产业的培育、土地价值的提升，吸引更多投资者和资源要素的集聚；公共价值主要体现为生态环境改善、生活水平提高、基础设施更加便利，公共服务供给更加充分等方面。上述目标又可统一概括为“区域价值”的有效提升。

需强调的是，开发性PPP模式在新型城镇化发展中的运用，其目的并非打造封闭运行、自我循环的“孤岛”，而是搭建中心城市与农村地区之间的桥梁纽带，形成协调发展的城乡一体化格局。区域价值理念的导入，为我们加快推动区域协调发展的体制机制创新打开了一扇窗，也给新型城镇化发展提供了一个新选择。事实上，区域价值是区域开发的结果，而区域开发就是对一定空间内不同要素加以重组，实现优化配置的过程。根据系统论原理，相同要素进行不同组合会产生不同的功能。我们运用开发性PPP模式的过程中，可对体制机制和要素组合方式进行优化，进一步提升全要素生产率，实现区域价值的显著提升。在具体实践中，可从三个方面构建更加科学的协调发展机制，为开发性PPP模式的成功运用提供坚实保障。一是构建基础设施共建共享机制。基础设施互联互通是区域协调发展的基本前提，有助于发达地区发挥辐射带动作用，后发地区构建承接辐射的有效“通道”。因此，必须高度重视合作区域与中心城市以及农村地区的基础设施实现互联互通与共建共享。特别是5G网络、人工智能、大数据、物联网等新型基础设施，应与中心城市同步规划、同步布局、同步建设，为区域协调发展提供有力的硬件支撑。由于大部分新型基础设施具有一定的市场属性，能产生稳定的经营收益，纳入开发性PPP项目的投资范畴，既能缓解财政支出压力，又有利于提升公共产品的供给效率。二是构建区域间利益分配机制。区域经济协调发展需要资本要素的自由流动，而资本所有者的利益动机和利益分配方案又是影响资本要素流动的重要因素。为形成更有利于资源要素合理流动的统一市场，可在各地区之间构建基于“共商共享”原则、与空间布局及产业规划相适应的利益分配机制，切实发挥市场在资源配置中的决定性作用。比如，在招商引资过程中引入“飞地经济”模式[⑤]，为产业梯度转移和空间优化消除障碍，进一步提升合作区域的产业承接能力和区域空间价值。另外，探索建立常态化、多元化的横向生态补偿和财政转移支付制度。在开发性PPP模式下，社会资本主要采取市场化方式开展区域的运营管理，具有更大的灵活性，更有利于推动区域间利益分享机制的建立健全。三是打造区域间产业协同发展机制。在产业开发过程中，可依托中心城市的产业基础和资源优势，发展配套产业，实现产业链的有效延伸。根据开发性PPP合同的一般性约定，产业的大规模导入和持续繁荣不仅是社会资本获取超额收益的主要来源，也是开发性PPP模式成功实施的关键所在。

五、结语

开发性PPP模式是中国新型城镇化和工业化快速推动、相互融合背景下催生的具有中国特色与时代特征的政府和社会资本合作模式。近年来的实践表明，开发性PPP在区域功能定位、社会资本遴选、项目运行机制设计、区域间协同发展等方面的创新做法，很好地吻合了新型城镇化的内在要求和发展规律，已成为提升区域价值、推动城乡一体化发展的重要抓手。当然，由于该模式在国内发展时间不长，相关政策制度的实施时间更短，一些具体做法与现行的财政承受能力评价、政府支出平滑性要求以及政策性基金支出范围等规定还存在不相协调的情形。我们应以改革创新的思维推动现有政策的优化调整，更好地发挥开发性PPP模式在缓解地方财政压力、优化开发组织模式、提升区域整体价值等方面的比较优势，将其打造成为推动新型城镇化高质量发展的有力抓手。

注释

①截至2018年年末，中国常住人口城镇化率59.58%，户籍人口城镇化率43.37%，远低于西方发达国家平均80%以上的城镇化率。②数据来源：财政部政府和社会资本合作中心“全国PPP综合信息平台项目管理库2020年1月报”。③摘自《人民日报》2019年11月4日第一版《深入学习贯彻党的十九届四中全会精神，提高社会主义现代化国际大都市治理能力和水平》。④文中“高能社会资本”的表述引用于中国财政科学研究院院长刘尚希在“第四届中国PPP投资论坛”上的主旨演讲，泛指在城市开发建设、产业导入服务、城市运营管理等方面具有丰富的资源禀赋和较强的整合协调能力的社会资本方。⑤根据美国城市经济学家Gallagher（1992）的定义，“飞地经济”（Enclaves Economy）是指两个相互独立、经济发展存在落差的行政地区通过跨空间的行政管理和经济开发，打破原有行政区划限制，实现两地资源互补、经济协调发展的一种区域经济合作模式。2017年6月，国家发展和改革委员会等八部委联合发布《关于支持“飞地经济”发展的指导意见》，提出要创新区域合作机制，通过发展“飞地经济”、共建园区等合作平台，建立互利共赢、共同发展的互助机制，吸引社会资本参与园区开发和运营管理，探索政府引导、企业参与、园区共建、利益共享的合作模式。

参考文献

[1]何军.产业新城PPP模式研究[D].大连：东北财经大学，2016.
[2]曹富国.PPP法的发展与超越[J].中国政府采购，2016(11).
[3]张燎，等.园区开发PPP模式蓝皮书[M].北京：经济日报出版社，2017.
[4]刘尚希，等.开发性PPP概论[M].北京：中国财政经济出版社，2019.
[5]李国英.构建都市圈时代“核心城市+特色小镇”的发展新格局[J].区域经济评论，2019(6).
[6]钱平凡，钱鹏展.平台生态系统发展精要与政策含义[J].重庆理工大学学报(社会科学)，2017(2).
[7]杨露，童圣宝，刘磊.新型城镇化背景下产城融合PPP综合开发项目的央企业实践[J].城市观察，2019(2).
[8]刘尚希.开发性政社合作模式：基于区域价值的空间开发新路径[J].财政科学，2020(1).
[9]李松龄.新时代区域协调发展战略的路径选择与制度安排[J].湖湘论坛，2018(4).

The Implementation Path of Development PPP from the Perspective of New Urbanization

Zhang Qi

Abstract: China has entered new urbanization stage of high-quality development. With the change of government function and the limitation of financing space, the traditional pattern of government investment becomes unsustainable. In recent years, The PPP model has eased the financing difficulties of infrastructure construction to some extent, and has played a positive role in improving the quality and efficiency of public services. however, it is difficult to meet the requirements of the new-type urbanization on the integrity, coordination and systematicness. As an innovative practice of the traditional PPP model in China, the development PPP is based on some theories such as integration of industry and city, platform ecology, multi-governance, regional value, etc., making new institutional arrangements and strategic choices for the design of main function, selection of private partner, project operation and regional coordinated development, will better meet the strategic orientation and realistic needs of the new-type urbanization.

Key Words: Development PPP; Integration of Industry and City; Regional Value; New Urbanization

（责任编辑：柳 阳）

【区域经济研究综述】

哈维的空间理论辨析及对中国空间发展的启示*

张满银 范城恺

摘 要:大卫·哈维的空间理论主要包括“空间修复”“空间正义”和“生态社会主义”思想。哈维的空间理论直指资本主义制度的弊端,开创了当代研究马克思主义地理空间理论的新视角,在一定程度上应该且能够为构建中国特色社会主义空间发展理论所借鉴。满足人的全面发展需要的“空间发展”是克服资本逻辑下的“空间修复”的必然选择,中国特色社会主义的空间发展,必将真正体现出以人民为中心的空间发展理念,从根本上克服资本逻辑对空间生产、空间正义以及生态环境的控制,真正实现空间正义可持续发展下的人与人、人与社会、人与自然的和谐统一,走出一条不同于西方国家被资本所支配的发展道路。

关键词:空间理论;空间修复;空间正义;生态社会主义

中图分类号:F061.5 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0139-07 **收稿日期**:2020-01-09

***基金项目**:国家自然科学基金应急项目“区域规划实施评估理论方法、机制与案例研究”(71641027);中央基本业务科研经费精品文科、特色理科资助基金(BR-B)(FRF-BR-18-004B)

作者简介:张满银,男,北京科技大学马克思主义中国化研究所副教授,博士(北京 100083)。

范城恺,男,北京科技大学马克思主义中国化研究所硕士生(北京 100083)。

一、前言

20世纪70年代以来,随着世界发展的空间格局和资本全球化的不断演变,始终受资本的生产、消费与积累这条逻辑主线支配着的资本主义运动规律发生了深刻的历史变化。随着生产效率的不断提高,资本主义社会渴望得到更多的财富积累,由此所造成的产能过剩是引发资本主义社会周期性经济危机的主要原因。资本主义社会为了摆脱其自身运行机制中存在的尖锐矛盾,试图跳出资本主义社会周期性的经济危机,寻找克服资本主义经济危机产生的办法。西方马克思主义空间理论学家大卫·哈维(2001)把这种修复自身危机的方法,称其为资本主义的“空间修复”策略。哈维认为,资本主义的社会形态正是利用“空间修复”策略不断消化和吸收过度的资本积累,从而将资本主义社会经济危机转移与修复,这抑或是当今资本主义国家虽然不断遭受经济危机打击但可以长期存在的秘密。哈维利用历史唯物主义的分析方法,对资本的“空间修复”策略进行了深刻的解析,认为资本主义的“空间修复”机制只能够暂时缓解和修复资本过度积累的困境,并不能从根源上消除资本主义社会危机。资本主义“空间修复”方案在资本逻辑的控制下使得地理空间的扩张与重组过程不断加快,造成资本主义社会生产、分配、交换等领域都存在显著的非正义问题,容易导致空间正义的缺失(徐力冲,2017)。基于此,哈维开辟的以历史地理唯物主义的方法对资本主义空间正义问题进行研究的新视角及其形成的理论成果,值得我们研究和反思。

哈维(2007)通过深入分析资本主义的运行机制,批判了近代以来在资本全球化背景下兴起的新

自由主义和新帝国主义，认为两者的存在是资本主义为完成新的资本积累所造就的政治工具。新自由主义宣扬为社会和个人带来公平和正义，但实际上却造成剥削和财富的分化；新帝国主义作为世界贸易格局下大国资本输出的特殊产物，其本质是为少数阶层服务，损害了发展中国家人民群众的根本利益（哈维，2003）。此外，随着城市化的迅猛发展，城市发展过程中的矛盾和问题也日益突出，一方面表现为城市规模的扩张与自然资源之间的严重失衡所带来的环境污染问题；另一方面表现为人口数量大规模增长造成的城市交通拥堵、犯罪率攀升、贫富差距扩大、医疗保障水平降低、房价过高等社会问题。这一系列城市发展问题引起了部分空间理论学者们的关注，哈维从“资本主义自身的空间修复”这一视角分析了“城市病”产生的现实根源，认为城市化是当代社会资本积累的必然产物，是资本主义社会修复自身危机的有效手段之一（车玉玲，2017）。这一理论视角以马克思主义唯物史观为指导，结合了政治经济学经典的批判方式，开辟了后工业时代对城市发展问题的全新认识，将城市发展的矛盾问题直接指向资本主义制度本身。

