

# 大都市乡村发展比较及其对乡村振兴战略的启示

陈秧分<sup>1</sup>, 刘玉<sup>2</sup>, 王国刚<sup>1</sup>

(1. 中国农业科学院农业经济与发展研究所, 北京 100081; 2. 北京农业信息技术研究中心, 北京 100097)

**摘要:**乡村振兴与城市发展带动能力密切相关,大都市推进乡村振兴的条件最为成熟。论文选取14个国家中心城市与潜在中心城市,从农业强、农村美、农民富3个方面构建指标体系,采取改进熵权法与Pearson相关分析法,比较分析了2000年以来我国大都市的乡村发展水平及其影响因素,进而挖掘其对实施乡村振兴战略的政策含义。研究表明:南方都市的乡村发展水平普遍高于北方城市,高低不一的乡村发展水平意味着较高的城市发展阶段并不必然实现真正的城乡融合发展。乡村发展水平与经济发展阶段、地方财政能力、农户生计分化、农业产业结构等因素高度相关,因此,乡村振兴是一个循序渐进的推进过程,需要立足自身发展基础制订科学的乡村振兴目标与振兴措施;也需要立足农业、跳出农业,一方面通过转移支付保障粮食主产区、传统农区的发展权益,另一方面“接二连三”拓展乡村产业增值空间;尤需打破城乡治理分割现状,在理念、规划、政策、法规等多个方面将农业农村优先发展真正落到实处。

**关键词:**乡村发展;乡村振兴;城乡融合;影响因素;大都市

改革开放以来,随着城镇化与工业化的快速推进,我国城乡关系发生深刻转型,农民农业生产效率显著提高,农村剩余劳动力大量流向城市与非农产业,农村产业结构、农民就业结构、居民收入结构以及城乡空间关系发生深刻变化,农业农村发展取得显著成效(陈秧分等, 2017; 龙花楼等, 2018)。与此同时,农村人口大量外出,乡村内生发展能力相对不足。城乡收入差距由1978年的2.57:1持续拉大至2009年的3.33:1,之后才呈现下降趋势,2018年城乡收入差距为2.69:1。城乡基础设施与公共服务领域的差距更为显著,农村教育、医疗、养老、文化等基础设施与公共服务都相对薄弱。农业与农村发展相对落后,城市与非农产业更具吸引力,两者形成鲜明对比(房艳刚等, 2015; Liu et al, 2017; Tu et al, 2018; 文琦等, 2018; 杨忍等, 2019)。从纵

向来看,乡村发展水平与区域发展阶段高度相关,国家乡村振兴战略即明确提出了2020、2035、2050年“三步走”的发展目标;从横向来看,中国地域辽阔,既有北京、上海、广州、深圳等发达城市,也有甘肃、广西等落后省区。其中,大都市代表较高的乡村发展阶段,比较各大都市的乡村发展状态及其影响因素,既可因地制宜为优化大都市乡村振兴战略提供参考,也可未雨绸缪为落后地区乡村发展提供经验借鉴。

目前已有大量关于乡村发展水平、乡村振兴程度、乡村发展路径等方面的研究分析。研究表明,城镇化因差异化的极化涓滴效应、组织治理效应而对乡村发展、城乡收入差距呈现不同的影响效应(董敏等, 2011; 陈秧分等, 2017; 何仁伟, 2018; 涂丽等, 2018; Zhang et al, 2019)。城乡是一个有机体,

收稿日期:2019-04-29;修订日期:2019-06-25。

**基金项目:**国家自然科学基金项目(41871109);北京市自然科学基金项目(9192010);中国农业科学院创新工程项目(ASTIP-IAED-2019)。[**Foundation:** National Natural Science Foundation of China, No. 41871109; Beijing Natural Science Foundation, No. 9192010; Agricultural Science and Technology Innovation Program, No. ASTIP-IAED-2019.]

**第一作者简介:**陈秧分(1983—),男,湖南湘乡人,博士,研究员,博士生导师,主要从事乡村产业经济、国际农业经济研究。

E-mail: chenyangfen@caas.cn

**\*通信作者简介:**刘玉(1982—),男,河北无极人,博士,副研究员,主要从事农业农村发展与土地利用研究。

E-mail: liuyu@nrcita.org.cn

**引用格式:**陈秧分, 刘玉, 王国刚. 2019. 大都市乡村发展比较及其对乡村振兴战略的启示 [J]. 地理科学进展, 38(9): 1403-1411. [Chen Y F, Liu Y, Wang G G. 2019. Rural development in metropolitan areas and implications for rural vitalization strategy. Progress in Geography, 38(9): 1403-1411.] DOI: 10.18306/dlkxjz.2019.09.013

