新质生产力赋能新型城镇化的理论逻辑、障碍释源与路径选择

——以贵州省为例

魏 媛，刘秀娟，罗天应

（贵州财经大学管理科学与工程学院，贵阳 550025）

摘要： 构建新型城镇化综合指标体系，基于2013—2022年贵州省市级层面数据，采用熵值法和障碍度模型，对其新型城镇化水平及障碍度进行测度，诊断发展堵点、探索路径选择。研究发现：贵州省新型城镇化水平总体呈稳步上升趋势，区域差异逐年缩小但仍存在不平衡现象；人口城镇化和生态城镇化维度市域间不平衡现象明显；人口密度、普通高等学校在校学生数、专利授权数、城市污水日处理能力和工业固体废物综合利用率是影响贵州省新型城镇化水平提升的主要障碍因子。研究提出新质生产力通过“创新驱动-绿色转型-区域协同”路径赋能新型城镇化，从而破解发展瓶颈。

关键词： 新质生产力；新型城镇化；高质量发展；创新驱动；绿色转型

中图分类号： F129.9；F299.21 **文献标志码：** A **文章编号：** 1671－1807(2026)04－0213－10

习近平总书记在2023年9月7日召开的新时代推动东北全面振兴座谈会上讲话时强调：“积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业，积极培育未来产业，加快形成新质生产力，增强发展新动能。”[1]。党的二十届三中全会指出，高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。新质生产力是数字经济时代背景下传统生产力的一种跃迁，以科技创新为驱动，具有高效能、高质量、高科技特征，是符合新发展理念和高质量发展要求的生产力。新质生产力是以技术创新为核心的生产力形态，为新型城镇化“内涵式”发展开辟了全新路径。城镇化是实现现代化的必由之路，新型城镇化是符合中国国情、走可持续发展的重要战略。目前，中国城镇化已进入高质量发展阶段，2023年末城镇化率已达到66.16%，但城镇化仍面临城乡之间不平衡、城镇化质量普遍不高等问题。2024年7月国务院印发的《深入实施以人为本的新型城镇化战略五年行动计划》提出，着力推动高质量发展，稳步提高城镇化质量和水平，持续推动经济实现质的有效提升和量的合理增长，凸显提出新型城镇化质量提升的重要性。国内对新型城镇化开展了大量研究，主要偏重于概念辨析、新型城镇化水平测度及障碍因子诊断研究。学界对于新型城镇化的定义已达成一定共识[2-3]，即新型城镇化是以人为本，注重城乡统筹、生态保护和可持续发展的城镇化，强调在城镇化过程中实现人的全面发展和社会公平。在此基础上，既有研究从不同的视角采取不同方法对新型城镇化水平进行了量化评估[4-5]，并运用障碍度模型、地理探测器等模型对影响新型城镇化进程中的障碍因子进行诊断分析[6-7]，从而提出具有针对性的策略。新质生产力作为一个新兴话题，学界对其研究积累了一些成果，一些学者对新质生产力的内涵进行了定义[8-9]，总体而言，新质生产力是以科技创新为核心，通过关键性颠覆性技术突破形成的生产力，具有高效能、高质量、创新驱动和融合性等特征，还有学者围绕新质生产力与数字经济、生态文明建设等方面的关系提出见解[10-11]，分析当前新质生产力驱动的关键着力点，从而提出新质生产力驱动路径。

收稿日期： 2025-08-23

基金项目： 2025年度贵州省教育厅高校人文社会科学研究课题(2025RW032)；贵州财经大学2024年度在校学生自筹科研项目(2024ZXSY213)

作者简介： 魏媛(1976—)，女，贵州毕节人，博士，教授，研究方向为城乡发展规划及生态经济；刘秀娟(1999—)，女，贵州遵义人，硕士研究生，研究方向为区域发展与规划；罗天应(1999—)，男，贵州黔东南人，硕士研究生，研究方向为区域发展与规划。

纵观既有文献，学术界对新质生产力与新型城镇化结合的相关议题尚未展开深入研究。贵州省具有典型的喀斯特地貌特征，经济发展较为滞后，2024年贵州省政府工作报告提出，“深入实施新型城镇化战略行动，促进各类要素双向流动，形成城乡融合发展新格局”。新型城镇化是贵州高质量发展的重要抓手，稳步提升城镇化质量，实现贵州省新型城镇化内涵增长及其质量持续升级是关键问题。本文选取贵州省为研究区，在“人口-经济-生态-城乡协同-公共服务”综合新型城镇化指标体系的基础上，对贵州省2013—2022年新型城镇化水平进行评价，剖析其新型城镇化发展中的关键堵点，提出新质生产力赋能贵州省新型城镇化的路径，以期为促进贵州省新型城镇化转型及其高质量发展提供理论和实践参考。

1 新质生产力赋能新型城镇化的理论逻辑

新型城镇化是关系国家现代化进程、关乎社会经济全面发展的重要战略。在推进新型城镇化的过程中，要求注重质量与效益，强调人的城镇化，实现可持续发展。新质生产力以科技创新、模式创新与制度创新为核心，致力于构建高效、智能、绿色的城镇发展体系，为新型城镇化提供强大的动力源泉[11]。新质生产力不仅有助于提升城镇的综合创新能力，还与新型城镇化所强调的城乡融合、产城互动、生态宜居的发展目标高度一致。因此，新型城镇化与新质生产力之间具有较强联系，充分发挥新质生产力的引领作用和支撑作用，共同推动城乡经济社会的高质量发展。

1.1 新质生产力与新型城镇化的内在一致性

新质生产力与新型城镇化在发展理念、实现路径和最终目标上具有高度一致性，二者通过协调推进绿色发展和科技创新，促进经济、社会与生态环境的和谐共生，为新时代经济社会的可持续发展提供强有力的支撑。

