

中国乡村振兴的测度、格局与逻辑

万君 李顺强 张琦¹

(北京师范大学, 北京 100875)

【摘要】: 本文采用 2010 至 2019 年中国内地 31 个省份的面板数据, 构建了乡村振兴指数, 利用 σ 收敛、绝对 β 收敛以及莫兰指数研究我国乡村发展规律。研究发现: (1) 从空间演变规律来看, 乡村振兴具有地域聚集性, 京津冀、长三角地区等东部地区乡村振兴指数呈现高-高集聚的空间正相关, 而生态功能区为主的西部地区呈现低-低集聚的空间正相关; (2) 从时间演变规律来看, 乡村振兴水平在稳步提升, 而且区域之间呈现收敛趋势, 但“东高西低”的空间格局并未改变。据分析, 我国乡村演变规律与区域发展战略以及地理区位相关, 据此提出乡村振兴两个逻辑: 乡村振兴要与区域发展战略相融合、乡村振兴要与新型城镇化相融合。

【关键词】: 乡村振兴指数 乡村振兴时空发展格局 区域经济战略 城乡融合

【中图分类号】: F323 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1002-6924(2022)03-0143-10

一、问题的提出与文献综述

党的十九大报告提出实施乡村振兴战略, 要坚持农业农村优先发展, 按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求, 建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系, 加快推进农业农村现代化。为使乡村振兴 5 年目标更直观、可量化, 便于考核和评估, 《乡村振兴战略规划(2018—2022 年)》(下文简称“《规划》”)建立了乡村振兴指标体系, 设置了 22 项具体指标。《乡村振兴促进法》第六十九条也指出, 国务院和省、自治区、直辖市人民政府有关部门建立客观反映乡村振兴进展的指标和统计体系。

乡村振兴指标体系中的每个指标能够从不同侧面反映乡村振兴的进度和特征, 而要从整体上评价和观察我国乡村发展的整体规律和地域差异, 就必须构建乡村振兴指数进行综合评价。我国乡村发展规律与国家解决社会主要矛盾的战略思想息息相关, 这决定了我国乡村发展的复杂性。改革开放初期, 我国社会的主要矛盾是人民日益增长的物质文化需要同落后的社会生产之间的矛盾, 经济发展效率是首要目标, 战略思想是先富带后富。这一战略思想的提出开启了我国经济高速发展, 但也拉大了我国东西部区域发展差距。进入新时代, 中国社会主要矛盾转变为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾, 这种不平衡不充分主要体现为城乡发展不平衡和农村发展不充分, 部分原因就是先富带后富的战略思想。

综合评价乡村振兴需要抓住乡村的主要功能。在不同的历史阶段, 人们对乡村的功能有不同的认识, 但目前基本达成共识是乡村具有社会、经济、文化、生态、生活等多方面功能。在农业社会时代, 乡村集合了农业社会的经济、文化、生产等各方面功能; 但是到工业时代, 尤其是进入 20 世纪以来, 农村的主要功能被认为是为工业化提供人力和资本基础, 文化、生态等功能被弱化。在后工业化时代, 乡村的多重功能属性再次引起政界和学界的高度关注。英国、德国、日本、韩国等发达国家在 20 世纪 30 年代至 70 年代之间先后开启了乡村振兴战略, 促进工业与农业的平衡。2021 年欧盟发布《A long-term vision for the

¹**作者简介:** 万君, 北京师范大学经济与资源管理研究院副教授, 主要研究方向: 乡村治理; 李顺强, 北京师范大学经济与资源管理研究院博士生, 主要研究方向: 乡村振兴; 张琦, 北京师范大学乡村振兴与发展研究中心教授, 主要研究方向: 农村减贫与乡村振兴。

基金项目: 国家社科基金青年项目“贫困治理视角下精准扶贫政策绩效评价研究”(17CHS013)

EU's rural areas》，提出 2040 年更加强大、互联、韧性、繁荣的乡村愿景，涵盖了社会、经济、文化、生态、生活等各个方面目标。

于此同时，国外开展了一系列乡村发展综合评价研究。Jerzy Michalek 等应用移民偏好模型来确定指标权重，选择领土、社会经济、环境、基础设施和行政管理等方面的指标，对斯洛伐克和波兰农村地区乡村发展进行了实证分析，发现较发达地区向邻近较不发达地区存在溢出效应，但最高发达地区和最低发达地区之间的地区差距在不断扩大。^[1]I. Abreu 等应用德尔菲法，从 88 个指标组中选择了 25 个指标，涵盖了农村发展的人口、经济、社会福利和环境等四个维度，每个维度的权重分别为 28.4%、26.2%、24%、21.4%。^[2]

