王建英．乡村振兴评价体系构建及实施成效分析——基于河南省市域面板数据的验证［J］．山西农业大学学报（社会科学版），2021，20（3）：16-22.
WANG Jianying. The evaluation system construction and implementation effect of rural revitalization——verification based on municipal panel data in Henan Province［J］. Journal of Shanxi Agricultural University（Social Science Edition），2021，20（3）：16-22.
DOI：10.13842/j.cnki.issn1671-816X.2021.03.003

乡村振兴评价体系构建及实施成效分析
——基于河南省市域面板数据的验证

王建英
（河南财经政法大学 金融学院，河南 郑州 450046）

摘 要：客观评价乡村振兴发展的状况，对推动乡村振兴战略、助推河南省农村经济高质量发展具有重要意义。基于乡村振兴的总体要求，本研究从4个层面构建了乡村振兴的评价体系，采用主成分分析法对河南省18个市乡村振兴发展水平进行了测算，研究发现：河南省乡村振兴整体处于上升态势，2014年后增速加快；乡村振兴发展水平区域差异明显，整体分4个梯队，郑州市最高，商丘市最低；郑州市对周边地市的辐射作用最强，基本形成了以郑州为核心的4个圈层结构，离郑州越近的地区，乡村振兴发展指数较高。

关键词：乡村振兴；评价体系；主成分分析；实施成效
中图分类号：F327 **文献标识码：**A **文章编号：**1671-816X（2021）03-0016-07

乡村振兴是一个国家城市化和工业化发展到一定阶段的必然产物，也是人类社会发展的一种必然趋势。由于世界各国资源禀赋、发展机遇不同，形成了具有自身特色的发展道路。根据美、英等发达国家的经验，当城市化水平达到40%左右，人均GDP达到5000美元时，经济中心已经开始向郊区转移。2018年河南省人均GDP已经达到了5.02万元，经济中心由城市向农村转移也是必然趋势。从2010年到2018年，河南省城乡收入差距的绝对值在增加，这说明河南省城乡收入差距仍然存在，导致农村劳动力仍然存在向城市转移的现象，但是收入差距的增长速度却呈现下降的趋势，使得近几年新增农村劳动力就业转移的人口数量呈现逐年下降的趋势。近几年，河南省也在积极发展农村市场，农村的发展带动了农民的收入，使得城乡收入差距的增长速度在减缓，农村对劳动力的吸引力越来越大，为乡村发展奠定了很好的基础。但近年来，河南省过度强调城镇化的发展，导致河南省乡村空心化、乡村衰败问题严重，河南省作为传统的农业大省，同时也是人口大省，城乡间发展不平衡问题尤为严重。城乡收入差距较大，而且有增大的趋势，农村基础设施和公共服务的配置很低，而且地区不均衡，乡村治理基础薄弱，这些已经成为影响河南高质量发展的薄弱环节和突出问题。

本研究基于乡村振兴的总体要求，构建了乡村振兴的评价体系，对河南省18个市乡村振兴发展水平进行了科学测算，并分梯度进行了评判，为河南省各地市逐步推进和因地制宜实施乡村振兴战略提供经验证据。

一、国内外相关文献述评

我国的工业化发展战略在推进城镇化建设的同时导致农村人口结构失衡，农村产业发展滞后。农村衰落，城乡差距严重，成为制约我国区域经济均衡发展的短板[1]。因此，关于乡村振兴的途径，姜德波等提出应该调整农村产业结构，加强农业供给侧改革，重视乡村科教和文化建设[2]。张雅光则认为应该促进人地高效结合，重

收稿日期：2020-11-24 **修回日期：**2019-07-11
基金项目：河南省哲学社会科学规划项目（2018BJJ005）
作者简介：王建英（1980-），女，讲师，博士。研究方向：农村村镇规划。E-mail：wangjianying324@126.com

建乡土价值观，并以法律、法规为政策保障，建立相应的经济激励机制[3]。李乾等认为促进农民增收是乡村振兴的重要途径，而当前农村产业融合促进农民增收的途径主要是劳动力、土地、资金及产品增收路径[4]。

