

# 中国特色新型城镇化理论内涵的认知与建构

陈明星<sup>1,2</sup>, 叶超<sup>3</sup>, 陆大道<sup>1,2</sup>, 隋昱文<sup>1,2</sup>, 郭莎莎<sup>1,2</sup>

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所 中国科学院可持续发展分析与模拟重点实验室, 北京 100101;  
2. 中国科学院大学资源与环境学院, 北京 100049; 3. 华东师范大学地理科学学院, 上海 200241)

**摘要:** 改革开放以来, 中国快速城镇化既推动经济社会大发展, 也面临巨大挑战。跨学科视野下, 围绕城镇化问题的争论和持续研究对国家新型城镇化规划产生重要影响, 也标志着中国城镇化方向的重大调整。但对中国特色新型城镇化的科学认知和理论挖掘仍不充分。本文归纳了中国城镇化发展的简要历程, 指出半城镇化、特殊国情、复杂因素及治理体系交织的中国城镇化特征, 阐明了中国城镇化对世界的巨大贡献, 论述作为最显著的人文空间过程的城镇化对人文与经济地理学的学科意义, 并解读了新型城镇化认知与建构的4个方面理论内涵: 人本性、协同性、包容性和可持续性。伴随结构主义向人本主义发展理念的转变, 新型城镇化应逐步实现从“人口城镇化”到“人的城镇化”的转变, 其中有6个关键议题: 人的城镇化与基本公共服务均等化、城镇化城乡综合过程与协同研究、资源环境承载与气候变化适应下的城镇化、多样化区域模式、城镇化人文社会空间效应及机制、大数据与技术方法创新。本文尝试构建中国特色的新型城镇化理论内涵的认知框架, 以为新型城镇化理论研究和政策实践提供借鉴。

**关键词:** 新型城镇化; 中国特色; 理论内涵; 人的城镇化; 可持续城镇化

DOI: 10.11821/dlxb201904002

## 1 引言

城镇化是经济社会发展的必然趋势和现代化的必由之路。改革开放以来, 伴随快速城镇化进程, 中国经济社会大发展, 城乡居民生活也随之改善。但是在20世纪90年代前后, “主流”观点认为一些发展中国家是过度城镇化, 而中国是城镇化严重滞后; 根据诺瑟姆理论, 中国城镇化水平在30%~70%之间是城镇化加速发展阶段, 中国城镇化需要顺应世界潮流, 不失时机的推进实施加速城镇化战略。1996年, 中国城镇化率正好达到30%, 2000年城镇化率达到了36%, 这正好是处在需要“加速”发展的时期。正在这个时候, 应邀来华参加论坛的诺贝尔奖获得者斯蒂格列茨把中国的城镇化与美国的高科技并列为影响21世纪人类发展进程的两大关键因素的说法传开了, 这也成为地方政府追求城镇化高速发展的依据之一, 无论政府工作报告还是研究文献大都将城镇化率高速增长视为重要指标。然而, 持续的高速城镇化逐渐出现了“冒进”现象<sup>[1-2]</sup>, 特大城市和城市群地区持续扩张与资源环境综合承载力约束之间的矛盾也加剧<sup>[3]</sup>。以人文与经济地理学者领衔、以资源环境科学和城市区域科学学者为主体的学者, 就城镇化规律认知<sup>[4-13]</sup>、不同

收稿日期: 2017-12-19; 修订日期: 2019-02-26

基金项目: 国家自然科学基金项目(41822104, 41671125, 41571138, 41842058); 中国科学院前沿科学研究重点计划项目(QYZDY-SSW-SYS002) [Foundation: National Natural Science Foundation of China, No.41822104, No.41671125, No.41571138, No.41842058; Key Research Program of Frontier Sciences of Chinese Academy of Sciences, No.QYZDY-SSW-SYS002]

作者简介: 陈明星(1982-), 男, 安徽巢湖人, 博士, 研究员, 主要从事城镇化与区域发展研究。E-mail: chenmx@igsnnr.ac.cn

类型区城镇化问题<sup>[14-19]</sup>、不同区域城镇化模式<sup>[20-23]</sup>、城镇化动力机制<sup>[24-30]</sup>等开展了深入研究,并取得一系列重要研究进展,对《国家新型城镇化规划(2014-2020)》(简称“新型城镇化规划”)的出台产生重要影响。这也标志着中国城镇化方向的重大调整。对城镇化的一些发展规律和观点看法也渐渐得以澄清和修正,曾经常见的“世界城镇化不断加速”“实施加速城镇化”等提法也逐渐淡出了政府文件和报告。注重城镇化发展质量成为普遍共识,发展目标也转向以人为本的新型城镇化。即使是一些仍然坚持中国城镇化严重滞后的学者也转向认为是人的城镇化滞后,而非人口城镇化率和速度的滞后。

新型城镇化是对过去城镇化道路的反思和调整,也是中国城镇化研究和实践的新起点。但如何进一步推动城镇化健康、持续的发展,仍是一个重要的学术问题。人文与经济地理学具有明显的交叉学科性质,是一门研究真实世界、“接地气”的学科,在国家战略决策和社会实践中扮演着重要角色<sup>[31]</sup>,地理学家的知识结构也更有利于在城镇化领域发挥重要作用<sup>[32]</sup>。同时,人文与经济地理学也受到西方中心主义的影响。一方面,改革开放以来,中国学术界引入城镇化的概念、理论和范式大多来自西方,主要是基于西方城镇化与经济社会发展经验;另一方面,国际一流期刊设置了发表论文准入性门槛,西方人文与经济地理学的主流价值观和理论范式才被认可为“正统”<sup>[33]</sup>。这种直接借用西方的既有城镇化理论和范式的局限性也日益凸显。中国特色城镇化的演化机制较发达国家和地区要复杂得多,西方模式不完全适合甚至不符合中国城镇化和城市发展的实际<sup>[34]</sup>。从国情和现实问题出发,批判性地引进西方理论,加强理论自信和自觉,以科学规范、跨学科交叉与新方法引进推进城镇化研究无疑非常重要<sup>[35-38]</sup>。中国新型城镇化蓬勃发展的实践也为我们提供了很好的研究素材和机遇。目前最为迫切和需要解决的关键问题是:如何科学认识新型城镇化?如何正确理解新型城镇化理论内涵?本文在归纳中国城镇化独特性的基础上,阐述其对世界的贡献及学科意义,分析新型城镇化理论内涵,并提出未来需要聚焦的重要议题,为中国特色新型城镇化提供科学认知,进而为国家新型城镇化规划的顺利实施提供思路借鉴。

## 2 中国特色城镇化的独特性、世界贡献与学科意义

### 2.1 中国特色城镇化的独特性

(1) 中国特色城镇化的“巨幅画卷”。中国城镇化进程波澜壮阔,经历了人类历史上最大规模的由农民向市民、由农村向城镇的大转移,这种转移的速度和规模非常惊人。1978-2018年,中国城镇化率从17.92%快速上升到59.58%,年均增长1.04个百分点;城镇人口从1.7亿快速增加到8.3亿,增长了4.8倍;与此同时,农村人口从7.9亿下降到5.6亿,农村人口规模下降了2.3亿;此外,建设用地面积从1986年的10161 km<sup>2</sup>快速增加到2016年的52761 km<sup>2</sup>,增长了5.2倍。中国城镇化发展速度和规模均是空前的。党的“十九大”报告中,回顾十八大以来的辉煌成就时指出,“城镇化率年均提高一点二个百分点,八千多万农业转移人口成为城镇居民。”

(2) 候鸟式农民工群体与半城镇化特征。半城镇化特征主要体现在社会性和空间性两个方面。从社会性来看,出现了日益扩大的候鸟式农民工群体,留守妇女、老人与儿童等问题突出,中国式春运等现象都与此密切关联。中国农民工数量继续增长,2016年农民工总量达到28171万人,比上年增加424万人。其中,外出农民工16934万人,本地农民工11237万人。这些人被统计为城镇常住人口,但实际上,多数人并没有达到城市生活水准,也没有真正融入城市社会。从空间性来看,出现了较为普遍的“村村像城

