

生产性服务业何以赋能乡村产业振兴 ——基于组态效应的分析

陈桂生, 岳喜优

(天津师范大学 政治与行政学院, 天津 300387)

摘要: 以我国 27 个省份为研究对象, 运用模糊集定性比较分析方法, 从组态效应分析入手, 探究金融、供应、农机、科技、销售、信息等 6 类生产性服务赋能乡村产业振兴的组态构型及作用方式。结果表明: 生产性服务业无法通过单项服务达到赋能乡村产业振兴目的, 而是以组态形式发挥作用; 农机、科技和信息服务是赋能乡村产业振兴的核心条件, 在不同组态路径中起到主导作用; 生产性服务业赋能乡村产业振兴的路径可归结为: 科技+信息主导型、农机+科技+信息主导型、科技主导型、农机+信息主导型。

关键词: 生产性服务业; 乡村产业振兴; 组态效应

中图分类号: F323

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2023)01-0035-08

How can producer services boost rural industry revitalization?

Analysis based on configuration effect

CHEN Guisheng, YUE Xiyou

(School of Politics and Administration, Tianjin Normal University, Tianjin 300387, China)

Abstract: Taking 27 provincial administrative regions in China as the research object, the role of six types of producer services (finance, supply, agricultural machinery, science and technology, sales and information) in boosting rural industrial revitalization have been explored by using the fuzzy set qualitative comparative analysis method. The study shows that only one type of producer services could not boost rural industrial revitalization; but when different typed are combined, they could come into play. Agricultural machinery, technology and information service are the core conditions for enabling rural industry to flourish and play a leading role in different configurations. The configurations of producer services to boost rural industry revitalization include technology + information-led, agricultural machinery + technology + information-led, science and technology-led, and agricultural machinery + information-led.

Keywords: producer services; rural industry revitalization; configuration effect

一、问题的提出

如果说乡村振兴是新时期“三农”工作的主要抓手, 那么产业振兴则是乡村振兴的基础和关键。作为农业现代化建设的助推力量, 生产性服务业对于农业经济高质量发展的作用愈发突出, 已成为小农户融入现代农业体系、农业产业结构优化、农村三产融合、农业生产效率提升的推手和动能。为进

收稿日期: 2022-11-03

基金项目: 国家社会科学基金重点项目(18AZD020);
天津市哲学社会科学重点项目(TJZZ22-004)

作者简介: 陈桂生(1975—), 男, 安徽怀宁人, 教授、博士生导师。主要研究方向为区域与城乡治理。

一步推进生产性服务业与农业深度融合, 赋能乡村产业振兴, 多项推进农业生产性服务业发展的政策相继出台。如农业农村部联合其他部委印发《关于加快发展农业生产性服务业的指导意见》提出要构建多元化、多层次、多类型的农业生产性服务业发展体系, 推动农业现代化建设; 农业农村部印发《全国乡村产业发展规划(2020—2025年)》指出要发展农村新型服务业, 提升生产性服务业发展水平, 扩大服务领域。安徽、湖南、江西等省份陆续出台相关政策规划以促进地区农业生产性服务业发展, 推动形成覆盖农业全产业链的生产性服务业体系。但整体上我国仍然面临农业生产性服务业发展不

平衡不充分，对乡村产业振兴支撑乏力等困境，需要健全农业生产性服务体系建设，更好地赋能乡村产业振兴。然而，生产性服务业包含金融、供应、农机等多项服务，乡村产业振兴受到哪些服务的影响？哪些服务起到核心驱动作用？各项服务如何通过组合发挥赋能效应？回答以上问题，对于完善农业生产性服务体系、助力农业产业链建设、赋能乡村产业振兴无疑具有重要意义。

二、文献梳理与研究方法

作为农业高质量发展重要抓手的生产性服务业与乡村振兴的关系，已成为当下学术研究的热点。生产性服务是市场化的非最终消费服务，是作为其他产品和服务生产的中间投入的服务^[1]。生产性服务业集聚了技术、管理等现代化要素，已经成为乡村产业振兴的动能来源^[2]，在提升农业全要素生产率^[3]、改善城乡收入差距^[4]、推动城镇化发展^[5]等方面有显著正向影响。农业生产性服务业是面向农业生产者提供生产性服务的行业，为农业生产全过程提供农资供应、信息、金融、农机、科技、销售等服务^[6]。不同类型的农业生产性服务业在不同维度对乡村产业振兴形成促进作用，这一现象已得到众多学者的肯定。