在众多的研究中，很多学者认可产业融合的道路。姜长云认为应走城乡融合发展的途径促进乡村振兴，同时加强对农村三产融合发展的政策支持[5]。周立等从农业多功能的角度进行了相关研究，认为乡村振兴的出路在于产业融合，而我国的产业分割导致农业多功能的丧失，借鉴日韩两国经验，应该通过加强产业连接，创造新供给，同时通过产业融合，培育新业态，并加强农村的环境治理，推动基于多功能性的农业价值增值[6]。李国祥认为加快构建现代农业产业体系，必须突破乡村的产业就是农业，促进农村一二三产业融合发展[7]。刘海洋认为应该通过提升农业质量、发展外向型农业加强乡村产业振兴支撑，并通过发展新业态打造乡村产业融合新模式，促进三产融合发展[8]。陈学云则认为通过加法效应和乘法效应能促进农村三产融合，实现利益的再分配，从而促进产业振兴，而三产融合是乡村振兴的必然和可行路径[9]。朱文博强调通过推进流通业为核心的农业及其关联产业发展的新模式[10]。郝晓薇则采用多维贫困指数对公共服务的减贫效应进行了实证分析，认为公共服务对实现乡村振兴有重要意义[11]。

近年来，对乡村振兴研究越来越多，相关指标构建也成为了热点。目前关于乡村振兴的体系构建，不同学者从不同角度进行了分析，郑兴明基于福建省构建了乡村发展潜力的评价指标体系[12]。张挺从宏观层面出发，选取了15个三级指标和44个四级指标，运用熵权法对11省份的35个乡村进行了实证分析[13]。闫周府等聚集于产业兴旺和生态宜居，将生态文明纳入了评价体系[14]。贾晋基于“五位一体”视角，构建了乡村振兴的35个细化指标[15]。李松睿和曹迎从生态宜居与经济发展的关系角度出发，构建了16个指标对川西地区进行了实证分析[16]。陈培彬等基于福建省的相关数据，构建了乡村振兴的23个细化指标[17]。

以上相关文献形成了较为完善的成果，为深入研究乡村振兴体系构建和发展战略提供了重要借鉴。但目前的研究主要是基于国家宏观层面上，很少有针对地市的研究，而针对河南省的更少。由于各省外部环境的异质性，学者们所得的结论未必适用于河南具体情况。本研究以河南省18个市为研究对象，构建了乡村振兴的18个细化指标，并搜集18个市2010—2018年的面板数据，测算了18个市乡村振兴实施的成效。

二、乡村振兴体系构建及说明

按照党的十九大报告中提出的乡村振兴的“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”20个字的总要求，参考河南省数据的可获得性，分别从外延和内涵角度构建指标体系，具体见表1所示。

在乡村振兴的20个总要求中，“产业兴旺”是乡村振兴的经济基础，也是乡村振兴的核心动能和重要推动力[18]，只有以产业发展作为乡村振兴的经济基础，才能很好吸引并加快各类优质资源自发流入乡村。在产业兴旺方面，农村主要是农业，产业兴旺表现在一是农业本身要兴旺，二是农产品质量和农业生产率的提高，三是三产融合要深入。通过三产融合拓宽农业产业链的广度和深度，提高农村全要素生产率。因此在选取指标方面，可以选取粮食单产反映粮食的供给能力，农业劳动生产率反应农业生产效率，在农业生产中，农用机械总动力能够很大程度上反映农业劳动生产率的高低，因此可选取农业机械总动力和人均GDP反映农业生产效率的高低。农产品加工转化率，反映农业产业链延伸水平，在实际应用中，可通过农产品初加工动力机械的大小来反映。二三产业收入占农民总收入比重反映三产融合发展的程度。

生态宜居中，乡村交通状况对乡村的经济发展起关键作用，可以用人均村庄道路面积反映乡村的交通状况。宜居的乡村环境也要求生活宜居，生态宜居以及生活保障可以用农村三类以上公厕数、农村用水普及率、生活垃圾无害化处理率反映乡村的人居环境。用农村人均公园绿地面积反映乡村的生态宜居环境，农村医疗卫生配套反应映村居民宜居环境的保障率，可以通过医疗卫生机构床位数来反映。

乡风文明是反映乡村进步的重要表现，可以通过乡村社会进步和文明程度来反映乡风文明程度。具体来说，可以通过农村居民家庭文教、体育人均消费支出反映乡村文化教育状况，用每百人公共图书馆藏书和常住人口老年人抚养比反映乡村文化发展程度及与农民的融合程度。

