

中国新型城镇化水平及动力因素测度研究^①

熊湘辉^{1,2} 徐璋勇¹

(1. 西北大学经济管理学院; 2. 陕西工商职业学院)

研究目标: 研究中国新型城镇化水平及其动力。**研究方法:** 选取 26 个新型城镇化指标, 建立新型城镇化水平的综合评价体系, 从而测度我国 2006~2015 年新型城镇化水平。采用空间计量模型, 从内源动力、外向动力、政府动力、市场动力 4 个方面设定 16 个指标来测度影响城镇化水平的动力因素。**研究发现:** 我国新型城镇化建设取得一定的成就, 但是区域之间水平差异较大, 这与城镇化发展动力密切相关。我国新型城镇化建设市场动力大于外部动力, 政府动力和内源动力相当。新型城镇化建设应以市场动力促进新型城镇化建设, 以政府动力提高居民生活质量, 以外向动力提升区位优势, 以内源动力优化城镇发展格局。**研究创新:** 将城镇化的水平和动力结合起来研究, 并在此基础上分析动力差异。**研究价值:** 针对我国新型城镇化建设现状所提出的建议更具针对性和可行性。

关键词 新型城镇化 空间计量 动力研究

中图分类号 C21 **文献标识码** A

引言

2012 年开始, 中国经济结束近 20 年 10% 的高速增长, 进入到“新常态”阶段。中国经济发展进入“新常态”阶段的主要原因是拉动经济增长的动力: 投资、消费、出口出现衰退。因此, 中国的经济增长需要新的动力。我国经济发展的成果之一是城镇化率的提高, 尤其是新型城镇化的发展, 体现了“以人为本”的核心, 符合科学发展观和可持续发展的理念。“新型城镇化”一词由来已有十余年, 最早是伴随着党的十六大“新型工业化”战略提出, 主要是依托产业融合推动城乡一体化。“新型城镇化”一词被广大中国百姓熟知是在党的十八大, 特别是 2012 年中央经济工作会议首次正式提出“把生态文明理念和原则全面融入城镇化全过程, 走集约、智能、绿色、低碳的新型城镇化道路”及其将之确立为未来中国经济发展新的增长动力和扩大内需的重要手段之后, 才越来越受到各行业和学界人士的关注。

牛文元 (2009) 以可持续发展为核心, 系统分析了中国新型城市化的现实意义, 提出新型城镇化是人口、资源、环境、发展四个方面一体化发展, 城乡协调发展, 达到社会和谐的城市化。张占斌 (2013) 认为新型城镇化是我国扩大内需的最大动力。新型城镇化主要表现在四个方面: 城乡协调发展的城镇化、集约发展的城镇化、和谐发展的城镇化、以人为本的城镇化。2014~2020 年《国家新型城镇化规划》提出所谓新型城镇化, 是指坚持以人为本,

^① 本文获得教育部人文社科重点研究基地重大项目 (16JJD790048)、国家社科基金西部项目 (15XJK007) 的资助。感谢匿名审稿人提出的修改意见。当然, 文责自负。

以新型工业化作为动力,以统筹兼顾为原则,推动城市现代化、城市集群化、城市生态化、农村城镇化,全面提升城镇化质量和水平,走科学发展、集约高效、功能完善、环境友好、社会和谐、个性鲜明、城乡一体、大中小城市和小城镇协调发展的城镇化。本文认为,新型城镇化是对传统城镇化的修正与优化,体现以人为核心,全面协调可持续发展的科学理念,注重质量和内涵发展。在政府引导和市场主体下,实现经济高效、结构优化、就业充分、功能完善、城乡一体、环境改善、生态宜居,以及大、中、小城市和小城镇协调发展,最终实现人口素质和居民生活质量的提高。以人为核心的城镇化,有别于从前,一个“新”字诠释了推进城镇化的方式、道路和标准,一句“让居民望得见山,看得见水,记得住乡愁”准确道出了新型城镇化的核心——以人为本。

新型城镇化的目的是提高人口素质和居民生活质量,使城镇成为具有较高品质的宜居之所。新型城镇在发展理念、动力机制、空间布局模式、城乡协调四个方面和传统城镇化相比有了很大的改变。第一,发展成果人民共享。“以人为本”是新型城镇化的核心理念,充分体现发展成果人民共享。“以人为本”的理念是中国共产党在十六届三中全会提出的一个新要求,这一要求充分体现了中国共产党科学发展观的本质,是对马克思主义全面发展理论的继承。传统城镇化盲目扩大规模,是简单的造城运动,而新型城镇化“坚持以人为本”的理念体现了全面发展、协调发展以及可持续发展的理念。人口转移只是城镇化的外延,它的内涵或实质是实现以人为本的城镇化,实现城镇公共服务的均质化要求,实现“同城同权同尊严”,对教育、医疗、住房、养老保险、社会保障等民生需求实施公平正义的国民待遇,体现城乡居民的幸福感、安全感和有尊严的劳动与生活,最终目的是实现以人为本、统筹发展、和谐发展的城镇化。第二,资源集约型的发展模式。资源集约发展是通过提高生产要素的质量和资源的有效利用率来实现经济的增长。资源集约的经济增长方式既可以实现资源消耗降低,也可以提高经济效益。传统城镇化主要是靠粗放型的工业化来推动,以牺牲资源为代价向前推进,资源严重浪费,不利于可持续发展。我国的农业和服务业没有给城镇化发展提供足够的动力,新型城镇化建设应该依靠创新发展,在转变发展方式的基础上发展战略性新兴产业、农业现代化、信息化、现代服务业。第三,科学紧凑的空间格局。空间格局是指生态或地理要素的空间分布与配置。传统城镇化片面追求建设规模,导致城镇空间格局不平衡,或者过于集中,或者过于分散,不重视生活设施的完善,致使城镇功能缺失。新型城镇化注重现代化的城镇管理体制,对人口、就业、产业布局、市政建设等方面进行科学的规划、促进城镇空间优化,完善生活设施,从而实现城镇的均衡发展。第四,城乡协调发展的科学道路。城乡协调发展是一种全面、协调、可持续的以及以人为本的发展观。树立这种新的发展观,有利于破解城乡二元结构问题,促进城乡的教育、医疗、养老等方面的平等化。传统城镇化片面追求城镇的数量发展,强调城市自身的发展规模,而忽视了与周边城镇的互动,城乡发展不均衡。新型城镇化注重城乡统筹规划,将城市的公共服务向农村延伸,走城乡共同繁荣的发展道路。同时,随着新型城镇化的发展,劳动生产率和城镇的聚集效益将越来越明显,基础设施和公共服务的需求增多,带来居民收入的提高以及消费结构的优化,从而释放出巨大的内需潜能,拉动中国经济增长。因此,新型城镇化是中国经济发展最大的潜力与动力之所在。

一、文献综述

1. 国外研究现状

国外关于城镇化水平的研究一般选取政治、经济、法律、科技、社会等因素,也关注地

理、环境、空间等。国外学者主要采取指标法进行城镇化水平评价,根据指标设计的出发点不同,主要有以下三种视角:第一种是以全球视角设计指标体系。联合国人居中心设计的城镇化指标主要包括城市发展指数(CDI)和城市指标准则(Urban Indicators Guidelines)。城市发展指数主要包括基础设施、废弃物处理、健康、教育、生产5项内容11个指标。城市指标准则主要从居住、社会发展和消除贫困、环境治理、经济发展、管治5个方面来评价人类居住,指标细化为3类12项。这种城镇化水平测度的方法能够更好地评价世界各国城镇化与经济、社会和人口变化之间的关系,但该指标缺少对不同区域国家所处不同发展阶段城镇化进行区别对待,其操作性较强,但并不能全面反映城镇发展状况。第二种视角是根据国家特点设计指标体系。英国地理学家克劳克(Clock, 1977)设计的城镇化指标包括人口、居住、交通等方面,并根据该指标体系把英格兰和威尔士农村划分为四种类型——极端型非乡村、中间型非乡村、中间型乡村、极端型乡村。由于按照英国实际情况而定,其中有些指标现在看来并不合理。美国学者米尔顿·弗里德曼(Milton Friedma)将城市化的评价分为两个阶段,第一个阶段主要是农村经济向城市经济的转变,第二个阶段是农村思维向城市思维的转变。日本地理学家稻永幸南提出“城市度”概念,建立了包含城市规模、城市区位、经济活动、人口就业和人口增长5大要素16个指标的指标体系,以研究东京郊区城镇化的推进情况。研究指标更加完善、具体,但是也不能全面体现城镇化水平。第三种视角是根据经济发展阶段设计指标。20世纪70年代,美国斯坦福大学社会学教授因克尔斯提出的现代化指标体系,可以作为城市化水平评价指标的参考,该评价体系包含人口自然增长率、人均GDP、城市人口占总人口的百分比、第三产业占GDP的百分比等10个指标。这套指标侧重GDP,不能全面反映居民生活水平,特别是环境质量的改善。

