

两权抵押贷款政策能否促进农业规模经营?

孙继国 岳秀娟

内容提要:两权抵押贷款政策是中国农村金融制度的重要创新,对激活农村闲置土地资源,有效破解中国农业生产过程中“融资难、融资贵”的问题,促进农业规模经营具有重要意义。本文基于2011—2023年中国2151个县域层面的面板数据,以两权抵押贷款政策为准自然实验,运用双重差分模型,考察两权抵押贷款政策对农业规模经营的影响。研究结果显示,两权抵押贷款政策的实施促进了试点地区农业规模经营水平的提升,并且这一结论在替换被解释变量等稳健性检验后仍然成立。机制分析结果表明,两权抵押贷款政策的实施有利于增加地区信贷供给和促进劳动力转移,从而促进县域农业规模经营。异质性分析结果表明,两权抵押贷款政策的实施促进了东部和中部地区的农业规模经营。相较于农业落后县,两权抵押贷款政策对农业发达县规模经营带来了“锦上添花”效应。本文的研究结论为进一步深化落实农村金融体制改革、提升金融服务农业质效和推进农业农村现代化建设提供理论依据和实践指导。

关键词:两权抵押贷款政策 农业规模经营 农业农村现代化 信贷供给 劳动力转移

中图分类号:F832.43;F321.1

文献标识码:A

文章编号:1000-7636(2025)11-0078-13

一、问题提出

党的二十届三中全会明确提出,要“深化承包地所有权、承包权、经营权分置改革,发展农业适度规模经营”。农业规模经营是指改变规模狭小的分散经营,根据生产发展的客观要求和自然经济社会技术条件的可能,将土地等生产要素适当集中使用以获取更大的经济效益的经营方式^[1]。农业适度规模经营能够破解小农经营的格局,达到优化农村要素配置、激发发展动力、促进农业农村现代化等目的,为农村经济发展带来新局面,也为乡村振兴注入新动力。目前,金融支持不充分是农业农村现代化建设的主要短板之一。一方面,以家庭农场、专业合作社为代表的农业经营主体因缺乏符合金融机构要求的抵押品而难以获取足额的资金支持,导致土地流转计划受阻、农机购置能力不足,严重制约了农业生产的集约化进程^[2-3];另一方面,原《中华人民共和国物权法》、原《中华人民共和国担保法》等国家层面的法律规定宅基地和耕地不能作为抵押资产,这导致农村居民积累了大量的土地资产,却不能将其作为有效抵押品抵押

收稿日期:2025-01-08;修回日期:2025-10-03

基金项目:国家社会科学基金一般项目“普惠金融支持农业创新链和产业链对接的机制与路径研究”(21BJY044);青岛市哲学社会科学规划项目“数字普惠金融对青岛市乡村产业振兴的影响效应及支持路径研究”(QDSKL2201078)

作者简介:孙继国 青岛大学经济学院教授,青岛,266071;

岳秀娟 青岛大学经济学院硕士研究生。

作者感谢匿名审稿人的评审意见。

给银行,实现资产向资本的转化和保值增值,使得土地要素难以有效激活,农业规模经营的融资需求也难以得到有效满足^[4-5]。

为推动农村金融创新与农业现代化协同、破解农业适度规模经营资金瓶颈,中央政府逐步搭建两权抵押贷款政策框架。2009 年中央一号文件就明确指出“依法开展权属清晰、风险可控的……四荒地使用权等抵押贷款”,为农村土地权益金融化开始探路。随后出台的多项政策也强调推动农村土地经营权向金融机构抵押融资。随着中国农业从传统农户分散经营向适度规模经营转型,农业经营主体的资金需求也日益增加,两权抵押贷款作为连接农村土地资源与金融资源的关键纽带,其政策深化成为必然。2015 年 8 月,国务院发布《国务院关于开展农村承包土地的经营权和农民住房财产权抵押贷款试点的指导意见》(国发〔2015〕45 号),正式部署开展两权抵押贷款试点。同年 12 月,第十二届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议审议通过相关试点授权规定,为开展两权抵押贷款试点提供了重要的法律支撑。2016 年 3 月,两权抵押贷款试点县(市、区)名单的公布标志着试点工作正式进入规范实施阶段。相关政策梳理见表 1。这些政策的递进式落地,有助于构建金融支持农业适度规模经营的长效机制,为农业现代化转型提供了重要助力。

表 1 两权抵押贷款政策实施过程

时间	政策文件	相关政策内容
2013 年 11 月	《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》	提出“赋予农民更多财产权利”“慎重稳妥推进农民住房财产权抵押担保、转让”
2014 年 1 月	《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》	“允许以承包土地的经营权向金融机构抵押融资”
2014 年 8 月	《农业部关于推动金融支持和服务现代农业发展的通知》 (农财发〔2014〕93 号)	“推动……承包土地经营权等为标的的新型抵押担保”
2014 年 11 月	《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的意见》(中办发〔2014〕61 号)	明确提出“土地流转和适度规模经营是发展现代农业的必由之路”
2015 年 8 月	《国务院关于开展农村承包土地的经营权和农民住房财产权抵押贷款试点的指导意见》(国发〔2015〕45 号)	正式部署开展两权抵押贷款试点,明确提出“增加农业生产中长期和规模化经营的资金投入”
2015 年 11 月	《深化农村改革综合性实施方案》(国务院公报 2015 年第 31 号)	提出“稳妥开展农村承包土地的经营权和农民住房财产权抵押贷款试点”
2015 年 12 月	《全国人大常委会关于授权国务院在北京市大兴区等 232 个试点县(市、区)、天津市蓟县等 59 个试点县(市、区)行政区域分别暂时调整实施有关法律规定的决定》	“暂时调整实施集体所有的耕地使用权、宅基地使用权不得抵押的规定”
2016 年 3 月	《农民住房财产权抵押贷款试点暂行办法》(银发〔2016〕78 号)、《农村承包土地的经营权抵押贷款试点暂行办法》(银发〔2016〕79 号)	公布两权抵押贷款试点县(市、区)名单

