
经济地理学视角下中国人口研究热点与展望

刘艳军¹ 汤爽爽² 吴康³ 林李月⁴ 黄耿志⁵ 刘涛⁶ 戚伟⁷ 魏冶¹¹

(1. 东北师范大学 地理科学学院, 中国吉林 长春 130024;

2. 南京师范大学 地理科学学院, 中国江苏 南京 210023;

3. 首都经济贸易大学 城市经济与公共管理学院/城市群系统演化与可持续发展的

决策模拟研究北京市重点实验室, 中国 北京 100070;

4. 福建师范大学 地理研究所/湿润亚热带生态地理过程教育部重点实验室,

中国福建 福州 350007; 5. 中山大学 地理科学与规划学院,

中国广东 广州 510275; 6. 北京大学城市与环境学院/

未来城市研究中心, 中国 北京 100871; 7. 中国科学院地理科学与

资源研究所/区域可持续发展分析与模拟重点实验室, 中国 北京 100101)

【摘要】: 人口问题是经济地理学关注的重要研究领域之一。新时期经济地理学视角下的中国人口研究主要包括人口空间分布、人口迁移及流动网络、人口城镇化与经济的关系、劳动力及人力资本集疏、人口收缩以及城市与区域人口发展等热点问题。在此基础上, 梳理各研究领域的最新进展和逻辑关系, 形成经济地理学视角下中国人口研究的逻辑框架。在新型城镇化不断推进、人口规模即将达峰、人口流动规模依然庞大以及人口空间格局不断变化等背景下, 进一步探讨了经济地理学视角下中国人口研究的未来趋向, 对重点研究领域进行了展望, 并从强化理论探讨与重大问题研究、深化新数据和技术方法应用、拓展多学科交叉研究、开展国际比较与合作等方面提出了

作者简介: 刘艳军 (1981-), 男, 吉林镇赉人, 教授, 博士生导师, 研究方向为城市地理、经济地理。E-mail: liuyj323@nenu.edu.cn

基金项目: 国家自然科学基金项目 (41771172、42171191、42071179、42171216、42122007)

经济地理学视角下中国人口研究的未来方向。

【关键词】: 人口 经济地理学 研究热点 重点领域 研究趋向 人口迁移流动 人口城镇化 人口收缩

【中图分类号】: C922 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1000-8462 (2021) 10-0097-09

人口是关系经济社会发展的关键要素，人口问题研究是地理学关注的重要领域之一。地理学视角下的人口研究注重分析人口数量、结构、素质等人口现象以及人口迁移、流动、分工等人口行为^[1]，主要议题涉及人口分布、迁移流动、人地关系等方面。经济地理学主要从经济活动层面对人地关系进行研究^[2]，具体到人口问题研究上，侧重于人口时空变化的经济和地理现象解释，聚焦于探讨不同尺度的人口变化格局、过程及时空分异规律，并强调人口与经济社会、资源环境交互作用的表现特征识别以及演化机理揭示。

西方国家最早开展地理学视角下的人口问题研究。19 世纪以来，国际人口问题从早期人口数据统计、人文特征描述逐渐过渡到与人地关系系统深入联系。1953 年，特里瓦萨首次提出“将人口视为地理学的焦点”，人口要素与地理空间的相关研究由此受到重视。1950—1960 年代，地理学视角的人口研究仍以探讨人口数量特征、空间分布与区域差异等基础内容为主。1970 年代以后，以“计量革命”为契机的科技更新、统计学与计量经济学的广泛应用以及其他社会经济学科的发展，推动人口地理研究在数据、方法与内容上实现新突破。在当前全球化、现代化、后工业化的发展新阶段，地理学视角下的人口研究与国际移民、气候变化、就业与住房、生态退化及粮食安全等问题紧密相连^[3]，人口迁移流动、人力资本特征、人口脆弱性等成为国外人口地理问题的热点研究主题。

我国人口地理问题研究与经济社会发展密切关联，具有阶段性特征。1935 年，胡焕庸提出以瑗瑛一腾冲线（即胡焕庸线）为界，将中国分为人口密集的东南部和人口稀疏的西北部，为此后地理学视角的人口研究建立了重要基础^[4]。建国初期，我国人口地理问题研究停滞不前，人文地理现象的研究局限于以生产力布局为主导的经济地理学的狭窄领域^[5]。改革开放后，经济与市场的改革使得区域差异扩大，人口出现了大规模的迁移，人口问题研究更多关注人口分布和迁移问题。1980 年代中后期，随着统计指标、分析方法以及制图方式的引入和更新，定量分析、多学科分析、时空建模方法在人口研究中推广应用。在此基础上，经济学方法和系统分析技术被用于人口分布与区域发展整体的考察研究，“人口分布经济学”应运而生^[6]。1990 年代后，随着我国城镇化进程的不断加快以及各地区城镇化水平差异的凸显，人口城镇化愈发引起学者们的关注。21 世纪以来，人口增长、城镇化快速发展与资源环境的矛盾日益突出，人口分布格局、迁移流动网络、人口收缩、人力资本结构以及人口可持续发展等成为新时代背景下学者们关注的热点议题。

当前，中国人口及经济社会发展的宏观环境日趋复杂，人口规模增长趋缓、劳动年龄人口已达峰、流动人口激增以及人地矛盾突出等背景交互影响，新的人口发展态势、分布及流动格局等深刻影响着城市与区域可持续发展，从经济地理学视角研究人口问题成为城镇化快速推进以及经济社会转型升级过程中需关注的重要议题之一。已有学者对人口地理研究的理论方法、重点领域以及研究进展等进行了系统总结^[1,3,5]，对于准确认识地理学视角的人口研究、把握其发展脉络和最新进展具有重要意义。本文通过梳理近年来经济地理学视角下的中国人口研究进展与热点问题，归纳总结其逻辑框架，力求准确把握研究脉络，为强化人文—经济地理学学科在人口研究领域的理论探索与实践应用提供借鉴。同时，进一步探讨经济地理学视角下中国人口研究的总体趋势和重点领域，并展望其未来拓展方向，以期在新时代为深化人口问题的系统研究提供参考。