金融服务与乡村产业振兴。金融资本作为现代农业发展密不可分的要素之一，在推动农业技术改造、促进农业生产要素集聚中作用显著。农业发展的低收益、高风险等弊端使得其无法完全依靠自身完成资金积累，市场化发展越深入，对金融市场的依赖程度越是逐渐加深^[7]。受“短期绩效”“规模偏好”的影响，传统金融体系忽略了农村金融市场的挖潜致使农村金融发展受限，农户的金融需求不能得到有效满足，小农户与现代农业体系衔接受阻，最终乡村产业发展掣肘^[8]。因而，落实农村金融政策、推进金融服务有效下沉，日益必要。在继承传统金融核心功能的基础上，融合信息技术的数字普惠金融能够低成本、高效率地向农村地区提供金融服务，它放大着金融支农效应并显著促进了乡村振兴^[9]。金融服务乡村振兴必须以产业兴旺为锚，聚焦于推动数字普惠金融服务乡村产业振兴，以此不断促进乡村发展提质增效。

供应服务与乡村产业振兴。农业作为基础性产业，生产所需物质种类繁多，如农药、化肥、种子、农膜等。某种意义上，保证农资供应既是奠定农业

生产坚实的物质基础，也是保障国之根本。小农户生产的分散性决定其对农资的需求呈现少量和多样化特征，但在土地大规模流转的背景下，合作社和农业大户的出现重构了农资供应体系。以规模为导向的农资供应必将转向大户，因而帮助小农户获得适应性农资供应服务，疏通接入现代农业通道则是应然之举^[10]。保障农资供应和价格稳定是抓好农业生产与促进乡村振兴的必要条件。在全球通胀和环保压力下，化肥等重要农资价格上涨推高着粮食生产成本，这显然会影响农民的务农收益及其积极性^[11]。因此，为保障农业市场运行，让农户有合理收益，必须着眼于农业生产资料的稳定供给以服务乡村产业发展。

农机服务与乡村产业振兴。当前农村人口老龄化形势严峻，农村劳动力供给不足，严重制约农业高质量发展进程^[12]。考虑农村人口老龄化引发出对农业生产人力保障的担忧，农业生产性服务业在改善农业生产效率上具有显著优势。它以提高农户农机使用水平为抓手，成为缓解农业劳动力短缺的有效途径^[13]。农机服务是农业生产性服务的主要构成部分，农业机械化水平较客观地反映着地区农业生产性服务业发展水平^[14]。作为粗放型农业向集约化农业转变主导路径的农业机械化，是提升农业生产效率的优选工具。为此，应进一步加大农机购置补贴力度，提高农业机械化水平，在此基础上建立“小农户”与“大市场”双向互动机制^[15]。完善农业生产动力供给、强化生产动力的农业支撑作用、吸纳更多农户进入现代农业发展轨道是推进乡村产业振兴的有效途径。

科技服务与乡村产业振兴。科技是第一生产力，也是推进农业现代化的根本动力。只有释放科技赋能效应，乡村振兴之路才能行稳致远。相较于脱贫攻坚而言，实现乡村全面振兴的任务更为艰巨，它迫切需要转换农业农村发展动能，瞄准乡村振兴薄弱环节，推进涉农科技创新，促进科技和农业深度融合^[16]。虽然改革开放以来我国农业发展成就显著，但农业国际竞争力依旧面临严峻挑战，其主要原因在于农业科技条件欠缺，农业技能人才不足，农业科技成果转化应用不够。补齐农业科技创新短板、解决农业领域“卡脖子”问题迫在眉睫^[17]。因而，乡村产业振兴亟须科技赋能，优化农业资源配置，提升农业发展质量和效益^[18]。

销售服务与乡村产业振兴。小农生产模式的显

著弊端是重视生产、忽视销售，导致农产品供销经常因为信息衔接不畅而陷于“增产不增收”怪圈^[19]。因而，如何把农产品推向更广阔的市场，确保农户增产又增收成为乡村产业振兴不可回避的议题。农产品批发、零售市场是农产品流通体系的核心要素，也是连接小农户和大市场的桥梁^[20]，对于促进农村三产融合、提升农业产业链供应链现代化水平意义重大^[21]。事实上，农产品从产地到销地涉及诸多变化因素，单纯依靠市场资源配置的主导作用并不足以保证农产品供销稳定。换言之，较普遍存在的农产品供销失衡现象说明政府的引导和规划不可或缺^[22]。为此，政府应强化销售服务制度引领，加强公益性农产品批发、零售市场建设，鼓励和支持市场服务组织模式创新，帮助农户规避市场风险，增强其融入现代农业产业体系的能力。

