

全面推进乡村振兴下中国趋农产业发展水平的 区域差异及分布动态演进

杜书云¹, 刘丁瑞², 牛文涛^{1,3}

(1. 郑州大学乡村振兴研究院, 河南 郑州 450001;

2. 郑州大学商学院, 河南 郑州 450001; 3. 郑州大学管理学院, 河南 郑州 450001)

摘要:伴随乡村振兴战略的全面推进, 乡村场域的收益预期获得持续改善, 劳动力、资本等要素出现一定程度的“趋农化”流动, 引致了相关产业在空间上的趋农聚集以及在功能上的适农演化, 并逐步衍生出“趋农产业”这一全新业态族。采用熵值法、Dagum 基尼系数法、核密度估计法以及 Markov 链, 揭示 2014—2020 年中国趋农产业发展水平的区域差异以及分布动态。研究发现: (1) 2014—2020 年, 趋农产业发展水平年均增长率约为 5.43%, 这一期间的基尼系数均值为 0.193 6, 总体上呈现下降趋势, 趋农产业发展的区域差距趋于缩小, 其空间非均衡发展情形逐步弱化。(2) 趋农产业发展差距的主要来源中, “地区间差距”这一指标贡献最大, 其平均贡献率达到 78.37%, 显著高于“地区内差距”以及“超变密度”等指标。(3) 趋农产业发展在全国层面和东部地区呈现多级分化, 中部地区呈现两级分化, 西部地区无极化现象, 东北地区则呈现由两极分化向均衡化发展的基本态势。(4) 趋农产业发展水平的等级状态较为稳定, 存在“俱乐部趋同”现象, 但在考虑空间效应的情形下, 趋农产业发展水平的“等级锁定”概率降低。

关键词:乡村振兴; 趋农产业; 基尼系数; 核密度估计; 空间 Markov 链

中图分类号: F320.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1005-0566(2023)02-0046-15

Regional differences and distribution dynamic evolution of agriculture-oriented industries development in the context of comprehensive rural revitalization in China

DU Shuyun¹, LIU Dingrui², NIU Wentao^{1,3}

(1. Rural Revitalization Research Institute, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China;

2. School of Business, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China;

3. School of Management, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China)

Abstract: With the comprehensive promotion of the rural revitalization strategy, the income expectations of the rural field have been continuously improved, factors such as labor and capital have a certain degree of “agriculturalization” flow, which has led to the spatial aggregation of related industries and the functional evolution of agriculture, and gradually derived a new family of “agriculture-oriented industries”. The entropy value method, the Dagum Gini coefficient method, the kernel density estimation method and the Markov chain are used to reveal the regional differences

收稿日期: 2022-08-10 修回日期: 2023-01-12

基金项目: 国家社会科学基金项目(21BJL058); 河南省高等学校哲学社会科学智库研究项目(2021ZKYJ14); 河南省高等学校哲学社会科学应用研究重大项目(2023YYZD22)。

作者简介: 杜书云(1964—), 女, 河南南阳人, 郑州大学乡村振兴研究院院长、教授、博士生导师, 研究方向为农村经济。通信作者: 牛文涛。

in the level of development of China's agricultural-oriented industries and the dynamics of their distribution from 2014 to 2020. The results show that: (1) From 2014 to 2020, the average annual growth rate of China's agriculture-oriented industries is about 5.43%, the average value of the Gini coefficient during this period is 0.1936, it shows a downward trend overall, indicates that the regional disparity in the development of agricultural industries tends to narrow, and its spatially uneven development situation is gradually weakened. (2) Among the main sources of the gap in the development of agriculture-oriented industries in China, the "inter-regional gap" has the largest contribution, with an average contribution rate of 78.37%, which is significantly higher than the "intra-regional gap" and "hyper-variable density" indicators. (3) The development of agriculture-oriented industries presented multi-level differentiation at the national level and in the eastern region, two-level differentiation in the central region, no polarization in the western region, and a basic trend from polarization to balanced development in the northeast region. (4) The development level of agriculture-oriented industries in China is relatively stable, and there is a phenomenon of "club convergence", however, in the case of considering the spatial effect, the probability of "level lock-in" of the development level of the agricultural industry is reduced.

Key words: rural revitalization; agriculture-oriented industries; Gini coefficient; kernel density estimation; spatial Markov chain

2022年第7期《求是》刊发习近平总书记《坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重 举全党全社会之力推动乡村振兴》文章,强调全面推进乡村振兴落地见效,需要“顺应产业发展规律,立足当地特色资源,拓展乡村多种功能,向广度深度进军,推动乡村产业发展壮大”。因此,如何深刻洞察全面推进乡村振兴语境下乡村产业发展的基本规律已成为重要命题。实际上,乡村产业发展构成了乡村全面振兴的关键基础和逻辑前提。党的十九大作出“实施乡村振兴战略”的重要决断,提出“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的乡村振兴总要求。2020年中央一号文件指出要“发展富民乡村产业”“引导和鼓励工商资本下乡,切实保护好企业家合法权益”。党的十九届五中全会则明确要求“优先发展农业农村,全面推进乡村振兴”。2021年,农业农村部进行了系列政策供给,从拓展农业多功能、培育农业全产业链、促进农业产业化、推动农村一二三产业融合等视角对乡村产业发展问题进行了全面系统的部署。2022年中央一号文件则进一步对如何拓展农业多种功能和乡村多元价值,做优乡村特色产业进行了顶层设计。伴随中国乡村振兴战略的全面推进,乡村场域的收益预期获得持续改善,劳动力、资本等多种要素的趋农化流动已经成为重要趋势,引致了相关产业在空间上的趋农聚集

以及在功能上的适农演化,即所谓“产业趋农化”过程。伴随这一过程的持续推进,原有产业边界在乡村场域中不断进行分离与融合,并在城乡要素双向流动的语境下逐步衍生出“趋农产业”这一全新业态族。

趋农产业的发展水平在一定意义上构成了乡村振兴战略实施效果的重要表征。作为乡村产业结构高级化的重要体现,趋农产业发展为乡村振兴战略实施提供内源性动力^[1],并通过“要素配置—结构优化—功能拓展”这一传导路径持续赋能农业农村现代化^[2]。一方面,趋农产业发展持续推动现代科技、生产方式和经营理念等“关键知识”流向乡村空间,不断赋能生产要素城乡双向流动通道和农民就业增收渠道^[3]。另一方面,趋农产业发展为工商资本等外部资源与乡村空间紧密合作提供了重要机会,有助于构建农业产业化衍生利益联结机制^[4]。因此,在乡村场域逐步呈现“全要素聚集”的语境下,应积极引导趋农产业有序健康发展具备现实的紧迫性,深入探讨“产业趋农”的形成机理和趋农产业空间布局的一般规律。

城市化进程中,乡村发展滞后、城乡发展失衡是一个全球性问题,而乡村振兴则是解决这一问题的重要手段^[5]。关于乡村振兴的国外文献,主要集中在提升农村生产要素质量^[6-7]、构建农业

创新体系^[8-9]、促进乡村旅游业发展^[10-11]等方面,而国内学者则主要围绕乡村产业发展与乡村振兴的关联性、农村产业融合发展、工商资本下乡问题等方面开展研究工作。生产要素的趋农化流动是乡村振兴战略实施的必要条件,而“乡城”要素的持续单向流动则是造成城乡区域发展失衡的主要原因^[12]。因此,惟有资本、劳动力等要素从城市空间向乡村空间的持续“趋农”流动,方可不断赋能乡村全面振兴的实现过程^[13]。伴随趋农产业等乡村新业态的振兴过程,城市空间的诸多要素开始向乡村空间和农业领域等进行流动和聚集,并基于“要素—结构—功能”这一路径,最终实现乡村产业结构优化和乡村空间多维功能提升^[14]。趋农产业等乡村新业态的发展过程也具备显著的正外部性,其不仅能够持续推动乡村场域的业态创新与制度创新^[15],引导多种社会力量逐步成为乡村振兴进程的参与主体^[16],同时也为有效实现产业扶贫到产业兴旺的合理过渡^[17]以及脱贫攻坚和乡村振兴的有效衔接提供了关键载体^[18]。因此,趋农产业作为全面推进乡村振兴战略背景下的“衍生业态”,实则构成了现代乡村产业体系的重要维度。工商资本等外部资本在其“管控体系充分构建”的语境下构成了趋农产业发展和乡村振兴战略实施的关键要素^[19]。尽管工商资本所提供的资金支持对提高农业生产效率、缓解乡村空心化压力^[20-21]具备正向激励作用,但其同时也是引致农业生产领域农户“挤出效应”以及土地流转“非粮化”情形的重要力量^[22]。因此,如何引导和鼓励外部资本有序参与趋农产业发展和乡村振兴过程已是亟待考虑的重要政策维度^[23]。

