

【区域高质量发展】

新型城镇化推进经济高质量发展理论阐释与 实证检验*

高志刚 任严岩 韩延玲

摘要:新型城镇化与经济高质量发展之间的耦合协调是实现区域与城镇经济高质量发展的必然要求。在深入剖析新型城镇化与经济高质量发展作用机理的基础上,对丝绸之路经济带沿线9省(区、市)的新型城镇化和经济高质量发展水平进行测度,并在此基础上开展耦合协调分析及GMM检验。结果表明:新型城镇化与经济高质量发展之间基本从初级耦合协调演变为拮抗耦合协调;新型城镇化建设对经济高质量发展有显著促进作用,但经济新型城镇化影响不显著,生态环境新型城镇化整体具有显著抑制作用,2012年以后具有促进作用,社会、人口和空间新型城镇化显著促进经济高质量发展。

关键词:经济高质量发展;新型城镇化;耦合协调度;丝绸之路经济带

中图分类号:F299.27 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-5766(2022)05-0058-12 **收稿日期:**2022-05-20

***基金项目:**国家自然科学基金项目“绿色全要素能源效率对新疆经济高质量发展的影响研究”(72064035)。

作者简介:高志刚,男,新疆财经大学副校长,二级教授,博士生导师,理学博士(乌鲁木齐 830012)。

任严岩,女,新疆财经大学经济学院博士生(乌鲁木齐 830012)。

韩延玲,女,新疆财经大学统计与数据科学学院,二级教授(乌鲁木齐 830012)。

一、引言

经济学家库兹涅茨及钱纳里认为,经济结构随着经济增长发生转变,人口不断从农村向城市迁移是最为显著的变化;诺贝尔经济学奖得主斯蒂格利茨(Joseph E. Stiglitz, 2001)提出,中国的城市化是21世纪以来世界重大事件之一。改革开放使中国经济增长命题课受世界瞩目,并成为中华民族复兴之源泉、城镇化进程之助力,截至2021年末,中国城镇人口占总人口比重达到了64.72%。但随着丝绸之路经济带9省(区、市)经济水平的不断提升,城镇功能不健全、社会体系不完善、生态环境恶化、创新水平不足等显著制约着经济高质量发展,党的十九大为此进一步明确了中国新型城镇化建设的价值

导向、时代要求、发展格局,为推动新型城镇化进程,提升经济高质量发展指明了方向,构建新型城镇化管理体系,对实现丝绸之路经济带经济高质量发展同样具有至关重要的意义。

新型城镇化建设是高质量发展阶段推动城市经济实现高质量增长的重要驱动力,有关新型城镇化建设与经济高质量发展之间关系的研究文献较少。龚锐等(2020)采用熵值法及SBM-ML指数法分别测算了中国30个省份的新型城镇化水平及绿色全要素生产率,在此基础上采用VAR模型及GMM估计方法考察了新型城镇化及农业高质量发展的关系,姜安印等(2020)采用双重差分法识别了新型城镇化建设对城市全要素生产率的影响,刘治彦等(2021)研究了新型城镇化建设促进城乡高质量发展的路径,刘浩等(2021)采用熵权TOPSIS等

方法对广西的城镇化质量进行了测度,得出广西整体新型城镇化质量不高且各城市群、各区域均呈明显的发展不平衡不充分的结论。其他学者主要从城镇化与经济增长之间的关系以及城镇化发展过程中存在的问题等方面进行研究,现有研究指出城市发展及经济增长之间具有较为显著的正向相关性,郭松(2006)采用格兰杰因果检验及协整检验法,得出城镇化的发展阶段与经济增长阶段具有较强的一致性和因果关系;在相关性强度研究方面, YanjunL等(2018)学者发现,城镇化稳定发展能够有效改善区域经济发展水平, J.Vernon Henderson (2000)进一步根据实证分析法得出各国城镇化率与人均GDP之间的相关系数为0.85。综上,城镇化发展对经济增长具有积极的促进作用,但学者进一步研究发现,传统城镇化的发展对经济发展的促进效应逐渐减弱,如 Belsky E S(2016)通过研究发现城镇化水平较低时,对经济增长的促进作用较为明显,城镇化水平越高,对经济的促进作用反而减弱,主要原因在于城镇化数量与质量之间不协调、人口素质与劳动力质量不匹配;程广斌等(2020)根据面板门槛模型得出,传统城镇化引致的“人口城镇化”问题给中国经济高质量发展造成了消极影响。

既有研究为本文奠定了逻辑思路及理论基础,但无论是实证检验还是理论分析,鲜有文章对丝绸之路经济带新型城镇化及经济高质量发展之间的内在逻辑联系进行深入探讨。鉴于此,在现有研究成果的基础上,本文的边际贡献可能有以下几点:第一,深化了新型城镇化建设及经济高质量发展之间的内涵关系,从新型城镇化对经济高质量发展的影响以及经济高质量发展的视角对新型城镇化的促进机理展开理论分析;第二,以往文献研究多采用单向视角,侧重于研究城镇化对经济高质量发展的影响,本文则采用耦合协调度模型研究丝绸之路经济带新型城镇化及经济高质量发展的互动关系及协调发展关系,并在此基础上进一步判断新型城镇化各子系统对经济高质量发展的影响程度。

二、新型城镇化与高质量发展耦合协调机理分析

复杂自适应系统理论指出,简单的单体组成的复杂性整体,形成多元化功能模式,以此反馈内外

部环境信息。新型城镇化及经济高质量发展是社会经济系统的两个子系统,子系统内部的构成要素通过相互作用不断适应外部环境,相互正向促进并协同发展(见图1)。

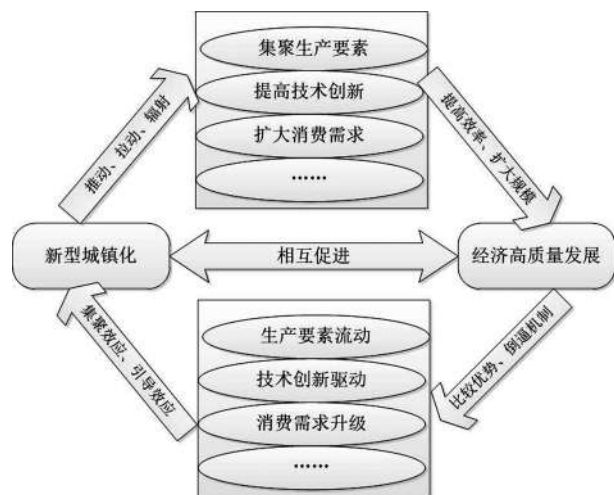


图1 新型城镇化与经济高质量发展作用机理

资料来源:作者绘制。

(一)新型城镇化建设加速区域经济高质量发展

第一,新型城镇化建设的“推动”作用。随着技术水平的不断提升,越来越多的生产力脱离农业经济的发展,被“推向”收益更高的区域,为新型城镇化发展攒聚力量。向城镇转移的生产要素,不仅为要素支配者实现了报酬收益最大化,并对整个区域的经济高质量发展起到了推动作用。

