

农村三产融合促进农民增收的理论逻辑与实证分析

邹悦

(福建师范大学经济学院, 福建 福州 350108)

[摘要] 从收入结构的角度分析农村三产融合促进农民增收的机理, 基于2010—2019年30个省份的面板数据, 检验农村三产融合促进农民收入增长的效应, 以城乡融合为门槛变量, 考察农村三产融合对农民收入支持的门槛效应。结果显示: (1) 农村三产融合能够拉动农民可支配收入、经营性收入和转移性收入增长, 但对农民工工资性收入和财产性收入增长的带动作用仍需加强。(2) 城乡融合发展水平较高时, 农村三产融合促进农民增收的效应更强, 反之, 该效应将被抑制, 且城乡融合是农村三产融合的单向格兰杰原因。对此, 应完善农村三产融合发展体系、助力农民各收入协调增长, 助推城乡融合发展、发挥城乡融合与产业融合的联动作用, 培养引进新型治理人才、提升农村信息化发展水平。

[关键词] 农村三产融合; 门槛面板模型; 城乡融合

[中图分类号] F 326

[文献标识码] A

[文章编号] 1008-889X (2024) 04-0049-10

一、引言

习近平总书记在广东考察时强调, 推进中国式现代化, 必须实现乡村全面振兴, 促进农民收入持续稳定增长是全面推进乡村振兴的根本任务。自2004年起, 中央一号文件连续19年锁定“三农”问题, 在中央高度重视下我国农民人均可支配收入实现19年连续增长, 从2004年的3 027元上升至2023年的21 691元, 年均增长率高达10.92%。但应看到, 随着农民收入基数增大、农业竞争力下降、农民失业问题突出、农村人口老龄化进程加快等一系列变化, 支撑农民增收的传统动能逐渐减弱, 农民持续增收难度加大。近几年来, 我国农民收入增速呈现放缓趋势, 2014年后农民人均可支配收入增速低于10%, 促进农民增收迫切需要寻找新突破、培育新动能。2015年, 中央一号文件首次提出农村产业发展; 2022年, 中央一号文件指出, 要持续推进农村三产融合发展; 2024年, 中央一号文件

明确要求促进农村一二三产业融合发展。

产业融合理论可以追溯到马克思的产业分工。1867年, 马克思在《资本论》第1卷指出, “正如工场手工业部分地由不同手工业结合而成一样, 工场手工业又能发展为不同的工场手工业的结合”^[1], 为产业融合理论描绘雏形。截止目前, 国外学者已经从融合的定义、主体、成效和挑战等视角对农业领域产业融合展开细致研究^[2-5]。而国内已有研究主要集中于以下两方面: (1) 农村三产融合的定义。姜长云在解读2015年中央一号文件时提出, 农村三产融合是通过产业之间的融合渗透与交叉重组, 带动农村资源的重组整合, 甚至是农村产业空间布局的调整, 最终形成新技术、新业态与新商业模式; 苏毅清等认为在农村社会生产中, 三产的细分产业之间形成的分工融合, 最终产生新的生产管理技术与新的产业业态, 就是农村三产融合; 陈俊红等认为农村三产融合是挖掘有用资源、通过制度创新等方法, 以一产为基础, 实现产业间与产业内的融合^[6-8]。(2) 农村三产融合与农民收入

[收稿日期] 2023-03-17

[基金项目] 福建师范大学经济学院学科重点建设项目“因地制宜发展农业新质生产力, 推进农业农村现代化进程研究”(Y072220506); 福建省新型智库2024年重大课题“我省新质生产力发展水平产业提升路径研究”(24MZKA04)

[作者简介] 邹悦(2000—), 女, 福建龙岩人, 博士生, 主要从事《资本论》与社会主义市场经济及“三农”问题研究。

的联系。学界学者借助大量统计数据进行了实证检验两者的关系,李姣媛等运用离散选择模型和倾向得分匹配法表明参与农村三产融合的农户收入得到显著提升;刘赛红等选择湖南省县域数据,利用门槛模型考察信贷支持、农村三产融合与农民收入三者联系,得出信贷支持与农村三产融合均为农民收入增长原因的结论;王刚毅等基于中介效应视角,选择随机效应模型、中介效应模型和动态面板模型,证实了农村三产融合能够促进农民增收,并分析了影响该效应的中介因素;李明贤等通过基准模型和中介效应模型,认为金融科技能够通过农村三产融合的路径作用于农民收入增长^[9-12]。

现有文献均肯定了农村三产融合能够促进农民增收,并进行了系列实证研究,但较少深入农村三产融合促进农民收入增长效应的理论层面,且探讨具体因素影响该效应的分析有待进一步展开。首先,本研究以收入结构的视角剖析农村三产融合促进农民增收的理论逻辑;其次,选择固定效应模型对该效应进行实证检验;再次,借助门槛面板模型分析人力资源发展水平、城乡融合发展水平和互联网发展水平对该效应的影响;最后,根据门槛检验结果进一步分析城乡融合与产业融合的关联作用,进而提出相关对策建议,推动农村三产融合促进农民收入增长。

