

【农村社会发展】

小农户如何走向农业组织化经营

——来自农民工回流农户的证据

肖剑 罗必良*

(华南农业大学 国家农业制度与发展研究院/经济管理学院,广州 510642)

摘要:农业组织化是中国式农业现代化的重要内容。回流农民工形成的农业人力资本补偿,对于推动小农户组织化由被动型向主动型转变具有重要的现实意义。利用2017年中国农村家庭追踪调查数据实证分析了农民工回流对农业组织化经营的影响。研究发现:(1)农民工回流显著促进了农户的组织化经营,改善了农户农业生产的契约化、合作化及分工化的程度。(2)机制分析表明,包括契约精神、合作意识以及企业家精神在内的人力资本提升是回流农户实现农业组织化经营的重要传导路径。(3)异质性分析表明,不同外出务工时长、外出务工地点以及外出务工工作性质的回流农民工对农业组织化经营的影响均存在差异性。其中,外出务工时长与农户的农业组织化经营呈“倒U”形关系;相较于西部,中部、东部回流农民工进行农业组织化经营的程度更深;相较于临时工作经历,具有自雇或正式工作经历的回流农民工对农业组织化经营的影响更大。为了降低小农户组织化参与过程中的人力资本约束,不仅要提升农内务农者的人力资本,还应重视经由迁徙途径形成的人力资本,并重点关注具有异质性的人力资本回流农民工对传统农业的改造作用。

关键词:农民工回流;人力资本;小农户;农业组织化经营

中图分类号:F320.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-7465(2024)01-0035-14

一、问题的提出

中国式现代化是人口规模巨大前提下,全体人民实现共同富裕的现代化。农业现代化是中国式现代化的重要内容,也是中国式现代化的重要基础^[1]。走中国特色的农业现代化发展道路必须符合中国的基本国情和农情。第三次农业普查显示,我国小农户数量占农业经营主体的98%以上,其中经营耕地10亩以下的农户有2.1亿户^①。以小农经营为主体的基本国情决定了推进中国式农业现代化必须处理好小农户与现代农业发展的衔接问题。但小农经营规模小和分散化等特点,使得小农户与现代农业有机衔接存在多重阻碍。事实上,实现小农户与现代农业发展有机衔接,其本质是要破解分散的小规模经营与社会化大生产之间的矛盾。为此,引导并支持小农户开展合作与联合以提高小农户组织化程度成为衔接小农户与现代农业发展的重要途径。

已有关于提高小农户组织化程度的理论和实践探索主要集中在以下三方面:一是“公司+

收稿日期:2023-08-02

基金项目:国家自然科学基金重点项目“乡村振兴战略实施中政府与市场的关系及其协调研究”(71933004)

作者简介:肖剑,男,华南农业大学经济管理学院博士生;罗必良(通信作者),男,华南农业大学国家农业制度与发展研究院教授,博士生导师。

① 参见《全国98%以上的农业经营主体仍是小农户》,http://www.gov.cn/xinwen/2019-03/01/content_5369755.htm。

小农户”的发展模式。在某种意义上,“公司+小农户”的合作模式的确可以缓解小农户农产品“卖难”的问题,但公司和农户存在的不平等契约关系使得小农户的权益得不到保障,合作关系缺乏稳定性。二是“合作社+小农户”的发展模式。合作社作为一种通过集体行动为其成员提供服务的互利互助合作组织,被认为是实现小农户与现代农业有机衔接更有效的载体^[2],但合作社往往受制于分化的农村社会阶层结构、分立的宗族派系势力结构以及人格化的行政力量^[3],其存在的“大农吃小农”“精英俘获”等问题使得普通农户难以切实获得合作社提供的服务和指导,小农户在合作社内部正处于不断被边缘化的境地。三是发展和完善社会化服务,将小农户卷入分工经济。该组织模式虽然在促进小农户与现代农业衔接上表现出一定的优势,但以政府主导的农业社会化服务体系具有“单向嵌入”的特征^[4],且已有研究表明农业社会化服务对于大规模农户的效率要高于小农户,小农户从社会化服务获得的益处相对有限^[5]。

从以上三种不同的小农户组织模式可知,单纯依靠外部支撑的组织化模式难以将小农户组织起来,即使组织起来,也会因契约不完全或权利不对等等原因,使小农户无法切实获得组织化带来的好处。为此,部分学者认为,农业生产的组织化及其现代化转型应向自主性的内生发展范式转变^[6],即在推动农业组织化发展的过程中,不能简单地将小农户视作被动的或单向的弱势群体,应挖掘小农户的家庭组织优势,激发小农户内生发展动力,提高其组织化动机和意愿。但受自身素质限制,传统农户大多秉持的是一种保守、求稳的生产观念,更多地把主要精力放在自家小规模农业生产上,缺乏成立组织并依靠组织力量实现风险分担、共同致富的内在动机。舒尔茨强调,改造传统农业的出路在于引入现代农业生产要素,关键在于提高农民的人力资本水平。同样,提高小农户的组织化程度,进而实现其与现代农业发展的有机衔接,也对小农户的人力资本水平提出了更高的要求,特别是在推动小农户农业组织化发展由被动向主动转变的过程中,提高农户经营管理能力、创新协作精神等方面的人力资本存量显得尤为重要。已有文献中,学者较多从教育、医疗、培训等投资形式探讨了人力资本提升对农户农业组织化经营的影响^[7-8]。事实上,人力资本投资除了教育和医疗等途径,还有迁徙的途径。尤其在农业劳动力老龄化和妇女化的农业经营环境下,对于农业现代化所需要的人力资本而言,仅对留在农业中的农民进行投资是远远不够的,更需要的是迁徙途径的人力资本投资。