乡村振兴战略出台后，国内学者对乡村振兴综合评价的研究大量涌现。在乡村振兴指数一级指标方面，大多数学者按照乡村振兴 20 字方针（产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕）构建，^{[3][4][5][6][7][8][9]}有学者加入了农业农村优先发展或城乡融合程度一级指标。^{[10][11]}还有学者从某一方面做了深入研究，如人居环境整治^[12]、三产融合^[13]、乡村旅游^[14]等。在指标权重确定方面，主要有专家咨询法^[5]、熵权法^{[3][8]}和主客观综合方法^{[4][9]}，也有部分学者利用了均权法^[11]。从研究的对象来看，主要在省级^{[8][15]}和村级^{[16][17]}。从指数结果分析方面来看，大多数学者在完成乡村振兴的综合评价定量研究后，在结果分析阶段或转入了定性研究，或只是简单的趋势性分析。也有部分学者采用了定量方法，如吕承超、崔悦利用基尼系数、极化指数和 Kernel 密度估计法对地区差距与空间极化进行研究后发现中西部地区对东部地区存在追赶态势^[7]；陈秧分等利用 Pearson 相关系数研究发现乡村振兴水平与城镇化发展阶段、地方财政能力显著正相关，与资源禀赋、发展阶段的关系不显著。^[3]

综上所述，现有文献在乡村振兴指数构建方面进行了诸多有益研究，也应用指数结果对乡村发展规律进行了积极探索。但现有研究仍存在一些不足之处，比如大部分文献存在利用整体指标替代乡村指标的问题，造成构建的指标体系并不能较好地反映乡村差异，而更多的是体现区域间的差异；部分指数研究仅针对某一时期或某一地区，只适用于开展特殊数据采集的地区，缺乏对全国各地乡村发展的长周期规律性研究；实证研究文献多利用测度得到的指数进行地区比较，未利用定量方法研究乡村振兴时间变迁和空间格局。鉴于此，本文在现有研究的基础上，采用 2010—2019 年中国内地 31 个省份的面板数据，构建严格适用于乡村地区的乡村振兴指数，应用收敛系数法和莫兰指数研究我国乡村发展的整体演变规律，从而有针对性地提出乡村振兴整体战略思考建议。

二、乡村振兴指数构建原则和指标体系

（一）乡村振兴指数构建原则

第一，乡村振兴指数构建要遵循有利于促进乡村振兴实践的实效性原则。乡村振兴指数构建要紧密结合中国乡村振兴实践需要，要便于业务部门抓住振兴要点，为未来 30 年的乡村振兴过程提供参考借鉴和指导作用。因此，对于乡村振兴的关键指标要赋予更大的权重，这样就有利于突出实务重点，比如乡村振兴中产业振兴是现阶段的关键，那么产业振兴指标需要更高赋权。这种赋权就需要借助专家的判断，所以本套指标体系一级指标权重采用了层次分析法。第二，乡村振兴指数构建要兼顾理论和政策实践。本套指标体系根据《规划》中“20 字方针”和城乡融合路径的关键内容设置，同时也考虑了乡村发展的理论基础，强调理论的前沿性和引导性。强调从资本、劳动力和科技进步的角度选择具体指标，尽可能选择在理论上能够促进经济社会发展的根本性指标。第三，乡村振兴指数构建要综合体现乡村振兴的各个方面。一方面，本文的指标体系按照乡村振兴的五大目标分列了 5 个一级指标，对一级指标按照振兴重点举措做了细化和再分类，形成了 14 个二级指标，这样就可涵盖乡村振兴的各个领域。另一方面，本指标体系并未“就乡村论乡村”，还引入了城乡融合发展指标，强调城乡均衡发展对农村的带动作用。第四，乡村振兴指数的指标选择要代表农村地区。这是构建乡村振兴指数的重点和难点，本文通过搜集各类年鉴和统计年报数据，尽可能地选择专门针对农村的统计性指标。第五，乡村振兴指数构建还需要考虑指标数据的搜集可行性。要通盘考虑数据获取的可靠性和收集成本，还要保证可以量化计算，这是乡村振兴指标体系构建的基础。若是选取的具体指标其数据无法获得或者数据的精确性无法保证，那么指标体系也就缺可操作性。在有些情况下，虽然能够取得数据，但经过验证发现其可信程度较低，因此本文也尽

量避免使用不可靠的数据。第六，乡村振兴指数构建要能够实现指数的纵向和横向比较。不同时间同一区域、同一时间不同区域间乡村振兴发展程度存在差异。因此，所编制的乡村振兴指数应该可以同时进行横向（跨地域）比较和纵向（跨年度）比较。根据我国区域发展不均衡特点，同一年份不同区域的乡村发展水平存在很大差异。随着经济的发展，同一省份在不同年份的乡村振兴程度也会有所变化，同时因为禀赋和发展路径不同，不同省份的农村发展速度也有所不同。因此，为较好测度发展差异，乡村振兴指数设计既要保证同一省份或地区的乡村振兴程度在不同年份上的纵向可比，也要保证同一时点上不同省份或地区的横向可比。