数据来源:中国政府网。

两权抵押贷款政策通过明确农村土地的抵押属性,将抵押贷款的权能赋予拥有土地的农业生产经营者,有效解决了农户面临的抵押品不充足、不标准、不规范的难题,进而为农户创造了良好的融资条件,提高其信贷可得性,有助于促进农业规模经营^[6]。然而,由于农村土地抵押价值低、实现机制不完善,金融机构和农户参与意愿并不高,两权抵押贷款政策红利并未得到充分发挥。两权抵押贷款政策的实施对农业规模经营究竟会产生怎样的影响?其内在影响机制是什么?对不同区域、不同农业发展水平地区产生的影响是否存在差异?对以上问题的研究能够为进一步深化落实农村金融体制改革、提升金融服务农业质效和推进农业农村现代化建设提供重要的理论依据和实践指导。

与本文相关的文献主要包括以下两方面。第一,两权抵押贷款政策效应的研究。有学者基于试点县的调研数据分析发现,土地经营权抵押贷款政策能够解决其抵押品缺失的问题,缓解农户的信贷约束,增加农户信贷的可得性与便利性^[7]。也有学者以试点区农户为研究样本进行实证分析,发现土地经营权抵押贷款能够提升农业生产与经营的效率,显著提高农民总收入和农业收入,且对非农收入的促进作用更大^[8-9]。但也有学者认为,由于土地抵押价值低、抵押权实现机制不完善、农房财产权确权工作完成度不高、金融机构和农户的参与积极性不足等多重阻碍因素叠加,抵押试点工作不理想,政策效应并未完全显现^[10-11]。第二,农业规模经营的金融影响因素研究。有学者研究发现农村金融发展与金融创新能有效推动农业规模化经营^[12-13]。还有学者基于微观农户调研数据进行实证研究,发现农业保险作为风险管理工具,在提供风险损失赔偿的同时,也有助于化解农业规模经营带来的风险扩大问题,进而对农业规模经营产生积极影响^[14-15]。近年来,有学者开始关注数字普惠金融对农业规模经营的影响,研究发现数字普惠金融凭借其低门槛和普惠性,能够明显缓解农村地区的信贷约束,提升农地流转概率,进而对农业规模经营的总量和效率两个层面都具有显著的推动作用^[16-17]。综上所述,现有研究虽揭示了兩权抵押贷款政策在缓解融资约束、提升农户生产效率等方面的作用,但分析两权抵押贷款政策对农业规模经营影响的文献鲜见,两者之间的传导机制也缺乏系统性实证检验。

本文选取2011—2023年中国2151个县域层面的面板数据,在理论分析基础上,采用双重差分法实证研究两权抵押贷款政策对农业规模经营的影响及其作用机制。相较于已有研究,本文的边际贡献可能在于以下三个方面。第一,已有研究多采用微观调研数据来研究土地经营权抵押贷款的政策效果,本文采用县域层面的面板数据展开分析,作为农业政策实施的基本行政单元和农业规模化经营的重要承载区域,县域能更全面地反映政策在区域层面的整体效应,为理解区域农业规模化发展的金融政策支撑提供宏观视角的证据。第二,鲜有研究分析两权抵押贷款政策对农业规模经营的影响,本文将两权抵押贷款政策与农业规模经营置于同一分析框架,并采用双重差分模型实证检验该政策的实施对农业规模经营的影响,是对已有研究的进一步深化。第三,本文从信贷供给和劳动力转移的视角出发,分析两权抵押贷款政策对农业规模经营的影响机制,全面阐释两权抵押贷款政策促进农业规模经营的科学内涵。

二、理论分析与研究假设

合理的制度安排是农村土地资源得以合理配置的逻辑起点。对于绝大多数农户而言,农地和农房是其最大的资产,但长久以来,农地产权的制度约束严重削弱了土地经营权的价值,阻碍了农业规模经营。明确界定土地产权的归属,可以增强地权的稳定性和安全性,减少土地资源所受的限制并降低撂荒的可能性,从而推动农业实现规模经营^[18-19]。两权抵押贷款政策的实施为农民提供了更多的土地经营选择,农民将土地流转给具备更高经营管理能力的新型农业主体,加速了土地的集中与整合,有利于消除农业进步的主要障碍,从而推动农业生产向更加集约化、专业化的方向发展,提高土地的产出效率和经营效益,并进一步推动土地规模经营的实现^[20-21]。农业规模经营本质上是对生产要素进行优化配置的过程。两权抵押贷款政策缓解了农户的融资约束,为其提供了更为充裕的资金支持,使他们能够购买更多先进的农业生产资料,升级农业生产技术,促使农业生产从劳动密集型向技术密集型转变,进而促进农业规模经营^[22]。

基于上述分析,本文提出研究假设1:两权抵押贷款政策能够促进农业规模经营。

农业适度规模经营是国内政策层面长期倡导的农业发展方向,在地理距离制约和传统金融对农业部门

排斥的情况下,信贷可得性较低与融资约束一直被视为制约农业主体推进适度规模经营的主要因素^[23-25]。在农业生产要素投入环节,农民受制于自有资本的有限性,难以实现土地、农用机械等关键生产要素的充分配置。信贷资金的注入能够使农民突破资本束缚,提高要素配置效率。此外,由于正规信贷渠道的缺失以及农业生产经营的地域性较强,农户不得不依赖赊账、租赁等非正规融资方式支持生产要素投入。信贷供给的增加不仅降低了农民的融资成本,还减少了因非正规融资带来的不确定性,降低了要素配置成本,进而促进了农业规模经营的发展^[26]。

两权抵押贷款政策具有普惠金融的特征,可以消除农户在贷款中遇到的门槛效应,提高农村金融资源在配置过程中的公平性,增加农户的信贷可得性。同时,两权抵押贷款政策明确了农地与农房的抵押属性,在贷款交易达成之前,抵押物充当“侦查员”的角色,金融机构可以通过抵押物甄别农户信息,筛选优质借款者,解决由信息不对称带来的逆向选择问题;而在贷款交易后,抵押物可以发挥“监督员”的作用,与金融机构存在替代作用降低农户的道德风险,提高农业信贷供给,缓解农户的融资约束^[27-28]。此外,两权抵押贷款政策能够有效地激活农村闲置产权,撬动更多资金进入农村,使得农民可以获得更多的贷款机会,扩大农户的融资规模^[29]。