(1)绿色发展是两者的共同底色。“绿色发展是高质量发展的底色，新质生产力本身就是绿色生产力”[12]。新质生产力强调以科技创新为驱动力，推动绿色生产方式的发展，实现经济与生态的双赢。新型城镇化遵循绿色发展理念，通过合理规划与资源节约，减少环境破坏，实现城镇的可持续发展。两者均将生态环境保护作为发展的核心要素，致力于解决经济建设与生态保护之间的矛盾。

(2)科技创新是两者发展的关键动力。新质生产力通过科技创新提高资源利用效率和推动产业绿色升级，助力经济向高效、绿色和可持续方向转变。新型城镇化进程中依靠科技创新驱动城镇化建设、推动城市发展方式的转变，从而促进区域高质量发展。

(3)两者在高质量发展上的目标一致。新质生产力与新型城镇化都将高质量发展作为目标，强调通过绿色技术、生态友好型管理模式以及创新性经济业态的引入，推动经济活动与自然生态系统的和谐共生。这不仅体现在生产方式的转变上，还体现在生活方式和城市发展模式的转变中，通过提升资源利用效率和减少环境污染，实现经济发展与生态保护的双赢。

1.2 新质生产力为新型城镇化注入新动能

新质生产力是由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生[12]，代表了当前科技革命和产业升级的发展方向。新型城镇化基于科技创新，推动城镇化提质增效，新质生产力为新型城镇化注入新动能，催生新产业、新模式。

(1)新质生产力助力新型城镇化高质量发展。在数字经济时代背景下，数字技术、大数据等关键要素对城镇化进程产生多维影响，新质生产力通过提升数字化水平推动新型城镇化向更高质量、更高效率的方向发展。新质生产力的核心要义在于“以新促质”，通过科技创新激发数字经济活力，实现数字基础设施的高效运转与持续升级[13]，从而提高数字化程度、提升生产效率，还推动了城市建设的智能化和数字化转型。此外，新质生产力在促进城乡融合发展方面发挥关键作用，通过强化城乡之间的经济联系与互动，促进城乡资源的共享与优化配置，助力新型城镇化高质量发展。

(2)新质生产力促进传统产业升级，加速新兴产业发展。在新型城镇化进程中，传统高能耗、低效益的产业往往成为城市发展的阻力，新质生产力通过科技创新促进产业转型升级，利用新技术全方位、全链条赋能传统产业围绕“智改数转”加速实现转型，对传统产业进行改造[14]，并不断催生一系列新兴产业的出现和发展，推动产业结构的合理化和高度化，进一步推动城乡产业融合发展，为城市经济和乡村经济提供发展动力。

(3)新质生产力为新型城镇化的可持续发展提供了保障。新质生产力通过提高劳动生产率和推动产业转型升级，优化城镇资源的利用效率，减少了传统城镇化模式下的资源浪费和环境负担。在数字技术的赋能下，劳动者的数字化思维和能力不

断提升,为新型城镇化注入大量创新型人才,夯实新型城镇化内部人才支撑。此外,新质生产力促进了城乡公共服务的均等化发展,增强了社会福利,提升了城市居民的生活质量,为城镇化的长期可持续性奠定基础,以此推动新型城镇化高质量发展。

2　数据来源与研究方法

2.1　研究区概况

贵州省位于中国西南腹地,全省总面积约为17.62万 km^2,拥有贵阳市、遵义市、六盘水市、安顺市、毕节市、铜仁市6个地级市,以及黔南布依族苗族自治州、黔西南布依族苗族自治州和黔东南苗族侗族自治州3个自治州。境内地势西高东低,属于典型的喀斯特地貌。2023年末贵州省常住人口为3 865万人,城镇化率为55.94%,城镇和农村恩格尔系数分别为27.8%和30.9%;森林覆盖率为63.0%。目前,贵州省新型城镇化处于快速发展中期,亟须推动新型城镇化高质量发展。

2.2　新型城镇化评价指标体系构建

借鉴赵永平和徐盈之[15]、邹亚锋等[16]、田俊等[17]的做法,结合贵州省实际情况及当地特色,本文从人口城镇化、经济城镇化、生态城镇化、城乡协调一体化、公共服务均等化五个方面构建评价指标体系(表1),该评价指标体系由13项二级指标和33项三级指标构成。

2.3　数据来源与处理

研究时段为2013—2022年,数据类型主要包括人口、经济、生态、城乡协调、公共服务等方面,数据主要来源于《中国城市统计年鉴》、贵州省及其下辖9个州市的统计年鉴、国民经济和社会发展统计公报等。此外,部分数据来源于贵州省宏观经济数据库网站(http://hgk.guizhou.gov.cn)。运用Stata、Graphpad、Arcgis软件对数据进行处理分析及可