值得注意的是,随着城乡融合发展与乡村振兴战略的实施,劳动力迁移呈现的以农民工回流为特征的新人口红利为农业农村现代化发展注入新的活力。《2022年全国农民工监测调查报告》数据显示,我国外出农民工占比从2010年的63.3%下降至2022年的58.1%,而本地农民工从36.7%提高到41.9%。中国劳动力动态调查(CLDS)数据进一步显示,中国农村回流劳动力比例显著提高,由2014年的13.02%提高到2018年的16.60%,其中尽管有62.77%的返乡农民工继续从事非农工作,但仍有37.23%的回流农民工选择重返农业。劳动力迁移本质上是一种重要的人力资本投资形式,农民工回流则对农户的组织化经营提供了人力资本补偿。不同于一般的留守农户,有过城市生活和工作经历的回流农户不仅表现出更强的契约精神和协作意愿,还在经营管理、创新创业上具有独特优势^[9]。由此可知,在接受城市现代文明洗礼后,人力资本得到显著提升的回流农户不再拘泥于分散化、小规模的经营模式,为抵抗市场风险,提高市场竞争力,其更有可能主动走向联合与合作,成为推动农业组织化经营的重要主体。

基于上述分析,本文将小农户农业经营的组织化分为契约化、合作化、分工化三个维度,使用2017年中国农村家庭追踪调查数据,试图从人力资本的视角考察具有外出务工经历的

回流农户能否主动走向农业生产的组织化,以此回答回流农民工在引领农业现代化进程中所扮演的角色问题。本文可能的边际贡献为:第一,已有文献大都从教育、培训、健康等维度探讨人力资本对于农户农业组织化参与的影响,但鲜有研究从迁徙类人力资本的维度探讨回流农民工的农业化改造及其对组织化经营的影响,本文有助于丰富相关文献。第二,推动农户农业组织化经营的重点不仅在于政府部门的外部支撑和引导,农户自发演化、自我提升的核心作用同样不容忽视。本文将有过迁移经历的回流务农农户视为一类特殊群体,以此捕捉劳动力回流对传统小农改造的发生机制,阐明回流农户对于改造传统农业、推动农业组织化发展的重要作用,为小农户如何与现代农业发展有机衔接提供可能的政策思路。

二、理论分析与研究假说

(一) 农业组织化的三个维度:契约化、合作化与分工化

理论上,农业组织化是指对农产品的生产进行纵向协调,通过纵向一体化的方法,使处于农产品生产销售上下游环节的各个经营主体形成稳定的联结关系^[10]。在实践层面表现为,农户与农户、农户与企业或合作社,以契约为载体,在不改变农户作为农业生产基本单元的前提下,对单个农户独立面对市场的交易行为进行替代,最终实现土地、技术、资本和其他农业要素的整合和使用,以达到规模和高效农业生产的目的^[11-12]。目前主要的农业组织化模式包括“公司+农户”“合作社+农户”“构建农业社会化服务的分工组织形式”。根据农业组织化定义及其主要模式,农业组织化表现出契约化、合作化、分工化的多维度特征。

一是契约化。从新制度经济学的角度来看,经济组织是特定交易行为及其对交易行为规制的契约关系的总和^[13]。契约化在农户农业组织化生产中具有重要作用,可以帮助农户和其他经营主体建立合理有效的合作机制,规范合作关系,提高生产效率和产品质量,增加收益和降低风险。实际上,小农走向组织化并融入现代农业发展进程,本质上是多重契约匹配或“契约束”联结的过程,这在“公司+农户”的组织化模式中表现得尤为明显。例如,为降低农业经营风险,解决农产品的卖难问题,小农户倾向于和公司建立包括产品、要素等多种形式的契约关系,以融入农业生产链条的一体化经营中。对于产品契约,最典型的形式被称为“订单农业”,即农业公司与农户签订合同,农户按照合同生产农产品,公司按照合同收购农户的农产品。对于要素契约,农业公司通常会向农户提供农业生产所需的农资,如种子、化肥、农药等,并在合同中约定供应的种类、数量和质量要求;为了提高农户的生产技术水平,农业公司还会提供农业技术指导和培训,这些指导和培训可以涵盖种植技术、灌溉管理、病虫害防治、农产品质量检测等方面,以确保生产达到一定的标准和质量要求。

二是合作化。合作化是指农户通过加入农业合作社、专业技术协会等合作组织,与其他成员共同参与农业生产活动,实现资源共享、劳动互助和收益分配。实际上,在“公司+农户”组织模式中,多数农户与公司之间的主体地位仍不对称,农户对公司实际上是一种依附和依赖关系,在市场交易中处于被动不利地位,因而不能分享加工增值和销售利润^[14]。为弥补这一缺陷,“合作社+农户”的组织模式试图以组织替代市场的方式,减少小农户议价能力不足或合约不完全导致的公司对小农户的利益侵害。在这种互助的合作组织中,农户既能保持农户家庭经营的独立性,又可以克服独家独户在经营中的局限性。一方面,合作组织内部分工能为成员带来分工效益;另一方面,其利益共享的机制还维护了成员的利益,确保农户社员之间建立起真正利益共同体。理论上而言,农民合作社被认为在小农组织化过程中扮演着重要角色,是一种非常适用且合意的载体^[2]。

三是分工化。一般来说,经济的组织化是对于封闭、孤立、缺乏联系的自然经济状态而言的,在本质上是人与人之间相互联系、相互依赖关系的发展过程,是对自给自足的否定与超越^[15]。而人与人之间相互联系、相互依赖关系发展的重要社会经济基础是分工发展。因此,从分工角度来看,组织化是指通过一定的社会经济组织形式与制度来协调社会经济分工,从而使之构成一个相互联系、相互依赖的有机整体的发展过程。在此意义上,组织化包括两个基本方面:一是组织的团队化,如企业、合作社、协会等科层组织的发展;二是组织的市场化,如农户之间或农户与其他经营主体之间通过产品市场和要素市场建立起来的买卖关系。从这一个层面讲,农户通过农业生产性服务外包,以交易组织重构的形式,将不同的农业生产环节和任务分配给不同的农户或农业经营主体,也是农户农业组织化经营的另一种重要模式^[16],且这种分工化的组织形式使得农业生产更加专业和高效。

