

村庄产业融合的乡村振兴效应 ——基于农村居民的效用感知视角

张振旺¹, 张君慧², 宋宇²

(1. 四川农业大学管理学院, 成都 611130; 2. 河南农业大学经济与管理学院, 郑州 450046)

摘要: 利用在江苏省开展的中国土地经济调查 (CLES) 微观数据, 基于农村居民的效用感知视角, 运用有序响应模型 (Oprobit) 实证分析了村庄产业融合对农村居民乡村振兴建设满意度的影响及其作用机制。研究发现: (1) 村庄产业融合能显著提高乡村振兴建设满意度, 在考虑内生性和多种稳健性检验后, 该结论仍然成立。(2) 村庄产业融合度的提高有利于提升乡村振兴建设满意度, 但不同融合模式对乡村振兴建设满意度的促进作用存在差异, 其中科技渗透型、链条延伸型和功能拓展型融合模式的乡村振兴效应尤为显著。(3) 提高家庭经济收入、增强经济地位认同和主观幸福感知是村庄产业融合释放乡村振兴效应的重要作用机制。(4) 村庄产业融合的乡村振兴效应在经济发展水平较高和村务组织干预程度较强的村庄中更为明显。本文丰富了村庄产业融合的相关研究, 为加快农业农村现代化进程、推进乡村全面振兴和增进农村居民福祉提供了新的思路。

关键词: 产业融合; 乡村振兴; 农村居民; 满意度; 效用感知

乡村全面振兴, 不仅事关乡村自身发展, 更关乎社会经济稳定^[1]。从党的“十九大”实施乡村振兴战略到党的“二十大”全面推进乡村振兴, 乡村建设取得了巨大成就。随着农村居民美好生活需要的日益增长, 提高农村居民在乡村建设中的获得感、幸福感和满意度已成为乡村全面振兴的重要任务和本质特征^[2]。而现阶段中国农村发展在农村居民就业、收入增长以及和美乡村建设方面仍面临着诸多问题^[3,4], 制约了农村居民乡村振兴建设满意度的提升。乡村振兴, 产业先行^[5]。农村产业融合 (以下简称“产业融合”) 作为推动中国乡村振兴战略的重要举措, 已成为现阶段缓解农村居民就业压力、收入增长缓慢以及建设和美乡村的重要选择^[6]。2024年中央一号文件指出要促进产业融合发展, 提升乡村产业发展水平。将产业融合纳入了“三农”工作和乡村振兴战略总体布局之中, 为产业融合促进乡村振兴提供了纲领性要求和战略性指导。因此, 在问题导向和战略指向下, 深入剖析产业融合对农村居民乡村振兴建设满意度的影响, 对加快农业农村现代化进程和增进农村居民福祉具有重要的理论依据与政策参考。

产业融合是以“三农”资源为主要载体的新型业态, 在拓宽农民增收渠道和推进乡村全面振兴实践中发挥了重要作用^[7]。目前, 国内外学者充分讨论了村庄产业融合的相关研究, 可以概括为以下5个方面: 第一, 产业融合的内涵。产业融合的内在本质是农村

收稿日期: 2024-08-05; 修订日期: 2025-01-20

基金项目: 国家自然科学基金项目 (72403071)

作者简介: 张振旺 (1998-), 男, 河南长垣人, 博士研究生, 主要从事农业经济理论与政策研究。

E-mail: zwzhang1998@163.com

通讯作者: 宋宇 (1979-), 男, 河南郑州人, 博士, 教授, 主要从事农业资源与环境经济研究。

E-mail: foxsong2003@126.com

第一产业与二三产业在农村内部实现社会生产的产业间融合，具有融合主体多元化、发展模式多元化和利益联结紧密化的重要特征^[8]。第二，产业融合的动力机制。现有研究中产业融合发展的动力机制主要包括4种观点，技术创新说认为产业融合源自新兴科技革命^[8]；市场需求说认为正是农村市场化改革、农业多功能性需求崛起为产业融合发展创造了条件^[9]；利益驱动说认为合理有效的利益分配机制有利于提高生产效率，是产业融合发展的内生源动力^[10]；而资本驱动说强调资本的循环周转是产业融合的核心要素^[11]。第三，产业融合的模式。苏毅清等^[8]于2015年基于融合的方向将产业融合分为纵向与横向融合，基于融合的结果将产业融合分为吸收型和拓展型融合。而更多学者则根据产业融合的形态和商业模式，将其划分为内部融合型、科技渗透型、链条延伸型和功能拓展型4种模式^[12,13]。第四，产业融合发展水平的测度。随着产业融合实践的不断推进，其指标测度也被不同领域的学者不断丰富和优化，主要利用宏观统计数据，基于熵值法和TOPSIS法等方法^[12,14]，从融合基础、融合行为和融合效益三个层面综合分析^[15]，并对产业融合的时空分异特征及其驱动机制进行刻画^[10]，充分探讨了差异化产业融合发展提升路径^[13]。第五，产业融合的影响效应。产业融合有利于培育农业韧性^[16]，拓宽农民就业渠道^[17]，增加农民收入^[5]，缩小城乡收入差距^[12]，推动共同富裕^[18]。此外，产业融合也能通过发挥技术创新、成本补偿和规模效应来推动农业绿色发展^[19]。

乡村振兴战略不仅是对既往农村发展政策的继承性发展，亦是向农业强、农村美、农民富的伟大目标转变^[3]。乡村振兴战略的提出及其实践引起了学术界的广泛关注，研究深度涉及乡村振兴的基本内涵^[20]、目标任务^[21]、评价指标体系构建^[22]、地区差异^[23]、实现路径等^[24]；研究广度涉及乡村振兴与新型城镇化^[25]、土地利用^[26]、乡村旅游^[27]、革命老区规划^[1]、数字经济^[28]等的关系和作用，为把握乡村振兴建设情况提供了有力依据。通过梳理产业融合和乡村振兴的相关文献发现：第一，仅少数学者将产业融合与乡村振兴纳入同一研究框架进行理论探讨^[29,30]，尚缺乏产业融合对乡村振兴影响及其作用机制的实证研究。第二，虽然现有研究不断丰富和优化产业融合测度指标，但主要聚焦在宏观层面^[12,13]，缺少对微观主体参与产业融合的概念界定与变量刻画，而本文则进一步剖析产业融合的理论内涵，明确不同融合模式差异，将宏观指标延伸到微观主体层面对产业融合进行界定并测度。

综合以上分析，本文利用南京农业大学2022年的中国土地经济调查数据，基于农村居民的效用感知视角，探究村庄产业融合的乡村振兴效应：第一，采用有序Probit模型考察产业融合对农村居民乡村振兴建设满意度的影响，并基于产业融合的理论内涵，将其划分为内部融合型、功能拓展型、链条延伸型和科技渗透型4种模式，以进一步分析不同融合模式及融合度的乡村振兴效应，增加了村庄产业融合的微观层面证据，丰富了产业融合相关研究；第二，在基准回归分析的基础上，进一步考察村庄产业融合与提高乡村振兴建设满意度的作用机制，厘清产业融合影响乡村振兴建设满意度的具体传导路径；第三，比较分析不同经济发展水平、不同村务组织干预强度村庄产业融合的乡村振兴效应差异，为促进产业融合和增进农村居民福祉提供理论补充。

1 理论分析与研究假说

1.1 村庄产业融合的理论内涵

日本学者今村奈良臣^[31]于1996年将农业纳入了产业融合的研究范畴，首次提出了“六次产业”的概念，基本内涵为通过农业与工业、服务业等产业间的融合互动，以第一

产业为依托,不断向二三产业进行拓展延伸,将农业转变为综合性产业,促进农产品附加值提高,实现农民持续增收^[10]。而现有学者对村庄产业融合内涵的界定,则是对“六次产业”概念的拓展和延伸,强调产业融合是对过去村庄单一农业生产功能的继承和升华,是农业生产水平向高级阶段过渡的一个重要产物^[7]。产业融合立足于农业资源,以创新农村产业结构、激发农村发展活力为目标^[13],通过打破村庄原有产业间的界限,推动产业链延伸和功能性拓展,实现农村产业振兴和农民持续增收,最终形成农业强、农村美、农民富的乡村振兴新画卷^[12]。

本文立足于中国村庄产业融合的发展实践,并学习借鉴“六次产业”概念和既有相关文献,对村庄产业融合的内涵界定为:以农业为基础,小农户和新型经营组织为载体,通过科技渗透、链条延伸、功能拓展和内部融合等方式,激活农村各类资源和生产要素,塑造多环节生产经营产业链,其目的是依托农业生产,实现农业产业内部及其与二三产业之间的融合渗透,加快农业农村现代化步伐,助力乡村全面振兴。其中:(1)内部融合型有林下养鸡、稻田养鸭、猪沼稻、稻鱼共生等模式,该类型主要是依据农户自身的生产经营优势,对其农业生产结构进行优化,实现农林牧渔业产业间的融合发展。(2)链条延伸型有农产品加工、育繁推一体等模式,该类型是将农业生产视为利益链条中心,挖掘农业生产的潜在利益空间,实现产业链条向前和向后的延伸。(3)功能拓展型包括农家乐和休闲观光农业等模式,该类型通过推动农业生产与休闲旅游和文化生活等要素融合,打破农业单一生产功能,形成三生一体化的新型生产经营业态。(4)科技渗透型有电商农业和数字农业等模式,该类型利用先进的互联网、信息等要素对农业生产进行科技渗透,形成智能化管理,实现产地直销和食物溯源等生产经营模式。