需要在城乡融合的视域里推进乡村振兴(刘彦随, 2018; 龙花楼等, 2018)。具体到大都市, 乡村产业发展的影响备受关注, 但乡村发展终归是城市发展外溢与乡村工业化的共同结果, 具体影响程度取决于当地实际情况(Tu et al, 2018; Zhu et al, 2018; 周尚意等, 2018; Shi et al, 2019)。这些研究或侧重大尺度面上比较(Li et al, 2015; 贺艳华等, 2018), 或聚焦微观案例解析(龙冬平等, 2013; 李智等, 2017), 基于中观城市尺度的比较分析尚需加强; 或偏重于城市需求视角(刘积余等, 2018), 或着重于乡村地域本身(张可心等, 2019), 从城乡视角来分析乡村发展的研究还可进一步增强, 城乡差距是否真会呈现倒U型演变规律尚缺乏城市尺度的实证检验。本文以中国14座国家中心城市与潜在中心城市作为研究对象, 比较分析2000年以来其乡村发展水平及其影响因素, 进而提炼乡村发展的规律性认知, 探索其对实施乡村振兴战略的政策含义。

1 研究方法 with 数据来源

1.1 案例区选取

大都市主要是指人口规模较大、发展水平较高的大城市。本文选取国家中心城市, 以及具备建设中心城市实力的大城市即潜在中心城市作为研究对象。根据《关于支持武汉建设国家中心城市的指导意见》, 国家中心城市居于国家战略要津、肩负国家使命、引领区域发展、参与国际竞争、代表国家形象, 是典型的现代化大都市。目前已有北京、天津、上海、广州、重庆、成都、武汉、郑州、西安等9座城市入选国家中心城市。另有济南、青岛、南京、杭州、沈阳、厦门、长沙等城市, 或提出了建设国家中心城市意愿, 或具有建设国家中心城市实力。考虑

数据的可获得性与样本城市的可对比性, 选取济南、南京、杭州、沈阳、长沙这5座省会城市作为潜在中心城市。加上已入选国家中心城市的9座城市, 共计14个样本城市。这些城市居于中国城镇体系顶端, 发展水平较高, 区域差异较大, 具有较好的典型性。

1.2 指标体系构建

乡村发展评价可以从农民收入、人均GDP等不同角度切入。根据《乡村振兴战略规划(2018—2022年)》, 乡村振兴分为3个阶段的发展目标, 要求“到2050年, 乡村全面振兴, 农业强、农村美、农民富全面实现”。从农业、农村、农民3个维度构建指标体系, 既与乡村振兴战略目标相对接, 也与“三农”研究传统相衔接。在借鉴既有研究的基础上, 结合指标的典型性、可获得性与系统性原则, 构建包括“农业强”“农村美”“农民富”等3个一级指标、9个二级指标的综合评价指标体系(表1)。这些指标既与国家战略进行了对接, 同时也考虑了地域差异, 仅保留了共性的发展指标, 剔除了农业机械化等难以反映区域差异与地域分工的评价指标以及资源禀赋等发展基础类指标。多指标综合评价增加了评价工作的客观性和准确性, 同时也存在难以反映主要矛盾、指标降维容易抹除有效信息等问题(李博, 2010)。为此, 同时选取农业质量效益( $X_3$ )、农村活力( $X_5$ )、农民收入( $X_7$ )这3个核心指标, 分别刻度农业强、农村美、农民富, 进行验证分析, 其中, 单位农作物播种面积生产的农业总产值可以较好地衡量寸土寸金的大都市的农业竞争力, 农村用电量是克强指数的组成部分之一, 农民收入则与农民富裕程度最为相关。

1.3 评价方法与数据来源

本文研究对象包括14个大都市。为了更好地

表1 乡村发展评价指标体系及其测算依据  
Tab.1 Evaluation index system of rural development and measurement of indicators

评价维度	评价指标	测算方法	选取依据
农业强 $L_1$	农业规模 $X_1$	农业总产值	衡量产业发展基础
	技术水平 $X_2$	粮食总产量/粮食播种面积	衡量技术、资本等综合生产能力
	质量效益 $X_3$	农业总产值/农作物播种面积	衡量农业发展的综合效益
农村美 $L_2$	吸引力 $X_4$	当年乡村人口/2000年乡村人口	衡量乡村人口吸引力
	农村活力 $X_5$	农村用电量/乡村人口	衡量乡村发展活力
	绿色发展 $X_6$	化肥施用量/农作物播种面积	衡量乡村环境情况
农民富 $L_3$	收入水平 $X_7$	农村居民家庭人均可支配收入	衡量农民决定收入水平
	城乡差距 $X_8$	农村居民与城市居民收入比	衡量农民相对富裕水平
	消费能力 $X_9$	农村居民每百户汽车拥有量	衡量农民生活消费能力

展示大都市乡村发展演变过程,结合数据的可获得性,选取2000、2005、2010、2015、2017年等5个年度的数据来解释乡村发展演变过程。数据来源为公开出版的统计资料,含相应年份的各城市统计年鉴。少数城市没有极个别指标的统计数据,根据相邻年份的变化趋势进行插值处理。

由于评价对象涉及不同年度与多个维度,根据研究分析的需要,采用加入时间变量的改进熵权法评价模型,该方法具有高于层次分析法和专家经验评估法的可信度,适宜于对多元指标体系的综合评价(杨丽等,2015),具体测算过程如下:

第一步,指标标准化处理。根据各指标与乡村发展的正负关系,分别进行指标标准化处理,以剔除不同指标量纲的影响。对于正向指标:

$$x'_{\partial ij} = (x_{\partial ij} - x_{\min ij}) / (x_{\max ij} - x_{\min ij}) \quad (1)$$