哈维作为20世纪最具盛名的西方马克思主义空间理论学家之一，其学术视野和思想内涵贯穿了人文社会科学的多个方面。哈维擅长运用历史唯物主义方法结合地理及空间思维对城市化进程中所发生的弊病进行批判性解读，不仅是一位优秀的地理学家，也是一名社会科学理论大家，其思想经过了早期的逻辑实证主义，后期转向马克思唯物主义，将空间生产问题与唯物史观相结合，形成了独具特色的历史地理唯物主义空间理论。

研究哈维的思想，能够以更加清晰的视角洞悉当代资本全球化发展的方向，能够以更加科学的眼光审视当今社会发展过程中的突出问题，从而为构建中国特色社会主义空间理论提供一定的借鉴。本文通过对哈维主要的学术思想探究，挖掘其重要理论价值，以期对解决新时代中国特色社会主义现代化进程中所面临的问题，提供一定的启示和借鉴。

二、哈维主要空间理论探究

大卫·哈维的空间理论提出了一系列关于空间解释的新范式，引领了人文社会科学研究的“空间转向”，形成了“空间修复”的思想，在西方的城市空间发展研究中产生了广泛的影响。哈维（2009）通过深入分析屈服于资本利润下的“空间生产”所造成的“城市正义”问题，提出应通过乌托邦理想构建正义的“希望空间”，即用“辩证时空乌托邦”作为解放策略，解决资本逻辑主宰下的空间非正义问题（哈维，2000）。哈维针对生态环境的日益恶化和所引起的人类生存受到的威胁、经济和社会发展面临的问题，形成了“生态社会主义”思想。哈维的空间理论的主要内容即“空间修复”“空间正义”“生态社会主义”等思想，其根本意义在于解决资本主义发展中的资本积累问题、公平正义问题和生态环境等相关问题，其“空间修复”是重要方法和路径，“空间正义”是实现其发展的最终落脚点，而“生态社会主义”是其可持续发展的重要保障。

1.“空间修复”理论的评述

“空间修复”理论在哈维的理论体系中占有重要的地位，是其理论构建的逻辑核心。随着全球化趋势的不断发展，理解哈维的“空间修复”概念，有助于认识国际资本的积累与流动在全球化背景下运作的机理，从而更准确地审视当今资本全球化条件下的国际治理体系。哈维（2001）在研究资本的扩张与运动过程中，通过分析黑格尔关于帝国主义的观点、杜能边际收入效应理论、马克思关于殖民主义的相关论述（参见《资本论》第一卷），认为这三部分内容可以与马克思关于资本积累地理学的论述相结合，在更加广泛的范围内整合成连贯的理论，从而建构更加完整的概念，以描述资本在运动过程中的空间和时间动态。因此，哈维于1981年在《对立面》杂志发表了一篇题为《空间修复：黑格尔、冯杜能和马克思》的论文，在文章中，他首次使用“空间修复”这一概念，以描述资本在空间中的运动时态。

哈维（2016）认为“空间修复”存在双重意义，一种可以简单地理解为“资本安置”，主要指的是资本的向外扩张（目的），另一种是指资本向外扩张的方式方法（途径）。哈维认为资本主义增长的动力在于对资本积累无休止的追逐，因此资本需要不断地壮大和进行吞并。哈维通过深入分析资本主义国家的发展史，发现资本的积累似乎总是需要空间的扩张给予回应，类似于在新的土地上重复进行投资，在此意义上，地理空间的扩张和重组总是成为

解决资本增长动力不足的办法，哈维将其定义为“空间修复”的第一重意义。另外，由于资本需要先安置、后生产，哈维提出了“空间修复”的第二重意义，认为资本需要“驻扎”在空间里，嵌在空间里，然后才能重塑空间，例如建设高速公路、港口和铁路等基础设施，形成土地上的固定资本（集中）。哈维认为第二重意义决定了第一重意义，因为一个国家只有先完成基础设施建设，才能更有利于资本的流动以及投资。

地理空间的不断转型和重组的历史过程就是资本主义发展的历史过程。哈维（2000）认为，资本积累一直是一个意义深远的地理问题，资本的扩张需要地理空间予以承载，若没有内在于地理扩张、空间重组和非均衡地理发展的可能性，资本主义在很久以前就不再发挥政治经济体系的功能了。哈维试图通过“空间修复”这一概念来描述资本主义通过其空间的扩张和地理的重构来解决其自身矛盾及危机。由于资本在不同的国家和区域间流通，过剩的资本通过寻求其他空间并开发新的市场，以新的空间资源、社会和劳动力来进行创造性的转移。但一个国家的空间资源和消费市场毕竟是有限的，虽然可暂时度过危机，却只能是一种暂时性的“转移”和“修复”（张娟红、刘俊超，2018）。因此，当资本膨胀到一定限度致使区域空间不能容纳时，需要摧毁这个空间，在此处的废墟之上重新建造一个新空间，或者“开辟新大陆”，找到异地的另外一个新的原始空间。

随着资本的加速积累及其规模的不断扩大，特定区域的城市化同时也在加速推进，城市规模也将被重新定义，其资本主义空间生产也必须不断地拓展，以为其资本找到新的增长点。哈维认为城市在发展的基础上应该保证每个人的公平与自由，而这种公平不应该被资本所剥夺。他在著作《希望的空间》（哈维，2000）以及《现代性之城——巴黎的改造》（哈维，2006）中所举的美国巴尔的摩的情况和巴黎城市的改造就说明了这一观点。哈维（1985）认为，资本积累总是呈现数量级别的增长，而狭小的空间无法容纳，因此空间被压缩了，人们失去了空间上的自由，正义被剥夺。为了吸收过剩的资本，应不断地进行“空间修复”，打造更加广阔的空间，以兼蓄并包的共享姿态向外界开放。该观点成为哈维解决城市发展瓶颈问题的理论要点之一，也成为其“空间正义”思想的来源之一。

事实上，哈维认为资本主义空间修复并不能从根本上克服资本主义危机，但在短期内有助于缓解资本主义内在矛盾和经济危机，是推动全球化进程的内在动力。包括哈维等西方马克思主义者认为城市是资本主义空间生产和空间修复的主要场所（安迪·默里弗莱德，2002）。空间修复的实质是资本逻辑在城市中的展开和贯穿，且大都市是资本的集聚地和再生空间。空间修复既实现了资本的创新和增殖，又再生产出了资本主义空间和资本主义生产关系，但资本主义当代城市的发展满足的是资本逻辑在城市发展中的需要，而不是人的需要。况且，这种资本主义空间生产在资本及其贪婪欲望的驱使下，不断地突破资本空间的本地生产范围，其空间生产的范围和强度不断进行地理转移和地理扩张。城市病和地理间的不平衡是城市空间资本化和不平衡的地理空间资本化的结果和病根，这种空间修复中的资本逻辑似乎从来没有停下全球蔓延的脚步。

2.“空间正义”理论的评述

当代典型资本主义国家生产力的极大提高，加快了其城市基础设施建设和城乡一体化的发展，而这种高速发展的背后却造成了城市空间资源分配的不合理。资本主义正在通过对空间的征服和整合寻求其发展，因为空间早已不再是一种被动的地理环境或一种空白几何体。它已成为一种工具（桑德斯·彼得，1981）。由此而言，资本主义的发展必将对其生产空间进行摧毁与重塑，哈维（1985）认为，在资本主义条件下，城市空间建构和再建构就像一架机器的制造和修改一样，都是为了使资本的运转更有效，创造出更多的利润。哈维对此进行了强有力的批判，认为空间内部的资本化以及“空间修复”手段虽然能够暂时缓解资本主义生产过程中的矛盾，但同时也会带来非正义的问题。在资本主义市场经济运行的机制下，对空间上的竞争和对剩余价值的追求，是资本的本质属性，这将导致世界范围内的地缘政治冲突、国家内部阶级对立和劳动者丧失生存空间等一系列问题。在对资本主义的批判方面，哈维（2003）在马克思主义所揭示的资本主义生产关系本质的基础上，认为时间——空间修复在资本的过渡积累问题上成为邪恶的、破坏性的一面，同时也成为建立一个新的国土以调节资本的

无限循环和政治权力的无限扩张的重要的创造性补充，并将其视为历史地理唯物主义中资本积累与循环的重要组成部分，认为资本逻辑主导下的空间生产服务于资本主义的再生产，已然造成了一系列严重的非正义性问题。

针对资本主义发展过程中的一系列空间非正义问题，哈维（2000）希望构建一套体系予以解决，他称之为“希望空间——辩证的乌托邦”。该思想主要体现在《希望的空间》著作当中，“辩证的乌托邦”的终极目标是替代资本主义社会，创造一个自由正义的公共空间，敦促人们要进行集体反思进而展开反抗行动。哈维认为，乌托邦理想道路的实现是曲折的，其中隐含着消除阶级差别的现实意义，马克思虽然抨击虚幻形式的乌托邦，但相信工人阶级斗争的巨大潜力，认为工人阶级一定可以打碎资本的枷锁，建立崭新的世界，工人阶级的斗争是通往幸福生活的真正桥梁。因此，当代资本主义条件下的乌托邦梦想不会完全消失，“关键在于在思想深处把它们变成政治变革力量，尽管可能会招致失败，但那无疑好过屈服于新自由主义的退步乌托邦理想、胜过生活在畏缩和消极的忧虑之中以及根本不敢表达和追求替代欲望”（哈维，2000）。那么究竟该以怎样的途径去实现呢，哈维认为应将乌托邦的理想与空间实践相统一，这样才能够真正实现人的解放和空间上的自由，在这一点上，他以空间哲学和乌托邦思想为主线，将空间理论作为载体，构建了解放政治学理论，对资本主义非正义的空间布局进行了批判。通过逻辑论证，哈维分析了空间形态的乌托邦与社会过程的乌托邦在历史发展中的缺陷和不科学性，认为两者必将被“辩证的乌托邦”所替代，从而才能够解决发展过程中的空间正义问题，真正实现乌托邦的社会理想。但是，哈维在此基础上并没有深刻地认识到工人阶级或社会运动该以怎样的方式参与解放，更多地是论述辩证乌托邦与工人运动之间抽象的关系，在这一点上存在理论上的不足。