城镇化进程空间特征与动力机制备受关注。国际学术界关于城镇化动力机制的研究因视角不同、历史阶段不同与空间尺度不同,所提出的动力机制不尽相同,总体而言,以多元化的视角广泛认同。国外城镇化动力机制的研究主要有四个视角:第一个视角认为人口集聚是城镇化发展的动力。经典的发展经济学理论认为城市的吸引力与农村的推动力构成了城镇化的持续发展动力。有学者认为人口因素促成了城镇化的发展。Agesa (2000)对肯尼亚地区的人口迁移进行了研究。研究表明,城市的生产要素回报率大于农村,驱动了农村人口流向城市,其中最显著的拉力是工资差距。Henderson (2009)使用1996~2000年世界142个国家的城市数据进行研究,发现人口迁移带来了人才的聚集,人才的聚集极大地提高了生产力,在很大程度上影响了城镇化进程。第二个视角认为产业是促进城镇化发展的主要动力。一些学者把城镇化发展的动力归结于产业发展。克拉克定理认为,随着经济的不断发展,第一产业在国民经济中的比重不断降,而第二、三产业的比重逐渐升高,三次产业的就业人口也存在同样的规律,从事第一产业的劳动力在总就业人口中的比重不断降低,而从事第二、三产业的人数比例不断上升,城镇化进程就是产业不断地从低级向高级演变的伴生发展过程。Gilbert (1982)研究了发展中国家的城镇化发展,发现城镇化率与第一产业水平负相关,与第二、三产业正相关。第三个视角认为经济发展是促进城镇化发展的主要动力。Moomaw (1996)认为城镇化进程与产业发展密切相关,会随着农业产业重要性减低而减小。Lo (2003)认为经济全球化加快了一些城市经济的发展,提高了这些城市的竞争力以及城市化水平的提高。第四个视角认为促进城镇化发展的动力是综合因素。Douglass (2012)认为城市发展与经济发展的关系最为密切,特别是外资流入及国际化生产对发展中国家的城镇化进程影响最大。Udall (1980)对哥伦比亚的城镇化进行了研究,认为城镇化

发展的主要动力是教育水平的提高、农业政策的支持、交通条件的完善、农业的商品化等。Todes (2001) 对南非地区的城镇化动力机制进行研究, 认为城镇化的动力机制主要是经济增长、社会关系、生活方式、收入来源等。

2. 国内研究现状

国内关于城镇化水平的研究主要有两个视角: 第一个视角城镇化水平与质量的关系研究。罗仲平 (2006) 认为西部地区城镇化的质量滞后于全国平均水平的主要原因是城镇化建设缺乏资金。西部地区的城镇化建设主要依靠政府的财政投入, 西部地区应建立小城镇建设的多元投资体制, 多方面多层次地发挥各方的力量, 通过社会集资、农民带资、招商引资等多渠道、多元化的方向发展形成投资与收益相结合的机制, 为小城镇建设广辟财源。何平和倪苹 (2013) 通过建立中国城镇化评价指标体系, 对全国 31 个省份的城镇化质量进行了评价分析。研究发现: 全国城镇化质量低于城镇化率。城镇化率较高的地区的经济发展和居民生活等方面都发展较好。吕丹等 (2014) 对我国的城镇化质量进行了研究。研究认为, 中国城镇化水平虽然有了很大的提高, 但是发展质量不佳, 这会进一步引致中国社会进一步非均衡发展的新的问题, 应该在现有城镇化质量评价指标体系的基础上, 进行客观和发展式的评价。蓝庆新等 (2017) 从城镇自身发展质量、城镇化推进效率和城镇化协调程度三个方面构建城镇化质量评价体系对全国 31 个省份 2003~2014 年的城镇化质量进行评价, 发现我国城镇化质量整体水平不高, 省域之间城镇化质量差距明显, 并对不同区域提出了对策建议。第二个视角是从如何提高城镇化水平进行研究。余晖 (2010) 对影响城市化质量的因素进行了分析, 并指出影响城市化水平的主要因素是城镇化各要素的协调。实现城市公共服务均等化以及城市内部各要素的协调发展, 才能提高城市化质量。方创琳和王德利 (2011) 对城市化水平的表现形式进行了研究, 并指出城市化是经济、社会、空间协调发展的结果。郭叶波 (2013) 认为城镇化发展具有适用性、相对性和动态性。城镇化水平是过程与结果的统一, 是效率与公平的统一, 是城市发展质量、城市综合实力、城市竞争力等方面的相互联系。汪丽和李九全 (2014) 运用层次分析法、线性加权和法等对西北五省份省会城市的城市化发展水平进行了研究。研究表明影响西北地区城市化发展的主要因素是人口发展、环境发展、社会发展以及城乡统筹等方面。

国内学术界关于城镇化动力机制的研究因视角不同, 所提出的动力机制也不尽相同, 总体而言, 以动力的类型和主导模式两个视角为主。动力类型的研究主要有: 刘传江 (1998) 对城镇化的生成机制进行了研究, 认为城镇化发展受到很多因素的影响, 其中产业发展是实现城镇化发展的最大动力。陈扬乐 (2000) 认为中国城镇化的动力分为“内生城镇化”和“外生城镇化”两种形式。“内生城镇化”动力是指城镇区域本身所固有的因素, “外生城镇化”动力是指来源于区域之外的因素。“内生城镇化”和“外生城镇化”共同决定了城镇化发展的过程、特征、性质和方向, 共同推动中国城镇化的进程。殷存毅和姜山 (2003) 对昆山和东莞城镇化动力机制进行了研究, 认为推动城镇化发展的主要动力是制度因素。陈明星等 (2009) 将城市化发展动力概括为行政力、内源力、外向力、市场力 4 种类型。卫言 (2011) 认为新型城镇化的核心动力是产业转换, 直接动力是生产要素流动, 内生动力是经济的聚集效应, 加速动力是全球一体化, 特殊动力是政府。翁雨舟 (2015) 以可持续发展思想为切入点, 认为城镇化发展受到动力因素和保障因素的共同作用。动力因素包括人口、经济、科教, 保障因素包括社会、生态、空间, 城镇化的可持续发展需要动力因素和保障因素的共同作用。孙叶飞等 (2016) 对新型城镇化发展的动力机制进行了研究, 认为中国新型城

镇化发展的主要动力机制是产业结构的变迁带来的经济增长。李平和李颖（2016）认为“新常态”发展阶段城镇化是核心驱动力，通过比较东部地区和西部地区城镇化效率的差异，揭示了制度安排是落实城镇化战略的关键。主导模式的研究主要有：刘传江（1998）对自上而下城市化和自下而上城市化进行了分析，认为中国自下而上城市化健康发展和进一步迈进市场化过程需要进行新的制度创新的方向和发展的对策。阎小培（1999）认为中国的城镇化动力按照传导机制可以划分为自上而下型和自下而上型，自上而下型是指国家有计划的投资建设新城以实现乡村向城市的转型，自下而上型以乡村集体或个人为投资主体，通过乡村工业化实现城镇化。张杰和龚新蜀（2010）将动力机制分为内源动力、外向动力、政府动力、市场动力，认为主导作用的是政府动力。李强（2012）认为自上而下的政府主导模式是中国城镇化发展的主动力，这是中国特有的政治经济体制决定的。赵永平和徐盈之（2014）将城镇化的驱动力归纳为政府机制、市场机制、外部机制和内在机制，并认为市场机制和外部机制对我国城镇化发展具有关键作用。邓韬和张明斗（2016）全面阐释了新型城镇化可持续化发展的基本内核和多重动力类型，提出宏观层面的理论指导模式、中观层面的分类运行策略以及微观层面的操作运行方案。