表1　新型城镇化评价指标体系

指标层	准则层	指标属性	评价指标	属性	权重	符号
新型城镇化水平	人口城镇化	人口与就业	城镇登记失业率/%	—	0.019 7	X_1
			人口密度/(人·km^{-2})	+	0.045 7	X_2
			城镇非私营单位在岗职工平均工资/元	+	0.026 4	X_3
		人口素质	普通高等学校在校学生数/万人	+	0.064 3	X_4
			专利授权数/件	+	0.054 9	X_5
		人民生活	年末实有公共汽(电)车营运车辆数/辆	+	0.040 8	X_6
			城市人均生活用水量/(升·$人^{-1}$)	+	0.024 2	X_7
	经济城镇化	经济水平	人均GDP/元	+	0.027 2	X_8
			一般公共预算收入/亿元	+	0.038 5	X_9
			旅游业收入/亿元	+	0.030 1	X_{10}
		经济结构	第一产业所占GDP比例/%	+	0.024 0	X_{11}
			第二产业所占GDP比例/%	+	0.025 1	X_{12}
			第三产业所占GDP比例/%	+	0.023 3	X_{13}
	生态城镇化	生态环境	建成区绿化覆盖率/%	+	0.020 1	X_{14}
			森林覆盖率/%	+	0.021 8	X_{15}
			人均公园绿地面积/(km^2·$人^{-1}$)	+	0.024 2	X_{16}
		污染排放	工业废水排放量/万t	—	0.018 7	X_{17}
			工业二氧化硫排放量/万t	—	0.018 0	X_{18}
			一般固体废物产生量/万t	—	0.018 0	X_{19}
		环境治理	城市污水日处理能力/(万 m^3·d^{-1})	+	0.052 6	X_{20}
			生活垃圾清运能力/万t	+	0.029 8	X_{21}
			工业固体废物综合利用率/%	+	0.055 6	X_{22}
		收入差距	城乡居民人均可支配收入比/%	+	0.025 4	X_{23}
	城乡协调一体化	生活水平差距	城乡居民人均消费性支出比/%	+	0.020 3	X_{24}
			城乡居民恩格尔系数比	+	0.022 0	X_{25}
	公共服务均等化	医疗教育均等化	医院、卫生院床位数/张	+	0.029 2	X_{26}
			城市每千人口拥有卫生技术人员数/[人·($千人$)$^{-1}$]	+	0.024 8	X_{27}
			教育支出占公共财政支出的比例/%	+	0.023 5	X_{28}
		社会保障均等化	城镇基本医疗保险参保人数	+	0.043 1	X_{29}
			城镇养老保险参保人数/万人	+	0.030 6	X_{30}
		基础设施均等化	互联网宽带接入用户/万户	+	0.033 5	X_{31}
			用水普及率/%	+	0.018 1	X_{32}
			城市人均道路面积/(m^2·$人^{-1}$)	+	0.026 2	X_{33}

视化，对于个别缺失的数据，采用插值法或平均增长率法进行补齐处理。

2.4　研究方法

2.4.1　熵值法

运用熵值法进行计算指标权重，步骤如下。

(1)数据标准化。

正向指标：

$$X_{ij}=\frac{X_{ij}-\min X_j}{\max X_j-\min X_j} \tag{1}$$

负向指标：

$$X_{ij}=\frac{\max X_j-X_{ij}}{\max X_j-\min X_j} \tag{2}$$

式中：x_{ij}为指标原始数值；$x_{\max}$、$x_{\min}$为指标中各项评价数值的最大值、最小值；X'_{ij}为原始数据标准化后的值。

(2)指标权重确定。

$$Y_{ij}=\frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^{m}X_{ij}} \tag{3}$$

$$d_j=1-\left(-k\sum_{i=1}^{m}Y_{ij}\ln Y_{ij}\right) \tag{4}$$

$$W_i=\frac{d_j}{\sum_{j=1}^{n}d_i} \tag{5}$$

(3)建立综合评价模型。

计算单指标综合得分 S_{ij}：

$$S_{ij}=W_iX_{ij} \tag{6}$$

综合评价 Q_i：

$$Q_i=\sum_{j=1}^{n}S_{ij} \tag{7}$$

2.4.2　障碍度模型

运用障碍度模型对贵州省新型城镇化水平进行障碍度诊断。通过引入因子贡献度(U_j)、指标偏离度(V_j)以及障碍度(A_j)这三个指标，对障碍度大小进行排序，从而确定影响贵州省新型城镇化水平的障碍因素的主次关系，以及各障碍因素对新型城镇化水平的影响程度。构建模型为

$$U_j=r_jw \tag{8}$$

$$V_j=1-a_j \tag{9}$$

$$A_j=\frac{V_jU_j}{\sum_{j=1}^{n}V_jU_j}\times 100\% \tag{10}$$

$$C_j=\sum_{j=1}^{n}A_j \tag{11}$$

式中：A_j、C_j分别反映各单项因子和各指标层对新型城镇化的影响程度，即障碍度。

3　结果与分析

3.1　贵州省新型城镇化水平的时间演变特征

3.1.1　贵州省新型城镇化水平的时序变化

2013—2022 年贵州省新型城镇化水平时序变化的统计分析结果如图 1 所示。

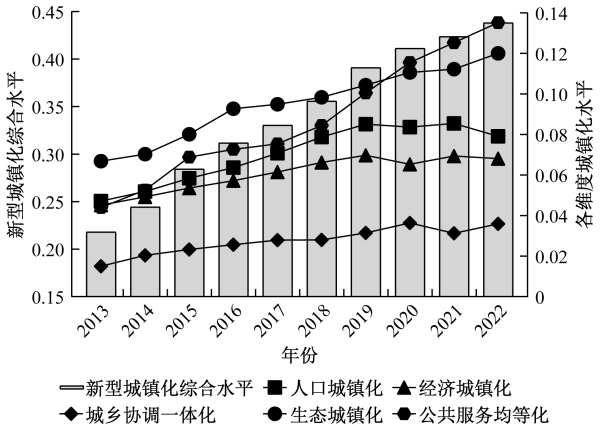


图 1　2013—2022 年贵州省新型城镇化水平的时序变化

从图 1 中可以看出，2013—2022 年贵州省新型城镇化水平和各维度水平整体均呈上升趋势，但变化过程各不相同。其中，贵州省新型城镇化综合水平呈逐年稳步上升趋势，综合评价得分由 2013 年的 0.218 1 上升到 2022 年的 0.438 2，增加了 0.220 1，年均增长率为 8.07%，表明贵州省新型城镇化发展态势总体良好。贵州省 2013—2022 年新型城镇化各维度发展水平呈波动上升趋势，但各维度发展速度存在差异。生态城镇化维度在 2013—2019 年一直处于领先地位，势头强劲，增幅高达 56.14%；在 2020—2022 年增速放缓。公共服务均等化维度一开始处于第二，但持续提升后在 2020 年赶超了生态城镇化维度，增速明显。人口城镇化维度和经济城镇化维度发展趋势基本相同，在 2013—2019 年均呈现稳步提升的态势，在 2020 年两者发展水平小幅下降后持续上升，保持良好态势。城乡协调一体化维度虽一直处于末尾，但总体呈现上升趋势。