信息服务与乡村产业振兴。数字经济是经济社会发展的新引擎，它与农业生产的深度融合推动着农业全面转型与升级。信息基础设施是数字赋能的动力基础，因而强化农村信息服务有助于破解农业数字化发展困局。随着农业生产专业分工的提速，信息的指引功能日益凸显。但毋庸讳言，农户常因为市场需求信息匮乏而面临种什么、怎么种以及如何销售等难题，其生产难以与市场同频共振^[23]。现实表明，农村信息服务落地难一定程度上限制着农民共享现代化发展红利，阻碍着乡村振兴战略进程。因而，改善农村信息化环境，保障农民信息服务普惠可及是当务之急^[24]。作为乡村振兴战略的重点任务，数字信息服务对乡村产业振兴的驱动效能是不容忽视的^[25]。

关于生产性服务业与乡村产业振兴的研究揭示着不同类型生产性服务业对乡村产业振兴的影响，但乡村产业振兴作为一个多主体参与、多重因素影响的复杂工程，影响变量往往难以孤立地对其产生作用。为此，基于组态视角探究前因变量之间的交互作用及其对组合影响是必要也是符合逻辑的。为克服“一因一果”“多因一果”数理模型忽略前因变量交互作用的缺陷，本文拟采用基于组态视角的模糊集定性比较分析方法（fsQCA）研究各前因变量之间的组态构型及驱动乡村产业振兴的路径，以期为进一步推动乡村产业振兴提供参考和借鉴。

定性比较分析（QCA）是由查尔斯·拉金（Charles C. Ragin）提出的一种以案例分析为导向，

定性和定量相结合的研究方法^[26]。与传统回归分析不同，QCA 基于组态视角探讨多个变量的组合效应，适合解释多重并发因果导致的复杂社会问题。将 QCA 方法用以探讨促进乡村产业振兴的生产性服务业组合路径具有明显的适恰性：一是 QCA 方法考虑到各前因变量间的“化学反应”，从整体视角研究推动乡村产业振兴的生产性服务业组态，帮助发现最优政策组合；二是 QCA 运用集合论和布尔代数对因果关系进行论证，适合研究类似生产性服务业与乡村产业振兴之间因果非对称关系^[27]；三是 QCA 方法对样本数量和数据来源要求相对较低，适用于中小样本研究，且无须对跨层变量进行特殊处理^[28]。进一步地，QCA 方法可分为清晰集（csQCA）、多值集(mvQCA)和模糊集(fsQCA)三种类型，其中 fsQCA 适合处理连续变量的问题，而本研究的条件变量和结果变量均属于连续变量，采用 fsQCA 更为恰当。

三、研究设计

（一）变量与数据说明

（1）条件变量。本文参考国家统计局《生产性服务业统计分类（2019）》中对生产性服务业的统计分类办法，同时考虑到数据的可获得性，选择与农业农村发展密切相关的生产性服务业中的金融服务、供应服务、农机服务、科技服务、销售服务和信息服务作为条件变量。一方面，前述 6 个条件变量作为生产性服务业的构成要素，具有专业化程度高、知识密集等特点，是农业生产的重要核心部门；另一方面，生产性服务业与农业的关系日趋紧密，农业经济高质量发展离不开生产性服务业的支持与配合，推进生产性服务业服务效能提升已经成为乡村产业振兴的主导路径。考虑到《中国统计年鉴》数据的完备性和直辖市的农业发展规模，遂不将港澳台地区和 4 个直辖市纳入研究范围，因此本文的研究对象为我国内地 27 个省、自治区^①。在样本规模上，它属于中等规模样本，而 QCA 方法理想的条件变量个数以 4~7 个为宜。因此，本文选择前述 6 个生产性服务业指标作为研究条件变量，变量设定信息如表 1 所示。

（2）结果变量。产业兴旺是乡村振兴的基石和“牛鼻子工程”。推进乡村产业振兴需要在改善农业农村发展条件、推进农林牧渔业及农产品加工

业转型升级的同时,引导农村三次产业融合发展,由此持续拓宽农民的就业增收空间。本文选择乡村产业振兴作为结果变量。基于数据的可得性并借鉴

张芳等^[29]对乡村产业振兴的研究,选择农林牧渔业增加值作为乡村产业振兴的表征,数据来源于2021年《中国统计年鉴》。

表1 研究变量的设定

变量类型	变量名称	衡量指标	数据来源
结果变量	乡村产业振兴	农林牧渔业增加值	《中国统计年鉴》
条件变量	金融服务	数字普惠金融指数	北京大学数字普惠金融指数
	供应服务	农业生产资料价格总指数	《中国统计年鉴》
	农机服务	农业机械总动力	《中国统计年鉴》
	科技服务	农业植物新品种权申请数	《中国科技统计年鉴》
	销售服务	亿元以上商品交易市场数量	《中国统计年鉴》
	信息服务	农村宽带接入用户数量	《中国统计年鉴》