1 逻辑框架

通过对近年来相关文献的梳理与归纳，经济地理学视角下的中国人口研究主要包括人口空间分布、人口迁移及城镇化、人口流动网络、劳动力及人力资本集聚、人口收缩、城市与区域人口发展等方面。在此基础上，进一步提炼各主要研究领域间的逻辑关系，形成经济地理学视角下中国人口研究的逻辑框架（图 1）。

人口空间分布是人口的静态格局和人地关系的空间表征，受到地理学界的长期关注。随着精细化和长时序统计资料的不断完善，学术界和政策界对人口分布的关注也不再局限于整体格局刻画及描述性分析，而是转向更加深入的探讨，进一步关注其决定性因素和形成机制，并引发了对胡焕庸线稳定性的再思考。

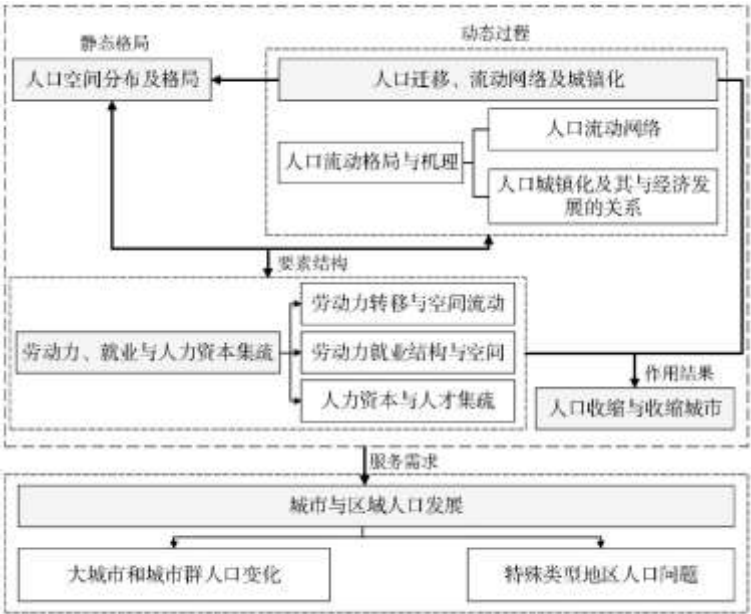


图 1 经济地理学视角下中国人口研究的逻辑框架

人口迁移流动、人口流动网络及城镇化是人口在空间上的动态演变过程。当前，中国人口变动已经进入以人口迁移流动为主导的时期，人口流动研究在较长时间里仍然是关键议题之一。作为人口迁移流动的重要空间表征，人口流动网络强调“流”的形成，能够及时刻画多尺度下人口流动的变化过程与时空秩序，反映城市内外各方面的特征与规律。近年来，随着多源数据可获取性的日益提高以及分析技术的日趋成熟，人口流动网络逐渐成为热点研究领域。人口城镇化是重要的人口再分布过程，并以人口迁移流动为其主要动因之一^[6]。其中，人口城镇化与经济发展的关系是从经济地理学视角探究人口问题的重要内容。

劳动力和人力资本是经济社会发展的重要要素，对于劳动力、就业及人力资本集疏的研究成为经济地理学视角下探究人口问题的重要切入点，也是从要素结构视角探讨人口空间分布及迁移流动等议题的具体内容，其研究焦点问题包括劳动力的迁移流动、劳动力就业、人力资本的空间分布及机理等。

人口收缩和收缩城市则可视在区域经济社会发展分化、城市发展动力不足等多因素综合作用下，人口尤其是青壮年劳动力、人才等各类要素持续流出的表现和结果。近年来，在中国人口总量整体增长，但部分区域人口减少和城市人口局部收缩现象愈发显现的背景下，该领域引起学者们的广泛讨论。

城市和区域是经济社会活动的重要载体以及人口研究的落脚点，对城市与区域人口问题的探讨也是经济地理学服务国家和区域发展需求的具体体现。大城市和城市群以及特殊类型地区（包括资源型地区、老工业城市、边境地区、生态脆弱区、贫困地区等）作为具有独特性和典型性的区域，其人口问题日益受到广泛关注。作为流动人口主要聚集地，大城市及城市群的人口问题研究主要围绕人口流动及其引发的社会经济影响展开讨论。而特殊类型地区则往往是区域中人口的流出地，“发展相对落后”是其具有的共同特点，与此相对应，人口收缩以及人口可持续发展等成为该类地区共同探讨的议题。

2 热点问题及研究进展

近年来,随着经济社会转型以及城镇化快速发展,中国人口格局不断变化。面对日益复杂的人口问题,经济地理学视角下的人口研究领域日趋丰富,围绕人口空间分布、人口流动与城镇化、劳动力与人力资本、人口收缩、城市与区域人口发展等领域取得了新的进展,加之新数据、新方法的应用,进一步拓展了研究视野,也催生了新的研究热点和话题。

2.1 人口空间分布及格局

2.1.1 人口分布格局演变

完善的统计数据资料为多尺度人口空间分布格局演变研究提供了支撑,对全国和特定区域的人口分布演变特点及其影响因素的研究层出不穷,其结论也具有高度的一致性:全国人口空间分布的总体格局没有大的变动^[7],但区域尺度的人口再分布呈现高度动态性^[8];自然地理条件仍然是影响人口空间分布的重要限制性因素^[9],但社会经济发展状况对人口分布格局变迁的重要性不断提升^[10]。也有较多研究围绕经济社会发展对人口分布的新影响和新特点展开,发现除了各地经济水平以外,城市群的发展^[11]、高铁及高速公路等重大基础设施的建设^[9,12]、公共服务的地区差异^[13]等因素也深刻影响着全国和区域的人口格局演变。这些研究为合理进行人口引导和制定资源配置政策等提供了理论参考。

2.1.2 胡焕庸线的稳定性

新世纪以来,随着GIS等技术的发展和普及,利用人口统计资料对胡焕庸线这一经典地理分界线的再检验研究逐渐兴起^[14],尤其是在2014年李克强总理提出胡焕庸线能否突破的问题后,对胡焕庸线的再思考成为研究热点。基于长时序、多源人口统计资料的空间分析发现,自胡焕庸线提出以来,其两侧人口占比的变化并不大,胡焕庸线具有相当的稳定性^[15,16]。而对于“总理之问”的回答,在争鸣过后,学界也形成了较为统一的认识:即“突破”胡焕庸线重在“质”而不在“量”,人口空间分布状况完全突破胡焕庸线是不现实的,应该加强西北侧地区的新型城镇化建设、缩小两半壁的经济社会发展差距^[17,18]。