对于负向指标:

$$x'_{\partial ij} = (x_{\max ij} - x_{\partial ij}) / (x_{\max ij} - x_{\min ij}) \quad (2)$$

式中:  $x_{\partial ij}$  为第  $\partial$  年  $i$  城市第  $j$  个指标的统计值,  $x_{\max ij}$ 、 $x_{\min ij}$  分别为  $i$  城市第  $j$  个指标的最大值、最小值;  $x'_{\partial ij}$  为标准化后值。

第二步,确定指标权重  $y_{\partial ij}$ :

$$y_{\partial ij} = x'_{\partial ij} / \sum_{\partial} \sum_i x'_{\partial ij} \quad (3)$$

第三步,测算指标熵值  $e_j$ :

$$e_j = -k \sum_{\partial} \sum_i y_{\partial ij} \ln(y_{\partial ij}) \quad (4)$$

式中:  $k > 0$ ,  $k = \ln(rn)$ ,  $r$  为年份,  $n$  为城市数量。

第四步,计算各项评价指标的权重  $w_j$ :

$$w_j = g_j / \sum_j g_j \quad (5)$$

式中:  $g_j$  为信息有用值,  $g_j = 1 - e_j$ 。

第五步,根据指标权重及各指标值,计算各都市乡村发展及3个维度的得分。

对于3个典型指标(即  $X_3$ 、 $X_5$ 、 $X_7$ ),则采取先按式(1)进行标准化处理,再简单加权求和的测算方法。

在乡村发展评价的基础上,尝试从经济发展水平、产业结构、城镇化、地方财政能力、农户生计来简要分析乡村发展分化的原因。本文仅涉及14个大城市,样本数量有限,难以采用严格的计量经济模型来分析各变量的具体影响效应,因此,采用Pearson相关系数来分析乡村发展及其3个维度与各影响因素之间的相关关系,并根据该相关关系来揭示基本的影响规律。该系数介于-1~+1之间,绝

对值越大,相关性越强,其显著性可用  $t$  统计量来检验(陈秧分等,2018)。

## 2 结果与分析

### 2.1 乡村发展水平

综合评价的结果表明:2000年以来,各大都市的乡村发展水平都呈现增加趋势。城市间的发展差距较大,14个大都市中,2017年上海、杭州的乡村发展水平得分在0.6以上,分别为0.651、0.637;成都、武汉、长沙、南京、广州、北京的乡村发展水平介于0.5~0.6之间,分别为0.540、0.519、0.544、0.556、0.450、0.407;重庆、西安、济南、沈阳的乡村发展水平较低,分别仅为0.398、0.343、0.341、0.392(图1)。与基于3个典型指标的评价结果相比,综合评价结果略有差异,北京、广州2市的差距尤为明显,但2个评价结果的相关系数仍达到0.772,表明评价结果基本保持一致(图2),能够较为准确地反映各大都市的乡村发展水平,下文将主要结合综合评价结果来进行研究分析。其中,南方都市的乡村发展水平普遍高于北方城市;国家中心城市的乡村发展水平有高低,并不必然高于潜在中心城市。

具体到各个维度(图3),呈现以下特征规律:①农业、农民维度总体向好,农村维度增减互现。绝大多数样本城市的农业维度、农民维度得分均呈现增加趋势,农村维度则只有上海持续增加。各城市乡村人口持续减少是主要原因,其次为以单位播种面积化肥施用量衡量的绿色发展状况。②农业维度得分较高的城市依次为杭州、南京、武汉、重庆和北京,其中,杭州、武汉在农业规模、技术水平、质量效益等3个指标的评价结果均居前5名,杭州的质量效益更是处于第1位;南京在技术水平、质量效益等2个指标的评价结果居前5名;重庆主要靠农业规模取胜,第一产业产值是排名第2的成都的2.67倍;北京的质量效益居第3位。农业维度评价较低的城市依次为济南、郑州、西安、天津和广州,其中,济南、郑州的3个指标均位于后5位,西安、广州在技术水平方面较为落后,天津在农业规模、质量效益方面较弱。③农村维度得分较高的城市依次为上海、成都、南京、武汉、沈阳,其中,上海主要得益于吸引力、农村活力这2项指标,乡村人口增幅尤为明显;成都、南京、武汉在农村环境保护方面居于前列;沈阳各项得分较为均匀。农村维度得分较低的