二、农村三产融合促进农民增收的理论逻辑

(一) 农业产业链延伸拉长农民增收链条

生产是社会发展的起点,农业产业链延伸是在保证涉农企业健康发展的前提下,加强其与上下游企业间的联系,提高生产效率,形成生产、加工、销售一体化的服务链条。农业产业链延伸使涉农企业的交往联系日常化,企业需要专门人员承担沟通对接、调研采购、运输管理等工作,同时,企业间的密切合作能够拓展产品的形成模式与使用价值,催生特色农业加工业、农业生产性服务业等新兴企业。新的工作岗位被创造投放至劳动力市场,农民就业渠道得以扩展,农民获得工资性收入的来源与机会随之增加。“经济的再生产过程,不管

它的特殊的社会性质如何,在这个部门(农业)内,总是同一个自然的再生产过程交织在一起”^[13]。涉农企业与上下游企业的联系增强,涉农企业理解利用自然规律的能力提高,企业呈现向原产地、关键物流节点和销售地集中的趋势。农民能够更好地保证农作物的质量,延长水果花卉等鲜活农作物的保质期,减少原材料浪费,增加不变资本的价值转移,并加快传统农产品的流通速度,减少流通过费,实现产品“惊险的跳跃”。此外,企业合作产生的农产品衍生品、订单合同现象,也提高了产品附加值,加快了库存周转,通过提高农产品的价值与销量,从而拉动农民经营性收入的提高。最后,企业的发展与地区的发展息息相关,旧企业的迁移与新企业的建造对土地、设备、资金等提出需求,农业产业链的延伸推动地方政府更新农村土地利用规划,鼓励农民利用闲置资源参与建设,从而加快农村土地流转速度,出现土地、房屋、闲置资金入股等股份合作现象。农村闲置资产的盘活,有效实现了农民财产性收入的增加。如西藏自治区拉萨市曲水县才纳乡积极延伸产业链条,发展传统农产品加工业,成功拉高农民收入。在生产端,曲水县投资打造智能系统,批量种植藏中药材,并最大程度地保证药材的质量和产量。在加工端,曲水县通过包装升级与新产品研发,推出包括宝雪康牌曲楂胶囊、秘诀清凉胶囊等10种专利药品以及8种国药准字药品。在销售端,曲水县与各大企业进行订单式合作,将产品转化为商品,保证农业产业链延伸的最后一环顺利进行。在该模式下,曲水县新推广的藏中药材、葡萄酒品牌、高原球根花卉、经济林木等带动农牧民增收近3亿元。

(二) 农业多功能拓展扩宽农民增收渠道

现代经济社会的进步使产业融合成为可能,农业多功能拓展指挖掘农业的环保、教育、文化等功能,实现多产业的深度融合,发挥农业深层次、多维度的价值。传统农业具有多元的发展方向,农业与绿色产业结合,应用先进加工设备实现循环农业、生态农业的发展;与教育产业合作,推动农业社会实践基地的成立;与文化产业融合,推动旅游农业的兴

起。通过加强企业和农民的交流合作，了解当地农作物的生产规律与特征，还能够因地制宜发展具有当地风俗文化的特色产品与品牌企业。此外，利用现有特色资源助推农业发展具有良好前景，通过激活农村闲置住宅、土地、古老建筑等资源，发展民宿、农家乐、采摘园、红色旅游等产业。农业与二三产业的融合能够避免资源的低效浪费，农民的工资性收入、经营性收入与财产性收入相互交织共同提高。一方面，现代农村的发展为农民提供了良好的受教育环境，农民了解世界、改变自身的能力提高，流动的阻碍减少，交替从事不同社会职能活动的可能性增强，就业渠道得以扩宽，可以依据农忙时节灵活选择就业；另一方面，特色产品的开发与乡村旅游的兴起，提升了产品的文化价值，增加了产品的销售机会。另外，农民自有资源利用率的提高，使农民能够得到多方给予的回报。如四川省内江市资中县注重农业多功能发展方向，与当地特有资源结合，进行农业结构调整，有效带动农民增收。一方面，资中县发展集血橙观光采摘、果园野营、果园文化、果园体育竞技于一体的资中血橙主题特色乡村旅游景区；另一方面，实行种养业循环绿色互惠融合，拓展其经济、生态和社会功能，发挥经济、社会、生态、环保效益的最大化，形成完整的种养产业封闭循环链，分别带动农民户均增收32 980元，实现年增收收益超过11 200万元。

（三）农业新业态培育创新农民增收机制

农业新业态培育以农业信息化特征增强为重要表现，通过捕捉信息化时代的发展机遇，推动农业与现代信息技术的有机结合，打造农业发展新模式。信息时代的潮流吸引了一批具有首创精神的农民、部分城镇人才与务工农民在农村进行创业，新兴企业的设立与传统企业的改造释放了新的就业岗位，为更多农民提供了获取工资性收入的机会。数字经济的发展改变了传统商品交换模式，打破了时间和空间的限制，买卖双方的商品流通仅仅以平台为中介完成。农产品电子商务成为农民销售的新途径，农民通过选择助农专场、直播带货等方式与消费者进行匹配，结合产品数量、运输距离等因素选择性地完成销售，确

