

中国城乡高质量融合的水平测度*

刘荣增 赵亮 陈娜 何春

摘要:城乡高质量融合发展是新时代推进农村现代化的根本要求,是乡村振兴战略的核心内容,制定乡村振兴的总体战略与政策需要充分了解城乡高质量融合发展的情况。中国各地区城乡高质量融合发展水平存在较大差异,只有充分了解各地区城乡高质量融合发展的差异,才能更好地制定城乡高质量融合发展的区域战略与政策。从经济发展动力、交通信息网络、生态承载能力、居民生活水平4个维度选取21个指标构建城乡高质量融合发展综合水平指标体系,基于2009—2018年的数据,运用熵值法对中国总体、分区域、分省份的城乡高质量融合发展综合水平进行的测度分析发现,中国整体的城乡高质量融合发展水平不断提高,整体趋势向好;分指标维度,交通信息网络对城乡高质量融合发展的贡献最大,居民生活水平贡献最小;分区域维度,东部地区的城乡高质量融合发展水平最高,中部地区和东北地区次之,西部地区的城乡高质量融合发展水平较差。

关键词:城乡高质量融合;熵值法;时空格局

中图分类号:F207 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-5766(2020)05-0094-11 **收稿日期:**2020-07-22

***基金项目:**中原千人计划基础研究领军人才项目(ZYQR201810122)支持;河南省高等学校重点科研项目“乡村振兴战略下河南省城乡融合发展研究”(20A79004);河南财经政法大学华贸金融研究院课题“河南城乡空间治理与金融响应策略研究”(HYK-2019007);河南财经政法大学课题“乡村振兴战略下城乡高质量融合发展研究”。

作者简介:刘荣增,男,河南财经政法大学城乡协调发展河南省协同发展创新中心教授,博士生导师(郑州 450046)。

赵亮,男,河南财经政法大学经济学院硕士生(郑州 450046)。

陈娜,女,辽宁大学经济学院硕士生(沈阳 110036)。

何春,女,河南财经政法大学经济学院讲师,博士(郑州 450046)。

一、引言

改革开放以来,城市化在促进城乡经济持续增长和社会不断发展的同时,也带来了一些弊端和新的矛盾。在发展初期,中国的生产力相对比较落后,经济增长缓慢,出于对国情的考虑,中国实行农业支持工业、农村支持城市的政策来促进工业与城市的发展,一方面工业发展更为迅速,城市化水平

不断提高,国民经济得以迅速增长;另一方面,城市化的发展侵占了大量耕地,使得城市与农村之间的土地矛盾日益加剧,农村人口大量流入城市,加剧了“三农”问题,农民收入水平、生活质量水平、社会福利水平较为低下(周加来,2004),同时也给城市带来了许多问题,具体表现为人口过剩、交通拥堵、住房供应紧张、城市环境污染严重等问题,产生“城市病”(石忆邵,2014)。城乡发展不协调问题日益突出,主要原因是中国的内部发展出现了不平衡、

不充分的因素,其中最为突出的就是城乡二元结构的问题,城乡之间的要素流动、基础设施建设、医疗卫生、社会保障等公共服务方面存在严重不均,中国农村发展相对城市较为落后,农村中巨大的红利还没有释放出来,农村的经济发展缺乏动力(焦晓云,2015)。农村的落后也将严重制约中国国民经济的长期发展,因此要打破城乡二元结构,加强城市与乡村的联系与协作。城乡融合不仅是解决农村、农业、农民问题的重要途径,而且是推动城乡、区域协调发展、促进社会公平正义的有力支撑,同时对于扩大内需和促进产业升级等方面具有重大作用(贺雪峰,2018)。乡村振兴和城乡融合发展是党的十九大提出的重大战略部署,党的十九大报告指出,中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,强调实施乡村振兴战略,其核心是解决城乡发展不平衡、农村发展不充分等问题。因此,调节城乡融合发展关系,打破城乡发展失衡局面,在追求经济健康稳定增长的同时,推动中国城乡高质量融合发展对促进城乡协调发展、城乡一体化和缩小城乡发展差距具有重要意义,是实现城乡共同繁荣的必由之路。

二、相关文献回顾

城乡融合又称城乡经济社会发展一体化,其内涵是在社会发展战略上把农村与城市看作一个整体,使城乡协调发展,共同繁荣,共享社会发展成果,最终融为一体的过程。城乡融合是城市发展的一个新阶段,是生产力发展的同时,城乡居民的生产方式、生活方式不断改变的过程,是城乡人口、资本、技术等要素相互融合,互为资源,互为市场,互相服务,最终达到城乡在经济、社会、文化、生态上融合发展的过程。目前,已有关于城乡融合的研究主要集中在城乡融合发展的内涵、城乡融合发展的历程、城乡融合发展的指标体系构建及其评价方法、城乡融合的实现路径等方面,并形成了较为丰富的理论成果。

关于城乡融合发展的概念和历程,阿·弗·斯捷潘(1988)认为城乡融合是城市和乡村各种活动的集聚和分散、城乡之间人口分布的不断调整、城乡间生活方式和地域文化的交流融合。崔功豪(1992)认为城乡融合是工业化进程中城市与乡村

之间经济、社会结构、意识形态、生活方式的融合。黄小明(2014)认为城乡融合发展主要是指相对发达的非农业部门和相对落后农业部门的经济交流与协作,从而实现生产要素的合理流动,逐渐缩小两部门的收入差距直至趋同经济一体化。Marx & Engels(1979)把城乡关系分为三个阶段,分别是城市与农村的对立阶段、城市与农村的加速分离阶段、城市和农村的融合阶段。Bengs(2004)认为城乡关系可以分为三个阶段,分别是农业农村主导的阶段、城市带动农村发展阶段、城市和农村网络架构型协同发展阶段,欧洲的大多数城市和乡村的关系处在第三阶段,而大多数发展中国家仍处于第一、二阶段。Friedman(1995)将城乡融合划分为两个阶段,第一个阶段是人口从农村向城市转移,进而带动各种生产活动转移到城市,第二个阶段是城市的生活方式不断扩散到乡村中以及乡村文明的转化。李源峰(2018)梳理了改革开放以来中国的城乡发展历程,认为城乡融合是城市和乡村的二者有机统一,是以要素融合为核心的差异化融合。