已有研究无疑是值得肯定和借鉴的，通过与已有文献的比较，本文认为还需从以下3个方面做出补充和完善：第一，从研究假设来看，以往研究多将人口城镇化率当作城镇化水平的标志，但是单一指标衡量的方法涵盖的信息量较小，无法全面描述城镇化水平。鉴于此，本文将采用综合指标评价体系测度城镇化水平，根据我国31个省份2006~2015年城镇化建设的26个指标，在空间指标相关性分析的基础上构建了城镇化水平的综合指标体系，根据新型城镇化“集约高效”“以人为本”等特点，将城乡一体化、生活质量纳入指标体系，全面地反映城镇化水平，避免了宏观成本遗漏造城的估计偏误，使分析的结果更加稳健。第二，从研究方法来看，以往对于城镇化动力机制的研究只局限于主成分分析法、熵值法、协整分析等方法，使用空间计量的研究较少。本文使用空间计量的方法，将动力的作用方向分为内源动力、外向动力、政府动力和市场动力，将时间和空间有机结合，通过区域之间的对比，分析了新型城镇化水平及动力的差异，分析的结论更有说服力。第三，从研究视角来看，以往的研究主要是研究城镇化水平或者城镇化动力，鲜有将水平和动力结合起来的研究，本文在分析城镇化水平，并在此基础上分析了动力差异。因此，本文提出的建议更具有指导性和实用性。

二、新型城镇化水平测度

1. 新型城镇化水平指数的构建

随着城镇化进程的加快以及作用的提升，城镇化水平的研究已经成为时代热点。新型城镇化水平不仅表现在单纯扩大城市范围和城市人口规模，最主要的是推进“人的城镇化”，推广现代城市生活方式，促进城乡一体化。高质量的城镇化发展应该具备如下特征：第一，人口城镇化。人口城镇化形式上是城镇人口比重的提高，实质是转移人口的生活方式和思想观念的转化。第二，经济城镇化。我国目前处于城镇化的加速阶段，城镇化既是经济发展的动力也是经济发展的结果，经济发展方式的转型、产业升级和结构的优化是经济持续增长的基础，也是新型城镇化建设的基础。第三，基础设施均等化。城镇建设既是社会发展的基础性要素，也是新型城镇化发展的物质载体。新型城镇化建设要不断完善公共设施和基础设施，提高居民生活质量。第四，公共服务均等化。新型城镇化与传统城镇化的最大区别在于

将“人”的需求放在和物质同样重要的位置。因此,“非经济”领域的内容将成为新型城镇化的建设重点。第五,生活质量城镇化。新型城镇化要从“人为城镇化”转变为“人的城镇化”,这既是新型城镇化的目标之一,也是建设小康社会的要求。第六,资源环境。科学发展观强调社会、经济、生态的协调发展,生态文明建设符合新型城镇化“以人为本”的核心。

根据新型城镇化概念提出的时间以及新型城镇化的特点设计出综合测度指标。考虑到实证检验的需要和数据的真实性、可获取性,对数据进行了标准化处理以消除量纲。指标体系的设计基于3个考虑:一是科学性。本着客观、真实的原则,选取能够反映城镇化的真实现状的指标。二是全面性,指标体系能够充分反映出城镇建设过程中的人口转移、产业结构、就业率、经济发展水平、基础设施承载力、社会保障配套、城市发展空间等内容,综合反映出城镇化水平。三是可操作性。根据实地情况,利用口径一致的原始指标来评价,以此来减少误差,评价出真实的城镇化水平。根据新型城镇化的界定,评价指标体系包括人口城镇化、经济城镇化、基础设施均等化、公共服务均等化、生活质量城镇化、资源环境六个方面。

指标数据来源如下:城镇人口所占比重、城镇登记失业率、第三产业从业人员比重数据均来源于《中国统计年鉴》《中国人口和就业统计年鉴》,大专及以上学历人口所占比重数据来源于《中国统计年鉴》《中国人口和就业统计年鉴》《中国教育统计年鉴》,人均GDP、第三产业增加值数据均来源于《中国统计年鉴》《中国财政年鉴》,固定资产投资额、城镇居民人均可支配收入数据均来源于《中国统计年鉴》《中国财政年鉴》、中经网统计数据库,城镇居民家庭人均消费性支出、城镇人均道路面积、万人拥有公共汽车数、人均公共图书馆藏书的数据均来源于《中国统计年鉴》《新中国60年统计资料汇编》,建成区绿化覆盖率、互联网上网率、用水普及率、燃气普及率、二氧化硫排放量、森林覆盖率、自然保护区占辖区面积比重、城市生活垃圾无害化处理率、每万人卫生技术人员数据均来源于《中国统计年鉴》,城镇常住人口基本养老保险覆盖率、城镇常住人口基本医疗保险覆盖率数据均来源于《中国统计年鉴》《新中国60年统计资料汇编》《西部经济研究中心数据汇编》,教育事业费占GDP的比例数据来源于《中国统计年鉴》《中国教育统计年鉴》,城镇常住人口人均住宅建筑面积、人均公共图书馆藏书的数据均来源于《中国城市统计年鉴》《新中国60年统计资料汇编》^①。

2. 新型城镇化水平评价体系的构建

为了减少个别年份数据缺失产生的偏颇,数据均采用平均值或者平均增长速度。表1中26个指标KMO值大于0.7,表明变量之间存在较强的相关性,存在可以提取的公共因子。其次进行主成分分析,运用SPSS19.0软件进行总方差解释操作,26个指标对应的方差贡献度足够显著,前两个成分的累积方差贡献达到88%,并且成分矩阵的结果表明该指标体系符合提取主成分要求。

由于主成分分析能从选定的指标体系中归纳出大部分信息,根据主成分提供的信息进行综合评价,这个方法是根据指标间的相对重要性进行客观加权,可以避免综合评价者的主观影响。

^① 限于篇幅,本文省略数据,感兴趣的读者可向作者索取。

表 1 新型城镇化水平综合测度指标体系

	指 标	代表变量	单 位
人口城镇化 RKCZH	CZRKBZ	城镇人口比重	%
	DZXLKKBZ	大专及以上人口比重	%
	CZDJSYL	城镇登记失业率	%
	DSCYCYRY	第三产业从业人员比重	%
经济城镇化 JJCZH	RJGDP	人均 GDP	元
	DSCYZJZ	第三产业增加值	亿元
	RJGDTZ	固定资产投资额	亿元
	CZRJSR	城镇居民人均可支配收入	元
	CZJMRJZC	城镇居民家庭人均消费性支出	元
基础设施均等化 JCSSJDH	CZRJDLMJ	城镇人均道路面积	平方米
	GGQCS	万人拥有公共汽车数	辆
	LHFGL	建成区绿化覆盖率	%
公共服务均等化 GGFWJDH	JBYLFG	城镇常住人口基本养老保险覆盖率	%
	BMC	城镇常住人口基本医疗保险覆盖率	%
	WSJSRY	每万人卫生技术人员	人
	JYSYZC	教育事业费占 GDP 比例	%
	ZZJZMJ	城镇常住人口人均住宅建筑面积	平方
生活质量城镇化 SHZLCZH	SRQCL	万人拥有私人汽车量	辆
	GGTS	人均公共图书馆藏书	册
	HLWSWL	互联网上网率	%
	YSPJL	用水普及率	%
	RQPJL	燃气普及率	%
资源环境 ZYHJ	SPFL	二氧化硫排放量	万吨
	SLFGL	森林覆盖率	%
	ZRBHQMJ	自然保护区占辖区面积比重	%
	LJWHHCL	城市生活垃圾无害化处理率	%

设 $Y_1, Y_2, \dots, Y_p$ 是所求出的 p 个主成分, 它们的特征根分别是 $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_p$, 将特征根“归一化”即有:

$$w_i = \frac{\lambda_i}{\sum_{i=1}^p \lambda_i} \quad i=1, 2, \dots, p \quad (1)$$

记为 $W = (w_1, w_2, \dots, w_p)'$, 由 $Y = T'W$, 构造综合评价函数为:

$$Z = w_1 Y_1 + w_2 Y_2 + \dots + w_p Y_p = W'Y = W'T'X = (TW)'X \quad (2)$$

令 $TW = W_p^* \times 1$, 代入式 (2) 有:

$$Z = (W^*)'X \quad (3)$$

通过构建指标体系, 形成各地区新型城镇化率。

3. 新型城镇化指标的空间相关性检验

根据上文中新型城镇化指标的因子分析、主成分分析,构建了新型城镇化的综合评价指标。接下来检验模型中的被解释变量是否具有空间相关性。根据省份间的位置相邻结构,构造出空间加权矩阵,在空间加权矩阵中,相邻的省份对应的元素为1,否则为0^①。空间效应反映了空间的相关性和空间的异质性、空间模式,即 $y_i = f(y_j)$, $i, j = 1, 2, \dots, n, i \neq j$ 。