1.2 村庄产业融合对乡村振兴建设满意度的直接影响

产业融合作为带动农村资源、建设和美乡村的新型业态,在助力农业农村现代化和促进乡村全面振兴等方面具有重要的作用^[7]。全面推进乡村振兴,其目标是农业强、农村美、农民富,不断增强农村居民的获得感、幸福感和满意度。所以,如何提高农村居民满意度是乡村振兴建设在精神层面要解决的重要议题。接下来,本文将基于乡村振兴战略的20字方针,来分析产业融合对农村居民乡村振兴建设满意度的影响。

第一,产业融合与产业兴旺。产业融合通过延伸农业产业链条、发挥农业多功能性、创新产业形态和商业模式,有助于优化村庄产业结构,形成农村完整产业链条,逐渐成为村庄产业高质量发展和强村富农的重要载体,从而提高农村居民的产业兴旺满意度。第二,产业融合与生态宜居。村庄产业融合主要从生态、生产和生活三个维度改善生态宜居环境。在生态方面,产业融合通过引入生态旅游等生态友好型产业,将会带动村庄对植树造林、水土保持等生态环境的保护与修复;在生产方面,稻田养鱼和稻鸭共生等融合模式有利于促进农业绿色技术嵌入到产业链中,减少农药和化肥等生产要素投入,为推动农业绿色发展奠定基础^[6];在生活方面,产业融合过程中将会促进基础设施和公共服务的完善,构建绿色河道、绿色通道、绿色乡村,形成“点线面”相结合的乡村绿色布局。产业融合在生态、生产和生活方面的举措可全面提升村庄生态环境质量,改善村庄人居环境,从而提高农村居民的生态宜居满意度^[1]。第三,产业融合与乡风文明。乡村文化旅游等融合模式可以充分利用乡村优秀文化资源,促进乡土文化的传承和发展,提高乡村文化的现实价值。同时,通过举办传统节庆、民俗活动,可以重塑农村居民的乡村情感与精神,从而增强农村居民对村庄乡风文明的归属感和认同感。第四,产业融合

与治理有效。产业融合过程中有着大量新型农业经营人才,促使原有村庄人才结构发生转变,提高村庄平均人力资本水平,此类群体往往具有着较高的综合素质,同时又对乡土风情较为熟知,能够积极有效地参与村庄的治理和建设工作,为乡村治理提供了重要的组织基础,有利于提高农村居民的治理有效满意度^[24]。第五,产业融合与生活富裕。产业融合可以通过延伸产业链来拓宽农村居民的就业渠道,还可以通过流转闲置和碎片化土地来激活农村土地市场等方式来促进农村居民增收,从而有助于农村居民生活富裕满意度的提高。鉴于此,提出如下假说:

H1: 产业融合能够提高农村居民的乡村振兴建设满意度,即产业融合具有乡村振兴效应。

1.3 村庄产业融合对乡村振兴建设满意度的间接影响

1.3.1 经济效应

经济富裕不仅包括物质上的富裕,即家庭经济收入;还包括精神上的富裕,即经济地位认同,可以理解为民众对自身所处的社会阶层和经济实力的评判和认同^[32]。产业融合已经成为乡村振兴的重要阵地,各种产业融合模式为农村居民实现收入增长和社会经济地位的提升带来了大量机会。其一,产业链条的延伸能够通过农产品进行初级加工和销售,挖掘农产品的附加值,有助于增加农村居民家庭经营性收入,同时融合过程中也提供了许多就业岗位,拓宽了增收渠道,增加农村居民工资性收入。其二,休闲农业和旅游观光农业等产业融合模式在推动农业多功能性发挥的同时,还能够引导农村居民流转闲置和碎片化土地,激活农村土地和金融市场,实现农村居民财产性收入增长。其三,稻鸭共生、稻田养鱼和电商农业等模式有助于提高农业生产率,提升农业生产效益,增加村民经营性收入。由此可见,产业融合不仅可以有效提高农村居民家庭经济收入,而且能够助力其在经济资源竞争中树立信心,摆脱低社会经济地位的困境。只有当农村居民具有良好的客观社会经济状况和较高的主观经济地位认同,才会对乡村振兴建设成效给予较高肯定^[33]。因此,产业融合能够提高家庭经济收入和增强经济地位认同,进而提高农村居民的乡村振兴建设满意度。

1.3.2 幸福效应

个体对自身生活状态的情绪感知和整体性评判被界定为幸福感^[34],个体幸福感的决定机理主要是通过本身以及所有的关系总和所反映^[35]。人的存在具有两重属性,即自然属性和社会属性。为此,个体对自身生活状态的情感体验和整体性评价也势必围绕自然属性“人与自然”、社会属性“人与人”和“人与物”的关系而发生^[36]。其一,人与物的关系。产业融合通过拓展产业链条,可以为农村居民就业和创业提供大量机会,从而增加家庭的经济收入,有利于农村居民的主观幸福感知提高。同时,乡村旅游、农家乐等模式能够吸引城市居民到乡村进行旅游消费,为村庄公共服务和基础设施完善提供了经济支撑,对于提高农村居民幸福感具有重要影响^[37]。其二,人与人的关系。产业融合通过发挥联农带农的利益联结机制推动农村居民加入到产业融合经营主体的生产经营中,形成了人与人持续交流互动的紧密型关系网络,并产生情感支持和信息支持,有利于提高农村居民的主观幸福感知。其三,人与自然的关系。有机农业、生态农业等模式,既有利于农业多功能性的发挥,又能够推进村庄自然景观的维护,形成良好的生态环境,满足农村居民情感与归属等需求,从而增进其主观幸福感知,有利于农村居民乡村振兴建设满意度的提高。乡村振兴建设中农村居民良好的幸福感是影响建设绩效评估的重要

因素，正所谓衡量改革发展成败的重要指标就在于人民群众的获得感、幸福感和安全感是否得到有效提升^[38]。因此，产业融合能够增强农村居民主观幸福感知，进而提高其乡村振兴建设满意度。基于以上分析，提出如下假说：

- H2：产业融合能够通过提高家庭经济收入来提高农村居民的乡村振兴建设满意度。
- H3：产业融合能够通过增强经济地位认同来提高农村居民的乡村振兴建设满意度。
- H4：产业融合能够通过增强主观幸福感知来提高农村居民的乡村振兴建设满意度。
- 基于上文分析，构建如下分析框架，如图 1 所示：

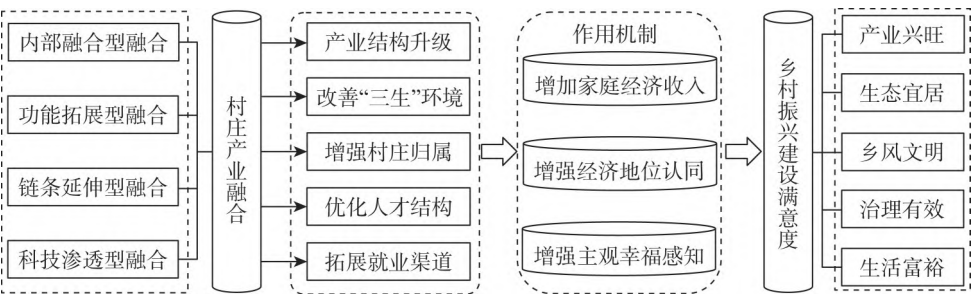


图 1 村庄产业融合影响农村居民乡村振兴建设满意度的理论框架

Fig. 1 The theoretical framework of the influence of rural industry integration on the satisfaction of rural residents in the construction of rural revitalization

2 研究方法与数据来源

2.1 研究区概况

江苏省地处中国东部沿海地区中部，地理上横跨南北，具有多元文化融合的特征。江苏省为支持农村一二三产业融合发展，积极加强统筹谋划和资源要素保障，2023年江苏省共实施农业产业融合类项目775个，完成投资628.2亿元，并形成了一批乡村旅游和农村电商的产业融合典范，不断释放农村产业融合的带动效应，为实现乡村全面振兴打下了坚实基础。据统计，截至2023年底江苏省共有9个县（市）入选中国乡村振兴示范县创建名单，位居全国前列。可见，江苏省在推动农村产业融合和乡村振兴建设等方面均有着较好的基础，将江苏省作为研究区域可以为其他地区的“三农”问题发展提供有益借鉴和参考。