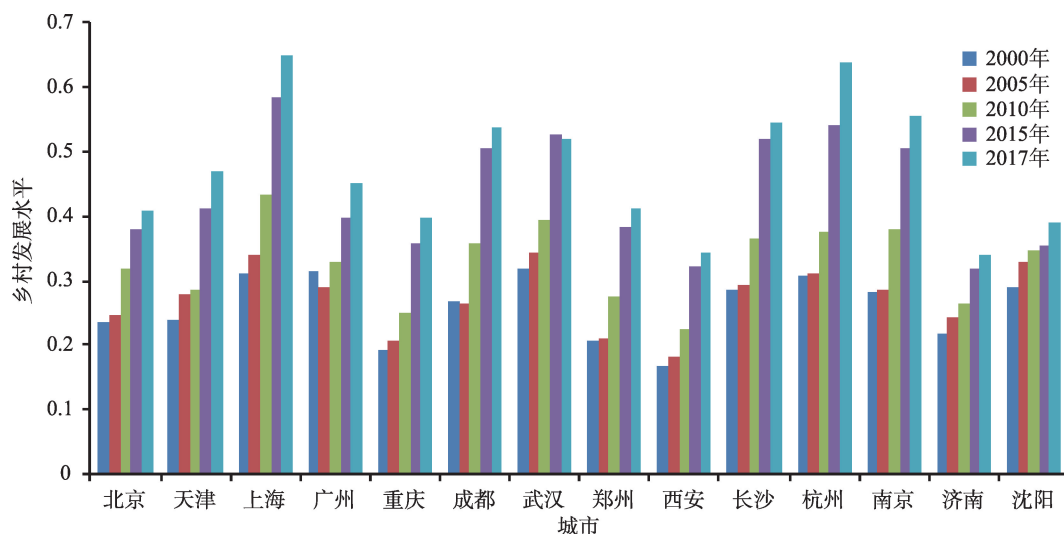


图1 各城市乡村发展综合评价结果

Fig.1 Comprehensive evaluation results of rural development in different cities

城市依次为北京、西安、郑州、济南和长沙,其中,北京、郑州在环境指标方面排名靠后,北京单位播种面积化肥施用量在全部14个城市中居于第1位;济

南、长沙的吸引力指标排名靠后,乡村人口减幅较大;西安以乡村人均用电量衡量的农村活力指标位于后列。④ 农民维度得分居前的5个城市分别为长沙、杭州、郑州、天津、成都,其中,长沙在收入水平、城乡差距、消费能力方面均居前列,农民较为富裕;杭州农民收入及城乡差距优势明显,郑州、天津、成都的城乡收入差距都较小,以汽车衡量的耐用消费品数量较多,但农民人均收入水平较低;农民维度得分靠后的5座城市分别为重庆、沈阳、西安、济南、北京。其中,重庆、沈阳3项指标都位居后列;西安城乡收入差距较小,但农民收入与消费水平均较低;济南农民收入水平较低,城乡收入差距大;北京农民收入水平较高,但城乡收入差距偏大。

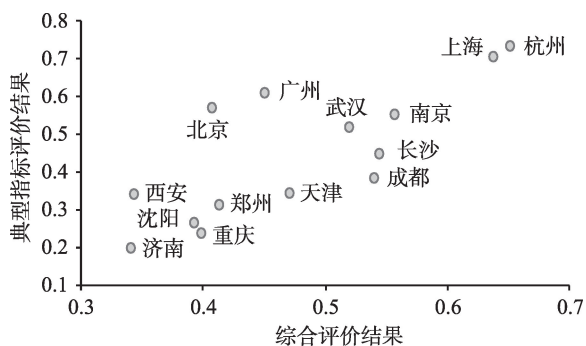


图2 综合评价与典型指标评价结果对比

Fig.2 Comparison of the results of comprehensive evaluation and typical indicator evaluation

## 2.2 影响因素分析

从影响因素看(表2):① 以人均GDP衡量的经

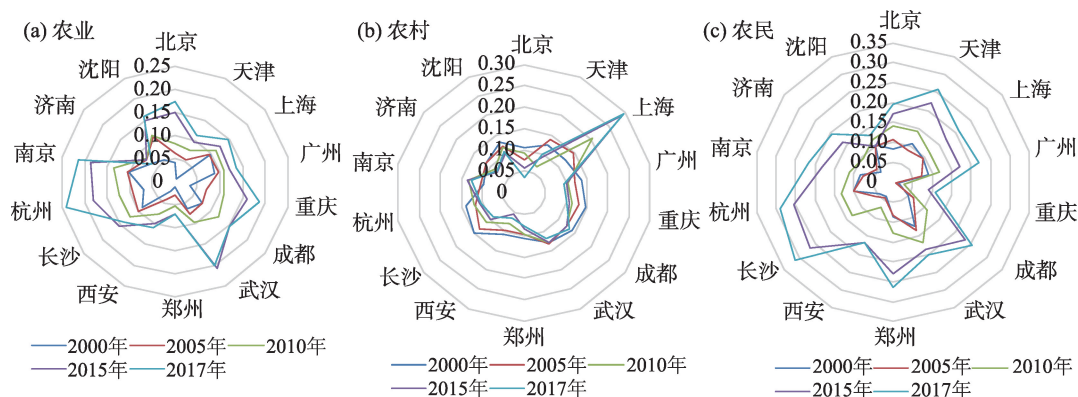


图3 各大都市分维度的乡村发展评价结果

Fig.3 Evaluation results of rural development of metropolises in different dimensions

表2 乡村发展评价结果与各指标的Pearson相关系数

Tab.2 Pearson correlation coefficient of the evaluation results of rural development and each indicator

