

# 互联网嵌入与农村创业者节俭式创新： 双元机会开发的协同与平衡\*

芮正云<sup>1</sup> 方聪龙<sup>2</sup>

**摘要：**节俭式创新强调企业用更少资源提供更好产品和服务，该理念非常契合中国当前经济转型情境以及发展创新型经济的时代要求。而互联网嵌入可以有效缓解创业者尤其是农村创业者信息闭塞、缺乏完备的产业链服务等创新困境。为此，本文基于嵌入性理论构建了互联网嵌入、双元机会开发与农村创业者节俭式创新之间作用关系的理论框架，并以苏、浙“淘宝村”创业样本调查数据进行了实证分析。本文发现：互联网嵌入对农村创业者创新性、均衡性机会开发以及节俭式创新均有显著的正向影响；创新性与均衡性机会开发在互联网嵌入与节俭式创新之间扮演着同等重要的中介角色，但对节俭式创新的影响存在差异，因此，创业者需要注重双元机会开发的协同与平衡；认知距离在互联网嵌入与均衡性机会开发之间起着负向调节作用。

**关键词：**农村创业 节俭式创新 互联网嵌入 创业机会

**中图分类号：**F323.6 **文献标识码：**A

## 一、引言

党的十九大把实施乡村振兴战略作为贯彻新发展理念和建设现代化经济体系的重要部署。作为乡村振兴的基石，农村产业兴旺就是要在发展生产的基础上培育新业态和完善农村现代产业体系。其中一个关键举措就是鼓励农村创业创新，促进多产业融合，激活乡村发展新动能（韩长赋，2018），从而推动实现农村产业兴旺，缓解中国当前城乡发展不平衡这一突出矛盾。《国务院关于实施乡村振兴战略的意见》<sup>①</sup>也指出，要“培育一批家庭工场、手工作坊、乡村车间”。但是，农村缺乏信息技术、金融等现代生产要素，制约了高质量创业创新活动的开展。如何帮助农村创业者获得关键资源

---

\*本文受到国家社会科学基金项目“乡村创业视角下的归巢农民工双重生存困境突破路径研究”（项目编号：18BRK003）、国家自然科学基金项目“城镇化背景下劳动力转移与村庄秩序问题研究”（项目编号：71773076）及国家自然科学基金项目“农民创业、村庄公共品供给与‘村庄凋敝’治理：机理与实证”（项目编号：71473106）的资助。作者感谢3位审稿专家和编辑老师的修改建议，当然，文责自负。

<sup>①</sup>《国务院关于实施乡村振兴战略的意见》，[http://www.gov.cn/zhengce/2018-02/04/content\\_5263807.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2018-02/04/content_5263807.htm)。

并增强其创业创新能力，进而开发更多有价值的商业机会，成为乡村振兴战略实施过程中政府和学界关注的一个重要议题。

本文所关注的农村创业是指农村居民为了实现财富增加和谋求自身发展，在农村发掘有前景的项目从事商业经营活动、开办企业（董静等，2018）。近年来，农村创业逐渐兴起。但在创业蓬勃发展的背后，一些不足也不断暴露，比如本地同业竞争激烈、营销策略单一、创新能力不强等（郭承龙，2015；路征等，2015）。这些问题的存在不仅增加了创业风险和创业成本，也不利于创业层次与创新质量的提升。创新是创业持续发展的引擎，因而有必要引导农村创业者积极开展创新活动，以支撑新创企业培育竞争优势和开拓产品市场。考虑到农村创业者受到更加严峻的资源与环境约束，在创新模式上他们更适合走“节俭式创新（frugal innovation）”之路（Cunha et al., 2014）。节俭式创新是指组织在资源受限的条件下以资源节约为特征、以满足底层群体基本需求为目标的创新模式（Zeschky et al., 2011）。该模式投入少、门槛低、周期短，产品易被大众认可（Knorringer et al., 2016）。而农村创业者所创办企业一般规模较小，技术、资本、设备等创新要素相对有限，难以承受传统创新模式的高投入（曲小瑜，2017），也难以胜任高新技术产品的研发任务。节俭式创新既是农村创业者基于自身禀赋限制的现实诉求，也符合作为发展中国家的中国居民消费水平和市场需求层次。尤其在当下经济转型时期，农村创业者节俭式创新具有重要的现实意义，不仅可以为农村产业实现创新驱动发展提供有益的探索，同时也可以为城乡资源要素合理流动与优化配置提供更广阔的空间。故本文聚焦于探讨如何促进农村创业者节俭式创新。

从现实背景来看，如今互联网思维已被广泛应用于商业领域，越来越多的企业借助互联网开拓发展空间，并不断激发商业模式的变革与创新。可以说，互联网经济正在颠覆传统价值创造方式（赵振，2015）。从创业角度来讲，互联网可以帮助创业者或新创企业在拓宽资源渠道的基础上开发新的商业机会，并在产品设计上借助网络众包平台获得技术解决方案，或通过让用户参与创新等方式加强与外界的互动，完成产品高质量的迭代创新，最终实现企业的高效创新成长。党的十九大报告也明确提出要推动实体经济与互联网的深度融合。当前，互联网在农村经济社会发展中显示出强大的生命力，50%以上的“双创”主体运用了互联网等现代信息技术（韩长赋，2018）。并且，随着电子商务向农村地区快速普及，“淘宝村”“淘宝镇”正逐渐成为农村发展新模式（梁强等，2016），由此形成了一条新的乡村现代化转型之路。基于“互联网+”的大规模智能定制、面向消费终端体验的顾客参与价值共创等服务创新模式，也为农村创业者突破自身发展瓶颈及外部条件限制提供了机会。互联网技术与农村创业活动的关联日益密切，“嵌入”互联网既是农村创业者充分利用外部资源的迫切需要，更是其创业能力的体现。

农村创业者面临着资源和能力上的多重劣势，需要及时吸收现代技术成果，进而推动农村传统产业的转型升级（刘合光，2018）。通过文献梳理发现，目前的农村创业研究对节俭式创新重视不足，且关于节俭式创新的研究尚停留在内涵界定与案例描述阶段，缺乏实证研究的有力支撑。此外，现有创业文献的落脚点主要集中于基础设施、金融支持、地区文化等传统的外部因素（例如，朱红根、康兰媛，2013；刘畅等，2015），鲜有文献将互联网发展等新生环境因素纳入研究视野，影响了对当

前农村创业新形势的解释力。除了制定扶持政策、创造良好的外部环境，还应当强调发挥农村创业者的主体能动性。本文认为，在以往研究成果的基础上，有必要进一步从农村创业者自身角度探讨如何缓解上述创业困境。因此，本文拟从创业者角度切入，探究农村创业者如何通过互联网的有效嵌入来实现节俭式创新，以期补充和完善现有研究成果。