2.1.3 人口分布研究的多源数据应用

随着信息技术的飞速发展,学者们开始探索利用传统调查统计数据之外的多源数据研究人口空间分布格局。部分学者以遥感数据为基础,尝试通过识别土地利用^[19]、居住建筑^[20]、夜间灯光^[21]等具有明确社会经济属性的地理要素反映人口分布状况^[22],或是采用手机信令和POI数据反映区域尺度或城市内部的人口分布特点^[23,24]等。与此同时,研究和探讨如何将新兴数据和传统数据融合使用也成为研究热点和重点^[25]。

2.2 人口迁移、流动网络与城镇化

2.2.1 人口流动格局与机理

长期以来,由于经济发展的城乡差异和区域差距,国内人口(主要是劳动力)迁移流动主要由乡—城迁移构成,且高度集中地流向东部地区^[26,27,28]。近年来,随着制造业由东部向中西部转移,人口在继续流向东部地区的同时,也出现了由东部聚集向中西部扩散回流的转变,中西部地区一些区域核心城市的省内流动和近距离流动表现尤为抢眼^[29,30]。但当前人口迁移流动的空间模式与国家政策目标间的匹配程度仍然较低,西部大开发、中部崛起、东北振兴、乡村振兴等国家战略和相关政策对人口流动的引导力量相对较弱^[31],人口回流的规模和趋势还不足以撼动传统的人口流动空间模式。

在人口流动的驱动力上,收入水平和就业机会在流入地选择中的作用近年来有所弱化,自然环境、公共服务等非经济因素的

作用不断增强。同时,人口流动的主要群体呈现从以传统的农业转移人口为主向其他不同社会属性人群扩散的新动向,突出表现为城—城流动人口和市辖区内人户分离人口的迅速增加^[32]。这一趋势也使得当前人口迁移流动的研究对象拓展到了不同社会属性的人群,如高技能劳动力、青年流动人才、城—城流动人口等^[33, 34, 35],加深了对于人口流动空间模式和影响机制及其最新转变特征等问题的认识。

2.2.2 人口流动网络

地理学对人口流动网络的认知可以分为两类:一是将人口流动网络视为研究人口迁徙的重要手段,着重描绘中国人口流动的空间特征、演化特征与作用机理,利用多源数据研究不同尺度下人口流动的空间格局与集聚扩散特征^[36];二是将人口流动网络作为一种研究范式,关注人口流动网络的拓扑结构特征,创新人口流动网络模型,解读人口流动网络背后城—乡、城—城空间关联^[37]、城市等级体系等的时空演变,并通过人口迁徙模型、QAP 模型等探究人口流动网络形成的驱动因素^[38]。

人口流动网络是研究社会焦点问题的独特视角。微观尺度上,关注个体移动模式,通过个体或群体通勤流轨迹与出行流量,识别城市就业与居住功能分区,评估城市职住平衡状况^[39];中观尺度聚焦在区县、城际之间的日常通勤行为,分析城市的空间组织结构;宏观尺度上,从整体性视角深入挖掘人口对于社会问题形成的作用方式和影响机制,如春运时的富人俱乐部现象^[40]、城市间的虹吸效应、公共卫生事件的风险模拟与预警^[41]等。

2.2.3 人口城镇化及其与经济发展的关系

近年来,一些学者聚焦于新型城镇化和经济新常态背景下中国人口城镇化的新特征研究,发现中国正由工业化和非农经济化带动的农村剩余劳动力转移,向以创新驱动重视人力资本的方向转变^[42, 43]。在新的发展背景下,推动农村流动人口市民化、注重人力资本积累变得愈发重要^[44]。此外,一些学者探索了不同空间尺度下中国人口城镇化与经济增长间的关系,发现其在不同时期和区域存在显著差异。研究发现,1990 年代以后外向型经济推动了沿海地区的工业化进程,吸引着农村劳动力向该区域城镇的流入^[43, 45, 46, 47]。但自 2008 年国际金融危机以来,沿海地区的劳动密集型产业逐步向中西部地区转移,推动了中西部的人口城镇化进程^[29],同时也对沿海地区高质量的城镇化提出了新要求^[48]。

2.3 劳动力、就业与人力资本集疏

2.3.1 劳动力转移与空间流动

在乡村振兴战略实施背景下,关于农村剩余劳动力转移的相关研究,近期逐渐关注农村劳动力变化和转移对农地流转、粮食产量等农村发展的影响^[49, 50]。伴随农村剩余劳动力向城镇地区和非农经济部门的大规模转移,劳动力流动成为研究焦点,重点关注劳动力流动的特点、决策因素及其对区域发展的影响。研究强调中国特有的户籍制度和配套政策对劳动力区际流动的影响,发现劳动力跨地区流动一定程度上扩大了地区差距和城乡差距^[51]。随着区域经济发展格局的重构与农村地区的发展,我国出现了农村劳动力由发达地区向欠发达地区、由城市向乡村回流的新现象,改变了以往单向流动的格局,相关研究主要关注劳动力回流的意愿^[52]、影响因素及就业选择^[53]等问题。

2.3.2 劳动力就业结构与空间

中国快速的经济增长与产业转型带来劳动力就业结构的变化,并促使城市就业空间演变。在就业结构方面,已有研究着重探讨中国城市就业结构的演变及产业结构转型、经济全球化等对就业规模和结构的影响^[54, 55],并日益关注灵活资本积累体制下非正规就业的产生及其对城镇化和经济发展的影响^[56]。在就业空间方面,主要从三个尺度开展研究:一是全国尺度,重点对中国就业空间进行区域划分^[57]。二是区域尺度,研究京津冀、东北地区等区域就业密度的空间特征,发现区域就业密度具有向中心城市增