在上述三个维度中,契约表达农业组织化的规范性,合作表达农业组织化的参与性,分工表达农业组织化的专业化程度。

(二) 农民工回流、人力资本与农业组织化经营

1. 农民工回流、契约精神与农业契约化

农户的利益特征随农产品市场化程度的不同而变化。在农民处于自给自足的经济状态时,面对的主要问题是生存,因而缺乏进入市场的必要性。一旦农产品的市场化率上升,农户的市场化收益增加并占其总收益的大部分时,农户的主要问题就演变成如何持续发展。此时他们需要组织来保护其经济利益,尤其是解决农产品的销售问题。在农产品市场化程度逐渐提高的现实情形下,“公司+农户”便成为解决农户农产品卖难问题重要的组织模式。相较于留守农户,回流农户更期望与农业公司建立稳定的契约化关系。原因在于,在外务工期间积累了各种资源的回流农户,不仅具备扩大农业经营规模的资金条件,还具有提升农产品商品化率以获得更大农业利润的经营动机,为减少农业经营风险,同时获得更加稳定和丰厚的务农收入,回流农户在和农业公司建立产品和要素的契约关系上具有更大的需求。

从公司的角度出发,为满足市场的需求,获得更好的市场竞争优势,农业公司也更愿意与拥有更强生产能力与供应能力的农户建立长期且稳定的契约化关系,而回流农户正好符合这一要求。原因在于,外出务工使回流农民工突破了乡土社会的限制,身份和工作性质的转换使他们在城市接触到了更多关于城市消费需求的知识和信息,这不仅开拓了他们的视野,还提升了他们的信息获取能力^[17]。信息获取能力的提高使得回流农户能够根据市场需求调整农业生产策略,提供有竞争力的农产品和服务。更为重要的是,受城市非人格化社会制度关系的熏陶,回流农民工还展现出更高的契约精神和市场精神^[18],甚至个别具有较好职业背景和成功经历的回流农户在农业界或当地社区中拥有更高的认可度和信任度,而良好的信誉和契约精神更有助于保障生产计划的顺利执行、产品质量的稳定和及时交付,是农业公司在与农户建立契约关系过程中看重的精神品质。

2. 农民工回流、合作意识与农业合作化

理论上,为克服自身在风险抵御、交易谈判、技术采纳等多方面的弱势性,小农户应对合作化生产表现出强烈的需求和动机。但实际上,大多数农户仍缺乏依靠合作力量实现风险分担、共同致富的动机,即使在政府的引导下加入了合作组织,小农户之间的分工与合作也仅停留在形式上,缺乏实质性内容。原因在于,一方面在农村青壮年劳动力大量流出及农业兼业化加剧的背景下,留守在家的农户大多维持的是一种自给自足的小规模、分散化的简单再生产模式,缺乏为追求更高农业利润进行合作的动机;另一方面,受文化素质不高的影响,大多留守的老龄和妇女农户对合作组织的功能和作用认识不全,对组织能否带来收益持怀疑态

度,缺乏组织认同感。

相较于传统的留守农户,具有外出务工经历的回流农户不仅具有更高的合作需求和意愿,也具备更强的合作能力,更能主动地参与农业合作化生产。一是观念和态度的转变。城市的生活和工作经历不仅改变了回流农民工对经济发展和市场机会的观念和态度,还使他们能深刻认识到传统小规模、分散化经营模式在农业市场化发展中的局限性,为改变单个农户面对大市场的弱势地位,获得稳定丰厚的农业利润,回流农民工对农业的合作化生产模式抱有更加积极的态度。二是协作精神和合作意识的提升。农民工在城市工作中加入各种合作组织或团队,这种通过协作和资源整合实现共同目标的经历在其生命历程中形成认知和能力烙印^[19],最终在其返回农业领域后重新应用于农业生产,具体表现为通过组建农民合作社的形式,整合和使用土地、技术、资本及其他农业生产要素,以实现农业合作化生产。

3. 农民工回流、企业家精神与农业分工化

纵向分工是分工的核心维度之一。在农业领域,农户生产环节的分工外包具有典型的纵向分工并改善迂回经济性的重要特征。一方面,农户将资产专用性程度高的生产环节外包,以购买服务外包的方式替代直接投资,不仅规避了投资风险,还缓解了劳动力的刚性约束,降低了劳动监督成本;另一方面,生产性服务本质上充当了人力资本和知识资本的传送器,农户通过购买服务的迂回方式将新要素与新技术输入农业生产,能达到改造传统农业的目的^[20]。

相较于一般农户,具有外出务工经历的回流农户更倾向于使用资本替代劳动,采纳农机服务外包,将生产活动卷入分工体系。原因在于,与一般留守农户维持自家食物需求的安全生产原则不同,为获取更高的农业规模报酬,回流务农农户有更大概率通过土地转入来扩大农地经营规模^[21]。随着农地经营规模的扩大,借助机械替代劳动以节省生产成本和交易成本,成为农户改善要素配置效率的合理选择。但作为专用性资产投资,农机具因适用农业对象以及生产作业环节的局限性,往往使用频率低下,易产生投资锁定与沉淀成本。特别是当农户还未达到足够的经营规模时,农机资产必然达不到最优利用状态。在这种情形下,受城市市场化竞争影响且具有更强市场交易能力的回流农户便倾向于通过购买农机外包服务替代直接购买农机,从而规避投资风险并降低交易费用。另外,回流农民工在外务工过程中从事各类不同的行业和职务,进一步提高了他们对新生事物的接受能力以及经营管理能力。已有研究表明,具有外出务工经历的农民工具具有更强的企业家精神,更容易实现返乡创业^[22]。因此,相较于留守农户,具有更高企业家精神的回流农户对于改进农业生产效率的新技术具有更高的接纳度,为更充分发挥其企业家的管理才能,也更愿意采纳农机社会化服务等迂回投资方式卷入分工经济。

基于上述分析,本文提出如下假说。

假说 H₁:相较于一般的留守农户,具有外出务工经历的回流农户更有可能主动走向农业的契约化、合作化以及分工化,从而提高农业经营的组织化程度。

假说 H₂:回流农户在契约精神、合作意识以及企业家精神等方面表现出的更高人力资本水平是回流农户实现农业组织化经营的重要传导机制。

三、数据来源、变量设置与模型选择

(一) 数据来源

本文所使用的数据是2017年中国农村家庭追踪调查数据。结合本文需要,对样本进行了筛选与清理,最后一共得到7320份有效样本。在实证分析中,由于存在部分变量数据缺

失,最终各模型的观测样本会有所不同。

(二) 变量选取与测度

1. 被解释变量

根据前文的理论分析,本文从契约化、合作化以及分工化三个维度描述农户的组织化经营。关于契约化,本文从“农户是否与企业建立产品契约、要素契约”两个方面来衡量。关于合作化,本文从“农户是否加入合作社且获得合作社提供的相关服务”来描述。对于农业分工化,本文从“采纳农机外包或租赁环节数”“亩均农机外包或租赁支出”两个方面衡量。本文将三个维度均赋值三分之一的等权重,再根据表1各维度的具体问项,分别设定赋值分数。最后,根据各个维度具体回答分数(仅回答为“是”得分),累加得到农户的农业组织化经营程度。