在空间统计方法中,一般采用 Moran's I 统计量和 Geary's C 统计量来测度空间数据的相关性,本文采用 Moran's I 统计量来检验新型城镇化指标的空间相关性。

$$\begin{cases} E(I) = \frac{-1}{n-1} \\ \text{var}(I) = \frac{n^2 S_1 - n S_2 + 3 S_0}{(n-1)(n+1) S_0^2} - E(I)^2 \end{cases} \quad (4)$$

其中, n 为研究地区个数, $S_0 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij}$, $S_1 = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (w_{ij} + w_{ji})^2$, $S_2 = \sum_{i=1}^n (w_{ii} + w_{kj})^2$, $w_{ii} = \sum_{j=1}^n w_{ij}$, $w_{kj} = \sum_{i=1}^n w_{ij}$ 。

该假设条件下的 Z 得分检验形式为:

$$Z = \frac{I - E(I)}{\sqrt{\text{var}(I)}} \quad (5)$$

根据正态分布检验值,当 $|Z| > 1.96$ 时,此时拒绝原假设,即空间对象不存在空间随机性,也就是在 95% 的概率下,存在空间自相关。根据新型城镇化的面板数据进行空间自相关检验(见表 2)。

表 2 2006~2015 年新型城镇化体系各指标自相关检验

年 份	Moran's I	Z 值	p 值	年 份	Moran's I	Z 值	p 值
2006	0.251	2.390	0.020	2011	0.287	2.671	0.010
2007	0.263	2.485	0.015	2012	0.293	2.738	0.008
2008	0.273	2.564	0.014	2013	0.295	2.762	0.008
2009	0.281	2.616	0.012	2014	0.300	2.785	0.007
2010	0.285	2.664	0.010	2015	0.300	2.751	0.008

通过表 2 可以看出,以上各年份的 Moran's I 指数值均通过 5% 水平的显著性检验,因此 2007~2016 年的城镇化指标具有空间正相关性。

4. 新型城镇化水平评价

从城镇化指标相关性检验可以看到,城镇化水平较高的地区相互靠近,或城镇化水平较低的地区相互靠近,即中国的城镇化发展具有空间集聚现象。并且各年份的 Moran's I 数值逐年递增,说明我国城镇化水平的空间集聚加大。由于 Moran's I 值不能显示局域地区的空间集聚性,进一步借助散点图来说明城镇化发展的局域空间相关性。图 1 和图 2 分别为 2006 年和 2015 年城镇化发展水平的 Moran's I 散点图。图 1 可以看出高一高(H-H)和低一低(L-L)类型区居于主导地位,绝大部分省份聚集在第一象限和第三象限,即较高的城镇化水平

^① 具体空间连接矩阵图可向作者索取。

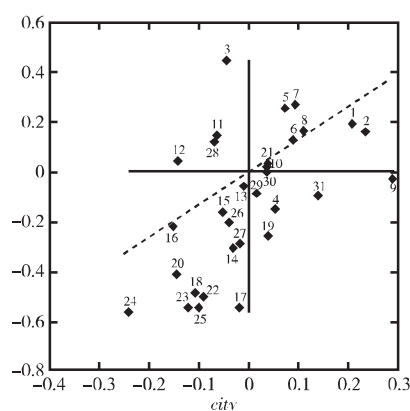


图1 2006年全国城镇化进程

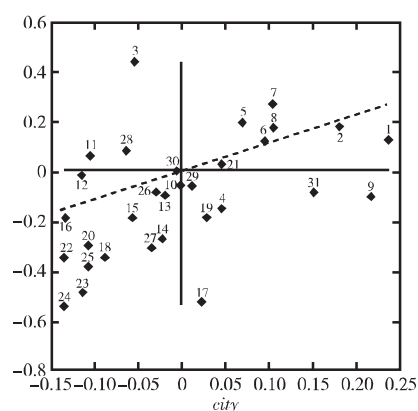


图2 2015年全国城镇化进程

差距的省份相邻近（第一象限），其中包括：上海、北京、天津、江苏、辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古。较小城镇化水平差距的省份相邻近（第三象限），这些省份包括：青海、江西、新疆、河南、陕西、甘肃、湖南、广西、宁夏、四川、贵州、云南。在图2中，第一象限包括北京、天津、上海、辽宁、黑龙江、江苏、内蒙古、重庆。第三象限包括青海、江西、新疆、河南、河北、陕西、甘肃、湖南、广西、四川、贵州、云南。不同于以往文献主要根据城镇人口的比重来衡量城镇化率的方法，本文采用26个城镇化指标的综合评价体系，并从空间计量的角度对全国31个省份2006~2015年的城镇化指标进行分析，得到31个省份的城镇化率，为了对比区域之间城镇化率的差异，进一步得到全国2006~2015年的全国平均城镇化率、东部平均城镇化率、中部平均城镇化率、西部平均城镇化率（见表3），并对分地区城镇化率进行时间序列描述（见图3）。

表3 2006~2015年平均城镇化率指标 (单位: %)

年 份	东部	中部	西部	全国
2006	52.13	46.46	45.72	48.18
2007	52.89	46.58	45.81	48.52
2008	54.79	47.30	46.75	49.75
2009	55.16	47.28	46.22	49.66
2010	55.13	46.88	46.13	49.52
2011	55.80	46.70	46.28	49.77
2012	56.64	47.30	46.97	50.49
2013	61.32	50.13	48.03	53.16
2014	62.23	54.19	52.12	56.18
2015	63.07	57.30	54.68	58.35

根据上文的空间计量分析，我国城镇水平呈现空间分布，并且区域之间的集聚效应显著，虽然国内学者应用空间计量证实了城镇化动力机制的存在，但是隐含假设横截面单元是同质的，也就是空间单元之间没有自相关或集聚，而实际上，根据以上的分析表明空间数据具有一定程度的空间依赖性或者空间自相关的特征。经济的动力机制就来源于空间单元的经济空间依赖性。新型城镇化发展的动力是形成空间单元之间集聚的原因，下文进行新型城镇化动力分析。

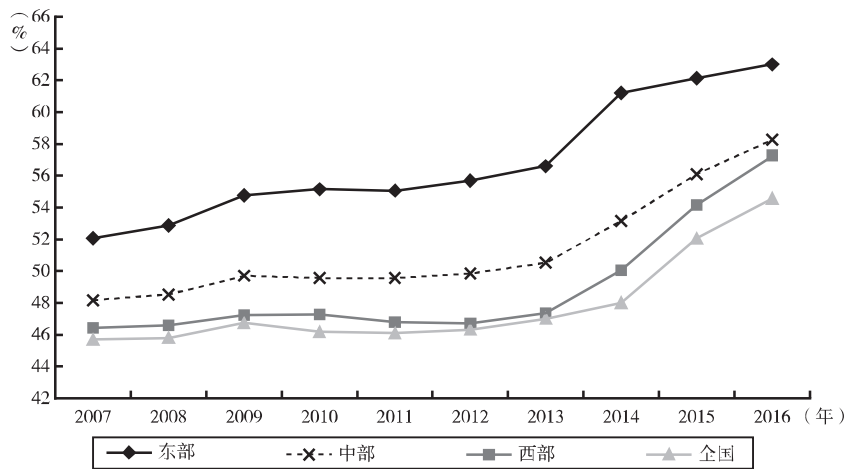


图 3 2006~2015 年分地区平均城镇化率时间序列

三、新型城镇化动力因素测度

城镇化理论表明，城镇发展与国家经济发展政策、外向型经济和微观实体经济的内生发展的能力等密切相关，因此本文将新型城镇化驱动机制归纳为政府动力、市场动力、外向动力和内源动力，并对西部地区新型城镇化动力进行分析。

1. 新型城镇化动力模型构建

国内对于新型城镇化动力研究多以政府主导、市场为辅的视角，但本文认为新型城镇化实现的关键是多种动力机制的共同作用，并且要发挥市场对资源配置的决定作用，符合十八大提出的以市场经济为导向的理念。基于空间计量学的相关理论及新型城镇化的特点，本文遵循科学性、系统性、前瞻性和易操作性四个有机统一的原则，对被选指标进行筛选，最终构建了新型城镇化动力系统指标体系（见表 4）。

表 4 新型城镇化动力指标体系			
指标类型	指标符号	代表变量	单 位
内源动力	FNYCZBZ	非农业产值比重	%
	GYHL	工业化率	%
	GYQYSCZZ	国有及国有控股企业工业总产值	万元
	DSCYZJZBZ	第三产业增加比例	%
	KJCGZIIIL	科技成果转化率	%
外向动力	JCKE	进出口额	万美元
	CKE	出口额	万美元
	JKE	进口额	万美元
	WSZJTZ	外商直接投资	万美元
政府动力	RJCZZC	人均财政支出	元
	GYJJTZ	国有经济投资	万元
	RJJCSSZC	人均基础设施支出	%