## 二、理论分析与研究假说

### （一）理论分析

传统的创新思维多属于“研发推动型”，更为重视技术变革和打造强大的产品性能，相对忽视了消费者的支付能力，对于新兴市场中普遍存在的资源约束、制度缺失等因素也考虑不够（张军等，2017）。而节俭式创新是一种更适合新兴市场环境及目标客户需求特征的“资源节约型”创新模式（Howell et al., 2018）。该模式更为强调如何以较低的代价生产“足够好（good-enough）”的产品（Zeschky et al., 2011），要求企业努力在产品价格与性能之间寻求恰当的平衡。这使得企业更倾向于对可获得的知识、技术以及工艺流程等进行新的组合应用，而不是埋头开发全新的技术，例如重新设计组织现有产品架构以降低零部件的使用数量、重构生产流程或供应链以充分利用组织资源（邢小强等，2014）。

一方面，农村创业者受到创业资源不足的困扰，难以承受传统创新模式所需的高昂投入；另一方面，传统创新模式也不完全符合农村创业者目标市场的需求特征，难以准确回应客户的关键需求，造成不必要的创新投入消耗。因此，节俭式创新更加契合农村创业者关键资源匮乏、目标市场个体购买力有限而总体消费需求庞大等特征。在下文中，本文构建理论模型，探讨互联网嵌入对农村创业者节俭式创新的影响机理，并基于调查数据进行检验。

### （二）研究假说

1. 互联网嵌入与节俭式创新。互联网在产品创新设计、商业模式变革等方面扮演着越来越重要的角色。不过有学者认为，中国企业当前对互联网的利用水平还处于较低层次，大多数企业尚缺乏对互联网核心要素的深度嵌入（张军，2016）。“互联网嵌入”这一概念是由“嵌入性（embeddedness）”以及“工作嵌入”等概念引申而来（刘玉国等，2016），是指个体在互联网中受到社会、心理、经济等关系力量的束缚，从而与网络中其他主体形成联结。新经济社会学派认为，个体行动会受其外部关系纽带的影响，对外部关系的嵌入程度越高，所受影响就越大。Mitchell（2001）在其研究中将工作嵌入分为三个维度：联结（links）、匹配（fit）和牺牲（sacrifice）。其中，联结是指个体与他人、社群及其他利益相关者之间正式或非正式的联系；匹配是指个体所在的组织（或社群）与个体自身在思维理念、行为习惯上的一致性；牺牲是指个体一旦离开组织或社群所面临的物质上及心理上的损失。

互联网嵌入不仅为处于地位劣势的农村创业者掌握行业前沿资讯、捕捉市场机遇提供了便利，也降低了其创新过程中与外部沟通协调的成本。特别是近几年逐渐兴起的“众包”“众筹”等互联网合作模式，为农村创业者获取各类创新资源提供了宝贵的渠道，弥补了他们在区位空间上的劣势。

Prahalad (2012) 认为, 将外部约束转化为创新动能的关键是对消费者需求特征有较为深入的理解。而节俭式创新更需要密切关注目标市场上客户的基本需求。互联网嵌入可以让农村创业者接触到丰富的知识源, 搜集更多有价值的市场信息, 在此基础上通过即兴学习与试验学习的交互, 完成对模糊前端市场的有效探测和识别, 从而实现基于“本土努力模式”的创新(应瑛、刘洋, 2015)。尤其是在中国情境下, 商业关系往往具有社会关系的属性特征, 市场活动在很多情况下不可避免地夹杂着人情伦理, 即使在互联网虚拟空间, 人际交往同样会参照现实中的社会规范。从这个角度来说, 互联网嵌入有助于农村创业者适应和利用这些非正式制度, 在引入外部创新资源的过程中降低谈判和交易成本, 以及减小机会主义风险。根据上述分析, 本文提出如下假说:

H1: 互联网嵌入对农村创业者的节俭式创新具有正向影响。

2. 互联网嵌入与二元机会开发。目前城乡二元结构的体制藩篱尚未完全拆除, 农村创业者面临着严峻的信息困境(赵媛等, 2016), 而互联网嵌入可以拓宽农村创业者的信息获取渠道。并且, 农村创业面临着产业环境和基础设施不完备等条件限制, 需创业者依据自身能力开发利用各种机会, 合理配置各类要素资源(董静等, 2018)。农村创业者与其他网络主体构建顺畅的互动关系, 会加速相关技术、知识的转移, 为其开展“交互式学习”提供更丰富、更及时的学习素材和资料, 同时也能增强其自身的信息研判和评估能力, 进而有利于其开发新机会。

组织二元性理论认为, 组织会同时进行“利用式(exploitative)”与“探索式(explorative)”两类活动(He and Wong, 2004; Cao et al., 2009), 前者强调在现有知识基础或技术轨迹上进行改进, 而后者强调脱离现有知识基础或技术轨迹进行新的组织活动。延续该思路, 本文提出“二元机会开发”的概念, 认为组织需同时进行利用式和探索式两类机会开发活动, 并根据机会属性将二元机会开发划分为均衡性机会开发与创新性机会开发。这两类机会开发模式既相互对立又统一于组织整体目标。其中, 均衡性机会开发是指挖掘现有市场机会, 对已有技术或工艺流程进行改进, 提升产品性能、拓展产品功能以增强对客户的吸引力; 而创新性机会开发是指采用全新的技术、工艺, 或者提供全新的产品和服务, 甚至颠覆现有市场格局。两类机会开发模式的区别在于, 前者强调聚焦与适应, 而后者强调发散与创新。在互联网浪潮的推动下, 农村创业者既可以借助互联网来识别和捕捉特定领域的信息和相关资源, 以进行均衡性机会开发; 也可以利用网络化交流进行跨界学习和导入异质性资源, 通过不断的质疑、试错, 探寻创新性较高的机会(Dyer et al., 2008)。虽然农村创业者在机会开发方面处于弱势, 但通过互联网嵌入, 不仅能准确把握现有市场需求, 在熟悉的领域挖掘机会, 还能跨越传统技术轨迹, 开发全新的商业机会。根据上述分析, 本文提出如下假说:

H2a: 互联网嵌入对农村创业者的均衡性机会开发具有正向影响。

H2b: 互联网嵌入对农村创业者的创新性机会开发具有正向影响。

3. 二元机会开发与节俭式创新。机会开发模式不仅关系到创业者能否成功把握住机会, 同时也会影响到后续创业创新活动。依据前文对二元机会开发模式的定义可知, 创新性机会开发要求创业者在行业中率先提出新创意、研发新产品或采用新技术, 以此开拓新市场; 而均衡性机会开发则需要创业者基于当前的技术惯例和资源基础, 采取稳定的改良手段来弥补现有产品的缺陷, 通过不断