（二）乡村振兴指数指标体系

乡村振兴指数按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的20字方针和城乡融合战略构建6个一级指标，14个二级指标和36个三级指标。一是产业兴旺。规划将产业兴旺分为夯实农业生产能力基础、加快农业转型升级、建立现代农业经营体系、强化农业科技支撑、完善农业支持保护制度、推动农村产业深度融合、完善紧密型利益联结机制、激发农村创新创业活力等8个方面。综合数据可得性原则，本文选择农业生产能力夯实、农业转型升级和农业经营体系建设等3个方面二级指标。二是生态宜居。规划将生态宜居分为农业绿色发展、改善农村人居环境、加强乡村生态保护与修复3个方面。本文构建了农业绿色发展和人居环境改善两个二级指标，三级指标中森林覆盖率、乡村绿化率在一定程度上也反映了乡村生态保护与修复。三是乡风文明。规划将乡风文明分为加强农村思想道德建设、弘扬中华优秀传统文化、丰富乡村文化生活等3个方面。根据可获得的数据，本文构建了乡村文化生活、文化服务设施两个二级指标，用于度量农民参与文化活动的可能性和实现度。四是治理有效。实现治理有效需要健全现代乡村治理体系，具体分为加强农村基层党组织对乡村振兴的全面领导、促进自治法治德治有机结合、夯实基层政权等3个方面。按照组织机构和农民两个主体维度，本文构建了基层组织力量和农民政治意识两个二级指标。五是生活富裕。为保障和改善农村民生，提高农村美好生活保障水平，应从加强农村基础设施建设、提升农村劳动力就业质量、增加农村公共服务供给等3个方面着手。本文从这3个方面出发，构建了农村基础设施、劳动力就业、农村公共服务3个二级指标。六是城乡融合。前面5个指标只是从“三农”角度出发测度农村发展水平，但城市是农村发展的外源力量，城市发展水平决定了农村发展的外部环境，要完整地测度农村发展程度，就需要测度城乡融合发展程度。本文构建了人口流动、互联互通二级指标测度城乡人口流动程度和流动可能性。因规划设置的指标体系中大部分只公布全国数据，未公布省级数据，所以本文自主选择了三级指标。整体来看，本文构建的指标体系基本能够覆盖规划要求的乡村振兴各个方面。

三、乡村振兴指数测算方法与结果

（一）数据收集与清理

本文数据主要来源于权威机构发布的统计年鉴和统计年报，如《中国统计年鉴》《中国环境统计年鉴》《中国教育统计年鉴》《中国科技统计年鉴》《中国民政统计年鉴》《中国农村统计年鉴》《中国城乡建设统计年鉴》。加入农民专业合作社成员、专业大户和家庭农场成员数、耕地流转率、农户非农化比例等指标采集自《全国农村经济情况统计资料》《中国农村经营管理统计年报》《2019年中国农村政策与改革统计年报》。本文选取的部分指标在一些年度存在缺失，主要是由于部分指标开始或者结束统计的年份与指数构建的年份不完全一致，为进行指数的纵向和横向比较，本文并未删除该类指标，而是将缺失数据插入了最近一期有统计的年份数据。这样可能会造成部分地区指数偏低或偏高，但由于宏观统计数据具有相当高的稳定性，所以由插值造成的偏差极小。

（二）指标无量纲化方法

为了消除异常值对评价结果的影响，本文对异常值指定5%分位数和95%分位数进行缩尾处理，如某年某地区指标数小于各地区实际值的5%分位数或大于95%分位数，则取该年度该地区的指标值为该指标所在年度内的5%分位数或95%分位数。

乡村振兴指数是乡村发展不同维度的综合，每个指标代表了乡村振兴的一个方面，每个基础指标也具有不同的单位度和性

质,在指数合成之前,必须对不同指标进行无量纲化处理。为实现乡村振兴指数的纵向时间比较,本文采取了定基极值法。考虑到乡村振兴战略自 2018 年起实施,为便于直观便捷地反映乡村振兴实施效果,选取 2018 年为基准,具体公式如下:

$$d = \frac{X_{tj} - X_{2018j}^L}{X_{2018j}^H - X_{2018j}^L} \quad (1)$$

上式中, X_{tj} 表示第 j 个具体指标在第 t 年度的数值, X_{2018j}^L 表示第 j 个具体指标在 2018 年所有地区中的下限值, X_{2018j}^H 表示第 j 个具体指标在 2018 年所有地区中的上限值。对于正向指标,取 X_{2018j}^H 为第 j 个具体指标在 2018 年所有地区中的最大值,取 X_{2018j}^L 为第 j 个具体指标在 2018 年所有地区中的最小值。对于负向指标,本文进行同向化处理,取 X_{2018j}^H 为第 j 个具体指标在 2018 年所有地区中的最小值,取 X_{2018j}^L 为第 j 个具体指标在 2018 年所有地区中的最大值。