强的集中性，区域内部就业密度的空间分布差异显著^[58, 59]；从性别与权力的关系角度，研究发现不同性别的就业空间具有中心—边缘结构^[60]。三是城市尺度，关注不同行业的就业在城市空间的分布模式和演化特征，识别不同行业主导的就业中心结构，研究案例集中于北京、上海等大城市^[61, 62]。

2.3.3 人力资本与人才集疏

随着中国城镇化快速发展及经济转型，中国人力资本或人才空间分布及影响机理的地理学研究开始受到广泛关注。受教育程度在界定我国人才概念上应用最为广泛^[63]。然而，1999 年开始实施的高校扩招政策^[64]一定程度上导致了我国高学历劳动力市场的供需失衡。高学历劳动力的快速大规模供给超过了本地知识—技术密集型产业发展的劳动力需求，从而产生了学历型人力资本利用效率降低的人力资本贬值问题^[65]，因而职业技能视角下的人才或人力资本的研究开始逐渐增多。在人才集疏影响机理的理论探索上，已有研究集中于探究薪资收入等经济因素，教育、医疗和文化服务设施的社会舒适性，以及气候、绿化等自然环境舒适性对人才区位选择的作用^[66, 67, 68]。

2.4 人口收缩与收缩城市

2.4.1 收缩城市形成演变

人口收缩的研究热点主要集中在城市（人口）收缩或收缩城市领域。收缩城市世界研究网络（SCIRN）认为，那些至少拥有 1 万居民、在超过 2 年的时间内大部分区域都经历人口流失且以某种结构性危机为特征的经济转型的人口密集城市区域便是“收缩城市”^[69]。人口减少是收缩城市最明显的特征，但因各国城市的发展背景与城市统计口径的差异，对于衡量收缩的人口基数、变化年限和总量规模并未达成一致^[70]。自“城市收缩”的概念引入国内后，学术界基于人口变化等数据对我国不同区域和时空尺度下的城市收缩进行识别与格局特征分析^[71, 72]，并开始借鉴国外研究经验开展影响我国城市收缩的因素识别研究，这些因素覆盖了区域发展水平、城镇化、产业结构与产权制度、老龄化和行政等级等^[71, 72, 73, 74, 75, 76]。一些学者探索了收缩城市及其对照组城市的经济效率与资源环境效应^[77, 78]，而更多的规划学者从实践出发，提出适应当前我国城乡转型发展背景下的规划治理对策^[79]。

2.4.2 区域与乡村人口收缩

区域人口收缩的研究主要从区域人口集散格局变动的角度开展相关分析^[15]，这些研究揭示了我国人口收缩区的分布范围和主要特征，发现出现人口收缩的区域不仅分布在发展水平较落后的中西部省区，在人口主要集聚的东部沿海和主要城市群地区也有分布^[80, 81, 82]。在成因方面，区域人口收缩更侧重从人口迁移和流动人口的角度分析公共服务、自然环境等因素对区域人口增减变化的作用^[83, 84]。此外，乡村人口收缩的问题也得到广泛关注^[85]。在欧美日等发达国家，这与老龄化问题息息相关。而在我国，乡村人口收缩的研究则嵌入在更广泛的快速城镇化^[86]、农村人口空心化^[87]以及乡村振兴^[88]等议题中。

2.5 城市与区域人口发展

2.5.1 大城市和城市群人口变化

城镇化进程的快速推进常被作为探究大城市和城市群人口问题研究的重要背景，人口分布和人口迁移流动同样是其集中研究的热点领域。在新时代突出强调新型城镇化的背景下，如何更好促进流动人口“市民化”以实现“以人为本”的城镇化引发了学界对大城市流动人口居留意愿及归属感^[89, 90]、身份认同^[91]等问题的关注。然而，大城市人口激增现象也使得学者们深入讨论人口调控的对策^[92]。已有研究显示，大城市或城市群在集聚人口的同时，还表现出了人口的空间溢出效应^[93]。对城市群而言，人口集聚、地理位置相邻和功能紧密相关的空间形态使其成为探讨人口迁徙网络结构的热点区域。此外，研究议题还包括城市群人口变动与城镇化相互关系^[94]、人口承载力^[95]、人居环境质量^[96]以及人口与土地的协调匹配关系^[97]等领域。

2.5.2 特殊类型地区人口问题

从整体视角出发,我国特殊类型地区面临人口空间分布不均、流失严重、人口与资源环境关系相对不协调等问题。在人口空间分布上,该类地区普遍呈现出非均衡性特征^[98,99]。在人口迁移流动中这类地区多为劳动力、人才等要素的流出地,严重的人口流失现象使学者们围绕特殊类型地区劳动力转移及驱动机制^[100]、迁出意愿^[101]等问题展开讨论。此外,独特的人地关系使特殊类型地区成为探讨人口与经济、社会、资源环境协调性和耦合性等相互关系的热点区域^[102,103]。

从区域视角出发,近年来边境地区人口安全问题受到较多关注,相关研究重点关注边境地区人口流失、人口老龄化等问题^[104]以及保障边境人口安全的政策建议^[105]等。有关人口贫困问题的研究多集中在贫困地区,讨论焦点包括贫困多维测度^[106]、农户生计选择^[107]等。

3 研究趋向与重点领域

当前,中国人口发展变化处于快速转变期,在新型城镇化不断推进、人口规模即将达峰、人口流动规模依然庞大以及区域追求协调和高质量发展的新时代背景下,结合第七次人口普查结果呈现出的人口变化新特征和新趋势,经济地理学视角下的中国人口问题研究需要加快拓展新领域和新视角,强化对人口时空变化规律的阐释,为城市与区域高质量发展提供理论支撑和实证借鉴。

3.1 人口空间分布的动力分解与效应评估

人口流动将逐渐成为人口空间分布格局变动的主要驱动力,但目前却鲜有探讨流动人口如何改变以及在多大程度上改变人口分布格局的研究,因此对人口空间分布演变的动力分解研究显得尤为必要。此外,对特定人群空间分布的研究越来越迫切,老龄人口、高学历人口、少数民族人口等群体的空间分布格局内嵌于经济地理问题之中,与养老事业发展、产业要素布局、区域均衡发展等问题息息相关,且这些群体相比总体人口,其空间分布会随经济社会发展动态发生更为持续且更加明显的变动,需要给予长期关注。人口空间分布的效应需要进一步评估,分析维度也亟需拓展,除经济发展状况以外,还需深入讨论人口空间分布同公共服务、生态环境等非经济因素之间的相互关系,从而为促进区域均衡和高质量发展提供理论支撑。