评价方法	维度	人均GDP	人均一般公共预算支出	第一产业产值比例	粮食作物播种面积 占总播种面积的比例	城镇化率	工资性收入占 农民总收入比重	经营性收入占 农民总收入比重	财产性收入占 农民总收入比重
综合评价	总体	0.663*** (0.010)	0.429 (0.126)	-0.383 (0.176)	-0.603** (0.022)	0.045 (0.879)	0.323 (0.260)	-0.446 (0.110)	0.147 (0.616)
	农业	0.469 (0.091)	0.251 (0.386)	0.059 (0.842)	-0.625** (0.017)	-0.103 (0.726)	-0.108 (0.713)	-0.134 (0.649)	0.032 (0.913)
	农村	0.142 (0.629)	0.343 (0.231)	-0.226 (0.437)	-0.269 (0.352)	0.206 (0.479)	0.140 (0.663)	-0.342 (0.231)	-0.001 (0.996)
	农民	0.599** (0.024)	0.174 (0.552)	-0.492* (0.074)	-0.225 (0.439)	-0.043 (0.884)	0.517* (0.058)	-0.308 (0.285)	0.232 (0.424)
典型指标	总体	0.819*** (<0.001)	0.769*** (0.001)	-0.668*** (0.009)	-0.807*** (<0.001)	0.341 (0.233)	0.658** (0.011)	-0.769*** (0.001)	0.131 (0.655)
	农业	0.736 (0.003)	0.412 (0.143)	-0.337 (0.238)	-0.749*** (0.002)	0.030 (0.920)	0.316 (0.271)	-0.458 (0.100)	0.254 (0.382)
	农村	0.235 (0.419)	0.632** (0.015)	-0.484* (0.080)	-0.358 (0.208)	0.445 (0.111)	0.473* (0.088)	-0.590** (0.026)	-0.074 (0.801)
	农民	0.830*** (<0.001)	0.636** (0.015)	-0.686*** (0.007)	-0.584** (0.028)	0.295 (0.306)	0.711*** (0.004)	-0.623** (0.017)	0.067 (0.820)

注：\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%的水平下统计显著；括号内数字为双侧显著性水平。

济发展水平呈现较为显著的正向影响效应,验证乡村发展与区域发展的正相关关系,越发达的地区,带动乡村发展的能力越强;②以人均一般公共预算支出衡量的地方财政能力同样呈现较为显著的正向影响效应,地方财政实力一定程度上决定农业农村投入能力,可起到正向促进作用;③以第一产业产值比例衡量产业结构,该值越高,乡村发展及3个维度的评价得分越低,类似地,以粮食作物播种面积比例衡量的农业产业结构,同样呈现种粮比例越高、乡村发展水平越低的规律。该结果与现行统计标准有关,第一产业不包括农产品加工、休闲农业等涉农行业,难以较好地反映农村产业发展情况,也意味着乡村振兴需要立足农业,跳出农业;④以城镇化率衡量的城镇化水平,与乡村发展及3个维度的关系有正有负,但均不显著,一定程度上表明城镇化对乡村发展的“双刃剑”作用;⑤以农民收入结构衡量生计来源,可以看出,工资性收入占比越高、经营性收入占比越低,乡村发展及其3个维度的得分越高,表明非农就业而非以种植为主的家庭经营是促进当前乡村发展的重要来源。

2.3 乡村振兴启示

以增长极理论、循环累积因果原理、极化涓滴效应学说、中心-外围理论为代表的非均衡发展理论认为,具有初始比较优势的区域将吸引欠发达区域的生产要素向发达区域不断转移,在达到一定发展阶段后,发达区域的扩散效应将助推欠发达区域

发展,乡村地域与城市地域的发展差距将呈现先扩大再缩小的演变趋势。大都市是中国发展水平最高的地理单元,以城带乡、以工促农的能力较强,乡村发展水平理应处于较高层次。综合评价的结果表明,同是国家中心城市与潜在中心城市,南方城市的乡村发展水平明显高于北方城市;同是一线城市,上海的乡村发展水平明显高于北京。要素自由流动确实可能平抑城乡之间的边际报酬差异,但如果没有政府适时有力的介入,各个规模的大都市,其乡村地域将会遭遇快速生产要素非农化及其非对称流动导致的欠发达乡村,影响乡村发展。

综合大都市乡村发展水平及其影响因素,对乡村振兴战略有如下启示:①乡村发展与区域经济发展水平、地方财政收入显著正相关,表明乡村振兴是一个循序渐进的推进过程,乡村振兴目标与振兴措施均需要立足于自身基础条件与发展水平,“踩准节拍”,有序推进。②第一产业产值比例、粮食作物播种面积占比与乡村发展水平均呈现显著的负相关关系。实际上,14个大都市都立足自身资源禀赋,选择了根据“比较优势”“市场规律”进行非粮化、非农化(表3)。仅从大都市本身来看,这种结构调整有其经济合理性,同时也意味着乡村振兴需要立足农业,更需跳出农业,通过“接二连三”拓展乡村产业的增值空间;从全国层面来看,普遍的非粮化与非农化将严重损害国家粮食安全,不对称的非农化则对粮食主产区、传统农区并不公平。因此,

表3 各城市2017年重要农产品产量与该城市2000年以来历史最高产量对比

Tab.3 Production of important agricultural products in each city in 2017 compared with the highest output of the same city since 2000

