农村三产融合、城乡居民消费与收入差距*

——效率与公平能否兼得？

葛继红[1,3]　王　猛[1]　汤颖梅[2]

摘要：本文利用2011—2019年中国省级面板数据，探索农村三产融合对城乡居民消费的影响及相关机理，特别是分析农村三产融合能否通过缩小城乡居民收入差距这一机制间接促进城乡居民消费。研究结果表明：整体而言，农村三产融合显著促进了城乡居民总体消费的增长，实现了经济增长的效率目标；分开来看，农村三产融合对城镇居民和农村居民消费的影响具有差异性。本文进一步运用中介效应模型对城乡居民收入差距的中介效应进行检验，检验结果表明：农村三产融合能够缩小城乡居民收入差距，从而实现经济增长的公平目标；同时，农村三产融合能够通过缩小城乡居民收入差距来促进城乡居民消费。这说明，农村三产融合兼顾了效率与公平。本文结论不仅有助于理解农村三产融合、城乡居民消费与收入差距之间的关系，还可为深入推进乡村振兴战略实施提供有力支撑。

关键词：农村三产融合　效率与公平　城乡居民消费　城乡居民收入差距　中介效应

中图分类号：F320.3　　**文献标识码：**A

一、引言

消费型社会是国家发展到一定阶段的必然产物。不过，中国与这一目标尚有距离，消费不振现象始终伴随着经济增长。具体而言，自20世纪70年代以来世界平均居民最终消费率保持在55%以上，而2020年中国居民最终消费率仅为38.1%[①]。扩大消费直接关系到经济增长效率的提升（刘伟和蔡志洲，2012）。新冠肺炎疫情背景下双循环新发展格局的提出，更加印证了现阶段充分发挥中国超大规模市场优势和内需潜力的重要性。关于中国消费不振原因的研究有很多，由于中国二元经济的长期存在，城乡居民收入差距对消费的影响格外受到国内学者的关注。如果将消费增长视为经济增长的效率目标，将城乡居民收入差距缩小视为经济增长的公平目标，会发现效率和公平两大目标的实现并不矛盾（杨汝岱和朱诗娥，2007），学界也普遍认为缩小城乡居民收入差距有利于扩大总消费（陈斌开，

*本文研究得到国家自然科学基金项目“乡村产业振兴的发展模式、路径和对策研究”（编号：72141012）的资助。感谢审稿人意见，当然文责自负。本文通讯作者：汤颖梅。

①数据来源：https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.PRVT.ZS。

2012）。然而，中国现阶段仍然存在较大的城乡差距，农村地区经济发展严重落后，也面临着消费型社会的转型困难。

农村一二三产业融合（以下简称“农村三产融合”）是全面推进乡村振兴特别是产业兴旺的重要抓手，现阶段已经成为中国农业农村发展的重要战略抉择。在这一背景下，探讨农村三产融合能否兼顾经济增长的效率目标与公平目标意义重大。那么，农村三产融合能否在缩小城乡居民收入差距的同时促进居民消费？答案尚不得而知。毋庸置疑，促进农民增收、缩小城乡居民收入差距是农村三产融合的直接目的，目前多数农村三产融合政策和研究也都将落脚点放在农村三产融合对农村居民的增收效应上。2019 年国务院印发了《关于促进乡村产业振兴的指导意见》，指出要把以农业农村资源为依托的二三产业尽量留在农村，把农业产业链的增值收益、就业岗位尽量留给农民[①]。值得注意的是，推进农村三产融合的一个重要背景就在于中国居民的生活方式和消费结构正在发生新的重大阶段性变化。相较于一般的农业结构调整和农业产业化发展，推进农村三产融合发展要做到以“消费为导向”（姜长云，2015）。2021 年中央“一号文件”明确指出，“全面促进农村消费”以及“吸引城市居民下乡消费”[②]。由此可见，政府应发挥农村三产融合对居民消费的促进作用，以顺应中国现阶段的发展趋势和要求。而且作为一项供给侧结构性改革政策，农村三产融合的最终目的也应该是促进城乡居民消费、推动农业农村经济发展。因此，农村三产融合在追求公平目标的同时不应忽视效率目标，应当兼顾效率与公平。不过，政策实施效果有时并非完全符合预期，农村三产融合发展过程中过分推动城市资本下乡有可能造成农村居民利益受损（贺雪峰，2018），而且部分农村地区以产业发展为导向的政策也提高了脱贫门槛（梁栩丞等，2020）。

现有对农村三产融合的研究主要集中在以下三个方面：第一，农村三产融合内涵的挖掘。农村三产融合的概念最早可追溯到 20 世纪 80 年代今村奈良臣提出的“第六产业”。而西方学者多认为农村三产融合就是农业各生产阶段的整合与企业一体化的过程，是产业融合理论在农业层面的延伸（Rosenberg，1963；Boehlje and Schrader，1996）。随着农村三产融合越来越受到国内学者的重视，相关概念也逐渐得到了符合中国实践的完善。苏毅清等（2016）认为农村三产融合的本质是产业间分工的内部化；张海鹏（2019）认为农村三产融合发展的目的在于提高农业农村的比较劳动生产率；赵霞等（2017）则认为农村三产融合是农业生产力发展到高级阶段的产物。第二，农村三产融合发展水平评价指标体系的构建及相关测度。目前学者在构建相关评价指标体系时，遵循的主流思路是在指标体系中尽可能多地包含农村三产融合所涉及的具体业态（例如余涛，2020；张岳和周应恒，2021）。此外，还有一些研究利用更加宏观的经济指标来构建指标体系，但这些指标对“产业融合”的解释力度是有待商榷的。第三，农村三产融合的经济效益。相关研究主要集中在农村三产融合与农村居民收

[①]参见《国务院关于促进乡村产业振兴的指导意见》（国发〔2019〕12 号），http://www.gov.cn/zhengce/content/2019-06/28/content_5404170.htm。

[②]参见《中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，http://www.gov.cn/zhengce/2021-02/21/content_5588098.htm。

入增长的关系上，普遍认为农村三产融合对农村居民具有增收效应（李云新等，2017；李乾等，2018）。此外，李晓龙和冉光和（2019）实证分析了农村三产融合与城乡居民收入差距之间的关系，认为农村三产融合可以直接或间接地缩小城乡居民收入差距。该研究结论对于本文研究具有重要的借鉴意义。