3.2 人口流动的空间模式与网络形成机制

立足于新时期中国人口流动所呈现出的前所未有的变迁特征与发展趋势,需要密切追踪人口迁移流动转变的新趋势及其社会经济效应,从流入地和流出地互动的视角持续关注人口迁移流动的微观过程与机制,并继续探究人口迁移流动的空间模式及其与区域经济发展间的匹配关系。此外,人口流动网络作为研究人口流动相关问题重要的研究范式和手段,对于人口流动网络的形成机制探讨需要加强。人口流动网络如何或多大程度上影响城市其他要素网络,以及与区域中其他网络的互动效应也是需要深化的研究领域。同时,对人口流动网络中的特殊地区(收缩城市、贫困地区、边境地区等)与特殊群体(农民工、老龄人口等)需要给予重点关注;基于人口流动网络的公共卫生事件风险预测预警及分区管控研究也应得到进一步强化。

3.3 人口城镇化主体分化及驱动机制差异

在高质量发展战略的指引下,创新要素对中国人口城镇化的推动机制和效应值得深入探索。需要重点关注人口城镇化的新特征和驱动机制变化,以及在不同空间尺度的差异性。与此同时,当前中国人口城镇化的主体正在分化,高技能劳动力在城市间和城市内部的流动不断增多,而农村转移人口也面临持续流动、流入地市民化和回流城镇化等多种选择。由此,宏观层面上,需要持续关注产业结构转型影响下中国人口城镇化模式的变化以及在不同区域的差异比较;微观层面上,可深入挖掘不同类别流动人口群体(如高技能劳动力、农村转移人口等)的新特征及其城镇化效应。

3.4 劳动者的社会空间实践及影响

劳动力和就业地理研究议题反映了不同时期国家的发展需求。未来,在持续关注经济转型下新的劳动力和就业地理的同时,需要更多关注劳动者本身及其就业质量,将劳动力视为社会主体,研究劳动者改善自身生产和再生产空间和条件的社会空间实践及其对经济地理景观重构的影响,包括劳动者在不同尺度的空间流动、在工作场所的个体和集体行动以及在日常生活领域的多样化空间实践等^[108]。关注灵活资本积累体制下就业不稳定化的过程、影响和空间结果,探寻促进不稳定/非正规就业者社会升级的路径^[109]。

3.5 人力资本的空间集疏规律

随着中国城市间“抢人大战”“人才大战”的持续发酵,未来有必要深化人力资本空间集疏规律研究。根据“新就业地理学”等前沿研究的国际经验和理论启示,探索中国高附加值和低附加值产业耦合状态下的高技能人才和一般技能劳动力的空间集疏特征。面向中国人口发展的关键转折期,在中国人口增长结构转变和人口增长惯性“达峰”的大背景下,探索中国区域人力资本的存量潜力和发展趋势,持续关注中国人力资本的多样化测度。关注中国行政要素对人力资本空间分布重构的作用,分析近年来以大中城市为代表的人才政策对人才流动和定居的影响。适应新发展阶段,关注产业结构、自然环境、公共服务、舒适度等因素对中国人力资本版图的影响机理。

3.6 人口收缩理论探讨与多尺度差异性

中国的人口收缩研究主要沿引自西方国家,理论建设较为薄弱,因此人口收缩研究的系统理论建构是重要的研究方向。需要基于新数据和新技术应用,持续推进城乡人口的精准划分^[110],进一步从实体地域视角开展城乡人口收缩及收缩城市研究。强化人口收缩区域的识别、形成机制及演化趋势分析,深入探讨人口收缩的影响效应及其在不同类型区域的差异性。强化人口收缩的多尺度综合分析,深入开展不同尺度空间人口收缩的演变特征、空间表征、作用机制及其比较研究,系统阐释中国人口收缩的时空演化规律,并拓展其和城镇化、城市可持续发展、老龄化等更广泛议题的交叉研究。

3.7 不同类型空间人口可持续发展路径

大城市和城市群作为吸纳流动人口的主要区域,需要多尺度分析大城市之间以及城市群内部的人口迁移网络,关注人口流动及空间极化的内在机制与影响效应。围绕健康城镇化要求,进一步探究增强中心城市和城市群人口承载能力的有效途径,持续关注迁入人口市民化问题,多维探讨提高生活品质的路径。针对特殊类型地区发展实际,需要深入分析人口收缩的机理,讨论人口收缩对不同类型地区产生影响的差异性,研究人口精明收缩及提升居民幸福感的路径。探究影响边境等特殊类型地区人口变化的因素及保持人口稳定的策略,进一步关注特殊类型地区人口老龄化背景下人力资本结构失衡以及人口活力降低等问题,探讨区域人口可持续发展路径。

4 结语与展望

人口问题研究离不开特定的地理空间^[1],由此成为地理学关注的重要议题。近年来,中国的人口研究取得了很大进展,这其中,包括人口地理学在内的地理学者发挥了不可或缺的作用。面对中国日益复杂的人口问题,学术界围绕人口变化格局、过程、时空分异规律以及人口与经济社会和资源环境交互影响的表现特征等议题开展了多领域、多维度、多尺度研究,推动了经济地理学视角下中国人口问题的深入研究和发

展。本文主要从近期的热点研究问题切入进行了探讨,未来还应进行更加全面系统的分析和梳理。

关注和研究人口问题是经济地理学的长期任务。伴随着相关学科新理论、新方法技术的发展以及新数据的应用,经济地理学

视角下的人口研究也需要不断拓展和深化,主要包括以下方面:一是持续推动基于中国发展实践的人口研究理论探讨,开展重大问题和关键议题的讨论;二是加强精细化和长时序统计数据、大数据等多源数据的挖掘以及人工智能、机器学习等新技术方法的应用,推进人口问题的多尺度综合分析及系统表达;三是强化地理学与人口学、社会学、经济学、城乡规划学、生态学等多学科的交叉研究和创新,开辟经济地理学视角下人口问题研究的新领域和新视角;四是深入开展国际比较,推进人口研究的交流与合作,拓展中国特色的理论、方法与实证研究新方向。