综上所述,学者们普遍认同乡村产业发展之于乡村振兴的积极作用,诸多研究工作已对资本、劳动力、技术等单个要素与乡村产业发展的内在逻辑进行揭示,但在全面推进乡村振兴的基本语境下,“产业趋农”这一动态演化过程以及“趋农产业”这一全新业态族的基本规律则鲜有讨论。因此,本文从“要素”“企业”转向“产业”的视角,基于产业聚集、农业发展质量、农村产业融合、工商资本下乡、利益联结机制 5 个维度,构建趋农产业

发展指标评价体系,采用熵值法、Dagum 基尼系数及其分解法、核密度估计法以及 Markov 链,揭示 2014—2020 年趋农产业发展水平的区域差异及分布动态演进,以厘清趋农产业形成机理和趋农产业空间布局规律,并为乡村场域全要素聚集背景下中国趋农产业的有序健康发展提供理论支持。

一、研究方法 with 数据说明

(一) 趋农产业发展水平评价指标体系构建

1. 指标体系构建

运用“物理—事理—人理”系统方法理论^[24],揭示趋农产业发展的内在逻辑。在本文研究情境下,物理是趋农产业发展客观存在的环境和因素,事理是介入或干预趋农产业发展的激励,而人理主要是趋农产业发展的利益相关者通过自身判断而采取的行为。具体来看,农村土地加速流转、农村居民收入水平提升、休闲农业发展趋于成熟、农村贫困率下降、农产品质量提升等是趋农产业发展的物理(客观现状),乡村振兴战略、有序引导工商资本下乡、完善乡村治理体系等制度的顶层设计是趋农产业发展的事理(政策引导),而基层政府、农户、新型经营主体、非农就业人员等则是趋农产业的人理(利益相关者)。因此,通过促进产业聚集、提升农业发展质量、促进农村一二三产业融合、引导工商资本下乡、完善利益联结机制等多维传导路径,趋农产业发展将获得持续正向激励,其内在逻辑如图 1 所示。

(1) 产业集聚。产业集聚反映了各生产要素以及其他产业向农业农村的集聚状况,衡量趋农产业发展的整体状况。产业集聚对于推动农业产业化发展、提高农村地区就业密度、驱动农产品加工业集聚、促进农业规模化发展等具有积极影响。伴随产业集聚程度的持续提高,农村地区基础设施水平也将获得改善,进而推动现代农业产业园建设。

(2) 农业发展质量。实现农业“提质增效”是农村经济高质量发展的内在要求。质量兴农、绿色兴农、品牌兴农是农产品“绿色发展”和农业高质量发展的重要行动逻辑。农业机械化水平和农业生产劳动率提升是农业高质量发展的必要条

件。因此,农业发展质量的显著提升以及现代农业产业体系的持续构建,将不断赋能趋农产业和农村经济的可持续发展。

(3)农村产业融合。推动农村一二三产业相互渗透、相互交叉,有利于实现要素优化重组,衍生出乡村产业新业态。农村三产融合是以农业为产业主体,将“新”要素引入农业领域,不断推进要素重组,参与更大范围社会分工,获得二、三产业中的更多收益^[25]。农村产业融合也是城乡融合发展的关键载体。伴随乡村振兴战略全面推进,持续构建现代农业产业体系,不断推进城乡要素双向流动,最终则将赋能城乡融合发展。

(4)工商资本下乡。2019年6月,国务院发布《关于促进乡村产业振兴的指导意见》,要求有序

引导工商资本下乡。工商资本为趋农产业发展提供关键资金保障,而良好的营商环境则是吸引工商资本流入乡村场域的重要前提。因此,有序引导工商资本下乡,不断激活工商资本对农业农村的投资动力,构筑工商企业与本地农户之间的合作机制,最终将有助于趋农产业的持续发展。

(5)利益联结机制。紧密有效的利益联结机制是农业增效、农民增收和农村繁荣的重要基础。乡村治理体系和治理能力现代化是趋农产业发展的关键前提,而农村基层党组织建设则是趋农产业等乡村新业态持续运营的组织保证。因此,惟有持续提高农村基层组织治理水平,显著提升农民群体参与意愿,才能不断改善趋农产业等乡村新业态的运营绩效。

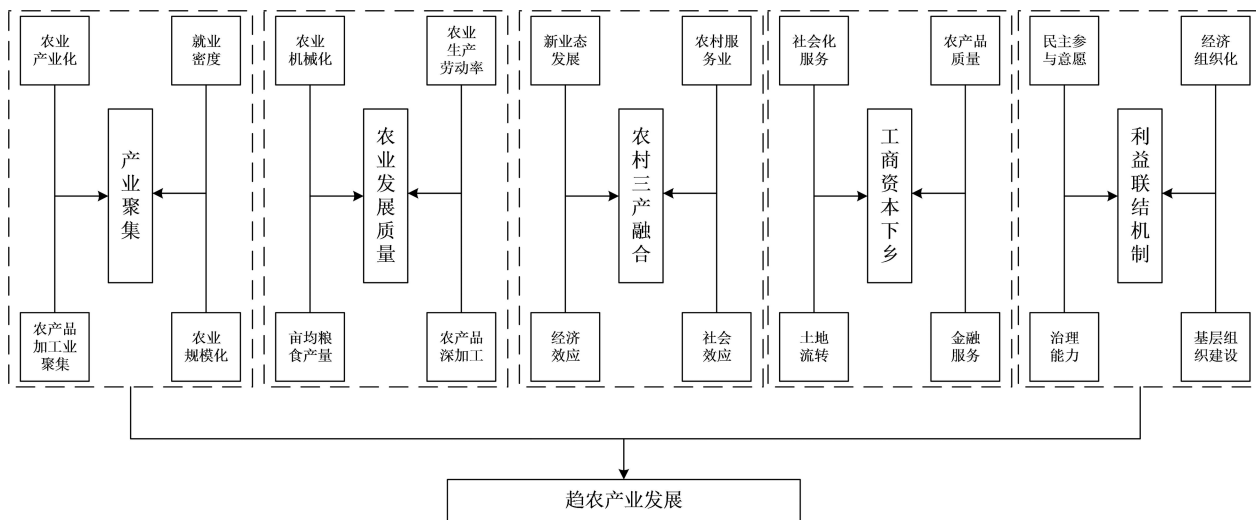


图1 乡村振兴语境下趋农产业发展的内在逻辑

因此,所谓产业趋农即是伴随乡村振兴的持续推进,各种要素不断向乡村空间进行流动以及企业等市场主体加速向乡村经济领域进行主动投资,并由此形成生产要素和市场主体不断向乡村空间和乡村经济领域进行集聚的动态演化过程。趋农产业则是在全面推进乡村振兴的基本语境下,在产业趋农化演进的过程中,相关产业在空间上的趋农聚集以及在功能上的适农演化所衍生出的全新业态族。因此,基于趋农产业的形成机理与科学内涵,本文所讨论的趋农产业主要由农产品加工业、新型经营主体的养种业、农村一二三产业融合的新业态以及以农业为主链的各类服务业

等典型业态构成。①农产品加工业,包括农产品初加工、农产品精深加工和综合利用等。②新型经营主体参与的养种业,这一业态大多涉及土地经营权流转。③农村一二三产业融合衍生的新业态,即“农村+”“农业+”等业态。“+旅游”:特色小镇、民宿业、田园综合体、亲子乐园、休闲农场等。“+信息”:数字农业、智慧农业等。“+文教”:创意农业、功能农业等。④以农业为主链的各类服务业,包括农业生产性服务业和农村生活性服务业。

借鉴高晓燕等^[26]、尚杰等^[27]、史洁琼^[28]、钟漪萍等^[29]的研究成果,基于趋农产业发展的内在

逻辑,本文趋农产业发展水平指标评价体系具体由产业聚集程度、农业发展质量、农村产业融合程度、工商资本下乡水平、利益联结机制完善程度等 5 个子系统(一级指标)构成,其中包括 14 个二级指标和 32 个三级指标(见表 1)。该指标体系中的具体指标在属性上采取正向指标和负向指标,正(负)向指标的数值越大,说明该指标对趋农产业发展的积极(消极)作用越明显。