事实上，哈维主张的空间正义是空间生产的正义，而不是空间分配的正义，他认为应该回到生产领域寻找正义的答案。因为空间分配是否正义取决于生产方式是否正义。正如马克思在《哥达纲领批判》中所说的：消费资料的任何一种分配，都不过是生产条件本身分配的结果；而生产条件的分配，则表现生产方式本身的性质。也就是说，资本主义生产方式的性质，使得资本主义逻辑下的自由主义主张的空间生产，必然导致对无产阶级的支配、压迫和剥削，必然导致其不正义的产生和深化，也就是说哈维主张的空间正义其实质乃是在不正义的基础上寻找正义。

3.“生态社会主义”的理论评述

20世纪下半叶，生态问题引起国内外学者们的高度关注，成为重要的研究课题。学者们从不同的理论视角分析了生态危机的根源、审视人与自然的关系以及探讨解决生态危机的方案。哈维认为环境问题已成为“超阶级”的问题。传统的地理学研究对生态价值问题往往是中立的，从而导致其逐渐走向科学精神和社会现实的边缘，被社会科学理论界所孤立。因此，哈维以唯物史观作为方法论，创造性地将地理学研究融入人类社会发展的历史进程之中，以更加开阔的、新的研究视野来弥补实用主义地理学的理论局限。哈维通过研究马克思主义的经典文本中包含特定的空间和地理维度，将马克思主义理论与地理学深度融合，推动了传统地理学研究向马克思历史地理唯物主义的发展。

哈维通过分析传统生态学者对生态问题及自然价值的阐释后发现，虽然其用“多种语言”来把问题加以阐释，却造成了话语体系的“矛盾”。这种“话语的矛盾”不仅使全部自然问题以及人与自然关系的统一表述变得十分困难，也容易导致政治多元性，导致各种政治思潮争论不断。为此，哈维将历史唯物主义、马克思主义的辩证法与地理学相融合，运用实用主义的方法对历史唯物主义和辩证法进行重新解释和概括，建构了“历史——地理唯物主义”和“过程辩证法”。这种哲学上的建构表明了哈维在分析社会与环境关系的立场上，坚持从过程出发，用发展、联系、辩证的观点去认识这种新变化。因此，哈维（1997）反复强调，社会政治问题与生态问题的讨论都不能彼此保持中立，所有关于自然、生态、环境的争论和计划同时也是关于社会的、政治的争论和计划，反之亦然。而哈维所提出的构建生态社会主义就是试图以一种符合社会主义发展客观规律的生态模式，从生产方式的变革摆脱资产阶级对社会资源的控制。哈维认为，唯有社会主义才能实现这一改变，因此，要把生态问题置于社会主义轨道上，定义一种生态的社会主义规划，通

过这一生态规划彻底把自然和人从资本主义的剥削和压迫中解放出来。

事实上，哈维运用了地理的唯物史观和过程的唯物辩证法来分析人类社会和生态环境——提出了生态社会主义的规划目标。他试图通过生态社会主义规划的实施来消除异化的自然关系、生产关系、社会关系，以及人与自然和他人的异化关系，主张社会主义生态计划及其实施过程都要考虑和嵌入到人类社会与生态环境的辩证关系中，要兼顾经济地理发展的普遍性和特殊性，特别是尊重地方差异和生态系统的差异，同时要考虑时空规模的变化，但是这种时空分离及延迟都会产生不公正问题。哈维的辩证乌托邦理想是与现实脱节的，因为哈维并没有给出全球反资本主义力量形成的具体答案，也就是说，哈维的辩证乌托邦是一种无法实现的理论构想。

三、借鉴与启示

通过对大卫·哈维关于“空间修复”“空间正义”和“生态社会主义”等主要核心思想的探究，可以发现，哈维通过从地理空间的视角深入剖析了资本主义社会的运行机制，致力于构建历史地理唯物主义体系来解释当代资本主义社会的发展问题，为其社会治理和发展提供更好的实践方案。从资本主义经济地理空间发展的历史规律方面讲，哈维的空间理论是对马克思主义地理空间理论的探索和发展。

新中国成立和改革开放以来，中国共产党领导全国人民进行了艰苦卓绝的伟大奋斗，目前已经进入了新时代，社会的主要矛盾从“人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾”转变为“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分发展之间的矛盾”，人民的物质生活和精神生活水平有了很大的提高，2020年底将全面建成小康社会，并开启全面建成社会主义现代化强国的新征程。但必须看到，我们在取得伟大发展成就的同时，也暴露出了诸如房价畸高、居民的生活空间和休闲时间受到挤压、城乡间、区域间及阶层间的两极分化现象的存在、城市化进程中的“城市病”、环境污染状况依然严峻、生态环境不容乐观等一系列发展中的矛盾问题。有效治理和解决这些问题，需要借鉴和汲取马克思主义地理空间理论及其发展的最新成果。

1.“空间发展”要满足人的全面发展的需要

哈维提出的“空间修复”，实际上揭示了资本主义城市发展满足的是其城市资本积累的需要，而不是人的全面发展的需要。城市的空间发展应该保证每个人的公平与自由，而这种公平和自由不应该被城市资本化的空间所剥夺。由于城市化进程中商业性的城市空间开发，既具有空间资本化的本性，也具有其空间消费性价值的特点，特别是与老百姓居住条件有关的城市房地产空间的开发，出现了一些开发商在资本逻辑下投机炒作、捂盘惜售和拉抬价格现象，一些投机者在信贷杠杆的支撑下，一度出现跨区域流动的“炒房团”，造成一二线、甚至一些三四线等城市的房价暴涨，居民生活成本畸高，城市空间中资本逻辑下的房地产泡沫越吹越大，隐藏着巨大的两极分化的风险和巨大的金融风险。在城市空间产品的生产和流通过程中，在满足人们基本生活需求、教育需求和发展需求等方面，尤其是在满足人们住房的需求方面，要坚持“房子是用来住的，不是用来炒的”的理念，要出台“人地挂钩”和“人房挂钩”的保障政策，以保证空间资源的合理分配。那种自由化的、资本化的城市空间发展方式难以保障居民的生活空间和消费空间的需求，甚至将驱赶低收入者逃离城市空间的中心区域，到城市的远郊区或边缘区或其他地区居住，使其距城区上班的通勤时间甚至有的长达几个小时。如果城镇的空间布局体系和交通设施及通勤车辆得不到优化布局和合理配置，虽然级差地租及其城市发展有其“中心—外围”的空间发展规律，但这势必导致这部分人实现全面发展应有的生活空间和休闲时间出现全面被压缩的现象。所以，满足人的全面发展需要的“空间发展”是克服资本逻辑下的“空间修复”的必然选择。

2.在“空间生产”正义的基础上实现空间正义

哈维认为空间生产已经成为资本主义扩张的工具，城市是资本主义“空间生产”的主战场，资本逻辑主导下的城市空间生产造成了一系列严重非正义性问题的产生。哈维通过历史地理唯物主义的方法直指资本主义空间生产的弊端，并从传统的乌托邦理论中汲取养分，在《希望的空间》著作当中提出了解决资本主义空间异化难题的可替代方案——辩证的乌托邦理想，他认为这是一种全新的

“希望地理学”景观。哈维对资本主义批判的理论核心指向的是资本主义的空间生产，所期望的是实现城市空间的合理布局，人人享有平等的城市空间生活。哈维的空间理论在一定程度上是对马克思关于地理空间理论的重要补充，但要从根本上解决哈维在不正义的基础上寻找空间正义的问题，必须从马克思所揭示的要从生产条件本身的分配中找答案，在其中寻求“空间生产”的正义。

当前，在深入建设和推进中国特色社会主义市场经济建设的条件下，城市化的加速推进成为空间生产的重要形式。在城市化的空间生产过程中，随着资本、交换价值、利益分割等要素成为投资者用以塑造空间的关键考量，如果单纯坚持以经济利益为取向的城市开发和建设计划，会产生造成空间排斥和贫富分化现象，造成城市居民基本生活条件的异化和矛盾，进而影响人们高质量生活和幸福指数的提升。为此，在中国全面建成小康社会、全面开启社会主义现代化建设的新征程中，必须严格控制相关利益主体对空间资源的过度开发。在对城市空间生产条件的配置中、空间生产主体的构成中和空间产品的分配中体现中国特色社会主义城市化的空间正义，必须贯彻和落实党的十九大报告提出的要求，一方面要“以城市群为主体构建大中小城市和小城镇协调发展的城镇格局，加快农业转移人口市民化”；另一方面要“坚持房子是用来住的、不是用来炒的定位，加快建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度，让全体人民住有所居”。在城市空间规划、改造和新区建设的过程中，政府应该发挥统领全局、协调各方的作用，保证在不损害人民利益的基础上合理规划城市生产和生活空间。也就是说，在对城市空间进行规划、改造和新区建设的同时，要始终坚持以人民为中心，以人为本，切实体现公平和正义，全面统筹城乡和区域协调发展，注重实现公共服务均等化，真正走出一条具有中国特色社会主义的公平正义的高质量城市化发展道路。

3.实现中国特色社会主义的生态文明发展目标

哈维所提出的“超阶级”的环境问题，认为要从生产方式的变革中摆脱资产阶级对社会资源的控制，唯一的解决途径是要实行生态的社会主义规划目标。尽管哈维的辩证乌托邦理论构想在资本主义条件下是无法实现的，但仍然对中国社会主义生态文明的建设有着重要的启示作用。因为哈维的生态学思想中一个突出的特点就是注重辩证思维，并将其贯穿于空间生产的总体过程，这有助于引导人们认识社会与生态系统在其变迁过程中的相互作用和内在辩证关系，有利于形成正确的生态价值观。在中国特色社会主义生态文明建设的实践过程中，首先需要确立的依然是唯物辩证的思维方式，以唯物辩证的生态学思维正确处理中国的经济增长与自然环境之间的关系。过去中国国民经济在一定程度上没有真正实施资源节约和环境友好型发展战略，以至于在很多生产领域忽视了对生态环境的保护，也就是没有真正建立起人与自然和谐发展的关系，正如恩格斯在《自然辩证法》所指出的，我们不要过分陶醉于我们人类对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利，自然界都对我们进行报复。我们必须真正建立起经济发展与人口、资源和环境可持续发展的和谐关系。改革开放以来，特别是党的十八大以来，党中央围绕生态文明建设提出了一系列新理念新思想新战略，提出了建设“美丽中国”的发展目标，把坚持人与自然和谐共生作为国家的基本方略，“我们既要绿水青山，也要金山银山。宁要绿水青山，不要金山银山，而且绿水青山就是金山银山”。这体现了党和政府大力推进生态文明建设的坚定决心，体现了党和政府在坚持中国特色社会主义建设道路中对生态问题的高度重视。

中国特色社会主义的生态文明发展目标不同于哈维所构想的“生态社会主义”发展目标。中国特色社会主义的生态文明目标正如党的十九大报告中所指出的，“人与自然是生命共同体，人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然，我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化”，坚持“形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，还自然以宁静、和谐、美丽”的生态文明发展目标。此目标是新时代建设美丽中国的基本路径和重点任务，体现出与时代发展的辩证统一。中国特色社会主义的空间发展，必将走出一条不同于西方国家被资本所支配的发展模式，而是真正体现出以人民为中心的空间发理念。从根本上克服资本逻辑对空间生产、空间正义以及生态环境的控制，真正实现空间正义可持续发展下的人与人、人与社会、人与自然的和谐统一。

参考文献

[1] David Harvey. Globalization and the "Spatial Fix" [Z]. Geographische Revue, 2001(2).