参考文献:

- [1]刘劲松.中国人口地理研究进展[J].地理学报,2014,69(8):1177-1189.
- [2]李小建,胡雪瑶,史焱文,等.乡村振兴下的聚落研究——来自经济地理学视角[J].地理科学进展,2021,40(1):3-14.
- [3]封志明,李鹏.20世纪人口地理学研究进展[J].地理科学进展,2011,30(2):131-140.
- [4]胡焕庸.中国人口之分布——附统计表与密度图[J].地理学报,1935,2(2):33-74.
- [5]朱宇,丁金宏,王桂新,等.近40年来的中国人口地理学——一个跨学科研究领域的进展[J].地理科学进展,2017,36(4):466-482.
- [6]王桂新.中国人口分布与区域经济发展[M].上海:华东师范大学出版社,1997.
- [7]柏中强,王卷乐,杨雅萍,等.基于乡镇尺度的中国25省区人口分布特征及影响因素[J].地理学报,2015,70(8):1229-1242.
- [8]马颖忆,陆玉麒,张莉.江苏省人口空间格局演化特征[J].地理科学进展,2012,31(2):167-175.
- [9]吕晨,樊杰,孙威.基于ESDA的中国人口空间格局及影响因素研究[J].经济地理,2009,29(11):1797-1802.
- [10]米瑞华,高向东.中国西北地区人口分布影响因素的空间计量分析[J].人口与经济,2019(4):65-78.
- [11]张国俊,黄婉玲,周春山,等.城市群视角下中国人口分布演变特征[J].地理学报,2018,73(8):1513-1525.
- [12]张明志,余东华,孙媛媛.高铁开通对城市人口分布格局的重塑效应研究[J].中国人口科学,2018(5):94-108,128.
- [13]覃成林,刘佩婷.行政等级、公共服务与城市人口偏态分布[J].经济与管理研究,2016,37(11):102-110.
- [14]葛美玲,封志明.基于GIS的中国2000年人口之分布格局研究——兼与胡焕庸1935年之研究对比[J].人口研究,2008,32(1):51-57.
- [15]戚伟,刘盛和,赵美凤.胡焕庸线的稳定性及其两侧人口集疏模式差异[J].地理学报,2015,70(4):551-566.
- [16]陈明星,李扬,龚颖华,等.胡焕庸线两侧的人口分布与城镇化格局趋势——尝试回答李克强总理之问[J].地理学报,2016,71(2):179-193.

-
- [17]丁金宏,程晨,张伟佳,等.胡焕庸线的学术思想源流与地理分界意义[J].地理学报,2021,76(6):1317-1333.
- [18]李佳洺,陆大道,徐成东,等.胡焕庸线两侧人口的空间分异性及其变化[J].地理学报,2017,72(1):148-160.
- [19]Mao Y N,Ye A Z,Xu J.Using land use data to estimate the population distribution of China in 2000[J].GIScience & Remote Sensing,2012,49(6):822-853.
- [20]Yao Y,Liu X P,Li X,et al.Mapping fine-scale population distributions at the building level by integrating multisource geospatial big data[J].International Journal of Geographical Information Science,2017,31(6):1220-1244.
- [21]Wang L T,Wang S X,Zhou Y,et al.Mapping population density in China between 1990 and 2010 using remote sensing[J].Remote Sensing of Environment,2018,210:269-281.
- [22]Wu S S,Qiu X M,Wang L.Population estimation methods in GIS and remote sensing:A review[J].GIScience&Remote Sensing,2005,42(1):80-96.
- [23]钟炜菁,王德,谢栋灿,等.上海市人口分布与空间活动的动态特征研究——基于手机信令数据的探索[J].地理研究,2017,36(5):972-984.
- [24]淳锦,张新长,黄健锋,等.基于POI数据的人口分布格网化方法研究[J].地理与地理信息科学,2018,34(4):83-89,124,2.
- [25]Shang S S,Du S H,Du S J,et al.Estimating building-scale population using multi-source spatial data[J].Cities,2021,111:103002.
- [26]刘涛,齐元静,曹广忠.中国流动人口空间格局演变机制及城镇化效应——基于2000和2010年人口普查分县数据的分析[J].地理学报,2015,70(4):567-581.
- [27]戚伟,赵美凤,刘盛和.1982—2010年中国县市尺度流动人口核算及地域类型演化[J].地理学报,2017,72(12):2131-2146.
- [28]Gu C L,Hu L Q,Cook I G.China's urbanization in 1949-2015:Processes and driving forces[J].Chinese Geographical Science,2017,27(6):847-859.
- [29]罗小龙,曹姝君,顾宗倪.回流城镇化:中部地区城镇化开启新路径[J].地理科学,2020,40(5):685-690.
- [30]林李月,朱宇,柯文前.城镇化中后期中国人口迁移流动形式的转变及政策应对[J].地理科学进展,2020,39(12):2054-2067.
- [31]周皓.中国人口流动模式的稳定性及启示——基于第七次全国人口普查公报数据的思考[J].中国人口科学,2021(3):28-41,126-127.
- [32]程梦瑶,段成荣.迁徙中国形态得到进一步确认[J].人口研究,2021,45(3):75-81.