基于上述分析,本文提出研究假设 2:两权抵押贷款政策能够通过增加信贷供给来影响农业规模经营。

农村劳动力转移,不仅有利于促进农村土地流转和产业结构调整,同时也有助于优化生产要素配置,缓解土地碎片化的经营状况,为农业规模经营提供有利条件^[30-31]。劳动力转移程度的提高,意味着很多农户尤其是农业生产效益低的小农户会选择退出农业生产,转向外出务工和非农业活动。一般而言,劳动力转移促使规模经营农户选择“小田并大田”的方式,通过交换、流转等手段增加土地集中程度,从传统农业生产模式转为集约型、规模化生产,扩大土地生产规模,提高农业生产率,促进农业规模经营^[32-33]。

两权抵押贷款政策的实施提高了地权的稳定性,有效减少了农户非农转移过程中面临的失地风险,进而解除了农业劳动力转移中的障碍,促进农村劳动力向非农产业方向转移^[34-35]。同时,两权抵押贷款政策的实施能够对生产要素进行优化重组,促进劳动力投入能产生更高收益的非农就业活动^[36]。此外,两权抵押贷款政策还促进了农产品和农业相关产业的投资和发展,直接为农民创造大量的非农就业与创业机会^[37]。

基于上述分析,本文提出研究假设 3:两权抵押贷款政策能够通过促进劳动力转移来影响农业规模经营。

三、实证设计

(一) 样本选取与数据来源

本文所用数据包括两部分,一部分是县域统计数据,另一部分是两权抵押贷款试点数据。县域统计数据来自 2012—2024 年《中国县域统计年鉴》,两权抵押贷款试点县(市、区)名单来源于中国人民银行网站。在剔除部分数据缺失严重样本的前提下,最终得到 2011—2023 年 30 个省份(不含西藏和港澳台地区)2 151 个县域地区的面板数据,其中包含 264 个试点县。为降低极端值对回归结果的潜在影响,本文对连续型变量进行双侧缩尾处理,部分缺失数据采用插值法进行补充。

(二) 模型设定

为检验两权抵押贷款政策对农业规模经营的影响效应,本文统计整理了 2 151 个县域的面板数据,其中

包括 264 个抵押贷款试点县。进一步地,将上述 264 个县作为处理组,其他县作为控制组,构建双重差分模型进行政策评估。具体模型如下:

$$Mach_{it} = \beta_0 + \beta_1 treat_i \times post_t + X'_{it} \beta_2 + \eta_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中,下标 i 、 t 分别表示县和年份,被解释变量 $Mach_{it}$ 为农业规模经营水平; $treat_i$ 表示入选试点县的虚拟变量(入选赋值为 1,未入选赋值为 0), $post_t$ 为试点时间的虚拟变量(入选前赋值为 0,入选后赋值为 1)。回归系数 β_1 是本文关注的重点,该系数衡量两权抵押贷款政策对农业规模经营的影响; X'_{it} 为控制变量向量; η_i 代表个体固定效应,控制县域层面不随时间变化的禀赋特征; δ_t 代表时间固定效应,控制仅随时间变化的因素; ε_{it} 表示与时间、地区无关的残差项。

(三) 变量说明

1. 被解释变量

本文的被解释变量是农业规模经营($Mach$)。一般而言,农业规模经营从农地经营规模(投入端)和产品销售规模(产出端)两方面进行测度,投入端主要包括劳均农作物播种面积、劳均耕地面积和农业机械总动力,产出端主要包括农业总产值、销售额等^[38-40]。农业规模经营的本质是通过扩大生产规模实现集约化生产,而机械化是扩大生产规模的关键手段。鉴于县域数据的可得性,本文采用农业机械总动力作为农业规模经营的代理变量,实证分析时取对数。

2. 核心解释变量

本文的核心解释变量为区分处理组和控制组的虚拟变量与政策实施年份虚拟变量的交互项($treat \times post$)。若该县是两权抵押贷款政策试点地区, $treat$ 取值为 1,否则取值为 0。 $post$ 表示两权抵押贷款政策实施前后的虚拟变量, $post$ 为 1 表示 2016 年及以后,2016 年前为 0。

3. 控制变量

借鉴已有研究^[41-42],本文选取如下控制变量:县域经济发展水平(Gdp)反映了县域经济的综合产出能力,是支撑农业规模经营发展的重要因素,用县域地区生产总值取对数来衡量;政府财政支出(Gfe)反映了政府对农业的支持力度与政策导向,对农业规模经营有重要影响,用一般公共预算支出与地区生产总值的比值来衡量;人口规模(Peo)反映“人地压力”,是影响土地流转与规模扩张的重要指标,用县域年末户籍人口数取对数来衡量;地区信息化水平(Pho)不仅反映了县域数字基础设施的普及程度,也会影响农业规模经营的资源配置,用地区固定电话用户数与户籍人口数的比值来衡量;居民储蓄水平(Sav)反映了地区的资本积累能力以及金融深化程度,较高的储蓄率可为农业规模经营提供潜在资金来源,缓解信贷约束,用居民储蓄余额与地区生产总值的比值来衡量;教育水平(Edu)可提升人力资本,推动规模经营从“数量扩张”向“质量提升”转型,用中学在校学生数与户籍人口数的比值来衡量;工业化水平($Indu$)反映工农产业协同发展程度,能够促进劳动力转移,形成“以工促农”的良性循环,是影响农业规模经营的重要因素,用规模以上工业总产值与地区生产总值的比值来衡量;固定资产投资(Inv)可以改善农业基础设施以及生产条件,提升生产效率,进而促进农业规模经营,使用全社会固定资产投资额与地区生产总值的比值来衡量。

(四) 变量描述性统计

本文主要变量的描述性统计结果见表 2。农业规模经营的均值为 12.596 8,标准差为 1.001 2,最小值为 9.210 3,而最大值为 14.462 6,表明不同县域间农业规模经营水平存在差异。