镇, 镇镇像农村”的独特半城镇化景观<sup>[39]</sup>。此外, 城镇化进程中城乡差距扩大, 农村面临空心化风险。

(3) 中国基本国情的特殊性与有限宜居空间。中国不同地区的自然基础存在着巨大差异, 地势上存在三大阶梯, 青藏高原是中国最高一级地形阶梯, 平均海拔大于4000 m, 气候寒冷, 人口密度低。大兴安岭、太行山和伏牛山以东是中国地势最低的第三级阶梯, 多为海拔500 m以下的平原与丘陵, 主要包括东部沿海地区、东北地区和中部地区, 水热条件较好。中间为第二级阶梯, 海拔大多在1000~2000 m的高原与盆地。大致相应形成了三大自然区: 东部季风气候区、西北干旱和半干旱区以及青藏高原高寒区。地势三大阶梯和三大自然区在相当程度上决定了中国城镇化发展和经济社会活动的宏观框架和基本格局。同时, 中国山地多, 平地少, 约60%的陆域国土空间为山地和高原等, 宜居国土空间有限。

(4) 影响因素的同步交织与系统复杂性。中国拥有城镇化和经济增长的双重丰富又曲折的发展实践经历, 有着特定的民族文化和历史文化传统, 形成于特定的时代背景和制度背景之下, 影响因素复杂而又交织, 由此也孕育了中国城镇化道路的复杂性。经济全球化、信息化与信息技术革命、创新发展与技术研发、交通技术大幅度提高以及服务业大发展等的各种新因素涌现, 中国城镇化发展的影响因素日益复杂且相互交织, 城镇化需要与新型工业化、信息化、农业现代化和绿色化等协同推进。

(5) 独特的治理体系与体制机制。中国城镇化的一个重要特征就是政府主导城镇化模式, 通过制订法律法规、制定和执行公共政策等手段, 对城镇化进程加以推动、引导和调控, 在人口向城市迁移、要素向城市集聚、城市的内部结构调整和外部扩张、城市之间的竞争与协调, 以及城乡关系调整等方面起着基础和主导作用。政府在城镇化进程中至少承担着4种角色: 城镇化战略的制定、城镇化制度的供给、新城新区建设的推行、城镇化绩效的评价。以中国特色的户籍制度、土地所有制以及政府对一级土地开发市场垄断等为代表的一系列城镇化相关的治理政策, 确实在一定阶段发挥了重要作用, 但在当前却不同程度的面临着变革、创新和完善, 以适应城镇化新发展。

## 2.2 中国城镇化对世界的巨大贡献

1986-2016年, 世界人口城镇化率由41.5%提高到54.3%, 30年间提高了12.8个百分点。与此同时, 中国城镇化率从24.52%快速上升到57.35%, 从远低于世界平均水平逐渐实现了反超。借鉴贡献率的相关计算方法<sup>[40]</sup>:

$$\Delta U = U^* - U = \frac{C^*}{P^*} - \frac{C}{P} = \frac{\sum_i U_i^* P_i^*}{P^*} - \frac{\sum_i U_i P_i}{P} = \sum_i \left( \frac{U_i^* P_i^*}{P^*} - \frac{U_i P_i}{P} \right) \quad (1)$$

$$G_i = \frac{U_i^* P_i^*}{P^*} - \frac{U_i P_i}{P} \quad (2)$$

$$R_i = \frac{G_i}{\Delta U} \quad (3)$$

式中: 世界期初和期末的城镇化率分别为 $U$ 和 $U^*$ ; 城镇人口为 $C$ 和 $C^*$ ; 总人口为 $P$ 和 $P^*$ ;  $\Delta U$ 为研究期内世界城镇化水平的提高量;  $i$ 为国家。则各国对研究期内世界城镇化水平提高的贡献为 $G_i$ , 贡献率为 $R_i$ 。

1986-2016年, 中国是对世界城镇化率贡献最大的国家, 高达42.32%。同期, 世界上城镇人口总量排名前10位的其余9个国家, 印度、巴西、印度尼西亚、墨西哥、尼日利亚、巴基斯坦对世界城镇化率的贡献率分别为14.91%、3.21%、7.73%、1.95%、5.89%、3.49%, 美国、日本、俄罗斯的城镇化贡献率分别为-0.67%、-2.27%、-5.38%,



将世界上其他国家作为整体,城镇化的贡献率为28.77%,也远低于中国的贡献率。从时间段来看,1986-2000年,中国贡献率在波动中提高,从40.51%提高到47.9%;2000-2005年,中国贡献率呈现缓慢下降趋势;2005-2016年,中国贡献率呈较明显下降趋势,从45.26%下降到35.81%,但仍然保持35%以上的高贡献率(图1)。此外,世界城镇人口规模由1986年的20.36亿增加到2016年的40.27亿,城镇人口增加1倍,其中亚洲城镇人口规模由1986年的8.76亿增加到2016年的21.32亿。1986-2016年,中国城镇人口规模增加了5.31亿,占世界新增城镇人口规模的26.69%,超过世界1/4占比;占亚洲新增城镇人口规模的42.29%,接近1/2占比。

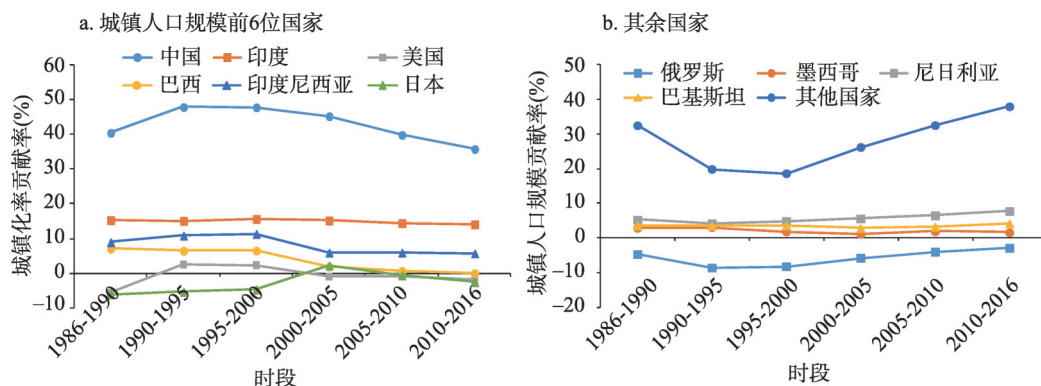


图1 1986-2016年世界城镇化率的分国别、分时段贡献率

Fig. 1 The contribution of different countries to the global urbanization from 1986 to 2016

因此,中国城镇化毫无疑问在1986-2016年间一直是世界城镇化的重要组成部分和主要推动力量,促进了世界城镇化进程的大发展,伴随着城镇化大发展也带动了世界经济增长和复苏步伐。未来中国仍将有数以亿计的农业人口进入各级城市,这对中国、对世界都将产生积极和深远的影响,中国城镇化孕育着巨大发展机遇,当然也面临着可持续发展的巨大挑战。从全球视野来看,中国城镇化发展恰好处于承上启下的中间阶段,具有承前启后的性质特点。一方面,欧美等发达国家的城镇化已进入了成熟阶段,在城镇化发展道路、经验、模式、技术等方面积累了丰富的丰富经验,中国要积极向发达国家学习城镇化的经验,这样的经验对于中国新型城镇化建设有着很好的启示意义。另一方面,中国城镇化水平又比一些欠发达国家要高,中国城镇化发展历程和经验为全球欠发达国家和地区,在城镇化发展、消除贫困、拉动就业、改善基础设施、促进经济增长等方面提供了很好的示范和样本作用。当然,中国高速城镇化面临的困难与挑战也可以提供借鉴,避免一些弯路和教训。因此,城镇化的全球合作拥有良好前景,中国在世界城镇化进程中扮演着重要的纽带角色和作用。