第二,新型城镇化建设的“拉动”作用。新型城镇化建设聚集了区域范围内的资金、技术及生产物资,提供了大量就业机会、良好的社会环境以及丰富的物质文化,并表现出较强的吸引力,拉动周边区域的经济发展。新型城镇化将同类企业集聚,有利于达成专业化合作机制,为区域经济高质量发展创造优越条件,同时强化公平竞争,降低企业长期平均成本,随着新型城镇化的不断推进,通过其系统内部的相互作用,有效促进区域经济高质量发展。

第三,新型城镇化建设的“辐射”作用。根据佩鲁的“增长极”理论可知,新型城镇化建设的辐射作用,能够促进自身及其周边区域发展。新型城镇化作为区域发展的动力源泉,通过技术创新、信息传播等行为带动周边区域经济高质量发展,并带动相关农村区域生活、生产方式的转变,扩大整体区域消费规模,逐渐带动区域的全面发展,为经济高质量发展提供可能。

(二)经济高质量发展促进新型城镇化建设

第一,经济高质量发展促使生产要素快速流动,向新型城镇化建设进程提供物质给养。新型城镇化建设是一种较为复杂的社会经济现象,尤其与经济高质量发展密不可分,当经济发展到一定程度,城镇化建设将处于主导地位,此时农村剩余劳动力等各类生产要素向城市流动,促进经济及社会资本增长,经济发展规模扩大,新型城镇化中人口子系统、城市数量及规模亦同步扩张。在区域间比较优势的长期作用下,较为发达的城市实现生产要素集聚,周边较为落后的城市选择性发展部分产业,并形成规模集聚效应,不断带动该区域的城镇化发展。因此,各地区根据生产要素的流动,结合自身比较优势,通过经济高质量发展,将推动新型城镇化可持续建设。

第二,经济高质量带动区域技术创新,为新型城镇化建设进程提供技术支持。技术进步是高质量发展的动力机制,拥有先进生产技术的地区具备较高的资源配置及生产能力,周边相关城市将不断吸收先进技术并促进城镇化进一步发展。经济高质量发展需要先进技术的支撑,技术水平决定着生产要素的应用能力,较高的技术水平对生产要素的集聚和吸引,引导城镇化进程向高质量、可持续模式转变。

第三,经济高质量发展促使消费升级,为新型城镇化建设提供广阔的市场需求。经济高质量发展促使农村人口向城镇转移,以寻求更高的收入水平,与此同时,在城镇居民的影响下,新型城镇化的市场需求结构随之提升,对城镇过剩产能的化解,无形中促进了新型城镇化的建设。除此之外,“人”是新型城镇化建设的核心,经济高质量发展创造并带动更多的就业需求,对稳定就业起到关键保障作用,直接提升新型城镇化水平。

三、新型城镇化及经济高质量发展综合指标体系的构建及测算

由于新型城镇化系统与经济高质量发展系统耦合的时序性及复杂性,为突出两系统之间的协调发展的特征和规律,在设置评价指标时,按照科学性、客观性、系统性、综合性以及可操作性等原则,对指标进行筛选,并结合丝绸之路经济带各省市实

际情况,构建新型城镇化与经济高质量发展的评价指标体系,为了降低指标的多重共线性问题,结合实际情况对指标进行“唯一归属性”处理,如人均GDP既可代表经济高质量发展情况,又可代表新型城镇化经济发展水平时,根据实际情况,使其归属于新型城镇化评价系统中。

(一)新型城镇化指标体系的构建及分析

1.新型城镇化指标体系选取

解释变量为丝绸之路经济带各省市新型城镇化子系统,城镇化指标的选取及测算一般分为三种类型,分别是单一指标法、复合指标法及其他方法。由于单一指标法主要应用于传统人口城镇化指标体系的构建中,不能全面体现新型城镇化综合发展水平,因此学者一般采用复合指标法。本文借鉴丁浩(2016)等对新型城镇化研究的评价衡量指标,根据丝绸之路经济带各省(区、市)的实际情况进行调整,以新型城镇化建设的经济、社会、人口、空间、生态环境五个方面构建一级指标,并以此为基础选取19个指标,更全面、科学的评价新型城镇化发展水平。其中,经济新型城镇化分别选取人均GDP、人均财政支出、人均固定资产投资额指标分别表示经济发展水平、财政支出水平及投资水平;社会新型城镇化分别选取人均消费性支出、人均教育支出、每万人拥有住院床位指标分别表示生活、教育及医疗水平;人口新型城镇化分别选取城镇人口比重、城镇人口密度、每万人大学生数量分别表示新型城镇化的发展水平、规模及人口素质;空间新型城镇化以土地要素为核心,分别选取人均城镇道路面积、人均建设用地率、地均财政收入、人均城镇住宅投资及地均固定资产投资等指标表示空间新型城镇化运输能力、建设水平及发展状况;生态环境新型城镇化选取城市生活垃圾无害化处理率、城市污水处理率、工业固体废物综合处理率、环境污染治理投资占GDP比重及人均绿地面积表现污染治理及生态环境保护水平(见表1)。

2.数据处理及指标权重计算

已有文献多采用特尔非法、熵值法、AHP法、主成分分析法等计算指标权重,本文根据研究需要,为避免指标差异及主观判断所造成的误差,选取熵值法计算指标权重,以客观反映各项指标在新型城镇化体系中的重要程度。

第一步,采用离差标准化对指标进行标准化处

表1 丝绸之路经济带各省市新型城镇化评价指标体系

| 综合指标 | 一级指标 | 二级指标 | 指标定义 | 属性 | 权重 |
|--------|-----------|----------|----------------|--------|--------|
| 新型城镇化 | 经济新型城镇化 | 经济发展水平 | 人均GDP | 正向 | 0.0537 |
| | | 财政水平 | 人均财政支出 | 正向 | 0.0931 |
| | | 投资水平 | 人均固定资产投资额 | 正向 | 0.0669 |
| | 社会新型城镇化 | 教育水平 | 人均教育支出 | 正向 | 0.0545 |
| | | 生活水平 | 人均消费性支出 | 正向 | 0.0471 |
| | | 医疗水平 | 每万人拥有住院床位 | 正向 | 0.0374 |
| | 人口新型城镇化 | 城镇人口规模 | 城镇人口比重 | 正向 | 0.0201 |
| | | 城镇人口密度 | 城镇人口密度 | 正向 | 0.0652 |
| | | 城镇人口素质 | 每万人大学生数量 | 正向 | 0.0679 |
| | 空间新型城镇化 | 城镇运输水平 | 人均城镇道路面积 | 正向 | 0.0171 |
| | | 城镇建设水平 | 人均建设用地率 | 正向 | 0.0615 |
| | | 土地发展状况 | 地均财政收入 | 正向 | 0.1131 |
| | | | 人均城镇住宅投资 | 正向 | 0.0961 |
| | | | 地均固定资产投资 | 正向 | 0.1143 |
| | 生态环境新型城镇化 | 污染治理水平 | 城市生活垃圾无害化处理率 | 正向 | 0.0132 |
| | | | 城市污水处理率 | 正向 | 0.0101 |
| | | | 工业固体废物综合处理率 | 正向 | 0.0160 |
| | | 生态环境保护水平 | 环境污染治理投资占GDP比重 | 正向 | 0.0248 |
| 人均绿地面积 | | | 正向 | 0.0278 | |