(续)			
指标类型	指标符号	代表变量	单位
市场动力	FGYLDDBZ	非公有劳动比重	%
	FGYTZBZ	非国有投资比重	%
	SCHZS	市场化指数	%
	ZJTBZL	直接融资占总融资额比例	%

空间计量经济学的概念最早由 Paelinck 提出,后经 Anselin 等学者的努力得到发展,并逐步形成了空间计量经济学的框架体系。空间计量经济模型中应用最多的是 SAR 模型和 SEM 模型。SAR 模型的表达式为:

$$\begin{cases} y = \rho W y + \beta X + u \\ \epsilon \sim N(0, \sigma^2 I_n) \end{cases} \quad (6)$$

它反映了被解释变量不仅受本区域解释变量的影响,还受到邻近区域被解释变量的影响。SEM 模型的表达式为:

$$\begin{cases} y = \beta X + u \\ u = \lambda W u + \epsilon \\ \epsilon \sim N(0, \sigma^2 I_n) \end{cases} \quad (7)$$

该模型可以改写为: $(I_n - \lambda W) y = (I_n - \lambda W) \beta X + \epsilon$, 即被解释变量同时受到本区域的解释变量 X 、邻近区域的被解释变量 $W y$ 和解释变量 $W X$ 的共同影响。

如对于一般空间自回归模型,采用极大似然估计方法进行参数估计时,需构造对数似然函数如下:

$$L = -\frac{n}{2} \ln \pi - \frac{n}{2} \ln(\sigma^2) + \ln(|A|) + \ln(|B|) - \frac{1}{2\sigma^2} (e' B' B e) \quad (8)$$

其中, $e = A y - \beta X$, $A = I_n - \rho W$, $B = I_n - \lambda W$ 。

将 $\beta = (X' A' A X)^{-1} (X' A' A y)$, $e = B (A y - X \beta)$, $\sigma^2 = \frac{e' e}{n}$ 代入上述似然函数,在样本数据 y 和 X 已知的情况下,给定 ρ 和 λ 的值,即可计算对数似然函数以得到相关参数的极大似然估计。由于城镇化水平在地理空间上存在明显的相关性,因此若忽视这种空间相关性,将导致相关的研究结论出现偏误。我们将待估计的计量模型设定为:

$$y_i = \rho W y + \beta X_i + \lambda W u_i + \epsilon_i \quad (9)$$

其中, y_i 为被解释变量,表示本地区 i 的综合城镇化水平 $city$, X_i 表示地区 i 。

结合前述的方法,本文将混合空间自回归模型 (SAR) 设定如下:

$$city_{it} = \beta_0 + \beta_1 RKCH_{it} + \beta_2 JJCZH_{it} + \beta_3 JCSSJDH_{it} + \beta_4 GGFWDH_{it} + \beta_5 SHZCCZH_{it} + \beta_6 ZYHJ_{it} + \rho \sum_j w_{ij} city_{jt} + \epsilon_{it} \quad (10)$$

从式 (10) 可以看出,地区 j 的城镇化水平不仅收到自身的影响,还通过这种影响进一步将作用叠加到地区 i 的城镇化水平上。其系数 ρ 综合反映了邻近省份的因变量的影响力。但如果空间相关性是由模型以外的因素决定,则可将建立残差空间自回归模型 (SEM):

$$city_{it} = \beta_0 + \beta_1 RKCH_{it} + \beta_2 JJCCH_{it} + \beta_3 JCSSJDH_{it} + \beta_4 GGFWDH_{it} + \beta_5 SHZCCCH_{it} + \beta_6 ZYHJ_{it} + \lambda \sum_j w_{ij} u_{jt} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

其中,系数 λ 综合反映了这种空间相关性的影响力。

2. 变量选择

本文的被解释变量是新型城镇化水平,考虑到实证检验的需要和数据的真实性、可获得性,本文收集了2006~2015年间的上述数据(西藏地区除外),并进行了标准化处理以消除量纲。本文将城镇化动力分为内源动力、外向动力、政府动力、市场动力。内源动力与外向动力相对应,我国新型城镇化发展除了外向动力推动之外,更需要自身发展的驱动力,新型城镇化的发展会带动就业需求、社会服务、生态环境等方面的直接影响,因此采用非农业产值比重、工业化率、国有及国有控股企业工业总产值、第三产业增加值、科技成果转化率先作为衡量指标。我国积极推行对外开放政策,广泛参与国际化竞争,尤其是“一带一路”战略实施以来,吸引大量外资,外商直接投资聚集效应更加明显,对新型城镇化发展提供了更大的动力。本文采用进出口额、进口额、出口额、外商直接投资四个指标来衡量外向动力。政府利用国家权力系统对整个社会发展进行管理和调节,尤其在基础设施建设和公共事业服务提升方面宏观统筹,直接影响着新型城镇化进程,因此采用人均财政支出、国有经济投资、人均基础设施支出三个指标来衡量政府动力。市场机制通过“看不见的手”配置新型城镇化进程中的资本、劳动力和其他生产要素,提高生产效率,凸显城镇集聚功能。本文采用非公有劳动比重、非国有投资比重、市场化指数、直接融资占总融资额比例来衡量市场动力(见表4)。指标数据来源如下:非农业产值比重、国有及国有控股企业工业总产值、第三产业增加比例、人均财政支出、国有经济投资、人均基础设施支出、非国有投资比重、直接融资占总融资额比例数据均来源于《中国统计年鉴》《中国财政年鉴》、中经网统计数据库,工业化率数据来源于《中国统计年鉴》《新中国60年统计资料汇编》,科技成果转化率数据来源于《中国科技统计年鉴》,进出口额、进口额、外商直接投资数据来源于中经网统计数据库,非公有劳动比重数据来源于《中国统计年鉴》《中国人口和就业统计年鉴》,市场化指数选取《中国市场化指数——各省区市场化相对进程报告(2011版、2016版)》^①。

3. 新型城镇化水平与动力空间计量结果

首先进行变量的描述性统计(见表5),其次,估计空间滞后(SLM)的混合、空间固定、时间固定和双固定效应模型和空间误差(SEM)的混合、空间固定、时间固定和双固定的模型,同时给出传统个体固定效应的估计结果(见表6)。

从表6的回归结果可以发现,SAR模型的自回归系数 ρ 和SEM模型的自回归系数 λ 均达到了1%的显著性水平,进一步说明了动力系统会对城镇化建设发挥作用,省份之间的空间相关性显著,因此建立SAR模型和SEM模型是合理的。由于SAR模型的拟合优度和logL均高于SEM模型估计结果,所以选择SAR模型比SEM模型更为合理。在SAR模型中,从拟合优度和对数似然值logL来看,双固定模型是最优的。因此,本文就SAR空间双固定模型估计结果进行分析。就各控制变量的系数来看,市场动力大于外部动力,政府动力和内源动力相当。市场动力机制的4个指标全部显著,表明市场化过程促进城镇化富有活力和效率,这一结果与城市发展经济学将城市的起源和推力归因于“市”的理论一致。其中,人均

① 因2015年的统计数据尚未公布,报告中2015年的基础统计数据来自2014年统计,调查数据来自2015年。

表5 研究变量描述性统计

变 量	观测数	平均值	中位数	最大值	最小值	标准差
城镇化水平	310	0.486	0.488	0.749	0.377	0.061
非农产值比重	310	0.302	0.264	2.317	0.021	0.174
工业化率	310	0.378	0.343	0.508	0.010	0.161
国有及国有控股 企业工业总产值	310	0.312	0.284	2.347	0.031	0.184
第三产业增加比例	310	0.588	0.577	2.198	0.026	0.224
科技成果转化率	310	0.158	0.143	0.608	0.010	0.071
进出口额	310	0.017	0.018	0.560	0.0000	0.041
出口额	310	0.027	0.028	0.660	0.0000	0.051
进口额	310	0.019	0.028	0.620	0.0000	0.041
外商直接投资	310	0.037	0.038	0.760	0.0000	0.061
人均财政支出	310	0.512	0.484	2.747	0.061	0.194
国有经济投资	310	0.258	0.243	0.6418	0.020	0.051
人均基础设施支出	310	0.688	0.677	2.498	0.016	0.214
非公有劳动比重	310	0.201	0.164	2.217	0.021	0.184
非国有投资比重	310	0.311	0.274	2.027	0.031	0.184
市场化指数	310	0.311	0.274	2327	0.031	0.204
直接投资占总融资额比重	310	0.037	0.026	0.670	0.0000	0.061