在系统-功能理论看来,生产性服务业多维地赋能着作为一个系统工程的乡村产业振兴。具言之,金融服务承担着满足乡村产业发展资金需求的任务;供应服务可以保障农业生产物质平稳供给;农机服务为乡村产业提供动力支持;科技服务为乡村产业建设提供技术支撑;销售服务则提高着农产品流通效率;信息服务是更精准把握市场需求的基础。由此,基于“要素-机制-目标”的生产性服务业系统地赋能乡村产业振兴的分析框架得以形成(图1)。

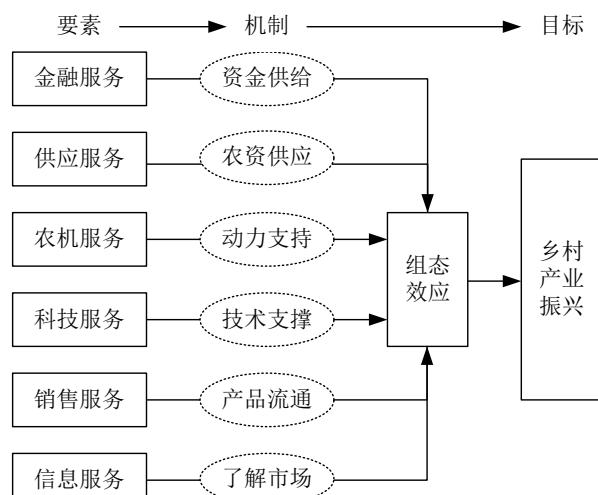


图1 基于“要素-机制-目标”的分析框架

(二) 测量和校准

一般认为,样本的原始数据只能反映样本在具体数值上的差异,而不能满足fsQCA的布尔逻辑运算要求。因此,为保证实证的科学有效,需要将前因变量与结果变量转化为介于0到1之间的集合区间,形成模糊集隶属分数,用以反映样本的隶属类别和程度。作为一种分析流程,对原始数据进行校

准之前明确校准阈值是常规要求。从已有的相关研究来看,大多研究者将模糊集划分为三值集^[30]、四值集^[31]等,本文借鉴 Greckmer^[32]的做法采用三值模糊集校准法,确定完全隶属点(90%)、交叉隶属点(50%)、完全不隶属点(10%)为设定变量集合的三个临界锚点,对样本数据进行校准,并得到如表2所示的校准信息。

表2 样本变量校准点

条件和 结果变量	模糊集校准		
	完全隶属	交叉点	完全不隶属
乡村产业振兴	5671	2754	228
金融服务	381	329	306
供应服务	111	105	100
农机服务	9714	2858	592
科技服务	689	239	22
销售服务	409	100	7
信息服务	1098	461	55

四、结果分析

(一) 单变量必要性检验

在进行组态分析之前,需要对单个前因变量进行必要性分析,用以判断单个前因变量是不是结果变量的必要条件。在fsQCA分析中,主要以一致性(consistency)指标判断必要条件构成与否。其中,若一致性指标的值大于0.9,则表示该前因变量是结果变量的必要条件。本文必要性检验结果如表3所示,数据显示6项前因变量的一致性均低于0.9,这说明本文的前因变量均无法单独成为促进乡村产业振兴的必要条件,即乡村产业振兴难以通过单项生产性服务达到提升效果,需要进一步开展前因变量

组态分析以讨论乡村产业振兴的前因组合路径。

表3 前因变量的必要性分析

前因变量	一致性	覆盖度
金融服务	0.683 212	0.762 836
供应服务	0.746 715	0.716 889
农机服务	0.837 226	0.866 314
科技服务	0.742 336	0.910 474
销售服务	0.701 460	0.876 825
信息服务	0.809 489	0.875 987