制定城乡融合发展政策需要了解各地区城乡融合水平的现状,因此,需要对城乡融合发展水平进行测度,对城乡融合水平构建指标体系测度是学者们研究的又一重点。Harris & Todaro(1970)提出了城乡二元结构转化为一元结构的模型,并进一步阐述了城乡区域融合。Chenery & Syrquin(1988)通过选取具有普适性的且能反映城市和农村本质问题5个主要指标构建了“发展型”模型。叶裕民(2001)把城乡一体化质量指标体系划分为城市现代化质量和城镇化质量两个方面共12个具体指标。李明秋(2010)把城乡融合质量的内涵界定为城乡融合自身质量、城乡融合的程度和城乡融合推进的效率三个方面,并以这三个方面为基础确定城乡融合质量评价指标体系。王哲(2011)通过构建社会、经济、人口、生活、生态环境5个指标,运用层次分析法,对安徽省城乡经济融合水平进行了测度评价。郭岚(2017)运用了同样的方法对上海市城乡融合水平进行了测度。赵德起、陈娜(2019)从城乡融合发展的前提、动力和结果探讨了中国城乡融合发展水平。张子珍(2016)构建了城乡产业融合发展的评价指标体系,通过测度结果得出中国城市和乡村产业融合的空间分布。从城乡融合质量评价的方法来看,主要采用主成分分析法(王家庭,

2009)、熵值法(吴宪华,2010)等方法来进行评价分析。

对于城乡融合的实现路径,Lewis(1954)认为城市的发展离不开农村的支持,农村的发展又依赖于城市的推动,他主张建立许多以区域为主体的城市中心,通过城市与农村的互相依赖、融为一体,达到城市与农村共同发展的状态。Seeborg & Michael(2000)认为推动城乡融合的各种政策有利于加速农村劳动力转移到城市中,从而推动城乡之间劳动要素的融合。费利群、滕翠华(2009)认为社会分工是导致城市和乡村对立的根本原因,同时也是城市和乡村融合发展的实现路径。周凯、宋兰旗(2014)认为制度因素是推动城市和乡村融合发展的客观动力,应该积极探寻符合中国国情的制度形式,并给出了促进制度改革的动力机制。李方方(2018)认为实现城市和乡村融合发展应该在农村建立吸引高新技术人才回流的机制。盛开(2018)认为要实现城市和乡村融合发展,就要打破城乡间人才流动壁垒,建立健全土地要素交换机制。

以上学者的研究为本文提供了有益的借鉴,但也存在以下不足:第一,学者仅阐述了城乡融合发展的概念,对城乡高质量融合发展的内涵没有清晰的定义;第二,所选取和设计的评价指标体系中,城市和乡村双侧对比指标相对较少,无法较好地展示出城市和乡村融合的整体水平;第三,缺乏基于全国省域、区域层面的横向空间维度的研究。鉴于这些问题,本文首先定义了城乡高质量融合发展的内涵,其次,根据城乡高质量融合发展的内涵从经济发展动力、交通信息网络、生态承载能力、居民生活水平四个方面构建了城乡高质量融合发展指标体系,最后基于中国2009—2018年的相关数据,对全国以及30个省份的城乡融合发展水平进行了测度并进行了分析,为各级政府部门制定推动城乡高质量融合发展政策提供了参考依据。

三、中国城乡高质量融合发展指标体系构建与评价方法选取

城乡高质量融合水平的测度需要构建相应的指标体系,同时,评价方法有很多种,需要本着客观、准确、科学的原则,选取恰当的对城乡高质量融合水平进行评价的方法。

1.中国城乡高质量融合发展指标体系的构建

推动城乡高质量融合发展必须从中国国情出发。对于中国当前的城乡高质量融合发展阶段而言,城乡高质量融合发展首先是城市与农村之间的要素流动和产业互动,通过城乡之间的要素流动和产业互动,提升城乡高质量融合发展的动力。城乡高质量融合发展必然要求城乡之间的信息互通与交通便利,通过信息互通和交通便利,加强城乡之间密切联系。城乡高质量融合发展一定是绿色协调的发展,必须在生态环境和资源承载力的约束条件下,推动城乡社会经济的长期化、持续性融合发展。城乡高质量融合离不开城乡居民的消费力和社会公共服务水平,在推动城乡高质量融合发展的同时,要不断提高城乡居民的生活水平,提高城市与农村居民的幸福感。

因此,本文基于城乡高质量融合发展的内涵并结合现有的相关研究(赵德起、陈娜,2019),依据全面性、系统性、科学性、准确性和数据可得性的选取原则,选取了包括4个一级指标、11个二级指标、21个三级指标的城乡高质量融合发展测度指标体系,如表1所示。

本文所选取的指标相关数据来源于《中国统计年鉴》《中国金融统计年鉴》《中国环境统计年鉴》、国家卫生和计划生育委员会、中国教育部等,选取了中国30个省份2009—2018年的面板数据进行分析。

2.中国城乡高质量融合发展指标体系的评价方法

在利用多指标对城乡高质量融合发展水平进行综合评价时,评价方法主要有主成分分析法(王家庭,2009)、因子分析法(杨惠珍,2013)、熵值法(吴宪华,2010)等,由于本文的指标包括了正负向指标,主成分分析法的综合评价由于正负向指标导致意义不太明确,而因子分析法采用最小二乘法时可能会失效,因此本文研究采用较为客观、准确、科学的熵值法对中国城乡高质量融合发展评价指标体系进行指标权重的确定。熵值法的计算步骤如下所示。

(1)构建指标原始数据矩阵:选取 m 个评价对象, n 项测评指标,则 $X_{ij}(0 \leq i \leq m, 0 \leq j \leq n)$ 是第 i 个评价对象第 j 项指标值。

(2)所选取的指标存在度量单位上的差异,因此需要对数据进行标准化处理:

正向指标: $X'_{ij} = (X_{ij} - \min\{X_j\}) / (\max\{X_j\} - \min\{X_j\})$

表1 城乡高质量融合发展水平指标体系

整体指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标属性	指标权重
城乡高质量融合发展水平	经济发展动力	资本流动	各地区城乡固定资产投入差异	负	0.0714
			各地区货物周转量	正	0.0191
		劳动流动	各地区客运量总量	正	0.0187
			各地区旅客周转总量	正	0.0183
		技术流动	各地区科研支出占财政支出比重(%)	正	0.0425
			各地区研发支出占GDP比重(%)	正	0.0213
		产业互动	各地区非农产业与农业产值比	正	0.0956
			各地区第二、三产业对GDP的贡献度	正	0.0894
	交通信息网络	信息网	各地区长途光缆线路长度	正	0.0128
			各地区互联网普及程度	正	0.0447
		交通网	各地区铁路营运里程	正	0.0264
			各地区城市公共交通运营网线路长度	正	0.0582
	生态承载能力	环境保护 环境污染 资源消耗	各地区环保支出占财政支出比重(%)	正	0.0685
			二氧化硫排放量	负	0.0328
			各地区生产总值能耗	负	0.0626
	居民生活水平	收入消费水平	各地区人均GDP	正	0.0546
			各地区城乡人均消费支出差异	负	0.0663
			各地区城乡恩格尔系数差异	负	0.0584
		公共服务水平	各地区城乡医疗水平差异	负	0.0635
			各地区城乡教育水平差异	负	0.0464
			各地区社保支出占财政支出比重(%)	正	0.0285

逆向指标： $X'_{ij}=(\max\{X_j\}-X_{ij})/(\max\{X_j\}-\min\{X_j\})$ 。

(3)计算第j项指标下第i个评价对象指标值的比重(P_{ij}): $P_{ij}=X_{ij}/\sum_{i=1}^mX_{ij}$ 。

(4)计算第j项指标的熵值,即计算各项指标的熵值(e_j): $e_j=-\sum_{i=1}^mP_{ij}\ln(P_{ij})/\ln m$ 。

(5)计算第j项指标的权重(W_j): $W_j=(1-e_j)/\sum_{j=1}^n(1-e_j)$ 。

(6)得出各省市城乡高质量融合发展综合评价得分(S_i): $S_i=\sum_{j=1}^n(W_j\times X_{ij})$ 。

S的值越大,其高质量融合发展综合水平得分越高。

四、中国城乡高质量融合发展水平的时空格局

本部分通过中国城乡高质量融合发展水平的总体评价、中国城乡高质量融合发展水平的区域差异和省际差异三个方面的探讨,来分析中国城乡高质量融合发展水平的时空格局。

1.中国城乡高质量融合发展水平的总体评价

本文通过对全国以及30个省份的21个指标2009—2018年的数据进行处理,得出了21个指标的权重,如表1所示,进而可以得出全国城乡高质量融合发展水平及4个一级指标的2009—2018年的得分情况,如表2所示。

表2 2009—2018年中国城乡高质量融合水平及一级指标得分情况

年份	城乡高质量融合水平	经济发展动力	交通信息网络	生态承载能力	居民生活水平
2009	1.5783	0.4871	0.4736	0.3599	0.2577
2010	1.6373	0.4939	0.5183	0.3652	0.2599
2011	1.6858	0.4951	0.5685	0.3611	0.2611
2012	1.8143	0.5158	0.6425	0.3908	0.2652
2013	1.8653	0.5176	0.6683	0.4107	0.2687
2014	1.9380	0.5286	0.7201	0.4186	0.2707
2015	2.0207	0.5325	0.7746	0.4227	0.2909
2016	2.1033	0.5461	0.8105	0.4281	0.3186
2017	2.1755	0.5465	0.8412	0.4351	0.3527
2018	2.2733	0.5481	0.8756	0.4498	0.3998

从表2可以看出,城乡高质量融合水平2009年得分为1.5783,2018年得分达到2.2733,提高了44%;经济发展动力2009年得分为0.4871,2018年得分达到0.5481,提高了12.5%;交通信息网络2009年得分为0.4736,2018年得分达到0.8756,提高了84.9%;生态承载能力2009年得分为0.3599,2018年得分达到0.4498,提高了24.9%;居民生活水平2009年得分为0.2577,2018年得分达到0.3998,提高了55.1%。从整体增长速度上来看,交通信息网络发展最快,而经济发展动力发展缓慢。

图1为2009—2018年中国城乡高质量融合发展水平及4个一级指标发展趋势。从图1可以看出,2009—2018年间全国城乡高质量融合水平及4个一级指标均呈现出逐渐上升趋势。从城乡高质量融合水平的整体趋势上来看,城乡高质量融合水平在不断提高且增长速度不断加快。从经济发展动力、交通信息网络、生态承载能力、居民生活水平整体趋势上来看,经济发展动力发展虽然处于上升趋势,但增长较为缓慢;交通信息网络发展趋势则始终保持最高水平,也表明了城乡高质量融合水平的提高主要依赖于交通信息网络的诸多要素;生态承载能力和居民生活水平发展也处于不断上升的趋势。

为了进一步分析促进城乡高质量融合发展的因素,我们又绘制了一级指标下二级指标的发展趋势,如图2所示。从图2(a)可以看出,经济发展动力中的产业互动水平最高,资本流动水平也较高,而劳动流动水平较低,出现该情况可能与中国长期实行的户籍制度有关,这在较大程度上阻碍了劳动

要素在城乡之间的融合,农村的剩余劳动力转移到城市之后,由于户籍制度的限制而不能成为真正的市民,生产和生活得不到根本保障。技术流动水平最低,中国是制造业大国,但对于农村的技术投入相比城市来说相差甚远,目前,大部分农村地区生产方式仍然存在农业现代化、机械化水平较低,生产效率不足等问题。从图2(b)可以看出,全国的信息网和交通网建设呈现出上升趋势,由此可知中国城乡之间各要素流动载体和渠道在不断改善和扩大,城乡之间的联系会更加紧密。从图2(c)可以看出,全国对城市和农村的卫生和环保投入逐渐增多,表明中国对环境保护越来越重视,注重经济发展和环境保护的平衡发展。同时,废气污染排放量和生产总值能耗逐年降低,体现出绿水青山就是金山银山,展现了经济发展的新常态。从图2(d)可以看出,城市与农村的收入消费水平和公共服务水平在不断提高,这主要是因为党的十六大以来政府实行农业补贴、免征农业税、开展新农村建设等政策,使得农村人口的收入水平不断提高,进而消费水平得到提升,新型农村合作医疗卫生建设的推进以及义务教育的普及,解决了农村人口看病难、看病贵和上学难的问题,农村的公共服务水平得到显著提高,从而使得城市和农村之间收入消费水平和公共服务水平的差距越来越小。