(三) 权重计算方法

首先,本文对一级指标权重采用了层次分析法,其主要特点是通过建立递阶层次结构,把主观判断转化为因素间的重要性比较。经过多名专家讨论,确定了判断矩阵,最终确定的一级权重为:产业兴旺的权重为 25.90%,生态宜居的权重为 13.58%,乡风文明的权重为 13.58%,治理有效的权重为 7.50%,生活富裕的权重为 25.84%,城乡融合的权重为 13.60%。三级指标是对一级指标的再细化,相邻指标的重要性很难区分,而且三级指标是一级指标的不同方面,其代表的政策目标之间互为补充,同时三级指标对于一级指标的重要程度基本相同,因此三级指标权重设置为一级指标的平均值。对于二级指标,本文采用了一级指标的简单相加。

(四) 指数合成方法和结果

通过线性加权方法获得了中国内地 31 个省份 2010 至 2019 年的乡村振兴指数和 6 个维度的一级指数。结果显示,2019 年中国乡村振兴综合指数的平均值为 0.4634,最高的江苏为 0.6893,最低的西藏为 0.3044。整体来看,东部沿海地区乡村振兴指数排名比较靠前,排名前六的全部在东部地区,分别是江苏、浙江、上海、北京、天津、山东。西部地区指数排名较为靠后,广西、青海、贵州、甘肃、新疆、云南、西藏等 7 个西部省份排在了最后。可以看出,乡村振兴指数与生活富裕指标和城乡融合指标的排名重合度较高,前 5 名完全一致,而在产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效四个维度,排名格局较为复杂。

四、乡村振兴时空格局分析

(一) 时空总体发展趋势

在时间趋势上,中国乡村振兴程度持续提高。2010 到 2019 年中国乡村振兴指数上升了近 50%,2010 年的平均得分为 0.3177,2019 年的平均得分为 0.4568。治理有效指数在 2016 年大幅度下降震荡,主要是因为 2016 年统计数据中村委会职工大专以上学历人数较上年度减少三分之二,由于综合评价的稳定性,整体来看对乡村振兴指数影响不大。产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、城乡融合等 5 个维度的一级指数均保持了持续上升(见图 1)。

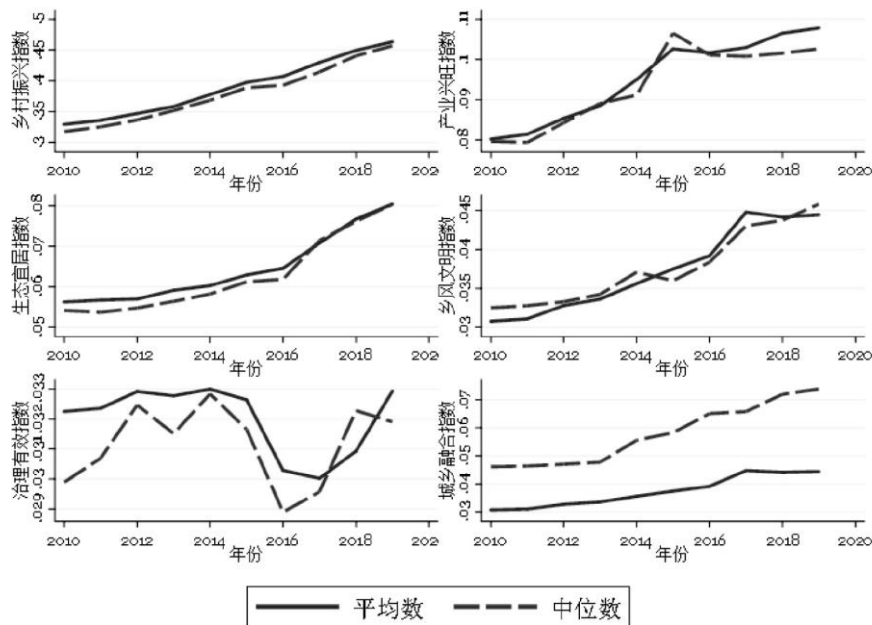


图 1 2010—2019 年中国乡村振兴指数及各维度指数变化趋势图

在空间趋势上，乡村振兴呈东西向梯度发展趋势。2010 年和 2019 年中国乡村振兴指数相对排序地图（见图 2）显示，乡村振兴指数呈现从沿海地区向内陆地区的递延增长态势，在 2010 年和 2019 年的排序图中，胡焕庸线两侧地域呈现显著不同的乡村振兴指数水平。可以发现，乡村振兴指数有三个梯队，最高梯队为东部平原地区，第二梯队为丘陵地带和黄土高原山地地带，第三梯队是高原地带和盆地地带，这三个梯队在 2010 年较为明显，而在 2019 年，第二梯队中的丘陵地貌和高原地貌地带融入同一梯队的趋势。