资料来源:作者自行整理。

理,以消除指标由于量纲和类型不同所造成的差异:

$$\text{正向指标: } X_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_{ij})}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})} \quad (1)$$

$$\text{负向指标: } X_{ij} = \frac{\max(x_{ij}) - x_{ij}}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})} \quad (2)$$

其中, $\max(x_{ij})$ 为第 j 项指标各省市历年中的最大值; $\min(x_{ij})$ 为第 j 项指标各省市历年中的最小值。

第二步, 计算第 j 项指标下第 i 省(区、市)的指标比例(P_{ij})为:

$$P_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{n=1}^i X_{ij}} \quad (j = 1, 2, \dots, m) \quad (3)$$

第三步, 第 j 项指标的熵值(H_j)为:

$$H_j = k \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln(P_{ij}) \quad (4)$$

其中, k 为调节系数, $k = -\frac{1}{\ln(n)}$, $1 \geq H_j \geq 0$, n

为样本量。

第四步, 第 j 项指标的信息熵冗余度(D_j)为:

$$D_j = 1 - H_j \quad (5)$$

第五步, 第 j 项指标的权重(W_j):

$$W_j = \frac{D_j}{\sum_{j=1}^m D_j} \quad (1 \leq j \leq m) \quad (6)$$

3. 数据来源

经济高质量发展系统及新型城镇化系统中各指标的数据均来源于历年《中国统计年鉴》《中国城市统计年鉴》《中国环境统计年鉴》等, 其中控制变量市场化指数根据马连福(2015)推算所得, 对个别缺失的数据采用插值法进行处理。

4. 丝绸之路经济带沿线各省(区、市)新型城镇化综合得分

根据上文中数据标准化及熵值法的步骤, 得出 i 城市的新型城镇化综合指数(S_i)以及经济新型城镇化指数(eu_i)、社会新型城镇化指数(sou_i)、人口新型城镇化指数(pu_i)、空间新型城镇化指数(su_i)和生态环境新型城镇化指数(ecu_i)。公式如下:

$$S_i = \sum_{j=1}^m X_{ij} W_j \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (7)$$

从图2可知, 2010年丝绸之路经济带沿线9省(区、市)中有8省(区、市)的新型城镇化综合指数在0.3以下, 仅重庆超过0.3; 至2019年, 除甘肃外, 其他省份的新型城镇化综合指数均超过0.3, 平均水平从0.2226上升至0.4369, 增长了96.3%。2019新型城镇化综合水平超过0.4的有6个省(区、市), 分别是陕西、青海、宁夏、重庆、四川、广西, 其中重庆

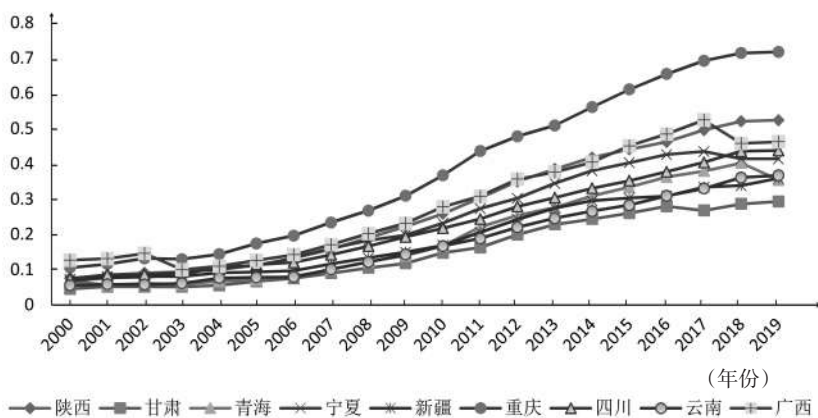


图2 2000—2019年丝绸之路经济带沿线省(区、市)新型城镇化综合指数
数据来源:历年《中国统计年鉴》《中国城市统计年鉴》《中国环境统计年鉴》计算所得。

表2 丝绸之路经济带沿线省市2000年及2019年新型城镇化五个维度得分

| 省(区、市) | 经济 | | 社会 | | 人口 | | 空间 | | 生态 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2000年 | 2019年 | 2000年 | 2019年 | 2000年 | 2019年 | 2000年 | 2019年 | 2000年 | 2019年 |
| 陕西 | 0.0015 | 0.1340 | 0.0072 | 0.1135 | 0.0252 | 0.0711 | 0.0160 | 0.1647 | 0.0251 | 0.0411 |
| 甘肃 | 0.0007 | 0.0625 | 0.0040 | 0.1146 | 0.0055 | 0.0305 | 0.0084 | 0.0463 | 0.0263 | 0.0393 |
| 青海 | 0.0069 | 0.1442 | 0.0101 | 0.1315 | 0.0042 | 0.0144 | 0.0043 | 0.0247 | 0.0416 | 0.0494 |
| 宁夏 | 0.0033 | 0.1097 | 0.0057 | 0.1152 | 0.0101 | 0.0313 | 0.0148 | 0.1022 | 0.0333 | 0.0560 |
| 新疆 | 0.0053 | 0.1145 | 0.0165 | 0.1351 | 0.0059 | 0.0211 | 0.0071 | 0.0338 | 0.0373 | 0.0548 |
| 重庆 | 0.0018 | 0.1343 | 0.0058 | 0.1293 | 0.0425 | 0.1003 | 0.0246 | 0.3070 | 0.0307 | 0.0471 |
| 四川 | 0.0010 | 0.0969 | 0.0051 | 0.1161 | 0.0203 | 0.0734 | 0.0147 | 0.1115 | 0.0335 | 0.0404 |
| 云南 | 0.0015 | 0.0940 | 0.0061 | 0.1119 | 0.0085 | 0.0452 | 0.0100 | 0.0789 | 0.0291 | 0.0376 |
| 广西 | 0.0002 | 0.0899 | 0.0016 | 0.0951 | 0.0716 | 0.1036 | 0.0216 | 0.1268 | 0.0323 | 0.0476 |

数据来源:根据各省历年统计年鉴计算所得。

新型城镇化综合指数最高,达到了0.7180,甘肃最低为0.2932。虽然丝绸之路经济带沿线各省(区、市)的新型城镇化综合指数上升较快,但综合指数超过0.5的省(区、市)仅有陕西和重庆,仅占丝绸之路经济带沿线省份的22%,说明中国丝绸之路经济带的“生长极核”仍未形成。

根据表2可知,2019年五个维度的新型城镇化得分较2000年均有了较大幅度的提升,尤其是经济和社会新型城镇化的提升幅度较大,生态新型城镇化的提升幅度较小,说明随着国家的进步,丝绸之路经济带各省(区、市)的经济和社会新型城镇化提升较为迅速,但人口、空间和生态新型城镇化发展相对滞后,尤其是空间新型城镇化可能存在发展不均衡的问题,主要原因可能在于重庆市相对于其他地区占地面积小、人口集中,在中央政策的倾斜下,经济发展较为迅速,建设用地面积占人均住宅投资和地均财政收入比例较高,使重庆市空间新型城镇