2.2 数据来源

本文以南京农业大学2022年在江苏省开展的中国土地经济调查微观数据作为实证分析基础。其中，村级问卷涉及村庄基本特征、基层组织特征、土地利用、乡村产业和村庄治理等方面，农户问卷包括家庭基本情况、农业生产、收支明细和乡村振兴满意度等内容。具体抽样过程为：调研采用概率比例规模进行选点抽样，2022年选择江苏省6个地级市，每个地级市随机抽取2个县区，各个县区随机抽取2个乡镇，各乡镇随机抽取1个行政村，各行政村随机抽取50户农户，此次原始数据库共包含江苏省6市12县区24乡镇24行政村的1203个农户。通过剔除掉关键信息缺失的样本，共获取有效样本1010个。

2.3 模型设定

2.3.1 基准回归模型

被解释变量农村居民乡村振兴建设的满意度取值为1~10，属于有序离散型变量，故将利用有序响应模型识别产业融合的乡村振兴效应，构建有序Probit模型识别待估参数：

$$Satisfaction_i^* = \alpha_0 + \alpha_1 \times Integration_i + \alpha_2 X_i + \lambda_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Satisfaction_i = \begin{cases} 1, & Satisfaction_i^* \leq r_1 \\ 2, & r_1 < Satisfaction_i^* \leq r_2 \\ \dots\dots\dots \\ 9, & r_8 < Satisfaction_i^* \leq r_9 \\ 10, & r_9 < Satisfaction_i^* \leq r_{10} \end{cases} \quad (2)$$

式中： $Satisfaction_i^*$ 为农村居民乡村振兴建设满意度的潜变量； $Integration_i$ 为产业融合； X_i 为影响农村居民乡村振兴建设满意度的一系列控制变量； α_0 为常数项； α_1 为核心解释变量的回归系数； α_2 为控制变量的回归系数； $r_1, r_2, \dots, r_{10}$ 是截点，满足 $r_1 < r_2 < \dots < r_9 < r_{10}$ ；在模式中加入 λ_i 县域虚拟变量，用以控制不同区域在风俗习惯、传统观念和自然特征等差异因素的潜在影响； ε_i 为随机误差项。

2.3.2 机制验证模型

为检验产业融合能否通过提高家庭经济收入、增强经济地位认同和主观幸福感知，进而影响农村居民的乡村振兴建设满意度，基于前面理论分析，引入家庭经济收入、经济地位认同和主观幸福感知三个中介变量，并参考江艇等^[39]和张振旺等^[40]的研究思路，构建机制验证模型：

第一步：检验核心解释变量产业融合对被解释变量乡村振兴建设满意度的影响，如计量模型（1）所示；

第二步：检验核心解释变量产业融合对中介变量家庭经济收入、经济地位认同和主观幸福感知的影响，计量模型如下：

家庭经济收入机制验证：

$$Income_i = \alpha_0 + \alpha_1 \times Integration_i + \alpha_2 X_i + \lambda_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

经济地位认同机制验证：

$$Status_i = \alpha_0 + \alpha_1 \times Integration_i + \alpha_2 X_i + \lambda_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

主观幸福感知机制验证：

$$Happiness_i = \alpha_0 + \alpha_1 \times Integration_i + \alpha_2 X_i + \lambda_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

式中： $Income_i$ 、 $Status_i$ 和 $Happiness_i$ 表示中介变量，具体为家庭经济收入、经济地位认同和主观幸福感知。若系数 α_1 显著大于零，说明发挥中介作用，即产业融合可以通过提高家庭经济收入、增强经济地位认同和主观幸福感知的方式，进而促进农村居民乡村振兴建设满意度的提高。

2.4 变量测度

2.4.1 被解释变量

被解释变量有2组：第一组为农村居民乡村振兴建设满意度（*Satisfaction*），由“您对乡村振兴五个维度的总体满意度评分，1~10，从低到高”问题进行量表转化而得。第二组为乡村振兴各维度的满意度，即产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕满意度，主要用于后文的进一步讨论。其中：农村居民产业兴旺满意度是基于“您对本村庄产业带动就业、产业活力和产业发展布局等方面的满意度评价”问题测度，农村居民生态宜居满意度是基于“您对本村庄的空气治理、生活垃圾与污水治理、生活便捷度和整体村容村貌情况等方面的满意度评价”进行测度，农村居民乡风文明满意度的测度问题为“您对本村庄内义务教育、村庄思想道德和村综合服务中心建设情况等方面的满意度评价”，利用“您对本村庄干部工作能力、村庄事务公开和管理治安情况等方面

的满意度评价”问题来测度农村居民治理有效满意度,利用“您对家庭经济收入和住房条件等方面的满意度”问题来反映农村居民生活富裕满意度。

2.4.2 核心解释变量

本文共有三组核心解释变量:第一组为产业融合,若村庄内存在至少一种融合模式,则赋值为1,否则赋值为0^[6]。第二组用于测度产业融合水平,即融合度,融合度计算方法为村庄内存在内部融合型、科技渗透型、链条延伸型和功能拓展型四种模式的数量之和,取值范围为0~4^[5]。第三组核心解释变量为村庄内是否存在相应的融合形式,主要是探究哪种产业融合模式更有利于发挥乡村振兴效应。

既往研究中一般基于农户层面是否直接参与产业融合来进行变量设置,而本文通过借鉴付阳奇等^[6]于2023年的做法,将产业融合设定在村级层面,主要是考虑到尽管有些农村居民并未参与产业融合,但仍在很大程度上可能会受到产业融合的间接影响。比如,电商农业产业融合模式可以为未直接参与该模式经营的农村居民提供农产品销售渠道(农村居民向电商经营主体提供农产品)和就业机会(农村居民从事物流包装和销售运营等工作)。当然,为确保研究结论的可靠性,后文将采用农户层面的产业融合情况作为稳健性检验。

2.4.3 机制变量

根据前文理论分析与已有文献,本文主要检验产业融合影响乡村振兴建设满意度的三条路径:家庭经济收入、经济地位认同和主观幸福感知。其中,家庭经济收入通过“您的家庭年总收入”问题进行测度,经济地位认同通过“您觉得自己在本地的经济地位如何”问题进行度量^[41],主观幸福感知通过“您对您家的生活满意吗”问题进行表征^[35]。

2.4.4 控制变量

鉴于村庄产业融合并非影响农村居民乡村振兴建设满意度的单一因素,本文基于相关文献^[42,43],从农户个体特征、家庭特征和村庄特征三个维度共选取了16个可能影响乡村振兴满意度的控制变量。第一,农户个体特征,包括性别、年龄和受教育程度。第二,家庭特征,包括家庭村干部情况、家庭人口规模、家庭社会保障情况、家庭少数民族情况和家庭非农就业情况。第三,村庄特征,包括村庄基层政治信任、组织干预情况、干部年龄、干部文化程度、干部任职年限、村庄人口规模、村庄与乡镇距离以及村庄是否处于城乡郊区。各变量测算及赋值说明如表1所示。

3 结果分析

3.1 基准回归结果分析

3.1.1 村庄产业融合的乡村振兴效应

考虑到农村居民乡村振兴建设满意度的有序特征,故式(1)中的参数采用有序响应模型(Oprobit)对其进行识别。需要注意的是,非线性模型的估计系数并不能反映解释变量的边际效应,为此需进一步回归展示出各参数的边际效应,以更好地识别产业融合对农村居民乡村振兴建设满意度的边际作用。在Oprobit模型中,边际效应是指核心解释变量的变化对被解释变量落入每个类别的概率变化的影响,可以为帮助理解核心解释变量对被解释变量不同类别概率的具体影响提供更直观的解释。具体操作为:在Stata软件中输入Oprobit模型命令的基础上,再输入“margins, dydx(*)”命令,即可得出核心解释变量每增加一单位,对 $Satisfaction=1$, $Satisfaction=2$, ..., $Satisfaction=9$, $Satisfaction=10$ 概率的作用大小。边际效应是在已知Oprobit模型回归系数的基础上,计算核心解释变量的