(二) 前因变量组态分析

在对单变量必要性检验之后, 确定单一前因变量不构成结果变量的必要条件情况下, 组态分析能探究多个前因变量构成的组态导致结果产生的充分性。参考现有研究, 将案例频数阈值设定为1, PRI值设为0.70^[33], 一致性门槛值默认为系统值0.80, 运用fsQCA 3.0软件进行组态分析。通常情况下, faQCA 3.0提供3种形式的解, 其中复杂解不包含“逻辑余项”; 简约解包含“逻辑余项”, 但条件组合相对简单; 中间解包含了有合理依据的“逻辑余项”, 优于复杂解与简约解, 是研究所要的结果。这一认识被学界普遍认可并被运用于组态效应研究。因此, 本文采用中间解进行组态分析, 利用中间解与简约解的嵌套关系识别核心条件与边缘条件, 同时被中间解与简约解包含的条件可被视为核心条件, 仅被中间解包含的条件则视为边缘条件^[34]。

通过软件运算, 得到4种组态构型, 结果如表4所示, 其中原始覆盖率用以说明该条件组合能够解释的案例比例; 净覆盖率指仅能被该原因组合解释的案例在总案例中所占比重; 一致性表明组态对案例的解释力度, 其数值越大, 解释力度越强。结果的总体一致性水平为0.963673, 大于标准值0.8, 说明结果较为理想, 总体覆盖度为0.706361, 说明条件组态可解释70%以上案例。通过观察组态结果, 可以发现农机、科技和信息服务作为核心条件分别出现在各组态中, 成为生产性服务业推进乡村振兴的主要动力。因此, 以核心条件为中心, 可将生产性服务业赋能乡村产业振兴的4种组态路径归结为4种模式。

(1) 科技+信息主导型。该模式对应表4中的路径1, 用公式表示为: 乡村产业振兴=金融服务×

科技服务×销售服务×信息服务, 其中科技服务和信息服务为核心条件。该路径表明推动乡村产业振兴的主要着力点在于为乡村产业发展提供良好的科技服务和信息服务。科技创新为农业发展提供根源性动力, 直接影响乡村产业振兴效果; 信息服务渗透农业生产全过程, 推动农业生产方式及其管理方式变革, 成为农业全要素生产率提升的重要支撑。此外, 金融服务和销售服务作为边缘条件存在于组态中, 表明乡村产业振兴也需要有效地发挥金融服务和销售服务的辅助作用。该组态的典型案例是河南省。作为我国农业大省之一, 河南省一直重视推进农业现代化建设, 并将实施乡村振兴战略作为该省“十大战略”之一。在农业科技创新上, 河南省坚持农业科技自立自强, 加强良种技术攻关。河南省政府印发的《“中原农谷”建设方案》提出要充分发挥农业创新优势, 聚焦国家种业、粮食安全重大需求, 实施创新驱动战略, 成为我国区域性农业创新核心力量。与此同时, 河南省重点支持农业信息化和数字乡村建设, 如《河南省人民政府办公厅关于加快推进农业信息化和数字乡村建设的实施意见》在省域层面围绕农业农村信息基础设施、信息技术与农业农村深度融合等重点工程作出了制度设计, 拓宽了河南数字化赋“智”乡村振兴之路。

表4 组态结果

条件变量	组态结果			
	路径1	路径2	路径3	路径4
金融服务	▲		△	△
供应服务		△	▲	▲
农机服务		●	○	●
科技服务	●	●	●	○
销售服务	▲	▲	△	△
信息服务	●	●	○	●
原始覆盖率	0.516 272	0.342 456	0.143 491	0.237 426
唯一覆盖度	0.185 651	0.053 994 2	0.023 668 6	0.077 662 6
一致性	0.964 088	0.995 699	0.960 396	0.966 867
总的覆盖度			0.706361	
总的一致性			0.963673	

注: ●表示核心条件存在, ▲表示边缘条件存在, ○表示核心条件缺失, △表示边缘条件缺失, 空格表示条件存在与否无影响。

(2) 农机+科技+信息主导型。该模式对应组态构型中的路径2, 可以表示为: 乡村产业振兴=~供应服务×农机服务×科技服务×销售服务×信息服务。其中农机服务、科技服务和信息服务作为

核心条件出现，销售服务作为辅助条件出现，供应服务缺失。在该类型下，如果具备良好的农业机械化服务和信息化基础设施、较强的科技创新能力，并叠加有效的销售服务，即使在供应服务缺失的情况下乡村产业振兴也将作为一种结果而出现。该组态典型案例是河北省。为建设农业强省，河北省把农业高质量发展摆在突出位置，提出全面提升农业发展质量和效益、打好乡村全面振兴的产业基础的发展目标。在改进农业生产条件上，出台《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的实施意见》，从资金和政策方面支持河北省农机装备科技水平提升，着眼于以机械化“智慧农机”推进农业现代化进程、建设农机强省；为补足河北农业生产科技服务短板、提升农业科技服务效能，《河北省关于加强农业科技社会化服务体系建设的实施意见》给予了高质量农业科技服务体系建设以政策保障；为有效发挥现代信息技术推进农业产业升级效能，河北省早在“十三五”时期便做出了农业农村信息化发展规划，全省农业农村信息化建设也由此得以快速推进。