2.中国城乡高质量融合发展水平的区域差异

为科学反映中国不同区域的社会经济发展状况,本文研究依据《中国统计年鉴》中的标准,根据中国经济社会加速发展的新形势,以西部大开发、东北振兴、中部地区崛起、东部率先发展为各地区

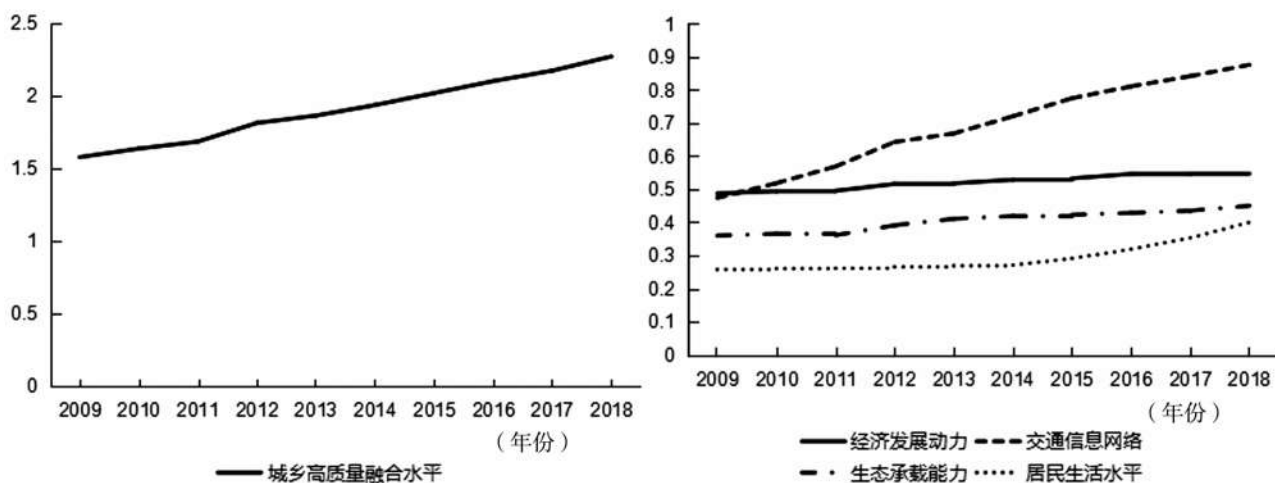


图1 2009—2018年城乡高质量融合水平变化趋势

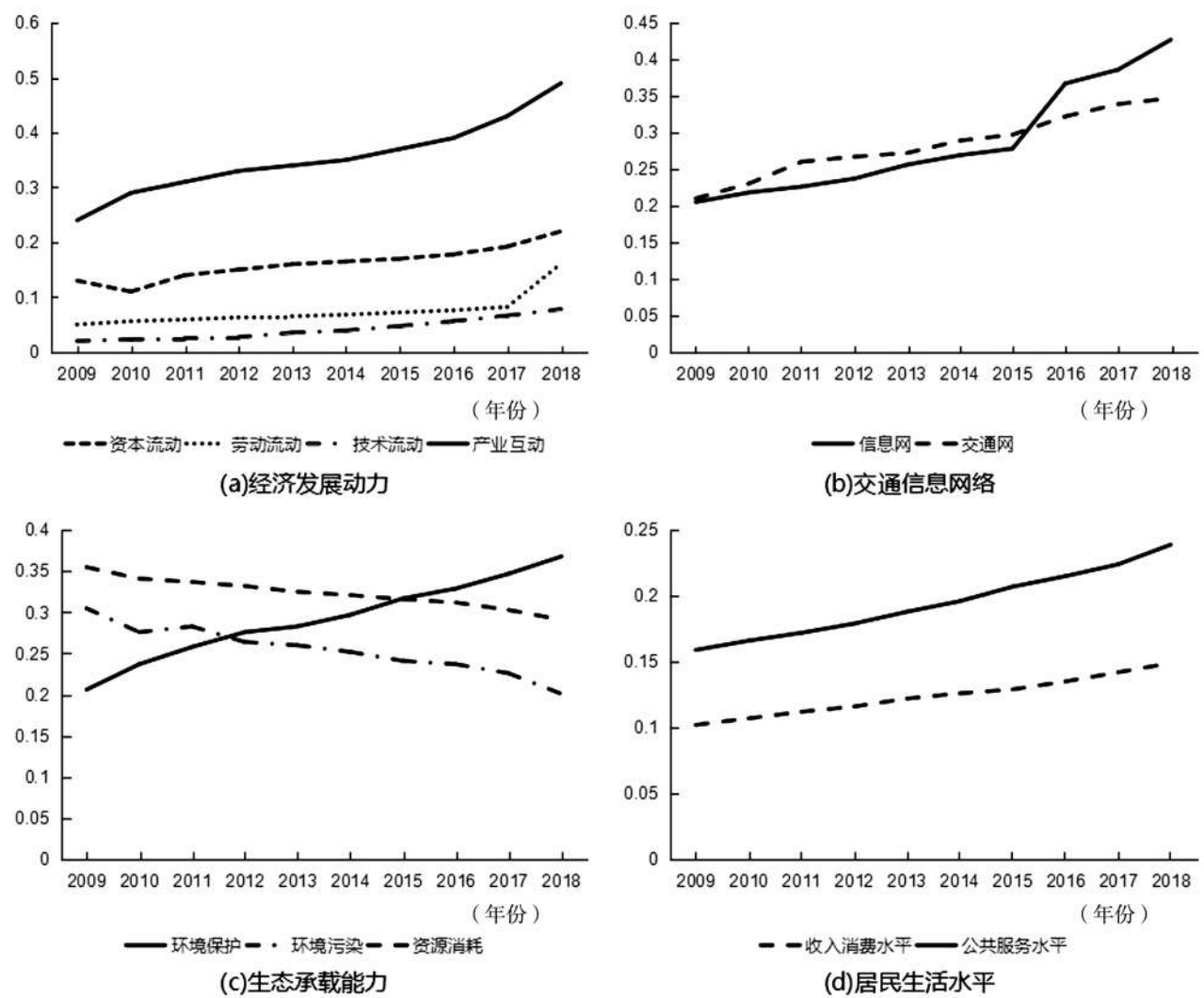


图2 一级指标融合趋势

经济社会发展的主要内容,将全国划分为4大经济区域:西部地区、东北地区、中部地区和东部地区^①。

基于城乡高质量融合发展水平以及经济发展动力、交通信息网络、生态承载能力、居民生活水平

4个维度融合发展水平,我们可以得到2009—2018年西部地区、东北地区、中部地区和东部地区4个区域的城乡高质量融合发展水平的平均水平及排名情况,具体如表3所示。

表3 2009—2018年分区域城乡高质量融合水平及4个维度平均得分情况

地区	城乡高质量融合水平	排名	经济发展动力	排名	交通信息网络	排名	生态承载能力	排名	居民生活水平	排名
西部	1.5817	4	0.3902	4	0.4919	3	0.4114	3	0.2882	4
东北	1.6694	3	0.4052	3	0.4739	4	0.4009	4	0.3894	2
中部	1.7718	2	0.4109	2	0.5512	2	0.4445	2	0.3652	3
东部	2.0559	1	0.4768	1	0.6971	1	0.5006	1	0.3814	1

从表3可以看出,在城乡高质量融合水平方面,排名依次为东部地区、中部地区、东北地区、西部地区,排名靠前的地区经济发展水平高、区位优势较为明显,排名靠后的地区经济发展水平较低、基础设施条件较差、地理位置较为偏远。从经济发展动力方面来看,排名依次为东部地区、中部地区、东北

地区、西部地区,排名靠前的地区资本要素、劳动要素、技术要素流动性大,产业集聚快,形成高新产业园区,从而进一步加快要素融合,而排名靠后的地区资本、劳动、技术等要素流动较慢,缺少要素融合的动力,从而阻碍了要素的融合。从交通信息网络方面来看,排名依次为东部地区、中部地区、西部地

区、东北地区,排名靠前的地区公路、铁路覆盖面较大,互联网技术发展较快,城市公交、地铁等公共交通系统较为完善,而排名靠后的地区公路网、铁路网覆盖面较小,信息技术发展较慢,城市公共交通系统有待完善。从生态承载能力方面来看,排名依次为东部地区、中部地区、西部地区、东北地区,排名靠前的地区对环境保护和节约能源的重视程度及投入力度较大,排名靠后的地区对环境的治理和保护、能源的节约和利用重视程度及投入力度不足。从居民生活水平方面来看,排名依次为东部地

区、东北地区、中部地区、西部地区,排名靠前的地区城乡居民收入水平和消费水平较高,医疗、教育、社保等公共服务系统较为完善,排名靠后的地区城乡居民收入水平和消费水平差异较大,医疗、教育等公共服务系统分布不均,社会保障系统有待完善。

3.中国城乡高质量融合发展水平的省际差异

为进一步分析各省份的城乡高质量融合发展水平,本文计算出2009—2018年的各省份城乡高质量融合发展平均得分及排名,具体如表4所示。

表4 2009—2018年分省份城乡高质量融合水平及4个维度平均得分及排名情况

地区	城乡高质量融合水平	排名	经济发展动力	排名	交通信息网络	排名	生态承载能力	排名	居民生活水平	排名
北京	2.2959	1	0.5572	1	0.7891	1	0.5519	1	0.3977	2