虽然有关农村三产融合的实证分析不少，也有相当一部分研究分析了农村三产融合的增收效应及其与城乡居民收入差距的关系，但目前仍有几个问题尚不清楚。首先，农村三产融合的消费效应没有受到应有的关注，而解决消费不足问题对拉动经济增长是至关重要的。如果农村三产融合不具有消费效应，不能实现经济增长的效率目标，那就意味着农村三产融合不具备持续健康发展的生命力，应从供给与需求两端反思其中的原因。其次，目前没有研究系统地分析城乡居民收入差距在农村三产融合影响城乡居民消费过程中所发挥的中介效应，而缩小城乡居民收入差距是扩大消费的重要机制。如果能够找到有力的证据来支持以下观点，即农村三产融合能够通过缩小城乡居民收入差距间接地促进城乡居民消费，那么就可以证明农村三产融合兼顾了效率与公平两个方面。

本文将利用 2011－2019 年中国省级面板数据，探索农村三产融合对城乡居民消费的影响及相关机理，特别是分析农村三产融合能否通过缩小城乡居民收入差距这一机制间接促进城乡居民消费，即城乡居民收入差距是否在农村三产融合影响城乡居民消费的过程中发挥中介效应。本文的创新点在于：第一，从理论出发，系统地分析了农村三产融合对城乡居民消费影响的相关机理，丰富了已有研究，并对解决中国消费不振问题进行了有益探讨；第二，从现实出发，检验了农村三产融合能否通过缩小城乡居民收入差距这一机制间接促进城乡居民消费，从而兼顾效率与公平。

二、理论机制

总结现有研究的观点，本文认为农村三产融合具体表现为如下过程：出于减少交易成本的需要，各产业打破了原有的界限，在农村这个特定区域内融合，最终衍生出以农业为基础的新业态。在这一过程中，农村三产融合往往以管制放松与技术进步为前提条件，并且不消灭原有的产业间分工。按照这一定义，本文认为农村三产融合对城乡居民消费的影响包括直接效应与中介效应。直接效应是指农村三产融合通过强化消费示范效应促进农村居民消费，通过衍生新供给促进城镇居民消费；中介效应是指城乡居民收入差距在农村三产融合促进城乡居民消费的过程中发挥间接作用（见图 1）。

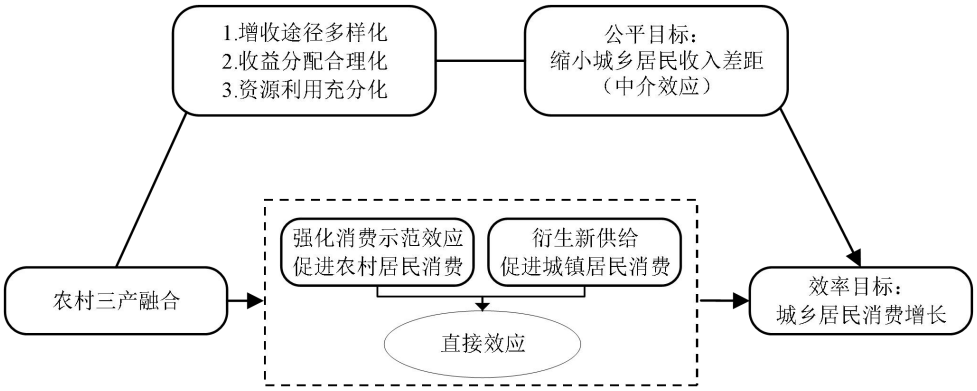

图 1 农村三产融合、城乡居民消费与收入差距

（一）农村三产融合对城乡居民消费的直接效应

首先，农村三产融合能够通过强化消费示范效应促进农村居民消费。根据杜森贝里的相对收入假说，消费是一种社会行为，高收入群体对低收入群体具有很强的示范效应。在农村三产融合不断深化的过程中，农村居民与城镇居民的接触与交流日益频繁，城乡居民的消费偏好相互渗透，原本存在的“偏好外部性”被进一步强化（Waldfogel，2003）。在中国，城镇居民的消费阶段较高，因此，通常是城镇居民对农村居民形成消费示范效应。在这一过程中农村居民的消费观念和消费结构往往会发生转变，其结果是消费水平的提高。例如，农村三产融合吸引了许多返乡创业人员，这些人员曾在城市长期生活，习得了城镇居民的消费习惯和消费方式。他们返回或进入农村后，会将城镇居民的消费习惯和消费方式在农村传递。又如，在“地产地消”模式或城市近郊农业中，农村居民直接与城镇居民交易，城镇居民可能会将其消费偏好和生活方式带给农村居民。这种消费示范往往会抑制农村居民的预防性储蓄动机并扩大其消费，甚至使他们产生攀比性消费或超前消费（周建和杨秀祯，2009）。

其次，农村三产融合创造的新供给释放了城镇居民的消费潜力。农村三产融合培育了许多新业态，衍生了大量新供给。由于农村居民是农村三产融合新供给的主要生产者且其消费处于低级阶段，而城镇居民是农村三产融合新供给的主要消费者且其消费处于高级阶段，因此，农村三产融合所创造的新供给对城镇居民具有更强的吸引力。新供给市场规模大，增长速度快，例如 2015－2019 年国内休闲农业和乡村旅游收入从 4400 亿元增长到 8500 亿元以上[①]，年均增长率达到 17.89%。由此可见，农村三产融合创造的新供给极大地促进了城镇居民消费，释放了经济活力。

需要注意的是，对于城镇居民，其消费行为主要受农村三产融合所衍生的新供给的影响；而对于农村居民，农村三产融合更多地是加速转变其消费观念。这种消费观念转变带来的影响可能更为深远，即农村三产融合对农村居民消费水平的提高作用可能大于对城镇居民消费水平的提高作用。本文重点关注农村三产融合对城乡居民消费水平的影响，并将农村三产融合促进城乡居民消费水平作为农村三产融合能否实现经济增长效率目标的评判标准。此外，在城乡居民消费水平变动的同时，城乡居民消费结构也有可能发生变动，故本文除了讨论农村三产融合对城乡居民消费水平的影响，还将关注农村三产融合对城乡居民消费结构的影响。农村三产融合对城镇居民和农村居民消费的作用机理不同，因此对城镇居民和农村居民消费结构上的影响也会存在差异。具体而言，随着农村三产融合发展水平的提高，农村居民的消费观念受城镇居民的影响，将会发生较大改变，其享受型消费与发展型消费支出之和占总消费支出的比重将会提高。而城镇居民主要受农村三产融合衍生的新供给的影响，总消费支出中优质安全农产品消费支出的比重以及休闲农业和乡村旅游消费支出的比重可能会提高。综上，对居民消费结构的讨论将是对农村三产融合消费效应讨论的有益补充。

[①]资料来源：《加快休闲农业提档升级 打造就业增收新增长极》，http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/201606/t20160614_5169776.htm;《全国休闲农业和乡村旅游大会强调 加快乡村休闲旅游业恢复发展 推进产业提档升级高质量发展》，http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/202009/t20200917_6352290.htm。