表 2 变量的描述性统计结果

变量名称	变量符号	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
农业规模经营	<i>Mach</i>	27 963	12. 596 8	1. 001 2	9. 210 3	14. 462 6
两权抵押贷款政策	<i>treat</i> × <i>post</i>	27 963	0. 075 5	0. 264 2	0	1
县域经济发展水平	<i>Gdp</i>	27 963	14. 127 0	1. 041 1	11. 473 4	16. 529 8
政府财政支出	<i>Gfe</i>	27 963	0. 275 2	0. 231 6	0. 046 5	1. 380 8
人口规模	<i>Peo</i>	27 963	12. 869 2	0. 798 6	10. 545 3	14. 340 2
信息化水平	<i>Pho</i>	27 963	0. 110 7	0. 096 0	0. 007 8	0. 520 4
居民储蓄水平	<i>Sav</i>	27 963	0. 856 4	0. 458 2	0. 137 9	2. 613 6
教育水平	<i>Edu</i>	27 963	0. 047 1	0. 015 1	0. 014 8	0. 097 4
工业化水平	<i>Ind</i>	27 963	1. 273 2	1. 052 0	0. 009 6	5. 595 3
固定资产投资	<i>Inv</i>	27 963	1. 114 1	0. 793 0	0. 105 0	4. 850 7

四、实证结果与分析

(一) 基准回归

由表 3 的基准回归结果可知,在控制个体、时间固定效应前后,两权抵押贷款政策 (*treat*×*post*) 的回归系数均在 1%水平下显著为正,这表明两权抵押贷款政策对农业规模经营确实起到了促进作用,假设 1 成立。两权抵押贷款政策的实施提升了农村金融服务的可得性与便利性,不仅为农业经济发展注入了资本要素,缓解了融资约束,且有助于土地流转,推动农业规模经营。

(二) 平行趋势检验

根据双重差分模型的基本假设,在政策冲击前需要满足平行趋势假设,即在两权抵押贷款政策实施之前,试点县与非试点县的农业规模经营水平不存在差异。为此,本文参照贝克等(Beck et al.,2010) ^[43] 的做法,构建如下模型,开展平行趋势检验。

$$Mach_{it} = \lambda_0 + \sum_{t=-2}^4 \lambda_t treat_i \times post_t + X'_{it} \lambda_1 + \eta_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \tag{2}$$

其中, λ_t 表示两权抵押贷款政策实施的第 t 年处理组和控制组的农业规模经营水平的差异。具体地,将试点县的虚拟变量和年份虚拟变量交乘,检验上述交乘项的回归系数是否显著。估计结果如图 1 所示,在政策冲击前,交乘项对农业规模经营的估计系数不显著异于 0,

表 3 基准回归结果

变量	(1)	(2)
<i>treat</i> × <i>post</i>	0. 123 2 *** (0. 016 5)	0. 049 1 *** (0. 008 3)
<i>Gdp</i>	0. 016 2 ** (0. 008 2)	0. 128 0 *** (0. 009 5)
<i>Gfe</i>	-0. 619 8 *** (0. 028 3)	-0. 032 5 (0. 023 0)
<i>Peo</i>	0. 715 1 *** (0. 008 7)	-0. 152 9 *** (0. 027 5)
<i>Pho</i>	-1. 320 6 *** (0. 050 3)	0. 611 3 *** (0. 031 2)
<i>Sav</i>	-0. 048 3 *** (0. 010 1)	0. 028 8 *** (0. 009 1)
<i>Edu</i>	-2. 417 7 *** (0. 287 8)	0. 927 9 *** (0. 170 9)
<i>Indu</i>	0. 059 2 *** (0. 004 6)	0. 019 9 *** (0. 002 8)
<i>Inv</i>	0. 027 5 *** (0. 006 0)	0. 012 4 *** (0. 003 0)
常数项	3. 521 6 *** (0. 100 1)	12. 586 7 *** (0. 364 4)
县域固定效应	未控制	控制
时间固定效应	未控制	控制
<i>R</i> ²	0. 488 8	0. 955 3
观测值	27 963	27 963

注：***、**和*分别表示在 1%、5%和 10%水平下显著。括号内为标准误。后表同。

说明在两权抵押贷款政策实施之前,所有县域农业规模经营的变动趋势是一致的,满足平行趋势假设;而在政策实施当期,处理组的农业规模经营水平相对于对照组出现了提升,证实了两权抵押贷款政策效应的存在,且此种处理效应在政策实施后的较长时期内不断放大。

(三) 稳健性检验

1. 安慰剂检验

除了两权抵押贷款政策这一政策因素之外,农业规模经营也可能受到一些随机不可观测因素的影响,因此,本文结合已有文献^[44]对政策实验随机性检验的处理办法进行安慰剂检验。首先,本文对样本县域进行随机分组,构造出受两权抵押贷款政策冲击的“伪实验组”;其次,从“伪实验组”的年份变量中随机选择试点开展时间,然后重新对其进行双重差分估计,得到核心解释变量的参数估计结果。重复该过程 500 次,再将 500 次估计的系数核密度估计值分布在图 2 中(横轴表示随机化处理组所得的估计系数,纵轴代表随机迭代 500 次形成的概率分布)。其中,随机化生成的回归系数平均值集中于 0,且明显偏离在真实两权抵押贷款政策试点冲击下基准估计结果的估计系数 0.049 1,即基准模型的估计系数与随机估计结果无交点,从而排除了基准回归中的估计结果受到不可观测因素干扰的可能性,这进一步强化了基准估计结果的可靠性。

2. 替换被解释变量

参照已有文献^[40,45],本文使用劳均播种面积和劳均耕地面积替换被解释变量进行回归,结果如表 4 列(1)、列(2)所示。可以看出,两权抵押贷款政策($treat \times post$)的回归系数在 1% 水平下显著为正,证明了基准回归结论的稳健性。

3. 删除直辖市样本

相较于一般省份,直辖市内的县域具有更好的经济和产业发展基础,在政策实施之前,其农业规模经营已经有较高的发展水平。本文将直辖市内的样本剔除后再进行回归,回归结果如表 4 列(3)所示。可以看