保产品的价值损耗最小化，从而提高产品的销量，增加农民的经营性收入。农村金融机构的发展与农村新业态的培育相辅相成，新兴企业的打造需要充分的资金支持，从而吸引金融机构的壮大、推动多类型金融产品的衍生、完善多方面的金融服务，进一步鼓励企业的创新健康发展。农村金融市场的完善，也为农民提供了通过其拥有的闲置金融资产、非金融资产和自然资源转化为财产性收入的渠道。如天津市宁河区潘庄紧密联系现代信息技术，打造农业新业态，探索农民增收新途径。潘庄利用“互联网+农业”，发展智慧农业，建设“气雾栽培”技术的阳光果蔬园，基于远程监控系统、无线传感器监测等科技功能，建设智慧农业大棚，实现全程标准化控制和质量安全追溯制度，种植高效绿色农产品，提高农业生产经营效率。此外，潘庄还建设完善的电子商务信息平台和市场信息服务平台，保障了示范园产品销路。

（四）财政支持激发农民增收动力

农业产业链延伸、农业多功能拓展和农业新业态培育对农民收入增长的作用主要表现为带动农民工资性收入、经营性收入与转移性收入的提升，但农村三产融合的发展离不开政府的支持引导，而正是政府的财政支持，农民的转移性收入才得到较快的增长。近年来，各级政府出台了系列政策文件以鼓励农村三产融合发展。政府的引领示范作用带动了更多企事业单位、金融机构、城市新型人才、进城务工农民等参与农村三产融合建设，以此支持农村农业的发展，从内部和外部两方面同时增强农村发展动力，政府的财政支持加快了农民的收入转移，提高农民的转移性收入。

农业产业链延伸、多功能拓展与新业态培育3种方式彼此联系、彼此促进，通过扩宽农民就业渠道、提升产品价值、增加产品产量、盘活闲置资产，促进农民工资性收入、经营性收入与财产性收入的提高，政府的财政支持有效提高农民转移性收入，农村三产融合成为扩宽农民增收渠道的重要举措（见图1）^[14]。当前国家农村产业融合发展示范园——曲水县、资中县和潘庄已经在当地特色政策举措的支持下，立足特色资源，夯实农业发展基础，推进农村三产深度融合，成

功促进当地农民增收致富，带动当地经济快速发展。我国各地农村实际发展水平不一，本研究依据 2010 年到 2019 年我国 30 个省份农村地区的

发展数据，从农民收入结构的角度实证检验农村三产融合促进农民增收的收入效应。

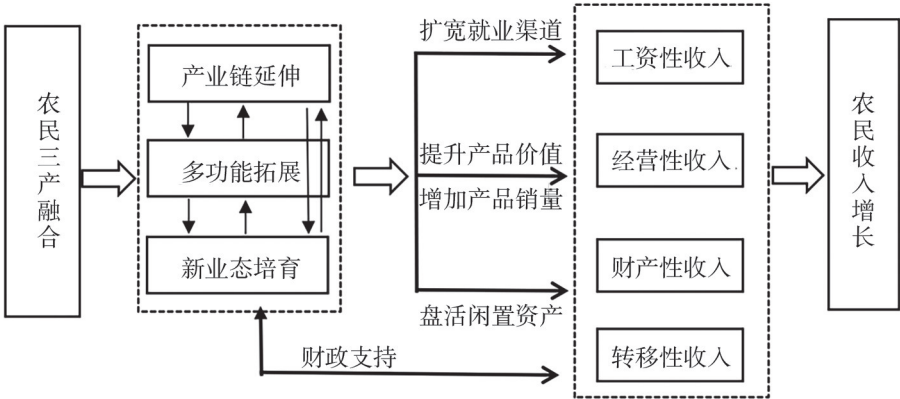


图 1 农村三产融合促进农民增收的作用机理

三、农村三产融合促进农民增收的收入效应检验

（一）变量选择

- 1. 被解释变量。农村三产融合能够从不同来源提高农民收入。本研究依次采用农民人均可支配收入、农民人均工资性收入、农民人均经营性收入、农民人均财产性收入和农民人均转移性收入为被解释变量。
- 2. 核心解释变量。农村三产融合为本研究的核心解释变量。参考徐舒婷^[15]、张林等^[16]的指标体系构建方法，依据农村三产融合促进农民增收的作用机理，结合数据的可得性，选取 3 个一级指标和 7 个二级指标，构建农村三产融合综合评价指标体系（见表 1），并采用熵值法对该体系进行测度。其中，用农民专业合作社较上年新增数量、种业农作物总播种面积、农业机械总动力衡量农业产业与上下游联系的程度及农业产业生产端的实际发展水平；用人均主要农产品产量和化肥施用强度衡量农业的社会与环保价值；用涉农贷款和农林牧渔服务业总产值衡量农业新业态的发育程度。
- 3. 控制变量。选择人力资源发展水平、城乡融合发展水平和互联网发展水平为控制变量，解释其他重要因素对农民收入的影响。其中以农