（二）城乡居民收入差距的中介效应

城乡居民收入差距的中介效应体现在，农村三产融合可以通过缩小城乡居民收入差距促进城乡居民消费。首先，缩小城乡居民收入差距有利于促进城乡居民消费；其次，农村三产融合有利于缩小城乡居民收入差距。前者已经得到了国内外学者充分的讨论和证实，后者的理论机制仍需进一步梳理。

1.*缩小城乡居民收入差距有利于促进城乡居民消费*。已有研究主要基于凯恩斯消费函数、生命周期假说和持久收入假说，对收入差距与消费的关系进行了较为严格的数理推导，多认为无论是缩小城乡居民收入差距还是缩小某一特定群体内部的收入差距，都是促进消费的重要途径（Menchik and David，1983；朱国林等，2002；李军，2003）。亦有一些实证研究也证实了这一观点（例如孙江明和钟甫宁，2000；Hopkins and Kornienko，2006；陈斌开，2012）。从经典凯恩斯消费理论出发，假定边际消费倾向递减，由于农村居民的收入水平低于城镇居民，故农村居民的边际消费倾向高于城镇居民。当农村三产融合带来一定的收入增量时，这部分收入增量将由农村居民和城镇居民共同分享。考虑到农村三产融合强调要让利于农村居民，在农村三产融合带来的收入增量中农村居民所分得的比例将高于以往。由于农村居民的边际消费倾向较高，农村居民分得的收入增量越多，城乡居民总消费也就增长得越多。当然，城镇居民与农村居民的边际消费倾向都会随着收入的增加而降低，但毫无疑问，农村三产融合所带来的收入增量还不足以使农村居民的收入水平超过城镇居民，至多是在一定程度上缩小城乡居民收入差距。因此，农村居民的边际消费倾向仍然高于城镇居民的边际消费倾向，上述结论仍然成立，即让农村居民更多地分享产业增值收益，从而缩小城乡居民收入差距，最终有利于促进城乡居民消费。

2.*农村三产融合有利于缩小城乡居民收入差距*。结合已有研究，本文认为农村三产融合可能通过三个途径缩小城乡居民收入差距。

首先，农村居民广泛参与分工，增收途径多样化。农村三产融合的本质是产业间分工在农村的内部化，即产业组织之间出于减少交易成本的需要而打破原先清晰的界限，在保留原有分工的基础上形成新的分工，当产业间的分工都内化为一个新的组织内部的分工时，新业态应运而生（苏毅清等，2016）。例如，乡村休闲旅游业即是第一产业和第三产业在农村融合形成的新业态。新业态形成后，农村原有的分工将被重新建构并形成新的分工。农村居民将面临更多的“就业或创业”选择，增收途径变多。同时，新业态使得农村居民作为某些农村资源的拥有者参与增值收益分配成为可能，例如乡村休闲旅游业中部分农村居民因为拥有具有旅游价值的民宿而获得增值收益。2019 年，中国乡村休闲旅游接待游客约 32 亿人次，直接带动吸纳就业人数 1200 万[①]，全国各地兴起的旅游村镇使得农村居民可以在

[①]资料来源：《全国休闲农业和乡村旅游大会强调 加快乡村休闲旅游业恢复发展 推进产业提档升级高质量发展》，http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/202009/t20200917_6352290.htm。

更大的舞台上发挥价值。这不仅挖掘了农业的多功能性，还使得农村居民分享了旅游业的收益。在农村居民收入长期低于城镇居民的背景下，农村三产融合通过增收途径多样化强化农村居民的增收能力，使其收入增长快于城镇居民，从而缩小城乡居民收入差距。

其次，农民市场主体地位得到强化，增值收益分配合理化。除了丰富增收途径以外，确保产业链中的增值收益分配更加公平合理也是缩小城乡居民收入差距的重要手段，只有完善产业融合中的利益联结机制才能形成共赢格局（黄祖辉，2018）。早期的农业产业化采取产供销一体化的经营方式，企业作为关键主体在很大程度上推动了农业产业化的发展（姜长云，2001）。但这也造成了一个问题，即过度依赖龙头企业带动农业产业化使得农民难以分享农产品加工和流通环节的利润，农民往往只能参与农业生产环节，或者成为产业工人。与农业产业化不同，农村三产融合是农业产业化的高级阶段（苏毅清等，2016），有助于农民获得更高的增值收益。一方面，与传统的农业产业链相比，农村三产融合衍生的一些新业态的链条较短，例如种植户采取线上销售、家庭农场提供休闲采摘、农旅结合等。得益于中间环节的减少，农民可以在这些扁平化、柔性化的产业链中与消费者直接交易，从而获得较以往更多的增值收益占比。另一方面，农村三产融合有利于提高农民的市场主体地位。农村三产融合根植于农业、发生于农村，并且以农业资源为基础生产要素，而农民则是这些农业资源的提供者。其他市场主体想要参与农村三产融合，往往要依赖农村居民提供的土地、劳动等资源；随着农村三产融合的不断发展，农民拥有的农业资源还将会不断被发掘，农业资源日益增长的需求量与稀缺性会进一步增强农民的市场主体地位。这也让农民在面对龙头企业时拥有了更多话语权，在具有农业高附加值的新业态中，农民可以不再任由龙头企业分走绝大部分的增值收益。此外，许多小农户在农村三产融合的带动下成为种植大户或家庭农场主，有些甚至牵头成立了合作社，更有一部分农民已经直接参与第二和第三产业并承担了其中的职能，这就进一步强化了农民的市场主体地位。综上，农村三产融合有助于提高农民的市场主体地位，从而缩小城乡居民收入差距。

最后，生产要素更快流向农村，资源利用充分化。一方面，在农村三产融合过程中许多生产要素流向农村，农村居民人力资本、农村文体娱乐固定资产投资、农林牧渔业固定资产投资等不断增加，这使得原本缺乏外部要素投入的农村地区拥有了更多的生产可能性（曹祎遐等，2019）。这些外部要素投入与农村自有资源的有机结合使得农民增收成为可能。另一方面，农业生产具有季节性，这就意味着许多生产资源无法全年得到充分和反复的利用，普遍存在利用效率低下的问题，农民也只能季节性地获得农业收入（苏毅清等，2016）。而农村三产融合使得一些由于生产季节性而闲置的资产因为外部要素的投入得到更加充分的利用，例如闲置的牲畜、谷仓等都可以成为乡村旅游资源。由于拥有了更多的生产要素，而且能够更加充分地使用这些生产要素，农村居民有了更好的增收保障，城乡居民收入差距也将逐渐缩小。