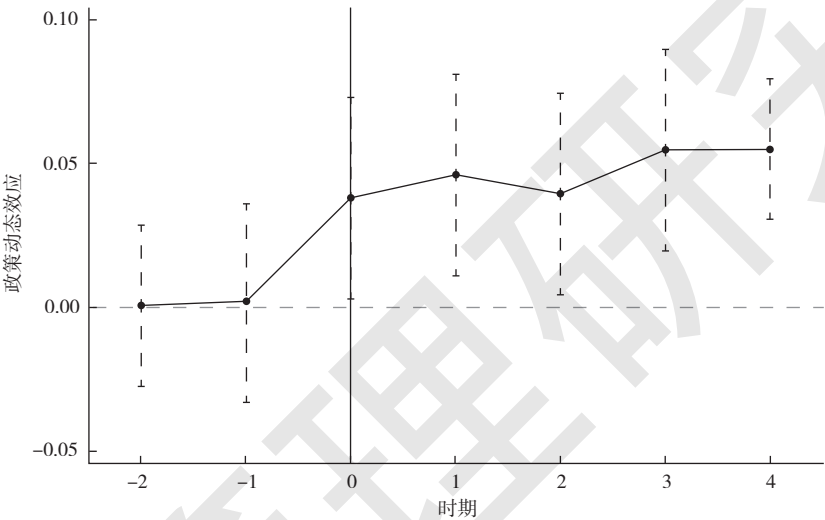


图 1 平行趋势检验结果

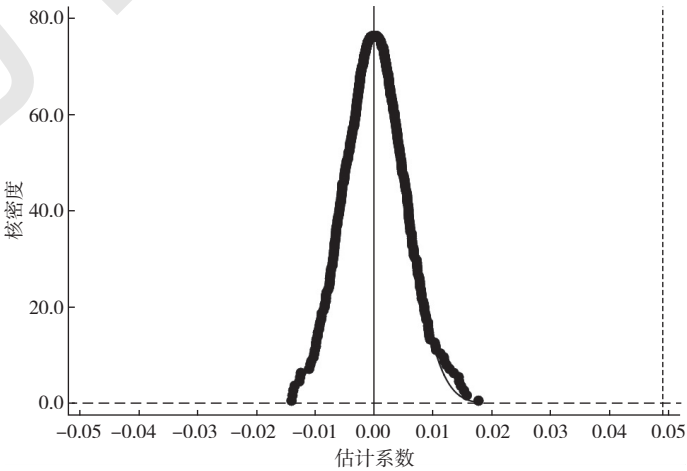


图 2 安慰剂检验结果

出,两权抵押贷款政策(*treat*×*post*)的回归系数在 1%水平下显著为正,证明了基准回归结论的稳健性。

4. 排除其他政策的影响

考虑到在两权抵押贷款政策出台的同时期,国家还出台了一些其他惠农政策,如国家在 2015—2020 年实施的脱贫攻坚工程、国家发展和改革委员会同有关部门在 2016—2017 年分三批实施的返乡创业试点政策等。考虑到这些惠农政策会对农业规模经营产生影响,本文剔除了样本中的 675 个贫困县、261 个返乡创业试点县分别进行回归,回归结果如表 3 列(4)、列(5)所示。可以看出,两权抵押贷款政策(*treat*×*post*)的回归系数均在 1%水平下显著为正,表明在分别排除脱贫攻坚政策和返乡创业试点政策的影响后,两权抵押贷款政策仍然有利于促进农业规模经营。

5. 倾向得分匹配-双重差分(PSM-DID)检验

考虑到两权抵押贷款试点地区的设立可能是非随机的,该政策与农业规模经营之间可能存在天然的内生性,即农业规模经营水平越高的地区越有可能被选为试点县。为克服自选择偏误对估计结果造成的影响,本文引入罗森鲍姆和卢宾(Rosenbaum & Rubin, 1983)^[46]提出的倾向得分匹配(PSM)方法对两权抵押贷款政策效果进行稳健性分析。具体如下:使用模型(1)的控制变量构建 Logit 回归模型估计倾向得分,采用 1:1 最近邻匹配方法进行匹配,最后使用匹配后的样本进行双重差分回归,回归结果如表 4 列(6)所示。可以看出,两权抵押贷款政策(*treat*×*post*)的回归系数显著为正,与基准回归结果一致。

表 4 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>treat</i> × <i>post</i>	0.071 7** (0.035 4)	0.087 1*** (0.029 3)	0.049 6*** (0.008 5)	0.058 9*** (0.009 4)	0.054 1*** (0.009 3)	0.049 7*** (0.009 0)
常数项	-0.325 0 (1.139 4)	3.142 2** (1.225 4)	12.180 5*** (0.367 1)	13.971 8*** (0.418 9)	12.084 8*** (0.378 9)	16.146 6*** (0.375 1)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
县域固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>R</i> ²	0.971 7	0.987 9	0.955 4	0.952 5	0.955 7	0.957 1
观测值	12 122	11 635	27 183	19 188	24 570	27 406

注:列(1)和列(2)的被解释变量依次为劳均播种面积和劳均耕地面积;列(3)为删除直辖市样本的回归结果;列(4)和列(5)依次为删除 675 个贫困县和删除 261 个返乡创业试点县的回归结果;列(6)为 PSM-DID 检验结果。

(四) 机制分析

前文的理论分析表明,两权抵押贷款政策可以通过增加信贷供给和促进劳动力转移来影响农业规模经营。为验证假设的合理性,本文借鉴已有研究^[47],设定如下计量模型实证检验信贷供给和劳动力转移在两权抵押贷款政策影响农业规模经营中的机制效应。

$$M_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 treat_i \times post_t + X'_{it} \beta_3 + \eta_i + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

(3)

其中,*M_{it}* 为机制变量,具体如下:信贷供给(*Loan*)用人均年末金融机构各项贷款余额来衡量^[48],劳动力转移分别采用第一产业从业人员(*Farmer*)和第二、三产业从业人员(*Labor*)^[42]。其余变量定义同式(1)。