### 2.3 学科意义

城镇化研究是一个跨学科议题。近年来,科学引文索引 (Science Citation Index, SCI) 和社会科学引文索引 (Social Sciences Citation Index, SSCI) 文献库与中国知网 (CNKI) 核心期刊文献库中关于城镇化的研究论文总体上快速增加 (图2a)。其中,SCI/SSCI收录的城镇化论文数量在1995年后迅速增长,到2017年已达到480篇;CNKI库收录的城镇化论文数量自2000年起大幅增长,2014年达到峰值2741篇,此后却有一个很有意思的现象,随着新型城镇化规划的发布,相关中文研究数量却大幅下降了。其主要原因可能在于中国城镇化研究进入了新阶段,研究难度和深度在不断增加。从学科分布上看,

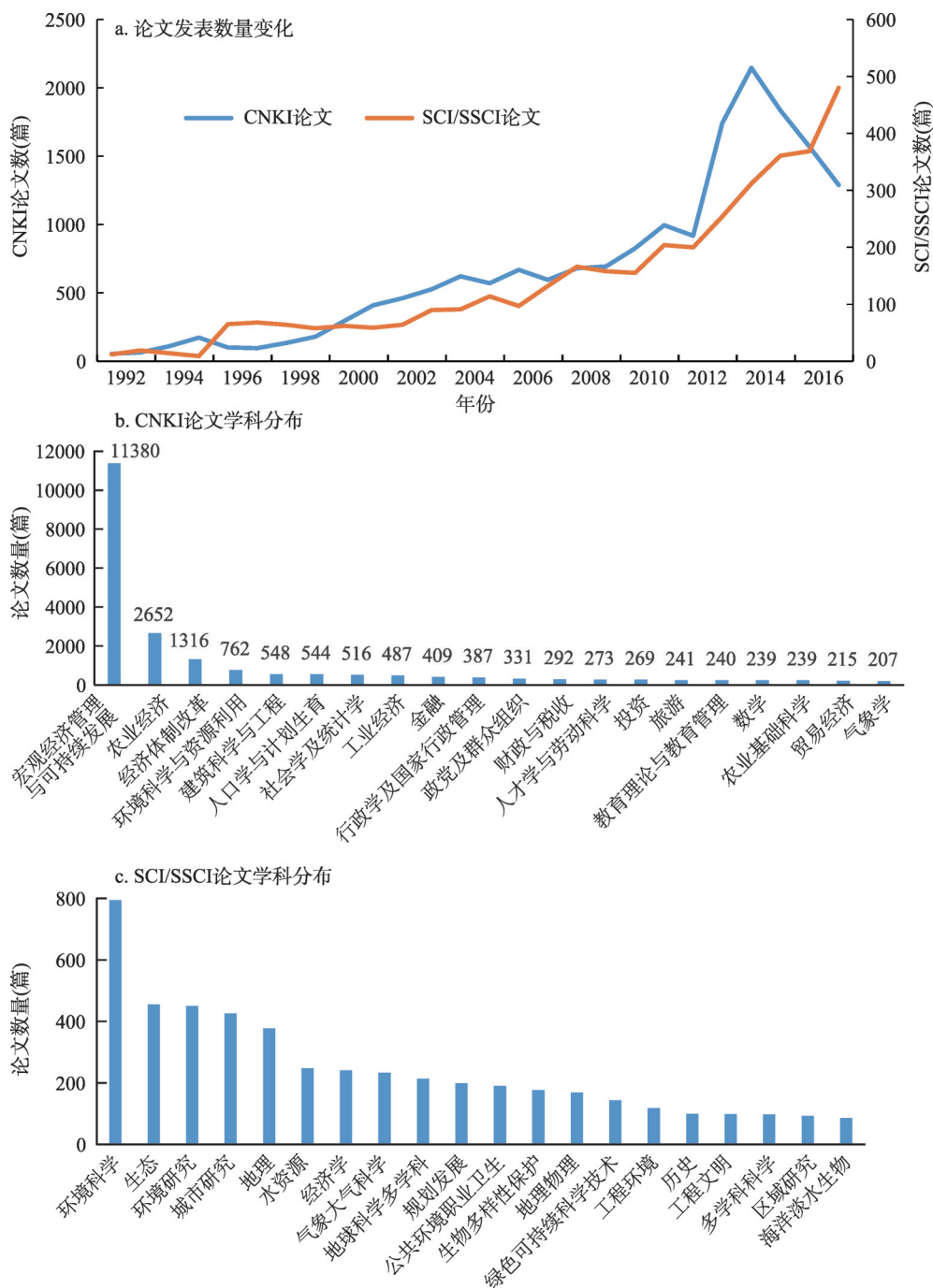


图2 1992-2017年城镇化相关中英文学术论文发表情况

Fig. 2 The statistical analysis of literatures on urbanization from 1992 to 2017

CNKI收录的城镇化相关论文主要集中在宏观经济管理与可持续发展、农业经济、经济体制改革、环境科学与资源利用、建筑科学、人口学、社会学与工业经济等领域方向(图2b)。SCI/SSCI收录的城镇化相关论文主要涵盖环境、生态、城市、地理、资源、经济、大气、地球科学、规划发展与公共环境等领域方向(图2c)。这充分凸显了城镇化议题的重

要学科意义和价值，该议题处于多学科交叉领域，具有广泛的综合性特点，城镇化是地理、规划、资源、经济、人口、城市、地球科学等多学科关注的热点议题。

从地理学，尤其是人文与经济地理学来看，城镇化议题的学科意义更为突出。地理学着重研究地球表层人与自然的相互影响与反馈作用<sup>[41]</sup>。经济社会快速发展强烈地改变了中国自然结构和社会经济结构，从注重由自然支配的环境变化转移到人类支配的环境变化<sup>[42]</sup>。城镇化是一个关于国家发展和区域发展的重大领域<sup>[32]</sup>，是陆地表层最重要的人文过程主导的综合地理过程，人文和自然作用机理复杂。从中国城镇化过程及特点出发，阐述这种独特性及其变化与驱动力。批判性地引进西方理论，加强理论方面的总结和创新并寻求理论突破，以及定量模型方法的提升和发展<sup>[43-45]</sup>。由于中国城镇化发展的独特性，对世界城镇化的重要贡献，为中国城镇化研究提供了极为丰富的土壤，及时总结城镇化经验和教训，迫切需要多学科学者共同努力，逐步建立起中国特色新型城镇化的自主理论方法创新及文化自信，成长为国际上有影响力、有话语权的学科领域方向，最终实现中国在城镇化这一交叉学科领域研究可以并跑甚至领跑国际学术同行的目标。

### 3 新型城镇化理论内涵

新型城镇化的理论内涵至少包括4方面内容：人本性、协同性、包容性和可持续性（图3），实现从结构主义到人本主义转变下从“人口城镇化”到“人的城镇化”转变。

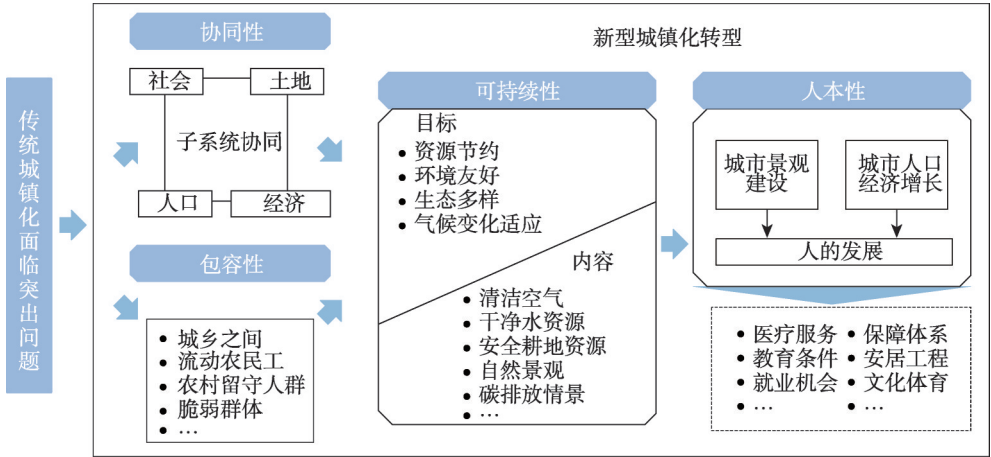


图3 新型城镇化的理论内涵

Fig. 3 Theoretical connotation of new-type urbanization

#### 3.1 人本性

新型城镇化反映出城镇化的价值理念由结构主义向人本主义转换。结构主义强调事物中相互连接的要素存在决定与被决定的状态；而后结构主义虽然承袭了结构主义对事物关系的链接性，但反对决定和支配，反对固化、宏大的结构，认为存在一个多样化的、不断生成的过程<sup>[46]</sup>。人文主义或人本主义是讨论个体的、个性的（人）与集体的人（文）发展变化的思想或学问。人文主义地理学因而也有两个对应：在个体层面强调价值观、个性、感情、心理与地理学的空间、地方之间的关系；在文化层面强调从历史、哲学、社会和组织行为、经济与政治集团综合思考它们与地理之关系<sup>[47-48]</sup>。作为同时并起的两个西方地理学学术流派，结构主义地理学更注重社会结构动力，而人文主义地理学则