村受高等教育的人口比例（农村受高中及以上教育人口与农村 6 岁以上总人口的比值）衡量人力资源发展水平；城乡融合发展水平采用城乡居民收入水平对比（农村居民 = 1）表示；互联网发展水平以农村宽带接入用户占区域宽带接入用户比例体现。

表 1 农村三产融合综合评价指标体系

一级指标	二级指标	单位
农业产业链延伸	农民专业合作社较上年新增数量	个
	种业农作物总播种面积	千公顷
	农业机械总动力	万千瓦
农业多功能扩展	人均主要农产品产量	公斤
	化肥施用强度	%
农业新业态培育	涉农贷款	亿元
	农林牧渔服务业总产值	亿元

（二）数据说明

所用数据均通过国家统计局、《中国统计年鉴》《中国农村统计年鉴》《中国金融统计年鉴》《中国人口和就业统计年鉴》、浙大卡特 - 企研中国涉农研究数据库和各省统计年鉴的相关数据整理而得，个别缺失数据采用平均法补齐。依据数据的真实性与可获得性，对 2010 年到 2019 年我国 30 个省份（不包含港澳台地区和西藏自治区）的农村发展水平进行研究。由于 2013 年

国家统计局重新开展了城乡一体化住户收支与生活状况调查，本研究采用农民经营净收入、财产净收入和转移净收入数据代表 2013 年及以后的农民经营性收入、财产性收入和转移性收入数据。为消除可能存在的异方差性，对农民人均可支配收入、农民人均工资性收入等非比值变量取其自然对数处理（见表 2）。

表 2 变量描述统计					
变量	符号	平均	标准差	最小值	最大值
农民人均可支配收入	lnY0	9.25	0.44	8.14	10.41
农民人均工资性收入	lnY1	8.29	0.67	6.32	9.97
农民人均经营性收入	lnY2	8.26	0.42	6.38	9.02
农民人均财产性收入	lnY3	5.51	0.76	3.53	7.66
农民人均转移性收入	lnY4	7.31	0.75	5.63	9.16
农村三产融合	lnA	-0.24	0.63	-1.96	0.77
人力资源发展水平	<i>h</i>	0.13	0.05	0.02	0.36
城乡融合发展水平	<i>g</i>	2.69	0.46	1.85	4.07
互联网发展水平	<i>i</i>	0.22	0.08	0.04	0.44

对处理后的变量进行描述性统计分析，各变量的观测值均为 300。观察表 2 可以发现：我国农民人均可支配收入的最值之差与标准差的值最小，可以在一定程度上表明农民收入结构内部的差异大于农民人均可支配收入的差异；部分变量的最大值和最小值之间具有明显差值，说明我国各地区农村发展水平不均衡，推进农村三产融合发展带动农民收入提高必须因地制宜。

（三）农村三产融合的收入效应

依据上文理论分析，构建如下模型，检验农村三产融合是否具有带动农民增收的收入效应。其中， $I = (0,1,2,3,4)$ 表示农民不同种来源收入， $t = (2010,2011,\cdots,2019)$ 表示年份， $i = (1,2,\cdots,30)$ 表示省份， $\alpha = (0,1,2,3,4)$ 为弹性， ε_{it} 为随机误差。

$$\ln Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln A_{it} + \alpha_2 h_{it} + \alpha_3 g_{it} + \alpha_4 i_{it} + \varepsilon_{it}$$

以农民各收入分别作为被解释变量依次构建模型，记为模型 0~4。为选择合理的模型估计方法，对模型 0~4 进行 F 检验和 Hausman 检验，除模型 1Hausman 检验的 P 值为 5% 外，其

余模型检验的 P 值均小于 1%。因此，可以判定所有模型均选取固定效应模型的形式进行估计（见表 3）。

表 3 模型类别判断与估计 ^①					
	模型 0	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
F 检验	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>P</i> 值					
Hausman	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00
检验 <i>P</i> 值					
lnA	0.22***	0.17	0.24***	0.28	0.40*
<i>h</i>	4.75***	5.14***	2.56***	2.57***	7.33***
<i>g</i>	-0.54***	-0.38***	-0.37***	-0.45***	-1.56***
<i>i</i>	1.41***	1.57***	1.13***	1.70***	2.40***
常数	9.88***	8.34***	8.73***	6.08***	10.11***
<i>F</i> 值	18.531	42.58	70.53	27.85	20.15

核心解释变量农村三产融合（lnA）仅通过了模型 0、1 和 4 的显著性检验，显著性较好，证明农村三产融合能够提高农民人均可支配收入、经营性收入和转移性收入。农村三产融合通过创新传统涉农企业的经营方式，在提高生产力、扩大生产的同时，减少流通、交易费用并增加销售渠道，以此保证产品销量，提高农民经营性收入。政府的财政支持与人们对农村产业发展信心增加所带来的收入转移，是农村三产融合拉动农民财产性收入提高的重要原因。农村三产融合（lnA）并未通过模型 2、3 的显著性检验，这与理论预期相悖，说明农村三产融合在扩大农民就业、引导农民实现“资产变资金”方面有所欠缺，如何更好地做好民生工作，实现求业农民与就业岗位的精准确配，吸引农民根据农忙时间转变职业，帮助农民利用闲置资源入股、改造、租用等途径丰富收入来源是农村三产融合发展过程中需重视的工作。