表1 农业组织化经营程度:考察维度与赋值标准

| 维度 | 赋值标准 | 具体问项 |
|-----|--------------|---|
| 契约化 | 每个问题赋值 1/9 分 | 与企业建立农产品的销售合作关系:是=1,否=0 获得企业提供的农资:是=1,否=0 获得企业提供的技术指导服务:是=1,否=0 |
| 合作化 | 该问题赋值 1/3 分 | 加入合作社且获得合作社提供的相关服务:是=1,否=0 |
| 分工化 | 每个问题赋值 1/6 分 | 采纳农机外包或农机租赁环节数三个(共五个环节)及以上:是=1,否=0 亩均农机外包或租赁支出是否超出样本中位数:是=1,否=0 |

2. 解释变量

与其他相关文献的农民工回流概念不同,本文对农民工回流的定义不局限于空间上的回流(是否返乡),而是进一步拓展到工作性质上的回流(是否返乡务农)。为此,本文将“户主回流务农”和“农户农民工回流”作为核心解释变量(均为0、1离散变量)。其中,选择“户主回流务农”是因为户主在家庭事务决策上具有话事权,是家庭农业生产经营的主要决策者。

3. 控制变量

参考已有的研究,本文选取户主特征、家庭特征、经营特征、村庄特征以及省份虚拟变量作为控制变量。户主的特征变量包括年龄、性别、受教育程度及健康水平。家庭特征变量包括家庭人口规模、家庭务农劳动力占比、家庭收入水平、家庭社会资本。经营特征变量包括农地经营规模、农机设备状况。村庄特征变量包括金融服务水平、通信条件及市场距离。此外,还加入省份虚拟变量作为控制变量。

4. 中介变量

本文设置契约精神、合作意识以及企业家精神三个中介变量表征农户的人力资本水平。其中,对于变量“契约精神”的测量,参考罗必良等^[23]的做法,借助“农地流转交易是否签订合同”和“农地流转是否设定流转期限”刻画。原因在于:一方面,农地流转往往受到法律法规的约束,农户签署合同和设定期限表明其具备了遵从法律的契约精神;另一方面,签署合同、设定期限意味着农户愿意承担合同规定的责任,表现出对合同的责任感和契约精神。本文认为只要农户其中任意一个回答为“是”则可判断该农户具有较强的契约精神。对于变量“合作意识”的测量,本文参考王博等^[24]的做法,根据“农户共同出资进行社区治理的意愿程度”进行刻画,当意愿程度大于样本均值时,表明农户具有较高的合作意识,反之则相反。对于变量“企业家精神”的测量,本文参照张雪兰等^[25]的做法,以“农户是否有创业的打算或计划”进行刻画。所有变量的描述统计结果见表2。

表 2 变量定义与描述性统计

| 变量类别 | 变量名称 | 定义与赋值 | 平均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |
|-------|---------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 被解释变量 | 农业组织化经营 | 累计得到的农户农业组织化经营程度 | 0.129 | 0.150 | 0.000 | 1.000 |
| 解释变量 | 户主回流务农 | 户主是否回流务农:是=1,否=0 | 0.077 | 0.267 | 0.000 | 1.000 |
| | 农户农民工回流 | 有无家庭成员回流务农:有=1,无=0 | 0.117 | 0.322 | 0.000 | 1.000 |
| 户主特征 | 性别 | 户主性别:男=1,女=0 | 0.659 | 0.474 | 0.000 | 1.000 |
| | 年龄 | 户主实际年龄 | 56.090 | 11.469 | 18.000 | 95.000 |
| | 受教育程度 | 赋值 1—7 | 2.415 | 0.986 | 1.000 | 7.000 |
| | 健康程度 | 赋值 1—5 | 3.129 | 1.061 | 1.000 | 5.000 |
| 家庭特征 | 家庭人口规模 | 家庭人口数量 | 3.777 | 1.765 | 1.000 | 15.000 |
| | 务农劳动力占比 | 从事农业生产的人数占家庭总就业人数的比值 | 0.389 | 0.391 | 0.000 | 1.000 |
| | 家庭收入水平 | 家庭人均收入的对数(元,取对数) | 8.824 | 1.096 | 6.642 | 10.678 |
| | 家庭社会资本 | 家中是否有成员担任村干部:有=1,无=0 | 0.071 | 0.256 | 0.000 | 1.000 |
| 经营特征 | 农机设备状况 | 家庭拥有的农机价值(元,取对数) | 3.329 | 4.030 | 0.000 | 14.648 |
| | 农地经营规模 | 家庭实际耕作农地规模(亩,取对数) | 1.638 | 0.839 | 0.000 | 2.639 |
| 村庄特征 | 通信条件 | 到最近自由市场或农贸市场的距离(公里) | 0.872 | 0.334 | 0.000 | 1.000 |
| | 市场距离 | 是否有宽带覆盖:有=1,无=0 | 5.644 | 7.445 | 0.000 | 1.000 |
| | 金融服务水平 | 是否有金融服务网点:有=1,无=0 | 0.350 | 0.477 | 0.000 | 1.000 |
| 中介变量 | 契约精神 | 农地流转是否签订合同或设定期限:是=1,否=0 | 0.048 | 0.214 | 1.000 | 5.000 |
| | 合作意识 | 是否在社区治理上具有较强的共同出资意愿:是=1,否=0 | 0.617 | 0.486 | 0.000 | 1.000 |
| | 企业家精神 | 是否有创业的打算或计划:是=1,否=0 | 0.100 | 0.301 | 0.000 | 1.000 |

(三) 模型设定

鉴于核心被解释变量“农业组织化经营”是左右侧截断的变量(大于等于 0,小于等于 1),本文构建 Tobit 模型如下:

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Returned}_i + \sum_{n=2} \alpha_n X_i + \varepsilon_{i1} \quad (1)$$

式(1)中, Y_i 表示农户*i*参与农业组织化经营的程度; Returned_i 表示农户有无家庭成员回流务农或户主是否回流务农的二值虚拟变量; X_i 表示户主特征、家庭特征、经营特征、村庄特征及省份区域特征的变量; ε_{i1} 为误差项, α_0 为常数项, α_1 和 α_n 为待估系数。

为检验农民工回流是否通过提升契约精神、合作意识以及企业家精神的途径影响农户的组织化经营,在式(1)的基础上,构建中介效应模型如下:

$$\text{Inter}_i = \delta_0 + \delta_1 \text{Returned}_i + \sum_{n=2} \delta_n X_i + \varepsilon_{i2} \quad (2)$$

$$Y_i = \varphi_0 + \varphi_1 \text{Returned}_i + \varphi_2 \text{Inter}_i + \sum_{n=3} \varphi_n X_i + \varepsilon_{i3} \quad (3)$$

式(2)、式(3)中, Inter_i 为中介变量,表示农户*i*是否具有较高的契约精神、合作意识以及企业家精神; δ_0 和 φ_0 为常数项, δ_1 、 φ_1 和 φ_2 为待估系数; ε_{i2} 、 ε_{i3} 为误差项;其他变量与式(1)一致。

需要指出的是,上述估计均可能存在内生性问题。为此,本文将进一步采用 IV-Tobit 进行稳健性检验。参照已有做法,在工具变量的选择上,利用村域内除去自身以外的同村回流务农人

数作为农民工回流的工具变量。此外,中介变量与农户的组织化经营也存在内生性问题。同样,利用村庄层面其他农户的契约精神、合作意识以及企业家精神的均值作为工具变量。

四、模型估计结果与分析

(一) 基准回归

表3汇报了基准回归结果。模型(1)和模型(2)的结果表明,户主回流务农、农户农民工回流都在1%的显著水平上提高了农户的农业组织化经营程度。其中,相对于农户农民工回流,户主回流务农产生的正向作用更大,这也在一定程度上体现了估计结果的稳健性。

表3 农民工回流与农户农业组织化经营:基准回归

| 变量 | 农业组织化经营 | |
|----------------|-------------------|-------------------|
| | (1) | (2) |
| 户主回流务农 | 0.039*** (0.010) | |
| 农户农民工回流 | | 0.036*** (0.008) |
| 性别 | 0.009 (0.006) | 0.009 (0.006) |
| 年龄 | 0.002 (0.001) | 0.002 (0.001) |
| 年龄的平方 | -0.000* (0.000) | -0.000* (0.000) |
| 受教育程度 | 0.006 (0.003) | 0.006 (0.003) |
| 健康程度 | -0.000 (0.002) | -0.000 (0.002) |
| 家庭人口规模 | 0.001 (0.001) | 0.001 (0.001) |
| 务农劳动力占比 | 0.003 (0.008) | 0.003 (0.008) |
| 人均收入的对数 | 0.019*** (0.002) | 0.019*** (0.002) |
| 农机设备状况 | -0.002*** (0.000) | -0.002*** (0.000) |
| 农地经营规模 | 0.116*** (0.004) | 0.116*** (0.004) |
| 家庭社会资本 | 0.022 (0.009) | 0.022 (0.009) |
| 市场距离 | -0.002*** (0.000) | -0.002*** (0.000) |
| 通信条件 | 0.022** (0.009) | 0.022** (0.009) |
| 金融服务水平 | 0.001 (0.006) | 0.001 (0.006) |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 |
| 常数项 | -0.550*** (0.060) | -0.552*** (0.060) |
| R ² | 0.423 | 0.424 |
| 观测值 | 7320 | 7320 |

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著,括号内为标准误。下表同。

表4汇报了农民工回流务农对农户农业组织化经营各维度的影响^①。其中,模型(1)和模型(2)结果表明,农民工回流务农显著提高了农户农业生产的契约化程度,这说明,相较于一般的留守农户,经过城市化市场化熏陶的回流农户,在与企业建立合作关系的过程中,更倾向于通过签订契约的方式,以稳定预期并保障自身权益。模型(3)和模型(4)结果表明,农民工回流显著提高了农户农业生产合作化的程度。原因在于,不同于一般的留守农户,拥有更多知识技能或现代经营管理经验的回流农户将不再简单地依附于合作组织,将合作停留于形

① 三个维度中,只要表1相关问项中任意一个回答为“是”,就可分别判定为农户分别实现了契约化、合作化或分工化,因各维度为0—1的虚拟变量,故采用Probit模型。

式,其还能依靠自身的资金、技术以及管理等优势,切实获得合作带来的好处。模型(5)和模型(6)表明,相较于留守农户,回流农户转向专业化生产,具体表现为利用农机服务外包与机械替代劳动力的方式,专注于经营管理。

表 4 农民工回流务工对农户农业组织化经营不同维度的影响

| 变量 | 契约化 | | 合作化 | | 分工化 | |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 户主回流务农 | 0.117*(0.063) | | 0.218**(0.101) | | 0.151**(0.061) | |
| 农户农民工回流 | | 0.087*(0.047) | | 0.153*(0.081) | | 0.112**(0.052) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 常数项 | -3.394*** (0.481) | -3.395*** (0.482) | -3.164*** (0.786) | -3.158*** (0.785) | -2.890*** (0.349) | -2.888*** (0.349) |
| R ² | 0.085 | 0.085 | 0.052 | 0.050 | 0.237 | 0.239 |
| 观测值 | 7320 | 7320 | 7320 | 7320 | 7320 | 7320 |

(二) 稳健性检验

1. 工具变量法

为缓解遗漏变量导致的内生性问题,本文采用 IV-Tobit 模型进行再估计。结果如表 5 所示,第一阶段的 F 统计值都大于 10,工具变量“同村回流务农人数”与潜在的内生变量高度相关,基本排除了弱工具变量的可能性;内生性检验表明,农民工回流对农户组织化经营的影响存在较为严重的内生性问题,采用工具变量缓解内生性问题后,农民工回流依然显著正向促进了农户农业的组织化经营,但系数明显大于基准回归的系数,说明基准回归结果低估了农民工回流对农户农业组织化经营的正向影响。为此,后续的异质性分析和情景分析均采用工具变量法。