从个体情感与价值观对空间的理解上升到不同尺度上的地方感<sup>[49]</sup>。城镇化的发展应更多地体现“以人为本”的3种至关重要的益处或满足感,即身份(认同)、安全和激励<sup>[50]</sup>。人本主义理念渗透到所有从大到小的事件之中。两种理论思潮互相补充与发展,将构建出更具开放性与包容性的思想或理论。因此,地理学中的结构主义与人文主义思潮一直在发展和延续,而且在批判性思考的基础上不断进行思想更新,这些思想也深刻地促进了城镇化的理论内涵。尤其是空间的多尺度“解构—重构”与“以人为本”的空间聚焦,为“人口城镇化”向“人的城镇化”发展理念的转变奠定了坚实的思想基础。

### 3.2 协同性

由于城镇化是由传统的农业社会向现代城市社会发展的转变过程,这个过程具有人口向城镇集中、经济向非农转变、土地景观变化等多要素内涵,“城镇化是多维的包含社会空间的复杂过程”<sup>[51]</sup>。由于城镇化的综合性特征,因此城镇化的多维要素,如人口、土地、经济和社会等关键要素,在城镇化进程中应保持协同关系。已有研究表明,中国快速城镇化进程中,以经济增长和地域景观的快速演进为主要特征,其次是人口城镇化,最后是社会城镇化。其中,人口、经济、社会、土地各个子系统在不同阶段也具有不同的演变特点<sup>[30]</sup>。在2014年国家发布的新型城镇化规划中,明确指出过去快速城镇化面临的突出矛盾。其中,第一条就是大量农业转移人口难以融入城市社会,市民化进程滞后,第二条是土地城镇化快于人口城镇化,建设用地粗放低效。这两条矛盾所反映出的问题归根结底都在于城镇化进程中多要素之间的不协同,有的要素过快,有的要素偏慢,前者主要是社会要素城镇化发展不足,后者主要是土地要素快于人口要素的演进,这都会导致城镇化这个复杂系统出现矛盾和问题,进一步阻碍了城镇化的健康发展。因此,城镇化中多维要素应保持相适应和匹配的速度演进,以促进实现新型城镇化,通过定量评估城镇化进程中人口、土地和经济等要素的演化过程及其协同水平,识别要素间演化的关联参数及其阈值范围,按照城镇化进程中不同阶段深入分析各要素间协同演进的区域差别化模式。协同性还应在空间格局上有所体现,即逐步实现空间均等(spatial equity)和空间正义(spatial justice)<sup>[52]</sup>,即人口、经济和土地以及社会要素城镇化在空间的集疏过程相匹配。在新型城镇化背景之下,综合考虑各地区实际接纳和实现人口市民化的规模和水平,以人的城镇化为核心,匹配相应的建设用地指标等,促进城镇化各要素在空间上的有序流动和协同发展。

### 3.3 包容性

2007年,亚洲开发银行(Asian Development Bank, ADB)发布了《Defining and Measuring Inclusive Growth: Application to the Philippines》的报告,提出并定义了“包容性增长”的概念,认为确保经济增长的机会要最大可能分享给所有人,尤其是贫困人群(available to all, particularly the poor)<sup>[53]</sup>。包容性强调了更加公平的发展理念,这种理念对于新型城镇化非常重要。新型城镇化的包容性内涵主要体现在城乡统筹、流动人口、脆弱群体3个方面。①城镇化本身就是一个国家和区域尺度的发展问题,而不是单纯的城市发展,简单的说任何一个城市建成区的城市化水平没有实际意义。城乡之间的关系是彼此孤立还是互动互促,关系到城镇化的长远发展。总体而言,过去城镇化进程更加关注城市,而相对忽视乡村发展,城乡之间绝对收入差距不断扩大,乡村甚至出现了空心化的危机。新型城镇化与乡村振兴战略紧密结合,推动城乡统筹发展。②日益增长的城市流动人口问题,新生代农民工普遍出现“进不了城、回不了村”的情况。一方面,随着近年来持续增长的住房等城市公共服务成本的快速上升,多数农民工的收入水平越来越难以在城市实现安居,往往只能合租、群居。2017年11月18日北京大兴区西红



门镇“聚福缘公寓”火灾夺走了19人的生命,而这个所谓的聚福缘公寓实际上是典型的集储存、生产、居住功能为一体的工业大院,地下一层是冷库仓储,一层是商业作坊,二层、三层是居住,安全风险隐患极大。另一方面,新生代农民工往往习惯了在城市生活,多数已经对农村生产劳动并不熟悉,也不愿意回到农村。这是城镇化快速发展过程中出现的突出矛盾,也是新型城镇化着力的重点。③关于脆弱群体,脆弱群体既包括在农村地域空间上留守的家庭妇女、老人和儿童,难以享受到日常的家庭亲情感知环境,也难以享受较好的物质生活条件。还包括城市贫困人群,由于城市住房等价格攀升,城市居民也开始出现阶层分化,既有老市民和新市民的分化,也有不同行业不同收入阶层等的分化,这种分化导致城市出现了新的二元结构,新的不公平以及在城市地域空间上出现的空间分区等现象引起广泛关注。

### 3.4 可持续性

过去城镇化发展较少考虑资源环境本底的承载能力,全国各地区城镇化都已较快速度发展,这种粗放式城镇化发展模式带来了严重的资源环境负面效应,而资源环境负面效应又反馈到了城镇化发展速度和质量上来。中国城镇化率已经接近60%,逐渐步入中后期提升质量的发展阶段。而且中国特色社会主义进入新时代,中国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。美好生活向往也一定要求的不仅仅是物质生活条件,而是包括优质的宜居环境,包括清洁空气、干净的水资源、安全无污染的耕地资源、美丽的自然景观以及合理的碳排放规模等。新型城镇化发展充分考虑与水土资源和环境承载力保持一致,从根本上改变城镇化不重视自然地理环境的不足,根据不同地区资源环境的承载能力,合理确定区域范围内城市的数量、规模和空间集聚形态及分布,进一步优化国土空间格局,加强城镇化与资源保障和环境(包括生态承载力)支撑能力的科学评价,通过科学监测、动态评估、及时预警,为新型城镇化提供关键保障。此外,气候变化情境下城镇化发展及适应也是新型城镇化不可或缺的重要内容。联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)最新的第五次气候变化评估报告,《Working Group I Report: Climate Change 2013: The Physical Science Basis》报告认为气候变暖事实更确凿,而且与人类活动关系密切<sup>[54]</sup>;《Working Group II Report: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability》报告聚焦气候变化影响、适应于脆弱性,认为人类系统对气候变化风险,尤其是对极端气候,有着明显脆弱性和暴露度<sup>[55]</sup>;《Working Group III Report: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change》报告主要观点是人类活动排放显著增长,促使全球和区域气候发生变化,通过减排政策措施和手段减缓气候变化,促进可持续发展<sup>[56]</sup>。全球城镇化过程显著地影响着地球表层结构改变,尤其是重点城市群地区和大都市区,中国1992-2013年的夜间灯光指数强度显著增加(图4),城镇化也增加了能源使用和温室气体排放。因此,可持续性是新城镇化的重要内涵,至少包括资源节约、环境友好、生态多样和气候变化适应的新城镇化发展目标。