化大幅提升,出现了丝绸之路经济带沿线省(区、市)空间新型城镇化发展不均衡的问题。

(二)经济高质量发展指标体系的构建及分析

1.经济高质量发展指标体系构建

借鉴任保平等(2018)构建的中国经济增长质量研究的评价指标体系,以及高志刚等(2020)构建的沿边省份经济高质量发展水平的测度体系,根据丝绸之路经济带沿线各省(区、市)的实际情况,构建以“创新、协调、绿色、开放、共享”为评价要素,包括15个具体指标的丝绸之路经济带沿线各省(区、市)经济高质量发展指标体系,更加准确、科学地评价丝绸之路经济带沿线省份经济高质量发展水平(见表3)。

2.数据处理及指标权重计算

本文采用永续盘存法测算资本产出率,具体参考张军等(2014)对于基期资本存量的计算以2000年为基期的投资价格平减指数计算,资本形成总额

为现价除以平减指数,具体公式如下:

$$K_{it}=K_{it-1}(1-\delta_{it})+I_{it} \quad (8)$$

其中, K_{it} 为本期物质资本存量; K_{it-1} 为上期物质资本存量; δ_{it} 为经济折旧率,是取值为9.6的常数; I_{it} 本期固定资产形成总额。

采用以上方法得出2000—2019年资本存量后除以各省份GDP,得出资本产出率。

与新型城镇化指标标准化处理方法一致,采用离差标准化法,对丝绸之路经济带沿线省(区、市)经济高质量发展的各项指标进行标准化处理,采用

熵值法计算指标权重。

3. 计算丝绸之路经济带沿线省市经济高质量发展综合得分

同样的采用熵值法对沿线省(区、市)经济高质量发展综合得分进行计算,按照公式(1)—(6)计算出丝绸之路经济带2000—2019年经济高质量发展综合得分以及创新发展高质量、协调发展高质量、绿色发展高质量、开放发展高质量、共享发展高质量等维度的得分(见表3)。

从图3可知,丝绸之路经济带沿线各省(区、市)

表3 丝绸之路经济带沿线省份经济高质量发展评价指标体系

| 综合指数 | 一级指标 | 二级指标 | 指标定义 | 属性 | 权重 |
|---------|------|---------|---------------------------|--------|--------|
| 经济高质量发展 | 创新发展 | 创新投入 | R&D经费占生产总值比 | 正向 | 0.0573 |
| | | | 万人R&D人员拥有量 | 正向 | 0.2377 |
| | | 创新产出 | 万人发明专利拥有量 | 正向 | 0.1346 |
| | | | 新兴产品销售收入占主营业务收入之比 | 正向 | 0.0704 |
| | 协调发展 | 发展效率 | 资本产出率 | 正向 | 0.0808 |
| | | 发展稳定性 | 经济波动率 | 负向 | 0.0063 |
| | | 产业结构水平 | 第三产业占非第三产业之比 | 正向 | 0.0687 |
| | | 区域协调水平 | 人均GDP基尼系数 | 负向 | 0.0199 |
| | 绿色发展 | 节能减排水平 | 万元GDP“三废”排放量(以2000年作为不变价) | 负向 | 0.0066 |
| | | | 万元GDP能源消耗 | 负向 | 0.0078 |
| | | 绿色生活质量 | 森林覆盖率 | 正向 | 0.0746 |
| | 开放发展 | 开放程度 | 进出口总额占地区生产总值比 | 正向 | 0.0385 |
| | | 开放效果 | 实际利用外资/国内生产总值 | 正向 | 0.0980 |
| | 共享发展 | 收入水平 | 城镇居民人均可支配收入 | 正向 | 0.0629 |
| 就业水平 | | 城镇登记失业率 | 负向 | 0.0358 | |

数据来源:作者制作和计算所得。

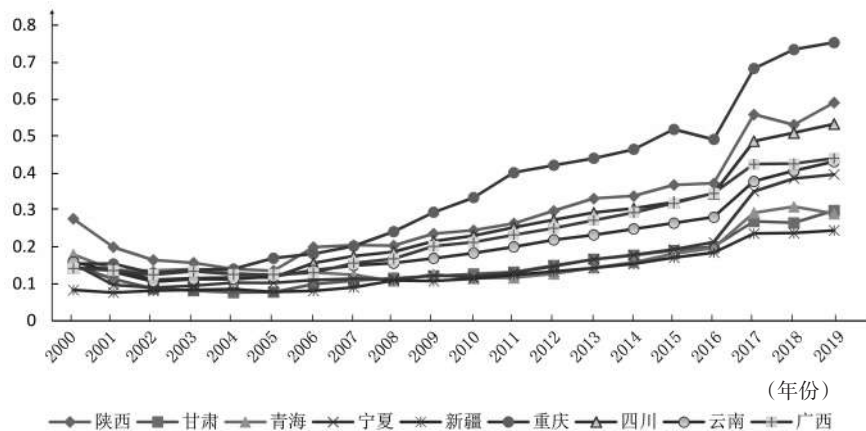


图3 2000—2019年丝绸之路经济带沿线省(区、市)高质量发展水平

数据来源:根据各省(区、市)历年统计年鉴计算所得。

经济高质量发展综合水平趋势基本一致,2000—2004年高质量发展水平逐渐下降,至2004年时达

到最低水平,个别省市在2005年达到最低水平,可能原因在于2003年非典型肺炎的发生,劳动力流动

受限,对经济、社会、科技、对外开放等均造成了严重的冲击,由于经济复苏具有滞后性,是2004—2005年经济高质量发展水平下降的可能原因。2004—2017年经济高质量发展水平呈上升趋势,陕西与重庆地区的经济高质量发展综合水平相当且较其他地区有较明显的偏高,各省(区、市)经济高

质量发展整体呈现“U”型特征。自2017年提出“中国经济由高速增长阶段转向经济高质量发展阶段”以后,各省份2017年较2016年的经济高质量发展水平有了大幅提升,2018年全球经济结构性失衡危机影响了部分省(区、市)的经济高质量发展水平,如陕西和甘肃。

表4 丝绸之路经济带沿线省份五维度2000年及2019年高质量发展得分

| | 创新 | | 协调 | | 绿色 | | 开放 | | 共享 | |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2000年 | 2019年 | 2000年 | 2019年 | 2000年 | 2019年 | 2000年 | 2019年 | 2000年 | 2019年 |
| 陕西 | 0.1351 | 0.3819 | 0.0476 | 0.0335 | 0.0504 | 0.0660 | 0.0156 | 0.0296 | 0.0272 | 0.0794 |
| 甘肃 | 0.0625 | 0.1686 | 0.0315 | 0.0276 | 0.0151 | 0.0240 | 0.0137 | 0.0031 | 0.0274 | 0.0751 |
| 青海 | 0.0397 | 0.1347 | 0.0821 | 0.0488 | 0.0108 | 0.0157 | 0.0147 | 0.0013 | 0.0321 | 0.0894 |
| 宁夏 | 0.0720 | 0.2482 | 0.0456 | 0.0469 | 0.0099 | 0.0237 | 0.0266 | 0.0084 | 0.0001 | 0.0689 |
| 新疆 | 0.0152 | 0.0905 | 0.0348 | 0.0359 | 0.0105 | 0.0150 | 0.0095 | 0.0106 | 0.0130 | 0.0924 |
| 重庆 | 0.0484 | 0.4115 | 0.0311 | 0.1175 | 0.0370 | 0.0663 | 0.0202 | 0.0663 | 0.0181 | 0.0915 |
| 四川 | 0.0408 | 0.2806 | 0.0249 | 0.0869 | 0.0469 | 0.0593 | 0.0198 | 0.0277 | 0.0105 | 0.0781 |
| 云南 | 0.0362 | 0.1525 | 0.0201 | 0.1090 | 0.0608 | 0.0815 | 0.0109 | 0.0093 | 0.0313 | 0.0783 |
| 广西 | 0.0241 | 0.1466 | 0.0239 | 0.0987 | 0.0560 | 0.0879 | 0.0158 | 0.0210 | 0.0218 | 0.0854 |