表 1 趋农产业发展水平指标评价体系

一级指标	二级指标	三级指标	具体指标	属性
产业聚集程度	产业集聚水平	就业密度	村庄现状用地面积与农村就业人员之比(%)	+
		农业聚集程度	(i 地区农业总产值/i 地区 GDP)/(全国总农业总产值/全国总 GDP)(%)	+
		农产品加工业聚集程度	(i 地区规模以上农产品加工业从业人数/i 地区总从业人数)/(全国农产品加工业总从业人数/全国总从业人数)(%)	+
	农业产业化经营	农产品加工业带动作用	规模以上农产品加工业主营业务收入与农业总产值占比(%)	+
		劳动专业化程度	规模以上农副产品加工业主营业务收入与企业平均用工人数之比(%)	+
农业发展质量	农业现代化	农业机械化	主要农作物耕种收综合机械化率(%)	+
		粮食生产水平	粮食总产量与农作物总播种面积之比(%)	+
		有效灌溉效率	有效灌溉面积与耕地面积之比(%)	+
		农产品加工业发展水平	规模以上农产品加工业主营业务收入(万元)	+
	农业发展效率	农业劳动生产率	第一产业增加值与第一产业从业人数之比(%)	+
农村产业融合	农业产业链延伸	农村互联网发展水平	农村新增宽带数(户)	+
		农旅融合水平	各省最具魅力乡村个数占该省所辖全部村级行政单位个数的比例(%)	+
		休闲产业发展水平	休闲旅游与休闲服务收入与第一产业增加值之比(%)	+
	农村生活性服务业	乡村第三产业发展水平	镇区及乡村消费品零售额占全社会消费品零售额的比重/第一产业增加值占全国 GDP 的比重(%)	+
		农村生活环境改善程度	对污水处理的建制镇比例(%)	+
			农村绿化覆盖率(%)	+
	农村生产性服务业	生产性服务业水平	农村服务业合作社占比(%)	+
	经济效应	减贫效应	农村贫困率(%)	-
		农民收入	农村居民可支配收入(元)	+
			农村居民工资性与财产性收入占比(%)	+
	社会效应	农业产值增速	本年农业产值增加量/上年农业产值(%)	+
		城乡一体化发展	城乡居民收入之比(%)	-
工商资本下乡	生产资料利用程度	社会化服务	亩均农业机械动力(万千瓦/千公顷)	+
			亩均电力使用量(亿千瓦时/千公顷)	+
		农产品质量	亩均化肥折纯使用量(万吨/千公顷)	-
			亩均农药使用量(万吨/千公顷)	-
		农业生产效率	亩均农用柴油使用量(万吨/千公顷)	+
		土地流转程度	各省家庭承包耕地流转总面积与耕地面积之比(%)	+
	企业参与	工商企业参与程度	企业牵头农村专业合作社占比(%)	+
	金融服务	涉农贷款	涉农贷款金额(亿元)	+
		其他投资项目	农业综合开发投资产业化经营项目金额(万元)	+
利益联结程度	经济组织化水平	设施农业占比	温室面积与农作物总播种面积之比(%)	+
		农民合作社发展程度	农村每万人拥有农民合作社数量(个)	+
	农村自治水平	治理能力	村委会成员大学本科及以上占比(%)	+
			村委会成员中共党员占比(%)	+
			村委会主任“一肩挑”占比(%)	+
		民主参与程度	村庄选举登记选民投票率(%)	+

注:“属性”一列中,“+”表示正向指标,“-”表示负向指标。

2. 趋农产业发展指标体系评价方法

本文运用熵值法对中国趋农产业发展水平进行测算,具体测算步骤如下:①对指标体系数据进行标准化,标准化之后的取值为 X_{ij} , 表示第 i 年第 j 项评价指数的数值。②计算第 i 年各省份第 j 个指标的比重 Y_{ij} 。③计算第 j 个指标的熵值 e_j , 若熵值越小,则说明指标间的差异性越大,该指标越重要;反之,指标越不重要。④计算第 j 个指标的差

异系数 a_j 。⑤计算第 j 个指标的权重。⑥计算单指标评价得分 S_{ij} 。各项指标得分介于 0~1 之间,越接近 1 则表示趋农产业发展水平较高;反之,则表示趋农产业发展水平较低。

(二) 趋农产业发展水平的区域差异分解

本文利用 Dagum 基尼系数法对中国 30 个省份的趋农产业发展水平地区差距进行测度。参照 Dagum^[30] 的基尼分解方法,基尼系数 G 可分解为区域内差距 G_w 、区域间差距 G_{nb} 和超变密度 G_t 三部分,并满足 $G = G_w + G_{nb} + G_t$ 。基尼系数的计算公式如式(1)所示:

$$G = \frac{1}{2n^2\mu} \sum_{i=1}^K \sum_{j=1}^K \sum_{h=1}^{n_i} \sum_{r=1}^{n_j} |y_{ih} - y_{jr}| \quad (1)$$

式(1)中, K 表示整体划分的组别数; y_{ih} 和 y_{jr} 表示 i 或 j 地区内任意省(自治区、直辖市)趋农产业发展水平; n_i 和 n_j 表示 i 、 j 地区内的省(自治区、直辖市)个数, $i = 1, 2, 3, \dots, K, j = 1, 2, 3, \dots, K$; G 表示整体基尼系数; μ 表示趋农产业发展水平的平均值, n 表示省份总数。

(三) 趋农产业发展水平的分布动态演进

1. 核密度估计法

核密度估计是一种非参数检验方法,与其他估计方法相比,该方法不利用有关数据分布的先验知识,对数据分布不附加任何假定,是一种从数据样本本身出发研究数据分布特征的方法。因此,核密度估计法对于数据依赖性较弱,结果更具有稳健性。假设 $x_1, x_2, \dots, x_n$ 为独立同分布 F 的 n 个样本点,设其概率密度函数为 $f(x)$,核密度估计函数如式(2)所示:

$$\begin{cases} f(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n K_h(x - x_i) = \frac{1}{nh} \sum_{i=1}^n K\left(\frac{x - x_i}{h}\right) \\ K(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{x^2}{2}\right) \end{cases} \quad (2)$$

式(2)中, N 为观测值总数; x 为观测值; x_i 为全部观测值均值; $K(x)$ 为核密度函数; h 为带宽。带宽越大,密度函数越光滑,估计的精确值越低;反之,带宽越小,则密度函数越不光滑,估计的精确值越高。

2. 马尔科夫链转移矩阵

马尔科夫链(Markov)是通过引入概率转移矩阵来演绎区域内每个个体现象在不同时期的变化过程,即将连续离散数值划分为 K 种类型来反映不同类型时间和状态下的分布及演变^[31]。基本方法是将同时期的数据离散为不同种类型,计算每种类型的概率分布,然后再分析随着时间的变化各种概率分布的变化。不同时刻 Markov 的转移矩阵如式(3)所示:

$$M = \begin{bmatrix} p_{11} & \cdots & p_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ p_{n1} & \cdots & p_{nn} \end{bmatrix} \quad (3)$$

式(3)中, p_{ij} 是指某个个体在 t 时刻的 i 型转化为 $t+1$ 时刻的 j 型的概率。 p_{ij} 的表达式为:

$$p_{ij} = \frac{c_{ij}}{c_i}$$

c_{ij} 为 t 时刻 i 型转化为 $t+1$ 时刻 j 型的地区数量之和; c_i 为观察期内属于类型 i 的地区数量之和。若某省份趋农产业发展水平类型保持不变,则定义其趋农产业发展水平类型转移为平稳;若年均趋农产业发展水平类型有所提升,则定义该省份向上转移;否则,为向下转移。

(四) 数据来源

构建 38 个具体指标测算中国 30 个省份(除西藏和港澳台地区)2014—2020 年的趋农产业发展水平。相关数据分别来自《中国城乡建设统计年鉴》《中国农业机械工业年鉴》《中国乡镇企业及农产品加工业年鉴》《中国农产品加工业年鉴》《中国民政统计年鉴》《中国社会统计年鉴》《中国统计年鉴》《中国农村统计年鉴》《中国农村经营管理统计年鉴》《中国农村合作经济统计年鉴》以及国家统计局网站、各省份统计年鉴和 ESP 数据库。采用插值法计算某些指标在个别年份缺失的数据。此外,由于所选指标包含数值型和比率型两类指标,为使数据之间具有可比性,对数值型指标例如农产品加工业发展水平、农村居民可支配收入等进行取对数处理,规模以上农产品加工业主营业务收入、农村居民人均可支配收入等以 2014 年为基期进行计算。其中,基于《农业机械化统计报