完善现有产品和服务，推动企业进一步提升现有市场份额。不过，开发全新的商业机会（例如进入新的技术领域、重新打造产品功能或服务特性）往往需要较大的投入，并且基于新模块架构的技术范式转变会显现出不同于以往产品品类的演化路径，因而该机会开发模式也面临较高的风险。而农村创业者实力有限，在采取创新性机会开发模式时易受到资源掣肘，难以放手进行不断的探索与尝试。因此，在创业初期，农村创业者可能尚未达到进行创新性机会开发的能力要求，创新效果也就难以显现，即此时并不适合进行创新性机会开发。

随着时间的推移，创业者信息和知识存量不断增加，能够预测到创新性机会开发中的潜在风险，并及时采取有效对策。即创业者资源和经验的积累会降低其创新性机会开发过程中的不确定性（McMullen and Shepherd, 2006）。通过将外部新资源与内部现有资源不断融合，农村创业者在进行创新性机会开发时，能有效突破自身资源瓶颈。正如 Newbert et al. (2013) 所言，那些能力相对不足的新创企业在面临技术变革时更可能遭遇失败，但是，对于已克服进入门槛的企业而言，创新性机会开发将在促进产品创新等方面显现出更积极的作用。随着机会探索行为的持续，创新性机会开始逐渐展示其后劲优势。此时，农村创业者可以基于价值链分析来突破传统商业模式和运营惯例，重塑成本结构，以节俭式创新的理念对自身业务模块、生产流程和技术要素等进行创造性革新。此外，近几年创业创新研究强调“创业拼凑（entrepreneurial bricolage）”思维（Guo et al., 2016），即新创企业对现有资源进行创造性组合，以发掘这些资源的新用途。事实上，企业开发的新机会越多，创业拼凑活动越频繁，可以有效促进节俭式创新。由此可以发现，创新性机会开发并非一开始就会积极作用于节俭式创新，而是待到创业者及其新创企业的能力与知识储备积累到一定程度，才逐渐对节俭式创新起到正向影响。根据上述分析，本文提出如下假说：

**H3a:** 创新性机会开发对农村创业者节俭式创新具有“U型”影响。

考虑到机会开发成本以及消费者负担能力，农村创业者在追求节俭式创新的过程中通常不会完全摒弃现有产品和技术，而是倾向于在现有产品或服务基础上加以改进，例如改良现有产品功能、优化销售方式等，由此提供更符合目标客户群体消费习惯的产品或解决方案。对现有市场和技术的了解，可以为后续机会开发行动提供可靠的参考依据，并且，对相关技术和工艺流程的熟练掌握，也为农村创业者实现节俭式创新奠定了知识和能力基础。在创业初期，创业者更倾向基于“效果逻辑（effectuation）”进行机会开发（Brettel et al., 2012），提供符合市场已知需求的产品或服务，并不断改进产品功能与服务质量，稳健地实施“微创新”。毕竟在现有技术和业务的基础上进行机会开发能够有效减少创新失误，避免市场不确定性、技术焦虑等因素导致的资源错配、资源滥用等情况；否则，反而会加剧农村创业者的创新资源困境。

但是，一味地进行均衡性机会开发也可能带来一些弊端。这是因为持续进行均衡性机会开发会降低农村创业者的创新机敏性，致使其对现有技术和市场产生依赖，从而削弱了对新技术、新市场的兴趣和嗅觉。虽然均衡性机会开发的投入与风险较小，可以在创业初期带来较为稳定的回报，然而在技术变革迅猛、商业模式日新月异的当下，创业创新活动（尤其是机会开发）也要与外部环境相适应。若创业者完全局限在均衡性机会开发的视域下，将难以应对复杂多变的市场需求和快速变

革的技术环境，最终逐渐丧失创新动力。换言之，过度依赖均衡性机会开发将不利于农村创业者开展节俭式创新。根据上述分析，本文提出如下假说：

H3b：均衡性机会开发对农村创业者节俭式创新具有“倒U型”影响。

由前文分析可知，农村创业者通过互联网嵌入从组织外部搜索并获得信息、技术和知识等各类资源，对这些资源的整合利用可以提升机会开发的效率与精准度，也可以更好地实现对现有产品和技术的迭代、融合与革新，进而推动农村创业者的节俭式创新。一方面，农村创业者在进行创新性机会开发的过程中，重视外部新资源的融合与应用可以有效应对环境不确定性，在投入既定的前提下尽力提升产品差异化程度。为此，农村创业者会通过互联网嵌入不断搜寻新资源，以避免路径依赖。另一方面，农村创业者也会采用均衡性机会开发模式，通过持续改进现有技术，对既定市场提供改进后的产品和服务，这样既可以避免机会开发中的不必要投入，也可以较准确地对创新结果做出预判，从而最大限度地降低创新失误。为此，农村创业者需要通过互联网嵌入，不断增加对外部知识的搜寻深度，并在现有知识体系下建立知识关联以加速发掘和利用新的外部资源要素。一言以蔽之，机会开发是互联网嵌入作用于节俭式创新的重要路径。根据上述分析，本文进一步提出如下假说：

H3c：创新性机会开发在互联网嵌入与节俭式创新之间起到中介作用。

H3d：均衡性机会开发在互联网嵌入与节俭式创新之间起到中介作用。

4. 认知距离的调节作用。个体特征（如受教育程度、年龄、人格特质等）、行业背景以及外部环境等方面的不同导致个体之间在认知上会有所差异，这些差异逐渐积累，形成认知距离。Nooteboom（2007）将认知距离（cognitive distance）定义为人与人之间对某一事物做出感知、理解和评价的差别性。认知距离反映了个体之间在学识、资源及技能等方面存在着“势差”。农村创业者受到自身条件和区域条件的限制，认知位势相对较低。为了弥补这一势差，农村创业者会主动寻求与外界（尤其是关键资源拥有者和行业在位者）的沟通交流，而这一过程既促进了外部资源的转移与共享（Lee, 2001），也为农村创业者应对外部动态环境积累了一定的资源储备。

在通过互联网嵌入获取外部资源时，农村创业者与同行、用户等外部知识资源和市场资源供给者之间的认知距离对其整合利用这些资源的效率与效果均会产生不可忽视的影响（刘刚等，2016）。若农村创业者与外部资源供给者之间存在较大的认知距离，则说明互联网嵌入可以为农村创业者带来更多新思想、新知识和新资源，有助于其突破现有资源基础与认知边界。农村创业者在与外界沟通交流、努力缩小认知距离时，会吸收融合更多外部资源，这有助于创业者进行交互式学习和自我反思，并由此获得更多的创意启发。并且，对内外部资源进行创造性重组，有助于摆脱思维定势与路径锁定，从而拓宽农村创业者在开发新机会时的视野，增加创新性机会开发的成功率。Nambisan（2013）研究发现，认知距离使个体间产生多元化的思维和理解方式，有利于形成更为宽广和灵活的“认知流”，推动组织将来自不同领域的知识、技术与自身现有资源进行整合，进而取得突破性进展。而当农村创业者与一些网络主体之间认知距离较小时，他们会更倾向于定向搜索和引入外部资源，由此产生的路径依赖容易使新创企业维持在现有思维模式和习惯领域中，难以激发个体的创新