-
- [33]古恒宇,沈体雁.中国高学历人才的空间演化特征及驱动因素[J].地理学报,2021,76(2):326-340.
- [34]李琴,谢治.青年流动人口空间分布及居留意愿影响因素——基于2017年全国流动人口动态监测数据[J].经济地理,2020,40(9):27-35.
- [35]马志飞,尹上岗,张宇,等.中国城城流动人口的空间分布、流动规律及其形成机制[J].地理研究,2019,38(4):926-936.
- [36]赵梓渝,魏冶,庞瑞秋,等.基于人口省际流动的中国城市网络转变中心性与控制力研究——兼论递归理论用于城市网络研究的条件性[J].地理学报,2017,72(6):1032-1048.
- [37]贺艳华,邓凯韶,唐承丽,等.长株潭城市群城乡人口流动特征及动力机制[J].经济地理,2017,37(1):74-81.
- [38]文超,詹庆明,刘达,等.基于有向转变中心性与控制力的长三角城市网络空间结构分析[J].地理科学,2021,41(6):971-979.
- [39]罗琼,舒红,徐亚瑾,等.移动轨迹数据支持下的城市居民通勤活动分析[J].武汉大学学报:信息科学版,2021,46(5):718-725.
- [40]Wei Y, Song W, Xiu C L, et al. The rich-club phenomenon of China's population flow network during the country's spring festival[J]. Applied Geography, 2018, 96:77-85.
- [41]叶玉瑶,王长建,张虹鸥,等.基于人口流动的广东省 COVID-19 疫情风险时空分析[J].地理学报,2020,75(11):2521-2534.
- [42]陆大道,陈明星.关于“国家新型城镇化规划(2014-2020)”编制大背景的几点认识[J].地理学报,2015,70(2):179-185.
- [43]任远.城镇化的升级和新型城镇化[J].城市规划学刊,2016(2):66-71.
- [44]陈杰.经济新常态下的中国城镇化发展模式转型[J].城市规划学刊,2016(3):30-35.
- [45]He C F, Chen T M, Mao X Y, et al. Economic transition, urbanization and population redistribution in China[J]. Habitat International, 2016, 51:39-47.
- [46]顾朝林.改革开放以来中国城市化与经济社会发展关系研究[J].人文地理,2004,19(2):1-5.
- [47]Shen J F. Understanding dual-track urbanisation in post-reform China: Conceptual framework and empirical analysis[J]. Population, Space and Place, 2006, 12(6):497-516.
- [48]周春山,王宇渠,徐期莹,等.珠三角城镇化新进程[J].地理研究,2019,38(1):45-63.
- [49]高佳,宋戈.农村劳动力转移规模对农地流转的影响[J].经济地理,2020,40(8):172-178.
- [50]戈大专,龙花楼,张英男,等.中国县域粮食产量与农业劳动力变化的格局及其耦合关系[J].地理学报,2017,72(6):

1063-1077.

[51]严浩坤. 劳动力跨地区流动与地区差距[J]. 地理科学, 2008, 28(2):179-184.

[52]汤爽爽, 郝璞. 中国农村流动人口的回流意愿分析——以南京市和苏州市为例[J]. 城市与区域规划研究, 2018, 10(4): 222-224.

[53]杨忍, 徐茜, 张琳, 等. 珠三角外围地区农村回流劳动力的就业选择及影响因素[J]. 地理研究, 2018, 37(11):2305-2317.

[54]田光进, 张增祥, 周全斌, 等. 中国城市就业结构的特征及其演变[J]. 地理科学进展, 2002, 21(3):275-281.

[55]蔡兴, 莫骄, 冯志坚. 中国出口、FDI 与就业关系的区域差异分析——基于东部、中部和西部地区面板数据的检验[J]. 经济地理, 2009, 29(2):215-219.

[56]黄耿志, 薛德升, 张虹鸥. 中国城市非正规就业的发展特征与城市化效应[J]. 地理研究, 2016, 35(3):442-454.

[57]王振波, 朱传耿. 中国就业的空间模式及区域划分[J]. 地理学报, 2007, 62(2):191-199.

[58]沈体雁, 张晓欢, 赵作权. 东北地区就业密度分布的空间特征——基于两次经济普查数据的空间计量经济分析[J]. 经济地理, 2012, 32(10):14-20.

[59]罗翔, 宋鑫, 朱丽霞, 等. 京津冀城市群就业密度空间分布特征及溢出效应[J]. 经济地理, 2020, 40(8):59-66.

[60]林耿. 广东省就业空间的性别化及权力特征[J]. 地理学报, 2010, 65(4):427-442.

[61]刘霄泉, 孙铁山, 李国平. 北京市就业密度分布的空间特征[J]. 地理研究, 2011, 30(7):1262-1270.

[62]王桂新, 魏星. 上海从业劳动力空间分布变动分析[J]. 地理学报, 2007, 62(2):200-210.

[63]张美丽, 李柏洲. 中国人才集聚时空格局及影响因素研究[J]. 科技进步与对策, 2018, 35(22):38-44.

[64]Yeung W J J. Higher education expansion and social stratification in China[J]. Chinese Sociological Review, 2013, 45(4):54-80.

[65]黄维德, 柯迪, 王达明. 上海人力资本贬值的计量及其社会性成因的实证研究[J]. 上海经济研究, 2013, 25(8):101-114.

[66]刘晖, 李欣先, 李慧玲. 专业技术人才空间集聚与京津冀协同发展[J]. 人口与发展, 2018, 24(6):109-124, 108.

[67]刘晖, 王若宇, 薛德升, 等. 中国高技能劳动力与一般劳动力的空间分布格局及其影响因素[J]. 地理研究, 2019, 38(8):1949-1964.

[68]齐宏纲, 戚伟, 刘盛和. 粤港澳大湾区人才集聚的演化格局及影响因素[J]. 地理研究, 2020, 39(9):2000-2014.