表制度》,主要农作物耕种收综合机械化率 = 机耕水平 $\times 0.4$ + 机播水平 $\times 0.3$ + 机收水平 $\times 0.3$ 。其他指标计算方法如表 1 所示。

二、中国趋农产业发展水平测度及区域差异分解

(一) 趋农产业发展水平的测度结果分析

1. 趋农产业发展水平的总体特征分析。从全国来看,2014—2020 年趋农产业发展综合水平平均值为 0.218 9,这一指标值从 2014 年的 0.184 9 增长至 2020 年的 0.254 0,其年均增长率约为 5.43%。2014—2020 年,中国趋农产业发展水平整体上呈现逐年上升的演变趋势。其中,2015 年趋农产业发展水平增幅最大,达到 9.84%,而 2018 年、2019 年趋农产业发展水平增幅则较 2016 年、2017 年存在明显提升。从各省份来看,趋农产业发展综合水平最高的 3 个省份在 2014—2017 年均为上海、浙江、北京,2018—2020 年则为上海、北京、浙江,而趋农产业发展水平最低的 3 个省份则集中于云南、甘肃、青海。上述趋农产业发展综合水平较高的省份,其工业化、城市化进程较快,所在区域的农村生产和生活方式已被深刻改变,园区农业、都市农业、观光休闲农业等不断兴起^[32],并与农产品加工为主的乡村工业、以农业为主链的各类服务业以

及农村一二三产业融合的新业态等趋农产业典型业态相契合。

2. 趋农产业发展水平的地区特征分析。由图 2 可知,我国东部地区趋农产业发展水平最高,介于 0.26 ~ 0.35 之间;西部地区趋农产业发展水平最低,介于 0.12 ~ 0.20 之间。从趋农产业发展水平年均增长率来看,东、中、西、东北部地区分别为 4.39%、6.47%、7.41%、2.78%,中、西部地区趋农产业的发展速度明显高于东、东北部地区。中国趋农产业发展高水平地区主要集中在以上海、江苏、浙江为核心的东部沿海地区,趋农产业发展中水平地区主要集中在中部、东北地区,而趋农产业发展低水平地区主要集中在西部地区。在观察期内,中国 30 个省份的趋农产业发展水平存在显著差异。2014—2020 年平均得分高于 0.35 的省份有 3 个,分别是上海(0.499 2)、北京(0.376 5)、浙江(0.356 5),为趋农产业发展的第一梯队;江苏、福建、山东、天津、广东等 5 个省份的平均得分介于 0.25 ~ 0.35 之间,为趋农产业发展的第二梯队;安徽等 19 个省份平均得分介于 0.15 ~ 0.25 之间,为趋农产业发展的第三梯队;云南、甘肃、青海等 3 个省份的平均得分低于 0.15,则为趋农产业发展的第四梯队。

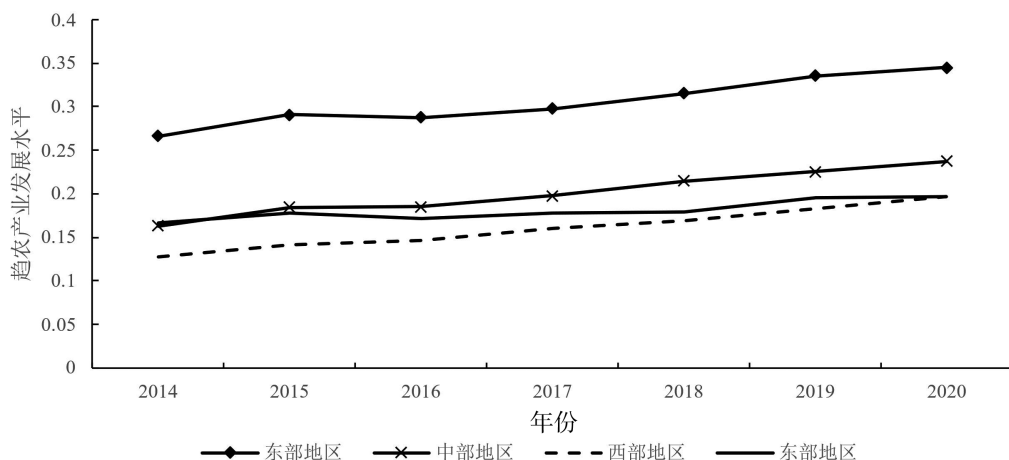


图2 四大地区趋农产业发展水平(2014—2020 年)

(二) 趋农产业发展水平的区域差异分解

1. 趋农产业发展水平的总体差距及演变趋势。我国趋农产业发展水平的地区差距及其分解结果汇总于表 2。2014—2020 年趋农产业发展水

平的整体基尼系数均值为 0.193 6,但总体上呈现下降趋势。具体来看,2014—2017 年整体基尼系数逐年下降,下降幅度达 12.69%,这一期间整体地区差距呈现缩小态势。2017—2018 年整体基尼

系数小幅上升,由 0.183 7 上升至 0.190 9,上升幅度为 3.92%,趋农产业发展的地区差距持续扩大。2018—2020 年趋农产业发展水平整体基尼系数则逐年下降,且下降速度不断加快,表明趋农产业发展水平的地区差距总体呈现缩小态势,其区域非均衡情形趋于弱化。

2. 趋农产业发展水平的地区内差距及演变趋势。从数值来看,东部地区内基尼系数的均值为 0.153 2,高于西部、东北、中部地区,后三者的地区内基尼系数均值分别为 0.084 6、0.066 5、0.055 5。从演变趋势来看,东部地区内基尼系数呈现“下降—上升—平稳”态势,即 2014—2016 年东部地区内基尼系数不断下降,随后不断上升,并在 2019 年达到峰值 0.172 3 后又呈现小幅下降趋势。中部地区内基尼系数演变趋势与东部地区相似,即 2014—2015 年基尼系数下降,随后升高并在 2019

年达到峰值后又呈现小幅下降趋势。西部地区内基尼系数呈现波浪式下降态势,即“下降—上升—下降—上升—下降”,其在 2017 年达到最小值 0.080 6,随后 2018—2019 年又呈现上升趋势,2020 年又呈现下降趋势。东北地区内基尼系数总体上呈现下降趋势,由 2014 年的 0.094 8 下降至 2020 年的 0.041 4,降幅为 56.35%,年均达到 12.90%。由此可以发现,东部地区趋农产业发展水平的地区内差距最大,但伴随乡村振兴战略的持续推进,其地区内差距逐步呈现缩小态势。中部地区相较于其他地区,其地区内发展差距最小。西部、东北两个区域的趋农产业发展水平,其地区内基尼系数总体上呈现下降趋势,东北区域的地区内发展差距下降幅度最大,西部、东北地区内部趋农产业发展的非均衡状态存在减缓态势,同时在东北地区内部趋农产业发展水平已然趋于均衡。

表 2 趋农产业发展水平的地区差距及分解(2014—2020 年)

年份		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
总体		0.210 2	0.204 4	0.194 7	0.183 7	0.190 9	0.189 5	0.181 9
地区内差距		0.035 1	0.033 1	0.032 5	0.032 3	0.034 8	0.037 6	0.037 1
地区间差距		0.169 1	0.166 5	0.157 2	0.145 6	0.147 9	0.143 0	0.134 4
超变密度		0.006 2	0.004 8	0.004 9	0.005 8	0.008 2	0.008 9	0.010 4
地区内 基尼系数	东	0.147 9	0.144 4	0.138 6	0.142 2	0.155 4	0.172 6	0.171 1
	中	0.049 2	0.039 2	0.050 7	0.053 1	0.061 5	0.067 9	0.066 6
	西	0.095 1	0.085 4	0.086 4	0.080 6	0.080 8	0.082 4	0.081 7
	东北	0.094 8	0.090 0	0.072 2	0.057 0	0.064 5	0.045 6	0.041 4
地区间 基尼系数	东—中	0.244 2	0.227 0	0.220 8	0.207 3	0.202 9	0.212 6	0.201 1
	东—西	0.351 9	0.346 9	0.325 5	0.301 1	0.304 2	0.297 8	0.277 7
	东—东北	0.242 3	0.249 6	0.257 2	0.255 3	0.278 8	0.267 8	0.276 3
	中—西	0.128 1	0.134 0	0.125 8	0.121 2	0.136 2	0.121 4	0.115 5
	中—东北	0.096 1	0.092 5	0.078 1	0.082 0	0.109 8	0.092 5	0.111 8
	西—东北	0.148 3	0.133 1	0.107 3	0.084 2	0.086 4	0.072 6	0.068 1
贡献率/%	地区内差距	16.69	16.21	16.72	17.60	18.22	19.85	20.40
	地区间差距	80.38	81.43	80.75	79.25	77.47	75.45	73.87
	超变密度	2.94	2.36	2.54	3.15	4.31	4.70	5.73