3.1.2　贵州省新型城镇化水平的区域差异

2013—2022 年贵州省新型城镇化区域差异动态变化趋势的统计分析结果如图 2 所示。

从图 2 中可以看出，研究期内贵州省新型城镇化水平的变异系数整体呈下降趋势，表明区域间差异逐渐缩小，均衡性逐步增强。其中，人口城镇化维度变异系数始终处于高位，区域差异最大，在研究期间虽整体呈波动下降趋势，但至 2022 年仍维持

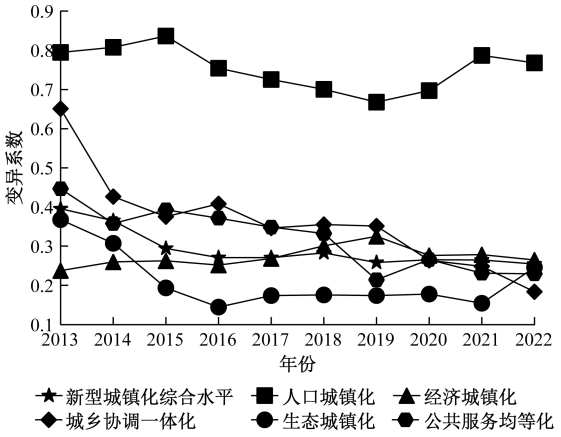


图 2　2013—2022 年贵州省新型城镇化水平的区域差异动态变化趋势

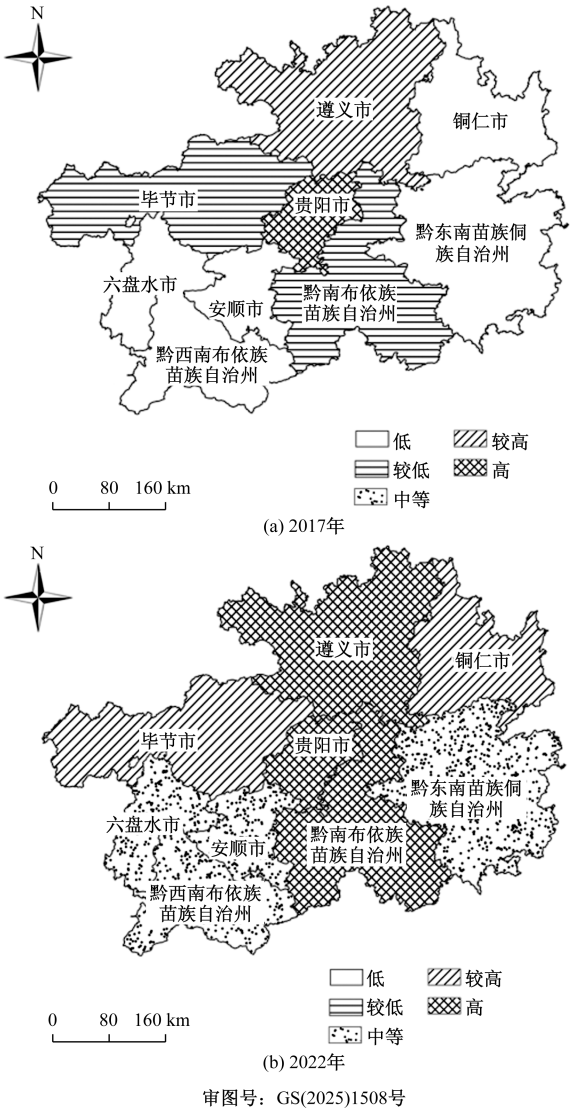
在 0.7 以上,说明贵州省地州市人口发展的极不平衡现状。经济城镇化维度的区域差异在 2013—2019 年间波动上升,2019 年后下降平缓,表明区域差异缩小并逐渐均衡。生态城镇化维度整体呈下降态势,但在 2022 年上升幅度较大,研究期间区域差异有所减小,但仍存在不平衡现象。城乡协调一体化维度下降幅度较大,变异系数由 2013 的 0.651 1 降至 2022 年的 0.183 5,说明贵州省区域间城乡差异持续缩小。公共服务均等化维度的变异系数在 2013 年较高,随后波动下降,区域均衡性较好,结合其新型城镇化水平最高,属于优势维度。

3.2　贵州省新型城镇化水平的空间演变特征

为直观呈现贵州省新型城镇化水平在空间上的分布差异状况,利用 ACRGIS 软件对 2017 年和 2022 年贵州省新型城镇化的评价结果予以可视化处理,运用地理信息系统(geographic information system,GIS)空间分析法里的自然断点法,将期中 2019 年贵州省新型城镇化水平以及五个准则层所对应的数值,按照从低到高划分成五个层级,并类推至其他年份[18],其统计分析结果如图 3 和图 4 所示。

3.2.1　贵州省新型城镇化水平的空间差异

在空间格局上[图 3(a)],2017 年 9 个州市中新型城镇化水平处于高水平地区的只有贵阳市,贵阳市是贵州省会地级市及政治、文化中心,具有发展优势。遵义市新型城镇化水平处于较高水平地区,遵义市是贵州省域副中心,国家历史文化名城,有着良好的发展前景。新型城镇化发展水平属于较低水平地区的地级市有黔南州、毕节市,分布在贵州省的南部和东部地区,这些地区的地理区位、自然环境以及资源禀赋等局限可能是导致



审图号:GS(2025)1508号

图 3　2017 年和 2022 年贵州省新型城镇化水平空间差异

其城镇化水平相对不高的原因。新型城镇化水平处于低水平地区的有 5 个地级市,包括六盘水市、安顺市、黔西南州、铜仁市和黔东南州。整体上看,9 个州市的新型城镇化水平极不平衡,分异格局明显,呈现东高西低、北高南低的空间特征。由图 3(b)可以看出,2022 年,贵阳市仍保持在高水平地区,而遵义市和黔南提升至高水平地区,高水平地区均分布在贵州省的中间地区,由南至北,连接在一起。毕节市和铜仁市提升至较高地区,分别位于贵州省的西北和东北部地区。经过 5 年的发展,六盘水市、黔西南布依族苗族自治州、安顺市和黔东南苗族侗族自治州由低水平地区跨入中等水平地区,期末已不存在低等级和较低等级类型。2022 年贵州省中部地区州市新型城镇化水平明显高于东部、西部地区,北部城镇化水平高于南部,呈现“中部高、南部低”的空间格局,相比 2017