数据来源:根据各省份2001年和2020年统计年鉴计算所得。

表4对五个维度的经济高质量发展水平进行了测度。创新高质量发展方面,2000年丝绸之路经济带9省(区、市)中有8省(区、市)的创新高质量发展平均水平小于0.1,仅陕西大于0.1,为0.1351,其中新疆的创新发展水平最低为0.0152;2019年各省(区、市)的创新发展水平均有不同程度的提升,除新疆外,其他8省(区、市)创新发展高质量水平大于0.1,重庆和陕西的创新发展水平大于0.3,主要原因在于陕西和重庆高校云集,分别有97所和69所大学,学科门类较多,较强的科研能力对其创新高质量发展提升有着至关重要的作用。协调高质量发展方面,整体变化幅度较小,仅有重庆和云南的协调高质量发展水平大于0.1,甚至存在陕西、甘肃、青海三省份的协调高质量发展存在下降趋势,究其原因各省份各不相同,2008年金融危机以后全球经济复苏乏力、需求减少,资本产出率下降、经济波动幅度较大、第三产业比重提升造成以上三省市协调高质量发展水平低于2000年的主要原因。绿色高质量发展方面,各省(区、市)2019年较2000年均有一定幅度的提升,但由于经济体量逐年提升,煤炭消耗绝对量、三废排放总量大幅增加,而森林覆盖面积保持不变或小幅增加,因此绿色高质量发展水平仍然存在较大改进空间,也进一步说明,丝绸之路经济带建设机遇促进了各省(区、市)的经济发展,但发展对环境的

破坏程度也到了不容忽视的地步,建设绿色丝绸之路经济带是必由之路。开放高质量发展方面,9省(区、市)中有4省份的开放高质量发展呈下降趋势,分别是甘肃、青海、宁夏、云南,其他5省(区、市)呈上升趋势,从指标情况来看,2019年以上4省份的实际利用外资和进出口总额占国内生产总值的比重较2000年均存在减少的情况,说明以上4省(区、市)虽然经济水平不断提升,但来自开放的比重却在减少。共享高质量发展方面,各省(区、市)共享高质量发展水平均有一定幅度的提升,但截至2019年各省份民生发展高质量均值均未超过0.1,说明随着各地区经济发展,人民的生活水平也随之提升,民生高质量的指标逐渐递增,但发展的幅度有待进一步提升。

四、丝绸之路经济带各省市新型城镇化和经济高质量发展耦合协调及实证研究

(一)耦合协调分析

从耦合视角研究新型城镇化与经济高质量发展之间关系的文献较少,杨阳等(2020)通过构建采用多元线性回归模型,挖掘城镇化耦合协调性的驱动因子对长江流域人口—土地—经济城镇化的时空耦合协调性与驱动因子进行分析;胡元瑞等

(2020)运用耦合协调度模型对产业转型升级和新型城镇化的耦合协调度进行了实证分析,并得出中国新型城镇化发展速度快于产业转型升级速度,耦合协调度由初级耦合协调阶段发展为中级耦合协调阶段。结合以上分析,本文采用耦合度协调模型进一步探讨丝绸之路经济带各省(区、市)新型城镇化水平与经济高质量发展水平之间的耦合关系。

1.耦合协调度模型

$$C = \left\{ (U_1 U_2) / \left[\prod (U_1 + U_2) / 2 \right] \right\}^{1/2} \quad (9)$$

其中, C 表示耦合度,取值范围为 $[0, 1]$, 当 $C=1$ 时,耦合水平最高,两系统为良性耦合;当 $C=0$ 时,耦合水平最低,两系统为不相关状态。 U_1 为新型城

镇化综合水平, U_2 为经济高质量发展综合水平。

为了进一步测度系统自身协调发展的整体情况,本文继续引入耦合协调度函数:

$$\begin{cases} D = \sqrt{C \times T} \\ T = \alpha U_1 + \beta U_2 \end{cases} \quad (10)$$

其中 D 为耦合协调度,取值范围为 $[0, 1]$ 之间; T 为耦合协调指数,表示各系统水平对协调度的贡献。 $\alpha + \beta = 1$, 本文将新型城镇化与经济高质量发展认为同等重要,故设 $\alpha = \beta = 0.5$ 。根据耦合协调度 D 值大小将耦合协调度进行分类,结合新型城镇化 U_1 和经济高质量发展 U_2 的大小,并参考现有文献(唐未兵等,2017)的取值范围,对耦合度及耦合协调度进行等级划分(详见表5)。

表5 耦合度及耦合协调度分类等级

| 耦合度 C | 耦合等级 | 协调度 D | 协调等级 | U_1 与 U_2 的差值 | 分类 |
|---------------------|--------|---------------------|---------|---|---|
| $0 \leq C \leq 0.2$ | 低度耦合协调 | $0 \leq D \leq 0.2$ | 低级均衡发展 | $U_1 - U_2 < 0$ $U_2 - U_1 < 0$ $ U_1 - U_2 < 0.1$ | 低度耦合新型城镇化发展滞后型 I A 低度耦合经济高质量发展滞后型 I B 低度耦合同步型 I C |
| $0.2 < C \leq 0.4$ | 初级耦合协调 | $0.2 < D \leq 0.4$ | 初级均衡发展 | $U_1 - U_2 < 0$ $U_2 - U_1 < 0$ $ U_1 - U_2 < 0.1$ | 初级耦合新型城镇化发展滞后型 II A 初级耦合经济高质量发展滞后型 II B 初级耦合同步型 II C |
| $0.4 < C \leq 0.6$ | 拮抗耦合协调 | $0.4 < D \leq 0.6$ | 中级均衡发展 | $U_1 - U_2 < 0$ $U_2 - U_1 < 0$ $ U_1 - U_2 < 0.1$ | 拮抗耦合新型城镇化发展滞后型 III A 拮抗耦合经济高质量发展滞后型 III B 拮抗耦合同步型 III C |
| $0.6 < C \leq 0.8$ | 良好耦合协调 | $0.6 < D \leq 0.8$ | 较高级均衡发展 | $U_1 - U_2 < 0$ $U_2 - U_1 < 0$ $ U_1 - U_2 < 0.1$ | 良好耦合新型城镇化发展滞后型 IV A 良好耦合经济高质量发展滞后型 IV B 良好耦合同步型 IV C |
| $0.8 < C \leq 1$ | 优质耦合协调 | $0.8 < D \leq 1$ | 高级均衡发展 | $U_1 - U_2 < 0$ $U_2 - U_1 < 0$ $ U_1 - U_2 < 0.1$ | 优质耦合新型城镇化发展滞后型 V A 优质耦合经济高质量发展滞后型 V B 优质耦合同步型 V C |