治理有效主要是用来反映乡村基层建设和村民治理状况，具体来说可以反映在三个方面：一是民主治理；二是基层法治；三是德治。治理有效在很大程度上跟乡村的治理机构设置有很大的关系，而村委会是乡村振兴的领头羊，是实施乡村振兴的落实机构，因此可以用村民委员会个数/农村常住人口数反映乡村振兴的治理状况。

表1 乡村振兴评价指标体系

目标层	准则层	指标层
乡村振兴	产业兴旺	粮食单产（千克/公顷）X_1
		农用机械总动力（万千瓦）X_2
		人均GDP（元/人）X_3
		农产品加工转化率（万千瓦）X_4
		二三产业收入占农民收入比重（%）X_5
	生态宜居	人均村庄道路面积（平方米/人）X_6
		三类以上公厕数（座）X_7
		农村用水普及率（%）X_8
		生活垃圾无害化处理率（%）X_9
		农村人均公园绿地面积（平方米/人）X_{10}
		医疗卫生机构床位数（张）X_{11}
	乡风文明	农村居民家庭文教、体育人均消费支出（元）X_{12}
		每百人公共图书馆藏书（册/百人）X_{13}
		常住人口老年人抚养比（%）X_{14}
	治理有效	村民委员会个数/农村常住人口数（个/万人）X_{15}
	生活富裕	农村居民家庭人均纯收入（元）X_{16}
		农村居民家庭人均蛋类及其制品消费量（千克/人）X_{17}
		农村居民家庭人均拥有住房面积（平方米/人）X_{18}

生活富裕是实施乡村振兴的根本目标，该指标主要反映了农村居民收入和生活水平。可以通过农村居民家庭人均纯收入衡量农村居民生活的绝对水平。人均蛋类及其制品消费量、人均住房面积反映农民生活富裕的比例和程度[19]，反映农村居民的生活质量状况。

三、河南省乡村振兴的实证研究

根据表1所构建的指标体系，本项目以河南省18个市作为研究对象，收集了各市2010—2018年共9年的数据。数据主要来源于《河南省统计年鉴》《河南县市统计年鉴》《中国城乡建设统计年鉴》《中国区域统计年鉴》。此外还有部分数据来源于中经网和各市的统计公报及政府工作报告，部分数据如每百人公共图书馆藏书、村民委员会个数/农村常住人口数经过简单计算所得。部分缺失数据采用5年移动平均所得。

采用因子分析法，本研究利用stata13.0软件，通过降维的技术处理，将所构建的18个指标降维，提取关键指标，使提取的关键指标既相互独立，又尽可能多地反映所构建的18个原始指标所代表的信息，根据特征值来确定各主成分的方差贡献率，计算出各主成分的得分，进而计算出河南省18个市乡村振兴的综合得分[20]。

（一）主成分的提取

根据计算，KMO值为0.7070，大于0.5，而18个变量的SMC值也均大于0.5，表明所选取的变量间有很强的相关性，适合做因子分析。

由表2可以看出，前4个主成分的累计贡献率为74.83%，表明前4个主成分已包含了原始的18个指标74.83%的数据信息量，能够很好地拟合18个原始变量，可以很充分地解释所构建的18个指标所含的信息，因此，提取4个主成分，分别记为F_1、F_2、F_3、F_4，以此代替原来的18个指标，它们的贡献率分别为33.30%、18.50%、16.09%、6.93%，表明它们分别解释了原始变量33.30%、18.50%、16.09%、6.93%的信息。

由表3可以看出，主成分F_1在X_3、X_5、X_{12}、X_{16}和X_{18}指标上的载荷均超过了0.3，表明第一主成分与这些指标相关性很高，能够充分反映人均GDP、二三产业产值占GDP比重所代表的产业兴旺、农村居民家庭文教体育人均消费支出所代表的乡风文明、农村居民家庭人均纯收入和农村居民家庭人均拥有住房面积所代表的生活富裕水平。

表2 解释的总方差

成分	特征值	贡献率（%）	累计贡献率（%）
1	5.99	33.30	33.30
2	3.33	18.50	51.81
3	2.90	16.09	67.90
4	1.25	6.93	74.83