表1 变量的含义与描述性统计

Table 1 The meaning of variables and descriptive statistics

变量	变量说明	均值	标准差
被解释变量			
乡村振兴满意度	乡村振兴建设总体满意度评价：1~10，从低到高共10个等级	7.8119	1.5904
产业兴旺满意度	产业兴旺满意度评价：1~5，从低到高共5个等级	3.7752	0.9489
生态宜居满意度	生态宜居满意度评价：1~5，从低到高共5个等级	4.1485	0.7799
乡风文明满意度	乡风文明满意度评价：1~5，从低到高共5个等级	4.0892	0.7480
治理有效满意度	治理有效满意度评价：1~5，从低到高共5个等级	4.1475	0.7282
生活富裕满意度	生活富裕满意度评价：1~5，从低到高共5个等级	3.8235	0.9100
核心解释变量			
村庄产业融合	村庄内至少有一种产业融合模式：是=1，否=0	0.2010	0.4009
村庄产业融合度	四种融合类型加总：取值为0~4	0.2653	0.6875
内部融合型	村庄内是否有林下养鸡、稻田养鱼、稻鸭共生、生态农业等产业融合模式：是=1，否=0	0.1178	0.3226
链条延伸型	村庄内是否有育繁推一体化、“加工企业+农户”等产业融合模式：是=1，否=0	0.0436	0.2042
功能拓展型	村庄内是否有观光农业、农家乐等产业融合模式：是=1，否=0	0.0475	0.2129
科技渗透型	村庄内是否有电商和数字农业等产业融合模式：是=1，否=0	0.0564	0.2309
机制变量			
经济地位认同	自己在本地的经济地位：取值1~5，从低到高共5个等级	2.9396	0.6863
家庭经济收入	家庭年总收入（元），加1取对数	8.3990	2.7932
主观幸福感知	对家庭的生活满意评价：1~10，从低到高共10个等级	8.0396	1.5729
控制变量			
农户性别	受访者性别：男=1，女=0	0.7436	0.4369
农户年龄	受访者年龄/岁	62.3376	11.4420
农户受教育程度	受访者受教育年限/年	7.1733	4.1780
家庭人口规模	家庭常住人口数/人	3.0594	1.5584
家庭村干部情况	家庭是否有人担任村干部：是=1，否=0	0.1822	0.3862
家庭社会保障情况	家庭是否为五保户、低保户或残保户：是=1，否=0	0.0525	0.2231
家庭少数民族情况	家庭是否为少数民族户：是=1，否=0	0.0594	0.2365
家庭非农就业情况	家庭是否存在非农就业收入：是=1，否=0	0.7010	0.4581
村庄基层政治信任	对村干部信任度：取值1~5，从不信任到信任共5个等级	4.0663	0.8017
村庄组织干预情况	村务监督委员会人数/人	4.4861	1.3556
村庄干部年龄	村支书年龄/岁	47.2416	6.5249
村庄干部文化程度	村支书受教育程度/年	12.3218	4.1772
村庄干部任职年限	村支书现任职年限/年	4.8698	3.7800
村庄人口规模	村庄常住人口（人）取对数	7.8074	0.6140
村庄与乡镇距离	村委会到乡镇政府的距离/km	6.5742	7.7243
村庄为城市郊区	村庄是否位于城市郊区：是=1，否=0	0.4228	0.4942

变化如何影响观测样本落入每个类别的概率，所以他们对每个样本都会有相同的适用性，样本量保持不变。由于被解释变量农村居民乡村振兴建设满意度 $Satisfaction_i$ 有10个取值，也就意味着每个待估参数有10个点位的边际效应。鉴于此，本文仅汇报农村居民乡村振

表2 基准回归的估计结果I
Table 2 Estimated results of baseline regression I

变量	乡村振兴建设满意度		
	(1)	(2)	(3)
	回归系数	边际效应 <i>Satisfaction</i> =9	边际效应 <i>Satisfaction</i> =10
村庄产业融合	0.3393*** (0.0733)	0.0390*** (0.0093)	0.0674*** (0.0151)
农户性别	-0.1196(0.0919)	-0.0138(0.0107)	-0.0238(0.0180)
农户年龄	0.0065*(0.0036)	0.0007*(0.0004)	0.0013*(0.0007)
农户受教育程度	0.0141(0.0117)	0.0016(0.0014)	0.0028(0.0023)
家庭人口规模	-0.0284(0.0216)	-0.0033(0.0024)	-0.0056(0.0044)
家庭村干部情况	0.3252*** (0.1129)	0.0374*** (0.0129)	0.0646*** (0.0223)
家庭社会保障情况	-0.2536** (0.1235)	-0.0291** (0.0135)	-0.0504* (0.0260)
家庭少数民族情况	-0.0151(0.1403)	-0.0017(0.0162)	-0.0030(0.0278)
家庭非农就业情况	0.2316*** (0.0851)	0.0266*** (0.0099)	0.0460*** (0.0177)
村庄基层政治信任	0.3532*** (0.0401)	0.0406*** (0.0048)	0.0702*** (0.0102)
村庄组织干预情况	0.0603*(0.0365)	0.0069*(0.0042)	0.0120(0.0075)
村庄干部年龄	0.0108*(0.0062)	0.0012*(0.0007)	0.0021*(0.0012)
村庄干部文化程度	-0.0010(0.0107)	-0.0001(0.0012)	-0.0002(0.0021)
村庄干部任职年限	-0.0351*** (0.0126)	-0.0040*** (0.0015)	-0.0070*** (0.0026)
村庄人口规模	-0.2230*** (0.0513)	-0.0256*** (0.0055)	-0.0443*** (0.0117)
村庄与乡镇距离	-0.0104** (0.0043)	-0.0012** (0.0005)	-0.0021** (0.0009)
村庄为城市郊区	-0.1232** (0.0565)	-0.0142** (0.0065)	-0.0245** (0.0117)
县域固定效应	是	是	是
伪 <i>R</i> ²	0.0699	0.0699	0.0699
<i>N</i> /户	1010	1010	1010

注：***、**和*分别表示在1%、5%和10%的显著性水平；括号内为村庄聚类稳健标准误。下同。

兴建设满意度 *Satisfaction_i*=9 和 10 点位的边际效应，便于实证结果的比较和分析。表 2 汇报了基准回归结果。由列 (1) 可知，产业融合情况对农村居民乡村振兴建设满意度的影响显著为正，表明产业融合有助于乡村振兴建设满意度的提升，表 2 的结果支持了研究假说 H1，即产业融合具有乡村振兴效应。从列 (2) 和列 (3) 的边际效应看，当所有协变量处于均值时，村庄产业融合每增加一个单位，*Satisfaction*=9 的概率增加 0.0390，*Satisfaction*=10 的概率增加 0.0674。

3.1.2 村庄产业融合度的乡村振兴效应

为深入考察产业融合的作用，表 3 的列 (1) 汇报了产业融合度对农村居民乡村振兴建设满意度的回归结果。结果显示，产业融合度的估计系数为 0.1743，边际效应 *Satisfaction*=9 为 0.0200，边际效应 *Satisfaction*=10 为 0.0347，均通过了显著性检验。具体来看，当所有协变量处于均值时，产业融合度每增加一个单位，*Satisfaction*=9 的概率增加 0.0200，*Satisfaction*=10 的概率增加 0.0347。这表明产业融合度对乡村振兴满意度存在显著正向影响，即产业融合度的提高有利于提升乡村振兴满意度。可能的解释是，当产业融合度较高时，产业融合形式也就越丰富，不同融合形式的存在可能会发挥出协同作用，

表3 基准回归的估计结果II
Table 3 Estimated results of baseline regression II

变量	乡村振兴建设满意度				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
村庄产业融合度	0.1743*** (0.0442)				
内部融合型		0.1207 (0.1120)			
链条延伸型			0.4541*** (0.1612)		
功能拓展型				0.3170*** (0.1140)	
科技渗透型					0.5839*** (0.1138)
边际效应 <i>Satisfaction</i> =9	0.0200*** (0.0056)	0.0139 (0.0131)	0.0523*** (0.0201)	0.0365*** (0.0132)	0.0669*** (0.0151)
边际效应 <i>Satisfaction</i> =10	0.0347*** (0.0086)	0.0242 (0.0223)	0.0904*** (0.0309)	0.0634*** (0.0233)	0.1162*** (0.0237)
控制变量	是	是	是	是	是
县域固定效应	是	是	是	是	是
伪 <i>R</i> ²	0.0689	0.0664	0.0680	0.0671	0.0695
<i>N</i> /户	1010	1010	1010	1010	1010

放大产业融合对乡村振兴建设的影响。

3.1.3 不同产业融合模式的乡村振兴效应

进一步，引出对下一个问题的思考，即究竟哪种产业融合模式更有助于提高乡村振兴满意度。由表3列 (2)~列 (5) 可知，科技渗透型、链条延伸型和功能拓展型融合模式对乡村振兴满意度具有显著的促进作用，且 *Satisfaction*=10 的边际效应依次为 0.1162、0.0904 和 0.0634，而内部融合型的作用并不明显。第一，科技渗透型融合模式的乡村振兴效应最大。可能的解释是现代化信息技术渗透到三产发展的各个环节，可以有效提高产品竞争力和产出效益，同时也为村干部学习电商农业发展进程中的先进生产经营管理理念提供了重要支撑，有利于村干部高效地推进乡村建设工作。第二，内部融合型未发挥出明显的乡村振兴效应。内部融合型融合模式主要表现为林下养鸡和稻田养鱼等种养结合模式，该融合模式有助于减少化肥和农药使用量，降低农业生产成本，提高农产品产量和质量^[5]。长期来看，这种发展模式更有利于保护环境和农产品质量提升，实现生产经营绩效的整体提升，但限于本文数据为截面条件，可能并未能检验出长期的乡村振兴效应。

3.2 内生性讨论和稳健性检验

3.2.1 内生性讨论

考虑到村庄产业融合与农村居民乡村振兴建设满意度之间可能存在内生性问题，即有互为因果或遗漏变量的嫌疑，导致基准回归结果存有一定偏误。本文将采用工具变量法对其进行处理，一般被解释变量为连续变量时会选择两阶段最小二乘法予以解决，但本文的农村居民乡村振兴满意度为有序离散型变量，采用 2SLS 方法可能存有失效的风险。因此，经综合考虑将采用 Roodman^[44]于 2011 年提出的条件混合过程（CMP）进行内