年，贵州省新型城镇化水平整体稳步提升，市域间城镇化水平差异逐渐缩小。

3.2.2　贵州省新型城镇化水平准则层指标的空间差异

如图 4 所示，贵州省新型城镇化水平的五个准则层指标，即人口城镇化、经济城镇化、生态城镇化、城乡协调一体化及公共服务均等化分别具有不同的空间特征。人口城镇化维度高值区集中分布在贵州省中部，同 2017 年相比，2022 年铜仁市和毕节市等级提升，其中铜仁市提升两个等级，毕节市提升一个等级，其余州市保持不变。从结果分析来说，期末贵州省人口城镇化水平不太高，处于较低水平地区占 33.3%，处于高水平和较高水平地区分别只有一个市，市域间差距较大。经济城镇化维度期末空间格局同 2022 年贵州省新型城镇化水平格局基本相同，黔南布依族苗族自治州由 2017 年的较低水平提升至较高水平，铜仁市提升两个等级，进入中等水平地区，黔西南布依族苗族自治州也由较低水平提升至中等水平，其余州市较为稳定，期末不存在低水平类型，总体情况良好。2022 年生态城镇化维度大部分城市处于高水平地区，相较 2017 年生态城镇化水平有所提升，但市域间不平衡现象明显。城乡协调一体化维度在期末水平空间格局发生一定变化，贵阳和遵义继续保持领先地位，其余区域进入较高水平。公共服务均等化维度整体呈现明显的水平提升，大多数区域提升至高水平，市域间资源配置不平衡现象相较 2017 年有所改善。

3.3　贵州省新型城镇化发展的障碍释源

运用障碍度分析模型，对影响贵州省新型城镇化水平的障碍因子进行诊断，按照准则层和指标层对障碍因子进行测算和排序

3.3.1　贵州省新型城镇化水平准则层指标障碍度

贵州省新型城镇化水平准则层指标障碍度计量分析结果如表 2 所示。

从表 2 可以看出，2013—2022 年，人口城镇化的障碍度呈现波动上升趋势，由 35.00% 提高至 40.25%，始终居于准则层首位，表明其在贵州省新型城镇化发展中阻碍作用最大，人口城镇化指标将成为影响新型城镇化水平进一步提高的重要因素。生态城镇化虽整体呈波动上升趋势，但其峰值出现在 2019 年，反映环境治理能力在部分年份的短板问题加剧。经济城镇化障碍度在 2020 年后增速明显

表 2　贵州省新型城镇化水平准则层指标障碍度

年份	人口城镇化	经济城镇化	生态城镇化	城乡协调一体化	公共服务均等化
2013	35.00	11.56	27.74	1.98	23.73
2014	35.16	11.51	28.11	1.83	23.39
2015	35.83	11.65	28.26	1.81	22.45
2016	36.34	11.73	27.34	1.78	22.80
2017	35.92	11.55	27.75	1.73	23.05
2018	35.68	11.42	28.39	1.79	22.72
2019	36.25	11.58	28.87	1.71	21.59
2020	37.68	12.67	28.58	1.53	19.54
2021	37.62	12.48	29.38	1.86	18.66
2022	40.25	12.98	28.09	1.67	17.01

