

农村金融市场竞争与农民合作社发展 ——基于全国县域面板数据

苏小松^{1,2}, 吕惠明³, 王娟⁴

(1. 四川轻化工大学经济学院, 四川 自贡 643000;

2. 自贡市产业转型与创新研究中心, 四川 自贡 643000;

3. 宁波大学商学院, 浙江 宁波 315211; 4. 湖南大学公共管理学院, 湖南 长沙 410000)

摘要:农村金融是支持农民合作社发展的重要因素。通过整理天眼查等关于农民合作社和银行网点的信息, 得到全国县域面板数据, 使用双向固定效应模型检验农村金融市场竞争对农民合作社发展的影响机制, 发现农村金融市场竞争会提高合作社发展速度、缩小合作社发展的规模差距, 但对合作社发展规模的影响不显著。在进行工具变量回归和稳健性检验之后, 结论仍然成立。因此, 提出农村金融政策应着力改善农村金融监管以促进竞争来支持合作社发展的建议。

关键词:农村金融市场竞争; 农民专业合作社发展; HHI; 金融创新

中图分类号: F832.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1005-0566(2022)07-0151-10

Rural Financial Market Competition and the Development of Farmer Cooperatives: Based on National County Panel Data

SU Xiaosong^{1,2}, LÜ Huiming³, WANG Juan⁴

(1. School of Economics, Sichuan University of Science & Engineering, Zigong 643000, China;

2. Research Center of Industrial Transformation and Innovation, Zigong 643000, China;

3. Business School, Ningbo University, Ningbo 315211, China;

4. School of Public Administration, Hunan University, Changsha 410000, China)

Abstract: Rural finance is the important factor in supporting the development of farmer cooperatives. In this paper, we obtain the national county panel data by sort the information about farmer cooperatives and bank outlets from the Tianyancha etc., and use the two-way fixed effect model to examine the influence mechanism of rural financial market competition on the development of farmer cooperatives, and find that the competition in the rural financial market will improve the development speed of cooperatives, and narrow the gap of the scale of cooperative development, but exerts insignificant impact on the scale of cooperative development. After the IV regression and robustness test, the conclusion is still valid. Therefore, rural financial policies should focus on improving rural financial supervision to promote competition to support the development of cooperatives.

Key words: rural financial market competition; farmer cooperatives development; HHI; financial innovation

收稿日期: 2021-10-13 修回日期: 2022-05-12

基金项目: 国家社会科学基金青年项目“农村金融服务乡村振兴提质增效的对接机制与改革路径研究”(19CJY032)。

作者简介: 苏小松(1985—), 男, 山东高青人, 四川轻化工大学经济学院讲师, 博士, 研究方向为农村金融与农村经济。通信作者: 吕惠明。

随着农村经济的发展,农民专业合作社和家庭农场日渐成为新型农业经营主体的主力军,根据中央人民政府网站消息,截至 2020 年 11 月,全国农民合作社达到 224.1 万家,辐射带动全国近一半的农户,农民专业合作社逐渐成为推动乡村振兴战略实现的重要力量,如何促进农民专业合作社高质量发展已然成为我国农业、农村经济发展的重要议题。

金融在经济发展中发挥着重要的作用,金融深化、金融结构、金融发展以及金融资源配置都在经济增长、创新和经济高质量发展中起到了关键作用^[1-2],金融在农业农村经济和农民合作社的发展过程中也扮演着重要角色。但在现实中,合作社发展也常常面临着融资、金融服务供给不足等问题,中国农业要具备较高的产业竞争力,金融是不可或缺的生产要素,未来中国农业进入产业链增值的成熟阶段,金融将是最主要的增值驱动要素^[3]。此外,金融也是优化城乡要素配置和促进城乡融合发展的关键^[4]。

从实践层面来看,政府充分意识到金融在农村经济发展中的重要作用,试图通过一系列农村金融改革政策来促进农村经济发展,让金融支持新型农业经营主体发展。2021 年 5 月,中国人民银行、中央农办、农业农村部等六个部门发布了《关于金融支持新型农业经营主体发展的意见》(以下简称“《意见》”)。《意见》对金融支持新型农业经营主体发展提出了更加系统和具体的要求,《意见》特别指出,“健全适合新型农业经营主体发展的金融服务组织体系”“推动发展新型农业经营主体信用贷款”“强化金融支持新型农业经营主体的政策激励”,这些政策从不同方面为农村金融体系支持农民专业合作社发展指明了方向。