表3 主成分的载荷矩阵

指标	F_1	F_2	F_3	F_4
X_1	-0.09	-0.19	0.34	0.04
X_2	-0.29	0.29	0.19	-0.11
X_3	0.38	0.09	-0.04	-0.07
X_4	-0.24	0.39	0.07	-0.08
X_5	0.36	-0.03	-0.15	-0.13
X_6	-0.04	-0.15	0.44	0.25
X_7	0.13	0.35	-0.15	0.39
X_8	0.27	-0.11	-0.01	0.40
X_9	0.24	-0.04	0.24	0.22
X_{10}	0.08	-0.27	0.24	0.12
X_{11}	0.05	0.50	-0.01	0.02
X_{12}	0.30	0.15	0.25	-0.04
X_{13}	0.24	0.06	-0.31	0.01
X_{14}	0.01	0.21	0.41	0.22
X_{15}	0.22	-0.29	0.03	-0.34
X_{16}	0.34	0.15	0.23	-0.08
X_{17}	0.07	0.09	0.31	-0.59
X_{18}	0.31	0.24	0.05	-0.10

主成分F_2在X_4、X_7和X_{11}指标上载荷较大，能够反映农产品加工转化率所代表的产业兴旺水平和三类以上公厕数及医疗卫生机构床位数所代表的生态宜居水平。主成分F_3在X_6、X_{14}指标上载荷的绝对值较大，能比较充分地反映人均村庄道路面积所代表的产业兴旺水平和常住人口老年人抚养比所代表的乡风文明水平。主成分F_4在X_{17}指标上载荷较大，能够充分反映农村居民家庭人均蛋类及其制品消费量所代表的生活富裕水平。

（二）计算各主成分得分及综合得分

由表3中各成分的载荷向量除以表2中的4个主成分中每个主成分特征值的算数平方根计算出各指标的相关系数，然后由各指标标准化后的数据计算4个主成分的得分，计算公式如公式1所示：

$$SF_j = \sum_{i=1}^{18} \partial_{ij} \cdot X_i \tag{1}$$

其中SF_j为所提取的4个主成分中第j个主成分的得分，∂_{ij}为主成分和各指标的相关系数，X_i为指标标准化后的值，其中$j=1,2,\cdots,4$。由主成分的载荷矩阵，得出4个主成分的得分矩阵，进而求出河南省乡村振兴的综合得分，计算公式如2所示：

$$Y_i = \sum_{m=1}^{4} a_m \bullet SF_{im} \tag{2}$$

其中Y_i为第i个市的综合得分，α_m为第m个主成分贡献率，SF_{im}为第i个市第m个主成分得分。由提取的主成分的特征值计算出主成分得分，得出河南省乡村振兴的综合得分公式3：

$$Y_i = 0.45SF_{i1} + 0.25SF_{i2} + 0.22SF_{i3} + 0.09SF_{i4} \tag{3}$$

四、研究结论

由表4可以看出，河南省乡村发展自2000年以来逐年提高，尤其进入2014年以后，发展速度增快。从存量来看，这9年间，郑州市的乡村发展一直处于河南省的高位水平，商丘市、周口市、驻马店市的发展水平相对较慢，长期以来低于河南省的平均发展水平。而且郑州市对周边地区的辐射作用较强，以郑州市为核心，形成了4

表4 2010—2018年河南省各市乡村振兴的综合得分

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
郑州市	0.56	1.12	1.48	1.84	2.17	2.49	2.97	3.69	4.64
开封市	-2.33	-1.89	-1.52	-1.10	-0.05	0.35	1.12	1.37	1.64
洛阳市	-0.70	-0.71	-0.48	-0.20	0.09	0.70	1.17	1.65	2.15
平顶山市	-1.52	-1.18	-0.70	-0.53	-0.38	-0.23	0.17	0.53	0.95
安阳市	-0.86	-0.50	-0.27	0.08	0.18	0.37	0.74	1.13	1.60
鹤壁市	-1.30	-0.95	-0.70	-0.34	-0.03	0.43	0.62	1.00	1.31
新乡市	-0.67	-0.48	-0.31	-0.07	0.11	0.45	0.74	1.14	1.62
焦作市	-0.79	-0.36	0.06	0.22	0.42	0.77	1.10	1.52	2.04
濮阳市	-1.77	-1.51	-1.28	-1.00	-0.90	-0.16	0.42	0.71	0.68
许昌市	-0.93	-0.50	-0.21	-0.17	0.16	0.58	1.06	1.81	2.42
漯河市	-1.05	-0.94	-0.65	-0.40	-0.21	-0.02	0.50	0.97	1.10
三门峡市	-1.24	-0.65	-0.51	-0.42	-0.42	0.11	0.63	1.05	1.29
南阳市	-2.13	-1.65	-1.33	-1.62	-1.20	-0.55	-0.17	0.18	0.73
商丘市	-2.82	-2.32	-2.20	-1.71	-1.41	-0.96	-0.33	0.59	0.60
信阳市	-1.41	-1.32	-1.21	-1.05	-0.84	-0.20	0.19	0.68	1.09
周口市	-2.49	-1.95	-1.73	-1.22	-0.94	-0.39	-0.12	0.23	1.08
驻马店市	-2.11	-1.78	-1.42	-1.22	-0.84	-0.20	0.31	0.73	1.32
济源市	-0.45	-0.17	0.12	0.51	0.92	1.05	1.27	1.67	2.27