三、模型设定、变量选取与数据说明

（一）模型设定

1.*农村三产融合对城乡居民的消费效应*。居民的消费行为具有惯性，即当前的消费行为往往取决于过去，因此，本文所使用的数据为动态面板数据。为了刻画居民消费的这一特征，并分析农村三产融合的消费效应，本文构建如下的动态面板模型：

$$Con_{it}=\alpha+\sum_{n}\rho_{n}Con_{i,t\text{-}n}+\beta RII_{it}+\delta Z'_{it}+\upsilon_{i}+\varepsilon_{it} \tag{1}$$

（1）式中，下标i表示省份，t表示年份；Con_{it}为被解释变量，不仅包括城乡居民消费水平，还包括城乡居民消费结构；$Con_{i.t\text{-}n}$为滞后n 期的被解释变量；RII_{it}为核心解释变量，即农村三产融合发展水平；Z'_{it}为一系列控制变量；υ_{i}为个体效应；ε_{it}为随机扰动项。

需要注意的是，农村三产融合与居民消费水平之间可能存在逆向因果关系，从而带来内生性问题。一方面，农村三产融合可以通过多种渠道促进农村居民消费快速增长；另一方面，对于“消费导向型”的农村三产融合而言，居民消费的增长意味着新供给得到了市场认可，这可能会进一步推动农村三产融合发展。再加上考虑到模型中加入了被解释变量的滞后项，因此，本文采用动态面板广义矩估计方法(GMM)来检验农村三产融合的消费效应。常见的GMM包括差分GMM与系统GMM。根据Blundell and Bond（1998），系统GMM在差分GMM的基础上引入了水平方程，将滞后变量的一阶差分作为水平方程中相应水平变量的工具变量，不仅解决了内生性问题，还提高了估计效率。因此，本文采用系统GMM进行估计。

此外，还有两点需要注意。首先，系统GMM要求差分后的扰动项不存在二阶自相关，但允许存在一阶自相关，因此，本文将进行AR(1)检验和AR(2)检验。其次，本文将被解释变量的滞后项和农村三产融合视为内生变量，并将这两个内生变量的高阶滞后项作为工具变量，为了保证工具变量的有效性，需要进行Hansen检验。

2.*中介效应检验*。农村三产融合有可能通过缩小城乡居民收入差距促进城乡居民消费，为了检验城乡居民消费差距的中介效应，本文根据温忠麟和叶宝娟（2014）提出的检验流程，构建如下中介效应模型：

$$Con_{it}=\theta_{1}+\sum_{n}\rho_{n}Con_{i,t-n}+\beta_{1}RII_{it}+\delta Z'_{it}+\upsilon_{i1}+\varepsilon_{it1} \tag{2}$$

$$Gap_{it}=\theta_{2}+\sum_{n}\rho_{n}Gap_{i,t-n}+\beta_{2}RII_{it}+\eta Z'_{it}+\upsilon_{i2}+\varepsilon_{it2} \tag{3}$$

$$Con_{it}=\theta_{3}+\sum_{n}\rho_{n}Con_{i,t-n}+\beta_{1}'RII_{it}+\beta_{3}Gap_{it}+\lambda Z'_{it}+\upsilon_{i3}+\varepsilon_{it3} \tag{4}$$

（2）式与（4）式中的Con_{it}仅表示城乡居民消费水平，不再表示城乡居民消费结构，$Con_{i,t\text{-}n}$为

滞后 n 期的城乡居民消费水平。（3）式中的被解释变量 Gap_{it} 为中介变量，表示城乡居民收入差距，$Gap_{i.t-n}$ 为滞后 n 期的城乡居民收入差距。其余变量的含义同（1）式。

中介效应的检验步骤大致如下：第一步，检验（2）式中的系数 β_1，如果该系数能够通过显著性检验，则按中介效应立论；第二步，检验（3）式中的系数 β_2 和（4）式中的 β_3 能否通过显著性检验，若两者均通过显著性检验则说明中介效应显著；第三步，检验系数 β_1'，若该系数通过显著性检验则说明直接效应显著，即中介变量发挥的是部分中介效应。

（二）变量选取

1.被解释变量。本文模型的被解释变量为城乡居民消费水平与城乡居民消费结构。城乡居民消费水平用城乡居民人均消费支出表示，后文还会进一步将城乡居民人均消费支出划分为城镇居民人均消费支出和农村居民人均消费支出，分别检验农村三产融合对城镇居民和农村居民消费水平的影响。为剔除价格波动的影响，本文以 2011 年为基期，利用各地区居民消费价格指数对被解释变量进行平减。此外，本文按《中国统计年鉴》将居民消费划分为八大项，将食品消费、衣着消费、居住消费归为生存型消费，并用食品支出、衣着支出、居住支出来测度；将家庭用品及服务消费、交通和通信消费归为享受型消费，并用家庭用品及服务支出、交通和通信支出来测度；将教育文化娱乐服务消费、医疗保健消费、其他商品和服务消费归为发展型消费，并用教育文化娱乐服务支出、医疗保健支出、其他商品和服务支出来测度。由此，本文将消费结构定义为享受型消费与发展型消费支出之和占总消费支出的比重。

2.核心解释变量。本文的核心解释变量为农村三产融合发展水平。构建农村三产融合发展水平评价指标体系是一件相当重要而且难度较高的工作，目前学术界尚无一个权威的指标体系。本文通过对近年来相关文献的梳理（例如李晓龙和冉光和，2019；余涛，2020；张岳和周应恒，2021），从农业纵向产业链延伸、农业横向多功能拓展和农业技术全面融合三个方面构建农村三产融合发展水平评价指标体系。农村三产融合的加法效应表现为延伸产业链，乘法效应则表现为衍生新业态。由于延伸的产业链和衍生的新业态本身就是产业融合的结果，能较好地反映产业融合度，因此，本文中农村三产融合发展水平评价指标体系以延伸的产业链和衍生的新业态为主。具体的农村三产融合发展水平评价指标体系如表 1 所示。

表 1　　农村三产融合发展水平评价指标体系

一级指标	二级指标	指标解释
农业纵向产业链延伸	农产品加工业	农产品加工业主营业务收入与第一产业增加值之比（%）
	农业机械	农产品初加工机械年末拥有量与农作物播种面积之比（千瓦/千公顷）
农业横向多功能拓展	休闲农业与乡村旅游	休闲农业与乡村旅游营业收入与第一产业增加值之比（%）
	农林牧渔专业及辅助性活动	农林牧渔专业及辅助性活动产值与第一产业增加值之比（%）
农业技术全面融合	设施农业	设施农业面积占耕地面积的比重（%）
	农村电子商务	淘宝村数量占行政村数量的比重（%）

（1）农业纵向产业链延伸。农业纵向产业链延伸是指依托于农产品加工企业，通过大力发展农产品加工业来提高农产品附加值，主要体现了第一产业和第二产业的融合。本文用农产品加工业及农业机械两个指标来衡量这一维度。农产品加工业指标用农产品加工业主营业务收入与第一产业增加值之比表示。其中，农产品加工业主营业务收入为农副食品加工业、食品制造业、饮料制造业等农产品加工业 12 个子行业的主营业务收入之和。农业机械指标用农产品初加工机械年末拥有量与农作物播种面积之比表示，反映了对初级农产品的加工能力。