意识，也就降低了开发新机会的可能性。

但需要注意，认知距离的扩大也意味着农村创业者与其他主体之间行动协调性及认知领域重叠度的降低，使得农村创业者对外部资源的识别准确度与使用效率有所下降。若双方认知距离过大，则容易引起彼此间的误解甚至冲突，不仅会降低双方持续互动的意愿，也会影响农村创业者对外部资源价值的评判。此时，农村创业者整合吸收外部资源的难度亦随之凸显，造成外部资源与新创企业内部资源不能有效融合，难以将来自不同领域的外部资源高效应用于机会开发活动之中。曾德明、陈培祯（2017）研究指出，伴随着组织间知识重叠度的降低，外部学习难度会相应增加，隐性知识转移成本也会进一步提高。因此，虽然互联网嵌入为农村创业者获取外部异质性资源提供了平台，对于创新性机会开发而言是极其必要的，但由于网络主体之间认知距离的客观存在，农村创业者评估和利用这些资源时会面临一定困难。由此可见，只有适度的认知距离可以正向调节互联网嵌入与创新性机会开发之间的关系。根据上述分析，本文提出如下假说：

**H4a:** 认知距离“倒U型”调节互联网嵌入与创新性机会开发间的关系。

除了创新性机会开发，农村创业者也会依赖现有资源基础在熟悉的领域进行均衡性机会开发。此时，农村创业者会通过互联网嵌入搜寻较为熟悉的技术和市场资源，从而聚焦在认知重叠度较高的领域开展渐进式机会开发活动（Beers and Zand, 2014）。这样既可以节约时间成本，也便于对外部资源的吸收与转化。尤其隐性知识、技术等资源的复杂程度和粘滞性较高，对于均衡性机会开发而言，认知距离过大不利于彼此间相互理解，致使农村创业者对外部资源的识别评估及消化吸收都受到影响。相反，较小的认知距离则可以避免双方因难以有效沟通而产生资源传递脱节。曾德明、陈培祯（2017）研究指出，协作伙伴间认知距离较小，说明双方认知结构存在较大程度的交叉或重叠，更容易对外部知识进行编码和吸收。当农村创业者与资源供给者之间认知距离较小时，在互动沟通中较少会出现理解上的偏差和障碍，双方也更容易快速达到行动上的协调，由此提升均衡性机会开发活动的效率。换言之，农村创业者与其他互联网主体的认知距离越大，农村创业者就越难以很好地利用互联网嵌入所带来的外部资源，进而阻碍其对熟悉领域进行深入挖掘，不利于均衡性机会开发。根据上述分析，本文提出如下假说：

**H4b:** 认知距离负向调节互联网嵌入与均衡性机会开发间的关系。

### 三、研究设计

#### （一）数据收集

本文数据来自课题组对江苏和浙江两省“淘宝村”的问卷调查。农村交通和网络基础设施的日益完善，使农村创业者能够利用淘宝等网络平台拓展业务渠道（曾亿武、郭红东，2018），由此在部分农村地区形成了“淘宝村”。这是一种极富中国特色的农村电子商务集聚形态，其网络商业群聚现象突出，既契合本文研究主题，又具有较强的典型性。此次调查通过随机走访向受访的淘宝村商户发放问卷，共收集到226位农村创业者的调查数据，最终获得有效问卷179份，问卷有效率79.2%。问卷的题项设计主要采用Likert 5点评分法。样本特征分布情况如表1所示。

表1 样本特征分布情况

创业者特征	类别	样本数(个)	占比(%)	企业特征	类别	样本数(个)	占比(%)
性别	男	131	73.2	企业规模	20人及以下	63	35.2
	女	48	26.8		21~50人	51	28.5
年龄	25岁及以下	16	8.9		51~100人	39	21.8
	26~30岁	53	29.6		100人以上	26	14.5
	31~35岁	51	28.5	所属行业	制造业	28	15.6
	36~40岁	29	17.9		农产品加工业	51	28.5
	41岁及以上	30	15.1		手工业	35	19.6
种植或养殖业	59	33.0					
学历	初中及以下	68	38.0	其他	6	3.3	
	高中及中专	54	30.2	—	—	—	—
	大专及高职	40	22.3	—	—	—	—
	本科及以上学历	17	9.5	—	—	—	—

## (二) 变量测量

1. 互联网嵌入。本文参考俞函斐(2014)和康健、胡祖光(2016)的研究量表,用联系度、匹配度和牺牲感3个维度来测量农村创业者的互联网嵌入情况。其中,联系度反映了农村创业者与互联网中其他主体在社会、情感等方面的联系程度,匹配度反映了农村创业者在互联网环境中的适应水平,牺牲感反映了脱离互联网时新创企业日常运作及创业者个体心理感受等方面的利益损失。

2. 二元机会开发。参考陈海涛、于晓宇(2011)的研究量表,本文分别使用3个问项来测量农村创业者的创新性与均衡性二元机会开发情况。具体而言,本文从产品研发、工艺与技术引入、市场开拓3个方面考察创新性机会开发情况;从产品改进、工艺流程或技术改进、现有市场的挖掘3个方面考察均衡性机会开发情况。

3. 节俭式创新。以往研究节俭式创新的文献大多为理论探讨而缺乏成熟的量表(张军,2017)。根据以往学者对节俭式创新概念的界定与内涵的描述,节俭式创新是在资源约束或消费者支付能力限制的情况下,创业者用较少资源为客户提供较好的产品和服务,从而摆脱当前约束或限制的一种创新理念。据此本文设计了3个题项,重点考察农村创业者对现有资源利用的充分性以及消费者对基本需求的关注度。

4. 认知距离。参考曾德明、陈培祯(2017)对认知距离的阐释,认知距离反映了个体与其他主体在知识结构、关注话题、思想观念上的差异程度。本文据此设计了3个题项来测量农村创业者在互联网嵌入情境下与外界的认知距离,测量题项如表2所示。需要说明的是,该变量的量表设计采用逆向问项,即评分越高,认知距离越小。

5. 控制变量。本文根据创业者及其企业特征,选取创业者年龄、学历以及企业年龄和规模作为控制变量。其中,企业年龄以企业实际成立年限赋值(样本企业年龄均小于8年),而企业规模按照企业员工人数划分为四档:20人及以下=1,21~50人=2,51~100人=3,100人以上=4。对创业者学历的赋值情况如下:初中及以下=1,高中及中专=2,大专及高职=3,本科及以上学历=4;创业者年龄被