个圈层结构，离郑州市最近的许昌市、洛阳市、焦作市的发展水平较高，离郑州市最远的南阳市、濮阳市、商丘市3市的发展水平则最低。按照2018年乡村振兴的发展水平，将18个市划分为四类。

（一）乡村振兴发展最高的地区

郑州市乡村振兴发展水平一直处于河南省的高位水平，远远领先于其他市，是18个市中唯一一个9年间均保持为正的市。从总量上看，其发展质量一直在提高，从2010年的0.56增长到2018年的4.64。从增速来看，郑州市的乡村振兴发展速度一直保持在两位以上，大致分为两个阶段。第一个阶段是从2011—2015年，环比增速有所下降，2014处于这几年增速最低的水平，环比增速为14.72%。第二个阶段从2016—2018年，增速在增加，2015年的环比增速为19.3%，2018年达到25.69%。

在产业兴旺方面，郑州市的人均GDP和二三产业产值占GDP的比重是18个市里面最高的，2018年郑州市人均GDP已经超过10万，达到了101 349元/人，二三产业产值占GDP比重2018年也达到了98.56%。在生态宜居方面，郑州市的农村用水普及率一直保持在100%的水平，生活垃圾无害化处理率从2015年开始也一直是100%的水平，三类以上公厕数和医疗卫生机构床位数均是18个市里最高的。在乡风文明方面，郑州市的农村居民家庭文教、体育人均消费支出和每百人公共图书馆藏书均是河南省最高水平。在生活富裕方面，郑州市的农村居民家庭人均纯收入2018年达到21 652元，农村居民家庭人均拥有住房面积2018年达到87.66平方米，这两项指标也是河南省最高水平。但相对而言，郑州市的人均村庄道路面积、农村人均公园绿地面积、村民委员会个数/农村常住人口数水平较低。

（二）乡村振兴发展较高的地区

许昌、济源、洛阳、焦作这四个市2018年乡村振兴的值都在2～3之间，是河南省乡村发展较高的地区。从2013年以后，发展水平都大于0，表明从2013年开始同一年份这些市乡村振兴发展水平高于河南省从2000年到2018年的平均水平。在这四个市中，焦作市的发展水平最高，在产业兴旺中粮食单位面积产量2018年已经达到了7276.79千克/公顷、在生态宜居中农村生活用水普及率已经接近100%，生活垃圾无害化处理率2017年已经达到100%，居于河南省的高位水平，但农产品初加工水平较低。洛阳市在产业兴旺和生态宜居中二三产业增加值占GDP的比重、农村生活用水普及率和生活垃圾无害化处理率、农产

品初加工水平处于河南省中等偏上的水平，但洛阳市的粮食单位面积产量不高，2018年仅为4654.69千克/公顷。济源市在生态宜居方面农村生活用水普及率和生活垃圾无害化处理率处于河南省高位水平，产业兴旺中的二三产业增加值占GDP的比重、乡风文明中的每百人公共图书馆藏书也处于河南省中等偏高水平，但济源市的农产品初加工水平2018年仅达到2.68万千瓦，是河南省最低的地区，医疗卫生机构床位数位于河南省的低位水平。许昌市在生态宜居中农村生活用水普及率和生活垃圾无害化处理率处于河南省中等偏高水平，生活富裕方面农村居民家庭人均拥有住房面积2017年达到了48.43平方米/人，位于河南省中等偏高水平，但在治理有效中村民委员会个数/农村常住人口数位于河南省偏低水平。