3. 趋农产业发展水平的地区间差距及演变趋势。从数值来看,2014—2020 年地区间差距基尼系数均值由大到小依次为:东—西 > 东—东北 > 东—中 > 中—西 > 西—东北 > 中—东北。从趋势走向来看,东部与东北部地区间基尼系数由 2014 年的 0.242 3 上升至 2020 年的 0.276 3,增幅达 14.01%。东部与中部、西部地区间的基尼系数降幅分别达 17.64%、21.07%。中部与西部的地区间基尼系数降幅达 9.81%,西部地区整体趋农产

业发展水平呈现出向中部地区追赶的态势。中部与东北部地区间基尼系数增幅为 16.36%,中部与东北部地区趋农产业发展差距不断扩大。西部与东北的地区间基尼系数呈现出大幅度下降趋势,降幅达 54.04%,西部与东北部地区整体趋农产业发展差距不断缩小,且速度较快。2018 年除东部与中部地区间基尼系数减少外,其他地区间基尼系数均呈现上升趋势。由此可以发现,中部地区呈现向东部地区追赶态势,西部地区呈现向东、中

部追赶态势,且速度较快。东北部地区与西部地区趋农产业发展差距有所减小,但与东、中部的发展差距不断扩大。

4. 趋农产业发展水平的地区差距来源及其贡献。从数值来看,2014—2020 年地区间差距贡献最大,均值为 0.151 9,其次为地区内差距贡献率,均值为 0.034 7,超变密度的数值则最小,其均值仅为 0.007 0。从演变趋势来看,地区间差距贡献与整体基尼系数变化基本一致,总体呈现下降趋势,年均降幅达 3.76%,而地区内差距贡献与超变密度来源呈现“下降—上升”趋势。从差距贡献率来看,地区间差距平均贡献率为 78.37%,显著高于地区内差距的 17.96% 和超变密度的 3.67%,表明地区内差距和超变密度并不是造成整体地区差距的来源,而地区间差距则是造成趋农产业发展总体地区差距的主要来源。

(三)趋农产业子系统发展水平的区域差异分解

1. 趋农产业子系统发展水平的总体差距及演变趋势。农业发展质量基尼系数呈现逐年下降的态势,年均下降率达 3.50%,表明整体上农业发展质量的差距在不断缩小,农业发展质量日益趋于均衡。产业聚集程度、农村产业融合程度、利益联结机制完善程度则呈现“下降—上升—下降”波动中下降的态势,表明各地区的产业聚集程度、农村产业融合程度以及利益联结机制完善程度总体差距呈现缩小趋势。工商资本下乡水平则在整体上呈现“下降—上升”中稳步上升的态势,表明全国范围内工商资本下乡水平差距不断扩大,其也是造成全国各地区趋农产业发展水平差异化的重要原因。

2. 趋农产业子系统发展水平的地区内差距及演变趋势。东部地区的产业聚集程度呈现“下降—上升”的态势,农业发展质量趋于平稳,农村产业融合呈现“上升—下降—上升”波动中上升的态势,工商资本下乡水平呈现快速上升的态势,利益联结机制完善程度呈现“下降—上升—下降”波动中下降的态势。中部地区的产业聚集程度呈现“上升—下降”的态势,利益联结机制完善程度总

体呈现快速下降的态势,农业发展质量较为平稳,而农村产业融合、工商资本下乡水平呈现“下降—上升”波动中上升的态势。西部地区的产业聚集程度呈现上升趋势,农业发展质量、利益联结机制完善程度呈现下降趋势,农村产业融合、工商资本下乡则在波动中趋于稳定状态。东北地区的产业聚集程度、农业发展质量呈现上升趋势,农村产业融合、工商资本下乡水平、利益联结机制完善程度呈波动下降的态势。

3. 趋农产业子系统发展水平的地区间差距及演变趋势。东—中部地区间的产业聚集程度和利益联结机制完善程度呈现“下降—上升”中趋于稳定的态势,产业发展质量呈现“上升—下降”的态势,农村产业融合程度呈现下降的态势,而工商资本下乡水平处于平稳状态。东—西部地区间产业聚集程度、农业发展质量、农村产业融合程度、利益联结机制完善程度均呈现下降趋势,工商资本下乡水平趋于稳定。东—东北地区间产业聚集程度、农业发展质量、农村产业融合程度、工商资本下乡水平均呈现上升趋势,利益联结机制完善程度呈现“上升—下降—上升—下降”波动式下降的态势。中—西部地区间的产业聚集程度、农村产业融合程度呈现“上升—下降”波动中小幅度下降的态势,农业发展质量、利益联结机制完善程度则呈现下降趋势,工商资本下乡水平呈现小幅度上升趋势。中—东北部地区间产业聚集程度、农村产业融合程度呈现上升趋势,农业发展质量、利益联结机制完善程度呈现下降趋势,工商资本下乡水平处于平稳状态。西—东北部地区间农业发展质量、工商资本下乡水平呈现下降趋势,产业聚集程度、农村产业融合程度呈现“下降—上升”波动中上升的态势,利益联结机制完善程度呈现“下降—上升—下降”波动中下降的趋势。

4. 趋农产业子系统发展水平的差距来源及其贡献。五个子系统的地区内差距贡献率由高到低为利益联结机制完善程度、产业聚集程度、工商资本下乡水平、农业发展质量、农村产业融合程度,而地区间差距贡献率由高到低则为工商资本下乡水平、农村产业融合程度、农业发展质量、产业聚

集程度、利益联结机制完善程度。5个子系统的超变密度贡献率由高到低为利益联结机制完善程度、产业聚集程度、农业发展质量、农村产业融合程度、工商资本下乡水平,表明利益联结机制完善程度差距则是超变密度差距的主要来源。

三、中国趋农产业发展水平的分布动态演进

(一)趋农产业发展水平的核密度估计

图3描述了全国趋农产业发展水平的分布动态演进特征。从分布位置来看,2014—2020年趋农产业发展水平波峰不断向右移动,表明趋农产业发展水平持续提升。从波峰的高度和宽度来看,趋农产业发展水平的波峰高度呈现先下降后上升的趋势,总体表现为高度下降,宽度拓宽,表明趋农产业发展水平的绝对差异呈现明显扩大态势。从分布趋势来看,核密度曲线存在明显的右拖尾现象,说明存在趋农产业发展水平较高的省份。

从极化情况来看,趋农产业发展水平分布曲线由一个主峰和多个次峰构成,表明存在多级分化现象。

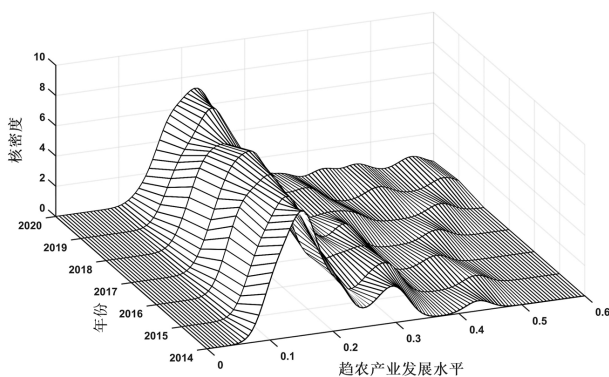
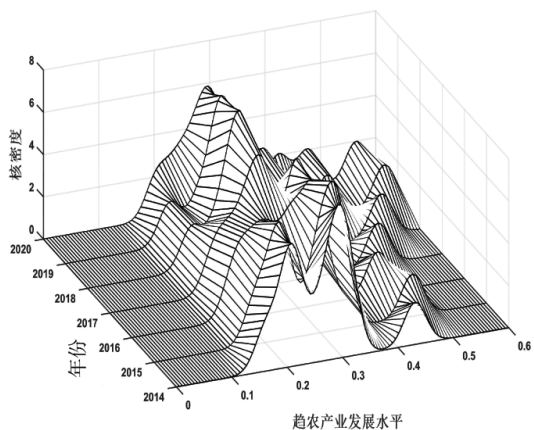
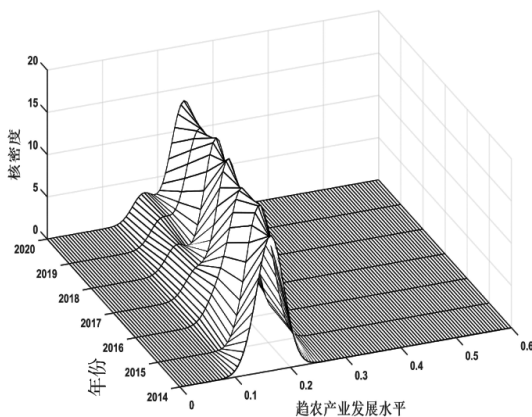