农村金融体系何以支持农民专业合作社发展呢?经济学理论提供了 3 条可见的路径:第一,通过行政手段强化农村金融机构对合作社的支持。如改变农村金融机构的监管指标体系,将农村金融机构对农民专业合作社的信贷支持程度纳入监管范围。第二,央行直接下调农村金融机构的存款准备金率,以使农村金融机构具备更多的资金

竞争优势,从而使农民专业合作社从农村金融机构获得更多的信贷支持。如从 2020 年 4 月 15 日开始,人民银行对农村金融机构定向下调存款准备金率 1 个百分点,分两次实施到位。第三,通过提高农村金融市场的竞争程度来激励农村金融机构长期、自发地为农民专业合作社发展提供金融支持。短期来看,行政命令可以迅速发挥作用,调配更多的信贷资金流向农民专业合作社,但通过行政权力干预也会带来相应的市场扭曲,这对农民专业合作社长期发展是不利的。因此,长期来看,优化农村金融体系,促进农村金融市场竞争是更优选择。

目前,关于金融市场竞争的研究从宏观层面看主要集中在经济增长、金融深化效应上。Diallo 等(2017)^[5]研究了中国省级银行业和其他八个行业的关系,发现银行业集中对行业增长具有显著的负向影响,这说明金融市场竞争程度与经济增长存在正相关关系。Liu 等(2014)^[6]的研究也证明了这一点。对农村经济或县域经济而言,以农村中小金融机构为主的金融结构更适合于县域经济发展,农村中小金融机构所占市场份额的提高能够显著促进县域经济的增长^[7]。另外,银行业竞争还具有金融深化效应。王雪等(2020)^[8]通过对全国县域银行、经济数据的研究发现,县域银行业竞争显著促进了普惠金融服务深化,但不同金融机构在贫困县和非贫困县的普惠金融服务深化效应存在一定差异。新型农村金融机构扩张对普惠金融发展水平有显著的正向影响,在金融市场竞争水平越高的区域,这种影响越大^[9]。

从微观层面看,关于金融市场竞争的研究主要集中在企业发展、创业效应上,国内研究主要集中在农村金融支持农民专业合作社发展的不足问题上。Hasan 等(2015)^[10]使用中国 27 个省份的省级面板数据研究了区域银行业结构与地方小企业发展的关系,发现大型商业银行机构的存在与本地小企业发展呈现出负相关关系,本地农村金融机构能够促进本地创业活动;银行竞争能够提高企业信贷资源配置效率^[11]、企业投资水平^[12],银行竞争通过优化信贷资源配置还有利于淘汰僵

尸企业^[13];银行业竞争能提高银行对高效率企业的信贷支持,优化创新资源在企业之间的配置^[14],银行间的价格竞争能够间接促进企业创新^[15],有利于企业研发效率的提高^[16]。国内关于农村金融市场竞争的研究,也得到了类似的结论,但更多地分析了中国农村金融体系存在的问题。鉴于农村金融市场的供给薄弱,有研究发现专用性金融支持对农民专业合作社的培育具有正向影响^[17]。陈宗楠等(2020)^[18]提出综合运用财政和货币政策为合作社融资提供多样化政策支持,建立完善的合作金融体系为合作社融资提供支撑,有的学者则讨论了通过涉农贷款证券化来激励金融机构增加涉农贷款供给^[19]。

农民专业合作社是重要的新型农业经营主体,有助于提高农村居民务农的概率^[20],对我国农业农村经济和社会发展具有重要意义。从以上的研究可以发现,金融是农民专业合作社发展不可或缺的生产要素,促进农村金融市场竞争是促进农民专业合作社发展的必由路径。那么,农村金融市场竞争如何影响了农民专业合作社的发展?是否农村金融市场竞争程度越高就越有利于农民专业合作社发展?本文将使用天眼查、银行网点信息等数据,设计相应的识别策略、构建模型回答以上问题。