信贷供给和劳动力转移的机制检验结果如表 5 所示。列(1)显示两权抵押贷款政策(*treat*×*post*)的回归

系数在 1%水平下显著为正,表明两权抵押贷款政策的实施能够缓解试点县农户面临的融资约束,增加信贷供给。农户获得信贷资金后,将会加大农业要素投入,改善农业生产设施和基础设施,提高生产效率和产量,进而促进农业规模经营。因此,综合实证结果和理论分析可知,两权抵押贷款政策能够通过增加信贷供给影响农业规模经营,假设 2 成立。列(2)显示两权抵押贷款政策($treat \times post$)的回归系数在 1%水平下显著为负,表明两权抵押贷款政策的实施能够减少第一产业从业人员,列(3)显示两权抵押贷款政策($treat \times post$)的回归系数在 1%水平下显著为正,表明两权抵押贷款政策的实施能够促进第二产业与第三产业从业人员的增加,即能够促进劳动力转移。农村劳动力转移加速了农村土地流转的进程,有利于将分散、细碎化的农地进行有效整合,进而推动农业向规模化经营的方向发展。因此,综合实证结果和理论分析可知,两权抵押贷款政策可以通过促进劳动力转移来影响农业规模经营,假设 3 成立。

表 5 机制分析回归结果

变量	Loan	Farmer	Labor
$treat \times post$	1.926 6*** (0.662 9)	-0.090 0*** (0.027 9)	0.599 5*** (0.201 2)
常数项	-693.008 0*** (29.219 3)	14.043 1*** (1.229 3)	-153.372 6*** (8.870 6)
控制变量	控制	控制	控制
县域固定效应	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
R^2	0.813 6	0.993 3	0.906 8
观测值	27 963	27 963	27 963

(五) 异质性分析

1. 地区异质性分析

为分析两权抵押贷款政策对县域农业规模经营的影响是否存在区域差异,本文将样本按照所属省份划分为东部、中部、西部和东北四个区域,然后分样本进行回归。由表 6 的结果可知,东部和中部地区两权抵押贷款政策($treat \times post$)的回归系数显著为正,而西部和东北地区两权抵押贷款政策($treat \times post$)的回归系数不显著,这表明两权抵押贷款政策的实施促进了东部和中部地区的县域农业规模经营,但对西部和东北地区的促进作用不明显。东部地区促进效应明显,原因可能在于东部地区平原面积占比较高,农村基础设施和农业服务体系也更发达,为规模化经营提供了有利条件。中部地区之所以表现出促进作用,可能归因于中部地区农业经营主体相对集中,对贷款的需求较为强烈,加之积累了一定的土地流转经验,因此两权抵押贷款政策的促进效应明显。西部地区促进效应不明显,可能在于西部地区资源禀赋以及交通条件相对较差,不利于生产要素的流动,导致两权抵押贷款政策的效应并未完全显现。东北地区促进效应不明显,可能是因为黑龙江省、吉林省和辽宁省在土地制度改革方面已经走在了前列,在两权抵押贷款政策实施之前就已经探索出“昌图模式”“克山做法”等创新举措,农业规模经营已经有长足的发展,因而政策效应不明显。

表 6 地区异质性分析回归结果

变量	东部地区	中部地区	西部地区	东北地区
<i>treat</i> × <i>post</i>	0.038 4 *** (0.012 5)	0.087 3 *** (0.019 4)	-0.001 7 (0.012 8)	0.008 1 (0.020 1)
常数项	11.326 3 *** (0.607 5)	9.151 2 *** (1.058 0)	8.097 1 *** (0.506 4)	8.715 2 *** (1.003 8)
控制变量	控制	控制	控制	控制
县域固定效应	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制
<i>R</i> ²	0.966 2	0.934 8	0.959 6	0.973 8
观测值	7 462	6 708	11 453	2 340

2. 农业经济发展水平异质性分析

为分析两权抵押贷款政策对县域农业规模经营的影响是否受地区农业经济自身发展水平的影响,本文以政策实施前一年(2015 年)各县域第一产业增加值的中位数为标准将样本划分为农业发达县和农业落后县两组,然后分样本进行回归,结果如表 7 所示。由表 7 可知,对于农业发达县,两权抵押贷款政策(*treat*×*post*)的回归系数显著为正,而对于落后县,其回归系数不显著。这表明两权抵押贷款政策实施为农业发达县规模经营带来了“锦上添花”效应,而并未对农业落后县带来“雪中送炭”效应。相比于农业落后县,农业发达县其农业生产规模更大,农户因生产规模的扩大而表现出强烈的信贷需求,尤其是对于涉农金融试点政策的需求也更为迫切。因此,两权抵押贷款政策能够对农业发达县的规模化发展带来更强的提升作用。

表 7 农业经济发展水平异质性分析回归结果

变量	农业落后县	农业发达县
<i>treat</i> × <i>post</i>	-0.019 8 (0.015 5)	0.071 5 *** (0.009 4)
常数项	8.880 2 *** (0.532 7)	16.187 9 *** (0.494 6)
控制变量	控制	控制
县域固定效应	控制	控制
时间固定效应	控制	控制
<i>R</i> ²	0.937 9	0.925 6
观测值	13 975	13 988

五、结论与建议

两权抵押贷款政策试点通过明确农地与农房的抵押属性,促进农村土地资产向资本的转化,能够有效破解农业生产过程中“融资难、融资贵”的问题,进而推动农业规模经营。本文基于 2011—2023 年县域面板数据,采用双重差分模型对两权抵押贷款政策促进农业规模经营的政策效应进行了评估。研究结论如下:第一,相对于非试点地区,两权抵押贷款政策的实施促进了试点地区农业规模经营水平的提升,且在政策实施后的较长时期内,这一政策效应持续存在;第二,在作用机制方面,两权抵押贷款政策的实施有利于增加试点地区的信贷供给和促进劳动力转移,进而促进农业规模经营;第三,异质性分析结果表明,两权抵押贷款政策的实施促进了东部和中部地区的农业规模经营,而对西部和东北地区的促进作用没有得到经验支持。

基于上述研究结论,本文提出如下政策建议。

第一,不断巩固试点成果,持续释放政策红利。一方面,政府应进一步扩大试点范围,持续实施并不断优化两权抵押贷款政策,根据农业生产的周期和资金需求特点进行精准匹配,降低农业经营主体扩大生产规模的资金门槛,全面推动农业规模经营。另一方面,政府应健全土地流转市场并推广农地流转数字平台,鼓励农户在数字平台上以合规且风险可控的方式进行农地流转,打破传统流转模式中的时空限制与信息壁垒,提高土地流转与处置效率。