分为五档：25岁及以下=1，26~30岁=2，31~35岁=3，36~40岁=4，41岁及以上=5。

表2 测量题项

变量	题项	均值	标准差
互联网嵌入 (A)	A1 我经常上网参与互动	3.34	1.03
	A2 我的很多工作需要通过网络完成	3.09	0.98
	A3 我会在网络上关注别人在做什么	2.96	1.07
	A4 我更喜欢通过网络获取信息	3.35	0.94
	A5 我更喜欢在网络上和熟悉的朋友交流	3.24	1.13
	A6 我觉得在网络上更能找到志同道合的朋友	3.10	1.05
	A7 离开网络会让我觉得和这个社会脱节	3.54	0.98
	A8 离开网络我需要付出更高的沟通或渠道成本	3.36	0.94
	A9 离开网络让我觉得会失去各种机会	3.14	0.99
创新性机会开发 (B)	B1 企业会努力研发全新的产品	3.62	1.23
	B2 企业会努力引入最新的工艺和技术	3.38	1.18
	B3 企业会努力开拓新的市场空间	3.25	1.04
均衡性机会开发 (C)	C1 企业会在现有产品基础上改进产品性能	3.53	0.98
	C2 企业会改良现有工艺流程或技术	3.51	0.93
	C3 企业会在现有市场中挖掘客户需求	3.46	0.91
节俭式创新 (D)	D1 企业充分挖掘现有能力并探索冗余资源的新用途	3.16	1.15
	D2 企业重新辨识现有资源的价值，寻找最大程度发挥已有资源潜力的策略与方法	3.12	1.19
	D3 企业在开发适用的产品或服务时尽量满足客户最基本的需求并避免浪费	3.06	1.06
认知距离 (E)	E1 我与大多数网络联系人之间思想观念差异较小	3.42	0.99
	E2 我与大多数网络联系人之间知识基础差异较小	3.18	1.18
	E3 我与大多数网络联系人之间有较多的共同语言	2.90	1.24

(三) 信度与效度检验

本文用Cronbach's  $\alpha$ 系数来检验量表的信度，得到各研究变量的Cronbach's  $\alpha$ 值均大于0.7，表明本文所使用的量表具有较高的内部一致性。做探索性因子分析前，检验了因子分析适应性，发现所有变量的KMO统计值均大于0.6，且Bartlett检验结果的显著性水平均为0.000，表明适合做因子分析。因子分析结果如表3所示，所有题项的因子载荷值都大于0.6，且各变量AVE值均大于0.5，说明量表的收敛效度较高。接着检验变量的区分效度，结果如表4所示。表4对角线上所有变量AVE值的平方根均大于两两变量间的相关系数，说明量表具有较好的区分效度。

表3 因子分析和可靠性检验结果

题项 代码	因子 载荷	Cronbach's $\alpha$ 值	因子分析适宜性	题项 代码	因子载荷	Cronbach's $\alpha$ 值	因子分析适宜性
----------	----------	--------------------------	---------	----------	------	--------------------------	---------

A1	0.740		B1	0.755		KMO 值为 0.761; Bartlett 球形检验值为 272.854 (Sig.=0.000)	
A2	0.688		B2	0.784	0.822		
A3	0.703		B3	0.802			
A4	0.721	0.821 KMO 值为 0.773; Bartlett 球形检验 值为 426.081 (Sig.=0.000)	C1	0.830		KMO 值为 0.623; Bartlett 球形检验值为 198.402 (Sig.=0.000)	
A5	0.716		C2	0.764	0.815		
A6	0.698		C3	0.773			
A7	0.735			D1	0.694		KMO 值为 0.659; Bartlett 球形检验值为 238.617 (Sig.=0.000)
A8	0.714			D2	0.827	0.792	
A9	0.743			D3	0.750		
			E1	0.789		KMO 值为 0.625; Bartlett 球形检验值为 217.366 (Sig.=0.000)	
			E2	0.658	0.805		
			E3	0.754			

#### 四、实证分析

##### (一) 相关性分析

各变量的两两之间相关系数如表 4 所示。可以看出，互联网嵌入分别与创新性机会开发、均衡性机会开发、节俭式创新之间显著相关。接下来将进一步检验前文所提出的各个假说。

表 4 变量间相关性分析结果

变量名称	互联网嵌入	认知距离	创新性 机会开发	均衡性 机会开发	节俭式 创新
互联网嵌入	(0.718)				
认知距离	-0.035	(0.781)			
创新性机会开发	0.192**	0.176**	(0.789)		
均衡性机会开发	0.204**	-0.085	0.050	(0.759)	
节俭式创新	0.299**	0.074	0.103*	0.126*	(0.736)

注：\*\*和\*分别表示在 5%和 10%的水平上显著。括号中的数据为各变量 AVE 值的平方根。

##### (二) 假说检验

本文采用回归分析方法来检验变量间的作用关系，分析结果如表 5 和表 6 所示。其中，模型 1~模型 4 以节俭式创新为因变量，考察互联网嵌入和二元机会开发对节俭式创新的影响。模型 5~模型 7 以创新性机会开发为因变量，考察互联网嵌入对创新性机会开发的直接影响以及认知距离在其间的调节效应；模型 8~模型 10 以均衡性机会开发为因变量，考察互联网嵌入对均衡性机会开发的直接影响以及认知距离在其间的调节效应。由估计结果可知：

1. 互联网嵌入对农村创业者节俭式创新及机会开发均起到了积极作用。首先，通过向基准模型（模型 1）加入“互联网嵌入”，发现模型拟合度  $R^2$  增大，模型 2 的分析结果显示互联网嵌入对节俭式创新具有显著的正向影响（影响系数为 0.215），即 H1 得以验证。节俭式创新要求农村创业者对市场需求动态有深刻的了解，而互联网嵌入恰好可以帮助农村创业者克服自身劣势，及时掌握客

户要求，从而有针对性地开展节俭式创新活动。此外，由表 6 可知，互联网嵌入对创新性机会开发、均衡性机会开发均具有显著的正向影响（影响系数分别为 0.283 和 0.240），即 H2a、H2b 得以验证，说明互联网嵌入为农村创业者进行创新性与均衡性机会开发提供了重要的外部支持。上述结果与课题组前期调查基本一致。由于农村创业者受教育程度相对不高，难以独立完成创新性机会开发活动，此时，他们对互联网嵌入的依赖性会更为强烈。