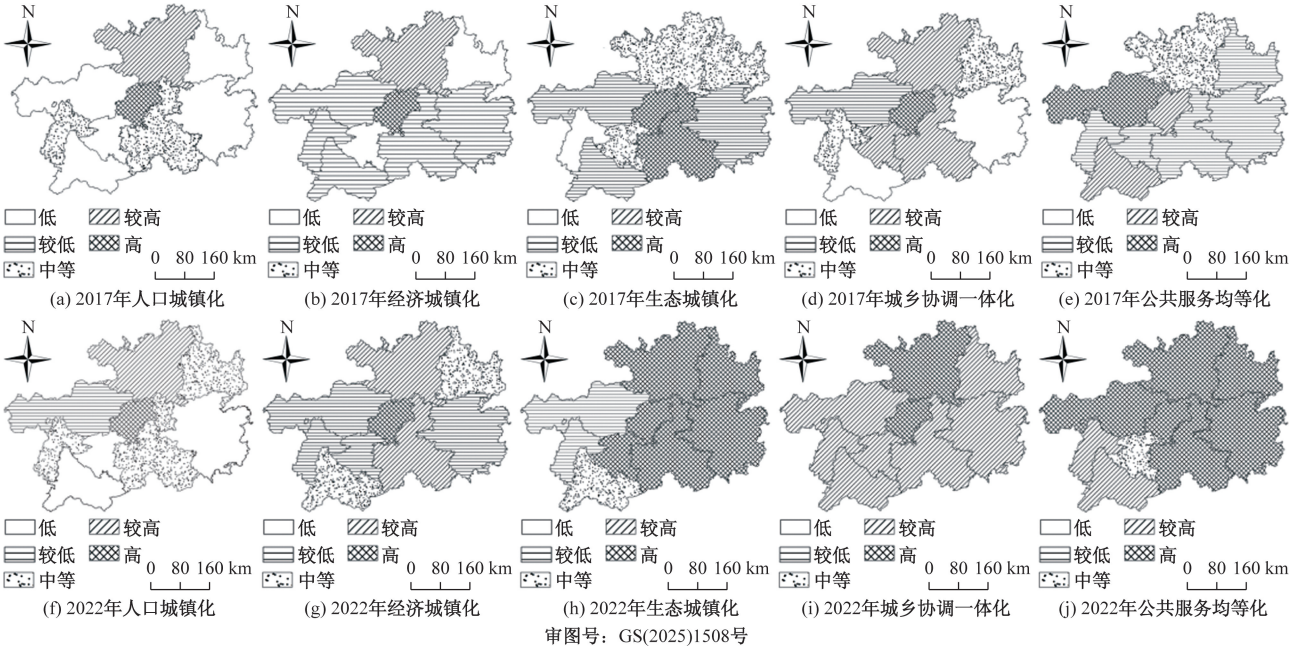


图 4　2017 年和 2022 年贵州省新型城镇化各准则层空间差异

加快,由12.67%增至2022年的12.98%,经济是城市发展的原动力,应加快调整产业结构,增强产业发展活力。相比之下,城乡协调一体化与公共服务均等化的障碍度持续下降,分别从2013年的1.98%和23.73%降至2022年的1.67%和17.01%,说明城乡差距逐步缩小,但基础设施的区域均等化仍需进一步强化。

3.3.2　贵州省新型城镇化水平指标层主要障碍因子障碍度

贵州省新型城镇化水平指标层指标障碍度计量分析结果如表3所示。

从表3可以看出,在2013—2022年主要障碍因素集中在人口密度(X_2)、普通高等学校在校学生数(X_4)、专利授权数(X_5)、城市污水日处理能力(X_{20})和工业固体废物综合利用率(X_{22})。普通高等学校在校学生数(X_4)的障碍度从2013年的8.81%逐年上升至2022年的10.80%,长期占据指标层前两位,在2019年前始终位列第一。这一现象表明高等教育资源不足与人才吸引力薄弱是人口城镇化发展的关键瓶颈。贵州省经济发展相对滞后,优质高等教育资源匮乏,加之地形条件限制了教育基础设施的均衡布局,导致人才储备不足,严重制约了创新驱动发展和人口素质提升。工业固体废物综合利用率(X_{22})的障碍度在2019—2021年连续三年突破10%,峰值达到11.03%,跃居首位,这与贵州省喀斯特地貌特征密切相关,一方面,岩溶地貌地下溶洞发育,工业固体废物填埋处理存在地下水污染风险;另一方面,地形破碎增加了固体废物收集、运输和集中处理的难度与成本,导致资源化利用效率低下。城市污水日处理能力(X_{20})的障碍度虽相对较低,但其从7.18%缓升至7.88%,揭示出工业废物处理技术落后与循环经济体系不完善的深层次矛盾。人口密度(X_2)和专利授权数(X_5)的障碍度略有波动,其中人口密度的障碍度相对较低,从5.72%提升至7.10%,专利授权数的障碍度从8.17%升至9.24%,人口密度(X_2)、普通高等学校在校学生数(X_4)、专利授权数(X_5)在期末分别位于第二、一、三位,人口城镇化障碍度持续提升,对贵州省新型城镇化水平影响较大。

表3　贵州省新型城镇化水平指标层主要障碍因子障碍度

年份	项目	指标排序				
		1	2	3	4	5
2013	障碍因素	X_4	X_5	X_{22}	X_{20}	X_2
	障碍度	8.81	8.17	7.98	7.18	5.72
2014	障碍因素	X_4	X_5	X_{22}	X_{20}	X_2
	障碍度	8.91	8.28	8.16	7.40	5.72
2015	障碍因素	X_4	X_{22}	X_5	X_{20}	X_2
	障碍度	9.28	8.59	8.40	7.78	5.99
2016	障碍因素	X_4	X_5	X_{22}	X_{20}	X_2
	障碍度	9.45	9.06	8.96	7.84	6.15
2017	障碍因素	X_4	X_{22}	X_5	X_{20}	X_2
	障碍度	9.56	9.27	9.15	8.00	6.24
2018	障碍因素	X_4	X_{22}	X_5	X_{20}	X_2
	障碍度	9.75	9.65	8.97	8.01	6.39
2019	障碍因素	X_{22}	X_4	X_5	X_{20}	X_2
	障碍度	10.22	10.01	9.04	8.31	6.67
2020	障碍因素	X_{22}	X_4	X_5	X_{20}	X_2
	障碍度	10.61	10.57	8.34	8.08	6.87
2021	障碍因素	X_{22}	X_4	X_{20}	X_5	X_2
	障碍度	11.03	10.11	8.36	8.08	6.96
2022	障碍因素	X_4	X_{22}	X_5	X_{20}	X_2
	障碍度	10.80	10.04	9.24	7.88	7.10

4　新质生产力赋能新型城镇化的路径选择

根据上述分析,可以得出人口整体素质偏低、生态环境治理水平较低及市域间发展不平衡是影响贵州省新型城镇化发展的三个主要堵点。在全球气候变化和资源环境约束日益严峻的背景下,新质生产力作为一种先进的生产力形态,正逐渐成为推动经济社会可持续发展的关键力量,新质生产力具有创新驱动性、人才聚集性、绿色低碳性、开放交融性等主要特征,对促进新型城镇化高质量发展具有重要作用[19]。在新质生产力视角下,为解决当前贵州省新型城镇化发展中遇到的三个主要堵点,持续发挥新质生产力对新型城镇化发展的促进作用,本文提出新质生产力通过“创新驱动-绿色转型-区域协同”路径赋能新型城镇化。

4.1　新质生产力促进人口素质提升

新质生产力作为一种具备成长性特质的生产力形式,要求参与其中的劳动者拥有持续“再技能化”的能力,这意味着劳动者的技术能够实现不断升级与拓展[20],朝着更高水平、更优效能方向“进阶发展”,从而契合新质生产力的发展需求。

在新型城镇化进程中,贵州省可依托新质生产力与本地资源禀赋的深度融合,系统性推动人口素质提升。①需以数据要素与数字技术为核心抓手,深化劳动者与智能化生产工具的协同发展。通过完善数字基础设施与普及性教育,提升劳动者数据素养,尤其针对偏远地区与数字贫困群体,开展场景化数字技能培训,缩小城乡及群体间的数字鸿