表 5 工具变量法

| 变量 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第一阶段 | 第二阶段 |
|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | (1) 户主回流务农 | (2) 农业组织化经营 | (3) 农户农民工回流 | (4) 农业组织化经营 |
| 工具变量 | 0.052*** (0.014) | | 0.086*** (0.017) | |
| 户主回流务农 | | 0.632*** (0.185) | | |
| 农户农民工回流 | | | | 0.580*** (0.177) |
| 其他控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 内生性检验 | — | 12.15*** | — | 11.62*** |
| 第一阶段 F 值 | 11.28 | — | 13.98 | — |
| 观测值 | 7320 | 7320 | 7320 | 7320 |

2. 重新刻画被解释变量

另一个稳健性检验是设置虚拟变量重新刻画农户农业组织化经营的参与情况,并采用 Probit 模型进行验证。本文将获得契约化、合作化和分工化任意两个及以上维度的农户视为参与农业组织化经营,赋值为 1,反之为 0。表 6 的 Probit 模型结果

表 6 重新刻画被解释变量

| 变量 | 替换被解释变量:是否参与农业组织化经营 | |
|----------------|---------------------|-----------------|
| | (1) | (2) |
| 户主回流务农 | 0.173** (0.083) | |
| 农户农民工回流 | | 0.161** (0.072) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 |
| R ² | 0.104 | 0.106 |
| 观测值 | 7320 | 7320 |

表明,无论是户主回流务农还是农户农民工回流都显著提高了农户参与农业组织化经营的概率,这表明基准结果具有一定的稳健性。

(三) 机制检验

1. 农民工回流、契约精神与农业组织化经营

表7的估计结果显示,农民工回流不仅能直接促进农户的组织化经营,还能通过提升农户的契约精神间接加深农户农业经营的组织化程度。其中,模型(1)和模型(2)的回归结果表明,农民工回流提升了农户的契约精神。模型(4)和模型(5)的回归结果表明,加入契约精神这一中介变量后,农民工回流依然显著正向影响农户的组织化经营,且契约精神也显著正向作用于组织化经营。

表7 机制检验:农民工回流、契约精神与农业组织化经营

| 变量 | 契约精神 (IV-Probit) | | 农业组织化经营 (IV-Tobit) | | |
|----------|------------------|-----------------|--------------------|------------------|------------------|
| | 模型(1) | 模型(2) | 模型(3) | 模型(4) | 模型(5) |
| 户主回流务农 | 0.159*** (0.054) | | | 0.515** (0.231) | |
| 农户农民工回流 | | 0.118** (0.052) | | | 0.457** (0.216) |
| 契约精神 | | | 0.630*** (0.209) | 0.531*** (0.206) | 0.528*** (0.201) |
| 其他控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 第一阶段 F 值 | 10.36 | 14.02 | 17.11 | 12.98 | 13.02 |
| 内生性检验 | 0.39 | 0.42 | 15.86*** | 12.04*** | 11.96*** |
| 观测值 | 7264 | 7264 | 7264 | 7264 | 7264 |

2. 农民工回流、合作意识与农业组织化经营

表8的估计结果显示,农民工回流不仅能直接促进农户的组织化经营,还能通过提高农户的合作意识间接加深农户农业经营的组织化程度。其中,模型(1)和模型(2)的结果表明,农民工回流提高了农户的合作意识。模型(4)和模型(5)的结果表明,加入合作意识这一中介变量后,农民工回流依然显著正向影响农户的组织化经营,且合作意识也显著正向作用于组织化经营。

表8 机制检验:农民工回流、合作意识与农业组织化经营

| 变量 | 合作意识 (IV-Probit) | | 农业组织化经营 (IV-Tobit) | | |
|----------|------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| | 模型(1) | 模型(2) | 模型(3) | 模型(4) | 模型(5) |
| 户主回流务农 | 0.653** (0.307) | | | 0.495** (0.231) | |
| 农户农民工回流 | | 0.468** (0.231) | | | 0.433** (0.206) |
| 合作意识 | | | 0.183** (0.087) | 0.179** (0.084) | 0.178** (0.085) |
| 其他控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 第一阶段 F 值 | 14.28 | 13.98 | 16.99 | 11.19 | 11.29 |
| 内生性检验 | 4.87** | 4.71** | 0.97 | 11.90*** | 11.38*** |
| 观测值 | 7320 | 7320 | 7320 | 7320 | 7320 |

3. 农民工回流、企业家精神与农业组织化经营

表9的估计结果显示,农民工回流不仅能直接促进农户的组织化经营,还能通过提高农户的企业家精神间接加深农户农业经营的组织化程度。其中,模型(1)和模型(2)的回归结果表明,农民工回流提高了农户的企业家精神。模型(4)和模型(5)的回归结果表明,加入企

企业家精神这一中介变量后,农民工回流依然显著正向影响农户的组织化经营,且企业家精神也显著正向作用于组织化经营。

表 9 机制检验:农民工回流、企业家精神与农业组织化经营

| 变量 | 企业家精神 (IV-Probit) | | 农业组织化经营 (IV-Tobit) | | |
|----------|-------------------|--------|--------------------|-------------------|-------------------|
| | 模型 (1) | 模型 (2) | 模型 (3) | 模型 (4) | 模型 (5) |
| 户主回流务农 | 0.532 ** (0.227) | | 0.505 ** (0.219) | | |
| 农户农民工回流 | 0.316 ** (0.142) | | 0.463 ** (0.206) | | |
| 企业家精神 | | | 0.263 *** (0.084) | 0.178 *** (0.052) | 0.167 *** (0.050) |
| 其他控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 第一阶段 F 值 | 11.41 | 11.38 | 12.51 | 12.72 | 12.89 |
| 内生性检验 | 0.08 | 0.03 | 1.37 | 10.34 ** | 11.83 ** |
| 观测值 | 6640 | 6640 | 6640 | 6640 | 6640 |