对控制变量进行分析，所有模型中控制变量均较好地通过显著性检验。（1）人力资源发展水平（ h ）的系数估计值较大，对农民增收的促进作用较强。人才是农村较好发展的重要因素，“千秋基业，人才为先。实现中华民族伟大复

① *、*** 分别表示在 10% 与 1% 的水平下显著。
投稿网址：<http://xuebao.jmu.edu.cn/>

兴，人才越多越好，本事越大越好”，农村人力资源发展的质量越高，对农村经济发展的支撑作用越强，农民通过多种来源获得收入的动力越足。农民就业愿望与能力的提升带动工资性收入的增加，农民紧跟政策方向不断提高转移性收入的机率提高，从实际出发改良经营内容和途径、灵活运用已有资产提高经营性收入和财产性收入的实力也逐渐雄厚。（2）城乡融合发展水平（ g ）的值越大，表明城乡差距越大，城乡融合发展水平越低，对农民收入的负面影响越重。城乡差距具有明显的极化效应，若仅由市场规律进行调节，容易造成两极分化的场面，使富的越富、穷的越穷，这与我国共同富裕的社会主义本质要求不符。可见，在有效市场和有为政府的协调作用下，采取多种措施推进城乡融合发展已经越发迫切，拉近城乡发展差距是提高农民收入的重要举措。（3）互联网发展水平（ i ）对农民收入具有正反馈作用，当今社会已经步入互联网信息时代，互联网发展水平对国家的发展至关重要。农民通过互联网的中介作用，可以足不出户的学习经营管理知识、进行产品销售、与亲朋好

友沟通交流、掌握国家政策发展方向等，不断强化个人技能，锻炼个人能力，进而获取收入。

四、农村三产融合促进农民增收的门槛效应检验

（一）门槛模型选择

产业融合的程度伴随着生产力与生产关系的辩证运动而发展，我国国土面积大、涵盖区域广，农村存在人力资源发展水平、城乡融合发展水平、互联网发展水平等差异，生产力发展水平不一，农村三产融合发展面临的实际动力不同，发展水平存在差异，可能因为外界因素的不同而改变农村三产融合，提高农民收入的能力。因此，本研究选择 Wang 的 `xthreg` 命令^[17]，结合自抽样法依次对控制变量进行门槛模型形式（包括门槛个数和门槛值）判定，实证检验农村三产融合带动农民增收的效应是否会受到人力资源发展水平、城乡融合发展水平和互联网发展水平的影响（见表 4）。

表 4 门槛面板模型类别选择

门槛类别	门槛变量	门槛值	F 检验	P 值	95% 的置信区间
单门槛	h	0.21	6.61	0.37	0.20 ~ 0.22
单门槛	g	2.35	41.79	0.00	2.31 ~ 2.36
双门槛	g	2.32/3.40	9.23	0.54	2.30 ~ 3.35/3.35 ~ 3.43
单门槛	i	0.15	14.78	0.11	0.13 ~ 0.15

结果显示，人力资源发展水平与互联网发展水平单门槛检验 P 值大于 1%，没有通过门槛模型检验。变量城乡融合发展水平仅通过单门槛检验，没有通过双门槛检验，且点估计的门槛值位于 95% 的置信区间内，表明门槛值的识别效果较好，可以认为模型估计门槛值等于真实门槛值，农村三产融合促进农民增收的效应确实因城乡融合发展水平不同存在差异。

2016 年，《关于推进农村一二三产业融合发展的指导意见》提出，“以新型城镇化为依托，推进农业供给侧结构性改革，着力构建农业与二三产业交叉融合的现代产业体系，形成城乡一体化的农村发展新格局”；2017 年，党的十九大提

出推动城乡融合发展，农村三产融合要依托已有的城乡融合水平完善自身发展，也要通过自身的发展带动城乡进一步融合。城乡间的发展水平逐渐接近，双方企业合作、技术交流、资本转移、工人流动等现象将越发普遍，城乡融合在专业分工的基础上能够结合时代发展的因素把农村各自独立的企业进行相融，农村三产融合的发展速度和发展规模将逐渐向好。农村三产融合发展越成熟，其与政府的联系越紧密，能够更充分地通过产业链延伸、多功能拓展、新业态培育带动农民增收收入。同时“把农业和工业结合起来，促使城乡对立逐步消灭”^[18]。产业融合亦是城乡融合的一大途径，农村产业融合能够加速农村地区的