生性检验。CMP方法的检验原理为：第一阶段主要是检验工具变量与内生变量的相关性；第二阶段则是将考察内生检验参数 $atanhrho_12$ 是否显著异于零。

在工具变量的选取上，借鉴付阳奇等^[6]于2023年的研究，选择“同县域内其他村庄中存在产业融合的村庄占全部村庄的比重”作为工具变量。一方面，同一个县域内的村庄，其生产行为和发展情况具有较强的相关性，满足工具变量的相关性条件；另一方面，其他村庄的村庄产业融合情况难以影响本村乡村振兴建设绩效，满足工具变量的外生性条件。从表4可以看出，第一阶段工具变量对产业融合的影响显著为正，工具变量的相关性条件得以满足，且 F 值远大于以往学者推荐的经验值10，即选择同县城其他村庄的产业融合情况为工具变量不存在弱工具性问题；第二阶段中内生性检验参数为-0.1824，显著不为零，表明式（1）存在内生性。在考虑内生性问题后，产业融合的乡村振兴效应依然显著为正，说明“村庄产业融合能够提高农村居民的乡村振兴满意度”的核心结论没有改变，假说H1再次得以验证。

3.2.2 稳健性检验

（1）更换核心解释变量

考虑到未直接参与产业融合的农户，仍可以受到村庄产业融合的影响，所以设定了村级层面的产业融合情况。而既往研究中一般基于农户层面是否直接参与产业融合来进行变量设置，故本文将核心解释变量替换为农户是否直接参与产业融合，进一步检验产业融合的乡村振兴效应。从表5列（1）可知，农户直接参与产业融合对乡村振兴满意度的回归系数依旧显著为正，所以“产业融合能够提高农村居民乡村振兴满意度”的核心结论依然成立。

（2）更换被解释变量

为确保研究结论的可信度，将被解释变量替换为农村居民乡村振兴建设总体满意度评分，然后采用OLS模型再次拟合回归。从表5列（2）可知，产业融合的系数方向和显著性水平均未发生改变，乡村振兴满意度评分和乡村振兴满意度评价实证结果基本一致，研究假说H1得以进一步验证，产业融合可以促进乡村振兴满意度的提高。

（3）更换估计模型

基准回归基于有序Probit模型，为避免因模型设定带来回归结果偏误，本文将继续采用有序Logit模型考察村庄产业融合对农村居民乡村振兴满意度的影响。从表5列（3）可知，产业融合的回归结果与基准结果保持一致，在1%的统计水平上显著为正，再次印证了研究结论的可靠性。

表4 内生性探讨的估计结果

Table 4 Estimated results of endogeneity study		
变量	CMP	
	第一阶段	第二阶段
	(1)	(2)
工具变量	1.8942*** (0.4147)	
村庄产业融合		0.8350*** (0.2463)
控制变量	是	是
县域固定效应	是	是
$atanhrho_12$		-0.1824** (0.0739)
$N/户$	1010	1010

表5 稳健性检验的估计结果I

Table 5 The estimated result of the robustness test I			
变量	更换核心解释变量	更换被解释变量	更换估计模型
	(1)	(2)	(3)
农户参与产业融合	0.4763*** (0.1618)		
村庄产业融合		0.3955*** (0.1105)	0.6339*** (0.1166)
控制变量	是	是	是
县域固定效应	是	是	是
校正 R^2 /伪 R^2	0.0682	0.1921	0.0735
$N/户$	1010	1010	1010

(4) 排除不可观测因素的影响

一些不可观测因素可能会给因果效应带来偏误，为此，采用张宽等^[45]于2023年的经验做法，利用可观测因素对不可观测因素评估的思路，以排除不可观测因素可能带来的回归偏误，并建立式（6）和式（7）模型：

$$Satisfaction_i^* = \beta_0 + \beta^R \times Integration_i + \lambda_i + \varepsilon_i \tag{6}$$

$$Satisfaction_i^* = \beta_0 + \beta^F \times Integration_i + Control_i + \lambda_i + \varepsilon_i \tag{7}$$

式中：不加入任何控制变量，产业融合 *Integration* 系数为 β^R ，被界定为受约束控制变量组；将纳入表1中的控制变量，产业融合 *Integration* 系数为 β^F ，被界定为控制变量组。利用两个方程组中产业融合 *Integration* 系数 β^R 和 β^F 建立如下比率（*Ration*）公式：

$$Ration = \left| \frac{\beta^F}{(\beta^R - \beta^F)} \right| \tag{8}$$

该评估方法的原理主要在于：观察受约束控制变量组和控制变量组中 *Integration* 系数 β^R 和 β^F 的关系，若不可观测因素产生较大偏误时，受约束控制变量组 *Integration* 的系数（ β^R ）与控制变量组 *Integration* 的系数（ β^F ）的差值应非常大；换言之，若不可观测因素未产生较大偏误时，受约束控制变量组 *Integration* 的系数（ β^R ）与控制变量组 *Integration* 的系数（ β^F ）的差值应非常小，此时 *Integration* 系数比率（*Ration*）应该较大。由此可知，当 *Integration* 系数比率（*Ration*）数值越大时，也就意味着不可观测因素对前文基准回归产生偏误的风险就越小。

将检验模型代入式（8），结果见表6。所有比率 *Ration* 值均大于Nunn等^[46]于2011年给出的经验参考值1，所以结论“产业融合具有乡村振兴效应”受到不可观测因素影响的可能较小。

3.3 作用机制识别

根据前文理论分析，产业融合可以通过提高家庭经济收入、增强经济地位认同和主观幸福感知三个途径，提升乡村振兴建设满意度。根据机制验证模型开展机制检验，回归结果如表7所示。

表7列（1）报告了产业融合对家庭经济收入的影响，可以看到，核心解释变量产业融合的回归系数为正，且在1%的统计水平上显著，表明产业融合的确提高了家庭经济收入，验证了作用机制假说H2。列（2）和列（3）分别从经济地位认同和主观幸福感知机制进

表6 稳健性检验的估计结果II

Table 6 The estimated result of the robustness test II

待检验模型	B^R	B^F	<i>Ration</i>
表2模型（1）	0.3694	0.3393	11.2724
表3模型（1）	0.2034	0.1743	5.9897
表3模型（2）	0.2077	0.1207	1.3874
表3模型（3）	0.5261	0.4541	6.3069
表3模型（4）	0.3478	0.3170	10.2922
表3模型（5）	0.5853	0.5839	417.0714

表7 作用机制识别的估计结果

Table 7 Estimated results of mechanism of action identification

变量	家庭经济收入	经济地位认同	主观幸福感知
	(1)	(2)	(3)
村庄产业融合	0.4820*** (0.1698)	0.4038*** (0.0796)	0.2470*** (0.0798)
控制变量	是	是	是
县域固定效应	是	是	是
校正 R^2 /伪 R^2	0.1320	0.0516	0.0465
N/户	1010	1010	1010

行检验,估计系数均为正,表明村庄产业融合有助于增强村民经济地位认同和主观幸福感知。综上,表7结果印证了理论分析提出的作用机制:家庭经济收入的提高、经济地位认同和主观幸福感知的增强,是产业融合影响农村居民乡村振兴满意度的重要机制。

3.4 异质性分析

从全样本回归分析发现,产业融合能显著促进乡村振兴建设满意度的提高。然而,产业融合的推进效果可能还受村庄基层组织和村庄经济发展水平等因素的影响,以至于给农村居民带来不同的满意度体验。有鉴于此,本文将采取分组估计方式开展异质性分析,以探究产业融合的乡村振兴效应是否会因村务组织干预程度和村庄经济发展水平的差异而呈现异质性。异质性分析的结论有助于准确定位产业融合推进的目标群体和适用范围,以期更好地发挥产业融合的乡村振兴效应。

3.4.1 基于村庄经济发展水平的组群差异分析

基于经济发展水平的分组是根据调研村庄是否被认定为经济薄弱村,将受访者所在村庄被认定为经济薄弱村的划分为低水平组,将受访者所在村庄未被认定为经济薄弱村的划分为高水平组。回归结果如表8所示,低水平组和高水平组的产业融合均对乡村振兴满意度具有显著的正向影响,但高水平组在 $Satisfaction=10$ 的边际效应影响更大,这验证了产业融合的乡村振兴效应因经济发展水平而异。可能的原因是:在经济发展水平较高的地区,村庄本身治理资源就较为丰富,公共基础设施建设也相对完善,能够为提升乡村建设提供保障,更有利于发挥产业融合的乡村振兴效应。