城市	粮食	水果	蔬菜	油料	肉类	牛奶	禽蛋	均值
北京	0.29	0.60	0.36	0.11	0.43	0.53	0.80	0.45
天津	1.00	0.63	0.75	0.33	0.62	0.74	0.73	0.69
上海	0.57	0.41	0.70	0.05	0.31	1.00	0.20	0.46
广州	0.31	0.88	0.97	0.65	0.55	0.81	0.85	0.72
重庆	0.92	0.99	1.00	1.00	0.84	0.56	0.85	0.88
成都	0.75	1.00	1.00	1.00	0.60	0.83	0.88	0.87
武汉	0.69	0.22	1.00	0.71	1.00	0.62	0.38	0.66
郑州	0.90	0.37	0.80	0.73	0.83	0.48	0.68	0.68
西安	0.85	0.80	0.76	0.63	0.86	0.82	0.96	0.81
长沙	0.92	0.96	1.00	0.98	0.97	0.58	0.99	0.91
杭州	0.42	0.93	0.88	0.77	0.77	0.44	0.65	0.69
南京	0.72	1.00	0.81	0.32	0.47	0.49	0.69	0.64
济南	0.86	0.36	0.86	0.59	0.76	0.88	0.67	0.71
沈阳	0.94	0.34	0.68	0.56	0.64	0.83	0.25	0.61
均值	0.72	0.68	0.83	0.60	0.69	0.69	0.68	0.70

注:部分城市没有近几年油料等指标的统计数据,用能查到的最新年份数据替代2017年数据进行测算。

需要科学合理地转移支付,在乡村振兴过程中切实保障国家粮食安全,维护粮食主产区、传统农区的发展权益。③城镇化与乡村发展的关系较为微弱。城镇化可以提升对农业农村的投入能力,也可以因为要素非农化而导致农村陷入停滞和衰退,并不必然促成乡村振兴,为此,一方面需要结合市场规律加大对农业农村的支持力度,确保农业农村优先发展落到实处,另一方面需要根据村庄演化规律支持重点村镇做大做强,以点带面,“点上突破”、“面上开花”。④农民工工资性收入占比越高、经营性收入占比越低,乡村发展及其3个维度的得分越高,考虑农民工工资性收入主要来源于城市、来源于外地,进一步促进农民非农就业转移、提高当地吸引就业能力,将可更好更快地促进乡村振兴。⑤同是大都市,各地的乡村发展水平有高有低,存在很大差异,一定程度上表明乡村发展水平与城市规模、城市层级之间并无必然联系,除了以上可以量化的影响因素外,大都市乡村发展更取决于各地对农业农村的重视程度以及政策措施的创新性、针对性与有效性。从中微观层面看,城市总体规划是城市人民政府根据社会经济发展规划以及当地资源条件与现状发展水平对较长一段时期内的综合部署和具体安排,杭州、成都等一些南方城市的总体规划有较大篇幅论及城乡一体化、都市高效农业、都市

现代农业等涉农内容,对农业农村更为重视,同时也是休闲农业、民宿、城乡融合等各种涉农任务的策源地与示范区,见微知著可以部分解释南方城市乡村发展水平较高的原因所在;从宏观层面来看,每年的中央“一号”文件均聚焦于粮食安全、农业科技创新等农业农村专业问题,中央城市工作会议则更多关注城市规划、住房政策、人口规模、基础设施、公共事务管理等城市建设,亟需从城乡治理分割走向真正的城乡融合,更多更好地关注城乡要素流动与城乡功能优化配置,通过市场与政府的共同调控,充分挖掘农业乡村的多种功能,确保农业农村优先发展落到实处。

3 结论与讨论

(1) 基于“农业强”“农村美”“农民富”3个维度的乡村发展评价结果表明:14个大都市的乡村发展水平存在较大差异,其中,南方都市的乡村发展水平普遍高于北方城市;国家中心城市的乡村发展水平并不必然高于潜在中心城市。大都市高低不一的乡村发展水平,意味着较高的城市发展阶段并不必然实现真正的城乡融合发展,表明非均衡发展理论所推崇的城乡发展差距呈现先扩大再缩小的演变规律并不必然成立,凸显政府适时有力干预城乡



发展、实施乡村振兴战略的内在必要性。

(2) 乡村发展水平与区域经济发展阶段、地方财政能力、农民工工资性收入占比显著正相关,与第一产业产值比例、粮食作物播种面积比例、农民家庭经营性收入占比显著负相关,表明乡村振兴是一个循序渐进的推进过程,需要立足自身发展基础制订科学的乡村振兴目标与振兴措施,并根据村庄演化规律优先做强做精重点村镇;意味着乡村振兴需要立足农业产业,通过合理的转移支付来保障粮食主产区、传统农区的发展权益,同时也需要跳出农业,通过“接二连三”拓展乡村产业的增值空间,提高农民的增收致富能力。最根本的,还是需要进一步打破城乡治理分割现状,在理念、规划、政策、法规等多个方面将农业农村优先发展真正落到实处,通过城乡融合带动乡村振兴发展。