天津	2.2391	4	0.5287	4	0.7752	4	0.5425	4	0.3927	4
河北	1.8476	10	0.4254	10	0.5937	11	0.4473	16	0.3812	10
山西	1.6241	22	0.4211	11	0.4773	22	0.3936	23	0.3321	18
内蒙古	1.5852	24	0.4057	18	0.4561	28	0.4366	20	0.2868	26
辽宁	1.7559	15	0.4091	16	0.4965	21	0.4635	8	0.3868	9
吉林	1.6205	23	0.4001	20	0.4575	27	0.3717	29	0.3912	5
黑龙江	1.6320	20	0.4065	17	0.4676	26	0.3676	30	0.3903	7
上海	2.2645	3	0.5433	2	0.7785	3	0.5458	3	0.3969	3
江苏	2.0229	5	0.4723	5	0.7077	5	0.4766	6	0.3663	16
浙江	2.2859	2	0.5354	3	0.7825	2	0.5505	2	0.4175	1
安徽	1.6949	17	0.3918	22	0.5087	19	0.4552	13	0.3392	17
福建	2.0074	6	0.4425	7	0.7027	6	0.4717	7	0.3905	6
江西	1.7555	16	0.3964	21	0.5965	10	0.4527	14	0.3099	21
山东	1.9120	8	0.4385	9	0.6211	8	0.4622	9	0.3902	8
河南	1.8423	11	0.4182	15	0.5878	12	0.4582	12	0.3781	14
湖北	1.8188	13	0.4193	13	0.5587	16	0.4597	11	0.3811	11
湖南	1.8241	12	0.4183	14	0.5783	15	0.4476	15	0.3799	13
广东	1.9333	7	0.4708	6	0.6321	7	0.4612	10	0.3692	15
广西	1.5584	27	0.3608	29	0.5167	18	0.3927	24	0.2882	25
海南	1.7696	14	0.3536	30	0.5876	13	0.4967	5	0.3317	19
重庆	1.8676	9	0.4396	8	0.6103	9	0.4368	19	0.3809	12
四川	1.6693	18	0.3724	26	0.5798	14	0.4264	21	0.2907	24
贵州	1.5121	29	0.3691	28	0.4696	24	0.3916	25	0.2818	27
云南	1.6248	21	0.3697	27	0.5281	17	0.4467	17	0.2803	28
陕西	1.5653	25	0.4197	12	0.4692	25	0.3792	26	0.2972	23
甘肃	1.3690	30	0.3809	25	0.3588	30	0.3759	27	0.2534	30
青海	1.6354	19	0.3872	23	0.5039	20	0.4465	18	0.2978	22
宁夏	1.5595	26	0.4054	19	0.4711	23	0.4211	22	0.2619	29
新疆	1.5248	28	0.3815	24	0.4483	29	0.3725	28	0.3225	20