3.4.2 基于村务组织干预程度的组群差异分析

基于村务组织干预的分组则是按照调研村庄村务监督委员会的人数进行划分,由于本文数据的村务监督委员会人数均值为4.4861,故将受访者所在村庄村务监督委员会人数 <5 人的划分为弱干预组,将受访者所在村庄村务监督委员会人数 ≥ 5 人的划分为强干预组。村务监督委员会是农村居民监督村务和村委会的主要形式,是对村务运行机制和村民自治机制的完善,旨在加强村民自治,保障村民权益,促进农村发展^[43]。该机构的主任通常由非村委会成员担任,成员则通过村民选举产生,主要职责有村务问题质询权、村务会议知情权、村务制度落实审核权、村务管理建议权和村务民主评议主持权等。表8列(3)和列(4)的估计结果显示,弱干预组和强干预组的产业融合均具有显著的乡村振兴效应,但强干预组在 $Satisfaction=10$ 的边际效应影响更大且显著,而弱干预组在 $Satisfaction=10$ 的边际效应影响较小且未通过显著性检验。可能的原因是:村务监督委员会人数越多,受理和收集村民有关意见越广泛,也就越有利于村庄事务的推进和有效监督。因此,在村务组织强干预的背景下,产业融合对乡村振兴满意度的促进作用也就越强。

3.5 进一步讨论

为深入探究产业融合对农村居民乡村振兴建设满意度的影响,本文将进一步考察产业融合对乡村振兴各维度的作用大小。回归结果如表9所示,可以看出乡村振兴各维度的回归系数均显著为正,再次验证了产业融合的乡村振兴效应。

此外,本文还给出了村庄产业融合对乡村振兴各分维度的边际效应,由于各维度的赋值为(1~5),为了方便回归结果的解释和比较,此处仅展示了 $Satisfaction=5$ 的边际效应。从表9中可知,边际效应大小依次为:产业兴旺>治理有效>乡风文明>生态宜居>生活富裕,且均显著为正。产业融合对农村居民产业兴旺满意度的边际效应最大,可能的解释是村庄产业融合本身具有乡村振兴战略中产业兴旺的理念,产业融合可以充分利用

表8 异质性分析的估计结果

Table 8 Estimated results of heterogeneity analysis

变量	村庄经济发展水平		村务组织干预程度	
	低水平	高水平	弱干预	强干预
	(1)	(2)	(3)	(4)
村庄产业融合	0.4445*** (0.1522)	0.3464*** (0.0979)	0.2323* (0.1392)	0.4743*** (0.0831)
边际效应 <i>Satisfaction</i> =10	0.0595** (0.0275)	0.0775*** (0.0217)	0.0495 (0.0302)	0.0874*** (0.0173)
控制变量	是	是	是	是
县域固定效应	是	是	是	是
伪 <i>R</i> ²	0.0773	0.0713	0.0795	0.0740
<i>N</i> /户	355	655	378	632

表9 进一步讨论的估计结果

Table 9 Estimated results of further discussion

变量	产业兴旺	生态宜居	乡风文明	治理有效	生活富裕
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
村庄产业融合	0.4337*** (0.1184)	0.2469** (0.1154)	0.3006*** (0.0933)	0.3780*** (0.1002)	0.2443*** (0.0826)
边际效应 <i>Satisfaction</i> =5	0.1216*** (0.0324)	0.0794** (0.0369)	0.0905*** (0.0274)	0.1150*** (0.0302)	0.0716*** (0.0244)
控制变量	是	是	是	是	是
县域固定效应	是	是	是	是	是
伪 <i>R</i> ²	0.0858	0.1023	0.1100	0.1287	0.0640
<i>N</i> /户	1001	1010	1009	1010	1003

乡村各类资源，发挥其优势推动涉农产业，将农村第一产业与二三产业有机融合，改变以往单一的农村经济发展结构，拓展产业链条，提高产业价值，促进农村产业结构优化升级和产业高度融合发展，将会给村庄产业发展水平带来明显提高。

4 结论与政策启示

4.1 结论

本文以南京农业大学2022年在江苏省开展的中国土地经济调查微观数据作为实证分析基础，采用有序响应模型（Oprobit）考察了村庄产业融合对农村居民乡村振兴建设满意度的影响及其作用机制。基于以上结果分析，研究发现：（1）产业融合显著正向影响乡村振兴满意度，在考虑内生性和多种稳健性检验后，该结论仍然成立。（2）产业融合度的提高有利于提升乡村振兴满意度，但不同融合模式的乡村振兴效应存在差异，相较于内部融合型，科技渗透型、链条延伸型和功能拓展型融合模式带给农村居民乡村振兴建设满意度的提升作用更加明显。（3）作用机制表明，家庭经济收入的增长、经济地位认同和主观幸福感知的增强，是产业融合提升乡村振兴建设满意度的重要机制。（4）异

质性分析表明,产业融合对乡村振兴建设满意度的正向影响在经济发展水平高和村务组织干预强的村庄中更加明显。

4.2 讨论

本文基于农村居民的效应感知视角,利用江苏省微观调查数据,分析了村庄产业融合对乡村振兴的影响及其作用机制。(1)通过实证发现村庄产业融合有利于提高农村居民乡村振兴建设满意度,验证了郑永君等^[29]于2023年的理论阐述,且与已有实证文献中关于产业融合与农民收入、产业融合与共同富裕、乡村旅游与乡村振兴的研究结论相似^[4,7,18]。与以往研究不同的是,赵雪等^[5]于2023年指出链条延伸型融合的增收作用更为明显,而本文得出科技渗透型融合具有更大的乡村振兴效应。可能的原因是,链条延伸型和科技渗透型这两种产业融合模式的作用有不同的侧重点,链条延伸型融合主要表现为通过产业链条的延伸,通过增加农产品附加值来推动农民增收,对农户收入有直接影响,而科技渗透型融合不仅注重农民增收,更注重农村整体的可持续发展,主要表现为通过科技创新和技术升级,提高农业生产效率,促进资源的高效利用和生态环境的保护,从而实现乡村全面振兴。(2)产业融合可以通过提高家庭经济收入、增强经济地位认同和增强主观幸福感知,进而提高农村居民乡村振兴建设满意度。这说明,农村产业融合不仅可以带来经济收入,也能提高农村居民的社会认同感和精神幸福感。同时,也表明不能将经济收入视作衡量乡村振兴建设绩效的唯一指标,而是要注重乡村建设实践过程中农村居民在物质和精神等层面的综合提升^[38]。(3)在经济发展水平高和村务组织干预强的村庄中,产业融合对农村居民乡村振兴建设满意度的效果更为明显。这说明,经济发展水平较高的村庄通常拥有更好的基础设施、资金和技术支持,这为农村产业融合发挥乡村振兴效应提供了更为有利的条件,与杨义武等^[43]于2024年得出的研究结论相似。而强有力的村务组织能够为产业融合过程中提供政策引导,帮助解决利益分配,增强集体凝聚力,进而提升乡村建设满意度,这与徐超等^[42]于2023年的研究结论相似。所以,在乡村振兴战略实践中,不仅要考虑村庄发展的共性,更要注重村庄发展的个性,共性提供了整体发展方向和基础保障,而个性则通过因地制宜的方式,确保村庄充分发挥自身优势,实现差异化发展,最终形成百花齐放、各具特色的乡村振兴格局。

本文以村庄产业融合为切入点,探讨了对农村居民乡村振兴建设满意度的影响,虽得到了一些结论,但存在以下问题有待优化:分析了产业融合、不同融合类型和产业融合度对乡村振兴的影响,但并未考虑不同融合模式之间存在的融合度差异,后续将继续深入分析产业融合的内涵,对不同融合模式的融合度进行研究。

4.3 政策启示

基于上述结论,提出如下政策启示:

(1)持续推进村庄产业融合,联动推行乡村振兴建设。由前文可知,村庄产业融合对提高农村居民乡村振兴建设满意度具有重要作用。因此,政府应加大村庄产业融合支持力度,推动村庄内部资源整合,促进产业链条延伸与价值提升,加强基础设施建设与现代物流体系发展,强化金融支持与人才引进,完善产业融合联农带农机制,带动农村居民就地就近就业,确保共享产业融合发展成果,助力乡村振兴全面实现。

(2)注重不同融合模式功能差异,有效提高乡村振兴建设绩效。前文结果显示,科技渗透型、链条延伸型和功能拓展型融合模式具有更大效应,而内部融合型融合模式的作用效果并不明显。因此,村庄要加强科技渗透,促进科技与产业的深入融合发展,提高农村

产业现代化水平。继续延长农业产业链,挖掘农业生产的潜在利润空间,推动全产业链协同发展。发展多元化农村产业,丰富农村经济结构,拓宽农民增收来源。同时,也要优化内部融合模式,通过农村土地、劳动力等要素整合,实现内部资源利用率的提升。

(3) 洞悉农村居民内在需求,促进物质与精神同步提升。农村居民的家庭经济收入、经济地位认同和主观幸福感知,在提升乡村振兴建设满意度中发挥着重要的机制作用。因此,政府在推动乡村振兴战略过程中,应以人为本,综合考虑农村居民的物质与精神的真实需求,畅通政府与农民之间的沟通渠道,确保农村居民的问题和诉求能够得到及时回应和处理,进而增强农村居民对乡村建设的信心和认同,最终提升乡村振兴的质量与成效。