数据来源:作者自行整理。

2.耦合度和耦合协调度的测算

根据耦合模型,计算出2000—2019年丝绸之路经济带9省(区、市)的新型城镇化和经济高质量发展耦合数值的变化情况,图4中可看出耦合度呈现了波动上升的趋势,最大数值为0.5左右,各省(区、市)的耦合度波动幅度较大,在0.25—0.86之间波动,实现了从低度耦合向良好耦合水平转变;从耦合协调度测算结果来看,2000年有4省份处于初级耦合新型城镇化发展滞后型的II A阶段,分别是陕西、甘肃、青海、云南,其余5省(区、市)处于低度耦合同步型I C;2010年9省(区、市)的新型城镇化与经济高质量发展之间均处于初级耦合同步

型II C阶段;2019年大部分省(区、市)均发展至拮抗耦合同步型III C阶段,更有重庆市甚至达到了良好耦合IV C阶段,只有新疆处于拮抗耦合经济高质量发展滞后型III B阶段(见表6)。

根据耦合协调度模型计算得出丝绸之路各省(区、市)2000—2019年间新型城镇化与经济高质量发展水平之间耦合协调度变化情况,随着新型城镇化综合指数及经济高质量发展综合指数的增加,各省(区、市)的耦合协调度也基本呈现逐步上升的趋势(见图5)。2010年丝绸之路经济带新型城镇化综合指数和经济高质量发展综合指数间的耦合协调度基本处在低于0.3的初级均衡发展阶段,只有重

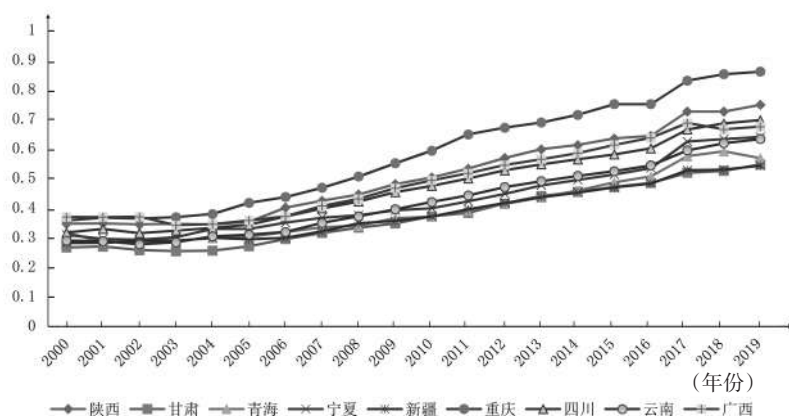


图4 2000—2019年丝绸之路经济带新型城镇化与经济高质量发展耦合度变化情况
数据来源:作者计算所得。

表6 耦合协调度测算结果

| 省(区、市) | 2000年 | | | | | 2010年 | | | | | 2019年 | | | | |
|--------|-------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----|-------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|-------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|
| | D | U ₁ -U ₂ | U ₂ -U ₁ | U ₁ -U ₂ | 类型 | D | U ₁ -U ₂ | U ₂ -U ₁ | U ₁ -U ₂ | 类型 | D | U ₁ -U ₂ | U ₂ -U ₁ | U ₁ -U ₂ | 类型 |
| 陕西 | 0.245 | -0.201 | 0.201 | 0.201 | I A | 0.354 | 0.011 | -0.011 | 0.011 | II C | 0.645 | -0.066 | 0.066 | 0.066 | III C |
| 甘肃 | 0.160 | -0.105 | 0.105 | 0.105 | I A | 0.224 | 0.019 | -0.019 | 0.019 | II C | 0.401 | -0.005 | 0.005 | 0.005 | III C |
| 青海 | 0.196 | -0.112 | 0.112 | 0.112 | I A | 0.226 | 0.048 | -0.048 | 0.048 | II C | 0.426 | 0.064 | -0.064 | 0.064 | III C |
| 宁夏 | 0.184 | -0.087 | 0.087 | 0.087 | I C | 0.262 | 0.110 | -0.110 | 0.110 | II C | 0.508 | 0.018 | -0.018 | 0.018 | III C |
| 新疆 | 0.147 | -0.011 | 0.011 | 0.011 | I C | 0.227 | 0.052 | -0.052 | 0.052 | II C | 0.404 | 0.115 | -0.115 | 0.115 | III B |
| 重庆 | 0.215 | -0.049 | 0.049 | 0.049 | I C | 0.454 | 0.031 | -0.031 | 0.031 | III C | 0.794 | -0.035 | 0.035 | 0.035 | IV C |
| 四川 | 0.185 | -0.068 | 0.068 | 0.068 | I C | 0.324 | -0.015 | 0.015 | 0.015 | II C | 0.580 | -0.094 | 0.094 | 0.094 | III C |
| 云南 | 0.175 | -0.104 | 0.104 | 0.104 | I A | 0.269 | -0.018 | 0.018 | 0.018 | II C | 0.501 | -0.063 | 0.063 | 0.063 | III C |
| 广西 | 0.222 | -0.014 | 0.014 | 0.014 | I C | 0.346 | 0.063 | -0.063 | 0.063 | II C | 0.551 | 0.023 | -0.023 | 0.023 | III C |

数据来源:作者计算所得。

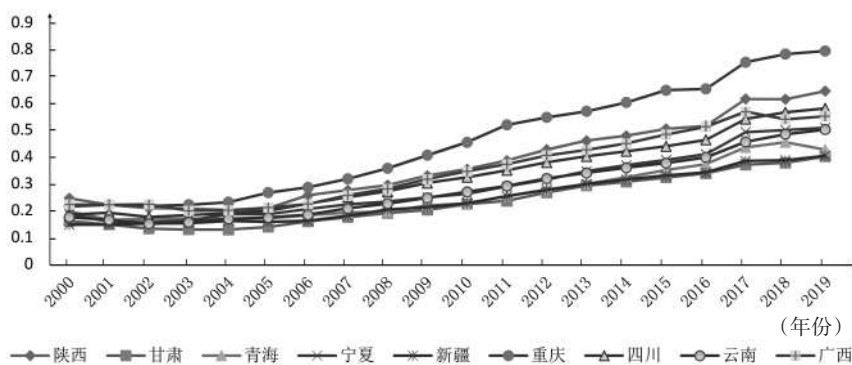


图5 2000—2019年丝绸之路经济带新型城镇化与经济高质量发展耦合协调度变化情况
数据来源:作者计算所得。

庆略高于0.4,为0.454,处于中级均衡发展阶段;到2019年9省份的均衡发展都有所上升,基本处于0.4—0.6的中级均衡阶段,只有陕西和重庆到达了较高级均衡发展阶段。