[2]徐力冲.大卫·哈维空间理论研究[D].吉林大学,2017.

[3]Dvaid Harvey. A Brief History of Neoliberalism[M]. Oxford: Oxford University Press, 2007.

[4] David Harvey, The New imperialism[M]. Oxford: Oxford University Press, 2003.

[5]车玉玲.空间修复与"城市病":当代马克思主义的视野[J].苏州大学学报(哲学社会科学版),2017,38(5).

[6] Dvaid Harvey. Social Justice and the City [M].Revised Edition.Athens: University of Georgia Press, 2009.

[7]David Harvey. Spaces of Hope[M]. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2000.

[8]David Harvey. The Spatial Fix: Hegel, Von Thunen, and Marx[J]. Antipode, 1981, 13(3).

[9]戴维·哈维,周宪,何成洲,等.空间转向、空间修复与全球化进程中的中国[J].学术研究,2016(8).

[10] David Harvey. Geography of the Manifesto, Spaces of Hope [M]. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2000.

[11]张娟红,刘俊超."一带一路":戴维·哈维的空间修复理论[J].法制与社会,2018(32).

[12]Dvaid Harvey. Paris, Capital of Modernity[M]. London: Routledge, 2006.

[13]Dvid Harvey. The Urbanization of Capital: Studies in the History and Theory of Capitalist Urbanization [M]. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1985.

[14] Andy Merrifleld. Metromarxism: A Marxist Tale of the City[M]. London and New York: Routledge, 2002.

[15]Saunders Peter. Social Theory and the Urban Question [M]. London: Unwin hyman ltd, 1981.

[16]马克思恩格斯文集(第3卷)[M].北京:人民出版社,2009.

[17] Dvaid Harvey. Justice, Nature and the Geography of Difference[M]. Hoboken: Wiley-Blackwell, 1997.

[18]习近平.决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[N].人民日报,2017-10-28(1).

Analysis of Harvey's Space Theory and its Enlightenment to The Development of Space in China

Zhang Manyin　Fan Chengkai

Abstract: David Harvey's space theory mainly includes "space restoration", "Space justice" and "ecological socialism". Harvey's space theory points directly at the malpractice of capitalist system and creates a new perspective of contemporary research on Marxist geospatial theory. To some extent, it should and can be used for reference in the construction of the theory of spatial development of socialism with Chinese characteristics. "Space development" to meet the needs of human's all-round development is the inevitable choice to overcome the "space restoration" under the capital logic. The space development of socialism with Chinese characteristics will truly embody the people-centered concept of space development, fundamentally overcome the control of capital logic over space production, Space justice and ecological environment, and truly realize the sustainable development of Space justice harmonious unity of man and man, man and society, and man and nature, which is different from the development mode dominated by capital in the western countries.

Key Words: Space Theory; Space Restoration; Space Justice; Ecological Socialism

(责任编辑:晓　力)

【区域经济研究综述】

新冠肺炎疫情对中国经济挑战与影响的调查综述*

秦 宇 李 钢

摘 要:2020年初,新冠肺炎疫情不仅造成民众身体健康的伤害,也给中国经济带来巨大挑战。2020年2月5—6日,中国社会科学院工业经济研究所《China Economist》的调查认为,疫情对中国经济短期影响显著,但长期影响有限。宏观层面,一季度经济下滑明显,民生受到较大影响;中观层面,服务业是本次疫情受影响的主要行业;微观层面,小微私营企业及个体经营者是受疫情影响最大的经济部门。为缓解疫情给中国经济带来的不利影响,短期刺激政策应给予个体经营者及小微企业更多扶持,通过金融、财政等手段支持其现金流不断,帮助其度过困难期。长效机制政策应着眼于建立高效的疫情应急处理能力和健全的公共卫生体系,提升政府执政效率。

关键词:新冠肺炎疫情;经济影响;服务业;小微企业

中图分类号:F202 **文献标识码**:A **文章编号**:2095-5766(2020)03-0146-11 **收稿日期**:2020-03-14

***基金项目**:国家社会科学基金重大招标项目"包容性绿色增长的理论与实践研究"(19ZDA048);中国社会科学院"攀登战略优势学科(产业经济学)"项目资助。

作者简介:秦宇,男,中国社会科学院工业经济研究所(北京 100044)。

李钢,男,中国社会科学院工业经济研究所(北京 100044)。

新冠肺炎疫情给2020年伊始的中国带来了巨大的挑战。面对严峻形势,2020年2月10日,习近平总书记在北京调研指导新冠肺炎疫情防控工作时强调"以更坚定的信心、更顽强的意志、更果断的措施,坚决打赢疫情防控的人民战争、总体战、阻击战"。显示出国家对于疫情防控的坚定决心和"始终把人民群众生命安全和身体健康放在首位,全力以赴救治患者"的疫情防控理念①。

在积极应对疫情的同时,也要统筹推进经济社会发展各项任务,缓解疫情给中国经济发展造成的影响。已有研究显示,类似于新冠肺炎疫情这类突发大规模疫情对于社会经济综合影响往往更需要被关注,其影响涉及国家、地区发展和人民生活水平等各个经济层面(李正全,2003)。突发大规模疫情对经济的影响并不源于其自身对于经济内生要素的破坏,而在于疫情防控及疫情恐慌心理对人们消费、投资、生产等行为的外部冲击(张文斗等,2014)。与普通流行性疾病不同,突发大规模疫情往往表现为暴发突然、传播速度快、影响区域相对集中、社会恐慌程度高等特点(Fang L Q et al.,2009)。因此,该类疫情也表现出短期经济和特定产业影响特征,对于长期经济影响相对有限,疫情后经济恢复能力较强。

一、疫情对于经济影响机制的综述

突发性、快速传染性以及致死率高等特点使得类似于此次新冠肺炎等突发大规模疫情对经济的冲击具有不可预知性且影响迅速。已有研究认为,疫情对经济的影响可分为宏观、中观和微观三层机制。

宏观层面主要是疫情对地区经济、社会的总体影响,政府为应对疫情的支出和放弃的经济收益

(Almond,2006)以及对各宏观经济指标的影响。为能有效切断疫情传播途径,政府往往选择关闭学校、工厂、商业、交通等,以降低人群接触可能,切断病毒传播渠道(Cauchemez et al.,2014; Adda J,2016),从而对全社会资本流动、投资、消费、贸易平衡产生长期而深远影响,改变固有经济结构(Lee & McKibbin,2004;董雪等,2013)。短期内,全社会生产要素供求受到影响,一是疫情造成劳动力大量患病甚至死亡(Cunha,2004)以及人口外流、旷工等现象(张效廉,2003)而导致的劳动力供给下降。二是由于交通关闭而导致的各类生产资料流动受限(Adda J,2016),供给受限。三是由于疫情的高风险性和高不确定性,导致民众对风险资金持有倾向的增加,从而影响全社会消费(张文斗等,2014)。

中观层面主要是疫情对特定行业以及上下游相关行业的影响。受到疫情负面影响最为快速直接且影响程度较大的行业是第三产业。一是旅游业,受到居民对自身安全考虑及对娱乐消费需求的下降,以及公共交通体系、娱乐商业场所的封停与关闭,旅游业是疫情影响最为直接的行业(Beutels P et al.,2009)。二是交通运输业,疫情期间长途运输、市内公共交通普遍出现下降(Felix N et al.,2009),人们也避免去往拥堵公共场所和减少不必要的外出(Holland et al.,2009),从而导致对交通运输需求的下降,但其影响会随着疫情的结束而快速消退,与疫情发展基本保持同步(张文斗等,2012)。三是与旅游、出行密切相关产业,如酒店业、餐饮业、批发零售业、会展业等(杨翠红、陈锡康,2003)。同时,突发大规模疫情及成功防控往往会带动一些产业的发展。一是医疗卫生产业,任何一次大规模的疫情防控均会推动医疗卫生产业的发展(张文斗等,2014)。二是线上产业,包括新兴信息技术、数字消费、线上体验等产业。

微观层面则侧重于个体应对疫情的医疗开销、致残和死亡损失以及个体行为受疫情影响而做出的改变(张文斗等,2014)。疫情对于个体经济的影响可分为直接影响及间接影响。直接影响是个人应对疫情而支出的各类医疗费用,因疫情致病致残或死亡,以及应对疫情所支付的交通及住宿等非医疗费用等(夏伟等,2012)。间接影响指因疫情导致的人群行为改变所造成的经济影响。如经济活动单位的停工而导致居民的失业,劳动者因学校停课需看护子女及陪护病人而导致的旷工等(Lempel et al.,2009)。Adda J(2016)还指出,因疫情所导致的学校停课而带来学生人力资本流失不仅对学生个人生命周期的经济收益产生影响,也会使得家长为看护子女而放弃工作,导致社会劳动生产率的下降。

二、问卷发放及样本分布特征

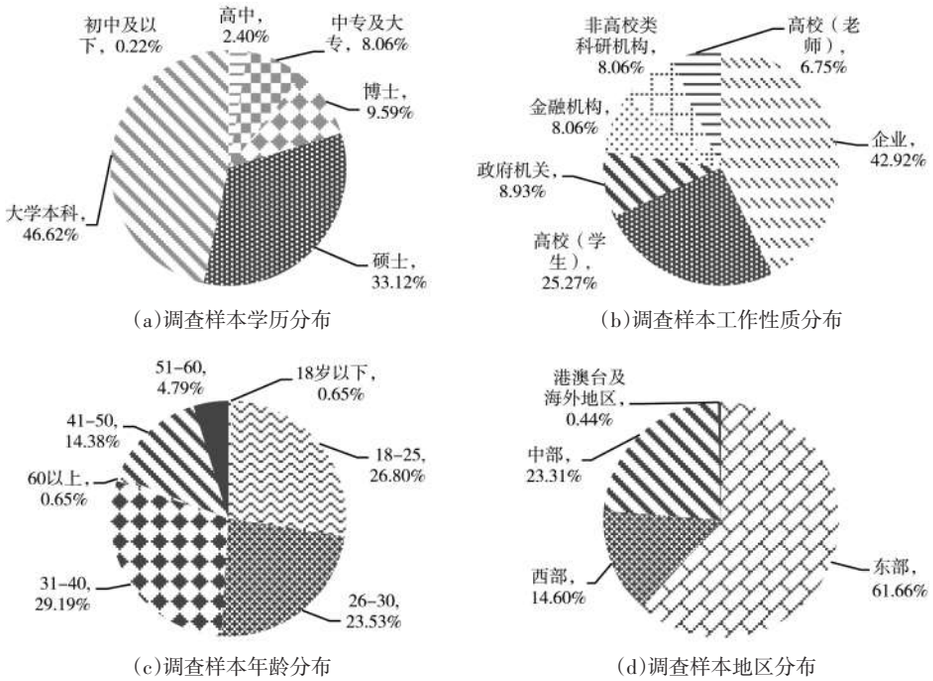
为了了解疫情发展情况及其对中国经济的影响程度,2020年2月5—6日,中国社会科学院工业经济研究所《China Economist》进行了一次对中国经济学人的问卷调查。此次调查基于《China Economist》中国经济学人数据库及网络调查平台,就新冠肺炎疫情对中国经济影响程度相关问题展开问卷调查。