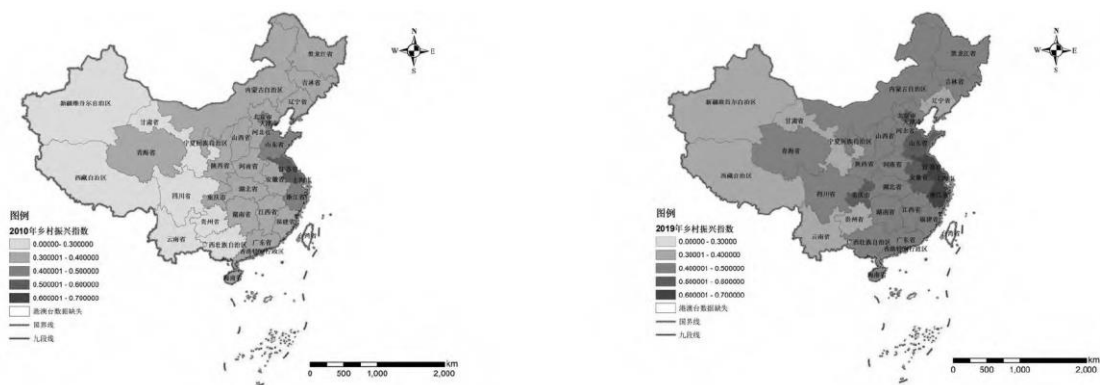


图 2 2010 年和 2019 年中国乡村振兴指数相对排序地图

注：该图基于自然资源部标准地图服务网站下载的审图号为 GS(2019)1822 号的标准地图制作，底图无修改。

（二）时间上乡村振兴的地区收敛

中西部地区受地理区位因素限制，经济发展较为滞后，造成乡村振兴水平明显落后于东部地区。党的十七届三中全会提出要坚持工业反哺农业、城市支持农村和多予少取放活方针，提出了要大幅度增加对中西部地区农村公益性建设项目的投入。再到党的十九大提出乡村振兴战略，走城乡融合发展道路。下文主要使用 σ 收敛和 β 收敛对近十年来我国乡村振兴的收敛趋势进行验证。

1. σ 收敛模型

σ 收敛是指不同地区乡村振兴偏离整体平均水平的差异以及这种差异随着时间的推移而不断降低的态势。具体而言， σ 收敛公式如下：

$$\sigma_t = \sqrt{\sum_{i=1}^N \frac{(\log(RDI_{it}) - \log(\bar{RDI}_t))^2}{N}} \quad (2)$$

上式中 RDI_{it} 表示第 i 个空间样本在 t 时刻的乡村振兴指数， $\bar{RDI}_t$ 为 N 个样本空间在 t 时刻的乡村振兴指数平均值， σ_t 即 N 个空间样本之间乡村振兴对数值的标准差。若在时刻 $(t+T)$ 满足 $\sigma_{t+T} < \sigma_t$ 时，则称 N 个空间样本具有 T 阶 σ 收敛。 σ 收敛指数测算结果（见图 3）显示中国乡村振兴指数呈现明显的地区收敛趋势，从 2010 年的 0.227 下降至 2019 年的 0.164，说明自 2010 年以来，地区间乡村振兴差异化水平正在逐渐递减。

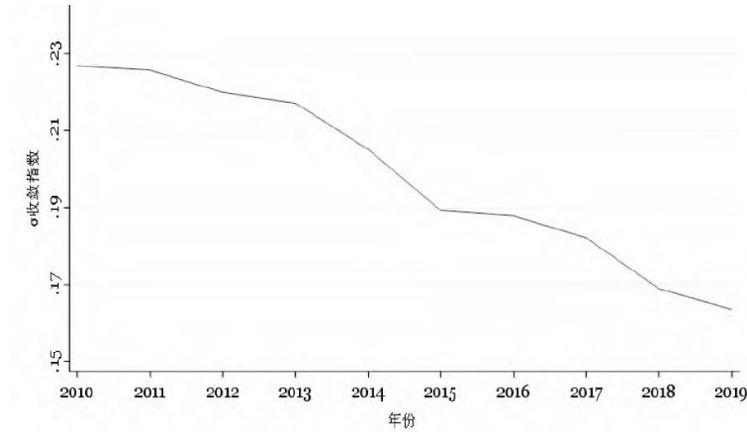


图 3 2010—2019 年中国乡村振兴 σ 收敛指数

2. 绝对 β 收敛

绝对 β 收敛是指在不受其他条件限制的情况下，乡村振兴落后地区追赶发达地区的趋势。绝对 β 收敛模型形式可以表示为：

$$\log\left(\frac{RDI_{it+1}}{RDI_{it}}\right) = \alpha + \beta \log(RDI_{it}) + \varphi_{it} \quad (3)$$