（三）乡村振兴发展一般的地区

开封、新乡、安阳、驻马店、鹤壁、三门峡、漯河、信阳、周口这九个市2018年乡村振兴的发展水平值均在0～1之间，2015年开始，大部分市的值大于0。在这九个市中，开封市的乡村发展是最高的地区，也是发展最快的地区。在生态宜居方面，开封市的三类以上公厕数、农村生活用水普及率和生活垃圾无害化处理率在河南省处于中等偏高的水平，在乡风文明方面，其常住人口老年人抚养比2018年达到了19.14%，也处于河南省的中等偏高水平。新乡市和安阳市的乡村振兴发展水平几乎相当，2014年以前，安阳市略高于新乡市，2014年后，新乡市略高安阳市。在生态宜居方面，安阳市和新乡市的生活垃圾无害化处理率在全省处于高位水平，安阳市的农村生活用水普及率在河南省也处于高位水平，新乡市处于中高水平。新乡市的农村居民家庭文教、体育人均消费支出在河南省也处于中高水平。驻马店和鹤壁的乡村振兴在上述八个市中位于第4和第5名，在乡风文明方面，驻马店的每百人公共图书馆藏书，在治理有效方面，村民委员会个数/农村常住人口数均处于河南省的低位水平，在生活中富裕方面，农村居民家庭人均拥有住房面积也位于河南省的中低水平。鹤壁市在产业兴旺方面，农产品初加工水平较低，在生态宜居方面，三类以上公厕数和医疗卫生机构床位数也位于河南省的中低水平。在产业兴旺方面，三门峡的粮食单位面积产量是河南省最低的地区，在生态宜居中三类以上公厕数也是全省最低的地区，但三门峡的农村生活用水普及率和每百人公共图书馆藏书处于河南省中高水平。漯河市和信阳市的乡村振兴发展水平几乎相当，漯河市的农产品初加工水平和医疗卫生机构床位数水平较低，但漯河市的农村居民家庭人均纯收入和农村居民家庭人均拥有住房面积居于河南省的中等偏高水平。信阳市的粮食单位面积产量和常住人口老年人抚养比在河南省处于中等偏高水平，但二三产业增加值占GDP的比重处于低位水平。在这9个市中，周口市是最低的，周口市的每百人公共图书馆藏书、农村居民家庭文教、体育人均消费支出和农村居民家庭人均拥有住房面积均处于河南省中低水平。

（四）乡村振兴发展最低的地区

在河南省的18个市中，平顶山、南阳、濮阳、商丘这4个市是乡村振兴发展水平最低的地区，发展水平都低于1。到2017年，这几个地区的得分才逐渐大于0，平顶山市是发展水平较高、发展相对缓慢的地区，而商丘市是发展水平最低，但发展速度相对较快的地区。平顶山市的粮食单位面积产量2017年仅达到4920千克/公顷的水平，仅高于郑州市、洛阳市和开封市的水平。2017年，平顶山市农村居民家庭人均拥有住房面积仅达到38.25平方米/人的水平，是18个市中最低的地区。南阳市的农产品初加工率、生活垃圾无害化处理率、农村居民家庭人均蛋类及其制品消费量位于河南省的中等偏高水平，但南阳市的三类以上公厕数、农村居民家庭文教、体育人均消费支出、每百人公共图书馆藏书和农村居民家庭人均拥有住房面积均位于河南省的低位水平。濮阳市的2017年粮食单位面积产量达6774千克/公顷，低于焦作市和鹤壁市，但高于河南省的其他市，二三产业增加值占GDP的比重也位于河南省的中等偏高水平，但濮阳市农产品初加工动力机械2018年仅为19.73万千瓦，位于河南省的中等偏低水平，2017年濮阳市的农村居民家庭人均拥有住房面积仅为39.03平方米/人，是河南省最低的地区。商丘市2018年每百人公共图书馆藏书12.73册/百人，略高于驻马店市、周口市。2017年商丘市的人均道路面积11.73平方米，

略高于郑州市9.13和洛阳市11.34的水平，位于河南省的倒数第三位。

参 考 文 献

[1] 林毅夫．“三农”问题与我国农村的未来发展[J]．农业经济问题，2003（1）：19-24.