本次调查共收到有效问卷459份,调查对象为从事经济学研究、学习的研究人员、在学校以及在经济领域活动的政府和企事业单位工作人员[②]。其中硕、博士以上学历被调查人数占比超过42%(如图1a),工作人员为本次调查主要被调查者(如图1b),被调查者年龄集中于18—50岁(如图1c),覆盖全国东部、中部、西部地区31个省(区、市)(如图1d)。被调查样本对中国经济情况较为了解,调查结果具有较高的科学性与预测性。

此次问卷发放及回收时间选在2月5—6日之间,该时点具有以下突出特点:一是此次疫情自大规模暴发时起已经持续近一个月,疫情蔓延至全国各省(区、市),对中国经济社会已经形成广泛影响;二是疫情在调查期间正处于暴发期,每日新增确诊及疑似病例处于高点,传染性较强,对经济活动主体,尤其是小微企业及个体经营者影响较大;三是疫情在调查期间出现相对缓和迹象,每日新增确诊及疑似病例均出现拐点,民众对于战胜疫情具有信心,普遍认可中国经济基本面向好的总体趋势不变;四是疫情仍然具有持续性,完全消除疫情仍需时日,对中国不同经济层面的影响仍将持续。由此,该时点的基于疫情对中国经济影响程度的调查,被调查者对于疫情发展状况及社会、自身在经济方面受到的影响感知较为深刻,提升了调查信度。

三、疫情对中国经济的影响程度的分析

本次调查主要就疫情对中国宏观经济及中观



（a）调查样本学历分布　　（b）调查样本工作性质分布

（c）调查样本年龄分布　　（d）调查样本地区分布

图1　调查样本分布情况

经济层面的影响，选择微观个体进行调查。宏观层面重点考察疫情对中国经济、社会发展各领域带来的整体影响以及由此导致的主要经济发展问题。中观层面重点关注疫情对各产业的影响，以及各地区受疫情影响程度不同所表现出来的宏观指标差异。微观层面重点关注疫情对民生的影响。

1.疫情对中国经济短期影响显著，长期影响有限

类似于新冠肺炎这类突发大规模疫情往往具有一定的持续性（Almond，2006），中国新冠肺炎的完全消除还需要一定的周期[③]。但疫情的延续即意味着经济影响的持续，疫情延续时间越长，对中国经济负面的影响也越大。调查数据显示，55.56%的被调查者认为疫情对中国经济影响的周期在3—5个月，表明疫情对中国经济影响最为显著的阶段将在2020年上半年趋于结束。加权平均得疫情对中国经济的综合影响周期可持续至5—6个月[④]。

从影响程度看，2020年第一季度、第二季度中国经济将受到疫情较大影响，调查显示，中国第一季度经济增速预计为4.58%，而下半年经济将逐步恢复，全年经济增速预计为5.32%。当预设本次疫情没有发生时，中国2020年第一季度及全年经济增速预计变为6.10%及6.03%。83.88%的被调查者认为，与2013年“非典”疫情相比，本次疫情对中国经济的影响更为严重（见图2）。除疫情传播范围、严重程度和持续时间较“非典”疫情更加严重外，与

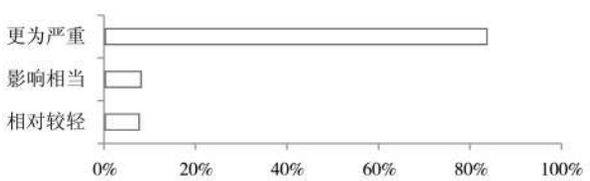


图2　被调查者对本次疫情与“非典”疫情的比较判断

2003年相比，中国经济发展面临的内外部环境的改变也是造成此次疫情对经济影响更加显著的原因。首先，中国经济结构发生了显著变化，第三产业比重显著提升，由2003年占比42.0%上升到2019年的53.9%（宁吉喆，2020）。而第三产业是最容易受到突发大规模疫情影响的产业，2003年第二季度第三产业增速要比2002年同期下降0.9个百分点，比2003年第一季度下降1.8个百分点，是受“非典”疫情影响而下滑最为显著的产业。第三产业比重的提升，意味着本次疫情对中国经济整体影响程度更深。其次，与2003年中国经济处于加入世贸组织后的高速增长阶段不同，当前中国经济处于转型发展时期，保增长压力更大，即使同“非典”时期经济下滑程度相同，经济承受的压力也会更大。最后，中国面临的国际环境更加复杂，一是全球经济仍处于2008年金融危机之后的恢复期，贸易保护主义抬头和全球经济疲软叠加，中国对外出口本就面临挑战；二是中美经贸摩擦虽然暂时达成第一阶段协议，但后续走向仍不明朗，中国发展仍然受美国的

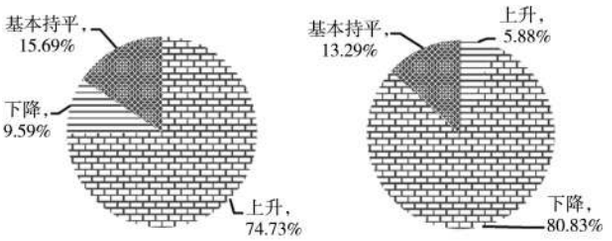
制约。

综合分析，本次疫情对中国宏观经济增长影响具有以下特征：第一，本次疫情对中国经济影响较为显著，尤其第一季度经济增速下滑明显；第二，本次疫情对中国经济的影响比“非典”疫情的影响更深；第三，本次疫情对中国经济影响周期相对有限，影响程度将在2020年上半年逐步消除，全年经济将有所恢复；第四，2020年下半年将是全年保增长、促稳定的关键时期，经济向好的基本面并未动摇，国家应尽快落实经济刺激政策，推动2020年全年经济平稳运行。

2.民生受到较大影响，卫生体系或可提升

本次调查显示，被调查者预测2020年第一季度经济增速比2019年同期及2019年第四季度分别同比、环比下降28.44%和24.92%[5]。在经济下行与疫情防控的双重压力下，社会经济活动受到较大影响，保民生、促增长是当前与疫情防控同等重要的工作。47.93%的被调查者认为本次疫情影响了企业的投资、生产经营等活动，各经济活动主体因疫情防控要求年后复工到岗时间普遍推迟，虽然部分企业开始有序复工，但疫情影响较严重地区的防控压力依然较大，企业活动依然受限[6]。

企业活动受限又直接影响民生。一是就业压力大，企业停工停产直接造成对劳动力需求的下降，就业者难以获得工作机会，严重影响家庭收入。同时，因各地区疫情防控需要而形成的跨区域间交通关闭、入境管控以及个体隔离等防疫措施，导致劳动力无法回归就业岗位。本次调查显示，80.83%的被调查者认为中国2020年第一季度社会就业形势将会下降（如图3b）。二是居民生活成本提升，疫情对企业生产、经营活动的影响造成全社会居民消费品供给的下降和居民消费品价格水平的提升，国家统计局数据显示，2020年1月份，全国



（a）价格水平　　（b）就业形势

图3　被调查者就疫情对价格水平及就业形势影响的判断

居民消费价格持续走高，同比上涨5.4%。其中，城市上涨5.1%，农村上涨6.3%；食品价格上涨20.6%，非食品价格上涨1.6%；消费品价格上涨7.7%，服务价格上涨1.5%。本次调查也显示，74.73%的被调查者认为中国2020年第一季度价格水平将会上升（如图3a）。就业与物价双重压力下，居民消费能力受到影响，31.15%的被调查者认为，本次疫情影响到了居民消费。

在给中国经济带来负面冲击的同时，此次疫情也可能对中国经济社会发展具有一定的推动作用，如图4所示，此次疫情可能给中国经济社会长期发展带来三方面的推动作用。一是推动中国医疗卫生体系的进一步完善。2003年“非典”疫情的暴发极大地改变了中国公共卫生应急机制及信息透明机制，中国公共卫生体系无论在机构建设、设备配置还是人员培养上都有了质的飞跃，对新发病毒和不明原因等疾病的监测和应对能力不断提高（詹奕嘉，2013）。但本次新冠肺炎疫情的暴发再次揭露出中国公共卫生体系、传染病防治工作仍存在很多系统性问题，整个公共卫生系统在人员、技术、设备各方面缺口依然较大。疫情再次暴发对中国公共卫生体系提出了更高的要求，为提升和完善中国公共卫生监管、防御、应对能力提供了契机。二是对中国政府执政能力和执政效率提出了新的要求。新冠肺炎疫情的暴发显露出中国政府应对新发病

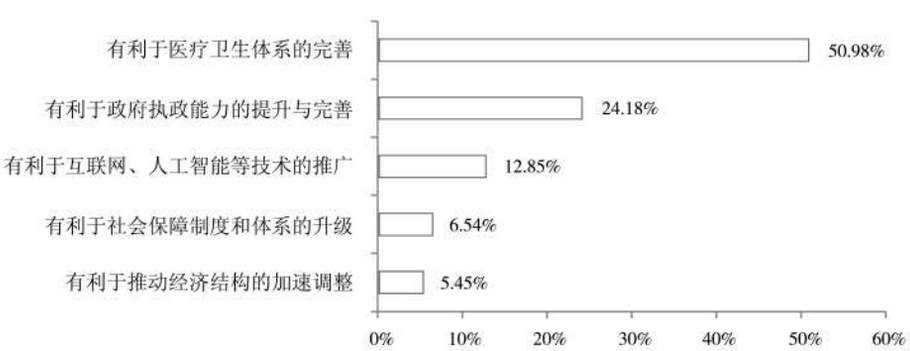


图4　被调查者就疫情对中国经济社会发展的判断

毒突发疫情的能力与经验仍然有待提升，与国家治理体系和治理能力现代化的总体要求仍然存在较大差距，疫情对于党和政府执政能力的组织、制度和意识形态完善都具有鞭策作用。三是疫情可能间接加速了中国产业结构的升级，推动以5G应用、数字技术、大数据等为代表的互联网产业的发展。工业和信息化部2020年2月7日公布的数据显示，2020年春节期间（1月24日—1月31日）全国移动互联网流量消费同比增长36.4%，其中线上拜年、云聚会、春节视频分享等活动成为主要娱乐互动方式，拉动了移动流量的攀升⑦，在疫情对线下经济带来冲击的同时，也推动了线上经济的发展。