第二,增加涉农信贷供给,引导农村劳动力转向非农产业。一方面,政府应鼓励金融机构根据县域经济发展水平和经济发展特色,因地制宜地制定融资政策,进一步破除和疏通融资渠道上的障碍,最大程度地发挥两权抵押贷款政策的支农效应。同时要积极推进两权抵押贷款政策与其他正规小额信贷政策之间的联动,增加对农业领域的信贷供给。另一方面,政府应不断完善劳动者的就业制度,要通过政策引导和技能培培训,降低农民就业门槛,促进农民向非农领域就业转型,并推动农业与非农产业融合发展,为农民提供更多非农就业机会。

第三,强化政策精准性,实施分域施策模式。一方面,政府应鼓励西部地区农户参与土地经营权和农房财产权抵押,提升农业经营主体贷款意愿与还款能力,重点将政策及资金向西部地区倾斜,加速推动农村资产转向资本的进程。另一方面,农业发达县应加大对农业科技创新的投入,提高农业生产效率,降低生产成本。农业落后县应更多地关注基础建设和农业技能培训,鼓励农民采用先进的农业设备,提高农业生产效率,以持续推动农业规模经营。

参考文献:

- [1]汪小红. 制约我国农业规模经营的因素分析[J]. 现代农业,2010(5):182-184.
- [2]黄祖辉,宋文豪,叶春辉. 数字普惠金融对新型农业经营主体创立的影响与机理——来自中国1845个县域的经验证据[J]. 金融研究,2023(4):92-110.
- [3]王修华,曹湘鹏,黄嘉宇. 健全农村金融服务体系:核心问题、逻辑转换与对策建议[J]. 东方论坛-青岛大学学报(社会科学版),2024(6):45-58.
- [4]杨婷怡,罗剑朝. 农户参与农村产权抵押贷款意愿及其影响因素实证分析——以陕西高陵县和宁夏同心县919个样本农户为例[J]. 中国农村经济,2014(4):42-57.
- [5]曹璨,罗剑朝. 农户对农地经营权抵押贷款响应及其影响因素——基于零膨胀负二项模型的微观实证分析[J]. 中国农村经济,2015(12):31-48.
- [6]林乐芬,王步天. 农地经营权抵押贷款制度供给效果评价——基于农村金融改革试验区418名县乡村三级管理者的调查[J]. 经济学家,2015(10):84-91.
- [7]周月书,葛云杰,罗曼徐. 农民住房财产权抵押贷款行为响应及约束条件研究——基于江苏省宿迁市泗洪县的试点[J]. 农村经济,2020(5):91-98.
- [8]曹璨,陈璇,罗剑朝. 农地经营权抵押贷款对农户收入影响的实证检验[J]. 农林经济管理学报,2019,18(6):785-794.
- [9]闫啸,牛荣,李芸. 农地经营权抵押贷款增收效应分析——基于内生转换模型的实证检验[J]. 经济学报,2023,10(2):91-114.
- [10]李名峰,杨川,吴郁玲. 农地经营权抵押贷款供需主体贷款决策行为的演化博弈研究[J]. 华中农业大学学报(社会科学版),2021(4):165-175.
- [11]朱健齐,操群,李文标. 农民住房财产权抵押贷款:实践困境与优化机制[J]. 福建论坛(人文社会科学版),2021(8):48-58.
- [12]陈志刚,章颖. 农村金融发展促进了我国农业规模化经营吗——基于全国两大家庭农场示范区调查数据的实证分析[J]. 农业经济问题,2022(5):83-97.
- [13]彭澎,孙顶强. 内生于产业链的商业信用如何影响农业规模经营要素投入[J]. 江西财经大学学报,2023(4):78-90.
- [14]赵璐,马莉楠,史俊宏. 农业保险对土地规模化经营的影响——基于耕地转入视角[J]. 中国农机化学报,2022,43(7):214-221.
- [15]张璐,杨雨欣,李晓峰. 农业保险促进农户规模化经营了吗?——基于农地转入视角[J]. 农业现代化研究,2023,44(6):978-987.
- [16]陈宇斌,王森,陆杉. 数字普惠金融对农业规模经营的影响效应——基于空间面板模型与门槛模型的实证分析[J]. 当代经济管理,2024,46(3):87-96.