一、理论分析与研究假说

本文的理论前提和实证研究前提主要参照了中国人民银行《金融运行报告》和中国银行保险监督管理委员会《村镇银行管理暂行规定》,这两份文件阐明了农村金融机构、农村地区的定义和分类,充分结合现实情况,使本文整体的研究前提趋近现实。农村金融市场的农村地区参照了《村镇银行管理暂行规定》附则第五十九条对农村地区的定义,县及以下地区即为农村地区,本文的农村金融市场特指该定义下的农村金融市场。本地金融机构主要为《金融运行报告》中的小型农村金融机构,包括农村商业银行、农村合作银行和农村信用社。从现实来看,第一,农村地区的金融机构又不仅限于小型农村金融机构,大型商业银行、股份制商业银行等金融机构也在农村地区设立物理网

点,因此,农村金融市场的机构主体也包括大型商业银行等金融机构,不同类型的金融机构在同一地区会产生相互竞争的关系;第二,由于在农村地区的金融机构以商业银行为主,而农民专业合作社、农户等农村经济组织的金融需求则以存款、贷款为主,农村地区金融机构的供给也以存款、贷款以及转账等为主,因此本文的农村金融市场主要指农村地区的存款、信贷市场。农村金融市场的竞争以存款和贷款等金融服务为主,而金融机构的物理网点是存款、贷款等金融服务的综合承载体,所以金融机构物理网点的分布能够充分体现农村金融市场竞争。

从20世纪90年代开始,不完全竞争市场理论成为研究农村金融问题的重要理论,该理论清晰地阐明了由于竞争不完全,农村金融市场存在大量信贷约束、供给需求不匹配等状况,这些都会对农户创业^[21]、农业合作社等新型农业经营主体的发展产生影响。围绕这些问题,学者们做了大量研究,但是关于农村金融市场竞争如何影响农村经济组织发展的研究还比较少,因此,本文能够为农村金融市场竞争如何影响合作社发展的研究提供边际贡献。

农民专业合作社的设立具有一定的农户参与的“合作性”成分。与其他经济组织一样,农民专业合作社的发起者与参与者都是理性经济人,农民专业合作社的设立与经营规模选择要经过成本—收益的理性计算,融资问题是合作社设立和经营过程中必须面对的问题。发起者与参与者必须充分考虑外部融资条件,即融资的可获得性与成本,农村金融市场竞争在其中发挥了关键作用,进而影响了农民专业合作社的发展。

农村金融机构的网点分布形成相应的农村金融市场结构,而不同的金融市场结构又导致了农村金融市场不同的竞争程度,竞争将从两个方面影响农民专业合作社的外部融资条件。第一,竞争促使金融机构下沉其服务目标客户群体,即金融机构通过改进信贷服务模式获取在原竞争程度下被忽略的客户,这将提高农民专业合作社的融资可获得性;第二,竞争促使金融机构改进信贷产

品,金融机构向农民专业合作社提供利息更低、更便捷的信贷产品,这在一定程度上会降低农民专业合作社的融资成本。

农村金融市场的竞争程度将在一定程度上决定了农村金融机构向农民专业合作社的供给,对于农民专业合作社来说,不同的农村金融市场竞争程度会导致不同的外部融资条件。在给定的外部融资条件下,农民专业合作社的发起者和参与者将根据外部融资条件作出合作社设立与经营规模选择决策。外部融资条件由融资可获得性和融资成本两部分构成,农村金融市场的竞争可能形成 4 种市场均衡:高融资可获得性和高融资成本、高融资可获得性和低融资成本、低融资可获得性和高融资成本、低融资可获得性和低融资成本。在第一种均衡情况下,尽管合作社可以得到高的融资可得性,但高融资成本会降低其融资效用,同理在最后一种均衡情况下也是如此,尽管融资成本低,但融资可获得性也是低的,融资效用也会降低,最糟糕的均衡情况是第三种,在这种情况下农民专业合作社的融资条件是恶劣的。很显然,最优情景是第二种均衡情况,然而在现实中,这种均衡情况出现的概率较小,第一种和第四种均衡这两种次优情况是比较常见的。