经济社会发展,吸引人才向农村聚集,带动资金、技术、数据等资源的流动与农村地区大环境的改善,通过使人口、资源更平均地分布于全国的办法,使农村发展水平逼近城市,逐步实现城乡融合发展和农民的全面发展。综上,城乡融合发展水平不仅与农村三产融合发展水平彼此影响,并能够限制农村三产融合促进农民增收的效应。

(二) 门槛效应分析

在模型0的基础上,根据门槛模型选择结果,选择城乡融合发展水平作为门槛变量记为模型5。以可观测的门槛变量 g_{it} 划分样本,门槛值

为2.35,构建单门槛面板模型如下:
$$\ln Y0_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln A_{it} I(g_{it} < 2.35) + \bar{\alpha}_1 \ln A_{it} I(g_{it} \geq 2.35) + \alpha_2 h_{it} + \alpha_3 g_{it} + \alpha_4 i_{it} + \varepsilon_{it}$$
其中, $I(\cdot)$ 为指示函数,当括号内的值为真时, $I(\cdot)$ 取1,反之取0,其余符号含义与上文同。根据门槛模型估计结果发现,模型5内各解释变量的系数显著性均在1%的水平上显著,各系数估计符号均与模型0相同;各控制变量的系数估计值均较为相近;模型估计的 F 值较大,因此,门槛面板模型的估计结果较优,接下来分析具体门槛效应(见表5)。

表5 门槛面板模型估计^①

变量	$\ln A(g_{it} < 2.35)$	$\ln A(g_{it} \geq 2.35)$	h	g	i	常数项	F 值
值	0.39***	0.16**	3.78***	-0.61***	1.46***	10.12***	21.80***

随着城乡融合发展水平逐渐变化,农村三产融合促进农民增收的效应呈现出增强的趋势,与理论预期相符合,当城乡融合发展水平较高,城乡居民收入水平之比小于门槛值时,农村三产融合促进农民增收的能力高于固定效应模型估计结果,反之则较低。城乡融合发展拉动农村基础设施、公共服务和社会事业发展向城镇靠近,城乡融合的程度越高,农民拥有一定的经济和技术基础发展产业,对生活的幸福感提高,对提高收入充满信心,农村三产融合便拥有源源不断的内生动力。城镇资本下乡、城乡技术合作、城乡企业合作、城镇人才下乡、城镇农民返乡等现象也将逐渐普遍,农村三产融合发展的外部支持也越来越多,更好地带动农民增收。城乡融合的程度不

够,城乡发展差距过大,资源流动的自由性受限,生活环境与发展空间存在明显差别。一方面,容易导致农民产生落差感与无力感;另一方面,减弱了农村对人才、资本、技术等要素的吸引力,农村三产融合的发展乃至整个农村的发展都易受到制约。根据识别出的门槛值,对2010年和2019年各省份城乡融合发展水平进行划分,共划分为2组(见表6)。观察表6可知,随着时间的推移,我国城乡融合得到了较好发展,城乡融合发展水平跨过门槛值的省份由27个减至19个。除北京外,其余省份的城乡融合发展水平得到不同程度的提高。此外,超7成省份的农村三产融合水平也得到提升。

表6 2010年和2019年城乡融合发展水平区域分布格局^①

变量范围	2010年	2019年
$g < 2.35$	北京 黑龙江 上海	天津 河北 吉林 黑龙江 上海 江苏 浙江 福建 江西 河南 湖北
$g \geq 2.35$	天津 河北 山西 内蒙古 辽宁 吉林 江苏 浙江 安徽 福建 江西 山东 河南 湖北 湖南 广东 广西 海南 重庆 四川 贵州 云南 陕西 甘肃 青海 宁夏 新疆	山西 辽宁 安徽 山东 湖南 广东 广西 海南 重庆 四川 云南 陕西 甘肃 青海 宁夏 新疆 内蒙古

(三) 进一步检验

对农村三产融合和城乡融合发展水平进行相

同根和不同根的LLC检验与ADF-Fisher检验,结果显示在1阶滞后的情境下变量均平稳,可以

① 表中**、***分别表示在5%与1%的水平下显著。
投稿网址: <http://xuebao.jmu.edu.cn/>

进一步检验变量间的因果关系。格兰杰因果关系检验结果表明，城乡融合发展水平是农村三产融合得到发展的格兰杰原因，而农村三产融合暂不是城乡融合发展水平的格兰杰原因（见表 7）。可见，城乡融合发展水平越高，推动农村三产融合发展的能力越强，进而促进农村三产融合对农民

增收的带动作用。农村三产融合要以城乡融合为基础，并以促进城乡进一步融合为目标，这不仅符合马克思主义经典作家的观点，也符合我国当前发展的国情，但实证结果否定了农村三产融合对城乡融合的积极作用，如何逆转这一局面，是农村三产融合进一步发展需要注意并改善的重点。

表 7 格兰杰因果关系检验^①

检验类别	LLC 检验	ADF-Fisher 检验	假设	P 值
lnA	-8.587 ***	5.788 ***	$d.g$ 不是 $d.lnA$ 的格兰杰原因	0.00 ***
g	-8.136 ***	8.811 ***	$d.lnA$ 不是 $d.g$ 的格兰杰原因	0.27