β 为收敛系数, 如果 β 小于 0, 则说明各地区乡村振兴存在绝对收敛; 如果 β 大于 0, 则说明各地区乡村振兴差异发散。回归结果显示, 绝对收敛系数 β 显著小于 0, 说明各地区间乡村振兴差异存在绝对 β 收敛, 乡村振兴指数较低的地区有更高的增长速度。乡村振兴的地区收敛性对于乡村振兴规划和政策具有重要意义, 说明近十年来支持中西部地区乡村建设的政策发挥了实际作用。

综上所述, 西部欠发达地区的追赶说明乡村振兴战略在发挥重要作用, 但“东高西低”的空间格局并未改变, 西部地区似乎陷入了一种资本、人才东流的陷阱。可能的原因是, 西部多属于生态功能区, 而中部和东北地区属于粮食主产区, 这两类区划的功能极大限制了欠发达地区的农村发展, 可以发现中国乡村振兴指数较低的省份, 如青海、新疆、西藏、甘肃位于青藏高原生态功能区、黄河重点生态区和长江重点生态区, 其乡村振兴的指数排在最后 10 名里面。粮食主产区的 13 个省份中除江苏以外, 其他省份的乡村振兴指数排名在中间段, 而北京、天津、上海、浙江等四个粮食主销区却排在最前面, 可以看出, 农业生产并未给欠发达地区农村带来发展。

(三) 空间上乡村振兴的地域聚集

从前文分析可知, 中国乡村振兴总体上存在地区收敛性, 根据 Tobler 地理学第一定律可知, 任何事物都存在空间相关性, 距离越近的事物空间相关性越大。那么在空间结构上乡村振兴存在哪些特性? 地域之间的是否互相关联? 从指数排名来看, 东部地区乡村振兴程度较高, 而西部地区较低, 一定程度上说明了乡村振兴的地域聚集性, 为更加准确地度量地域聚集性, 下面本文通过莫兰指数进行定量分析。本文选取地理距离矩阵, 即取两地区距离的倒数, 经过标准化之后构成的空间权重矩阵。

全局 Moran' sI 是用来反映对于所有空间单元来说是否存在空间依赖性的量化指标。

$$I = \frac{n}{\sum_i \sum_j w_{ij}} \frac{\sum_i \sum_j w_{ij} (x_i - \bar{x}) (x_j - \bar{x})}{\sum_i (x_i - \bar{x})^2} \quad (4)$$

其中 n 为样本数量, w_{ij} 为空间权重矩阵 W 的 (i, j) 元素, x_i 和 x_j 分别是空间单元 i 和 j 的观测值, $\bar{x}$ 是观测值的平均值。 I 的取值范围介于 -1 至 1 之间, 若取值大于 0, 表示某一个空间单元周围的值高则该空间单元的值高, 周围的值低则该空间单元的值低; 若 I 取值小于 0, 表示某一个空间单元周围的值高则该空间单元的值低, 周围的值低则该空间单元的值高; I 取值为 0 时, 表示空间单元的值高低与周围空间单元的值没有关系。

全局莫兰指数显示, Moran' sI 在 2010 至 2019 年之间均大于 0 且在统计上显著, 说明乡村振兴表现出显著的空间正自相关, 即相邻地区间乡村振兴具有空间依赖性, 乡村振兴程度高的地区集聚在一起, 振兴程度低的地区集聚在一起。取值越大说明空间分布正自相关性越强, 集聚的强度越高, 可以发现近年来这种聚集程度在下降, 全局 Moran' sI 从 0.154 下降至 0.140。

与全局 Moran' sI 相对应的是局部 Moran' sI:

$$I_i = \frac{n(x_i - \bar{x}) \sum_{j \neq i} w_{ij} (x_j - \bar{x})}{\sum_j (x_j - \bar{x})^2} \quad (5)$$

局部 Moran' sI 反映了一个空间单元的空间依赖性，即某一个空间单元与其邻近的空间单元之间的相关关系。本文通过在二维平面上绘制局域莫兰指数散点图，将各区域乡村振兴指数分为四象限集群模式，识别一个地区与邻近地区的空间关系。莫兰散点图第一象限为高-高集聚，第二象限为低-高集聚，第三象限分别为低-低集聚，第四象限为高-低集聚。一、三象限表明地域乡村振兴存在空间正相关，二、四象限则为空间负相关。