从表4的数据可以看出,在城乡高质量融合水平的排名中,排名前5名的省份分别是北京、浙江、

上海、天津、江苏,排名后5名的省份分别是宁夏、广西、新疆、贵州、甘肃。排名靠前的省份是区位优势

明显、经济发展水平高的省份,排名靠后的省份是地理位置较为偏远、基础设施条件较差、经济发展水平较低的省份。在经济发展动力的排名中排名前5名的省份分别是北京、上海、浙江、天津、江苏,排名后5名的省份分别是四川、云南、贵州、广西、海南,排名靠前的省份是要素流动快、要素融合程度高的省份,排名靠后的省份是要素流动较慢、区域内要素联系不紧密的省份。在交通信息网络的排名中排名前5名的省份分别是北京、浙江、上海、天津、江苏,排名后5名的省份分别是黑龙江、吉林、内蒙古、新疆、甘肃,排名靠前的省份是公路、铁路等基础设施建设较为完善、信息技术产业发展水平高的省份,排名靠后的省份是公共交通等基础设施建设有待完善、互联网普及程度较低的省份。在生态承载能力的排名中排名前5名的省份分别是北京、浙江、上海、天津、海南,排名后5名的省份分别是陕西、甘肃、新疆、吉林、黑龙江,排名靠前的省份是对

环境保护和节约能源的重视程度及投入力度较大的省份,排名靠后的省份是能源的节约和利用重视程度及投入力度不足的省份。在居民生活水平的排名中排名前5名的省份分别是浙江、北京、上海、天津、吉林,排名后5名的省份分别是内蒙古、贵州、云南、宁夏、甘肃,排名靠前的省份城乡居民收入水平较高和消费水平差异较小,医疗、教育、社保等公共服务系统较为完善,排名靠后的省份城乡居民收入水平和消费水平差异较大,城乡医疗、教育等公共服务差异较大,社会保障系统有待完善(赵德起、陈娜,2019)。

根据城乡高质量融合发展水平的得分情况,本文将城乡高质量融合发展水平分为4个阶段:高水平阶段(≥ 2)、中高水平阶段(≥ 1.75 ,且 < 2)、中等水平阶段(≥ 1.5 ,且 < 1.75)、低水平阶段(< 1.5),选取了2009年、2013年、2018年各省份的面板数据得到城乡高质量融合发展水平的空间分布,如表5所示。

表5 典型年份各省份城乡高质量融合水平空间分布情况

城乡高质量融合水平	2009年	2013年	2018年
高水平阶段(≥ 2)	北京、上海	北京、浙江、上海、江苏、天津	浙江、北京、上海、天津、江苏、重庆、福建、广东
中高水平阶段(≥ 1.75 ,且 < 2)	天津、浙江	山东、广东、重庆	山东、湖北、江西、湖南、河南、四川、辽宁、吉林、河北、黑龙江、海南、安徽
中等水平阶段(≥ 1.5 ,且 < 1.75)	广东、江苏、福建、重庆、山东	福建、江西、广西、辽宁、湖北、湖南、河南、四川、吉林、黑龙江、内蒙古、安徽、陕西、河北	青海、宁夏、广西、山西、陕西、贵州、云南、新疆、内蒙古
低水平阶段(< 1.5)	辽宁、湖北、湖南、河南、江西、黑龙江、四川、河北、吉林、山西、云南、广西、陕西、安徽、青海、宁夏、内蒙古、贵州、新疆、海南、甘肃	海南、贵州、山西、云南、宁夏、青海、新疆、甘肃	甘肃

我们发现,城乡高质量融合发展水平整体随着时间变化呈现上升的趋势,从整体上来看,2009年有21个省份的城乡高质量融合水平处于低水平阶段,2013年有8个省份处于低水平阶段,2018年只有1个省份处于低水平阶段。2009年有4个省份处于高水平和中高水平阶段,2013年有8个省份处于高水平和中高水平阶段,2018年已有21个省份处于高水平和中高水平阶段。根据各省市城乡高质量融合水平空间分布情况以及各省份的特征,将各省份分成如下四类:第一类,包括北京、上海、浙江、天津,这些省份的城乡高质量融合水平一直处于高水平和中高水平阶段,这些省份的城市化水平和经济发展水平处于领先水平,城乡

之间的基础设施建设较为完善,对周边农村的辐射带动能力强。第二类,包括山东、广东、重庆、江苏、福建,这些省份的城乡高质量融合水平一直处于中等水平阶段以上,这些省份的区域经济发展水平较高,交通设施较为完善、区位优势明显、农业现代化水平较高,对周边农村具有一定的辐射带动能力。第三类,包括湖北、湖南、河南、四川、辽宁、江西、河北、黑龙江、吉林、安徽、海南,这些省份的城乡高质量融合水平在2009年为低水平阶段,经过不断地发展,在2018年发展到了中高水平阶段,这些省份的城乡高质量融合水平、城乡之间的要素流动水平在不断提高,公共交通设施建设不断完善,城乡之间的联系不断紧密,具有巨

大的发展潜力。第四类,包括青海、宁夏、广西、山西、陕西、贵州、内蒙古、云南、新疆、甘肃,这些省份的城乡高质量融合水平还没有达到中高水平阶段,要素流动性和紧密性较弱,城乡之间交通设施以及信息网络建设等基础设施建设水平较低,城乡居民的收入消费差距较大,城市化水平和工业化水平相比于其他省份较低,对周边农村的辐射带动效应较弱,与城乡高质量融合水平的高水平阶段仍有较大差距。

基于以上结果的分析,我们可以得出城乡高质量融合水平在各省份的空间分布情况与区域经济发展的空间分布情况是相对应的。东部地区城乡高质量融合发展水平较高,中部地区和东北地区城乡高质量融合发展水平处于中等水平和高水平,西部地区城乡高质量融合发展水平较低,由此可以看出中国城乡高质量融合发展水平呈现出空间分布差异与区域经济发展水平一致性的特征。