图3 趋农产业发展水平的分布动态演进(2014—2020年)

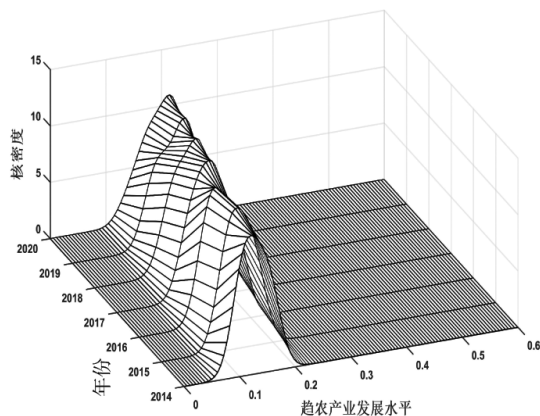
四大地区趋农产业发展水平的分布动态演进见于图4。从分布形态来看,东部地区趋农产业发展水平分布曲线存在多个小侧峰,呈现多级分化



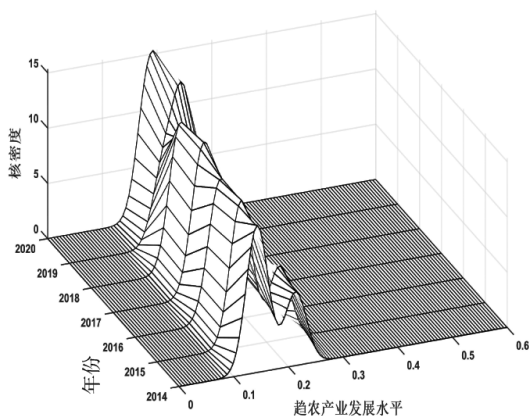
a. 东部地区



b. 中部地区



c. 西部地区



d. 东北地区

图4 四大地区趋农产业发展水平的分布动态演进(2014—2020年)

趋势,而多级分化效应推动趋农产业发展要素向多个中心点聚集。中部地区呈现向两级分化发展的趋势,2014—2016 年分布曲线仅有一个高峰,2017—2020 年分布曲线主次峰分布明显,后期两极分化现象明显。西部地区趋农产业发展水平分布曲线只存在一个主峰,不存在极化现象。东北地区则呈现由两极分化向均衡化发展的态势,2014 年、2015 年、2018 年均出现主次峰,存在两级分化现象,但 2019—2020 年只有一个主峰,表明两级分化现象消失,其趋农产业发展则趋于均衡。从分布位置来看,东、中、西、东北部地区主峰位置不断向右移动。从波峰的高度和宽度来看,东部地区波峰形态由“尖而窄”变得“扁而平”,其趋农

产业发展水平的绝对差异呈现扩大趋势。中部地区波峰高度总体表现为下降,波峰宽度无较大变化,其趋农产业发展水平的绝对差异呈现扩大趋势。西部地区波峰总体表现为高度下降、宽度拓宽,其趋农产业发展水平的绝对差异亦呈现扩大趋势。东北部地区波峰高度呈现“上升—下降—上升”趋势,总体表现为波峰高度上升、宽度拓宽,表明其趋农产业发展水平存在区域差异但绝对差异呈现缩小态势。

图 5 显示了趋农产业子系统发展水平的分布动态(2014—2020 年)。从分布形态来看,产业集聚程度、农业发展质量、农村产业融合程度、利益联结机制完善程度分布曲线均只存在一个主峰,

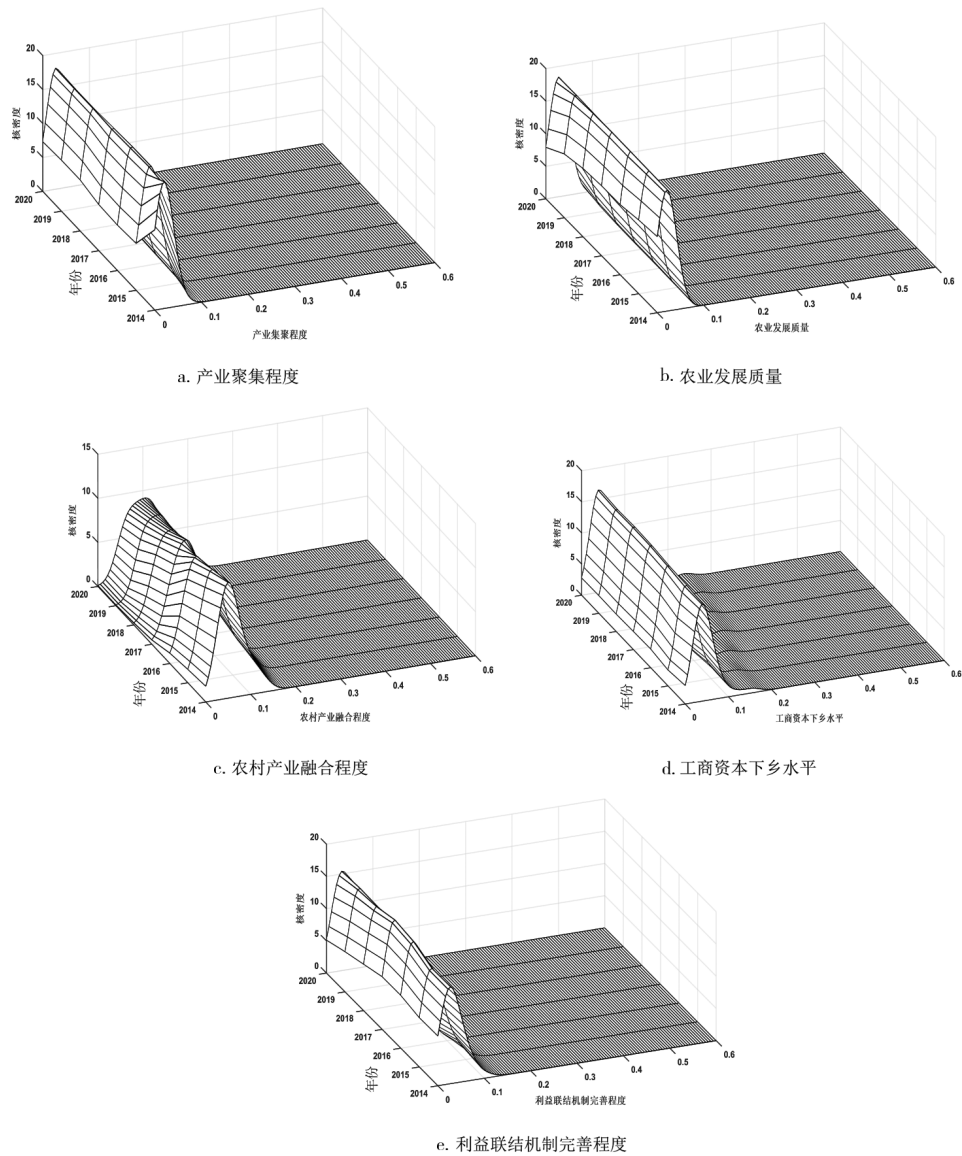


图 5 趋农产业子系统发展水平的分布动态演进(2014—2020 年)