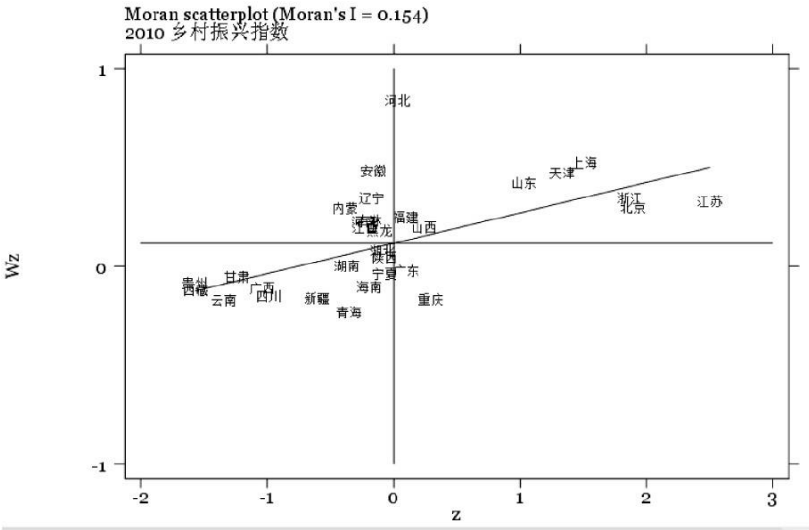


图 4 2010 年中国乡村振兴省域莫兰散点图

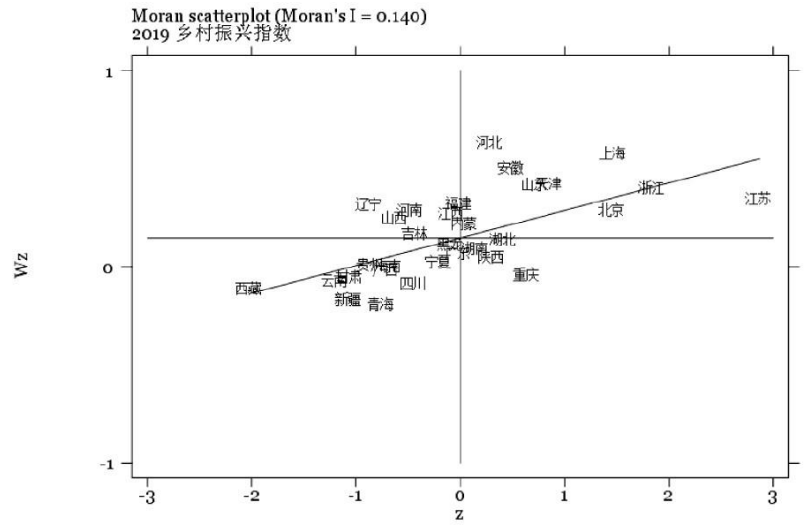


图 5 2019 年中国乡村振兴省域莫兰散点图

2010 年和 2019 年中国乡村振兴局部莫兰散点图（见图 4 和图 5）显示，2010 年和 2019 年全国乡村振兴均呈现高-高集聚和低-低集聚态势，其中，江苏、浙江、上海、山东、北京、天津等省份落入高-高集聚区域，而云南、甘肃、青海、四川、新疆、贵州等省份落入低-低集聚区域。这种空间格局与我国区域经济发展战略的侧重点息息相关。理论上区域经济发展的基本规律是从集聚到扩散的过程。这一过程需要有交通、网络等基础设施的链接和传播作用。相较于京津冀、长三角、粤港澳等发达经济区

域，成渝地区、关中平原等欠发达地区范围内交通等基础设施的区域关联度不强，无法形成城市间强依存关系和区域经济联系的纽带作用，由此也弱化了城市对农村的辐射带动作用。

五、结论与建议

首先，在空间演变规律上发现：乡村振兴具有地域聚集性，京津冀、长三角地区等东部地区乡村振兴指数呈现高-高集聚的空间正相关，而西部地区呈现低-低集聚的空间正相关。这种空间格局与我国发达地区和欠发达地区的交通网络等基础设施息息相关。鉴于此，本文认为乡村振兴战略需要与新型城镇化战略深度融合，加快推进中西部地区新型城镇化建设，实现欠发达地区经济发展极点“串点成线”“以线带面”，形成联通城市、强化沿线、带动边缘的区域经济发展格局，从而在根本上解决乡村建设动力不足的问题。

一是要着力打通西部地区县域“断头路”，实现县域间资源互补，强化县域间“腰部”力量。我国县域之间存在各自为政、互不协调的问题，导致相邻市、县、镇、村之间因行政区域不同而不能通路。打通县域“断头路”是补齐西部地区交通短板的重要举措。省市两级要从大局出发，统一规划、统一部署、加强协调，督促县级政府切实承担起农村公路主体责任，彻底解决交通“最后一公里”问题。