3.服务业是本次疫情重点影响的行业

作为与民生活动息息相关的行业，如图5所示，服务业是受到本次疫情影响最为严重的行业，选择服务业的被调查者占比达84.97%，显著高于其他行业。受此影响，消费者价格指数（CPI）在短期内可能会有较为明显的上升趋势（图3a）。同时，作为吸纳就业最多的行业，服务业的影响也将对短期劳动者就业产生冲击（图3b）。与现有研究结论类似，突发大规模疫情对制造业（史月英，2003）和农、林、牧、渔业（南开大学SARS对经济影响研究课题组，2003）的影响相对有限。对第一产业的影响主要集中于三个方面：一是疫情期间农牧产品销售量的下滑；二是交通、物流系统的封闭导致上游产品以及自身产品无法转运于供给市场；三是鉴于疫情防控的考虑，一些国家暂停了与中国的农产品贸易往来。对制造业的影响也主要集中于与服务业紧密相关的上游产品制造行业，而对于耐用品及大宗商品的影响十分有限。以SARS为例，疫情期间家电、家具等耐用品消费没有受到明显影响，家庭购车数量反而有所增加（史月英，2003）。

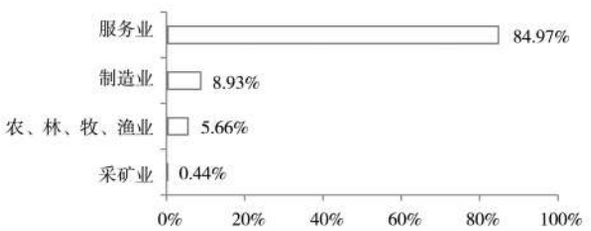


图5 被调查者对不同行业受影响程度的判断

从服务业内部看，住宿、餐饮、文体、娱乐、零售批发等行业是受到疫情影响最为显著的行业（如图6）。其中，93.03%的被调查者认为住宿、餐饮业受影响最大，显著高于其他行业，而选择文、体、娱乐业，批发、零售业，交通运输、仓储和邮政业，租赁和商务服务业的被调查者比重也相对较高。以上行业在国民经济体系中具有重要地位。一是影响快。以上行业均与民生紧密关联，也是疫情最直接影响的行业，居民需求的下降直接影响以上行业的生产经营活动。二是关联广。疫情影响不仅涉及以上行业自身，且关联其上游诸多产业，涉及制造业、农牧业等，居民对于服务业需求的下降，即是对上游产品需求的下降。三是缓冲短。服务品特性决定了其生产与消费为同一过程，社会对服务品需求的下降，就是服务业生产能力的放空和服务业生

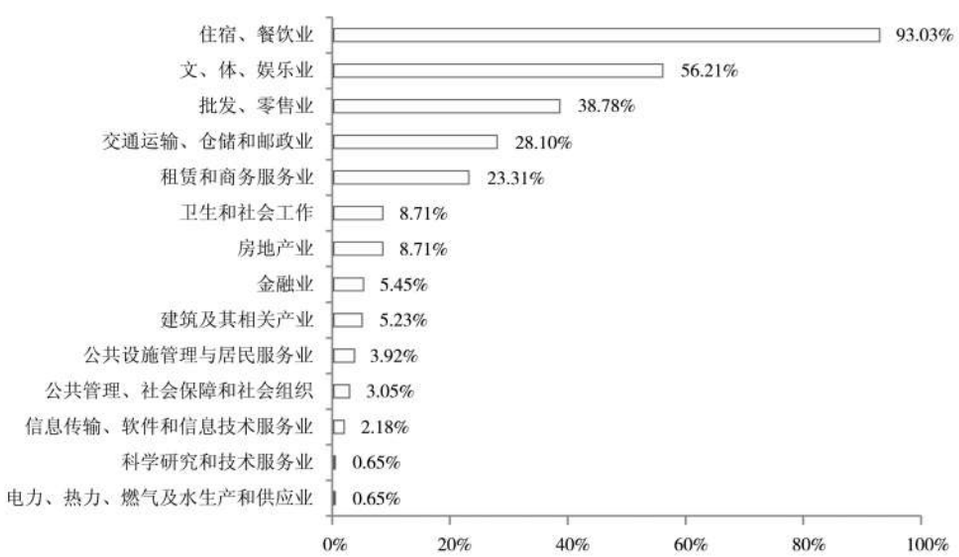


图6 被调查者对服务业受疫情影响程度的判断

产的下降，难以像制造业、农业能够有相对较长的缓冲期。四是影响深。基于以上特征，服务业市场需求的下降能快速转变为其对市场供给的下降，居民消费品几乎由服务业直接提供，供给的下降将直接导致物价的上涨。同时，以上行业吸纳大量就业，而供给的下降则会影响就业率，从而影响居民收入，进而再影响其对服务业的需求，形成闭环。

4.小微企业及个体经营者更不易抵抗疫情造成的影响

从微观层面看，小微私营企业及个体经营者是受此次疫情影响最主要的经济部门（见图7），55.56%的被调查者认为小微私营企业是受本次疫情影响最大的经济部门，22.66%的被调查者认为个体经营者是受本次疫情影响最大的经济部门。一是服务业经营形式多以小微企业及个体经营为主，作为受疫情影响最主要的行业，其经济组织形式也是疫情影响最为直接的领域。二是服务业上游产品生产多以小微企业及个体经营为主，尤其是食品、日用等零售品的生产、制造行业。从本次调查结果看（见图8），被调查者认为制造业中受此次疫情影响最严重的行业依次是农副产品加工业，食品、饮料、烟草相关制造业，医药制造业，轻纺类制造业等。该类制造业企业既是居民消费品的直接制造者，也是服务业上游产品直接供应者，且与石

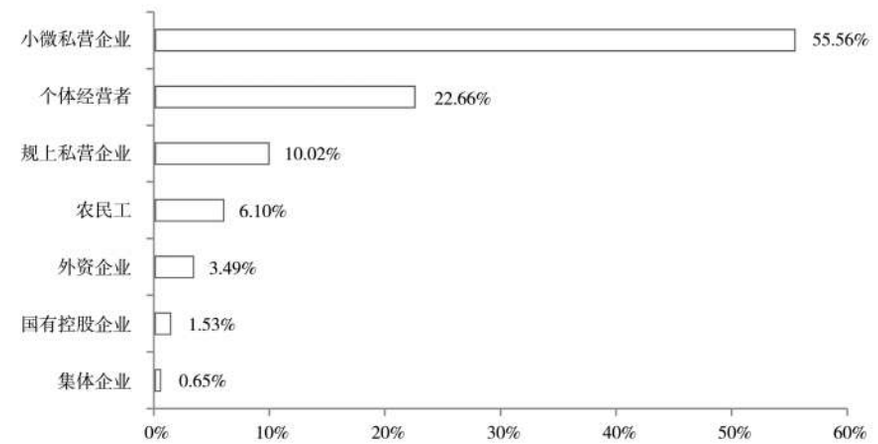


图7　被调查者对不同经济部门受疫情影响程度的判断

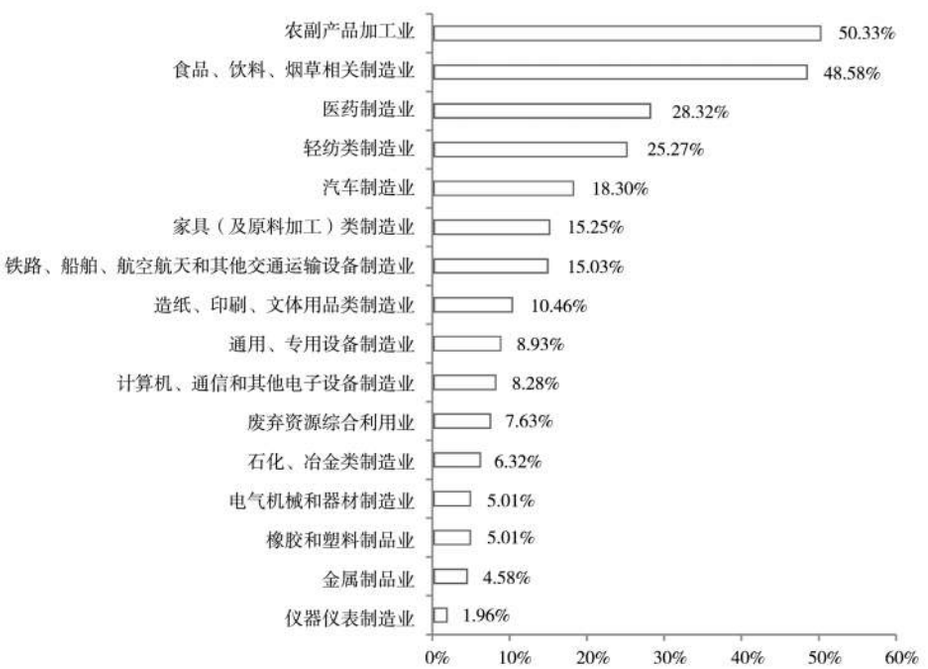


图8　被调查者对制造业受疫情影响程度的判断

油化工、机械制造、电子通信类制造业等行业相比，该类行业中小微企业及个体经营者占比较高，更容易受到经济不确定性的冲击。三是小微企业及个体经营者因其组织生产方式以及产品提供形式而更容易受到外界冲击的影响，资金链容易断裂，抗风险能力差。四是小微企业及个体经营者是吸纳跨区域流动就业的重要部门，而疫情阻断了劳动力的区域间流动，对其生产经验活动造成较大影响。据中国国家铁路集团有限公司数据显示，2020年2月1—10日的春节后返程期间，全国铁路累计发送旅客仅为1445万人次，同比下降80%以上。

5.各地区受疫情影响程度存在差异

本次疫情以武汉为中心，各省（区、市）间因地缘关系、产业形态、经济关联存在差异，而受到疫情影响的程度不同，依据截至2020年2月6日疫情数据，可将中国各地区分为五类疫情区[⑧]。如表1所示，湖北2月6日疫情累计确诊人数达22112人，显著高于其他地区，为疫情影响及防控一类地区。二类地区包括广东、浙江，两省与湖北人口流动频繁。三类地区包括河南、湖南、安徽、江西，四省均为湖北周边省份，与湖北直接接壤。四类地区包括江苏、重庆、山东等13个省（区、市），其与湖北经济距离及地理距离相对较远。五类地区包括辽宁、山西、天津等11个省（区、市）、香港、澳门、台湾以及海外地区，多为中国边疆地区或海外，与湖北联系相对不紧密。疫情对该五类地区影响程度存在以下四点差异（见表2）。