(3) 科技主导型。该模式对应组态构型中的路径 3，该路径可表述为：乡村产业振兴=~金融服务×供应服务×~农机服务×科技服务×~销售服务×~信息服务。其中科技服务作为核心条件存在，供应服务作为边缘条件存在，其他条件缺失。这一模式说明，推动乡村产业振兴要关注科技创新、重点突出科技创新的赋能作用，以科技创新为乡村产业振兴提供持久性动力。同时，作为该路径辅助条件的供应服务影响着科技赋能乡村产业振兴的成效，因而需要做好农业农村发展物质要素供应保障。充分发挥科技创新的赋能作用，是实现乡村产业振兴的根本保障。这一模式典型的案例是陕西省。陕西省十分重视农业科技创新工作，充分发挥高校和科研院所的资源优势，我国首个国家级农业高新技术产业示范区——杨凌示范区已成为农业科技创新的典型示范。与此同时，陕西省还以农业科技创新支撑着农业高质量发展，实施了陕西省种业自主创新工程、“3+X”农业特色产业工程等项目，以涉农科技创新引领着陕西现代农业振兴。

(4) 农机+信息主导型。该类型对应组态构型中的路径 4，可以表达为：乡村产业振兴=~金融服

务×供应服务×农机服务×~科技服务×~销售服务×信息服务。在这一组态中，只有农机服务和信息服务两个核心条件出现，供应服务作为边缘条件存在，其他条件缺失。该路径表明，当农业生产机械化条件改善，数字信息基础设施完备，辅之以适当的农资供应服务，便可推动乡村产业发展。由此可见，如何提升农业机械化程度和强化数字信息应用水平应成为乡村产业建设的核心命题，更应视为乡村产业振兴工作的重点内容。实践中，该模式以海南省为典型。以农业机械化为农业生产服务的核心，海南省将农业机械化高质量发展作为农业现代化和乡村振兴的重点工程，并为此出台了《关于加快推进农业机械化和农机装备产业升级的十二条措施》。此外，从农机购置补贴、农机管理平台建设、推广团队建设入手，海南省加速跟进了种植区域宜机化改造。聚焦农业信息化建设，海南省还“标杆式”地将农业信息化纳入“信息智能岛”战略规划；在《智慧海南总体方案（2020—2025 年）》的制度安排下，海南农业信息化服务平台和海南数字“三农”服务平台进一步地为乡村产业振兴发展提供数字赋能支持。

(三) 稳健性检验

在 fsQCA 分析过程中，参数和模型的设定可能会造成结果的随机性。为了增强研究结果的稳健性，一般通过调整原始一致性门槛值进行稳健性检验^[35]。前文一致性门槛值被设定为 0.80，现将一致性门槛值调为 0.85，使用更严格的阈值重新对乡村产业振兴进行组态分析。结果显示，一致性水平、覆盖度以及组态构型与前文结果一致，说明本文得到的乡村产业振兴组态结果具有很好的稳健性。

五、结论及其启示

(一) 结论

作为农业现代化发展的基础动能，生产性服务业通过为农业生产提供全过程服务支撑，成为现代农业产业体系的重要构成。在人口老龄化、农业劳动力短缺的背景下，发展农业生产性服务业不仅是促进小农户与现代农业有机衔接的合理选择，也是推进农业农村高质量发展的必由之路。然而，农业生产性服务业如何赋能农业产业发展和能否达到预期效果，很大程度上取决于各地如何整合生产性

服务业资源。需要指出的是，生产性服务业为农业生产提供资金、技术、信息、农机、农资等服务，但如何优化服务配置以赋能乡村产业振兴，对地方农业发展至关重要。为探究赋能乡村产业振兴的生产性服务业组态，本文以我国内地27个省份为样本，使用模糊集定性比较分析(fsQCA)方法探究金融服务、供应服务、农机服务、科技服务、销售服务、信息服务6项生产性服务对乡村产业振兴的组态效应。分析得到的主要结论如下：1) 生产性服务业中金融服务、供应服务、农机服务、科技服务、销售服务、信息服务均无法单独成为乡村产业振兴的必要条件，基于组态视角探讨生产性服务业赋能乡村产业振兴成为应然。2) 农机服务、科技服务、信息服务是生产性服务业赋能乡村产业振兴的核心条件，分别在不同组态构型中发挥着主导作用。3) 产生乡村产业振兴赋能效果的路径有4条，以核心条件为主导可将其归纳为：科技+信息主导型、农机+科技+信息主导型、科技主导型、农机+信息主导型4种模式。综合地看，各路径均涉及不同前因变量的共同作用，在产业振兴的维度表现出“殊途同归”的赋能效果。