(四) 不同外出务工经历的异质性分析

1. 外出务工时长的影响

一般认为,较长的务工时间有利于劳动力积累更多的人力资本,但是过长的务工时间会因年龄的增长而弱化劳动力人力资本的其他方面(如体能、认知水平下降等)。参照已有研究的做法^[26],使用外出农民工最终返乡的时间减去初次外出的时间得到外出务工的时长,然后找出回流户主外出时长的三分之一分位数和三分之二分位数将外出务工时长分为短、中、长三组,引入 3 个不同的虚拟变量分别与农业组织化经营进行回归。表 10 的回归结果显示,相对于较短或较长的务工时长,务工时长处于中间水平的户主回流务农更能促进农户的组织化经营,这表明外出务工时长与回流农户的农业组织化经营呈“倒 U”形关系。

表 10 外出务工时长与农民工回流对农户农业组织化经营的影响

| 变量 | 农业组织化经营 | | |
|---------------|-------------------|----------|----------|
| | (1) | (2) | (3) |
| 务工经历时间短户主回流务农 | 0.223 ** (0.106) | | |
| 务工经历时间中户主回流务农 | 0.585 *** (0.208) | | |
| 务工经历时间长户主回流务农 | 0.128 * (0.072) | | |
| 其他控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 内生性检验 | 10.89 *** | 8.74 *** | 9.05 *** |
| 第一阶段 F 值 | 15.27 | 13.61 | 12.17 |
| 观测值 | 7022 | 6888 | 6869 |

2. 外出务工地点的影响

务工城市所具备的高市场化程度、先进的现代化管理模式以及高程度的分工水平是影响农民工意识形态、认知水平的重要因素。因此,本文认为不同的外出务工地点可能对回流农户的人力资本积累产生差异化影响,进而影响到农户的组织化经营。为验证这一猜想,根据回流户主外出务工地点的不同设置三个不同的虚拟变量,分别与农业组织化经营变量进行回归。表 11 的回归结果显示,相较于西部,东部和中部省份务工经历的回流户主对农业组织化经营具有更显著的正向影响,且东部省份的回流户主产生的正向效应最强,这说明不同经济发展水平的务工环境对农民工人力资本的积累具有差异性影响,且这种差异进一步影响到回

流农户对组织化经营的作用上。

表 11 外出务工地点与农民工回流对农户农业组织化经营的影响

| 变量 | 农业组织化经营 | | |
|----------------|------------------|-----------------|----------------|
| | (1) | (2) | (3) |
| 东部省份务工经历回流户主务农 | 0.574*** (0.215) | | |
| 中部省份务工经历回流户主务农 | | 0.481** (0.226) | |
| 西部省份务工经历回流户主务农 | | | 0.112* (0.065) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 内生性检验 | 9.34*** | 10.71*** | 8.84*** |
| 第一阶段 F 值 | 10.42 | 10.29 | 10.74 |
| 观测值 | 7057 | 6891 | 6861 |

3. 外出务工工作性质的影响

不同工作性质的务工经历对回流农民工的合作意识、契约精神以及经营管理能力等方面的影响是完全不同的。因此,本文认为不同工作性质的务工经历会对返乡务农者的组织化经营产生不同影响。为此,本文根据回流户主外出务工工作性质的不同,引入 3 个不同的虚拟变量,分别与农业组织化经营变量进行回归。表 12 的回归结果显示,相较于临时工务工经历的户主回流务农,自雇和正式工务工经历的回流户主对农业组织化经营产生的正向影响更大,且自雇经历户主回流务农的正向效应最强,这说明不同工作岗位或工作性质对农民工的学习能力、组织管理能力的提升具有不同作用,尤其具有自雇经历的回流农户,其在农业组织化经营过程中更能发挥独有的企业家精神和特质。

表 12 外出务工工作性质与农民工回流对农户农业组织化经营的影响

| 变量 | 农业组织化经营 | | |
|---------------|------------------|-----------------|----------------|
| | (1) | (2) | (3) |
| 自雇经历户主回流务农 | 0.642*** (0.207) | | |
| 正式工务工经历户主回流务农 | | 0.432** (0.186) | |
| 临时工务工经历户主回流务农 | | | 0.109* (0.064) |
| 控制变量 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 省份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 内生性检验 | 8.38*** | 9.65*** | 10.71*** |
| 第一阶段 F 值 | 11.93 | 12.62 | 11.63 |
| 观测值 | 6781 | 6843 | 7145 |

五、结论与政策启示

主要研究结论:第一,农民工回流能显著提高农户组织化经营的程度,且在各类稳健性检验后结论依然成立。具体而言,农民工回流能显著提高农户农业生产契约化、合作化以及分工化的概率。第二,回流农民工表现出的更高契约精神、更强合作意识以及更突出的企业家精神是回流农户实现农业组织化经营的作用机制。第三,从外出务工经历的不同维度看,外出务工时长与回流农户的组织化经营呈“倒 U”形关系;相较于西部省份,具有中部、东部省份务工经历的回流农民工更能提高农户农业组织化经营的程度;相较于临时工,自雇或具有

正式工务工经历的回流农民工参与农业组织化经营的水平更高。

政策启示如下:第一,在农业现代化范式由外部支撑的被动式发展到依靠小农户自身主动式发展转变的过程中,仅对留守农业中的农民进行投资是远远不够的,农业组织化及其现代化发展需要的是有知识、有创新精神的农民以及有远见的管理人员和企业家带来的人力资本的改善。农业人力资本投资除了教育和医疗等途径,还有迁徙的途径,在农业劳动力老龄化、妇女化的人力资本削弱背景下,经历过城市化和市场化历练的回流农民工作为重要的人力资本补偿,能为农业农村的现代化发展注入更多活力,是农业组织化及现代化发展的重要组织力量。第二,为促进迁徙对农村人力资本的投资作用并产生投资效应,各级政府部门和社会组织既要鼓励和支持农村劳动力的外出务工就业,促进农民工劳动合同的签订,保障其外出务工就业的稳定性,又要帮助和扶持有能力有想法的农民工返乡创业,在推动农村劳动力在城乡间自由流动破除障碍的同时,为返乡农民工营造互惠、友好的农业经营环境。

参考文献:

- [1] 罗必良. 中国农业现代化:时代背景、目标定位与策略选择[J]. 国家现代化建设研究, 2023(1): 65-78.
- [2] 徐旭初, 吴彬. 合作社是小农户和现代农业发展有机衔接的理想载体吗[J]. 中国农村经济, 2018(11): 80-95.
- [3] 赵晓峰, 孔荣. 中国农民专业合作社的嵌入式发展及其超越[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2014, 14(5): 42-52.
- [4] 余乐, 孙欣, 陈卫平. 小农户联盟何以实现价值共创:资源编排理论的视角[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2023(2): 80-89.
- [5] 仇童伟, 何勤英, 罗必良. 谁更能从农机服务中获益——基于小麦产出率的分析[J]. 农业技术经济, 2021(9): 4-15.
- [6] 洪银兴, 杨玉珍. 现代化新征程中农业发展范式的创新——兼论中国发展经济学的创新研究[J]. 管理世界, 2023(5): 1-8.
- [7] 何国平, 刘殿国. 影响农民加入合作社的决策的因素:一个新制度经济学视角及其来自海南的经验证据[J]. 江西财经大学学报, 2016(2): 77-89.
- [8] 谢治菊, 王曦. 农户是如何组织起来的——基于贵州省安顺市塘约村的分析[J]. 中央民族大学学报(哲学社会科学版), 2021, 48(4): 90-99.
- [9] 谢勇, 杨倩. 外出务工经历、创业行为与创业绩效[J]. 经济评论, 2020(1): 146-160.
- [10] Eswaran M, Kotwal A. A Theory of Contractual Structure in Agriculture[J]. The American Economic Review, 1985, 75(3): 352-367.
- [11] 罗必良. 农业产业组织:一个解释模型及其实证分析[J]. 制度经济学研究, 2005(1): 59-70.
- [12] 郭利京, 许玉贵. 农业微观经营主体再造——农业组织化[J]. 现代农业装备, 2007(2): 62-64.
- [13] 傅晨. “公司+农户”产业化经营的成功所在——基于广东温氏集团的案例研究[J]. 中国农村经济, 2000(2): 41-45.
- [14] 咸春龙. 论农业产业化经营与农民组织化问题[J]. 农业经济问题, 2002(2): 40-43.
- [15] 向国成, 韩绍凤. 分工与农业组织化演进:基于间接定价理论模型的分析[J]. 经济学(季刊), 2007, 6(2): 513-538.
- [16] 罗必良. 要素交易、契约匹配及其组织化——“绿能模式”对中国现代农业发展路径选择的启示[J]. 开放时代, 2020(3): 132-156.
- [17] 肖剑, 罗必良. 中国农业现代化的重要议题:谁来改造传统农业? ——来自农民工回流对农业专业化经营影响的证据[J]. 改革, 2023(8): 82-100.
- [18] 刘玉侠, 任丹丹. 返乡创业农民工政策获得的影响因素分析——基于浙江的实证[J]. 浙江社会科学, 2023(1): 105-115.

2019(11):58-64.

- [19] Malmendier U, Tate G, Yan J. Overconfidence and Early-life Experiences: The Effect of Managerial Traits on Corporate Financial Policies[J]. *The Journal of Finance*, 2011, 66(5): 1687-1733.
- [20] 张露, 罗必良. 小农生产如何融入现代农业发展轨道? ——来自中国小麦主产区的经验证据[J]. *经济研究*, 2018, 53(12): 144-160.
- [21] 肖剑, 罗必良. 中国式农业现代化的核心命题: 小农户如何走向农地规模化经营——来自农民工回流农户的证据[J]. *农村经济*, 2023(2): 10-22.
- [22] 王轶, 单晓昂. 外出务工何以提升企业家精神——基于全国返乡创业者的调查数据[J]. *浙江社会科学*, 2021(8): 23-36.
- [23] 罗必良, 耿鹏鹏. “稻米理论”: 集体主义及其经济解理[J]. *华南农业大学学报(社会科学版)*, 2022, 21(4): 1-12.
- [24] 王博, 万晶晶, 朱玉春. 制度能力、合作水平与农田灌溉系统供给——基于黄河灌区6省调查数据的分析[J]. *南京农业大学学报(社会科学版)*, 2020, 20(6): 157-168.
- [25] 张雪兰, 杨瑞桐. 银行集中度、文化适应压力与企业家精神[J]. *财贸经济*, 2022, 43(7): 37-52.
- [26] 杨政怡, 殷俊, 韦宏耀. 外出务工如何影响农村返乡劳动力的就业质量? [J]. *华中科技大学学报(社会科学版)*, 2020, 34(6): 92-102.

(责任编辑: 蒋玮)

How Smallholder Farmers are Moving towards Agricultural Organisation: Evidence from the Return of Migrant Workers to Farm Households

XIAO Jian LUO Biliang

Abstract: Agricultural organisation is an important element of Chinese-style agricultural modernisation. The compensation of agricultural human capital formed by returning migrant workers is of great practical significance in promoting the transformation of smallholder household organisation from passive to active. This paper empirically analyses the impact of the return of migrant workers on the organisation of agriculture using data from the 2017 China Rural Household Tracking Survey. The study finds that: (1) The return of migrant workers significantly promotes the organised operation of farm households, and improves the degree of contractualisation, co-operation and division of labour in farm production. (2) Mechanism analysis shows that the enhancement of human capital, including contractual spirit, sense of cooperation and entrepreneurial spirit, is an important transmission path for returning farm households to achieve agricultural organisation. (3) Heterogeneity analysis shows that the impact of returning migrant workers on agricultural organisation varies across the length of time spent working away from home, the location of working away from home, and the nature of the work performed away from home. Among them, there is an inverted U-shaped relationship between the length of time spent working outside the farm and agricultural organisation; compared with the western regions, the degree of agricultural organisation of returning migrant workers is deeper in the central and eastern regions; and compared with the temporary work experience, returning migrant workers with self-employment or formal work experience have a greater impact on the organisation of agricultural management. This paper argues that in order to reduce the human capital constraints in the process of smallholder organised participation, it is important not only to enhance the human capital of on-farm workers, but also to pay attention to the human capital formed through migratory pathways, and to focus on the transformative role of returning migrant workers with heterogeneous human capital in traditional agriculture.

Keywords: Returning Migrant Workers; Human Capital; Smallholder Farmers; Agricultural Organisation