当农村金融市场竞争导致了最优情景产生时,即高融资可获得性和低融资成本条件,农民专业合作社成立的数量会快速增加,同时经营规模呈现扩大态势。当农村金融市场竞争导致了次优情景产生时,农民专业合作社的组织者将根据融资可获得性和融资成本做出权衡,高融资可获得性提高了合作社成立的几率,但高融资成本又降低了其成立的规模;低融资可获得性降低了合作社成立的几率,却因为低融资成本提高了其资本规模。融资可获得性与融资成本的“不对称”将使合作社发展在数量和资本规模同样出现“不对称”特征,即在次优情景下,一个区域内的合作社发展无法同时呈现出数量增长与资本规模扩大。当农村金融市场竞争导致“最坏”情景产生时,低融资可获得性降低了合作社成立的几率,高融资成本又降低了合作社的资本规模,这种情况下,该区域

内合作社发展的数量和资本规模都会受到强限制。

然而,需要注意的是,金融不同于一般的生产要素,信贷源于存款,存款又形成贷款,当农村地域内的某些农村金融机构是跨区域经营时,其存款形成的信贷资源是可以跨区域配置的。此时农民专业合作社不但面临着本区域内跨行业的信贷需求竞争,还面临着跨区域的信贷需求竞争,这使得农民专业合作社的外部融资条件趋于次优均衡,大型国有商业银行往往扮演了这样的角色,而农信社或农商行则扮演了本地金融机构的角色。因此,农村金融市场竞争通过何种金融机构对合作社发展产生影响也是本文研究的重要内容。

综合以上理论分析,本文提出如下研究假说:

H1:农村金融市场竞争度越大,农村金融市场中本地金融机构市场份额占比越高,农民专业合作社发展速度越快。

H2:农村金融市场竞争度越大,农村金融市场中本地金融机构市场份额占比越高,农民专业合作社的资本规模越大。

H3:农村金融市场竞争度越大,农村金融市场中本地金融机构市场份额占比越高,农民专业合作社之间的资本规模差距越小。

二、实证分析

(一)数据说明与数据特征

本文所使用的数据由 3 个部分构成:一是农民专业合作社(以下简称“合作社”)的数据来源于天眼查。天眼查提供了合作社的注册成立信息,共有 262.6129 万条合作社注册成立信息,本文选取了合作社成立的年份数据和注册资本信息,结合年份信息,根据合作社所处的区县、县级市地理信息将其整理成全国县级合作社的面板数据,主要变量为每个县合作社当年的新成立数量、平均注册资本和注册资本规模的基尼系数,时间跨度为 2010—2017 年。二是银行网点在每个区县的数量信息。根据原中国银行业监督管理委员会发布的全国金融机构金融许可证信息和全国企业信用信息系统中已退出金融机构的相关信息整理所得,时间跨度为 2010—2017 年,并且根本银行网点信

息数据借鉴 Chong 等(2013)^[22]构建城市地区银行竞争度的方法,构造了赫芬达尔指数 HHI 、集中度指数 $CR2$ (县域前两大银行)以及农村商业银行、五大国有商业银行对赫芬达尔指数的贡献度,以此衡量县域农村金融市场结构。三是根据《中国县市社会经济统计年鉴》整理得到 2010—2017 年县域经济特征数据。剔除掉县行政区划变动的区县、县级市,根据县的名称和行政区划代码将这 3 个部分数据整理成面板数据,由于部分样本的数据缺失,最终整理得到 1 715 个县的非平衡面板数据,数据的描述统计如表 1 所示。

表 1 变量描述及描述统计

变量名	变量定义	观测值	均值	标准差
number	县域合作社存量(家)	13600	239.886	177.821
coop_new	县域合作社新注册数量(单位:家)	13600	247.663	187.288
capital_mean	县域合作社平均注册资本(万元)	13600	286.283	2015.061
capital_gini	县域合作社注册资本基尼系数	13600	0.644	0.090
HHI	县域银行业赫芬达尔指数	13600	0.362	0.109
CR2	县域银行业集中度	13600	0.75	0.106
sh_rcb	农村商业银行所占份额	13600	0.754	0.159
sh_state	国有商业银行所占份额	13600	0.152	0.226
popudensity	人口密度(总人口/区域面积)	13600	0.031	0.029
lngdp	GDP 自然对数	13600	13.735	1.027
lnpergdp	人均 GDP 自然对数	13600	10.106	0.709
agrigdp	农业产值占 GDP 比重	13600	0.207	0.111
thirdgdp	第三产业产值比重	13600	0.358	0.119
gov_regu	财政支出占 GDP 比重	13600	0.291	0.282
agrimodern	(农业机械总动力×1000)/农业总产值	13485	0.231	0.185
tel	基础设施(电话用户占比)	13500	0.119	0.097
edulevel	教育水平(中小學生人口占比)	13599	0.116	0.032