不存在极化现象。工商资本下乡水平分布曲线出现侧峰,主峰与侧峰的位置扩大,侧峰高度不断降低,两极分化趋势持续显现,但总体呈现轻微两级分化趋势。从波峰变化来看,产业聚集程度分布曲线波峰位置呈现“右移—平稳—右移”态势,波峰高度总体表现为下降,宽度无较大变化。农业发展质量分布曲线波峰位置呈现“平稳—右移”态势,波峰总体表现为高度下降、宽度拓宽。农村产业融合程度分布曲线波峰位置不断右移,尤其是2016—2017年右移幅度最大,约为15.5%,波峰形态由“尖而窄”向“扁而平”转变,波峰高度下降、宽度拓宽。工商资本下乡水平分布曲线波峰位置无较大变化,波峰高度呈现逐年上升趋势,宽度无较大变化。利益联结机制完善程度的分布曲线波峰位置呈现右移态势,波峰高度表现为先上升后下降又上升的趋势,总体表现为高度上升,宽度无较大变化。

(二)趋农产业发展水平的马尔科夫链分析

1. 传统马尔科夫链分析。利用 Markov 链分析方法考察中国30个省份趋农产业发展水平转移的方向及其转移概率。将趋农产业发展水平按照四分位数(0.25, 0.50, 0.75)划分为4个等级:25%以内为低水平、26%~50%为中低水平、51%~75%为中高水平、高于75%为高水平,并使用MATLAB 2019b 软件获得马尔科夫转移概率矩阵如表3所示。

表3 趋农产业发展水平马尔科夫转移概率矩阵
(2014—2020年)

等级	观测值	低	中低	中高	高
低	50	0.720 0	0.280 0	0.000 0	0.000 0
中低	47	0.021 0	0.660 0	0.319 0	0.000 0
中高	40	0.000 0	0.050 0	0.850 0	0.100 0
高	43	0.000 0	0.000 0	0.000 0	1.000 0

由表3可知,第一,对角线上的元素始终大于非对角线元素,其中,处于低水平、中低水平、中高水平、高水平等级的省份在一年以后维持原等级的概率分别为72%、66%、85%、100%,表明趋农产业发展水平的不同等级间状态较为稳定,存在

“俱乐部趋同”现象,即趋农产业发展存在一定的路径依赖。另外,对角线后端的元素大于前段,说明中高水平、高水平趋同的俱乐部现象更加明显。第二,等级转移均发生在相邻类型之间,说明趋农产业发展是一个循序渐进的过程,难以实现“跳跃式”转移。第三,低水平、中低水平和中高水平在1年后向上转移一级的概率分别为28%、31.9%、10%。中低、中高水平在一年后向下转移一级的概率分别为2.1%、5%,趋农产业发展水平存在等级下降风险,但风险程度较低。

2. 空间马尔科夫链分析。基于地理距离空间权重矩阵计算趋农产业发展水平的全局莫兰指数如表4所示。2014—2020年趋农产业发展水平的全局莫兰指数均显著为正,表明各省份趋农产业发展水平存在显著空间正相关,据此建立空间马尔科夫转移概率矩阵(见表5)。

由表5可知,第一,不同空间滞后类型下的转移矩阵概率均不相同,说明在邻近省份趋农产业发展水平存在差异的情况下,本省份趋农产业发展水平受到影响而发生转移的概率并不相同。第二,不同空间滞后类型下转移概率矩阵的对角线元素并未完全大于非对角线元素,说明在考虑空间效应的情形下,趋农产业发展水平“等级锁定”概率降低,并且在“高”类滞后条件下尤为明显。第三,对角线两侧均存在非零元素,并且等级转移只存在相邻类型,说明趋农产业发展存在不稳定性,等级难以实现跨级跃迁。第四,不同滞后类型对于同一等级的影响存在差异,如在低滞后类型下,低水平向中低水平转移的概率为28%,而在中高滞后类型下低水平向中低水平转移的概率为50%。第五,同一种滞后类型对不同等级的影响也不尽相同,如在中高滞后类型条件下,低水平、中低水平、中高水平向上转移的概率分别为50%、36.4%、17.6%,呈现依次递减的趋势,说明转移概率不仅与滞后类型有关,还与趋农产业发展水平的初始状态有关。

表4 趋农产业发展水平的全局莫兰指数(2014—2020年)

年份	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Moran's I	0.443 0***	0.452 0***	0.465 0***	0.440 0***	0.410 0***	0.356 0***	0.375 0***
Z 值	5.233 0	5.333 0	5.425 0	5.302 0	5.019 0	4.453 0	4.584 0

注:***表示在 $p < 0.01$ 有统计学意义。

表 5 趋农产业发展水平的空间马尔科夫转移概率矩阵
(2014—2020 年)

滞后类型	$t/t+1$	观测值	低	中低	中高	高
低	低	25	0.720 0	0.280 0	0.000 0	0.000 0
	中低	14	0.000 0	0.786 0	0.214 0	0.000 0
	中高	4	0.000 0	0.000 0	1.000 0	0.000 0
	高	0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
中低	低	23	0.739 0	0.261 0	0.000 0	0.000 0
	中低	19	0.053 0	0.632 0	0.316 0	0.000 0
	中高	13	0.000 0	0.154 0	0.846 0	0.000 0
	高	0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
中高	低	2	0.500 0	0.500 0	0.000 0	0.000 0
	中低	11	0.000 0	0.636 0	0.364 0	0.000 0
	中高	17	0.000 0	0.000 0	0.824 0	0.176 0
	高	8	0.000 0	0.000 0	0.000 0	1.000 0
高	低	0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
	中低	3	0.000 0	0.333 0	0.667 0	0.000 0
	中高	6	0.000 0	0.000 0	0.833 0	0.167 0
	高	35	0.000 0	0.000 0	0.000 0	1.000 0

四、主要结论与政策启示

(一) 主要结论

利用 2014—2020 年中国 30 个省份的面板数据,基于产业聚集、农业发展、农村产业融合、工商资本下乡、利益联结机制等 5 个维度,构建趋农产业发展指标评价体系,运用熵值法测度 2014—2020 年中国趋农产业发展水平,采用 Dagum 基尼系数法识别趋农产业及其子系统发展水平的区域差异来源,并使用核密度估计法和马尔科夫链揭示趋农产业发展水平的分布动态特征,获得如下基础结论。

第一,样本观察期内,中国趋农产业发展水平不高,总体上呈现稳步上升趋势,趋农产业子系统发展水平差异较大。其中,农村产业融合程度指数最高,农业发展质量指数最低,四大地区趋农产业发展水平不一,呈现东部>中部>东北部>西部的分异特征。基于测算结果可知,趋农产业发展水平由 0.184 9 增长至 0.254 0,年均增长率为 5.43%,整体上增速较快。东部趋农产业发展水平明显高于全国平均水平,中、西、东北部趋农产业发展水平则低于全国平均水平,中、西部地区年均增长率高于东、东北部地区。

第二,趋农产业发展水平总体差距主要来源于地区间差距,并表现出缩小的态势。趋农产业发展水平总体基尼系数由 2014 年的 0.210 2 下降至 2020 年的 0.181 9,降幅为 13.46%。其中,总

体基尼系数处于 0.18~0.22,总体差异并不严峻。从四大地区内基尼系数来看,东部和中部地区总体呈现波动中上升趋势,西部和东北部地区呈现波动中下降趋势。从四大地区间基尼系数来看,只有东—东北、中—东北基尼系数呈现上升趋势,增幅分别为 14.01%、16.36%,其他地区间基尼系数均呈现下降趋势,西—东北部降幅最大,达 54.04%。从总体差距分解来看,地区间差距贡献率最高,平均贡献率为 78.37%。其次为地区内差距,平均贡献率为 17.96%,最后为超变密度,平均贡献率为 3.67%。

第三,趋农产业发展水平的波峰高度呈现先下降后上升的趋势,绝对差异呈现明显扩大的趋势,同时趋农产业发展水平分布曲线由一个主峰和多个次峰构成,说明趋农产业发展水平整体上呈现多级分化的趋势。基于四大地区 Kernel 密度函数估计结果可知,东部地区与整体趋农产业发展水平相似,呈现多级分化现象,绝对差异呈扩大趋势。中部地区存在两级分化现象,绝对差异呈扩大趋势。西部地区不存在极化现象,绝对差异呈扩大趋势。东北部地区呈现出由两极分化向均衡发展转变的态势,绝对差异呈缩小趋势。从马尔科夫链分析结果可知,趋农产业发展水平具有一定的稳定性,存在俱乐部趋同特征,并且趋农产业发展难以实现“跳跃式”转移。考虑空间因素后,趋农产业发展水平的“等级锁定”概率降低,邻接高水平地区将有利于促进中低、中高水平地区趋农产业的发展。