表1 疫情影响及防控地区级别划分

地区级别	包含省（市、区）	划分标准（人）
一类地区	湖北	累计确诊人数≥10000
二类地区	广东、浙江	1000≤累计确诊人数＜10000
三类地区	河南、湖南、安徽、江西	500≤累计确诊人数＜1000
四类地区	江苏、重庆、山东、四川、北京、黑龙江、上海、福建、陕西、河北、广西、云南、海南	100≤累计确诊人数＜500
五类地区	辽宁、山西、天津、吉林、内蒙古、贵州、西藏、甘肃、宁夏、新疆、青海、港澳台及海外地区	累计确诊人数＜100

一是宏观层面，湖北经济受到疫情的影响程度显著高于全国其他地区。首先，湖北作为疫情最严重的地区，疫情确诊人数显著高于全国其他地区，经济受到影响的周期也将显著长于其他地区，本次调查显示，疫情对湖北地区经济影响周期比其他地区长半个月到1个月时间。其次，受经济下滑的影响，湖北社会就业压力显著高于全国其他地区，调查显示，湖北社会就业缩减概率比其他地区普遍高10个百分点。同时，湖北进出口业务受到严重影响，几乎停滞，调查显示，湖北进出口下跌概率比其他地区普遍高近10个百分点。

二是在服务业是最大受影响行业的前提下，一类、二类两地区制造业所受疫情影响程度要显著高于其他地区。其原因有二：其一是该类地区受疫情影响较为严重，停工停产范围更广，企业复工时间要晚于其他地区。其二是该地区涵盖广东、浙江、武汉等地，是中国小微制造业企业最为集中的地区，疫情对该类地区小微制造业企业的影响显著高于其他地区。

表2 疫情对不同地区影响程度调查结果对比

指标名称	指标说明	一类地区	二类地区	三类地区	四类地区	五类地区
疫情影响周期	疫情影响周期加权值（月）	6.48	5.01	5.77	5.85	5.82
社会就业压力	选择就业上升者的比重-选择就业下降者的比重	-0.82	-0.71	-0.74	-0.76	-0.73
进出口压力	选择进出口上升者的比重-选择进出口下降者的比重	-1.00	-0.89	-0.91	-0.85	-0.90
交通运输、仓储和邮政业受疫情影响程度	选择疫情对该行业影响最大的被调查者比重（%）	36.36	29.76	27.54	31.11	11.86
文、体、娱乐业受疫情影响程度	选择疫情对该行业影响最大的被调查者比重（%）	63.64	57.14	53.62	59.11	44.07
疫情对小微企业及个体经营者影响程度	选择疫情对两类经济部门影响最大的被调查者比重（%）	86.36	77.38	76.81	79.56	72.88

三是从服务业内部看，疫情越严重的地区，交通运输、仓储和邮政业以及文、体、娱乐业受到的影响越严重。其原因有三：其一是为防止病毒携带者的跨区域流动以及从业者自身防护所需，交通、邮政行业主动消减业务，疫情严重地区交通停运范围更广；其二是为防止疫情的跨区域传播，各地区封路及关闭入境口岸现象普遍，疫情严重地区封城力度更强；其三是居民基于自身安全考虑，出行需求下降，疫情严重地区居民出行意愿越低。原因有二：其一是疫情较为严重地区，居民的自身安全防患意识更强，疫情造成的社会恐慌情绪更高，从而导致该类地区居民对娱乐消费需求的下降更大、更快；其二是疫情较为严重地区对于公共场所管控更严格，湖北多地已实施封城措施，娱乐业从业人员及各类企业暂停营业范围广泛，娱乐产品供给下降。

四是疫情越严重的地区，小微商业企业及个体经营者受到的影响也越严重。其原因有三：其一是本次疫情对服务业小微企业及个体经营者影响较大，疫情越严重地区，该类经济部门受到影响越大；其二是服务业上游产品生产多以小微企业及个体经营为主，且多集中于疫情相对严重地区；其三是疫情更为严重地区是中国吸纳跨区域流动就业的重要地区，而相对严重的疫情使得该类区域交通管制和人员流动管制更为严格，劳动力流动更难，流入意向更低，对小微企业生产、经营活动造成更大影响。

四、应对疫情、提振经济的政策取向

调查显示本次疫情对中国经济（尤其短期内）造成了显著的负面影响，经济下行压力大，服务业、小微私营企业及个体经营者、湖北及其周边地区受到的影响相对更为严重。为有效缓解经济下行压力，政府应提升执政能力及管理效率，重点针对服务业、小微企业和个体经营者这类既与民生紧密相关，又不具备较强抗风险性能力的行业及部门出台相应的支持政策，帮助其渡过难关，保证中国经济平稳、健康运行。

被调查者认为，如图9所示，为缓解疫情对中国经济带来的不利影响，短期经济刺激政策应该更多地集中于盘活小微企业资金，给予住宿、餐饮、文体、娱乐、零售批发等服务业企业，尤其小微企业和个体经营者，更多的财政补贴、税费优惠、金融支持等。包括“给予个体经营者及小微企业更多支持，减轻税负，鼓励其逐步走出困境”（49.67%）、“加大主要受损行业及部门的财政补贴和税收减免力度”（49.46%）及“加大对受疫情冲击较大行业的信贷、保险等金融、货币支持”（36.38%）等。长期政策则应侧重于公共卫生体系建设和社会保障制度的完善，提升政府在应对公共卫生突发事件时的处理能力与效率，提升政治水平。包括“提升政府执政能力与服务效率”（38.78%）、“加大医改力度，提升社保及社会服务供给质量”等（31.59%）[⑨]。

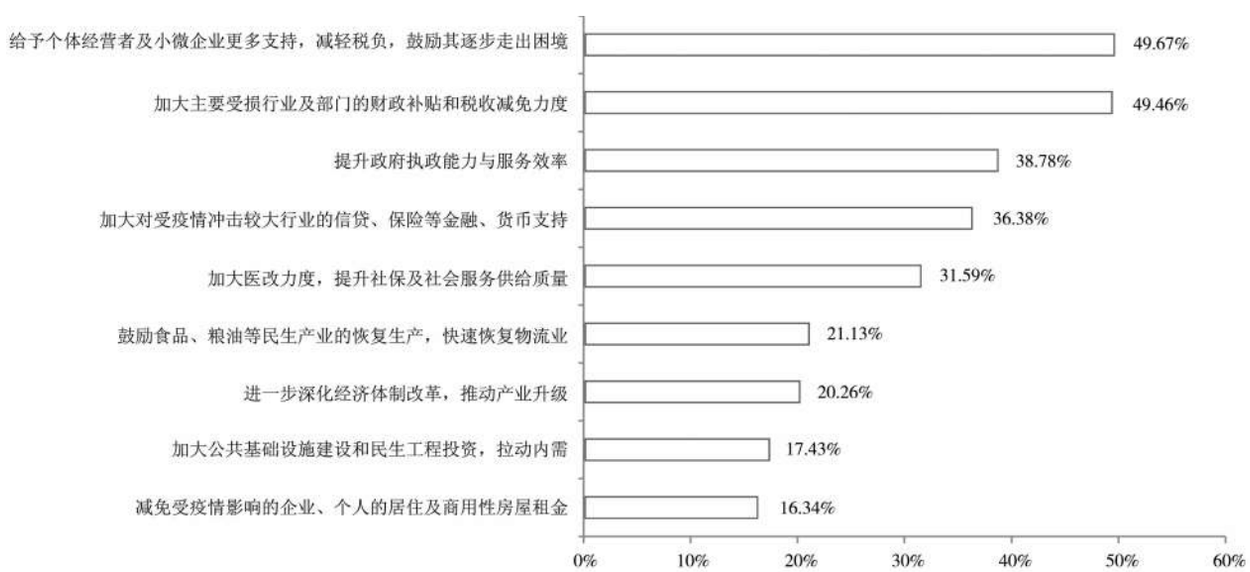


图9　被调查者对经济恢复政策的判断

金融支持主要着眼于保障企业(尤其小微企业)资金充足,维持资金链不断。如图10所示,一是延长贷款周期和还款期限,降低企业融资成本。包括"增加企业中长期贷款比重,支持企业渡过难关"(71.24%)、"延长个人还款期限,给予疫情影响的创业者贷款优惠及财政支持"(64.49%)、"央行为金融机构提供低成本资金,为骨干企业提供优惠贷款利率"(48.58%)等。二是提供更加优惠而高效的金融服务,打通企业融资渠道,包括"给予疫情防控中做出重要贡献的企业更多的财政支持,提供金融优惠服务等"(49.67%)、"减少企业融资担保要求,降低担保和再担保费"(27.45%)、"鼓励金融机构对特定领域或区域特约商户实行支付服务手续费优惠"(23.75%)等。

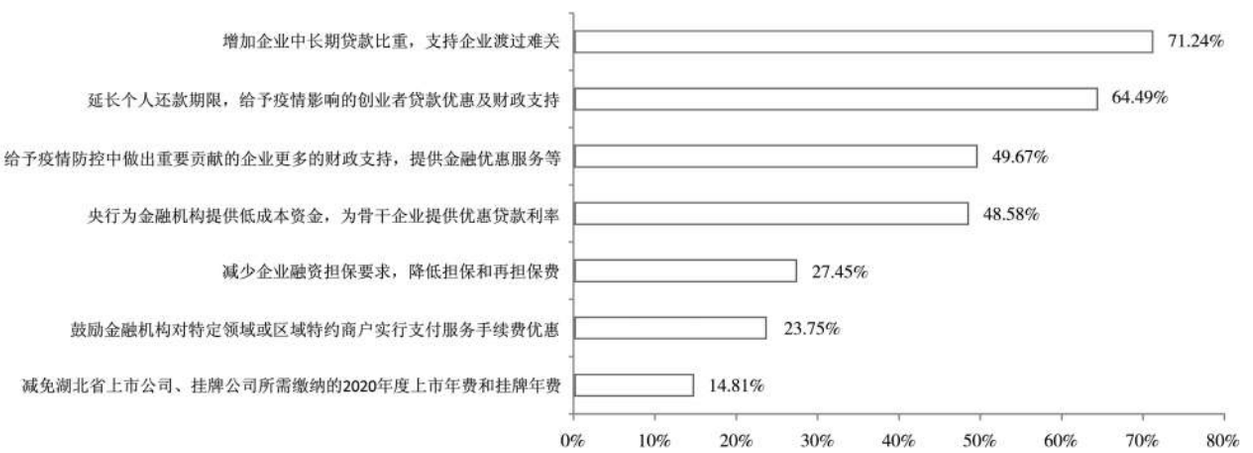


图10 被调查者对经济恢复金融政策的判断

五、缓解疫情对经济负面影响的政策建议

基于本次疫情对经济影响的突出领域及对于政策取向的选择,在疫情防控同时,应尽快启动相应经济拉动及企业帮扶政策,并着眼于长期,建立高效的疫情应急处理能力和健全的公共卫生体系,提升政府执政效率。