（2）农业横向多功能拓展。农业横向多功能拓展是指第一产业和第三产业融合，现阶段主要表现为旅游、文化、健康养老等功能的开发以及农业生产与各种社会化服务的融合。本文用休闲农业与乡村旅游、农林牧渔专业及辅助性活动两个指标来衡量这一维度。休闲农业与乡村旅游是农业与旅游业融合而成的新业态，它充分利用了农村自然资源、发挥了农业多功能性，也是农村三产融合的代表性新供给之一，本文用休闲农业与乡村旅游营业收入与第一产业增加值之比表示。农林牧渔专业及辅助性活动包括农机作业服务、农技推广服务、农资配送服务等，反映了农业与服务业之间的融合程度，本文用农林牧渔专业及辅助性活动产值与第一产业增加值之比表示。

（3）农业技术全面融合。农业技术全面融合的指标主要包括设施农业和农村电子商务。设施农业采用多种人工技术手段，改变自然光温条件，从而保障动植物的生存环境，并逐渐向自动化、智能化、机械化发展，具备智慧农业的特征，本文用设施农业面积占耕地面积的比重表示。农村电子商务则体现了互联网向农业的渗透，互联网的迅速普及变革了商品销售方式，促使微商、电子商务平台、直播带货等商业模式与农业相结合。囿于数据的可获得性，本文参照现有做法（参见余涛，2020），用淘宝村数量占行政村数量的比重表示农村电子商务发展水平。

本文在确定指标体系后，采用熵值法计算各指标权重，进而得出中国各地区农村三产融合发展水平值。使用熵值法的好处在于，各指标权重是根据数据自身信息量大小所计算出来的，与层次分析法相比具有较好的客观性。

3.中介变量。本文的中介变量为城乡居民收入差距，采用城镇居民人均可支配收入与农村居民人均可支配收入之比来表示。需要注意的是，自 2013 年起国家统计局实施城乡住户一体化调查，不再发布 2014 年及之后的农村居民人均纯收入，而是代之以农村居民人均可支配收入。考虑到农村居民人均纯收入和农村居民人均可支配收入差异较小且变动趋势基本一致，本文参照现有文献（例如张超等，2019），用农村居民人均纯收入替代 2013 年及之前的农村居民人均可支配收入。

4.控制变量。本文借鉴相关研究（例如李文星等，2008；陈斌开，2012；付波航等，2013；张勋等，2020），选取如下控制变量：（1）经济发展水平，用人均地区生产总值表示，并用居民消费价格指数进行平减处理。地区经济发展水平与居民消费密切相关，较高的经济发展水平可以营造良好的消费环境，有助于促进居民消费。（2）城镇化程度，用城镇化率表示，即年末城镇人口占总人口的比重。城镇化可以通过创造就业、改变消费习惯等途径对居民消费产生促进作用。（3）人口结构，用总抚养比表示，即总人口中非劳动年龄人口与劳动年龄人口之比。非劳动年龄人口数越多，家庭负担就越重，居民的储蓄意愿也就越强烈，这会在一定程度上抑制居民消费。（4）政府干预程度，用一般公共预算

支出与地区生产总值之比表示。财政支出通常用于满足经济建设和各项事业的需要，因而适当的政府干预程度有助于促进居民消费。（5）实际利率，用名义利率（一年期存款利率的加权平均值）与通胀率（居民消费价格指数的变化率）之差表示。实际利率对储蓄存在替代效应与收入效应，进而影响居民消费，但这种影响的方向取决于替代效应与收入效应的相对大小。（6）金融发展程度，用金融机构年末人民币贷款余额与地区生产总值之比表示。一般来说，良好的金融环境会对居民消费起到一定的促进作用。

（三）数据说明

本文选取中国大陆 30 个省（区、市）2011－2019 年的面板数据进行分析[①]。其中，城乡居民人均消费支出及消费结构数据来源于 2012－2020 年历年的《中国统计年鉴》[②]，农产品加工业主营业务收入数据来源于各省份 2012－2020 年历年的统计年鉴[③]，农产品初加工机械年末拥有量数据来源于 2012－2020 年历年的《中国农业机械工业年鉴》，休闲农业与乡村旅游营业收入数据来源于 2012－2020 年历年的《中国休闲农业年鉴》，农林牧渔专业及辅助性活动产值数据来源于 2012－2020 年历年的《中国第三产业统计年鉴》，一年期存款利率数据来源于 2012－2020 年历年的《中国金融年鉴》，设施农业面积数据来源于全国温室数据系统[④]，淘宝村数量由阿里研究院统计[⑤]，其余变量均来自 2012－2020 年历年的《中国统计年鉴》与各省份统计年鉴，不一一说明。对于缺失值，本文采用线性插值法、移动平均法予以补齐处理。此外，本文原始数据的观测值数为 270，但在系统 GMM 模型中加入被解释变量的一阶滞后项与二阶滞后项会损失两年的样本量，因此，参与回归的观测值数实际为 210。表 2 给出了主要变量的定义和描述性统计。

表 2　　变量定义与描述性统计

变量	定义	平均值	标准差	最小值	最大值
城乡居民消费水平	城乡居民人均消费支出（元），取自然对数值	9.469	0.389	8.556	10.538
城镇居民消费水平	城镇居民人均消费支出（元），取自然对数值	9.897	0.293	9.302	10.785

[①]由于西藏自治区不仅宏观经济数据存在缺失，休闲农业与乡村旅游营业收入、农产品初加工机械年末拥有量、农产品加工业主营业务收入等数据也存在严重缺失，故本文将西藏自治区从样本中剔除。

[②]城乡居民人均消费支出从 2013 年起才正式统计，此前仅分别统计城镇居民和农村居民的人均消费支出。实际上，2012 年之前的全国居民有关数据也是国家统计局按照住户收支与生活状况调查可比口径推算得到的，因此，本文用城镇居民和农村居民人均消费支出的平均增长率来推算 2011 年和 2012 年的城乡居民人均消费支出，并不会影响对消费趋势的整体判断。

[③]农产品加工业主营业务收入是由其 12 个子行业主营业务收入加总得到的，但部分地区只统计农产品加工业子行业的营业收入。由于 12 个子行业的营业收入与主营业务收入的差距较小，因此，对于部分地区本文使用营业收入代替主营业务收入。