## 4 新型城镇化研究的重点议题

围绕新型城镇化理论内涵的4个方面,针对当前城镇化发展面临的突出矛盾和新问题,提出新型城镇化研究的6个方面重点议题:基本公共服务、城乡综合过程与协同、资源环境与气候变化、多样化区域模式、空间生产机制以及技术创新等,这些议题



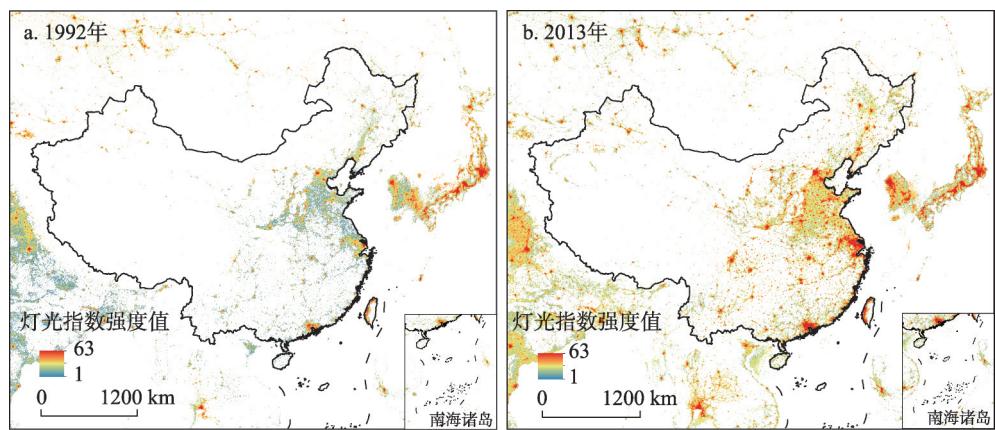


图4 1992年和2013年中国夜间灯光指数强度对比  
Fig. 4 Comparison of China's nighttime light index intensity in 1992 and 2013

和新型城镇化理论内涵有着密切联系，这些议题是4个方面理论内涵的关联和复合，但是不同议题有着各自侧重的重点内涵方向（表1）。

表1 重点议题与新型城镇化理论内涵的关联性

Tab. 1 The relevance between the key issues and the theoretical connotation of new-type urbanization

	公共服务	综合过程	资源环境	区域模式	空间生产	技术方法
人本性	+++	++	++	+	++	++
协同性	++	+++	++	+++	+	++
包容性	+++	+	+	+	+++	++
可持续性	+	+++	+++	++	+	++

注：+++，关联度较强；++，关联度中等；+，关联度较弱。

4.1 人的城镇化与基本公共服务均等化

着力构建与中国经济社会发展水平相适应、解决民众生活生产需求、促进经济社会持续和谐发展、符合中国国情的以人的发展为核心的新型城镇化发展理论和模式。围绕人的城镇化，深入分析流动人口群体的规模、特征、分布格局与迁移机制等，积极推动具备一定条件的农民工实现市民化，在各级各类城市能够安居乐业，努力提高东部地区城市的开放性和包容性，使农民工群体和城市弱势群体能够共享城市里医疗、教育、保障、文化体育等各项基本公共服务，逐步实现大、中、小城市的基本公共服务均等化。同时，通过与乡村振兴战略的融合，推进城乡基本公共服务的均等化，实现城乡统筹的新型城镇化。此外，对人的城镇化的关键难点之一住房问题给予关注，对中国住房总量、住宅结构、职住平衡、住房去库存等及其与农民工市民化关系开展深入研究，促进住房回归到居住属性为主。

4.2 城镇化城乡综合过程与协同研究

过程研究是地理学研究的重点内容，也是学科科学化重要路径之一。城镇化作为最为显著的人文与经济地理过程，加强对城镇化综合过程的集成研究，深入理解这一过程的动因、阶段、演化和趋势等科学问题。不仅要分析城镇化过程中人口、经济、土地和社会等各要素的城乡演化过程，还要建立人口向城镇集聚、经济增长与非农就业岗位以及土地非农化利用之间的综合分析框架与模型，分析转变过程及格局，进而识别城镇

化过程中多元要素演变的协同参数和阈值,探索相互之间的协同演化模式,在此基础上探究城镇化多维要素城乡空间演化的特征及规律。研究城镇化中后期的动力机制变化,科技创新是推动新旧动能转换和城镇化发展升级的重要力量,以及城镇化发展的新产业支撑,如现代服务业发展、战略性新兴产业、旅游+、智能制造、一二三产业融合、信息化与电商等,也是值得关注的研究方向。

#### 4.3 资源环境承载与气候变化适应下城镇化

新型城镇化必须充分考虑资源环境承载<sup>[57]</sup>以及对气候变化的适应<sup>[58]</sup>等新问题。如城镇化和空气雾霾之间关系,如何打好“蓝天保卫战”?建立城镇化发展的资源环境承载力监测预警机制,从资源环境承载力内涵出发,探究资源、环境等构成的承载体和人类城镇化活动之间关系,遴选基础指标进行地域全覆盖评价,针对不同类型地区确定各类专项指标的关键阈值并进行分类评价,最后进行复合,从资源环境约束人口与城镇化发展的合理规模等阈值开展的超载预警,也要识别关键约束指标并提出应对路径。此外,随着气候变化影响的持续增强,城市人口密度大、人工建筑物密度高,易受气候变化不利影响,城镇化适应气候变化任务十分繁重,统筹考虑城镇化合理发展和保护气候的双重目标,调整城镇化发展方式以适应不断变化的气候,加强绿色、低碳的新型城镇化探索。

#### 4.4 多样化区域模式与典型区域

中国国土面积广大,各地区自然本底、经济社会基础、历史文化和民族习惯等存在显著差异,新型城镇化在不同地区应探索多样化的区域模式。国家陆续公布了三批新型城镇化试点地区,及时开展自下而上的经验总结,开展独立客观的第三方评估,凝练新型城镇化的区域模式。从四大板块来看,东部发达地区城镇化质量提升模式、中西部地区人口就近城镇化模式以及东北地区城镇化与工业化融合发展模式。从不同地带性特征来看,土地资源约束下的山地城镇化模式,水资源约束下的绿洲城镇化模式,传统农区和垦区的城镇化模式,以及海岸带城镇化模式等。此外,新型城镇化问题十分复杂,需要选择一些典型区域,围绕独特科学问题,开展持续深入的示范研究。如,加强京津冀新型城镇化多维要素的区域协同发展研究,开展粤港澳大湾区城市群发展研究等。

#### 4.5 城镇化与人文社会空间效应及机制

城镇化也是一种人文和社会过程,社会空间及其生产是城镇化的重要内容<sup>[59]</sup>。空间的生产自20世纪70年代提出以来就成为城市研究的理论范式之一。首先是20世纪下半叶以来,人文和社会科学领域广泛的“空间转向”<sup>[60]</sup>,使得从“空间中的生产”(production in space)转向“空间的生产”(production of space)<sup>[61]</sup>。21世纪,更是进入了“空间”的时代。城镇化过程中的空间问题与社会过程是交错共生的,空间性与历史性、社会性同样重要,城镇化和空间的生产则是彼此交织<sup>[62]</sup>。改革开放以来,中国的快速城镇化是以空间生产为最大特征。这种特征具体表现为超大规模的土地利用和空间扩张、超快的发展速度、超常规的政府主导型发展以及超高的资源环境风险和依赖<sup>[63-64]</sup>,以及快速城市化背景下乡村绅士化的演变、城市“新移民”社会网络与空间分异等<sup>[65-66]</sup>。因此,对城镇化进行多尺度的理论与实证分析,进而发现和解释中国城镇化的社会空间效应和演化机制,对西方城镇研究的社会、文化、制度转向等相关理论的批判式引入与创新,也有助于中国未来城镇社会问题解决与学科方向的全面发展。

#### 4.6 大数据与城镇化研究的技术方法创新

近年来,大数据及其应用研究成为新的热点,大数据在城市群空间结构分析与规划应用等领域也得到了初步进展。*Nature*和*Science*等国际刊物相继出版专刊来专门探讨对