二是要将西部地区城市基础设施和公共服务设施延伸到农村居民点。推进小而精、辐射村庄能力强、服务农民生活能力强的小城镇建设，让乡村生活更加便捷，实现城市和农村具有同等生活品质的格局。充分发挥乡村绿色、养生、安逸、舒适的特点和优势，提升乡村吸引力，促进城乡要素资源协调互动，着眼长远激励未来城市人口返乡，减缓城市对乡村人口的虹吸效应。

三是要降低农村公共交通成本，调动乡村居民流动积极性。由于政府对农村公共交通补贴不足和农村公交运营成本较高，导致乡村便捷交通缺位。农村地区交通服务要充分提升信息化水平，扩大网络预约制公交在乡村的覆盖面，根据农忙季节、外出打工季节等农村出行特点，提高农村临时交通资源配置，切实降低交易成本，为城乡人力资本流动疏通交通网络。

其次，在时间演变规律上发现：乡村振兴水平在稳步提升，而且区域之间呈现收敛趋势，但“东高西低”的空间格局并未改变。中西部地区地区肩负着生态安全和粮食安全的重要使命，是确保中华民族不断绵延的保障，乡村振兴和区域规划中要更加深刻地认识到生态安全区和粮食主产区保护在欠发达地区农村发展上的抑制作用。鉴于此，本文认为乡村振兴战略要与区域发展战略相融合，重点关注生态保护区、粮食主产区等特殊区域，进一步加强对生态功能区和粮食主产区的转移支付，提升欠发达地区劳动力吸引能力，防止劳动力外流对粮食生产区和生态保护区造成不良影响。

一是要将乡村振兴战略纳入生态补偿机制和粮食生产利益补偿机制中，进一步提升生态补偿和粮食补偿对欠发达地区农村的发展支撑作用。要进一步以经济手段调节相关者利益关系，调动生态保护和种粮积极性，完善各种规则、激励和协调的制度安排。

二是将乡村振兴纳入区域协调发展体制机制建设目标中。进一步促进发达地区和欠发达地区互联互通，打破省际政治、地理、文化、公共服务等限制。将边缘地带和行政相邻地区列入区域统一规划重点，利用国家 18 个重点开发区域的极点带动作用，突破区域发展短板和弱点，逐步实现区域间带状布局和均等化发展。

三是要借助“一带一路”“两横三纵”，发挥轴承作用，联动城市发展，加强城市相邻地区乡村振兴。要充分发挥重要交通顺枢纽的转承作用，将乡村地区发展纳入枢纽辐射重要考虑范围，促进国际国内开放、区域板块融合发展过程中对乡村地区的带动作用。

参考文献：

-
- [1]Michalek J,Zarneko N.Application of the Rural Development Index to Analysis of Rural Regions in Poland and Slovakia[J].Social Indicators Research,2012(1):1-37.
- [2]Abreu I,Mesias F.The Assessment of Rural Development:Identification of an Applicable Set of Indicators Through a Delphi Approach[J].Journal of Rural Studies,2020(8):578-585.
- [3]陈秧分,黄修杰,王丽娟.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,2018(6):201-209.
- [4]张挺,李国榕,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.
- [5]浙江省统计局课题组,方腾高,王兆雄.浙江乡村振兴评价指标体系研究[J].统计科学与实践,2019(1):8-11.
- [6]韦家华,连漪.乡村振兴评价指标体系研究[J].价格理论与实践,2018(9):82-85.
- [7]吕承超,崔悦.乡村振兴发展:指标评价体系、地区差距与空间极化[J].农业经济问题,2021(5):20-32.
- [8]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.
- [9]毛锦凰.乡村振兴评价指标体系构建方法的改进及其实证研究[J].兰州大学学报(社会科学版),2021(3):47-58.
- [10]郭翔宇,胡月.乡村振兴水平评价指标体系构建[J].农业经济与管理,2020(5):5-15.
- [11]韩磊,王术坤,刘长全.中国农村发展进程及地区比较——基于2011-2017年中国农村发展指数的研究[J].中国农村经济,2019(7):2-20.
- [12]杜岩,李世泰,秦伟山,等.基于乡村振兴战略的乡村人居环境质量评价与优化研究[J].中国农业资源与区划,2021(1):248-255.
- [13]陈盛伟,冯叶.基于熵值法和TOPSIS法的农村三产融合发展综合评价研究——以山东省为例[J].东岳论丛,2020(5):78-86.
- [14]刘楝子.乡村振兴战略的全域旅游:一个分析框架[J].改革,2017(12):80-92.
- [15]毛锦凰,王林涛.乡村振兴评价指标体系的构建——基于省域层面的实证[J].统计与决策,2020(19):181-184.
- [16]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.
- [17]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(9):156-165.