沟。②《贵州省落实以人为本的新型城镇化战略五年行动计划实施方案(2024—2028年)》(以下简称《方案》)提出“强化产业人才支撑”,利用数字技术拓展多元化学习模式,开发碎片化、个性化的在线教育资源,结合本地产业需求定制职业培训内容,支持职业院校优化学科专业结构,推动职业院校与领军企业合作,促进传统劳动力向战略性新兴产业转型。第三,通过区域协同机制与公共市场环境建设,打破要素流动壁垒,吸引高素质人才集聚,形成“技术赋能-创新驱动-要素协同”的良性循环,为新质生产力赋能人口素质提升提供制度保障与持续动能。

4.2 新质生产力助力生态城镇建设

在传统生产力发展道路上,受个人和地方政府短期利益驱动,过度开发自然资源和低效、无效利用自然资源现象威胁到生态环境的承载能力,限制了社会经济的可持续发展。新质生产力就是绿色生产力,具有丰富的绿色内涵。新质生产力既能推动传统产业的绿色化升级,又能壮大节能环保、清洁生产、清洁能源等一系列环境友好型产业的发展[21],助力生态城镇建设。

基于此,在新型城镇化进程中:①加速工业领域的技术革新,推动传统高污染产业改造。加大工业技术研发方面的投入,引入先进的污染治理技术和资源循环利用技术。一方面,从生产源头减少污染物的排放,对传统高污染产业的生产工艺进行优化升级,淘汰落后产能,采用更加环保、高效的生产方式;另一方面,通过资源循环利用技术,将工业生产过程中产生的废弃物转化为可再次利用的资源,提高资源的利用效率,降低对自然资源的依赖和破坏程度,实现工业绿色发展转型。②发展培育生态农业与生态旅游等绿色产业。在农业生产中采用生态种植、养殖模式,减少化肥农药使用,修复受损土壤;在旅游资源开发过程中注重生态保护,打造人与自然和谐共生的旅游产品,实现产业发展与生态保护的良性互动,促进生态环境的自我修复与持续改善,以产业转型带动生态质量提升。

4.3 新质生产力赋能区域协调一体化

新质生产力促进了区域间的均衡发展,通过对新兴技术的创新发展和普及运用,改善了传统发展容易导致资源集中和不平衡问题,实现区域间资源共享和优化配置。

①以产业转型升级推动区域一体化。产业转型升级是区域一体化的核心实践路径,新质生产力通过科技创新改造传统产业、培育发展新兴产业,推动产业深度转型[22]。一方面,运用新技术对传统产业进行改造升级,如大数据、人工智能技术赋能传统制造业,实现生产过程的智能化、自动化,提高生产效率与产品质量;另一方面,积极培育和发展新兴产业,如新能源、新材料、生物医药、数字经济等,打造新的产业增长点,通过跨区域的产业合作与协同创新,促进产业链上下游企业间的紧密协作,形成产业集群效应,促进区域内的经济协同和一体化进程。②优化生产要素配置与流通。《方案》专设提出构建“一群三带”城镇空间格局,推动要素双向自由流动。新质生产力对生产要素的配置与流通起到了优化作用,实现了数字信息、技术以及创新思维的共享,这种共享能够突破地理界限和行政上的壁垒,推动资本、技术、数据等各类要素于区域范围内自由地流动。新质生产力助力构建现代化综合交通与信息网络,加大对偏远地区高速交通、铁路建设的技术与资金投入,运用智能交通管理系统优化交通流量,提升运输效率;加快5G基站与光纤网络的全覆盖,推动数字乡村建设,实现城乡信息互联互通,保障要素流通的硬件基础,降低区域间的交流成本,促进人才、技术、资金等要素向落后地区的有序流动,激发区域发展潜力,从整体上提升贵州省的区域一体化水平,实现新型城镇化的均衡、协调发展。

5 结论与讨论

5.1 结论

(1)新质生产力通过“内在一致性-注入新动能”赋能新型城镇化高质量发展。新质生产力与新型城镇化在发展理念、实现路径和最终目标上具有高度一致性,新质生产力以科技创新驱动、绿色低碳转型、要素高效配置为核心机制,系统性赋能贵州省新型城镇化高质量发展。

(2)贵州省新型城镇化水平呈现稳步提升态势,地区域发展差异逐年缩小但仍存在不平衡现象。2013—2022年,贵州省新型城镇化综合水平由0.218 1上升至0.438 2,年均增长率为8.0%,人口、经济、生态、城乡协调及公共服务各维度均呈上升趋势。贵州省新型城镇化水平地区差异缩小,但人口城镇化与生态城镇化维度的不均衡性仍较为突出。贵阳市始终处于高水平引领地位,而六盘水市、黔东南苗族侗族自治州等地区发展较为滞后,呈现“中部高、南部低”的空间格局。

(3)人口素质、生态环境治理是影响新型城镇化发展的主要障碍。人口密度(X_2)、普通高等学校在校学生数(X_4)、专利授权数(X_5)、城市污水日处理能力(X_{20})和工业固体废物综合利用率(X_{22})是影响贵州省新型城镇化发展的主要障碍因子,2013—2022年,人口城镇化障碍度由35.0%升至40.25%,生态城镇化障碍度波动上升至28.09%,反映贵州省人口素质偏低、环境治理能力不足的深层矛盾。

(4)新质生产力通过创新驱动、绿色转型与区域协同三大路径赋能贵州省新型城镇化。通过与本地资源禀赋融合,利用数字技术提升劳动者素质,吸引高素质人才,促进人口素质提升;借助技术革新推动传统产业绿色化升级,发展绿色产业,助力生态城镇建设;以产业转型升级和优化生产要素配置流通,推动区域协调一体化,实现新型城镇化均衡、协调发展。