大数据的研究。倘若能够更有效地组织和使用数据洪流,人们将得到更多的机会发挥科学技术对社会发展的巨大推动作用。尽管大数据仍然存在一些争议,但是其对人文地理学的城市与区域发展分析和模拟研究具有重要意义<sup>[67-68]</sup>。以人文经济地理学基础理论方法为重要支撑,开展面向城镇化的大数据挖掘,探索获取不同尺度上的多源大数据,分析城镇化的形态格局、城镇体系、居民行为轨迹和社会联系网络等特征,有望为大数据在新型城镇化的研究提供一种可能经验模式和技术方法突破。此外,区域空间结构是人文与经济地理学重要内容,也是城镇化重要内容,在传统点线面空间结构研究基础上,高精度模拟空间结构趋势面及其演化过程,分析和评估基本公共服务的设施和服务水平的空间分布及可达性特征,探索空间正义等理论和实践问题。

## 5 结论与讨论

中国的新型城镇化急需理论构建与实践创新。在理论创建上,“中国特色”是基于中国国情和本土化的需要进行思想和理论创新。这既是科学认知城镇化问题的现实基础,也是应对“西方中心论”的理论倾向的必然。学术界始终在探索理论创新的路径或模式,致力于改变“西方中心主义”的城镇化研究,在中国特色城镇体系规划、城市全球化过程等方面取得明显进展。中国已经进入了新型城镇化的发展阶段,中国特色的城镇化已经积累了丰厚的实践经验,无论从实践经验和理论储备上加强自主理论和方法创新都正逢其时。当然,何为“西方”,何为“中国”,这些界定已经变得越来越模糊和趋于复杂。使得城镇化研究既充满挑战,也面临前所未有的机遇。

本文构建了新型城镇化理论内涵的认知框架,中国特色的“新型城镇化”至少包括4方面内涵:人本性、协同性、包容性和可持续性。仅以人口城镇化率来评价城镇化越来越难以反映城镇化实质<sup>[69]</sup>。而新型城镇化的核心是实现人的城镇化,发生的宏观背景变化在于从结构主义发展思路到人本主义的转变。结构主义路径关心的是城乡人口结构转变,宏大的经济结构和社会阶层演变,以及人口城镇化率的结构变化。但新型城镇化更强调人的基本公共服务、人地协调、社区发展、地方性、日常生活以及城市中人的权利。这就需要转变传统的以空间生产为主要逻辑、人口和工业化主导的城镇化模式,探索和实现以良好的人居生活、地方文化、社会正义与市民权利为核心的新城镇化道路。这个过程也许是漫长且充满矛盾的,但在价值和理念上无疑是现今新型城镇化的追求。正如十九大报告中指出的,“中国特色社会主义进入新时代,中国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。”城镇化是为了实现人们的生活更加美好的目标。为达到这一目标,需要跨学科、跨领域、跨国界的理论与实践交互。地理学,尤其是人文与经济地理学,因其学科特性和传统,在其中将扮演至关重要的角色。

## 参考文献(References)

- [1] Lu Dadao, Yao Shimou. A scientific thought about urbanization progress in China. *Human Geography*, 2007, 22(4): 1-5, 26. [陆大道, 姚士谋. 中国城镇化进程的科学思辨. *人文地理*, 2007, 22(4): 1-5, 26.]
- [2] Lu Dadao, Yao Shimou, Li Guoping, et al. Comprehensive analysis of the urbanization process based on China's conditions. *Economic Geography*, 2007, 27(6): 883-887. [陆大道, 姚士谋, 李国平, 等. 基于我国国情的城镇化过程综合分析. *经济地理*, 2007, 27(6): 883-887.]
- [3] Fan Jie, Liu Yi, Chen Tian, et al. The key strategies and innovative thinking for optimization on spatial pattern of urbanization in China. *Bulletin of the Chinese Academy of Sciences*, 2013, 28(1): 20-27. [樊杰, 刘毅, 陈田, 等. 优化我



- 国城镇化空间布局的战略重点与创新思路. 中国科学院院刊, 2013, 28(1): 20-27.]
- [4] Zhou Yixing. Thoughts on the speed of China's urbanization. *City Planning Review*, 2006(b11): 32-35. [周一星. 关于中国城镇化速度的思考. 城市规划, 2006(b11): 32-35.]
- [5] Gu Chaolin, Wu Liya. Review of productions of the research of China's urbanization. *Urban Problems*, 2008(12): 2-12. [顾朝林, 吴莉娅. 中国城市化研究主要成果综述. 城市问题, 2008(12): 2-12.]
- [6] Yao Shimou, Lu Dadao, Wang Cong, et al. Urbanization in China needs comprehensive scientific thinking: Exploration of the urbanization mode adapted to the special situation of China. *Geographical Research*, 2011, 30(11): 1947-1955. [姚士谋, 陆大道, 王聪, 等. 中国城镇化需要综合性的科学思维. 地理研究, 2011, 30(11): 1947-1955.]
- [7] Xue Desheng, Zhen Xin. Research on rural urbanization in China: Origin, definition, progress and prospect. *Human Geography*, 2001, 16(5): 24-28. [薛德升, 郑莘. 中国乡村城市化研究: 起源、概念、进展与展望. 人文地理, 2001, 16(5): 24-28.]
- [8] Li Xiaojian, Luo Qing. The coordinating ideas of new- form urbanization. *China Population, Resources and Environment*, 2014, 24(2): 47-53. [李小建, 罗庆. 新型城镇化中的协调思想分析. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(2): 47-53.]
- [9] Chen Yanguang. On the urbanization curves: Types, stages, and research methods. *Scientia Geographica Sinica*, 2012, 32(1): 12-17. [陈彦光. 城市化水平增长曲线的类型、分段和研究方法. 地理科学, 2012, 32(1): 12-17.]
- [10] Fang Chuanglin, Wang Deli. Comprehensive measures and improvement of Chinese urbanization development quality. *Geographical Research*, 2011, 30(11): 1931-1946. [方创琳, 王德利. 中国城市化发展质量的综合测度与提升路径. 地理研究, 2011, 30(11): 1931-1946.]
- [11] Jin Fengjun. Urbanization as a spatial means for human beings' development. *Geographical Research*, 2013, 32(9): 1761-1767. [金凤君. 论城市化的空间工具效应. 地理研究, 2013, 32(9): 1761-1767.]
- [12] Chen M, Liu W, Tao X. Evolution and assessment on China's urbanization 1960-2010: Under-urbanization or over-urbanization? *Habitat International*, 2013, 38: 25-33.
- [13] Chen M, Zhang H, Liu W, et al. The global pattern of urbanization and economic growth: Evidence from the last three decades. *PloS one*, 2014, 9(8): e103799.
- [14] Chai Yanwei, Zhang Yan, Liu Zhilin. Spatial differences of home-work separation and the impacts of housing policy and urban sprawl: Evidence from household survey data in Beijing. *Acta Geographica Sinica*, 2011, 66(2): 157-166. [柴彦威, 张艳, 刘志林. 职住分离的空间差异性及其影响因素研究. 地理学报, 2011, 66(2): 157-166.]
- [15] Luo Xiaolong, Tian Dong, Yang Xiaozhong. Rural transition of outflow vilage under the rapid urbanization: An empirical study on the middle Shanxi Province. *Scientia Geograpica Sinica*, 2012, 32(10): 1209-1213. [罗小龙, 田冬, 杨效忠. 快速城市化进程中的人口流出地乡村社会变迁研究: 对山西省中部地区的实证研究. 地理科学, 2012, 32(10): 1209-1213.]
- [16] Zhang Pingyu. Urban regeneration: Theory and practice in China's new urbanization. *City Planning Review*, 2004(4): 25-30. [张平宇. 城市再生: 我国新型城市化的理论与实践问题. 城市规划, 2004(4): 25-30.]
- [17] Zhang Xiaolei, Du Hongru. New type of urbanization in arid zone of China: Regional characteristics and strategical choice of sustainable development path. *Bulletin of the Chinese Academy of Sciences*, 2013, 28(1): 46-53. [张小雷, 杜宏茹. 中国干旱区城镇化发展现状及新型城镇化路径选择. 中国科学院院刊, 2013, 28(1): 46-53.]
- [18] Fan Jie, Wang Qiang, Zhou Kan, et al. Preliminary research on spatial pattern of urbanization in mountainous areas of China. *City Planning Review*, 2013, 37(5): 9-15. [樊杰, 王强, 周侃, 等. 我国山地城镇化空间组织模式初探. 城市规划, 2013, 37(5): 9-15.]
- [19] Fang Chuanglin. Progress and the future direction of research into urban agglomeration in China. *Acta Geographica Sinica*, 2014, 69(8): 1130-1144. [方创琳. 中国城市群研究取得的重要进展与未来发展方向. 地理学报, 2014, 69(8): 1130-1144.]
- [20] Chen Wen, Song Weixuan, Yang Guishan. The situation, dynamic and trend of urbanization in the city concentrated area of Yangtze River Delta. *Bulletin of the Chinese Academy of Sciences*, 2013, 28(1): 28-38. [陈雯, 宋伟轩, 杨桂山. 长江三角洲城镇密集区的城市化发展态势, 动力与趋势. 中国科学院院刊, 2013, 28(1): 28-38.]
- [21] Liu Yansui, Yang Ren. The spatial characteristics and formation mechanism of the county urbanization in China. *Acta Geographica Sinica*, 2012, 67(8): 1011-1020. [刘彦随, 杨忍. 中国县域城镇化的空间特征与形成机理. 地理学报, 2012, 67(8): 1011-1020.]
- [22] Gao Xiaolu, Ji Jue, Fan Jie. An analytical tool for identifying the regional structure of urban system. *Scientia Geographica Sinica*, 2014, 34(1): 1-9. [高晓路, 季珏, 樊杰. 区域城镇空间格局的识别方法及案例分析. 地理科学,