为保证实证结论的准确度和可信度，本研究从 3 个方面进行稳健性检验。（1）在农村三产融合的测量体系内加入农产品加工业主要产品产量和人均主要农产品产量指标，重新计算各省份农村三产融合发展水平，记为 A1。在综合评价指标体系不改变的前提下，采用主成分分析法计算各指标的权重，并采用欧氏距离法重新计算各省份农村三产融合发展水平，记为 A2。对比 A、A1、A2 的结果，虽然以不同方式计算出的数值存在差异，但各个省份间的水平划分相同，山东、黑龙江、河南为我国农村三产融合发展水平前三的省份。（2）替换被解释变量的衡量指标，采用各项收入的增速代替具体收入值，进行模型估计。（3）增加控制变量，增加以农村固定资产投资额与地区 GDP 比值表示的农村固定资产投资水平，重复进行后续步骤。对新构建的模型进行 F 检验、Hausman 检验与门槛模型选择，结果仍选择固定效应模型与单门槛模型的形式，虽然模型估计后各变量的回归系数与系数显著性水平存在一定差异，但模型的具体作用机制未发生实质性改变，农村三产融合与农民收入结构的关系、农村三产融合与城乡融合的关系与上文分析结果相同，说明本研究的结论是稳健的。

五、研究结论与对策建议

（一）研究结论

（1）农村三产融合能够提高农民收入，在

提高农民经营性收入和转移性收入方面发挥着不同程度的作用，但对农民工资性收入和财产性收入的作用仍需加强。（2）城乡融合发展水平较高时能推动农村三产融合促进农民增收的效应，反之，农村三产融合促进农民增收的效应将被抑制。（3）城乡融合发展水平是农村三产融合得到发展的单向格兰杰原因，而农村三产融合暂不能推动城乡进一步融合发展。（4）农村人力资源和互联网发展质量越高，农民收入增长的机率越大，城乡融合发展水平越不理想，农民收入增长所受阻碍越多。根据以上研究结果，提出相应对策建议。

（二）对策建议

1. 完善农村三产融合发展体系，助力农民收入协调增长。完善农村三产融合发展体系，就是要协调推进农业产业链延伸、多功能拓展和新业态培育，进而带动农民工资性收入、经营性收入、财产性收入和转移性收入增长，进而实现农民可支配收入增加。（1）各级政府部门要支持鼓励农民和企业进行一体化产业链条发展、产业新业态培育、新兴企业设立和传统企业改造等活动，通过政策引领和保障作用，刺激农村就业市场释放更多就业岗位，增加劳动力与就业岗位的搭配度，以提高农民工资性收入。（2）各地区要依据当地经济发展状况、资源禀赋、历史文化等因素，加强与高校或科研机构的合作，通过技术创新等手段，提高农产品加工转化率。例如，福建南岩将特色农产品进行改良开发，形成酒

① 表中 *** 表示在 1% 的水平上显著。
投稿网址：<http://xuebao.jmu.edu.cn/>

水、洗护用品等新涉农产品。此外,要因地制宜地发展高附加值的亲子农业、生态农业、文创农业等新型农业,通过打造乡村特色品牌,激励消费者反复消费,增加产品销量,提高农民经营性收入。(3)推动农村生产要素合理自由流动,完善农村金融市场。一方面,大力发展普惠性金融产品;另一方面,要创新多元化的融资产品,提高农民利用有形资产转化为经营资本的能力,进而提高农民财产性收入。(4)各级政府要加大对农业农村发展特别是农村产业融合的专项资金、技术等多方面支持,带动更多社会资本下乡,以此提高农民转移性收入。

2. 助推城乡融合发展,发挥城乡融合与产业融合的联动作用。城乡融合发展水平是农村三产融合能否带动农民收入增长的重要原因。一方面,要从经济、社会、文化等方面,采用多手段大力助推城乡融合发展。促进城乡融合发展要从要素、产业、供需三方面入手,在要素方面,各级政府应在劳动力市场、土地市场、金融市场、技术要素市场等同时发力,协调促进城乡要素的自由双向流动;在产业方面,各级政府应加强城乡产业间的技术交流、项目合作、定点帮扶,提高农村企业发展现代化水平,并逐渐向城市靠拢;在供需方面,各级政府应持续推进供给侧结构性改革,激活城市和农村需求市场,实现城乡供需匹配。此外,各级政府应重视农村的公共资源配置,完善农村基础设施建设、推进城乡公共产品均等化,提高农村福利水平。另一方面,要发挥农村产业融合对城乡融合的促进作用,充分利用农村独特资源、新增就业岗位和政策红利吸引下乡参与农村产业融合的人才扎根农村,吸引农村人才留在农村。优化农村产业布局,搭建城乡产业协同发展、相互交流、上下联动的新局面。对标城市发展水平,借助产业融合发展成果,推进农村数字化转型、完善基础设施建设、保障基本公共服务,实现城乡深度融合。