2.农村创业者二元机会开发对其节俭式创新的作用并非是简单的线性影响。表 5 中，模型 3 在模型 2 基础上将“二元机会开发”纳入回归方程，发现创新性机会开发的平方项对节俭式创新具有显著的正向影响（影响系数为 0.185），但是其一次项对节俭式创新的影响不显著，无法说明创新性机会开发对节俭式创新具有“U 型”影响，即 H3a 没有得到验证。均衡性机会开发的平方项对节俭式创新具有显著的负向影响（影响系数为-0.228），同时，均衡性机会开发一次项对节俭式创新的影响显著且系数为正（影响系数为 0.155），说明均衡性机会开发对节俭式创新具有“倒 U 型”影响，即 H3b 得以验证。由此可见，创新性与均衡性机会开发存在阶段性效应差异：在实施节俭式创新活动时，起初均衡性机会开发的积极作用相对于创新性机会开发要更为显著。这可能是由于农村创业者初始资源禀赋不足，而均衡性机会开发的门槛较低、风险较小，与农村创业者的实力和风险偏好更为契合。但是，均衡性机会开发相对容易被同行模仿，随着时间的推移，创业者仅依靠均衡性机会难以持续获得相应的“创新租”，此时，农村创业者会转而重视创新性机会开发。

表 5 回归分析结果

变量名	节俭式创新			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
创业年限	0.086	0.074	0.059	0.049
创业规模	0.052	0.046	0.038	0.035
创业者学历	0.044	0.035	0.029	0.028
创业者年龄	0.037	0.028	0.021	0.019
互联网嵌入	—	0.215**	0.204**	0.196*
创新性机会开发	—	—	0.103	0.106
创新性机会开发平方项	—	—	0.185**	0.177*
均衡性机会开发	—	—	0.155*	0.143*
均衡性机会开发平方项	—	—	-0.228**	-0.220**
二元机会开发协同	—	—	—	0.184*
二元机会开发平衡	—	—	—	-0.219**
R <sup>2</sup>	0.128	0.166	0.248	0.270
△R <sup>2</sup>	—	0.038	0.082	0.022

注：\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5%和 10%的水平上显著。

3.认知距离在互联网嵌入与二元机会开发之间具有调节作用。在模型 7 中，互联网嵌入与认知距离平方项的交互项显著正向影响创新性机会开发（影响系数为 0.153），但是由于互联网嵌入与认

知距离一次项的交互项对创新性机会开发没有显著影响，所以 H4a 并未完全获得验证。在模型 10 中，互联网与认知距离的交互项显著正向影响均衡性机会开发（影响系数为 0.171）。由于本文对认知距离的题项设计采用了逆向表述，即评分越高，认知距离越小，所以上述结果表明认知距离在互联网嵌入与均衡性机会开发之间起着负向调节，故 H4b 得以验证。认知距离关系到农村创业者对外部资源的价值判断，在开发均衡性机会时，认知距离越大，越不利于农村创业者对外部信息和资源的吸收利用。而农村创业者加强与认知距离较大的外部主体的互动，可以获得更多异质性的资源，从而有助于创新性机会开发。对于 H4a 未能完全得到验证，可能是因为：虽然认知距离过大容易造成农村创业者在机会开发上出现理解障碍与判断失误，但是创业者往往会相应地加强与这些主体的沟通或选择彼此认知距离较小的网络主体进行互动，从而减小了认知距离过大所带来的不利影响。

表 6 调节效应检验

变量名	创新性机会开发			均衡性机会开发		
	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8	模型 9	模型 10
创业年限	-0.029	-0.024	-0.018	0.147*	0.121*	0.112*
创业规模	0.033	0.030	0.020	0.083	0.068	0.059
创业者学历	0.165*	0.149*	0.116*	0.112*	0.095	0.076
创业者年龄	-0.094	-0.077	-0.037	0.135*	0.124*	0.090
互联网嵌入	—	0.283**	0.265**	—	0.240**	0.223**
认知距离	—	—	-0.189*	—	—	0.140*
互联网嵌入×认知距离	—	—	-0.088	—	—	0.171*
互联网嵌入×认知距离平方项	—	—	0.153*	—	—	0.038
R <sup>2</sup>	0.113	0.159	0.227	0.109	0.154	0.235
△R <sup>2</sup>	—	0.046	0.068	—	0.045	0.081

注：\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5%和 10%的水平上显著。

4.二元机会开发在互联网嵌入与节俭式创新之间起到中介作用。本文采用 Bootstrapping 多重中介分析方法分别检验了创新性机会开发与均衡性机会开发在互联网嵌入与节俭式创新之间的中介效应及其比较效应，结果如表 7 所示。由分析结果可知，创新性机会开发的中介效应为 0.064，其 95% 置信区间为[0.015, 0.113]，置信区间不包括零，故中介效应显著，H3c 得以验证。同理，均衡性机会开发的中介效应为 0.057，95%置信区间为[0.020, 0.094]，置信区间不包括零，故中介效应显著，H3d 也得以验证。同时，进一步分析还发现，创新性机会开发与均衡性机会开发中介效应的比较结果不显著，说明两者的中介效应并没有显著差异，即创新性机会开发与均衡性机会开发的中介作用同等重要。尽管以往有研究对创新性机会开发的重要性有所强调（芮正云、庄晋财，2015），但对于农村创业者而言，在实力有限的情况下，基于业已成熟的技术和规范来开发均衡性机会，可以有效降低创业创新活动的不确定性。并且，由于相似机会已被反复实践过，农村创业者基于先前的经验能较好地把握机会开发过程，最大限度地避免不必要的投入，从而实现节俭式创新。

表 7 Bootstrapping 中介效应检验

中介变量	点估计	标准误	置信区间	
			下限	上限
创新性机会开发	0.064	0.025	0.015	0.113
均衡性机会开发	0.057	0.019	0.020	0.094
比较效应	0.007	0.035	-0.062	0.076

### （三）二元机会开发的协同与平衡

根据上述分析，均衡性与创新性二元机会开发均具有重要作用。不过，两者具有潜在的目标冲突，难免会出现争夺组织资源的情形，因而农村创业者还需两者兼顾。有鉴于此，本文在验证了理论假说的基础上，围绕二元机会开发的互补效应与平衡效应进行定量分析。分析结果如表5中的模型4所示。借鉴He and Wong (2004)、Cao et al. (2009) 的研究，本文通过区别（即平衡维度）与联合（即协同维度）两种机会开发模式来探讨两者间的关系。平衡维度强调二元机会开发之间保持一种相对平衡的状态，用两者之差的绝对值来表示，差值越小，说明二元机会开发的平衡程度越高。协同维度则关注二元机会开发之间的互补作用，用两者乘积来表示，乘积较大，说明二元机会开发的协同程度较高。模型4的分析结果表明，二元机会开发的协同与平衡均能正向影响节俭式创新（影响系数分别为0.184和-0.219； $\beta$ ）。