[2] 姜德波，彭程．城市化进程中的乡村衰落现象：成因及治理——“乡村振兴战略”实施视角的分析[J]．南京审计大学学报，2018（1）：16-24.

[3] 张雅光．乡村振兴战略实施路径的借鉴与选择[J]．理论月刊，2019（2）：126-131.

[4] 李乾，芦千文，王玉斌．农村一二三产业融合发展与农民增收的互动机制研究[J]．经济体制改革，2018（4）：96-101.

[5] 姜长云．准确把握乡村振兴战略的内涵要义和规划精髓[J]．东岳论丛，2018（10）：25-33，191.

[6] 周立，李彦岩，王彩虹，等．乡村振兴战略中的产业融合和六次产业发展[J]．新疆师范大学学报（哲学社会科学版），2018（3）：16-24.

[7] 李国祥．实现乡村产业兴旺必须正确认识和处理的若干重大关系[J]．中州学刊，2018（1）：32-38.

[8] 刘海洋．乡村产业振兴路径：优化升级与三产融合[J]．经济纵横，2018（11）：111-116.

[9] 陈学云，程长明．乡村振兴战略的三产融合路径:逻辑必然与实证判定[J]．农业经济问题，2018（11）：91-100.

[10] 朱文博，陈永福，司伟．基于农业及其关联产业演变规律的乡村振兴与农村一二三产业融合发展路径探讨[J]．经济问题探索，2018（8）：171-181.

[11] 郝晓薇，黄念兵，庄颖．乡村振兴视角下公共服务对乡村多维贫困减贫效应研究[J]．中国软科学，2019（1）：72-81.

[12] 郑兴明．基于分类推进的乡村振兴潜力评价指标体系研究——来自福建省3县市6个村庄的调查数据[J]．社会科学，2019（6）：36-47.

[13] 张挺，李闽榕，徐艳梅．乡村振兴评价指标体系构建与实证研究[J]．管理世界，2018（8）：99-105.

[14] 闫周府，吴方卫．从二元分割走向融合发展——乡村振兴评价指标体系研究[J]．经济学家，2019（6）：90-103.

[15] 贾晋，李雪峰，申云．乡村振兴战略的指标体系构建与实证分析[J]．财经科学，2018（11）：70-82.

[16] 李松睿，曹迎．乡村振兴视角下生态宜居评价及其对农村经济转型发展的启示——以川西林盘四川都江堰精华灌区为例[J]．农村经济，2019（6）：66-74.

[17] 陈培彬，谢源，王海平，等．福建省乡村振兴实施成效分析及其优化路径——基于2015—2019年9地市面板数据[J]．世界农业，2020（1）：98-107.

[18] 陈国生，刘小凤，蒋淑玲，等．湖南省乡村振兴耦合协调发展测度与路径选择研究[J]．经济地理，2019（5）：191-197.

[19] 周栋良．乡村振兴评价指标体系构建研究[J]．湖南生态科学学报，2019（3）：60-64.

[20] 马德功，王建英．我国西部地区新型城镇化质量测算与评价——基于12个省份的面板数据分析[J]．经济体制改革，2016（2）：54-60.

The evaluation system construction and implementation effect of rural revitalization——verification based on municipal panel data in Henan Province

WANG Jianying

（*School of Finance*，*Henan University of Economics and Law*，*Zhengzhou* 450046，*China*）

Abstract：The objective evaluation of the development of rural revitalization is of great significance to promote rural revitalization strategy and realize high-quality development of rural economy in Henan Province. Based on the general requirements of rural revitalization, this essay constructs the evaluation system of rural revitalization in four levels and measures the development level of rural revitalization in 18 cities of Henan Province by using principal component analysis. The results show that the whole development trend is increasing, and the growth rate is accelerated after 2014. There are obvious regional differences in the level of rural revitalization development, which are divided into four echelons, with Zhengzhou being the highest and Shangqiu being the lowest. Zhengzhou has the strongest radiation effect on the surrounding cities and basically formed four circle structures with Zhengzhou as the core. The closer to Zhengzhou, the higher the rural revitalization development index.

Keywords：Rural revitalization；Evaluation system；Principal component analysis；Implementation effect

（编辑：牛晓霞）