五、政策建议

本文从经济发展动力、交通信息网络、生态承载能力、居民生活水平4个维度构建了城乡高质量融合发展水平指标体系,通过纵向时间维度和横向空间维度对中国城乡高质量融合发展水平进行了测度分析,得到了城乡高质量融合发展水平与经济发展水平、交通信息网络、生态承载能力、居民生活水平之间的关系。为了推动中国城乡高质量融合发展,实现城乡的共同繁荣,本文提出如下的对策建议。

1.提升经济发展动力,为城乡高质量融合发展提供强劲动力源

经济发展动力包括资本流动、劳动流动、技术流动、产业互动,根据本文的测度分析,城乡之间产业互动融合水平相对较高,技术和劳动流动融合水平较低,并且要素融合4个方面的增长率并不高。具体的,在促进资本要素流动方面,要缩小城乡间固定资产投入的差异,增加对农村固定资产的投入,完善农村金融市场,解决农营企业融资贵、融资难的问题,建立较为完善的货物运输网,保证各地区货物的正常周转。在促进劳动要素流动方面,加快各地区户籍制度等影响人员流动的制度改革,打破城乡之间的户籍壁垒,促进劳动要素在城市与农村之间的自由流动,建立较为完善的旅客运输网,

保证各地区人员的正常流动。在促进技术要素流动方面,加大对科研开发的投入,尤其是农业科技的投入,不断提高农业技术水平,提高农业的现代化水平,增大科研支出占财政支出的比重,在兼顾城市与农村的科研投入公平的同时,侧重农村科技的发展。在促进产业互动方面,加快第二产业、第三产业在农村的发展,增大第二产业、第三产业对促进农村经济水平提高的贡献度,改变农村只参与农产品经营的旧模式,将顺应时代的互联网经济等新兴经济产业引进农村,使农村可以实现更多的要素分配方式,实现城乡之间产业的深入互动与融合。

2.完善交通信息网络,为城乡高质量融合发展提供有力支撑

交通信息网络包括信息网、交通网,根据本文的测度分析,全国的信息网、交通网的整体融合趋势呈现出上升的趋势,但上升幅度较小,因此要积极促进各地区通信的融合发展。具体来讲,在促进信息网融合方面,要进一步扩大长途光缆线路的铺设范围,扩大互联网的普及程度,尤其是要完善和扩展城市与农村之间的网络联系,加快建设较为完善的城乡之间的信息网络,使得城市与农村的网络联系更为紧密。在促进交通网融合方面,要进一步扩大公路和铁路的运营范围和运营里程,增大公路和铁路的覆盖面积,同时各地区加快完善城市与农村的道路建设,建设较为完善的公共交通运营网络,将农村纳入城市公共交通的运营范围,使得城市与农村之间的来往更加便捷、密切。

3.提高生态承载能力,为城乡高质量融合发展提供持续保障

生态承载能力包括环境保护、环境污染、资源消耗,根据本文的测度分析,虽然环境保护的整体融合趋势处于逐渐上升的趋势,但环境污染、资源消耗的融合趋势却有所降低,因此,各地区要进一步加大对环保的投入力度,增大环保支出占财政支出的比重,同时,要进一步减少对环境的污染和资源消耗,加强对城市的工业污染治理并完善垃圾分类制度,在保护城市环境的同时,也要重视农村卫生脏乱差的问题,加强对农村卫生的治理,促进城乡生态环境的融合发展。

4.促进居民生活水平高质量融合发展

居民生活水平包括收入消费水平、公共服务水

平,根据本文的测度分析,收入消费水平和公共服务水平的融合趋势从整体上来看处于逐渐上升的趋势,但仍还处于低水平的状态,且增长速度较为缓慢。因此,要进一步促进城乡收入消费和公共服务的融合。具体来讲,对于促进城乡收入消费水平融合,一方面要加快推进城乡一体化建设,吸引农村的剩余劳动力转移到城市以增加农民收入;另一方面要通过城市的辐射和带动效应,加快推动城市周边农村的城市化进程,走出乡村特色发展道路,注重城市、城镇、农村之间的联结作用,运用农产品与互联网等高新技术结合的方式扩展农民增收渠道、促进农村的经济发展,完善城乡居民的收入分配制度,缩小城市与农村之间的收入消费差异。对于促进城乡公共服务融合,一方面要加大对农村的教育与医疗等公共服务方面的投入,缩小城市与农村之间的教育差异和医疗差异,解决好农村上学难、看病难的问题;另一方面要增加社保支出占财政支出的比重,统筹推进城乡社会保障体系建设,加快完善社会保障制度,促进城市与农村之间公共服务的平衡。

5. 制定针对性区域发展政策,为城乡高质量融合发展创造良好环境

城乡高质量融合发展存在着区域差异,本文对此提出针对性的对策建议,具体而言:东部地区的经济较为发达,城乡高质量融合发展水平较高,城乡之间的要素流动、产业互动的融合水平较高,信息网、交通网等基础设施建设较为完善,城乡收入消费水平和公共服务水平较高,但在生态环境方面还有待改善,该地区处于城乡高质量融合的提升阶段,应发挥该地区现有的优势,加强对周边农村的辐射带动效应,通过较强的经济实力和良好的区位优势发展对外贸易,形成创新驱动发展的经济增长新模式,在促进经济发展的同时推动中国消费升级和产业升级,实现高质量高水平的融合。西部地区的经济发展水平相对于其他地区较低,处于城乡高质量融合的中低水平阶段,该地区要加强城乡之间的要素流动和产业互动,加大对城乡之间信息网、交通网等基础设施的建设力度,优化城市与农村之间的产业空间布局,积极培育带动能力强的增长点 and 增长极,促进区域经济的快速发展,更好地实现城乡之间的高质量融合。中部地区、东北地区处于城乡高质量融合的中高水平阶段,这些地区应在提

高经济发展水平的同时,重点关注城乡居民的消费水平和生活水平的差距,促进城市和农村公共产品和服务的均等化,缩小城市和农村之间的教育、医疗、卫生等公共资源的差异,以促进城乡之间更好地融合发展。