- [17] 王文亨,李闻涛,郑晶如,等. 数字普惠金融对农地流转市场发育的影响——基于数量与质量的双重视角[J]. 农村金融研究,2024(5):28-44.
- [18] JIN S Q, DEININGER K. Land rental markets in the process of rural structural transformation: productivity and equity impacts from China[J]. *Journal of Comparative Economics*, 2009, 37(4): 629-646.
- [19] LOVO S. Tenure insecurity and investment in soil conservation. Evidence from Malawi[J]. *World Development*, 2016, 78: 219-229.
- [20] 韩朝华. 个体农户和农业规模化经营:家庭农场理论评述[J]. 经济研究,2017,52(7):184-199.
- [21] 郑淋议,李焯阳,钱文荣. 土地确权促进了中国的农业规模经营吗? ——基于 CRHPS 的实证分析[J]. 经济学(季刊),2023,23(2):447-463.
- [22] 张珩,罗剑朝,王磊玲. 农地经营权抵押贷款对农户收入的影响及模式差异:实证与解释[J]. 中国农村经济,2018(9):79-93.
- [23] 黄红光,白彩全,易行. 金融排斥、农业科技投入与农业经济发展[J]. 管理世界,2018,34(9):67-78.
- [24] 何婧,李庆海. 数字金融使用与农户创业行为[J]. 中国农村经济,2019(1):112-126.
- [25] 贾子钰,韩廷春. 数字普惠金融对县域产业结构升级的影响[J]. 首都经济贸易大学学报,2024,26(5):32-46.
- [26] 周月书,苗哲瑜. 数字普惠金融对农户生产经营投资的影响[J]. 中国农村观察,2023(1):40-58.
- [27] KEMPER N, HA L V, KLUMP R. Property rights and consumption volatility: evidence from a land reform in Vietnam[J]. *World Development*, 2015, 71: 107-130.
- [28] 许坤,笪亨果. 抵押物、银行监督与信贷风险[J]. 金融学季刊,2019,13(3):23-50.
- [29] 孔祥智,周振. 我国农村要素市场化配置改革历程、基本经验与深化路径[J]. 改革,2020(7):27-38.
- [30] 徐建国,张勋. 农业生产率进步、劳动力转移与工农业联动发展[J]. 管理世界,2016(7):76-87.
- [31] 李琳,郭东,乔璐. 数字普惠金融何以影响农民增收? ——理论机制与县域证据[J]. 经济与管理研究,2024,45(4):3-23.
- [32] 畅倩,李晓平,谢先雄,等. 非农就业对农户生态生产行为的影响——基于农业生产经营特征的中介效应和家庭生命周期的调节效应[J]. 中国农村观察,2020(1):76-93.
- [33] 庄健,罗必良. 农地撂荒的成因及其治理策略——基于“劳动力转移—耕地禀赋—农地撂荒”的分析线索[J]. 经济与管理研究,2025,46(1):71-89.
- [34] DE JANVRY A, EMERICK K, GONZALEZ-NAVARRO M, et al. Delinking land rights from land use: certification and migration in Mexico[J]. *American Economic Review*, 2015, 105(10): 3125-3149.
- [35] 王永仓,温涛,王小华. 数字金融与农户家庭增收:影响效应与传导机制——基于中国家庭金融调查数据的实证研究[J]. 财经论丛,2021(9):37-48.
- [36] 梁虎,罗剑朝. 农地抵押贷款参与、农户增收与家庭劳动力转移[J]. 改革,2019(3):106-117.
- [37] 付兆刚. 农地经营权抵押贷款政策对农户增收效应的影响研究——基于多时点 DID 的实证[J]. 经济问题,2023(11):48-56.
- [38] 姜松,周洁,邱爽. 适度规模经营是否能抑制农业面源污染——基于动态门槛面板模型的实证[J]. 农业技术经济,2021(7):33-48.
- [39] 甘天琦,李波,邓辉. 农地三权分置改革与县域农业经济增长[J]. 华中农业大学学报(社会科学版),2021(5):147-157.
- [40] 刘同山,刘婕. 适度规模经营促进了农业新质生产力形成吗? ——基于“生产力—生产方式—劳动生产率”框架的实证分析[J]. 改革,2024(10):44-61.
- [41] 孙学涛,于婷,于法稳. 数字普惠金融对农业机械化的影响——来自中国 1869 个县域的证据[J]. 中国农村经济,2022(2):76-93.
- [42] 武丽娟,刘瑞明. 唤醒沉睡的资本:农地抵押贷款的收入撬动效应[J]. 财经研究,2021,47(9):108-122.
- [43] BECK T, LEVINE R, LEVKOV A. Big bad banks? The winners and losers from bank deregulation in the United States[J]. *The Journal of Finance*, 2010, 65(5): 1637-1667.
- [44] CANTONI D, CHEN Y Y, YANG D Y, et al. Curriculum and ideology[J]. *Journal of Political Economy*, 2017, 125(2): 338-392.
- [45] 魏梦升,颜廷武,罗斯炫. 规模经营与技术进步对农业绿色低碳发展的影响——基于设立粮食主产区的准自然实验[J]. 中国农村经济,2023(2):41-65.
- [46] ROSENBAUM P R, RUBIN D B. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects[J]. *Biometrika*, 1983, 70(1): 41-55.
- [47] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济,2022(5):100-120.
- [48] 许恒周,曹旭欣. 土地经营权抵押贷款试点政策对农业机械化的影响研究——来自中国试点县准自然实验的证据[J]. 中国土地科学,2023,37(5):57-66.

Can the Two Rights Mortgage Loan Policy Promote Agricultural Scale Operation?

SUN Jiguo, YUE Xiujuan

(Qingdao University, Qingdao 266071)

Abstract: Moderate agricultural scale operation can break the pattern of small-scale farming operation to optimize the allocation of key rural factors, boost development, and advance agricultural and rural modernization, thus creating a new situation for rural economic development and injecting new impetus into rural revitalization. As a landmark innovation in China's rural financial system, the two rights (farmers' housing property right and the right to land contractual management) mortgage loan policy is of great significance for activating idle rural land resources, addressing the problems of difficulty in financing and high financing costs in China's agricultural production, and boosting agricultural scale operation.

This paper uses panel data from 2,151 counties (county-level cities and districts) in China from 2011 to 2023, treats the two rights mortgage loan policy as a quasi-natural experiment, and employs the difference-in-differences (DID) model to examine the impact of the policy on agricultural scale operation. The findings indicate that the policy can improve the level of agricultural scale operation in the pilot areas. This conclusion remains valid after a series of robustness tests. Mechanism analysis further reveals that the policy can effectively increase the regional credit supply available to agricultural entities and promote the orderly transfer of rural labor, thereby boosting county-level agricultural scale operation. Heterogeneity analysis shows that the positive effect of the policy is more prominent in the eastern and central regions. Additionally, the policy has produced a cumulative advantage in scale operations in agriculturally developed counties. These conclusions provide theoretical foundations and practical guidance for deepening rural financial system reforms, enhancing the quality and efficiency of financial services for agriculture, and advancing agricultural and rural modernization.

The marginal contributions are as follows. First, unlike previous studies that used micro-survey data, this paper chooses the county-level panel data, as counties are the basic administrative units for agricultural policy implementation and serve as key vehicles for agricultural scale operation. Therefore, it offers a more comprehensive reflection of the policy's overall regional effect and provides valuable macro-level evidence for understanding the financial policy support for regional agricultural scale development. Second, this paper fills a gap in existing literature by integrating the two rights mortgage loan policy and agricultural scale operation into a unified analytical framework, and employs the DID model to conduct an empirical test of the impact of the policy, thus deepening the academic understanding of this policy. Third, from the perspectives of credit supply and labor force transfer, this paper explores the influencing mechanism of the two rights mortgage loan policy on agricultural scale operation, and comprehensively expounds the scientific connotation of the policy promoting agricultural scale operation.

Keywords: two rights mortgage loan policy; agricultural scale operation; agricultural and rural modernization; credit supply; labor transfer

责任编辑:宛恬伊