首先，二元机会开发具有协同效应，表明农村创业者的创新性与均衡性机会开发能够相互配合。一方面，均衡性机会开发可以促进外部知识的快速转化，节省时间成本，为创新性机会开发赢得时机；另一方面，创新性机会开发可以促进农村创业者对陌生领域的探索，为后续均衡性机会开发活动扩展空间。因此，农村创业者既要充分利用现有资源和能力，同时又要不断探寻新的优势。其次，农村创业者需要在均衡性机会开发与创新性机会开发之间寻求平衡。由于惯性使然，二元机会开发容易呈现非均衡状态，即创新性机会开发活动与均衡性机会开发活动表现为明显的一强一弱，影响两者的平衡发展。当二元机会开发呈现不平衡或相互冲突时，创业者需及时处理“二元矛盾”，协调两者间的资源竞争关系，通过协调资源配置等手段维持两者间的平衡，避免偏废。

从创业者个体层面来说，农村创业者需要培育“个体认知性二元能力”（邓少军、芮明杰，2013），增强自身的认知柔性。从企业管理者层面来说，农村创业者需要提高管理水平，培养“全局思维”，对外部环境保持敏锐的判断力，面对创新性与均衡性机会开发显现出的二元矛盾，能清晰地辨识和权衡利弊得失，并快速做出决策。最后，从组织层面来说，农村创业者还需要充分获取异质性的、充足的外部资源支撑，以缓解二元机会开发中的内部资源竞争。

## 五、结论与启示

农村创业对促进村域繁荣和实现产业兴盛具有重要意义。而互联网已经成为影响创业活动的重要情境之一，近年来互联网的快速发展已对传统产业形态形成了颠覆性变革。在此背景下，本研究基于“淘宝村”创业样本，探究了互联网嵌入对农村创业者节俭式创新的作用机理。研究发现：①

互联网嵌入对农村创业者创新性机会开发、均衡性机会开发以及节俭式创新均具有促进作用；②创新性机会开发对农村创业者节俭式创新具有非线性影响，而均衡性机会开发对农村创业者节俭式创新具有“倒U型”影响；③双元机会开发在互联网嵌入与节俭式创新之间起到中介作用，并且创新性机会开发和均衡性机会开发的协同与平衡均有助于农村创业者节俭式创新；④认知距离仅在互联网嵌入与均衡性机会开发之间起着负向调节作用。

本文尝试在以下方面做了一些新的探索：首先，节俭式创新从理念上更具有中国意蕴，但是以往关于节俭式创新的文献大多停留于定性探讨。本文在实证层面将节俭式创新的概念定量化，对于今后的节俭式创新研究提供了测量依据，同时也有利于建立更加符合中国文化传统的本土化管理理论，尤其对于中国经济转型下的农村创业创新活动提供了理论方面的探索。其次，目前关于互联网嵌入的文献大多以科技型创业为研究对象。本文对此做了一些拓展，认为农村创业者同样需要通过互联网嵌入来实现创新发展，从而增强了互联网嵌入研究的普适性意义。再次，本文探究互联网嵌入对农村创业者节俭式创新的作用机理，一方面揭示了双元机会开发的中介作用，另一方面也发现双元机会开发对节俭式创新影响的差异性及其协同与平衡效应。最后，本研究讨论了认知距离在互联网嵌入与农村创业者双元机会开发之间的调节效应，探寻到互联网嵌入影响农村创业者双元机会开发的一个重要边界条件。

本文研究结论具有如下管理启示：第一，节俭式创新是一种努力在产品价格与性能之间寻求动态平衡的创新范式，其价值主张也更加契合农村创业者的实际。通过培育和塑造节俭式创新能力，农村创业者可以有效突破条件约束，从而将自身劣势转化为独特优势。政府也应当从宣传动员和政策激励的角度引导农村创业者实施节俭式创新，帮助其开辟新的创新成长途径。第二，互联网嵌入能够帮助农村创业者打破地理空间上的劣势，拓宽技术、市场等资源的获取渠道，因此，农村创业者可以通过网络平台发布自己的创新目标、企划方案等，充分利用互联网来搜索潜在的合作伙伴。例如，与同行建立产业技术联系；也可以建立自己的用户网络社区，从用户群体的市场反馈中了解用户体验及其潜在需求。由此，农村创业者通过加强沟通和交流来调整网络关系，提升互联网嵌入水平和层次。第三，创新性机会开发模式着眼于新创企业的长期发展，而均衡性机会开发模式以现有技术业务为基础，聚焦于创业生存。农村创业者在机会开发时需根据自身实力与实际做出恰当的决策。且双元机会开发具有协同互补效应，因而既要兼顾双元机会开发，又要权衡好两者间的关系。第四，互联网主体间不可避免地会存在认知距离。农村创业者对于认知距离不必刻意回避，而应持有包容的态度，毕竟一定程度的认知距离是有益于创新性机会开发的。为此，农村创业者需重视持续学习，一方面可以汲取更多的知识和资源，缩小认知势差；另一方面可以拓宽视野，改进自己的评判标准，从而减少认知偏差。第五，从政策层面来说，政府部门也应切实理解和深刻把握互联网时代所蕴含的商业价值，大力培育农村电商集群，促进乡村全面融入互联网经济浪潮。一是改善农村基础条件，完善农村通讯设施，打造良好的农村创业创新环境。二是在农村创业者技能培训中增加关于计算机与互联网运用的培训内容和指导力度。总之，在硬件和软件方面双管齐下，推动农村互联网普及和农村电商平台发展。