5.2　讨论

(1)本文聚焦新质生产力赋能贵州省新型城镇化这一议题,在理论层面,深入剖析了两者之间的理论逻辑,明确新质生产力赋能新型城镇化的内在联系及路径。在实践层面,通过构建全面的评价指标体系,对贵州省新型城镇化水平进行评价,基于新质生产力提出赋能路径,为贵州省新型城镇化高质量发展提供参考。

(2)与已有研究相比,本文将新质生产力这一新兴概念引入贵州省新型城镇化研究,从新的视角探索两者的关系和发展路径。当前学术界对新质生产力与新型城镇化结合的研究较少,且贵州省作为具有典型喀斯特地貌地区,经济发展和城镇化进程有其独特性,需要有针对性的研究。而以往研究多是从普遍意义上探讨新型城镇化,未充分考虑区域特色和新质生产力的赋能作用。

参考文献

[1] 习近平主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会强调:牢牢把握东北的重要使命 奋力谱写东北全面振兴新篇章[N]. 人民日报,2023-09-10(001).

[2] 单卓然,黄亚平."新型城镇化"概念内涵、目标内容、规划策略及认知误区解析[J]. 城市规划学刊,2013(2):16-22.

[3] 陈明星,叶超,陆大道,等. 中国特色新型城镇化理论内涵的认知与建构[J]. 地理学报,2019,74(4):633-647.

[4] 卓德雄,曾献君. 福建省新型城镇化质量评价及测度——基于Topsis改进的因子分析模型[J]. 中国农业资源与区划,2018,39(2):221-229.

[5] 谢寿琼,刘凯迪."以人为核心"的新型城镇化水平测度与空间差异研究[J]. 统计与决策,2023,39(21):75-79.

[6] 马亚兄,张志斌,郑岚,等. 基于包容性发展视角分析甘肃省城镇化质量的时空演变特征及影响因素[J]. 兰州大学学报(自然科学版),2022,58(2):157-166.

[7] 李若洁,崔许锋. 武汉市新型城镇化发展水平评价及其障碍因素研究[J]. 上海国土资源,2018,39(2):27-32.

[8] 周文,许凌云. 论新质生产力:内涵特征与重要着力点[J]. 改革,2023(10):1-13.

[9] 高帆."新质生产力"的提出逻辑、多维内涵及时代意义[J]. 社会科学文摘,2024(5):94-96.

[10] 王静华,刘人境. 乡村振兴的新质生产力驱动逻辑及路径[J]. 深圳大学学报(人文社会科学版),2024,41(2):16-24.

[11] 杨华,郭越. 新质生产力赋能生态文明建设的内在逻辑、战略价值及践诺理路[J]. 中南林业科技大学学报(社会科学版),2024,18(3):18-27.

[12] 习近平在中共中央政治局第十一次集体学习时强调:加快发展新质生产力 扎实推进高质量发展[N]. 人民日报,2024-02-02(001).

[13] 张夏恒,肖林. 数字化转型赋能新质生产力涌现:逻辑框架、现存问题与优化策略[J]. 学术界,2024(1):73-85.

[14] 朱红晨,李才华. 新质生产力赋能绿色发展:逻辑必然、困境释源与路径探赜[J]. 华北理工大学学报(社会科学版),2024,24(3):117-122.

[15] 赵永平,徐盈之. 新型城镇化发展水平综合测度与驱动机制研究——基于我国省际2000—2011年的经验分析[J]. 中国地质大学学报(社会科学版),2014,14(1):116-124.

[16] 邹亚锋,张倩,饶钰飞,等. 中国西部省会城市新型城镇化发展水平演化研究[J]. 干旱区地理,2023,46(4):636-648.

[17] 田俊,李旭东,陈璇,等. 黔中城市群新型城镇化与农业现代化耦合协调对城乡收入差距的影响[J]. 地理科学进展,2024,43(7):1355-1371.

[18] 魏超,吴洲,李荣娟,等. 湖北省县城城镇化质量测度及协调发展研究[J]. 经济地理,2023,43(6):95-105.

[19] 向继友. 新质生产力赋能数字乡村建设:理论逻辑与路径探析[J]. 贵州社会科学,2024(8):148-154.

[20] 郭轶锋,高珂. 新质生产力条件下技术技能人才能力培养的挑战与对策分析[J]. 中国职业技术教育,2024(10):34-40.

[21] 徐龙建,王浩源. 新质生产力赋能中国式现代化研究[J]. 现代经济探讨,2025(1):36-44.

[22] 占智勇,徐政,郑霖豪. 新质生产力赋能区域一体化发展:理论逻辑与路径选择[J]. 兰州学刊,2024(8):33-45.

Theoretical Logic, Obstacle Interpretation and Path Selection of New Quality Productivity Enabling New Urbanization: An Case Study of Guizhou Province

WEI Yuan, LIU Xiujuan, LUO Tianying

(School of Management Science and Engineering, Guizhou University of Finance and Economics, Guiyang 550025, China)

Abstract: A comprehensive indicator system for new urbanization was developed using prefecture-level data from Guizhou Province spanning 2013 to 2022. By employing the entropy method and an obstacle degree model, the level of new urbanization and its inhibiting factors were measured, enabling diagnosis of development bottlenecks and exploration of strategic pathways. The results indicate that new urbanization in Guizhou exhibited a steady upward trajectory, with regional disparities narrowing annually despite persistent imbalances. Pronounced inter-city disparities are observed, particularly in population urbanization and ecological urbanization. Major obstacles impeding urbanization advancement include population density, enrollment in regular higher education institutions, number of patents granted, daily urban sewage treatment capacity and industrial solid waste comprehensive utilization rate. It is proposed that new quality productive forces could advance new urbanization through an integrated pathway of "innovation-driven development-green transformation-regional coordination", thereby alleviating these development constraints.

Keywords: new quality productivity; new urbanization; high-quality development; innovation-driven; green transformation