(3) 本文利用基于定性与定量相结合的研究方法,比较分析了中国14个典型大都市的乡村发展状态及其对乡村振兴战略的启示。评价结果基本符合当前对各大都市乡村发展状态的主观感知与现实情况,利用综合指标与典型指标所得的研究结论基本一致,也一定程度上佐证了研究结论的可信性。但值得注意的是,受数据可获得性与样本数量限制,论文在评价指标选取、影响因素分析等方面仍有改进的空间,如乡村发展评价指标中可以考虑乡村人居环境,影响因素方面需要考虑区域资源禀赋因子的影响。本文研究仅是初步分析,后续还需在不同类型城市比较、影响因素评估、分化机理模拟、不同维度城乡融合发展等方面进一步深入探讨。

## 参考文献(References)

- 陈秧分,黄修杰,王丽娟. 2018. 多功能理论视角下的中国乡村振兴与评估[J]. 中国农业资源与区划, 39(6): 201-209. [Chen Y F, Huang X J, Wang L J. 2018. China's rural revitalization and its evaluation from the perspective of multifunctional theory. Chinese Journal of Agricultural Resources Planning, 39(6): 201-209.]
- 陈秧分,刘彦随. 2017. 农村土地整治模式与机制研究[M]. 北京: 科学出版社. [Chen Y F, Liu Y S. 2017. Research on the mode and mechanism of rural land consolidation. Beijing, China: Science Press.]
- 董敏,郭飞. 2011. 城市化进程中城乡收入差距的“倒U型”趋势与对策[J]. 当代经济研究, (8): 56-60. [Dong M, Guo F. 2011. The "inverted U" trend of urban-rural income gap in the process of urbanization and its countermeasures. Contemporary Economic Research, (8): 56-60.]
- 房艳刚,刘继生. 2015. 基于多功能理论的中国乡村发展多元化探讨: 超越“现代化”发展范式[J]. 地理学报, 70(2): 257-270. [Fang Y G, Liu J S. 2015. Diversified agriculture and rural development in China based on multifunction theory: Beyond modernization paradigm. Acta Geographica Sinica, 70(2): 257-270.]
- 何仁伟. 2018. 城乡融合与乡村振兴: 理论探讨, 机理阐释与实现路径[J]. 地理研究, 37(11): 2127-2140. [He R W. 2018. Urban-rural integration and rural revitalization: Theory, mechanism and implementation. Geographical Research, 37(11): 2127-2140.]
- 贺艳华,范曙光,周国华,等. 2018. 基于主体功能区划的湖南省乡村转型发展评价[J]. 地理科学进展, 37(5): 667-676. [He Y H, Fan S G, Zhou G H, et al. 2018. Evaluation of rural transformation development in Hunan Province based on major function oriented zoning. Progress in Geography, 37(5): 667-676.]
- 李博. 2010. 多指标综合评价方法应用中存在的问题与对策[J]. 沈阳工程学院学报(社会科学版), 6(2): 200-202, 236. [Li B. 2010. Problems existing in application of multi-index comprehensive evaluation method and countermeasures. Journal of Shenyang Institute of Engineering (Social Sciences), 6(2): 200-202, 236.]
- 李智,张小林,李红波,等. 2017. 基于村域尺度的乡村性评价及乡村发展模式研究: 以江苏省金坛市为例[J]. 地理科学, 37(8): 1194-1202. [Li Z, Zhang X L, Li H B, et al. 2017. Research on rurality at village scale and rural development model: A case of Jintan City, Jiangsu Province. Scientia Geographica Sinica, 37(8): 1194-1202.]
- 刘积余,赵霜苗,张浩. 2018. 城市需求是乡村发展的基础和动力: 基于城市化的乡村振兴问题研究[J]. 征信, 36(12): 20-26. [Liu J Y, Zhao S Z, Zhang H. 2018. Urban demand is the foundation and driving force of rural development: A study on rural vitalization based on urbanization. Credit Reference, 36(12): 20-26.]
- 刘彦随. 2018. 中国新时代城乡融合与乡村振兴[J]. 地理学报, 73(4): 637-650. [Liu Y S. 2018. Research on the urban-rural integration and rural revitalization in the new era in China. Acta Geographica Sinica, 73(4): 637-650.]
- 龙冬平,李同昇,于正松,等. 2013. 基于微观视角的乡村发展水平评价及机理分析: 以城乡统筹示范区陕西省高陵县为例[J]. 经济地理, 33(11): 115-121. [Long D P, Li T S, Yu Z S, et al. 2013. Assessment of rural development level and mechanism analysis based on microperspective: A case study of the demonstration area of urban-rural integration in Gaoling County of Shaanxi Province. Economic Geography, 33(11): 115-121.]
- 龙花楼,屠爽爽. 2018. 乡村重构的理论认知[J]. 地理科学进