总之,在符合各地区的城乡高质量融合发展阶段的基础上,各地区政府应有效发挥政府职能,根据发展模式和发展水平制定差异化的城乡高质量融合政策,在市场无法发挥作用的失灵领域积极发挥政府的作用,例如公共资源的提供和公平分配等方面。城市与农村在教育、医疗、基础设施等方面存在严重的不均衡情况,需要政府来进行调节与平衡,从而改善农村居民的生活条件,为农村引入资本和人才引进提供政策支持。各地区政府应积极通过制度创新,对城乡高质量融合发展进行积极的引导,打破城乡二元藩篱,为城乡高质量融合发展提供制度保障和政策支持,加快促进中国城乡的融合协调发展。

注释

① 本文研究按照《中国统计年鉴》中的标准,将中国分为西部地区、东北地区、中部地区、东部地区4个区域。西部地区包括重庆、四川、贵州、广西、云南、内蒙古、陕西、青海、甘肃、宁夏、新疆11个省份(西藏除外);东北地区包括吉林、辽宁、黑龙江3个省份;中部地区包括安徽、山西、河南、江西、湖南、湖北6个省份;东部地区包括北京、天津、上海、河北、浙江、江苏、山东、广东、福建、海南10个省份。

参考文献

- [1] 周加来.城市病的界定、规律与防治[J].中国城市经济, 2004(2).
- [2] 石忆邵.中国“城市病”的测度指标体系及其实证分析[J].经济地理, 2014(10).
- [3] 焦晓云.城镇化进程中“城市病”问题研究:涵义、类型及治理机制[J].经济问题, 2015(7).
- [4] 贺雪峰.城乡二元结构视野下的乡村振兴[J].北京工业大学学报(社会科学版), 2018(9).
- [5] 阿·弗·斯捷潘.发达社会主义条件下的城市[M].上海:上海社会科学院出版社, 1988.
- [6] 崔功豪.城市地理学[M].南京:江苏教育出版社, 1992.
- [7] 黄小明.收入差距、农村人力资本深化与城乡融合[J].经济学家, 2014(1).
- [8] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯选集(第1卷)[M].北京:人民出版社, 1995.
- [9] BENGS C, 叶齐茂.欧洲的城乡关系[C].提高城乡联系与

- 协调经济发展国际会议,2004.
- [10] FRIEDMAN, J. Where We Stand: A Decade of World City Research [M].Cambridge: Cambridge University Press,1995.
- [11] 李源峰.改革开放以来城乡发展的历史考察与现实观照[J].学校党建与思想教育,2018(13).
- [12] J R HARRIS, M P TODARO. Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis [J].American Economic Review,1970 (1).
- [13] 钱纳里,赛尔昆.发展的型式:1950—1970[M].北京:经济科学出版社,1988.
- [14] 叶裕民.中国城市化质量研究[J].中国软科学,2001(7).
- [15] 李明秋,郎学彬.城市化质量的内涵及其评价指标体系的构建[J].中国软科学,2010(12).
- [16] 王哲,李国成,余茂辉.安徽省城乡经济社会一体化水平测度与评价[J].华东经济管理,2011(10).
- [17] 郭岚.上海城乡一体化测度研究[J].上海经济研究,2017(7).
- [18] 张子珍.中国城乡产业一体化发展水平测度及其影响[J].广东财经大学学报,2016(5).
- [19] 王家庭,唐袁.我国城市化质量测度的实证研究[J].财经问题研究,2009(12).
- [20] 吴宪华,王志燕,雷刚.城乡统筹发展水平评价[J].经济地理,2010(4).
- [21] W A LEWIS. Economic Development with Unlimited Supplies of Labor[J].Manchester School,1954(2).
- [22] M C SEEBORG, ZHENHU JIN, YIPING Zhu. The New Rural Labor Mobility in China: Causes and Implications[J].Journal of Socio-Economics,2000(1).
- [23] 费利群,滕翠华.科学发展观对视域下统筹城乡发展战略路径选择[J].当代经济研究,2009(12).
- [24] 周凯,宋兰旗.中国城乡融合制度变迁的动力机制研究[J].当代经济研究,2014(12).
- [25] 李方方.新时代乡村振兴的动力转型与村治逻辑[J].河南师范大学学报(哲学社会科学版),2018(3).
- [26] 盛开.以城乡融合发展推动乡村振兴战略[J].调研世界,2018(6).
- [27] 杨慧珍.我国新型城镇化形势下城镇化质量评价指标体系的构建[J].经济研究导刊,2013(20).
- [28] 赵德起,陈娜.中国城乡融合发展水平测度研究[J].经济问题探索,2019(12).

Measurement of High Quality Urban Rural Integration in China

Liu Rongzeng Zhao Liang Chen Na He Chun

Abstract: High-quality integrated development of urban and rural areas is the fundamental requirement for promoting rural modernization in the new era and the core content of the rural revitalization strategy. To formulate the overall strategy and policies for rural revitalization, we need to fully understand the situation of high-quality integrated development of urban and rural areas. There are great differences in the level of high-quality integrated development between urban and rural areas in different regions in China. Only by fully understanding the differences in high-quality integrated development between urban and rural areas in different regions can we better formulate regional strategies and policies for high-quality integrated development between urban and rural areas. This article studied from economic development power, transportation, information network, ecological carrying capacity, residents living standards from four dimensions of 21 index constructs the comprehensive level of urban and rural high-quality integration development index system, based on the data from 2009 to 2018, used the entropy value method to the national overall, points area, the province of urban and rural development comprehensive level high-quality integration measure analysis, and the results show that China's overall level of high-quality integration of urban and rural areas is improving, and the overall trend is better. In the sub index dimension, the contribution of traffic information network to the high-quality integration development of urban and rural areas is the largest, and the contribution of residents' living standard is the smallest. On the regional dimension, the eastern region has the highest level of urban-rural high-quality integration development, followed by the central region and northeast region, and the western region has a poor level of urban-rural high-quality integration development.

Key Words: High-Quality Integration between Urban and Rural Areas; Entropy Method; Spatiotemporal Pattern

(责任编辑:柳 阳)