表6 2007~2016年新型城镇化水平与动力的空间计量结果

变 量	传统回归 模型	面板 SAR 模型				面板 SEM 模型			
		混合	空间固定	时间固定	双固定	混合	空间固定	时间固定	双固定
常数项	0.473***	0.271***				0.451***			
非农产值比重	-0.021*	-0.016	-0.034***	-0.026	-0.025***	-0.002	-0.027***	0.0002	-0.025***
工业化率	0.132**	0.084***	0.027***	0.084***	0.002	0.100***	0.005	0.083***	0.0006
国有及国有控股企业 工业总产值	0.311***	0.273***	0.082***	0.268***	0.065***	0.216***	0.064***	0.210***	0.062***
第三产业 增加比例	0.031*	0.052	0.043	0.062	0.128***	0.112*	0.077**	0.131**	0.106***
科技成果 转化率	0.102**	0.064***	0.017***	0.084***	0.001	0.100***	0.005	0.083***	0.0006
进出口额	0.021*	0.033	0.023	0.043	0.118***	0.132*	0.067**	0.112**	0.109***
出口额	-0.031*	-0.026	-0.044***	-0.024	-0.023***	-0.001	-0.021***	0.0001	-0.016***
进口额	0.113**	0.064***	0.012***	0.055***	0.002	0.100***	0.002	0.033***	0.0002
外商直接投资	-0.042*	-0.016	-0.024***	-0.014	-0.033***	-0.002	-0.031***	0.0003	-0.016***
人均财政支出	-0.041*	-0.016	-0.024***	-0.014	-0.034***	-0.002	-0.031***	0.0003	-0.017***

(续)

变 量	传统回归 模型	面板 SAR 模型				面板 SEM 模型			
		混合	空间固定	时间固定	双固定	混合	空间固定	时间固定	双固定
国有经济 投资	0.211***	0.213***	0.052***	0.278***	0.045***	0.226***	0.034***	0.203***	0.043***
人均基础 设施支出	0.012 [*]	0.033	0.024	0.042	0.128***	0.122 [*]	0.067**	0.112**	0.306***
非公有劳 动比重	-0.021 [*]	-0.036	-0.024***	-0.013	-0.033***	-0.001	-0.031***	0.0001	-0.035***
非国有 投资比重	-0.022 [*]	-0.017	-0.035***	-0.025	-0.054***	-0.007	-0.051***	0.0003	-0.017***
市场化指数	0.163**	0.055***	0.018***	0.035***	0.003	0.105***	0.026	0.064***	0.0004
直接投资 占总融资额 比重	0.132**	0.045***	0.018***	0.065***	0.003	0.100***	0.004	0.054***	0.0003
W×dep. var		0.405***	0.643***	0.402***	0.391***				
spat. aut						0.402***	0.716***	0.384***	0.402***
R ²	0.658	0.366	0.948	0.367	0.951	0.267	0.911	0.241	0.936
logL	646.5	441.3	852.5	441.5	877.5	434.9	841.5	430.3	874.3

注：*、**和***分别表示统计量在10%、5%、1%的显著水平下显著。

基础设施支出(RJJCSSZC)的回归系数为0.128,且达到1%的显著性水平,这表明政府的基础设施投资增加1%,将促进城镇化水平上升0.128个百分点,因为基础设施投资的增加,为城镇增加交通运输、居民生活的便利性,提高城镇化水平。非国有投资比重回归系数(FGYTZBZ)为0.052,市场化指数回归系数(SCHZS)为0.0036,直接融资占总融资比例(ZJRXBL)为0.0034,并均达到1%的显著性水平,说明市场化对资源配置的作用越来越显著,外商投资和直接融资为城镇化提供了大量的建设资金,为城镇化提供了较大的动力。外向动力仅次于市场动力,说明我国深化经济体制改革以来,推进贸易投资便利化过程,尤其是“一带一路”建设的逐步推进,积极参与国际经济合作,丝路沿线城市大量吸引资金、技术、人才,为城镇化发展注入动力。其中,出口额(CKE)的回归系数为0.023,且达到1%的显著性水平,这表明出口额每增加1%,将促进城镇化水平上升0.023个百分点。外商直接投资(WSZJ TZ)回归系数为0.0042,且达到1%的显著性水平,这表明外商直接投资每增加1%,将促进城镇化水平上升0.0042个百分点。贸易的发展和外资的引入是我国贸易“走出去”和“引进来”的有机结合,促进了城镇化的快速发展。内源动力非农产业产值比重(FNCYCZBZ)、第三产业增加比例(DSCYZJBL)等指标均显著,表明经济发展对城镇化建设影响显著,经济发展水平和城镇化发展水平有密切相关。政府动力对城镇化的影响程度不及市场动力和外部动力,说明制度优化是提高城镇化动力的关键,应该有效发挥政府之“手”的宏观调控职能,提高生产要素配置的效率。

4. 分地区模型的回归结果

为研究不同地区的差异,我们选择在全国空间回归中显著性较强的13个指标分别对

城镇按照地理位置分东部、中部、西部进行回归（见表7）。从表7可以得出结论：3个主要地区的SAR双固定下的分地区回归均通过10%的显著性检验，具有空间集聚性。东部地区的主要驱动力是市场动力，政府动力和外向动力次之，内源动力最弱，表明东部地区市场机制在资源配置中发挥基础性作用。劳动力市场、生产资料市场、技术市场、产权交易市场等要素自由流动，政府在职能转变已经取得阶段性成效。中部地区和西部地区城镇化发展动力主要来自政府，西部地区新型城镇化建设受政府财政政策、资金投入和大型建设项目影响较大，外部动力对中部影响大于西部，主要是中部地区在承接产业转移方面出了一系列优惠政策，吸引大量外资企业落户中部，而中部地区自主创新能力及品牌效应不足，经济主体后劲不足，导致内源动力较弱。西部地区市场机制和内在机制仅次于政府机制，外部机制最弱，但市场机制和内在机制动力大于中部地区，表明西部地区以西部大开发、“一带一路”为契机，充分利用国家优惠政策，推动经济市场化进程，区域后发优势逐步显现。

表7 SAR双固定下的分地区回归

变 量	东部地区	中部地区	西部地区
非农产值比重	0.076**	0.038*	0.067**
国有及国有控股企业工业总产值	0.076**	0.038*	0.067**
第三产业增加比例	0.076**	0.038*	0.067**
进出口额	0.076**	0.067**	0.038*
出口额	0.076**	0.067**	0.038*
外商直接投资	0.076**	0.067**	0.038*
人均基础设施支出	0.061*	0.110***	0.111**
国有经济投资	0.061*	0.110***	0.111**
人均基础设施支出	0.061*	0.110***	0.111**
非公有劳动比重	0.077**	0.068**	0.039*
非国有投资比重	0.077**	0.068**	0.039*
市场化指数	0.077**	0.068**	0.039*
直接投资占总融资额比重	0.077**	0.068**	0.039*
W×dep. var	0.479***	0.140*	0.247**
R ²	0.957	0.878	0.927
样本量	110	80	120

注：同表6。

四、结论及建议

针对国内外关于新型城镇化动力的研究往往重视时间相关性而忽视空间相关性的现状，本文采用空间计量方法，利用我国城镇的2006~2015年面板数据考察新型城镇化水平与发展动力之间的关系。结果表明：我国的新型城镇化指标具有空间分布的集聚性，适合进行空间计量分析。一方面，我国的新型城镇化水平逐年提高，但是东部、中部、西部的新型城

镇化水平差距也逐渐加大。另一方面,我国的省份新型城镇化发展水平呈现空间集聚性,并且这种集聚性在近10年表现得越来越明显。接着,本文以16个动力指标作为研究对象,研究存在于城镇化水平背后的动力机制是什么,并将新型城镇化驱动机制归纳为政府动力、市场动力、外向动力和内源动力。回归结果表明:我国省份新型城镇化水平和动力的空间依赖性客观存在的,而这种空间依赖性表现出鲜明的区域差别。市场动力大于外部动力,政府动力和内源动力相当。最后,分地区模型的实证结果显示,东部地区的主要驱动力是市场动力,表明东部地区市场机制在资源配置中发挥基础性作用,政府在职能转变已经取得阶段性成效。中部地区和西部地区城镇化发展动力主要来自政府,外部动力对中部影响大于西部,西部地区市场机制和内在机制仅次于政府机制,外部机制最弱,但市场机制和内在机制动力大于中部地区,表明西部地区后发优势逐步显现。新型城镇化是以人为核心的,只有增强发展动力,才能实现新型城镇化的可持续发展,本文的实证研究结果可以带来以下启示:

第一,以市场为驱动,推动新型城镇建设。新型城镇化建设是一个庞大的系统工程,需要进行大量的基础建设,目前基础设施建设资金基本依靠政府去提供,可是紧靠政府的一己之力尚有很大的资金缺口,因此应该以市场为驱动的机制。一是通过市场机制促进经济发展要素集聚。伴随着新型城镇化战略的发展,通过市场实现高效资源配置和经济要素流动的自由化,加快新型城镇化建设的步伐。大城市利用国际和国内资源,发挥其辐射带动作用,打造地区的新型城镇化门户镇。二是以市场机制为驱动,促进城镇体系不断完善。形成城镇空间集群,加强地区之间的经济合作,发挥区位的经济、产业、港口等优势,加强对外合作,体现出经济极化区的特征。三是以市场为驱动,促进城镇产业结构调整。十八届三中全会更是进一步提出要推动产业和城镇化融合发展,加快推进区域经济转型升级。新型城镇化加强了区域之间的经济合作、文化合作,促进了科技、人才、大型项目的对接和互通,通过推动城镇产业结构转型,实现产能对接、项目对接、技术对接,优化产业结构,实现经济的可持续发展。四是完善金融市场,为城镇建设提供金融支持。扩大融资规模,成立专门服务于城镇建设的政策性银行,专门为县域经济发展、产业转移、农业现代化提供资金支持。政策性银行应与联合担保公司、商业银行共同推出城镇基础设施建设专项贷款,改变城镇化建设资金主要依靠财政拨款的局面;提高金融效率,商业银行在扶持农业产业化过程中通过开发金融产品,以支持产业园、龙头企业为重点,加大对城镇新建和从农村搬迁到城镇的小微企业的信贷支持力度;完善金融结构,通过增设村镇银行等中小金融机构,为城镇化基础设施建设、农业产业化、乡镇企业发展提供更加灵活的金融工具和融资手段。通过引导民间资本流入,推行联合的自然人贷款制度,在保留其民间借贷模式的同时将民间资本纳入到商业金融体系之中。

第二,以政府动力为驱动,提高居民生活质量。新型城镇化的核心是“人”的城镇化,提高城镇居民生活质量是核心。随着新型城镇化战略的实施,人口集聚将会加速,但是,由于经济发展水平差异、文化差异等因素的影响,城镇居民生活质量差异较大,新型城镇化是以人为核心的,因此,通过政府动力驱动,提高城镇居民生活质量十分重要。一是户籍制度改革。户籍制度改革、城乡人口流动应该按照尊重意愿、自主选择,因地制宜的原则,以农业转移、城镇间异地就业人员和城区城郊农业人口为重点,统筹推进户籍制度改革和基本公共服务均等化。一方面应根据综合承载能力和发展潜力,以就业年限、居住年限、城镇社会保险参保年限等为基准条件,因地制宜制定具体的农业转移人口落户标准,并向全社会公

布,引导农业转移人口在城镇落户的预期和选择。另一方面应完善农业转移人口社会参与机制。完善公共服务是深化西部户籍改革的关键举措。进城农民子女入学教育、农民工社保、农民工住房和最低生活保障方面的服务措施有待完善,因此应通过完善社会保障、推进农民工及子女融入城市、提高农民工科学文化和文明素质等渠道让进城人员融入新的城镇生活中。二是土地制度改革。通过建立城镇用地规模结构调控机制,提高城镇建设使用存量用地比例,增加城镇建设用地供给。完善各类建设用地标准体系,通过实行征前公示制度或听证制度,使被征地农民充分了解土地用途、补偿标准和动迁安置的办法等,切实保障农民的知情权和参与权,采取以现金补偿和社保补偿方式两种方式结合的方法确立合理的补偿机制。三是公共服务改革。健全中小学生学籍信息管理系统,为学生学籍转接提供便捷服务。将农民工随迁子女义务教育纳入各级政府教育发展规划和财政保障范畴,逐步完善农民工随迁子女在流入地接受中等职业教育免学费和普惠性学前教育的政策,建立健全农民工随迁子女接受义务教育后在流入地参加升学考试的实施办法;完善西部地区养老保险制度及医疗卫生条件。四是住房政策改革。采取廉租住房、公共租赁住房、租赁补贴等多种方式改善农民工居住条件。完善商品房配建保障性住房政策,鼓励社会资本参与建设。农民工集中的开发区和产业园区可以建设单元型或宿舍型公共租赁住房,农民工数量较多的企业可以在符合规定标准的用地范围内建设农民工集体宿舍。

第三,以外向动力为驱动,提升城镇区位优势。通过地区之间的有序合作与开发,吸引外资和直接投资的注入。一是通过外向驱动,带动产业发展。城镇化通过外力的驱动,产业发展的资源禀赋性、就业拉动性、发展的可持续性将充分发挥作用,更多地区通过互联互通,资源要素流动渠道更加畅通。通过慎重承接产业,创造出更多产业集聚和产业转移的良机。通过产业与城镇的同步推进,推动区域经济带和产业集群的发展,促进产业园和地方产业的有效对接,带动新型城镇化产业发展。二是吸引外资,打通经济通道。通过基础设施建设的互联互通,打通城镇地区同沿线国家及地区之间的经济通道,进一步提升城镇经济地位,为基础设施建设注入资金。三是通过外向驱动,打造新的经济增长区。我国的一些城镇交通区位条件和基础设施建设水平比较薄弱,尤其是西部地区,公路建设、通讯网络建设、航空网络都比较落后,新型城镇化建设促进形成新的区域节点性城镇,形成多节点中心城镇的发展格局,进一步推进新型城镇化更大空间、更深层次的开放格局。四是通过外向驱动,促进各种机制体制融合。以新型城镇化建设为契机,增强城镇发展的合作性、联动性。通过吸引外资加强基础设施建设,引导资金重点投资于亟须资金扶持的部门和地区,促进城乡一体化发展。通过外向驱动解决资源要素流动不畅、信息不对称的问题,促进区域、行业、产业和企业之间的信息共享合作。

第四,以内源动力为驱动,重构城镇发展格局。一是以内源动力为驱动,引导资源技术合理流动,城镇协同发展。在新型城镇化框架下,拓宽资源流通渠道,发挥内源动力优势,在技术、人才、资金等方面多元合作,形成全方位、宽范围的要素聚集新格局,促进资源要素由中心城市流向中等城市、县级城镇、乡级城镇,形成这些地区的整体竞争力,大中小城镇协同发展。二是以内源动力为驱动,形成城镇发展新格局。通过发挥中心城市的作用,带动、辐射城市周边城市经济的发展,增强区域经济的竞争优势,通过城市群建设辐射带动周边城镇的产业、技术、资本发展,使中心城市与周边小城镇形成合理的功能分工,进而扩大城镇化的区域,进而由传统的以“点”为核心的集聚模式,发展为以“面”为核心的集聚模式,以此来促进大、中、小城市和小城镇的协调发展,发挥资源集聚效应,从而吸纳更多农

村剩余劳动力。三是以内源动力为驱动,保护生态资源。完善推动城镇化绿色循环低碳发展的体制机制,实行最严格的生态环境保护制度,形成节约资源和保护环境的空间格局。将城镇化建设与生态环境状况相适应,在布局、规划、发展中要首先考虑发展循环经济,使用清洁能源。依据循环经济的理念,大力推进生态工业园区的建设,实现新型城镇化水平的提高和可持续发展。四是以内源动力为驱动,打造特色城镇。加快田园城镇建设,在保护土地、保护环境的前提下,完善村镇空间布局,形成“生态文明、产业支撑、交通连接、特色城镇”的发展新格局;推进智慧城市建设,可以在医疗信息化、社保信息化、节能建筑、智能交通、食品安全、电子政务、B to B、城市安防等领域开展智慧城市的建设;发掘城市文化资源,强化文化传承创新,以生态理念优化城市环境、以精品标准塑造城市形态、以文化思维提升城市内涵、以良性互动引发城市共鸣。在保护好历史文化遗产的前提下,推动地方文化与外来文化的融合,形成独特的现代城市文化。