(4) 充分把握村庄发展异同,因地分类推行乡村建设。政策制定者在乡村建设实践过程中应对村庄发展的个性和共性问题进行整体把握,重视经济发展水平和村务组织干预带来的差异化效应,从而有效推进乡村建设。全面评估村庄发展特点,制定差异化乡村建设规划,并依托村庄资源禀赋优势,精准施策推动产业发展。同时,发挥优势地区的示范带头和引领作用,推动一体化发展,并通过增强村庄治理能力,来激发农村居民主体性,保障农民在乡村建设中的获得感。

参考文献(References):

- [1] 姚林香, 卢光熙. 革命老区振兴规划实施的乡村振兴效应: 基于对省界毗邻地区县域样本的分析. 中国农村经济, 2023, (3): 22-44. [YAO L X, LU G X. The rural revitalization effect of the implementation of the national revitalization plan of old revolutionary areas: Evidence from adjacent counties surrounding provincial borders. Chinese Rural Economy, 2023, (3): 22-44.]
- [2] 张圆刚, 郝亚梦, 郭英之. 共同富裕视域下乡村旅游发展的区域不平衡性: 理论内涵、关键问题与指标体系. 自然资源学报, 2023, 38(2): 403-418. [ZHANG Y G, HAO Y M, GUO Y Z. Regional imbalance of rural tourism development from the perspective of common prosperity: Theoretical connotation, key issues and measurement system. Journal of Natural Resources, 2023, 38(2): 403-418.]
- [3] 周国华, 龙花楼, 林万龙, 等. 新时代“三农”问题和乡村振兴的理论思考与实践发展. 自然资源学报, 2023, 38(8): 1919-1940. [ZHOU G H, LONG H L, LIN W L, et al. Theoretical debates and practical development of the "three rural issues" and rural revitalization in the New Era. Journal of Natural Resources, 2023, 38(8): 1919-1940.]
- [4] 刘佳, 赵青华. 乡村旅游发展对乡村振兴的影响效应: 基于新内生性发展理论的实证检验. 农业技术经济, 1-19, 2024-03-16, <https://doi.org/10.13246/j.cnki.jae.20231126.001>. [LIU J, ZHAO Q H. The effect of rural tourism development on rural revitalization: An empirical test based on the new endogenous development theory. Journal of Agrotechnical Economics, 1-19, 2024-03-16, <https://doi.org/10.13246/j.cnki.jae.20231126.001>.]
- [5] 赵雪, 石宝峰, 盖庆恩, 等. 以融合促振兴: 新型农业经营主体参与产业融合的增收效应. 管理世界, 2023, 39(6): 86-100. [ZHAO X, SHI B F, GAI Q E, et al. Promoting revitalization through integration: The income increase effect of new type of agricultural operating entities participating in industrial integration. Journal of Management World, 2023, 39(6): 86-100.]
- [6] 付阳奇, 朱玉春, 刘天军. 村庄产业融合对农地再配置的影响: 来自江苏省的微观证据. 中国农村观察, 2023, (4): 109-128. [FU Y Q, ZHU Y C, LIU T J. The effect of rural industrial integration on the reallocation of farmland: Micro evidence from Jiangsu province. China Rural Survey, 2023, (4): 109-128.]
- [7] 齐文浩, 李佳俊, 曹建民, 等. 农村产业融合提高农户收入的机理与路径研究: 基于农村异质性的新视角. 农业技术经济, 2021, (8): 105-118. [QI W H, LI J J, CAO J M, et al. Research on the mechanism and path of rural industry integration to improve farmers' income: A new perspective based on rural heterogeneity. Journal of Agrotechnical Economics, 2021, (8): 105-118.]
- [8] 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. 中国软科学, 2016, (8): 17-28. [SU Y Q, YOU Y T, WANG Z G. Convergence development of primary, secondary and tertiary industries: Theoretical discussion, situation analysis and suggestions. China Soft Science, 2016, (8): 17-28.]

- [9] 张义博. 农业现代化视野的产业融合互动及其路径找寻. 改革, 2015, (2): 98-107. [ZHANG Y B. Industrial convergence and interaction in the vision of agricultural modernization and its path. Reform, 2015, (2): 98-107.]
- [10] 赵霞, 韩一军, 姜楠. 农村三产融合: 内涵界定、现实意义及驱动因素分析. 农业经济问题, 2017, 38(4): 49-57, 111. [ZHAO X, HAN Y J, JIANG N. Integration of three industries in rural areas: Connotation definition, realistic meanings and driving factors analysis. Issues in Agricultural Economy, 2017, 38(4): 49-57, 111.]
- [11] 张元洁, 田云刚. 马克思的产业理论对乡村产业振兴的指导意义. 中国农村经济, 2020, (10): 2-16. [ZHANG Y J, TIAN Y G. The guiding significance of Karl Marx's industrial theory to rural industry revitalization. Chinese Rural Economy, 2020, (10): 2-16.]
- [12] 李晓龙, 冉光和. 农村产业融合发展如何影响城乡收入差距: 基于农村经济增长与城镇化的双重视角. 农业技术经济, 2019, (8): 17-28. [LI X L, RAN G H. How does the rural industrial convergence development affect the urban-rural income gap: Based on the dual perspective of rural economic growth and urbanization. Journal of Agrotechnical Economics, 2019, (8): 17-28.]
- [13] 钱明辉, 李胡蓉, 郭佳璐, 等. 中国农村产业融合模式分析与融合度测算: 基于文本数据挖掘的视角. 农业经济问题, 2023, 44(6): 58-77. [QIAN M H, LI H R, GUO J L, et al. Analysis of China's rural industrial integration model and measurement of integration degree: From the perspective of text data mining. Issues in Agricultural Economy, 2023, 44(6): 58-77.]
- [14] 张林, 温涛. 数字普惠金融如何影响农村产业融合发展?. 中国农村经济, 2022, (7): 59-80. [ZHANG L, WEN T. How does digital inclusive finance affect the integrated development of rural industries?. Chinese Rural Economy, 2022, (7): 59-80.]
- [15] 陈红霞, 雷佳. 农村一二三产业融合水平测度及时空耦合特征分析. 中国软科学, 2021, (s1): 357-364. [CHEN H X, LEI J. The level measurement and spatio-temporal coupling characteristic analysis of the integration of rural primary, secondary and tertiary industries. China Soft Science, 2021, (s1): 357-364.]
- [16] 郝爱民, 谭家银. 农村产业融合赋能农业韧性的机理及效应测度. 农业技术经济, 2023, (7): 88-107. [HAO A M, TAN J Y. Empowering agricultural resilience by rural industrial integration: Influence mechanism and effect analysis. Journal of Agrotechnical Economics, 2023, (7): 88-107.]
- [17] YANG G Y, ZHOU C C, ZHANG J K. Does industry convergence between agriculture and related sectors alleviate rural poverty: Evidence from China. Environment, Development and Sustainability, 2023, 25(11): 12887-12914.
- [18] 李琳, 田彩红. 农村一二三产业融合促进了县域共同富裕吗: 来自长江经济带579个县域的证据. 农业技术经济, 2024, (4): 59-75. [LI L, TIAN C H. Can the integration of rural primary, secondary and tertiary industries promote the common prosperity of county: Evidence from 579 counties in the Yangtze River Economic Belt. Journal of Agrotechnical Economics, 2024, (4): 59-75.]
- [19] 田彩红, 李琳, 廖斌. 农村一二三产业融合能否促进农业绿色发展: 以长江经济带579个县域为例. 自然资源学报, 2024, 39(3): 601-619. [TIAN C H, LI L, LIAO B. Can integration of rural primary, secondary and tertiary industries promote agricultural green development: A case study of 579 counties in China's Yangtze River Economic Belt. Journal of Natural Resources, 2024, 39(3): 601-619.]
- [20] 熊小林. 聚焦乡村振兴战略 探究农业农村现代化方略: “乡村振兴战略研讨会”会议综述. 中国农村经济, 2018, (1): 138-143. [XIONG X L. An exploration of strategic modernization of agriculture and rural areas with a focus on rural revitalization strategy: A workshop review. Chinese Rural Economy, 2018, (1): 138-143.]
- [21] 黄祖辉. 准确把握中国乡村振兴战略. 中国农村经济, 2018, (4): 2-12. [HUANG Z H. On the strategy of rural revitalization in China. Chinese Rural Economy, 2018, (4): 2-12.]
- [22] 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. 管理世界, 2018, 34(8): 99-105. [ZHANG T, LI M R, XU Y M. The construction and empirical study of rural revitalization evaluation index system. Journal of Management World, 2018, 34(8): 99-105.]
- [23] 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. 农业经济问题, 2021, 42(5): 20-32. [LYU C C, CUI Y. Rural vitalization and development: Evaluation index system, regional disparity and spatial polarization. Issues in Agricultural Economy, 2021, 42(5): 20-32.]
- [24] 姚树荣, 周诗雨. 乡村振兴的共建共治共享路径研究. 中国农村经济, 2020, (2): 14-29. [YAO S R, ZHOU S Y. The research on the rural revitalization path based on collaboration, participation and common interests. Chinese Rural Economy, 2020, (2): 14-29.]