参考文献

- 1.陈海涛、于晓宇, 2011:《机会开发模式、战略导向与高科技新创企业绩效》,《科研管理》第12期。
- 2.邓少军、芮明杰, 2013:《高层管理者认知与企业二元能力构建——基于浙江金信公司战略转型的案例研究》,《中国工业经济》第11期。
- 3.董静、徐婉渔、张瑜, 2018:《我国农村创业企业绩效的调查研究——人情关系与“规范化”经验的影响与互动》,《财经研究》第1期。
- 4.郭承龙, 2015:《农村电子商务模式探析——基于淘宝村的调研》,《经济体制改革》第5期。
- 5.韩长赋, 2018:《以农村创业创新推动乡村振兴》,《吉林农业》第3期。
- 6.康健、胡祖光, 2016:《创新链资源获取、互联网嵌入与技术创业》,《科技进步与对策》第21期。
- 7.梁强、邹立凯、杨学儒、孔博, 2016:《政府支持对包容性创业的影响机制研究——基于揭阳军埔农村电商创业集群的案例分析》,《南方经济》第1期。
- 8.刘畅、齐思源、王博, 2015:《创业环境对农村微型企业创业绩效引致路径的实证分析——基于东北地区实地调研数据》,《农业经济问题》第5期。
- 9.刘刚、王泽宇、程熙镛, 2016:《“朋友圈”优势、内群体条件与互联网创业——基于整合社会认同与嵌入理论的新视角》,《中国工业经济》第8期。
- 10.刘合光, 2018:《激活参与主体积极性, 大力实施乡村振兴战略》,《农业经济问题》第1期。
- 11.刘玉国、王晓丹、尹苗苗、董超, 2016:《互联网嵌入对创业团队资源获取行为的影响研究》,《科学学研究》第6期。
- 12.路征、张益辉、王坤、董冠琦, 2015:《我国“农民网商”的微观特征及问题分析——基于对福建省某“淘宝镇”的调查》,《情报杂志》第12期。
- 13.曲小瑜, 2017:《小微企业朴素式创新影响因素的探索性研究: 基于话语分析和概念格——加权群组 dematel 方法》,《科学学与科学技术管理》第9期。
- 14.芮正云、庄晋财, 2015:《机会创新性能提高农民工自主创业的成功率吗》,《财经科学》第10期。
- 15.邢小强、周江华、仝允桓, 2014:《面向新兴市场的节俭式创新研究》,《科学学与科学技术管理》第11期。
- 16.应瑛、刘洋, 2014:《后发企业如何进行节约型创新》,《科学学研究》第12期。
- 17.俞函斐, 2014:《互联网嵌入对创业机会识别的影响》,浙江大学硕士学位论文。
- 18.曾德明、陈培祯, 2017:《企业知识基础、认知距离对二元式创新绩效的影响》,《管理学报》第8期。
- 19.曾亿武、郭红东, 2018:《电子商务有益于农民增收吗? ——来自江苏沭阳的证据》,《中国农村经济》第2期。
- 20.张军、阮鸿鹏、许庆瑞, 2017:《节俭式创新: 面向新兴市场的创新新范式》,《科学学与科学技术管理》第3期。
- 21.赵媛、王远均、薛小婕, 2016:《大众创业背景下的我国农民信息获取现状及改善对策》,《四川大学学报(哲学社会科学版)》第2期。
- 22.赵振, 2015:《“互联网+”跨界经营: 创造性破坏视角》,《中国工业经济》第10期。
- 23.朱红根、康兰媛, 2013:《金融环境、政策支持与农民创业意愿》,《中国农村观察》第5期。
- 24.Beers, C. V., and F. Zand, 2014, “R&D Cooperation, Partner Diversity, and Innovation Performance: An Empirical

Analysis”, *Journal of Product Innovation Management*, 31(2): 292-312.

25. Brettel, M., R. Mauer, A. Engelen, and D. Küpper, 2012, “Corporate Effectuation: Entrepreneurial Action and Its Impact on R&D Project Performance”, *Journal of Business Venturing*, 27(2): 167-184.

26. Cao, Q., E. Gedajlovic, and H. Zhang, 2009, “Unpacking Organizational Ambidexterity: Dimensions, Contingencies, and Synergistic Effects”, *Organization Science*, 20(4): 781-796.

27. Cunha, M. P. E., A. Rego, P. Oliveira, P. Rosado, and N. Habib, 2014, “Product Innovation in Resource-poor Environments: Three Research Streams”, *Journal of Product Innovation Management*, 31(2): 202-210.

28. Dyer, J. H., H. B. Gregersen, and C. Christensen, 2008, “Entrepreneur Behaviors, Opportunity Recognition, and the Origins of Innovative Ventures”, *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(4): 317-338.

29. Guo, H., Z. Su, and D. Ahlstrom, 2016, “Business Model Innovation: The Effects of Exploratory Orientation, Opportunity Recognition, and Entrepreneurial Bricolage in an Emerging Economy”, *Asia Pacific Journal of Management*, 33(2): 533-549.

30. He, Z. L., and P. K. Wong, 2004, “Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis”, *Organization Science*, 15(4): 481-494.

31. Howell, R., C. V. Beers, and N. Doom, 2018, “Value Capture and Value Creation: The Role of Information Technology in Business Models for Frugal Innovations in Africa”, *Technological Forecasting & Social Change*, 131(6): 227-239.

32. Knorringer, P., I. Peša, A. Leliveld, and C. V. Beers, 2016, “Frugal Innovation and Development: Aides or Adversaries?”, *European Journal of Development Research*, 28(2): 143-153.

33. Lee, J. N., 2001, “The Impact of Knowledge Sharing, Organizational Capability and Partnership Quality on IS Outsourcing Success”, *Information & Management*, 38(5): 323-335.

34. McMullen, J. S., and D. A. Shepherd, 2006, “Entrepreneurial Action and the Role of Uncertainty in the Theory of the Entrepreneur”, *Academy of Management Review*, 31(1): 132-152.

35. Mitchell, T. R., B. C. Holtom, T. W. Lee, C. J. Sablinski, and M. Erez, 2001, “Why People Stay: Using Job Embeddedness to Predict Voluntary Turnover”, *Academy of Management Journal*, 44(6): 1102-1121.

36. Nambisan, S., 2013, “Industry Technical Committees, Technological Distance, and Innovation Performance”, *Research Policy*, 42(4): 928-940.

37. Newbert, S. L., E. T. Tornikoski, and N. R. Quigley, 2013, “Exploring the Evolution of Supporter Networks in the Creation of New Organizations”, *Journal of Business Venturing*, 28(2): 281-298.

38. Nooteboom, B., W. V. Haverbeke, G. Duysters, V. Gilsing, and A. Oord, 2007, “Optimal Cognitive Distance and Absorptive Capacity”, *Research Policy*, 36(7): 1016-1034.

39. Prahalad, C. K., 2012, “Bottom of the Pyramid as a Source of Breakthrough Innovations”, *Journal of Product Innovation Management*, 29(1): 6-12.

40. Zeschky, M., B. Widenmayer, and O. Gassmann, 2011, “Frugal Innovation in Emerging Markets”, *Research-Technology Management*, 54(4): 38-45.



(作者单位: <sup>1</sup>同济大学经济与管理学院  
<sup>2</sup>上海交通大学安泰经济管理学院)  
(责任编辑: 陈静怡)

## **Network Embeddedness and Frugal Innovation of Rural Entrepreneurs: Coordination and Balance of Dual Opportunity Development**

Rui Zhengyun Fang Conglong

**Abstract:** Frugal innovation emphasizes that enterprises provide better products and services with less resources. This concept can meet China's demand for innovative entrepreneurship in the process of economic transformation. The embedded networks can effectively promote innovative entrepreneurship of rural entrepreneurs who tend to be otherwise ill-informed and fail to enjoy a complete industrial chain. This article proposes a theoretical framework to reveal the impact of network embeddedness and opportunity exploitation modes (OEM) on frugal innovation, using survey data of rural entrepreneurs. The results show that network embeddedness has significant positive effects on the balanced OEM, innovative OEM and frugal innovation. Moreover, innovative and balanced OEMs both play a mediating role between network embeddedness and frugal innovation, but they generate different direct effects. Therefore, rural entrepreneurs need to pay more attention to coordinate and balance the relationship between balanced OEM and innovative OEM. Finally, cognitive distance plays a negative moderating role between network embeddedness and balanced OEM.

**Key Words:** Rural Entrepreneurship; Frugal Innovation; Network Embeddedness; Entrepreneurial Opportunity