(二) 启示

(1) 服务协同，形成政策合力。本文的研究表明，单项生产性服务无法推动乡村产业振兴，实现赋能乡村产业振兴是生产性服务业不同服务相互协调配合的结果，且服务配置不同产生的赋能路径也有差异。因此，构建科学合理的生产性服务业政策体系、扩大生产性服务业发展规模、优化生产性服务业发展结构是提升乡村产业发展效能的必要条件。囿于农业生产性服务业尚处于起步阶段，仍有诸多短板和弱项牵制协同赋能作用的发挥，需要政府加大对农业生产性服务业发展支持力度，做好顶层设计与扶持工作，补齐制约农业生产性服务业发展的资源和制度“短板”，将农业生产性服务业扶大扶强。

(2) 突出重点，发挥主导作用。研究结果显示，农机服务、科技服务与信息服务是生产性服务业赋能乡村产业振兴的核心条件，未来应以其为主导力量，推动生产性服务业集聚以及生产性服务业与农业深度融合。分别地看，作为农业生产动力支撑的农业机械化，为促进农民增收致富、保障粮食

安全提供了新动能，进言之，只有推进农业机械化全程全面高质量发展才能夯实乡村产业振兴基础。科技创新是农业现代化发展的根本出路，乡村要振兴科技必振兴。为此，未来要进一步推进科技创新“三农”服务，以科技引领乡村振兴。数字经济正加速嵌入农业农村生产生活场景应用，推动数字信息赋能乡村产业振兴，既需要夯实乡村信息基础设施建设，更需要转变信息服务供给方式。

(3) 因地制宜，构建政策体系。由于我国地域辽阔，各地自然条件、资源禀赋、经济发展水平差异较大，农业产业结构的区域差异明显，因而对生产性服务业需求的侧重点也不尽相同。一般认为，地区农业发展规模和结构与农业生产性服务业发展的规模与速度正相关。因此，各地应坚持因地制宜原则，精准判断本地区农业发展状况和区位优势，优选符合地区条件的农业生产性服务业发展模式，以适宜的发展方式助推生产性服务业赋能乡村产业振兴。针对地区生产性服务业体系短板，要秉持市场主导、政府引领原则，以延伸农业产业链、拓展农业产业价值链为重点，建立健全贯穿农业全产业链的生产性服务体系的制度设计。

注释：

- ① 具体包括：河北省、山西省、辽宁省、吉林省、黑龙江省、江苏省、浙江省、安徽省、福建省、江西省、山东省、河南省、湖北省、湖南省、广东省、海南省、四川省、贵州省、云南省、陕西省、甘肃省、青海省、内蒙古自治区、广西壮族自治区、西藏自治区、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区。

参考文献：

- [1] 孙永波. 我国生产性服务业发展存在的问题及对策研究[J]. 经济纵横, 2009(3): 68-70.
- [2] 冀名峰. 农业生产性服务业：我国农业现代化历史上的第三次动能[J]. 农业经济问题, 2018(3): 9-15.
- [3] 郝一帆, 王征兵. 生产性服务业能提升中国农业全要素生产率吗？[J]. 学习与实践, 2018(9): 39-50.
- [4] 张荐华, 高军. 发展农业生产性服务业会缩小城乡居民收入差距吗？——基于空间溢出和门槛特征的实证检验[J]. 西部论坛, 2019, 29(1): 45-54.
- [5] 郝爱民. 城镇化与农业生产性服务业的门槛效应[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2018, 17(1): 19-26.
- [6] 马楠, 许可欣. 民族地区农业生产性服务业促进生产力的提升效应[J]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 2021, 41(3): 81-89.