参 考 文 献

- [1] Agesa R. U. , 2000, *The Incentive for Rural to Urban Migration: A Reexamination of the Harris-Todaro Model* [J], *Applied Economics Letters*, 7 (2), 107~110.
- [2] Bak P. , 1996, *How Nature Works: the Science of Self-organized Criticality* [M], Copernicus.
- [3] Beatley T. , 2000, *Green Urbanism: Learning from European Cities* [M], Island Press.
- [4] Beck T. , Levine R. , Loayza N. , 2000, *Financial and the Sources of Growth* [J], *Journal of Financial Economics*, 58 (1~2), 261~300.
- [5] Carson R. , 1962, *Silent Spring* [M], Houghton Mifflin.
- [6] Goldsmith R. W. , 1969, *Financial Structure and Development* [M], Yale University Press.
- [7] Gottmann J. , 1961, *Megalopolis: the Urbanized Northeastern Seaboard of the United States* [M], The Twentieth Century Fund.
- [8] Henderson J. V. , 2009, *Urbanization in China: Policy Issues and Options* [R], China Economic Research and Advisory Programmer, No. 11.
- [9] Kim K. H. . 1997, *Housing Finance and Urban Infrastructure Finance* [J], *Urban Studies*, 34 (10), 1597~1620.
- [10] Patrick H. T. , 1966, *Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries* [J], *Economic Development and Cultural Change*, 14 (2), 174~189.
- [11] Register R. , 1987, *Ecocity Berkeley: Building Cities for a Health Future* [M], North Atlantic Books.
- [12] Todes A. , 2001, *South African Urbanization Dynamic and the Normalization Thesis* [J], *Urban Forum*, 12 (1), 1~26.
- [13] Udall A. , 1980, *Urbanization and Rural Labor Supply: A Historical Study of Bogota, Colombia Since 1920* [J], *Studies in Comparative International Development*, 15 (3), 70~83.
- [14] United Nations Human Habitat, 2002, *The State of the World's Cities Report 2001* [R], United Nations Publications.
- [15] 蔡继明:《“一带一路”与新型城镇化的战略耦合》[J],《福建理论学习》2016年第1期。
- [16] 陈方:《城乡关系:一个国外文献综述》[J],《中国农村观察》2013年第6期。
- [17] 陈宁:《中国城镇化及城市群协调发展的战略与对策》[J],《改革与战略》2014年第4期。
- [18] 陈占祥:《雅典宪章与马丘比丘宪章述评》[J],《国际城市规划》2009年第1期。
- [19] 崔启迪、刘敏:《城镇化评价指标体系研究综述》[J],《农村经济与科技》2017年第6期。
- [20] 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》[J],《地理研究》2011年第

11期。

[21] 费孝通:《工农相辅发展小城镇》[J],《江淮论坛》1984年第3期。

[22] 傅琼:《试论我国西部城镇化进程中地方政府的作用》[J],《农村经济》2004年第4期。

[23] 巩治伶:《我国农村城镇化建设中的金融支持研究》[D],西南财经大学硕士学位论文,2012。

[24] 顾朝林、管卫华、刘合林:《中国城镇化2050:SD模型与过程模拟》[J],《中国科学:地球科学》2017年第7期。

[25] 顾朝林、李阿琳:《从解决“三农问题”入手推进城乡发展一体化》[J],《经济地理》2013年第1期。

[26] 郭叶波:《城镇化质量的本质内涵与评价指标体系》[J],《学习与实践》2013年第3期。

[27] 郭志仪、颜咏华:《西北地区城市化发展水平比较研究》[J],《人口与经济》2014年第1期。

[28] 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年第4期。

[29] 何平、倪萃:《中国城镇化质量研究》[J],《统计研究》2013年第6期。

[30] 蓝庆新、刘昭洁、彭一然:《中国新型城镇化质量评价指标体系构建及评价方法——给予2003~2014年31个省市的空间差异研究》[J],《南方经济》2017年第1期。

[31] 李平、李颖:《中国城镇化发展效率和制度创新路径》[J],《数量经济技术经济研究》2016年第5期。

[32] 刘国斌:《“一带一路”建设与新型城镇化联动发展战略研究》[J],《东北亚论坛》2017年第2期。

[33] 刘增录:《试论中国社会主义建设中的城市化问题》[J],《经济问题》1985年第3期。

[34] 罗仲平:《欠发达地区县域经济发展的路径思考》[J],《天府新论》2006年第1期。

[35] 吕丹、叶萌、杨琼:《新型城镇化质量评价指标体系综述与重构》[J],《财经问题研究》2014年第9期。

[36] 牛文元:《中国新型城市化战略的设计要点》[J],《中国科学院院刊》2009年第2期。

[37] 邱向军:《科学发展观视域下生态科技新城建设研究》[D],江西师范大学博士学位论文,2013。

[38] 王春秋:《西部地区城镇化动力机制研究》[D],西安电子科技大学硕士学位论文,2011。

[39] 汪丽、李九全:《新型城镇化背景下的西北省会城市化质量评价及其动力机制》[J],《经济地理》2014年第12期。

[40] 王韧、王睿:《二元条件下居民收入差距的变动与收敛——对我国“倒U”假说的存在性检验》[J],《数量经济技术经济研究》2004年第3期。

[41] 魏后凯、关兴良:《中国特色新型城镇化的科学内涵与战略重点》[J],《河南社会科学》2014年第3期。

[42] 翁雨舟:《可持续发展视角下城镇化水平评价研究》[D],南京工业大硕士学位论文,2015。

[43] 新玉言:《以人为本的城镇化问题分析——国家新型城镇化规划(2014~2020年)》[M],新华出版社,2015。

[44] 熊湘辉、徐璋勇:《中国新型城镇化进程中的金融支持影响研究》[J],《数量经济技术经济研究》2015年第6期。

[45] 徐燕兰:《产业集群:西部农村城镇化的依托》[J],《改革与战略》2005年第3期。

[46] 叶裕民:《中国城市化质量研究》[J],《中国软科学》2001年第7期。

[47] 尹义昌:《胶东半岛城市化质量研究》[D],中国海洋大学硕士学位论文,2011。

[48] 余晖:《我国城市化质量问题的反思》[J],《开放导报》2010年第1期。

[49] 张占斌:《新型城镇化的战略意义和改革难题》[J],《国家行政学院学报》2013年第1期。

[50] 中国金融40人论坛课题组:《加快推进新型城镇化:对若干重大体制改革问题的认识与政策建议》[J],《中国社会科学》2013年第7期。

[51] 周靖祥:《中国区域城镇化差异及成因》[J],《数量经济技术经济研究》2015年第6期。

[52] 刘传江:《论城市化的生成机制》[J],《经济评论》1998年第9期。

[53] 陈扬乐：《中国农村城市化动力机制探讨——兼论中西部加速农村城市化的战略选择》[J]，《城市问题》2000年第5期。

[54] 殷存毅、姜山：《外来投资与城市化发展——对东莞和昆山城市化的实证研究》[J]，《清华大学学报（哲学社会科学版）》2003年第12期。

[55] 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》[J]，《地理学报》2009年第4期。

[56] 张杰、龚新蜀：《西北地区城镇化动力机制研究——基于面板数据的实证分析》[J]，《首都经济贸易大学学报》2010年第9期。

[57] 李强、陈宇琳、刘精明：《中国城镇化“推进模式”研究》[J]，《中国社会科学》2012年第7期。

[58] 邓韬、张明斗：《新型城镇化的可持续发展及调控策略研究》[J]，《宏观经济研究》2016年第2期。

Research on Level and Mechanical Machine under the Guidance of New Urbanization

Xiong Xianghui^{1,2} Xu Zhangyong¹

(1. School of Economic and Management, Northwest University;

2. Shaanxi Business College)

Research Objectives: Forecasting on the level and mechanical machine under the guidance of New Urbanization. **Research Methods:** This article based on the data of 2006~2015 regards 26 indicators of the new urbanization in China. By using the space econometric model, setting 16 indicators to measure the development momentum of new urbanization from four aspects: endogenous power, outward drive, government power and market power. **Research Findings:** The different characteristics and development trends are different in different regions, which are closely related to the development of urbanization. The new urban construction market power is greater than the external power, government power and endogenous power. We promote the construction of a new type of urbanization with market power, and government incentives to improve the quality of life of residents, external to dynamic enhancement location advantage, and optimize the pattern of urban development with endogenous forces. **Research Innovations:** This paper studies the quality and mechanical machine, and analyzes dynamic differences. **Research Value:** It is more pertinence and feasibility for China's new urbanization construction.

Key Words: New Urbanization; Space Measurement; Dynamic Research

JEL Classification: C21; R23

(责任编辑: 陈星星)