3. 培养引进新型治理人才,提升农村信息化发展水平。培养引进新型治理人才,就是从内外两方面增加农村发展动力。内生动力是农村发展的根本力量,各地农村要以培养本土新型治理人才为主,广泛开设农业自动化、机械化使用、企业经营管理、物流管理、科技创新、金融教育

等课程,积极鼓励农民报名参与学习,提高农民综合素质,增加农村创新创业、投资消费等活动,吸引进城农民工返乡创业,提高农民增收能力与农村经济整体发展水平。外生动力是农村发展的重要补充,各地农村要在政策补贴、基础设施、公共服务等方面下功夫,持续缩小城乡生活水平的差异,引进并留住外来新型治理人才建设农村,以人才发展带动农村三产融合水平的提高,从多方面带动农民收入增加。全面提升农村信息化发展水平,就要落实农村信息基础设施建设,建立全面覆盖的信息网络,加快学校、医疗、社会保障等民生领域信息化,提升产业发展信息化水平,鼓励农民通过互联网平台销售农产品、企业使用数字化工具研发新产品、产业结合信息化提高发展效率。

[参考文献]

- [1] 马克思. 资本论:第1卷[M]. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局,译. 北京:人民出版社,1975:385.
- [2] 崔振东. 日本农业的六次产业化及启示[J]. 农业经济,2010(12):6-8.
- [3] 金玉姬,丛之华,崔振东. 韩国农业6次产业化战略[J]. 延边大学农学学报,2013,35(4):360-366.
- [4] 崔鲜花,朴英爱. 韩国农村产业融合发展模式、动力及其对中国的镜鉴[J]. 当代经济研究,2019(11):85-93.
- [5] PARK JONG, HWANG JAEHEE, LEE SEONG. The effect of the 6th industrialization in agriculture on farm and off-farm income[J]. Journal of Korean Society of Rural Planning, 2014, 20(4):193-208.
- [6] 姜长云. 推进农村一二三产业融合发展 新题应有新解法[J]. 中国发展观察,2015(2):18-22.
- [7] 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.
- [8] 陈俊红,陈慈,陈玛琳. 关于农村一二三产融合发展的几点思考[J]. 农业经济,2017(1):3-5.
- [9] 李姣媛,覃诚,方向明. 农村一二三产业融合:农户参与及其增收效应研究[J]. 江西财经大学学报,2020(5):103-116.
- [10] 刘赛红,杨颖,陈修谦. 信贷支持、农村三产融

- 合与农民收入增长: 基于湖南省县域面板数据的门槛模型分析 [J]. 云南财经大学学报, 2021, 37 (6): 56-66.
- [11] 王刚毅, 柏凌雪. 中国农村三产融合对农民收入的影响研究: 基于中介效应视角 [J]. 农业经济与管理, 2023 (4): 48-64.
- [12] 李明贤, 彭晏琳. 金融科技促进了农民增收吗: 基于农村三产融合 [J]. 南京农业大学学报 (社会科学版), 2023 (6): 24-39.
- [13] 马克思. 资本论: 第 2 卷 [M]. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局, 译. 北京: 人民出版社, 2004: 399.
- [14] 邹悦. 农村三产融合与农民收入增长: 基于中国省域的经验证据 [J]. 福建商学院学报, 2023 (3): 16-25.
- [15] 徐舒婷. 农村一二三产业融合对农民增收的影响研究 [D]. 杭州: 浙江财经大学, 2018.
- [16] 张林, 温涛, 刘渊博. 农村产业融合发展与农民收入增长: 理论机理与实证判定 [J]. 西南大学学报 (社会科学版), 2020, 46 (5): 42-56.
- [17] WANG QUNYONG. Fixed-effect panel threshold model using stats[J]. The Stata Journal, 2015(1): 121-134.
- [18] 马克思, 恩格斯. 共产党宣言 [M]. 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局, 译. 北京: 人民出版社, 1997: 49.

Theoretical and Empirical Analysis of the Integration of Rural Three Industries to Increase Farmers' Income

ZOU Yue

(School of Economics, Fujian Normal University, Fuzhou 350108, China)

Abstract: The integration of rural three industries to increase farmers' income is analyzed from the perspective of income structure. Based on the panel data of 30 provinces from 2010 to 2019, the effect of the integration of rural three industries is investigated. By using urban-rural integration as the threshold variable, the threshold effect of rural three-industry integration on farmers' income support is examined. The results show: (1) the integration of the three rural industries can drive the growth of farmers' disposable income, business income and transfer income, but the effect on the growth of farmers' wage income and property income still needs to be strengthened; (2) when urban-rural integration is higher, the effect of the integration of rural three industries on farmers' income growth is stronger; urban-rural integration is the unidirectional Granger of the integration of rural three industries. Therefore, we should improve the integration of rural three industries, help farmers increase their incomes in a coordinated manner, promote urban-rural integration, give full play to the interaction between urban-rural integration and industrial integration, cultivate and introduce new types of governance talents, and improve rural informatization.

Key words: integration of rural three industries; Threshold Panel Model; rural-urban integration

(责任编辑 陈蒙腰)