- 2014, 34(1): 1-9.]
- [23] Chen Mingxing, Lu Dadao, Liu Hui. The provincial pattern of the relationship between China's urbanization and economic development. *Acta Geographica Sinica*, 2010, 65(12): 1443-1453. [陈明星, 陆大道, 刘慧. 中国城市化与经济发展水平关系的省际格局. *地理学报*, 2010, 65(12): 1443-1453.]
- [24] Ning Yuemin. New process of urbanization: Dynamics and features of urbanization in China since 1990. *Acta Geographica Sinica*, 1998, 53(5): 88-95. [宁越敏. 新城市化进程: 90年代中国城市化动力机制和特点探讨. *地理学报*, 1998, 53(5): 88-95.]
- [25] Zhou Chunshan, Ye Changdong. Features and causes of urban spatial growth in Chinese metropolises. *Acta Geographica Sinica*, 2013, 68(6): 728-738. [周春山, 叶昌东. 中国特大城市空间增长特征及其原因分析. *地理学报*, 2013, 68(6): 728-738.]
- [26] Liu Yungang, Jin Jie. Effect of city administrative division adjustment on urbanization: A case study of Zhongshan City. *Progress in Geography*, 2014, 33(8): 1047-1057. [刘云刚, 靳杰. 区划调整的城市化效应: 中山市的案例研究. *地理科学进展*, 2014, 33(8): 1047-1057.]
- [27] Wei Ye, Xiu Chunliang, Sun Pingjun. Dynamic mechanism of urbanization in China since 2000. *Geographical Research*, 2013, 32(9): 1679-1687. [魏冶, 修春亮, 孙平军. 21世纪以来中国城镇化动力机制分析. *地理研究*, 2013, 32(9): 1679-1687.]
- [28] Liu Yanjun, Li Chenggu. Regulation model and mechanism of urbanization response to the industrial structure evolution in Northeast China. *Acta Geographica Sinica*, 2009, 64(2): 153-166. [刘艳军, 李诚固. 东北地区产业结构演变的城市化响应机理与调控. *地理学报*, 2009, 64(2): 153-166.]
- [29] Chen Mingxing, Tang Zhipeng, Bai Yongping. Relational pattern of urbanization and economic development: The parameter revaluation of Chenery's Model. *Acta Geographica Sinica*, 2013, 68(6): 739-749. [陈明星, 唐志鹏, 白永平. 城市化与经济发展的关系模式: 对钱纳里模型参数重估. *地理学报*, 2013, 68(6): 739-749.]
- [30] Chen Mingxing, Lu Dadao, Zhang Hua. Comprehensive evaluation and the driving factors of China's urbanization. *Acta Geographica Sinica*, 2009, 64(4): 387-398. [陈明星, 陆大道, 张华. 中国城市化水平的综合测度及其动力因子分析. *地理学报*, 2009, 64(4): 387-398.]
- [31] Liu Weidong. Economic geography for spatial governance. *Acta Geographica Sinica*, 2014, 69(8): 1109-1116. [刘卫东. 经济地理学与空间治理. *地理学报*, 2014, 69(8): 1109-1116.]
- [32] Lu Dadao. The research framework of urbanization. *Scientia Geographica Sinica*, 2013, 33(8): 897-901. [陆大道. 地理学关于城镇化领域的研究内容框架. *地理科学*, 2013, 33(8): 897-901.]
- [33] He Jinliao, Huang Xianjin. Quantitative analysis and challenges of Chinese human geography in the international academia since 2000. *Progress in Geography*, 2017, 36(1): 112-124. [何金廖, 黄贤金. 21世纪中国人文地理学研究的国际影响定量分析与挑战. *地理科学进展*, 2017, 36(1): 112-124.]
- [34] Zhou Chunshan, Ye Changdong. Progress on studies of urban spatial structure in China. *Progress in Geography*, 2013, 32(7): 1030-1038. [周春山, 叶昌东. 中国城市空间结构研究评述. *地理科学进展*, 2013, 32(7): 1030-1038.]
- [35] Li Xiaojian, Fan Xinsheng, Luo Qing. The development of Chinese economic geography: A review on papers published in *Acta Geographica Sinica* from 1934 to 2013. *Acta Geographica Sinica*, 2014, 69(8): 1093-1108. [李小建, 樊新生, 罗庆. 从《地理学报》看80年的中国经济地理学发展. *地理学报*, 2014, 69(8): 1093-1108.]
- [36] He Canfei, Guo Qi, Ma Yan, et al. Progress of economic geography in the West: A literature review. *Acta Geographica Sinica*, 2014, 69(8): 1207-1223. [贺灿飞, 郭琪, 马妍, 等. 西方经济地理学研究进展. *地理学报*, 2014, 69(8): 1207-1223.]
- [37] Xue Desheng, Wang Li. Progress of urban geography research in China since the 1980s. *Acta Geographica Sinica*, 2014, 69(8): 1117-1129. [薛德升, 王立. 1978年以来中国城市地理研究进展. *地理学报*, 2014, 69(8): 1117-1129.]
- [38] Miao Changhong. A retrospect and prospect on regional development theory. *Progress in Geography*, 1999, 18(4): 296-305. [苗长虹. 区域发展理论: 回顾与展望. *地理科学进展*, 1999, 18(4): 296-305.]
- [39] Liu Shenghe, Chen Tian, Cai Jianming. Peri-urbanization in China and its major research issues. *Acta Geographica Sinica*, 2004, 59(Suppl.1): 101-108. [刘盛和, 陈田, 蔡建明. 中国半城市化现象及其研究重点. *地理学报*, 2004, 59(Suppl.1): 101-108.]
- [40] Cao Guangzhong, Liu Tao. Rising role of inland regions in China's urbanization in the 21st century: The new trend and its explanation. *Acta Geographica Sinica*, 2011, 66(12): 1631-1643. [曹广忠, 刘涛. 中国城镇化地区贡献的内陆化演变与解释: 基于1982-2008年省区数据的分析. *地理学报*, 2011, 66(12): 1631-1643.]
- [41] Wu Chuanjun. The core of geography research: Man-earth areal system. *Economic Geography*, 1991, 11(3): 7-12. [吴传