(二) 政策启示

作为全面推进乡村振兴战略背景下“产业趋农化”过程的衍生业态,趋农产业是乡村产业边界在外部正向激励下持续进行分离、重组与融合的直接产物,其具备如下典型特征:运营主体的相对非农化、外部资本的适度引入、法人化(类法人化)运营、代表乡村产业高级化方向、体现新型工农城乡关系等。因此,趋农产业发展实则构成了乡村振兴战略实施的重要支撑,其通过“乡村振兴—要素聚集—企业下乡—产业趋农—准入规范—低风险发展—趋农产业发展—乡村振兴”这一传导路

径持续赋能乡村振兴过程。尽管如此,趋农产业发展尚且面临诸多现实困境,其所谓产业运行风险已然凸显:以“圈地”与“补贴”为目的“伪”项目存在、农地“非农化”和“非粮化”趋势加剧、新型农业经营主体经营风险加大、农户土地权益屡屡受损、因产业空间布局失序而“村村冒烟”等。因此,亟待建立趋农产业的准入机制,对趋农产业运行风险进行甄别并予以化解,以有序推进趋农产业健康发展。同时,趋农产业发展过程中尚有诸多现实问题亟待回答:要素供给与主体需求错配问题、联农效应与小农户挤出问题、趋农产业主体运营能力与农业产出绩效问题、“人”“地”“业”之间的空间错位与载体优化问题、社会化服务体系建设与维护问题等。因此,在全面推进乡村振兴的基本语境下,趋农产业高质量发展政策体系构建则尚需对如下方面进行顶层设计:第一,深化认识。扎实推进乡村趋农产业发展,需要理清以下几个关系:乡村振兴、逆城镇化与城镇化关系;趋农产业发展与利资、富民关系;趋农产业发展与耕地保护、生态保护的关系。第二,配套政策。出台相应的乡村干部配备、要素配置、资金投入、公共服务等趋农产业发展支持政策。建立趋农产业准入机制、激励机制、风险防范机制以及多方利益联结机制。第三,人才队伍。解决队伍不稳定、力量不匹配、能力不适应等问题,按照《关于加快推进乡村人才振兴的意见》中“大力培养本土人才,引导城市人才下乡,推动专业人才服务乡村”的总思路:一方面,内部培养。培养职业农民和村经营管理者;在外经商务工人员、大学生、复员转业军人回乡返乡。另一方面,外部支援。“第一书记”常态化;打通村级经营管理者职业上升通道;建立有效的薪酬激励机制等。第四,组织平台。“五级书记”工作机制的落实;部门协调机制构建;村级集体经济组织完善;政府科技信息服务平台建设。趋农产业这一乡村场域的全新业态族,凸显了全面推进乡村振兴语境下人才、资本等要素在城乡之间双向流动的美好图景,其已经成为本土乡村能人与外部流入人才绘就人生华美乐章的重要场域,最终

则将持续赋能社会主义大国谱写新时代乡村振兴美好篇章的伟大征程。

参考文献:

- [1]姜长云. 推进产业兴旺是实施乡村振兴战略的首要任务[J]. 学术界,2018(7):5-14.
- [2]罗千峰. 基于构建“三大体系”视角的农业现代化实现路径研究[J]. 农村经济,2021(10):127-135.
- [3]郝政,何刚,王新媛,等. 创业生态系统组态效应对乡村产业振兴质量的影响路径——基于模糊集定性比较分析[J]. 科学学与科学技术管理,2022,43(1):57-75.
- [4]钟真,涂圣伟,张照新. 紧密型农业产业化利益联结机制的构建[J]. 改革,2021(4):107-120.
- [5]LIU Y S,LI Y H. Revitalize the world's countryside[J]. Nature,2017(548):275-277.
- [6]REIMERS M,KLASSEN S. Revisiting the role of education for agricultural productivity[J]. American journal of agricultural economics,2013,95(1):131-152.
- [7]LIU Y S. Introduction to land use and rural sustainability in China[J]. Land use policy,2018(74):1-4.
- [8]YANG D T,ZHU X D. Modernization of agriculture and long-term growth[J]. Journal of monetary economics,2013,60(3):367-382.
- [9]CHEN J, YIN X M, MEI L. Holistic innovation: an emerging innovation paradigm[J]. International journal of innovation studies,2018,2(1):1-13.
- [10]BALAN M, BURGHELEA C. Rural tourism and its implication in the development of the Fundata village[J]. Procedia social and behavioral sciences,2015(188):276-281.
- [11]GAO J, WU B H. Revitalizing traditional villages through rural tourism: a case study of Yuanjia Village, Shaanxi Province, China[J]. Tourism management,2017(63):223-233.
- [12]温铁军,郎晓娟,郑风田. 中国农村社会稳定状况及其特征:基于100村1765户的调查分析[J]. 管理世界,2011(3):66-76,187-188.
- [13]韩欣宇,闫凤英. 乡村振兴背景下乡村发展综合评价及类型识别研究[J]. 中国人口·资源与环境,2019,29(9):156-165.
- [14]刘俊杰,朱新华. 基于“要素—结构—功能”视角的乡村振兴实施路径研究[J]. 经济体制改革,2020(6):79-85.
- [15]牛文涛,郑景露,唐轲. 农村三产融合赋能农民就业增收再审视——基于河南省孟庄镇、龙湖镇、薛店镇的案例分析[J]. 农业经济问题,2022(8):132-144.
- [16]姚树荣,周诗雨. 乡村振兴的共建共治共享路径研究[J]. 中国农村经济,2020(2):14-29.

- [17]李冬慧,乔陆印.从产业扶贫到产业兴旺:贫困地区产业发展困境与创新趋向[J].求实,2019(6):81-91,109-110.
- [18]廖文梅,虞娟娟,袁若兰.脱贫攻坚与乡村振兴的耦合协同性——基于不同时序脱贫县(市)的比较[J].中国人口·资源与环境,2020,30(10):132-142.
- [19]周振,涂圣伟,张义博.工商资本参与乡村振兴的趋势、障碍与对策——基于 8 省 14 县的调研[J].宏观经济管理,2019(3):58-65.
- [20]刘魏,张应良,李国珍,等.工商资本下乡、要素配置与农业生产效率[J].农业技术经济,2018(9):4-19.
- [21]王文龙.工商资本下乡利弊之争——基于利益博弈的视角[J].经济体制改革,2022(1):88-94.
- [22]高晓燕,赵宏倩.工商资本下乡“非粮化”现象的诱因及长效对策[J].经济问题,2021(3):92-99.
- [23]冯娟.工商资本参与乡村振兴的内涵与路径[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2021,21(5):1-9.
- [24]石培华,翟燕霞.改革开放以来的中国旅游业:演进历程、伟大成就及经验模式——基于 WSR 系统方法论视角[J].西南民族大学学报(人文社会科学版),2022,43(1):23-35.
- [25]苏毅清,游玉婷,王志刚.农村一二三产业融合发展:理论探讨、现状分析与对策建议[J].中国软科学,2016(8):17-28.
- [26]高晓燕,任坤.工商资本下乡对农民收入的影响[J].江汉论坛,2020(7):31-38.
- [27]尚杰,黄磊.财务指标约束下税收对农产品加工业发展的影响——基于 2000—2015 年行业视角面板数据的实证分析[J].农业经济问题,2017,38(10):84-91.
- [28]史洁琼.中国农产品加工业集聚的时空特征及其驱动因素分析[J].重庆社会科学,2021(6):66-79.
- [29]钟漓萍,唐林仁,胡平波.农旅融合促进农村产业结构优化升级的机理与实证分析——以全国休闲农业与乡村旅游示范县为例[J].中国农村经济,2020(7):80-98.
- [30]DAGUM C. A new approach to the decomposition of the Gini income inequality ratio[J]. Empirical economics,1997,22(4):515-531.
- [31]刘秉镰,秦文晋.中国经济高质量发展水平的空间格局与动态演进[J].中国软科学,2022(1):62-75.
- [32]张旺,白永秀.中国乡村振兴水平的区域差异、分布动态演进及空间相关性研究[J].数量经济技术经济研究,2022,39(2):84-102.

(本文责编:王延芳)