[④]数据来源：http://data.sheshiyuanyi.com/AreaData。

[⑤]数据来源：http://i.aliresearch.com/img/20201019/20201019163537.pdf。

农村居民消费水平	农村居民人均消费支出（元），取自然对数值	9.089	0.398	8.148	10.019
城镇居民消费结构	城镇居民享受型消费与发展型消费支出之和占城镇居民总消费支出的比重（%）	42.023	3.261	34.882	50.176
农村居民消费结构	农村居民享受型消费与发展型消费支出之和占农村居民总消费支出的比重（%）	39.670	5.012	28.448	51.136
农村三产融合	农村三产融合发展水平	0.108	0.082	0.015	0.644
城乡居民收入差距	城镇居民人均可支配收入与农村居民人均可支配收入之比	2.567	0.381	1.824	3.556
经济发展水平	人均地区生产总值（元），取自然对数值	9.715	0.844	7.421	11.404
城镇化程度	城镇化率，即年末城镇人口占总人口的比重（%）	57.635	12.179	34.960	89.600
人口结构	总抚养比，即总人口中非劳动年龄人口与劳动年龄人口之比	0.366	0.067	0.193	0.511
政府干预程度	一般公共预算支出与地区生产总值之比	0.249	0.103	0.110	0.628
实际利率	名义利率与通胀率之差（%）	-0.223	1.040	-3.050	1.560
金融发展程度	金融机构年末人民币贷款余额与地区生产总值之比	1.316	0.390	0.650	2.370

四、估计结果与讨论

（一）农村三产融合对城乡居民的消费效应

1.*城乡居民消费水平*。为了探究农村三产融合对城乡居民消费水平的影响，本文分别将全体城乡居民、城镇居民以及农村居民的消费水平作为被解释变量。在进行回归前，需要确定被解释变量的滞后阶数。本文根据居民消费的惯性特征以及 AIC、BIC 和 HQIC 等信息准则[①]，确定被解释变量最优的滞后阶数为二阶，下文的回归结果也表明前两期居民消费对当期居民消费的影响较为显著。回归结果依次如表 3 的（1）列、（2）列和（3）列所示。由于系统 GMM 允许差分后的扰动项存在一阶自相关，为简洁起见，省略 AR(1)检验结果，仅汇报 AR(2)检验结果和 Hansen 检验结果。从表 3 中的回归结果来看，三组回归均通过了 AR(2)检验和 Hansen 检验。这说明，模型扰动项不存在二阶自相关，且可以认为工具变量不存在过度识别的现象。由此可见，模型设定基本合理，采用系统 GMM 进行估计是有效的。

从核心解释变量的估计结果来看，农村三产融合在三组回归中均显著且系数为正，这就验证了本文所提出的观点，即农村三产融合有效促进了城乡居民消费增长，能够实现效率目标。但农村三产融合对城镇居民和农村居民消费水平的影响存在差异，具体表现为农村三产融合在（3）列中的回归系数大于在（2）列中的回归系数。这说明，农村三产融合对农村居民消费水平的影响要大于对城镇居民消费水平的影响，即随着农村三产融合发展水平的提高，农村居民消费增长得比城镇居民快。这一结果符合前述理论分析。需要注意的是，三组回归中被解释变量的一阶滞后项和二阶滞后项基本上都较为显著。这说明，居民消费行为具有惯性，过去的消费行为对当期消费行为的影响较大，所以，在模型

[①]限于篇幅，文中不再赘述如何计算 AIC、BIC 和 HQIC 等信息准则。

中加入滞后项是合理的。此外，控制变量回归系数的符号从整体上来说符合预期，由于这些变量并非本文的研究重点，故不展开深入讨论。

表 3　　农村三产融合对城乡居民消费水平影响的回归结果

	（1）城乡居民消费水平		（2）城镇居民消费水平		（3）农村居民消费水平	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
城乡居民消费水平的一阶滞后项	0.540***	0.029				
城乡居民消费水平的二阶滞后项	0.239***	0.040				
城镇居民消费水平的一阶滞后项			0.845***	0.060		
城镇居民消费水平的二阶滞后项			0.022	0.042		
农村居民消费水平的一阶滞后项					0.718***	0.042
农村居民消费水平的二阶滞后项					0.146***	0.045
农村三产融合	0.136***	0.040	0.120**	0.049	0.144***	0.048
经济发展水平	0.023**	0.011	0.013**	0.007	-0.002	0.010
人口结构	0.219***	0.084	-0.052	0.055	0.236***	0.086
城镇化程度	0.006***	0.001	0.002***	0.001	0.002***	0.001
实际利率	0.044***	0.006	-0.001	0.004	0.021***	0.005
政府干预程度	0.171*	0.092	0.127**	0.061	0.021	0.114
金融发展程度	0.019	0.018	0.012	0.016	-0.012	0.021
常数项	1.490***	0.194	1.121***	0.231	1.153***	0.191
AR(2)检验统计量（p 值）	0.058（0.954）		-0.033（0.974）		0.323（0.747）	
Hansen 检验统计量（p 值）	29.44（0.442）		26.57（0.595）		29.27（0.451）	

注：①***、**、*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平；②标准误类型为稳健标准误。

2.*城乡居民消费结构*。本文接下来将城镇居民消费结构和农村居民消费结构分别作为被解释变量进行回归，讨论农村三产融合对城乡居民消费结构的影响，回归结果如表 4 所示。

从表 4（1）列可以看出，农村三产融合的影响显著且系数为负，这说明随着农村三产融合发展水平的提高，城镇居民享受型消费与发展型消费支出之和占城镇居民总消费支出的比重有所下降，生存型消费占城镇居民总消费支出的比重有所上升。正如上文所提及的那样，农村三产融合主要是通过衍生的新供给影响城镇居民消费。一方面，城镇居民增加的消费中有相当一部分是为了提高生活品质而进行的优质安全食品支出，该支出包含享受型消费成分，受统计数据限制界定为生存型消费支出。另一方面，新供给会对城镇居民原有的享受型消费与发展型消费产生替代效应，同时节省了消费支出，例如近郊休闲农业和乡村旅游对远途旅游存在一定的替代性且更加节约旅游支出。以上原因共同造成

城镇居民享受型消费与发展型消费支出之和占城镇居民总消费支出的比重下降。

从表 4（2）列可以看出，农村三产融合的回归系数为正但并未通过显著性检验，这说明随着农村三产融合发展水平的提高，农村居民享受型消费与发展型消费支出之和占农村居民总消费支出比重的上升趋势并不明显。在推进农村三产融合的过程中，农村居民与城镇居民的接触较为直接和频繁，城镇居民对农村居民产生了较强的消费示范效应。在这一过程中，农村居民的消费观念和行为不断转变，不仅增加了享受型消费和发展型消费，也因追求较高的生活品质增加了生存型消费。因此，农村居民享受型消费与发展型消费支出之和占农村居民总消费支出的比重上升并不明显。