(二)新型城镇化对经济高质量发展影响的实证分析

1.模型设计

为进一步检验新型城镇化及内部各子系统分

别对经济高质量发展之间的影响程度,构建以下面板模型进行验证。

$$hd_{it} = \beta_0 + \beta_1 un_{it} + \beta_2 eu_{it} + \beta_3 sou_{it} + \beta_4 pu_{it} + \beta_5 su_{it} + \beta_6 ecu_{it} + \beta_7 mi_{it} + u_{ij} + \epsilon_{ij} \quad (11)$$

模型中 hd_{it} 指经济高质量发展指数,为被解释变量; un_{it} 指新型城镇化指数, eu_{it} 指经济新型城镇化指数, sou_{it} 指社会新型城镇化指数, pu_{it} 指人口新型城镇化指数, su_{it} 指空间新型城镇化指数, ecu_{it} 指生态

新型城镇化,以上为解释变量; mi_{it} 指市场化指数,为控制变量; u_{ij} 、 ε_{ij} 为随机扰动项。

为避免模型内生性问题,尝试在式(11)的基础上构建动态面板模型,同时引入被解释变量经济高质量发展指数的滞后一期项检验经济高质量发展增长是否存在路径依赖。

$$hd_{it}=\beta_0+\beta_1 un_{it}+\beta_2 eu_{it}+\beta_3 sou_{it}+\beta_4 pu_{it}+\beta_5 su_{it}+\beta_6 ecu_{it}+\beta_7 mi_{it}+hd_{it-1}+u_{ij}+\varepsilon_{ij} \quad (12)$$

2.结果分析

为了检验经济高质量发展与新型城镇化及其各子系统对高质量发展的影响效应,采用GMM方法通过stata16.0对模型进行估计,计量结果如表7所示。

表7 回归结果分析

| 模型变量 | 差分GMM | | | 系统GMM | | |
|--------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 模型1 | 模型2 | 模型3 | 模型4 | 模型5 | 模型6 |
| Hd(-1) | 0.7847*** (16.26) | 0.7308*** (17.40) | 0.6861*** (12.90) | 0.8600*** (22.09) | 0.6966** (13.74) | 0.7112*** (14.45) |
| Un | 0.02683*** (7.33) | / | / | 0.2081*** (6.68) | | / |
| Eu | / | 0.1840 (0.66) | / | | -0.0368 (-0.26) | / |
| Sou | / | 0.5213 (1.45) | 0.7202*** (3.99) | | 0.8485*** (4.41) | 0.7945*** (7.06) |
| Pu | / | 1.4055* (1.81) | 1.1503* (1.68) | | 0.4199* (1.72) | 0.3289 (1.59) |
| Su | / | 0.3112* (1.82) | 0.3668** (2.43) | | 0.3956*** (4.03) | 0.4026** (4.43) |
| Ecu | / | -1.1499*** (-2.66) | -1.0975** (-2.62) | | -0.9875*** (-3.39) | -1.0007*** (-3.60) |
| Mi | 0.0017 (0.64) | 0.0037 (1.47) | 0.0039 (-1.54) | 0.0038 (2.16) | 0.0038 (1.73) | 0.0038* (1.79) |
| AR(1) | -5.90 (0.000) | -5.85 (0.000) | -5.79 (0.000) | -8.18 (0.00) | -4.47 (0.000) | -49.52 (0.000) |
| AR(2) | 1.63 (0.103) | 1.42 (0.156) | 1.35 (0.177) | 1.63 (0.104) | 1.18 (0.238) | 1.27 (0.204) |
| Sargan | 134.81 (0.079) | 130.39 (0.080) | 133.41 (0.115) | 137.11 (0.165) | 139.31 (0.088) | 139.34 (0.164) |

注:*、**、***分别表示在10%、5%与1%的水平上显著,括号内的数值为t统计量;AR(1)与AR(2)分别表示扰动项一阶自相关与二阶自相关的相关统计量与p值;Sargan表示工具变量的过度识别相关统计量与p值。

数据来源:作者计算所得。

从模型(1)至模型(6)的AR(1)与AR(2)检验结果来看,模型存在一阶自相关但不存在二阶自相关;从Sargan工具变量的检验结果来看,模型(1)(2)(5)的P值均在10%的显著性水平下未通过检验,说明以上模型存在工具变量过度识别的问题,而模型(6)的人口新型城镇化对经济高质量发展的影响不显著,因此重点分析模型(3)和(4)。

模型(4)分析了新型城镇化综合指数与经济高质量发展综合指数之间的关系,回归结果系统GMM显著,验证了新型城镇化促进区域经济高质量发展的结论,新型城镇化综合指数每上升1个单位,对区域经济高质量发展的影响将上升0.2081个单位。

为进一步分析新型城镇化各子系统对经济高质量发展的影响,对丝绸之路经济带9省(区、市)的经济、社会、人口、空间及生态环境新型城镇化和经济高质量发展进行回归分析,如模型(2)所示,经济和社会新型城镇化指数未通过检验,证明在差分GMM模型下经济和社会新型城镇化对经济高质量发展的影响不显著,通过多次检验其他变量对经济高质量发展的影响,剔除经济新型城镇化指标,得到模型(3),解释变量均在10%的显著性水平下通过检验,社会、人口、空间新型城镇化指数对经济高质量发展均具有正向促进作用,以上指标每增加1个单位,对区域经济高质量发展的影响分别上升0.7202、1.1503、0.3668个单位,而生态新型城镇化

指标对经济高质量发展具有抑制作用,通过进一步研究发现,2012年以前生态新型城镇化对经济高质量发展具有抑制作用,但2012年以后,生态新型城镇化开始促进经济高质量发展,生态新型城镇化每增加1个单位,经济高质量发展水平将提升0.3188个单位,虽然回归结果并不显著,但结合原始数据,也在一定程度上说明了只有城市污水处理率、生活垃圾处理率以及工业废弃物综合利用率达到一定程度后方可对经济高质量发展起到促进作用。

五、结论及对策建议

(一)结论

深入探索研究丝绸之路经济带新型城镇化建设与经济高质量发展评价及耦合协调作用机理,根据耦合协调度模型分析探讨了丝绸之路经济带沿线9省份新型城镇化建设与经济高质量发展的耦合协调性,并对2010年和2019年丝绸之路经济带沿线不同省市的新型城镇化建设水平及耦合协调度进行空间对比。结果发现:(1)新型城镇化方面,丝绸之路经济带沿线9省(区、市)均取得了显著的进步,但综合指数超过0.5的省(区、市)仅有陕西和重庆,仅占丝绸之路经济带沿线省份的22%,仍然存在丝绸之路经济带“生长极核”未形成的问题。(2)经济高质量发展方面,沿线省市经济高质量发展整体呈现“U”型特征,整体经济高质量向好发展;各省(区、市)创新高质量发展均有不同程度的提升,但除陕西、重庆外其他省份仍处于较低水平;创新高质量发展水平提升最快,陕西与重庆创新发展较为突出;协调、开放高质量发展速度缓慢,存在部分地区下降趋势;绿色、共享高质量发展均有小幅提升,但提升速度缓慢。(3)耦合协调方面,新型城镇化与高质量发展之间的耦合协调度实现了低度耦合向良好耦合水平转变,耦合协调度基本实现了从低度耦合协调新型城镇化滞后型ⅡA或同步型ⅠC阶段向拮抗耦合同步型ⅢC阶段转变,但新疆仍处于拮抗耦合经济高质量发展滞后型ⅢB阶段;新型城镇化对区域经济高质量具有显著促进作用,其中,社会、人口、空间新型城镇化指数对经济高质量发展均具有正向促进作用,生态新型城镇化指标对经济高质量发展具有抑制作用,但2012年以后开始促进经济高质量发展。