- 钩. 论地理学的研究核心: 人地关系地域系统. 经济地理, 1991, 11(3): 7-12.]
- [42] Lu Dadao, Cai Yunlong. Geography in China: As sciences of changing direction. *Advance in Earth Sciences*, 2001, 16 (4): 467-472. [陆大道, 蔡运龙. 我国地理学发展的回顾与展望——地理学: 方向正在变化的科学. 地球科学进展, 2001, 16(4): 467-472.]
- [43] Gu Chaolin, Guan Weihua, Liu Helin. Chinese urbanization 2050: SD modeling and process simulation. *Science China Earth Sciences*, 2017, 47(7): 818-832. [顾朝林, 管卫华, 刘合林. 中国城镇化2050: SD模型与过程模拟. 中国科学: 地球科学, 2017, 47(7): 818-832.]
- [44] Zhen Feng, Qin Xiao, Xi Guangliang. The innovation of geography and human geography in the information era. *Scientia Geographica Sinica*, 2015, 35(1): 11-18. [甄峰, 秦箫, 席广亮. 信息时代的地理学与人文地理学创新. 地理科学, 2015, 35(1): 11-18.]
- [45] Liu Yungang, Li Zhigang, Li Bin. A critical review of research methods of Western human geography: A combination of knowing and doing for Chinese human geography. *Acta Geographica Sinica*, 2014, 69(8): 1224-1233. [李志刚, 刘云刚, 黎斌. 西方人文地理学研究评述与借鉴: 面向知行合一的中国人文地理学. 地理学报, 2014, 69(8): 1224-1233.]
- [46] Cresswell T. *Geographic Thought: A Critical Introduction*. Wiley-Blackwell, 2013.
- [47] Tuan Y. Humanistic geography. *Annals of the Association of American Geographers*, 1976, 66(2): 266-276.
- [48] Ye C, Chen M, Chen R, et al. Multi-scalar separations: Land use and production of space of Xianlin, a university town in Nanjing, China. *Habitat International*, 2014, 42: 264-272.
- [49] Zhou Shangyi, Yang Hongyan, Kong Xiang. The structuralistic and humanistic mechanism of placeness: A case study of 798 and M50 art districts. *Geographical Research*, 2011, 30(9): 1566-1576. [周尚意, 杨鸿雁, 孔翔. 地方性形成机制的结构主义与人文主义分析: 以798和M50两个艺术区在城市地方性塑造中的作用为例. 地理研究, 2011, 30(9): 1566-1576.]
- [50] Porteous J D. Home: The territorial core. *Geographical Review*, 1976, 66(4): 383-390.
- [51] Friedmann J. Four theses in the study of China's urbanization. *International Journal of Urban and Regional Research*, 2006, 30(2): 440-451.
- [52] Soja E. The city and spatial justice. *Spatial Justice*, 2009, 1(1): 1-5.
- [53] Ali I, Son H H. Defining and measuring inclusive growth: Application to the Philippines. *ERD Working Paper Series*, 2007.
- [54] Stocker, Thomas, ed. *Climate Change 2013: The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- [55] Mach K, Mastrandrea M. *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. Cambridge and New York: Cambridge University Press, 2014.
- [56] Change C. *Mitigation of Climate Change, Working Group III Contribution to the IPCC Fifth Assessment Report*. 2014.
- [57] Fu Bojie, Leng Shuying, Song Changqing. The characteristics and tasks of geography in the New Era. *Scientia Geographica Sinica*, 2015, 35(8): 939-945. [傅伯杰, 冷疏影, 宋长青. 新时期地理学的特征与任务. 地理科学, 2015, 35(8): 939-945.]
- [58] Zhu Cheng, Jiang Fengqing, Wu Li, et al. On the problems of urbanization in the Yangtze River Delta under the background of global change. *Acta Geographica Sinica*, 2017, 72(4): 633-645. [朱诚, 姜逢清, 吴立, 等. 对全球变化背景下长三角地区城镇化发展科学问题的思考. 地理学报, 2017, 72(4): 633-645.]
- [59] Ye Chao, Chai Yanwei, Zhang Xiaolin. Review on studies on production of urban space. *Economic Geography*, 2011, 31 (3): 409-413. [叶超, 柴彦威, 张小林. “空间的生产”的理论、研究进展及其对中国城市研究的启示. 经济地理, 2011, 31(3): 409-413.]
- [60] Lefebvre H, Translated D, Nicholson S. *The Production of Space*. Oxford: Blackwell, 1991.
- [61] Ye Chao. The significant turns of thoughts on space in Human Geography. *Human Geography*, 2012, 27(5): 1-5. [叶超. 人文地理学空间思想的几次重大转折. 人文地理, 2012, 27(5): 1-5.]
- [62] Harvey D. *Space of Hope*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2000.
- [63] Lin G. Chinese urbanism in question: State, society, and the reproduction of urban spaces. *Urban Geography*, 2007, 28 (1): 7-29.
- [64] Ye C, Chen M, Duan J, et al. Uneven development, urbanization and production of space in the middle-scale region based on the case of Jiangsu province, China. *Habitat International*, 2017, 66: 106-116.
- [65] He Shenjing, Qian Junxi, Xu Yuxuan, et al. Spatial-temporal evolution of rural gentrification amidst rapid urbanization: A case study of Xiaozhou village, Guangzhou. *Acta Geographica Sinica*, 2012, 67(8): 1044-1056. [何深静, 钱俊希, 徐雨璇, 等. 快速城市化背景下乡村绅士化的时空演变特征. 地理学报, 2012, 67(8): 1044-1056.]

- [66] Li Zhigang, Liu Ye. Beyond spatial segregation: Neo-migrants and their social networks in Chinese cities. *Acta Geographica Sinica*, 2011, 66(6): 785-795. [李志刚, 刘晔. 中国城市“新移民”社会网络与空间分异. *地理学报*, 2011, 66(6): 785-795.]
- [67] Batty M. Big data, smart cities and city planning. *Dialogues in Human Geography*, 2013, 3(3): 274-279.
- [68] Kwan M. Algorithmic geographies: Big data, algorithmic uncertainty, and the production of geographic knowledge. *Annals of the American Association of Geographers*, 2016, 106(2): 274-282.
- [69] Xue Desheng, Zeng Xianjun. Evaluation of China's urbanization quality and analysis of its spatial pattern transformation based on the modern life index. *Acta Geographica Sinica*, 2016, 71(2): 194-204. [薛德升, 曾献君. 中国人口城镇化质量评价及省际差异分析. *地理学报*, 2016, 71(2): 194-204.]

## Cognition and construction of the theoretical connotation for new-type urbanization with Chinese characteristics

CHEN Mingxing<sup>1,2</sup>, YE Chao<sup>3</sup>, LU Dadao<sup>1,2</sup>, SUI Yuwen<sup>1,2</sup>, GUO Shasha<sup>1,2</sup>

(1. Key Laboratory of Regional Sustainable Development Modeling, Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China; 2. College of Resource and Environment, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China; 3. College of Geographic Sciences, East China Normal University, Shanghai 200241, China)

**Abstract:** Since the reform and opening up, China's rapid urbanization has boosted the development of economy and society, but it is also confronted with tremendous challenges. The multidisciplinary research has promoted the issue of National New-type Urbanization Planning, which indicates the transformation of China's urbanization strategy. Further research, however, is needed to explore the theoretical construction of China's new-type urbanization. The paper summarizes the development process of China's urbanization and points out its characteristics, which includes peri-urbanization, special national conditions, complicated factors and governance system. China's urbanization makes a great contribution to the world. Moreover, the literature demonstrates the significance of urbanization to the discipline of human and economic geography and the scientific connotations of new-type urbanization, which refers to people-oriented, harmonious, inclusive and sustainable. Under the background of the humanism transformation, new-type urbanization should transform from population urbanization to people-oriented urbanization. There are six crucial scientific issues: people-oriented urbanization and equalization of basic public services, urbanization with integrated and coordinated development of urban and rural, urbanization in the context of resources and environment carrying capability and climate change, diverse regional modes, spatial effect and mechanism, as well as big data and innovation of technical methods. The paper makes efforts to illustrate a framework of China's new-type urbanization connotation, which provides references for theoretical research and policy formulation.

**Keywords:** new-type urbanization; Chinese characteristics; theoretical connotation; people-oriented urbanization; sustainable urbanization