1.保证小微企业现金流不断,提升其抗风险能力

第一,降低小微企业要素成本支出。可将2020年上半年服务业小微企业用电、用气、用水价格下调至与民用价格相同,基于各地区小微企业受影响程度差异,可以适当延长一类、二类地区小微企业。用电、用气、用水优惠价格周期。第二,通过减免及延期缴纳税款以保证小微企业现金流充足。一是对疫情影响较大的小微企业,减免其部分税费负担,如房产税、城镇土地使用税等。二是因疫情造成小微企业资产损失,损失部分可依法在企业所得税税前扣除。第三,通过社保缴纳减免及抵扣政策降低小微企业现金流支出。一是因疫情影响经营活动的小微企业可申请延缓或免予社保缴纳期限3—6个月,疫情越严重地区,延缓及减免周期越长。二是给予不裁员及少裁员的参保小微企业在未复工前,其员工工资的50%由失业保险基金支付。第四,关注一类、二类地区制造业小微企业,以上给予其较大力度的三类补贴及优惠政策,鼓励其尽快复工生产,补贴其人员工资支出,稳定就业。因疫情造成的出口订单无法兑现,政府应配合其尽快出具不可抗力证明,并给予3—6个月出口通关相关费用优惠。

2.实现服务业有序、健康发展

第一,国家应针对服务业中受疫情影响特别大的行业,如旅游、交通、宾馆、餐饮、购物、娱乐等,考虑出台稳服务业发展的系列政策,包括且不限于税收返还、失业救济、租金减免、创新鼓励、公共网络平台使用等政策。第二,重点保障服务业生产经营活动的有序开展。一是保障服务业产品及其上游产业产品供应充足,组织有条件企业逐步恢复生产与经营,疏通物流渠道,打通因疫情影响而暂时中断的运输通道。二是稳定服务业生产经营成本,包括劳动力供给的稳定、上游产品供给的充足、经营性成本适当减免、融资成本适当下调等。三是推动服务业升级,转变服务业供给模式。信息经济的快速发展为服务业经营模式由线下转入线上提供了

新的契机，通过大数据、云计算、人工智能、物联网等新兴信息技术融合所提供的数字内容服务、网络娱乐、虚拟服务、电子购物等新兴业态是应对疫情类灾害有效的服务手段。借此契机发展数字服务业，既是对服务业所受影响的有效冲抵，也是提升服务业业态和发展质量的重要途径。

3.中央政府政策应及时稳定宏观经济

第一，应提供相对宽松的货币政策，适度降准降息，支持地方金融机构延缓企业还本付息时间，鼓励银行对疫情影响严重地区下调贷款利率，给予受疫情冲击较大行业（如住宿、餐饮、文体、娱乐、零售批发等）信贷支持，鼓励保险公司畅通保险赔付通道。第二，提供财政支持，加大减税和支出力度。鼓励和支持各地方政府出台税费减免政策，给予地方政府增值税减免、所得税抵扣、社保优惠的中央财政拨付与减免支持，下拨中央财政资金对受疫情感染的个人及疫情防疫一线人员给予补贴，鼓励社会捐赠，对参与捐赠的企业和个人行为予以所得税、个人所得税抵扣。第三，加大公益类及公共基础设施的投资，尤其加大对交通、教育、医疗等行业的基础设施投资，通过建设拉动消费，促进就业、完善基础设施，稳定经济增长，保持全年经济平稳回升。第四，加大对人本的关注，尤其跨区域流动就业的农民工、农牧业个体经营者以及困难群众，通过资金拨付、保险赔付、政府垫支等形式，帮助其快速恢复生产、返岗工作。第五，对于涉农的饲料、种子、农药等生产、销售企业，可以优先安排其复工，以免影响春耕及饲养业生产；优先安排种植业、饲养业企业生产原料及产出产品的运输，尤其针对一、二类地区这类交通运输业受到较大影响的地区，应快速打通运输通道，给予运输、邮政复工企业税费优惠，保证农业运输通道畅通。

4.提升政府公共服务能力，提振信心与政府公信力

第一，应借此机会提升全国公共卫生服务能力及应急响应能力，完善现有社保体系，提升民众在公共卫生安全灾害面前的抗风险能力。第二，深化行政体系改革，提升执政能力与管理效率，提升民众对政府的认可度与信任度。第三，对疫情中出现的问题及时纠正，对问题责任人及时处理，提升政府公信力。第四，加大宣传，提升民众对经济健康、平稳运行的信心。信心是保障中国经济健康、平稳发展的重要源泉。第五，拨付财政资金，通过政府采购支持购买备灾物资，加大储备力度，通过政府消费带动相关企业生产，提升经济预期。同时，加大政府采购宣传力度，提振民众对经济恢复的信心。

注释

①新华社.习近平在北京市调研指导新型冠状病毒肺炎疫情防控工作，http://www.gov.cn/xinwen/2020-02/10/content_5476997.htm，2020年2月10日。②此处，高校学生不仅包括在校经济学本科生，还包括研究生、博士及博士后，其主要来源为中国经济学人微信公众号订阅者群体，本文认为受过严格经济学训练的经济学学生具备一定的经济学知识，具有对本调查判断的基本能力，对其的调查结果具有一定的科学性。③钟南山指出全国疫情拐点无法预测，峰值应在二月中下旬。环球时报，2020年2月12日第8版。④综合影响周期以各选项中位数加权平均计算而得，1—2个月取1.5个月，3—5个月取4个月，6—9个月取7.5个月，1年取11个月，超过1年，取13个月，加权后为5.71个月。⑤2019年第一季度及第四季度经济增速分别为6.4%及6.1%。⑥2020年2月8日，国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制印发《关于切实加强疫情科学防控　有序做好企业复工复产工作的通知》，要求“既要切实做好春节后返程和复工复产后的疫情防控工作，确保人民生命安全和身体健康；又要及时协调解决复工复产中的困难和问题，尽早恢复正常生产，为疫情防控提供充足的物资保障，为稳定经济社会大局提供有力支撑”。⑦赵新培.春节期间流量消费同比增长36.4%，中国青年报，2020年2月8日A02版。⑧选取2020年2月6日数据作为各区域划分标准是因为：一是本调查时间为2月5—6日，2月6日疫情数据能够较真实地反映被调查者参与调查时对疫情的真实感受；二是各地区疫情数据虽在变动，但经过近一个月的积累，其受疫情影响程度相对稳定，2月6日当天疫情确诊累计人数能够反映该地区未来受疫情影响程度的发展趋势。⑨括号中数字是选择该选项被调查者占比，下同。

参考文献

[1]Adda J. Economic Activity and the Spread of Viral Diseases: Evidence from High Frequency Data [J]. Quarterly Journal of Economics, 2016,131(2).

[2]Almond Douglas. Is the 1918 Influenza Pandemic Over? Long-Term Effects of In Utero Influenza Exposure in the Post-1940 U.S. Population [J]. Journal of Political Economy, 2006,114(4).

[3]Beutels P, Jia N, Zhou Q Y, et al. The Economic Impact of SARS in Beijing, China [J]. Tropical Medicine & International Health, 2009,14(s1).

[4] Cauchemez S, Van Kerkhove M D, Archer B N, et al. School Closures During the 2009 influenza pandemic: National and Local Experiences [J]. BMC Infectious Diseases, 2014,14(1).

[5] Cunha, Burke A. Influenza: Historical Aspects of Epidemics and Pandemics [J]. Infectious Disease Clinics of North America, 2004,18(1).

[6] Fang L Q, Vlas S J D, Feng D, et al. Geographical Spread of SARS in Mainland China [J]. Tropical Medicine & International Health, 2009,14(1).

[7] Felix N, Shamsul H, Robin G, et al. Initial Psychological Responses to Influenza A, H1N1("Swine flu")[J]. BMC Infectious Diseases, 2009,9(1).

[8] Holland J J, Salathé Marcel, Erik V E. Early Assessment of Anxiety and Behavioral Response to Novel Swine-Origin Influenza A(H1N1)[J]. PLoS One, 2009,4(12).

[9] Lee J W, McKibbin W J. Estimanting the Global Economic Costs of SARS[C]. Washington DC: Paper Presented at the Learning from SARS: Preparing for the Next Disease Outbreak – Workshop Summary, 2004.

[10] Lempel H, Epstein J M, Hammond R A. Economic Cost and Health Care Workforce Effects of School Closures in the U.S.[J]. PLoS Currents, 2009,1:RRN1051.

[11] 董雪,郝艳华,吴群红,等.突发公共卫生事件应对的中美比较分析[J].中国初级卫生保健,2013(3).

[12] 李正全.SARS影响国民经济的短期与长期分析[J].经济科学,2015(3).

[13] 南开大学SARS对经济影响研究课题组.SARS对中国经济的影响与对策[J].南开学报,2003(4).

[14] 宁吉喆.中国经济运行呈现十大亮点[N].中国信息报,2020-02-03(002).

[15] 史月英.SARS对经济的影响综述[J].中国国情国力,2003(8).

[16] 夏伟,陈庆华,李放军,等.730例流行性感冒样病例经济负担研究[J].中国疫苗和免疫,2012(6).

[17] 杨翠红,陈锡康.SARS对我国消费的影响程度分析[J].管理评论,2003(4).

[18] 詹奕嘉."非典"十年:中国公共卫生大变局[J].中国减灾,2013(6).

[19] 张文斗,祖正虎,许晴,等.SARS疫情对中国交通运输业和电信业的影响分析[J].军事医学,2012(10).

[20] 张文斗,祖正虎,许晴,等.突发大规模疫情对经济的影响分析[J].军事医学,2014(2).

[21] 张效廉.SARS风暴中的中国经济[M].北京:中国经济出版社,2003.

Study on the Impact on China's Economy from the Novel Coronavirus Pneumonia Based on the Perspective of Questionnaire Analysis

Qin Yu Li Gang

Abstract: Novel coronavirus pneumonia outbreak in China in early 2020 has not only brought harm to public health, but also brought great challenges to China's economy. From February 5 to 6, 2020, according to the survey of China economist, Institute of industrial economy, Chinese Academy of Social Sciences, the short-term impact of the epidemic on China's economy is significant, but the long-term impact is limited. At the macro level, the economic downturn was obvious in the first quarter, and people's livelihood was greatly affected; at the meso level, the service industry was the industry mainly affected by the epidemic; at the micro level, small and micro private enterprises and self-employed enterprises were the economic sectors most affected by the epidemic. In order to alleviate the adverse effects of the epidemic on China's economy, the short-term stimulus policy should give more support to the self-employed and small and micro enterprises, through financial and financial means to support their continuous cash flow and help them to get through the difficult period. The long-term mechanism policy should focus on the establishment of an efficient emergency response capacity and a sound public health system to improve the efficiency of the government.

Key Words: Novel Coronavirus Pneumonia; Economic Impact; Service Industry; Small and Micro Enterprises

(责任编辑:柳 阳)