- [25] 薄文广, 钱镡, 屈建成, 等. 新型城镇化与乡村振兴耦合协调及交互影响研究: 基于156个地级市面板数据的实证分析. 中国软科学, 2023, (9): 106-116. [BO W G, QIAN Y, QU J C, et al. Study on coupling coordination and interaction between new urbanization and rural revitalization: Empirical analysis based on panel data of 156 prefecture-level cities. China Soft Science, 2023, (9): 106-116.]
- [26] 龙花楼, 屠爽爽. 土地利用转型与乡村振兴. 中国土地科学, 2018, 32(7): 1-6. [LONG H L, TU S S. Land use transition and rural vitalization. China Land Science, 2018, 32(7): 1-6.]
- [27] 陈志军, 徐飞雄. 乡村旅游地旅游发展对乡村振兴的影响效应与机理: 以关中地区为例. 经济地理, 2022, 42(2): 231-240. [CHEN Z J, XU F X. Mechanism of rural tourism development on rural revitalization: Taking Guanzhong area as an example. Economic Geography, 2022, 42(2): 231-240.]
- [28] 张旺, 白永秀. 数字经济与乡村振兴耦合的理论构建、实证分析及优化路径. 中国软科学, 2022, (1): 132-146. [ZHANG W, BAI Y X. Theoretical construction, empirical analysis and optimization path of the coupling of digital economy and rural revitalization. China Soft Science, 2022, (1): 132-146.]
- [29] 郑永君, 李春雨, 刘海颖. 旅游驱动的三产融合型乡村振兴模式研究: 基于共享发展理论视角的案例分析. 农业经济问题, 2023, (6): 97-110. [ZHENG Y J, LI C Y, LIU H Y. Study on tourism-driven rural revitalization model of integration of three industries: A case study from the perspective of shared development theory. Issues in Agricultural Economy, 2023, (6): 97-110.]
- [30] 储亚娟, 吉振峰, 黄美蓉. 文体旅产业融合共驱驱动乡村振兴的价值、机制与推展. 社会科学家, 2024, (5): 72-78. [CHU Y J, JI Z F, HUANG M R. The value, mechanism and promotion of rural revitalization driven by the integration and conjugation of cultural, sports and tourism industries. Social Scientist, 2024, (5): 72-78.]
- [31] いまむら ならおみ. 第六次産業を創造する: 農業を21世紀の多彩な産業にする. ちいきかいはつげっかん, 1996, 40(3): 335-341. [IMAMURA N. Creating the sixth industry: Making agriculture a flourishing industry in the 21st Century. Regional Development Monthly, 1996, 40(3): 335-341.]
- [32] 孙雪峰, 张凡. 农村集体经济的富民效应研究: 基于物质富裕和精神富裕的双重视角. 南京农业大学学报: 社会科学版, 2022, 22(6): 183-194. [SUN X F, ZHANG F. Study on the enrichment effect of rural collective economy: The dual perspective of physical and spiritual affluence. Journal of Nanjing Agricultural University: Social Sciences Edition, 2022, 22(6): 183-194.]
- [33] 李升. 主客观阶层位置与社会政治态度研究: 兼论中国中产阶层的“稳定器”功能. 社会发展研究, 2017, 4(2): 73-88, 243-244. [LI S. The social-political attitudes of subjective-objective class: A study on social function of the middle class in China. Journal of Social Development, 2017, 4(2): 73-88, 243-244.]
- [34] MIRET M, CABALLERO F F, CHATTERJI S, et al. Health and happiness: Cross-sectional household surveys in Finland, Poland and Spain. Bulletin of the World Health Organization, 2014, 92(10): 716-725.
- [35] FREY B S, STUTZER A. What can economists learn from happiness research?. Journal of Economic Literature, 2002, 40(2): 402-435.
- [36] 郑沃林, 洪伟杰, 罗必良. 在促进共同富裕中增进农民幸福感: 基于经济收入—社会网络—生态环境框架的分析. 南京农业大学学报: 社会科学版, 2021, 21(6): 140-151. [ZHENG W L, HONG W J, LUO B L. Enhancing farmers' happiness in common prosperity: Analysis based on economic income-social network-ecological welfare framework. Journal of Nanjing Agricultural University: Social Sciences Edition, 2021, 21(6): 140-151.]
- [37] 麻学锋, 胡双林. 自然资源驱动型旅游城镇化与居民幸福协调发展及演化: 以张家界为例. 自然资源学报, 2023, 38(2): 442-459. [MA X F, HU S L. Coordinated development and evolution of natural resource-driven tourism urbanization and residents' happiness: Take Zhangjiajie as an example. Journal of Natural Resources, 2023, 38(2): 442-459.]
- [38] 许海平, 张雨雪, 傅国华. 绝对收入、社会阶层认同与农村居民幸福感: 基于CGSS的微观经验证据. 农业技术经济, 2020, (11): 56-71. [XU H P, ZHANG Y X, FU G H. Income, class identity, and happiness of rural residents: Empirical analysis based on intermediary effect model. Journal of Agrotechnical Economics, 2020, (11): 56-71.]
- [39] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应. 中国工业经济, 2022, (5): 100-120. [JIANG T. Mediating effects and moderating effects in causal inference. China Industrial Economics, 2022, (5): 100-120.]
- [40] 张振旺, 李建强. 城乡融合对中国农业生态效率的影响及其机制. 资源科学, 2024, 46(8): 1570-1587. [ZHANG Z W, LI J Q. Impact of urban-rural integration on agricultural ecological efficiency in China and mechanism. Resources Science, 2024, 46(8): 1570-1587.]
- [41] 韦锋, 李亭颖, 江紫薇. 脱贫户对乡村振兴建设有更高满意度吗?. 农林经济管理学报, 2024, 23(1): 12-20. [WEI F,

- LI T Y, JIANG Z W. Do poverty-free households have higher satisfaction with rural revitalization?. *Journal of Agro-Forestry Economics and Management*, 2024, 23(1): 12-20.]
- [42] 徐超, 周彩, 吴一平. 设立村务监督委员会能否改善村庄治理绩效: 基于“千村调查”数据的实证分析. *中国农村经济*, 2023, (11): 164-184. [XU C, ZHOU C, WU Y P. Does village affairs supervision committee improve rural governance performance: An empirical analysis based on "thousand villages survey" data. *Chinese Rural Economy*, 2023, (11): 164-184.]
- [43] 杨义武, 芦千文. 村级组织负责人“一肩挑”能否提升农村居民生活满意度: 基于中国乡村振兴调查数据的经验证据. *中国农村观察*, 2024, (1): 161-183. [YANG Y W, LU Q W. Do village leaders "one shoulder multitasking" improve rural residents' life satisfaction: Empirical evidence from the data of China rural revitalization survey. *China Rural Survey*, 2024, (1): 161-183.]
- [44] ROODMAN D. Fitting fully observed recursive mixed-process models with CMP. *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata*, 2011, 11(2): 159-206.
- [45] 张宽, 雷卓骏, 李后建. 市场准入管制与企业全要素生产率: 来自负面清单的证据. *世界经济*, 2023, 46(5): 152-176. [ZHANG K, LEI Z J, LI H J. Market access control and corporate total factor productivity: Evidence from the negative list. *The Journal of World Economy*, 2023, 46(5): 152-176.]
- [46] NUNN N, WANTCHEKON L. The slave trade and the origins of mistrust in Africa. *American Economic Review*, 2011, 101(7): 3221-3252.

Rural revitalization effect of rural industry integration: Based on the utility perception perspective of rural residents

ZHANG Zhen-wang¹, ZHANG Jun-hui², SONG Yu²

(1. School of Management, Sichuan Agricultural University, Chengdu 611130, China;

2. School of Economics and Management, Henan Agricultural University, Zhengzhou 450046, China)

Abstract: Based on the micro-data of China Land Economic Survey conducted in Jiangsu province and the utility perception of rural residents, this paper empirically analyzed the impact of rural industry integration on rural residents' satisfaction with rural revitalization construction and its mechanism by using the order probit model. It is found that: (1) Rural industry integration can significantly improve the satisfaction of rural revitalization construction, and this conclusion is still valid after considering a series of tests. (2) The improvement of rural industry integration degree is conducive to improve the satisfaction of rural revitalization construction, but different integration modes have different promoting effects on rural revitalization effect, especially the integration mode of technology penetration, chain extension and function expansion. (3) Raising household income, and enhancing economic status identity and subjective happiness perception are important mechanisms for rural industry integration to release the effect of rural revitalization. (4) The effect of rural industry integration on rural revitalization is more obvious in villages with higher economic development level and stronger intervention degree of rural affairs organization. This paper enriches the relevant research of rural industry integration, and provides new ideas for accelerating the process of agricultural and rural modernization, promoting the comprehensive revitalization of rural areas and improving the well-being of rural residents.

Keywords: industrial integration; rural revitalization; rural residents; satisfaction; utility perception