- 展, 37(5): 581-590. [Long H L, Tu S S. 2018. The theoretical cognition of rural restructuring. *Progress in Geography*, 37(5): 581-590. ]
- 涂丽, 乐章. 2018. 城镇化与中国乡村振兴: 基于乡村建设理论视角的实证分析 [J]. *农业经济问题*, (11): 78-91. [Tu L, Yue Z. 2018. Village urbanization and rural revitalization in China: An empirical analysis based on rural construction theory. *Issues in Agricultural Economy*, (11): 78-91. ]
- 文琦, 施琳娜, 马彩虹, 等. 2018. 黄土高原村域多维贫困空间异质性研究: 以宁夏彭阳县为例 [J]. *地理学报*, 73(10): 1850-1864. [Wen Q, Shi L N, Ma C H, et al. 2018. Spatial heterogeneity of multidimensional poverty at the village level: Loess Plateau. *Acta Geographica Sinica*, 73(10): 1850-1864. ]
- 杨丽, 孙之淳. 2015. 基于熵值法的西部新型城镇化发展水平测评 [J]. *经济问题*, (3): 115-119. [Yang L, Sun Z C. 2015. The development of western new-type urbanization level evaluation based on entropy method. *Economic Problems*, (3): 115-119. ]
- 杨忍, 文琦, 王成, 等. 2019. 新时代中国乡村振兴: 探索与思考: 乡村地理青年学者笔谈 [J]. *自然资源学报*, 34(4): 890-910. [Yang R, Wen Q, Wang C. Discussions and thoughts of the path to China's rural revitalization in the new era: Notes of the young rural geography scholars. *Journal of Natural Resources*, 34(4): 890-910. ]
- 张可心, 刘科伟, 程永辉, 等. 2019. 乡村振兴的理论逻辑及发展重点研究: 以陕西关中地区为例 [J]. *中国农业资源与区划*, 40(3): 205-210. [Zhang K X, Liu K W, Cheng Y H, et al. 2019. Theoretical Logic and development key-stone of rural vitalization strategy: A case study of Guanzhong area of Shaanxi Province. *Chinese Journal of Agricultural Resources and Regional Planning*, 40(3): 205-210. ]
- 周尚意, 许伟麟. 2018. 时空压缩下的中国乡村空间生产: 以广州市域乡村投资为例 [J]. *地理科学进展*, 37(5): 647-654. [Zhou S Y, Xu W L. 2018. A geographical analysis on the positive investment projects in rural vitalization under time-space compression: A case study of Guangzhou City. *Progress in Geography*, 37(5): 647-654. ]
- Li Y R, Long H L, Liu Y S. 2015. Spatio-temporal pattern of China's rural development: A rurality index perspective [J]. *Journal of Rural Studies*, 38: 12-26.
- Liu Y S, Li Y H. 2017. Revitalize the world's countryside [J]. *Nature*, 548: 275-277.
- Shi Q, Cao G. 2019. Urban spillover or rural industrialisation: Which drives the growth of Beijing metropolitan area [J]. *Cities*, doi: 10.1016/j.cities.2019.05.023.
- Tu S S, Long H L, Zhang Y N, et al. 2018. Rural restructuring at village level under rapid urbanization in metropolitan suburbs of China and its implications for innovations in land use policy [J]. *Habitat International*, 77: 143-152.
- Zhang R J, Jiang G H, Zhang Q. 2019. Does urbanization always lead to rural hollowing? Assessing the spatio-temporal variations in this relationship at the county level in China 2000-2015 [J]. *Journal of Cleaner Production*, 220: 9-22.
- Zhu F K, Zhang F R, Ke X L. 2018. Rural industrial restructuring in China's metropolitan suburbs: Evidence from the land use transition of rural enterprises in suburban Beijing [J]. *Land Use Policy*, 74: 121-129.



## Rural development in metropolitan areas and implications for rural vitalization strategy

CHEN Yangfen<sup>1</sup>, LIU Yu<sup>2\*</sup>, WANG Guogang<sup>1</sup>

(1. Institute of Agricultural Economics and Development, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China;

2. National Engineering Research Center for Information Technology in Agriculture, Beijing 100097, China)

**Abstract:** Rural vitalization is closely related to the driving force of urban development and metropolitan areas are best positioned to promote rural vitalization because they are generally in a relatively advanced stage of rural development. Comparing the status of rural development and its influencing factors in major cities can provide a reference for optimizing the strategy of rural revitalization in metropolitan areas and provide some experiences for rural development in less developed areas. This study selected 14 national central cities and potential central cities, constructed an indicator system from three aspects—strong agriculture, beautiful rural environment, and wealthy rural residents, and adopted an improved entropy weight method and Pearson correlation analysis to compare and analyze the rural development level and its influencing factors in China's metropolises since 2000, and then explored its policy implications for implementing the rural vitalization strategy. The study result shows that the rural development level of the 14 metropolises is very different. Southern cities generally have higher rural development level than that of northern cities and rural development level of national central cities is not necessarily higher than that of potential central cities. Different rural development levels mean that a higher urban development stage does not necessarily lead to a real urban-rural integration, highlighting the inherent necessity of timely and effective government intervention in urban and rural development and the implementation of rural revitalization strategy. Rural development level is closely related to the stage of economic development, local fiscal capacity, diversification of households' livelihoods, agricultural structure, and other factors. Therefore, rural vitalization is a gradual process of advancement. It is necessary to establish scientific goals and measures of rural revitalization on the basis of local development foundations. Additionally, rural revitalization should be based on and move beyond agriculture. On the one hand, it should guarantee the development rights of major grain producing areas and traditional agricultural areas through transfer payments. On the other hand, it should continuously expand the value-added space of rural industries. In particular, rural revitalization needs to break the current segmentation of urban and rural governance and to truly give priority to agricultural and rural developments in concepts, plans, policies, and regulations.

**Keywords:** rural development; rural vitalization; urban-rural integration; influencing factors; metropolis