-
- [69]Wiechmann T.Errors Expected-Aligning Urban Strategy with Demographic Uncertainty in Shrinking Cities[J]. International Planning Studies,2008,13(4):431-446.
- [70]吴康,孙东琪.城市收缩的研究进展与展望[J].经济地理,2017,37(11):59-67.
- [71]吴康,龙瀛,杨宇.京津冀与长江三角洲的局部收缩:格局、类型与影响因素识别[J].现代城市研究,2015(9):26-35.
- [72]Zhang Y J,Fu Y,Kong X S,et al.Prefecture-level city shrinkage on the regional dimension in China: Spatiotemporal change and internal relations[J].Sustainable Cities and Society,2019,47:101490.
- [73]胡语宸,刘艳军,孙宏日.城市增长与收缩的演变过程及其影响因素——以黑龙江省煤炭资源型城市为例[J].地理科学,2020,40(9):1450-1459.
- [74]Yang Z S,Dunford M.City shrinkage in China:scalar process of urban and hukou population losses[J].Regional Studies,2018,52(8):1111-1121.
- [75]杜志威,李郇.基于人口变化的东莞城镇增长与收缩特征和机制研究[J].地理科学,2018,38(11):1837-1846.
- [76]李郇,李先锋,邓嘉怡.产权视角下中国快速城镇化地区的增长与收缩——以珠江三角洲东莞市为例[J].热带地理,2019,39(1):1-10.
- [77]吴浩,王秀,周宏浩,等.东北三省资源型收缩城市经济效率与生计脆弱性的时空分异与协调演化特征[J].地理科学,2019,39(12):1962-1971.
- [78]Liu X J,Wang M S,Qiang W,et al.Urban form,shrinking cities,and residential carbon emissions:Evidence from Chinese city-regions[J].Applied Energy,2020,261:114409.
- [79]高舒琦,龙瀛.东北地区收缩城市的识别分析及规划应对[J].规划师,2017,33(1):26-32.
- [80]毛其智,龙瀛,吴康.中国人口密度时空演变与城镇化空间格局初探——从2000年到2010年[J].城市规划,2015,39(2):38-43.
- [81]封志明,杨玲,杨艳昭,等.京津冀都市圈人口集疏过程与空间格局分析[J].地球信息科学学报,2013,15(1):11-18.
- [82]刘振,戚伟,齐宏纲,等.多时期演变视角下中国人口收缩区的识别、空间特征与成因类型分析[J].地理科学进展,2021,40(3):357-369.
- [83]王露,封志明,杨艳昭,等.2000—2010年中国不同地区人口密度变化及其影响因素[J].地理学报,2014,69(12):1790-1798.
- [84]刘振,戚伟,齐宏纲,等.1990—2015年中国县市尺度人口收缩的演变特征及影响因素[J].地理研究,2020,39(7):1565-1579.

-
- [85] 焦林申, 张敏. 收缩乡村的空废成因与精明收缩规划策略——基于豫东典型乡村的田野调查[J]. 经济地理, 2021, 41(4): 221-232.
- [86] Zhang K H L, Song S F. Rural-urban migration and urbanization in China: Evidence from time-series and cross-section analyses[J]. China Economic Review, 2003, 14(4): 386-400.
- [87] 刘彦随, 刘玉. 中国农村空心化问题研究的进展与展望[J]. 地理研究, 2010, 29(1): 35-42.
- [88] 刘彦随. 中国新时代城乡融合与乡村振兴[J]. 地理学报, 2018, 73(4): 637-650.
- [89] 于潇, 续伊特. 中国超大城市流动人口居留意愿差异[J]. 人口学刊, 2021, 43(3): 37-47.
- [90] 汤爽爽, 黄贤金. 农村流动人口定居城市意愿与农村土地关系——以江苏省不同发展程度地区为例[J]. 城市规划, 2015, 39(3): 42-48.
- [91] 李志刚, 梁奇, 林赛南. 转型期中国大城市流动人口的身份认同、特征与机制[J]. 地理科学, 2020, 40(1): 40-49.
- [92] 尹德挺. 超大城市人口调控困境的再思考[J]. 中国人口科学, 2016(4): 61-73, 127.
- [93] 闫东升, 孙伟, 王玥, 等. 长江三角洲人口分布演变、偏移增长及影响因素[J]. 地理科学进展, 2020, 39(12): 2068-2082.
- [94] 贺三维, 邵玺. 京津冀地区人口—土地—经济城镇化空间集聚及耦合协调发展研究[J]. 经济地理, 2018, 38(1): 95-102.
- [95] 黄贤金, 金雨泽, 徐国良, 等. 胡焕庸亚线构想与长江经济带人口承载格局[J]. 长江流域资源与环境, 2017, 26(12): 1937-1944.
- [96] 魏献花, 白永平, 车磊, 等. 基于栅格的关中平原城市群人居环境质量综合评价[J]. 干旱区地理, 2019, 42(5): 1176-1184.
- [97] Zhu C M, Zhang X L, Wang K, et al. Urban-rural construction land transition and its coupling relationship with population flow in China's urban agglomeration region[J]. Cities, 2020, 101: 102701.
- [98] 贾占华, 谷国锋. 东北地区人口分布的时空演变特征及影响因素[J]. 经济地理, 2016, 36(12): 60-68.
- [99] 陈妍, 梅林. 东北地区资源型城市人口分布与影响因素的定量分析[J]. 地理科学, 2018, 38(3): 402-409.
- [100] 樊新生, 高更和, 罗庆. 农村劳动力流动空间及其影响因素分析——以河南省为例[J]. 经济地理, 2015, 35(7): 134-139, 38.
- [101] 胡宝华, 柴富成. 边疆少数民族地区户籍人口迁出意愿与影响因素研究[J]. 西北人口, 2019, 40(5): 117-126.
- [102] 敬博, 李同昇, 温伯清, 等. 基于地形因素的秦巴山区人口—经济空间格局及其影响机制研究[J]. 地理科学, 2020, 40(5): 793-803.

-
- [103]史莎娜, 谢炳庚, 胡宝清, 等. 桂西北喀斯特山区人口分布特征及其与自然因素的关系[J]. 地理科学, 2019, 39(9):1484-1495.
- [104]韩淞宇. 边境地区人口过疏化问题研究——以延边朝鲜族自治州为例[J]. 人口学刊, 2019, 41(4):104-112.
- [105]温勇, 徐铭东, 宗占红, 等. 沿边地区人口安全问题与对策——以阿拉善盟为例[J]. 人口与发展, 2014, 20(6):16-24.
- [106]刘倩, 陈佳, 吴孔森, 等. 秦巴山集中连片特困区农户多维贫困测度与影响机理分析——以商洛市为例[J]. 地理科学进展, 2020, 39(6):996-1012.
- [107]王晓鸿, 范志雄, 曹子坚. 贫困地区农户生计选择、农民增收的差异性研究——基于田野调查的实证数据分析[J]. 干旱区资源与环境, 2020, 34(6):28-34.
- [108]黄耿志, 张虹鸥, 王洋, 等. 西方劳工地理学研究进展及对中国的启示[J]. 地理科学进展, 2017, 36(10):1185-1195.
- [109]黄耿志, 周进. 国外社会升级研究进展及对中国的启示[J]. 人文地理, 2021, 36(3):15-23, 107.
- [110]吴康, 戚伟. 收缩型城市: 认知误区、统计甄别与测算反思[J]. 地理研究, 2021, 40(1):213-229.