表 4　　农村三产融合对城乡居民消费结构影响的回归结果

	（1）城镇居民消费结构		（2）农村居民消费结构	
	系数	标准误	系数	标准误
城镇居民消费结构的一阶滞后项	0.547***	0.043		
城镇居民消费结构的二阶滞后项	0.115**	0.053		
农村居民消费结构的一阶滞后项			0.803***	0.044
农村居民消费结构的二阶滞后项			0.110**	0.050
农村三产融合	-5.224*	3.170	1.073	1.675
经济发展水平	-0.220	0.699	0.035	0.325
人口结构	-5.861	3.571	-3.480	2.221
城镇化程度	-0.062**	0.027	-0.026*	0.015
实际利率	-1.278***	0.211	0.134	0.211
政府干预程度	-2.658	5.479	5.466*	2.948
金融发展程度	0.395	0.895	-1.213***	0.391
常数项	22.825***	8.555	7.391*	4.298
AR(2)检验统计量（p 值）	0.076（0.939）		-0.438（0.661）	
Hansen 检验统计量（p 值）	28.92（0.469）		25.11（0.673）	

注：①***、**、*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平；②标准误类型为稳健标准误。

（二）中介效应检验

根据前文所述的中介效应检验流程，本文检验城乡居民收入差距是否在农村三产融合促进城乡居民消费的过程中发挥了中介效应，回归结果如表 5 所示。从（1）列可以看出，系数 β_1 通过了显著性检验，可以按中介效应立论。从（2）列和（3）列可以看出，系数 β_2 和 β_3 均通过了显著性检验，说明中介效应显著。其中，β_2 的值为负数，说明农村三产融合有助于缩小城乡居民收入差距，能够实现公平目标。而 β_3 的值也为负数，说明缩小城乡居民收入差距有助于促进城乡居民消费。进一步分析，系数 β_1' 通过了显著性检验，且与乘积 $\beta_2\beta_3$ 同号，这说明农村三产融合对城乡居民消费存在直接效应，

即城乡居民消费差距在农村三产融合促进城乡居民消费的过程中发挥的是部分中介效应[①]。估计结果与本文的理论分析结论相符合，农村三产融合能够通过缩小城乡居民收入差距来促进居民消费，从而兼顾了效率与公平。

表 5　　中介效应检验的回归结果

	（1）城乡居民消费水平		（2）城乡居民收入差距		（3）城乡居民消费水平	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
城乡居民消费水平的一阶滞后项	0.540***	0.029			0.485***	0.034
城乡居民消费水平的二阶滞后项	0.239***	0.040			0.228***	0.047
城乡居民收入差距的一阶滞后项			0.406***	0.085		
城乡居民收入差距的二阶滞后项			0.159*	0.084		
农村三产融合	0.136***	0.040	-0.366*	0.221	0.106*	0.060
城乡居民收入差距					-0.088***	0.029
经济发展水平	0.023**	0.011	0.107***	0.040	0.047***	0.014
人口结构	0.219***	0.084	-1.655***	0.526	0.223**	0.109
城镇化程度	0.006***	0.001	-0.012**	0.005	0.006***	0.001
实际利率	0.044***	0.006	-0.008	0.012	0.045***	0.006
政府干预程度	0.171*	0.092	0.832*	0.436	0.365***	0.126
金融发展程度	0.019	0.018	0.131	0.132	0.057**	0.029
常数项	1.490***	0.194	1.022*	0.540	2.006***	0.265
AR(2)检验统计量（p 值）	0.058（0.954）		-1.349（0.177）		0.335（0.738）	
Hansen 检验统计量（p 值）	29.44（0.442）		27.86（0.314）		28.56（0.592）	

注：①***、**、*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平；②标准误类型为稳健标准误。

有观点认为，中国现阶段推进农村三产融合会促使城市资本下乡，由于农业总收益有限，城市资本从农业中获益可能会导致小农户农业收益受损，从这个角度来看，农村三产融合是在“折腾乡村”。而结合本文的理论分析和研究结论，可以得出不同的观点。首先，随着农村三产融合发展水平的提高，农业增值潜力不断被挖掘，作为资源拥有者的农村居民获得了较以往更多的增值收益，城乡居民收入差距也得以缩小，因此，农村居民是农村三产融合发展过程中的受益者。其次，农村三产融合既可以直接促进城乡居民消费，也可以通过缩小城乡居民收入差距来促进城乡居民消费，这是农村三产融合能够持续健康发展重要机制保障。由此可见，农村三产融合不是在“折腾乡村”，而是在实现农业农村内生性发展。

[①]本文基于动态面板数据使用系统 GMM 来检验中介效应，但由于（3）式与（2）式、（4）式的被解释变量不同，因此，各式中作为解释变量参与回归的被解释变量滞后项也不相同。这会使得中介效应模型的估计结果不能严格满足“总效用=直接效应+中介效应”，但并不妨碍本文得出“农村三产融合通过缩小城乡居民收入差距促进城乡居民消费”的结论。

五、研究结论与政策启示

本文构建了一个较为符合现实情况的农村三产融合发展水平评价指标体系，并基于2011－2019年中国省级动态面板数据分析了农村三产融合、城乡居民消费与收入差距之间的关系。本文研究表明：第一，整体而言，农村三产融合促进了城乡居民消费水平的提高，实现了经济增长的效率目标。第二，分开来看，农村三产融合对城镇居民与农村居民消费的影响具有差异性。一方面，农村三产融合对农村居民消费水平的促进作用明显大于对城镇居民消费水平的促进作用；另一方面，农村三产融合降低了城镇居民享受型消费与发展型消费支出之和占城镇居民总消费支出的比重，但对农村居民消费结构的影响并不明显。第三，农村三产融合能够缩小城乡居民收入差距，实现经济增长的公平目标，而且缩小城乡居民收入差距还是农村三产融合促进城乡居民消费水平提高的中介路径。由此可见，效率与公平是可以兼得的，农村三产融合能够真正地实现农业农村内生性发展。

结合上述研究结论，本文得出如下政策启示：首先，继续推进农村三产融合，发挥其对城乡居民消费的促进作用，确保效率目标的实现。要继续推进农村三产融合，各地就要围绕农业资源来打造自身特色和优势产业，以消费为导向挖掘农业新功能、发展新业态、提供新供给，而非为了“融合”而“融合”。除此之外，还应积极引导城镇居民下乡消费，通过促进城乡居民在消费观念上的交流与碰撞，进一步强化城镇居民对农村居民的消费示范效应，从而在促进城镇居民消费增长的同时发挥农村三产融合对农村居民消费增长的促进作用。