- [7] 祝国平, 郭连强. 农村金融改革的关键问题、深层原因与战略重点[J]. 江汉论坛, 2018(6): 46-54.
- [8] 周林洁, 韩淋, 修晶. 数字普惠金融如何助力乡村振兴: 基于产业发展的视角[J]. 南方金融, 2022(4): 70-78.
- [9] 陈亚军. 数字普惠金融促进乡村振兴发展的作用机制研究[J]. 现代经济探讨, 2022(6): 121-132.
- [10] 周娟. 土地流转背景下农业社会化服务体系的重构与小农的困境[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2017, 17(6): 141-151, 166.
- [11] 罗重谱. 全球粮食安全形势与我国中长期粮食安全保障策略[J]. 经济纵横, 2021(11): 97-102.
- [12] 孙中义, 王力, 李兴锋. 人口老龄化、农业社会化服务与农业高质量发展[J]. 贵州财经大学学报, 2022(3): 37-47.
- [13] 姜常宜, 张怡. 农村人口老龄化、农业生产性服务与农业技术效率[J]. 世界农业, 2022(6): 90-100.
- [14] 栾健, 韩一军, 高颖. 农业生产性服务能否保障农民种粮收益[J]. 农业技术经济, 2022(5): 35-48.
- [15] 李刘艳, 杨阳. 乡村振兴进程中农业劳动力转移对粮食生产的影响——基于 30 个省级面板数据的实证检验[J]. 河南师范大学学报(哲学社会科学版), 2022, 49(2): 93-99.
- [16] 高强, 曾恒源, 殷婧钰. 新时期全面推进乡村振兴的动力机制研究[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2021, 21(6): 101-110.
- [17] 高旺盛, 王小龙, 杨富裕, 等. 农业科技强国评价指标体系与中国实现度分析[J]. 中国农业大学学报, 2021, 26(12): 1-10.
- [18] 陈桂生, 史珍妮. 面向共同富裕的数字乡村建设: 基于“做大蛋糕”与“分好蛋糕”的分析[J]. 行政管理改革, 2022(7): 25-34.
- [19] 牛胜强. 乡村振兴背景下深度贫困地区产业扶贫困境及发展思路[J]. 理论月刊, 2019(10): 124-131.
- [20] 张喜才. 脱贫地区生鲜农产品滞销的形成机理及对策[J]. 中国流通经济, 2022, 36(6): 85-94.
- [21] FAFCHAMPS M, GABRE-MADHIN E, MINTEN B. Increasing returns and market efficiency in agricultural trade[J]. Journal of Development Economics, 2005, 78(2): 406-442.
- [22] 胡历芳, 叶中华, 刘家贵. 政策扶持提高了农产品流通绩效吗?——基于 1298 家购销商数据的随机前沿分析[J]. 管理评论, 2019, 31(5): 267-276.
- [23] 赵培, 郭俊华. 共同富裕目标下乡村产业振兴的困境与路径——基于三个典型乡村的案例研究[J]. 新疆社会科学, 2022(3): 169-177.
- [24] 李静. 乡村振兴背景下农村信息贫困测评及对策研究——以陕西农村为例[J]. 图书馆, 2022(1): 32-39.
- [25] 胡晶, 刘阳. 论乡村网络信息建设如何融入乡村振兴战略[J]. 学术交流, 2018(12): 128-135.
- [26] RAGIN C C. *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*[M]. Berkeley, Los Angeles and London: University of California Press, 1987.
- [27] 查尔斯 C. 拉金. 重新设计社会科学研究[M]. 杜运周, 等译. 北京: 机械工业出版社, 2019.
- [28] GRECKHAMER T. Cross-cultural differences in compensation level and inequality across occupations: A set-theoretic analysis[J]. Organization Studies, 2011, 32(1): 85-115.
- [29] 张芳, 康芸芸. 乡村产业振兴的金融供给——“政府-市场-社会”合作模式的探索[J]. 商业研究, 2020(12): 124-131.
- [30] GUINEA A, RAYMOND L. Enabling innovation in the face of uncertainty through IT ambidexterity: A fuzzy set qualitative comparative analysis of industrial service SMEs[J]. International Journal of Information Management, 2020, 50: 244-260.
- [31] 李慧, 涂家豪. 多层级视角下能源低碳转型因素组态研究——基于我国 30 个省域的模糊集定性比较分析[J]. 技术经济, 2020, 39(8): 152-160.
- [32] GRECKHAMER T. CEO compensation in relation to worker compensation across countries: The configurational impact of country-level institutions[J]. Strategic Management Journal, 2016, 37(4): 793-815.
- [33] FISS P C. Building better causal theories: A fuzzy set approach to typologies in organization research[J]. Academy of management journal, 2011, 54(2): 393-420.
- [34] 张明, 蓝海林, 陈伟宏, 等. 殊途同归不同效: 战略变革前因组态及其绩效研究[J]. 管理世界, 2020, 36(9): 168-186.
- [35] 朱亚丽, 郭长伟. 基于计划行为理论的员工内部创业驱动组态研究[J]. 管理学报, 2020, 17(11): 1661-1667.

责任编辑: 李东辉