(二)对策建议

1.“多核”驱动,推进“一带”沿线省(区、市)经济高质量发展

城镇化的发展是一个由低级向高级演进的过程,沿线地区应充分重视新型城镇化顶层设计,因地制宜、分类施策,完善城镇布局。依据人口基础、资源配置与管理能力,提升沿线地区新型城镇化综合水平。根据丝绸之路经济带沿线省市要素禀赋条件,借助新型城镇化的推力和拉力,提高先进生产要素的流通速度,破除阻碍要素合理流动的机制因素,促进土地产出率及劳动生产率不断提高,以现有城镇为基础,从行政职能、交通职能、流通职能、经济职能等不同角度,以成渝地区双城经济圈建设为核心,形成多个“生长极核”,破除经济圈的资源约束和发展惯性,打造完整的产业、产品和技术结构,带动周边落后地区经济高质量发展。

2.补齐短板,打牢经济高质量发展基础

整体来看,虽然“丝绸之路经济带”沿线地区经济高质量发展水平处于不断提升的趋势,但创新高质量发展不均衡,协调、开放、绿色、共享高质量发展提升幅度各异。鉴于此,创新发展方面,沿线地区应“以人为本”推动经济高质量发展,将加大创新人才引进和培养放在突出位置,学习陕西和重庆创新发展模式,以政府为主导,共建科技人才共享机制,激发丝绸之路经济带创新活力。协调与开放发展方面,沿线地区应借助区位优势 and “一带一路”政策优势,破除城市与乡村之间发展障碍,构筑全方位对外开放新格局,以开放促发展、以发展增收入等。共享与绿色发展方面,各省(区、市)应结合自身优势,以提升人民可支配收入为目标,减少城镇失业率,在疫情可控前提下,转变发展方式,开辟各行业发展新业态,落实《关于推进共建“一带一路”绿色发展的意见》,推进绿色丝绸之路建设。

3.协调共融,促进新型城镇化与经济高质量协同发展

虽然丝绸之路经济带沿线地区新型城镇化发展取得了长足进步,但城镇化发展质量仍有较大提升空间,对经济高质量发展的带动作用仍然不够。因此,结合丝绸之路经济带沿线省市所面临的约束,通过完善市场机制,重构经济高质量发展动力来源,继续深化社会保障制度、收入分配制度、人才引进制度以及要素空间配置机制改革,建立新型城

镇化与经济高质量融合发展评价体系,发挥两者之间协调推进的引导作用。在生态新型城镇化方面,坚定践行“绿水青山就是金山银山”的理念,持续治理由于资源开发导致的生态环境问题,转变生产方式,发展循环经济和低碳经济,提高能源和资源利用效率,减少污染排放,进一步推进生态环境新型城镇化建设,促进丝绸之路经济带沿线各省市经济高质量发展行稳致远。

参考文献

[1]沈坤荣,蒋锐.中国城市化对经济增长影响机制的实证研究[J].统计研究,2007,24(6).

[2]龚锐,谢黎,王亚飞.农业高质量发展与新型城镇化的互动机理及实证检验[J].改革,2020(7).

[3]姜安印,杨志良.新型城镇化建设与城市经济高质量增长:基于双重差分法的实证分析[J].经济问题探索,2020(3).

[4]刘治彦,余永华.新型城镇化建设促进城乡高质量发展的路径[J].企业经济,2021(10).

[5]刘浩,刘树霖.高质量发展框架下新型城镇化发展质量测度[J].统计与决策,2021(13).

[6]Eric E Lampard. The History of Cities in the Economically Advanced Areas [J]. Economic Development & Cultural Change, 1955, 3(2).

[7]方玲.山西省城市化水平对经济发展影响的实证分析[J].科技情报开发与经济,2011(12).

[8]郭松.我国城市化水平对经济增长影响的实证研究[J].黑龙江对外经贸,2006(8).

[9]Yanjun L, Guolei Z, Degang L, et al. The Interaction of Population, Industry and Land in Process of Ur-banization

in China: A Case Study in Jilin Province [J]. Chinese Geographical Science, 2018(3).

[10]J. Vernon Henderson. Marshall's Scale Economies [J]. Journal of Urban Economics, 2003(53).

[11]Belsky E S. Planning for Inclusive and Sustainable Urban Development[M]. State of the World, 2012(3).

[12]程广斌,周峰.新型城镇化、产业结构升级与中国经济增长质量[J].石河子大学学报(哲学社会科学版),2020(3).

[13]唐未兵,唐谭岭.中部地区新型城镇化和金融支持的耦合作用研究[J].中国软科学,2017(3).

[14]丁浩,余志林,王家明.新型城镇化与经济发展的时空耦合协调研究[J].统计与决策,2016(11).

[15]马连福,王丽丽,张琦.混合所有制的有序选择:市场的逻辑[J].中国工业经济,2015(07).

[16]任保平,李禹墨.新时代我国高质量发展评判体系的构建及其转型路径[J].陕西师范大学学报(哲学社会科学版),2018,47(3).

[17]高志刚,克魁.中国沿边省区经济高质量发展水平比较研究[J].经济纵横,2020(2).

[18]张军,吴桂英,张吉鹏.中国省际物质资本存量估算:1952—2000[J].经济研究,2004(10).

[19]邢战雷,马广奇,刘国俊,等.基于专利分析的陕西省高校科研创新能力提升策略探索[J].科技管理研究,2019(14).

[20]杨阳,唐晓岚,等.长江流域人口—土地—经济城镇化的时空耦合协调性与驱动因子分析[J].世界地理研究,2020(12).

[21]胡元瑞,田成志,吕萍.产业转型升级与新型城镇化建设的时空耦合效应机理与实证研究[J].工业技术经济,2020(9).

Theoretical Interpretation and Empirical Test of New Urbanization Promoting Economic High-Quality Development

Gao Zhigang Ren Yanyan Han Yanling

Abstract: The coupling and coordination between new urbanization and high-quality economic development is the inevitable requirement to realize the high-quality development of regional and urban economy. Based on the in-depth analysis of the mechanism of new urbanization and high-quality economic development, this paper measures the level of new urbanization and high-quality economic development in nine provinces along the Silk Road Economic Belt, and carries out coupling coordination analysis and GMM test on this basis. The results show that the coupling and coordination between new urbanization and high-quality development has evolved from primary coupling and coordination to good coupling and coordination. The construction of new urbanization has a significant role in promoting high-quality development, but the impact of new economic urbanization is not significant. The overall new urbanization of ecological environment has a significant inhibitory effect. It has a promoting effect after 2012. The new urbanization of society, population and space has significantly promoted high-quality economic development.

Key Words: High-Quality Development; New Urbanization; Coupling Degree; Silk Road Economic Belt

(责任编辑:平萍)