其次，发挥农村三产融合在缩小城乡居民收入差距方面的积极效应，确保公平目标的实现。在推进农村三产融合的过程中，各地应贯彻落实“将更多增值收益留在农村、留给农民”的理念，引导形成紧密的利益联结机制与合理的利润分配机制，发挥农村居民的主观能动性和积极性，而非过度依赖龙头企业的带动。同时，提高农户组织化程度，保护好农村资源和农村居民财产，强化农村居民的市场主体地位，以确保农村三产融合真正促进农民增收和缩小城乡居民收入差距。

参考文献

1.曹祎遐、黄艺璇、耿昊裔，2019：《农村一二三产融合对农民增收的门槛效应研究——基于2005－2014年31个省份面板数据的实证分析》，《华东师范大学学报（哲学社会科学版）》第2期，第172-182页、第189页。

2.陈斌开，2012：《收入分配与中国居民消费——理论和基于中国的实证研究》，《南开经济研究》第1期，第33-49页。

3.付波航、方齐云、宋德勇，2013：《城镇化、人口年龄结构与居民消费——基于省际动态面板的实证研究》，《中国人口·资源与环境》第11期，第108-114页。

4.贺雪峰，2018：《实施乡村振兴战略要防止的几种倾向》，《中国农业大学学报（社会科学版）》第3期，第111-116页。

5.黄祖辉，2018：《准确把握中国乡村振兴战略》，《中国农村经济》第4期，第2-12页。

6.姜长云，2001：《推进农业产业化需要重视的两个突出问题》，《中国农村观察》第5期，第25-31页、第80页。

7.姜长云，2015：《推进农村一二三产业融合发展 新题应有新解法》，《中国发展观察》第2期，第18-22页。

8.李军，2003：《收入差距对消费需求影响的定量分析》，《数量经济技术经济研究》第9期，第5-11页。

9.李乾、芦千文、王玉斌，2018：《农村一二三产业融合发展与农民增收的互动机制研究》，《经济体制改革》第4期，第96-101页。

10.李文星、徐长生、艾春荣，2008：《中国人口年龄结构和居民消费：1989－2004》，《经济研究》第7期，第118-129页。

11.李晓龙、冉光和，2019：《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》第8期，第17-28页。

12.李云新、戴紫芸、丁士军，2017：《农村一二三产业融合的农户增收效应研究——基于对345个农户调查的PSM分析》，《华中农业大学学报（社会科学版）》第4期，第37-44页、第147页。

13.梁栩丞、刘娟、胡秋韵，2020：《产业发展导向的扶贫与贫弱农户的脱贫门槛：基于农政分析框架的反思》，《中国农村观察》第6期，第68-82页。

14.刘伟、蔡志洲，2012：《扩大最终消费与提高经济增长效率》，《经济纵横》第1期，第34-39页。

15.苏毅清、游玉婷、王志刚，2016：《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》第8期，第17-28页。

16.孙江明、钟甫宁，2000：《农村居民收入分配状况及其对消费需求的影响》，《中国农村观察》第5期，第9-13页、第80页。

17.温忠麟、叶宝娟，2014：《中介效应分析：方法和模型发展》，《心理科学进展》第5期，第731-745页。

18.杨汝岱、朱诗娥，2007：《公平与效率不可兼得吗？——基于居民边际消费倾向的研究》，《经济研究》第12期，第46-58页。

19.余涛，2020：《农村一二三产业融合发展的评价及分析》，《宏观经济研究》第11期，第76-85页。

20.张超、孙艺夺、孙生阳、胡瑞法，2019：《城乡收入差距是否提高了农业化学品投入？——以农药施用为例》，《中国农村经济》第1期，第96-111页。

21.张海鹏，2019：《中国城乡关系演变70年：从分割到融合》，《中国农村经济》第3期，第2-18页。

22.张勋、杨桐、汪晨、万广华，2020：《数字金融发展与居民消费增长：理论与中国实践》，《管理世界》第11期，第48-63页。

23.张岳、周应恒，2021：《数字普惠金融、传统金融竞争与农村产业融合》，《农业技术经济》第9期，第68-82页。

24.赵霞、韩一军、姜楠，2017：《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》第4期，第49-57页、第111页。

25.周建、杨秀祯，2009：《我国农村消费行为变迁及城乡联动机制研究》，《经济研究》第1期，第83-95页、第105页。

26.朱国林、范建勇、严燕，2002：《中国的消费不振与收入分配：理论和数据》，《经济研究》第5期，第72-80页、第95页。

27.Blundell, R., and S. Bond, 1998, “Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models”, *Journal of Econometrics*, 87(1): 115-143.

28.Boehlje, M., and L. F. Schrader, 1996,“Agriculture in the 21st Century”, *Journal of Production Agriculture*, 9(3): 335-341.

29.Hopkins, E., and T. Kornienko, 2006, "Methods of Comparison in Games of Status", *ESE Discussion Papers*, 16(2): 117-129.

30.Menchik, L., and M. David, 1983,"Income Distribution, Lifetime Savings, and Bequests", *The American Economic Review*, 73(4): 672-690.

31.Rosenberg, N., 1963,"Technological Change in the Machine Tool Industry:1840-1910", *The Journal of Economic History*, 23(4): 414-446.

32.Waldfogel, J., 2003, "Preference Externalities: An Empirical Study of Who Benefits Whom in Differentiated-Product Markets", *RAND Journal of Economics*, 34(3): 557-568.

（作者单位：[1]南京农业大学经济管理学院；
[2]南京农业大学金融学院；
[3]南京农业大学金善宝农业现代化发展研究院）

（责任编辑：黄　易）

Rural Industrial Integration, Consumption of Urban and Rural Residents and Urban-rural Income Gap: Can Both Efficiency and Fairness Be achieved?

GE Jihong　WANG Meng　TANG Yingmei

Abstract: Using China's provincial panel data from 2011 to 2019, this article explores the impact of rural industrial integration on the consumption of urban and rural residents and the relevant mechanism, especially analyzing whether rural industrial integration can indirectly promote the consumption of urban and rural residents by narrowing the income gap between urban and rural residents. The research results show that rural industrial integration significantly promotes the consumption growth of urban-rural residents and achieves the efficiency goal of economic development. Separately, the impacts of rural industrial integration on the consumption of urban residents and rural residents are different. The mediation model is further used to test the mediating effect of the income gap between urban and rural residents. The test results show that rural industrial integration can narrow the income gap between urban and rural residents and achieve the fairness goal of economic development. At the same time, rural industrial integration can promote the consumption of urban and rural residents by narrowing the income gap between urban and rural residents. This shows that rural industrial integration takes into account efficiency and fairness. The conclusions of this study not only help to understand the relationship between rural industrial integration, consumption of urban and rural residents and their income gap, but also provide strong support for further promoting the implementation of rural revitalization strategy.

Keywords: Rural Industrial Integration; Efficiency and Fairness; Consumption of Urban and Rural Resident; Income Gap; Mediating Effect