图 1 给出了全国县域银行业年平均 HHI 与农民专业合作社家数,其中 HHI 乘以了 100,圆圈符号代表了 2010—2017 年县域平均 HHI ,三角形符号代表了县域合作社年平均家数,从图 1 中可以观察到,全国农村金融市场竞争程度在加剧,同时合

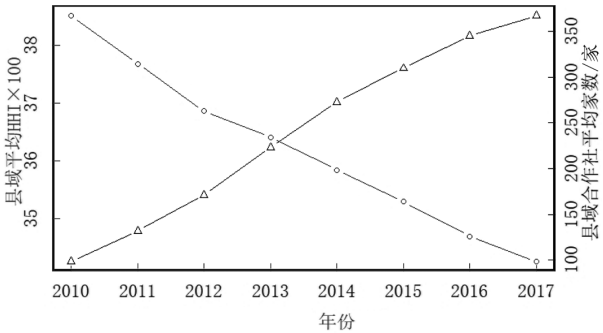


图 1 全国县域银行业年平均 HHI 与合作社家数

作社的数量也在不断增加,两者存在着较强的相关性,初步判断农村金融市场竞争有利于农民专业合作社发展,当然两者间的因果关系确定还需要更加深入、严格的实证检验。

(二)模型设定

为了检验县域金融市场结构对合作社发展的影响,本文的基准模型如下所示:

$$coop_{it} = \beta X_{it} + \theta controls_{it} + \alpha_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

在式(1)中, i 、 t 分别表示县域和年份。 α_i 为不随时间变化的个体异质性, γ_t 为时间固定效应。被解释变量 $coop_{it}$ 为农民专业合作社发展变量,分别为县域合作社数量、县域合作社平均注册资本和县域合作社注册资本基尼系数。核心解释变量 X 为县域农村金融市场的竞争程度,用 $HHI \times 100$ 衡量县域农村金融市场的竞争程度。控制变量 $controls_{it}$ 则控制了县域经济特征、农业发展特征、人口特征和基础设施状况等。在实证检验中,本文考虑了异质性对估计结果的潜在影响,因此在每一组回归中都进行了分样本回归,分别为全部县、贫困县和非贫困县,都使用了双向固定效应模型,解释变量的标准误都为聚类标准误,且聚类到县级层面。

(三)农村金融市场竞争对农民专业合作社发展速度的影响

表 2 给出了农村金融市场竞争对县域农民专业合作社存量影响的估计结果,使用固定效应模型作为基准模型,分别使用全样本、非贫困县样本和贫困县样本回归,都控制了个体固定效应和县域经济特征,第(1)列、第(3)列、第(5)列都没有控制时间固定效应,第(2)列、第(4)列、第(6)列使用了双向固定效应模型。 HHI 项在每个模型中都在 1% 水平上显著为负, HHI 越小,则农村金融市场的竞争程度越大, HHI 项显著为负,说明农村金融市场竞争对农民专业合作社发展具有正向影响,即农村金融市场的竞争能够推动农民专业合作社的发展。比较每个样本下的个体固定效应模型和双向固定效应模型估计结果,可以发现, $HHI \times 100$ 的系数有 10 倍左右的变化,这说明农村金融市场竞争程度与农民专业合作社发展具有相同的时间趋势的。因此,有必要在控制个体固定效应的基础上进

一步控制时间固定效应,双向固定效应模型的估计结果相对更为可信。综合第(2)列、第(4)列、第(6)列双向固定效应模型的估计结果,可以发现,无论是

在非贫困县还是贫困县,农村金融市场竞争程度每增加 1 个百分点,县域内农民专业合作社将增加 3 家左右。

表 2 农村金融市场竞争对农民专业合作社发展速度的影响

变量	被解释变量:县域合作社存量					
	全部县		非贫困县		贫困县	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	FE	FE	FE	FE	FE	FE
$HHI \times 100$	-26.556 *** (-26.61)	-2.809 *** (-4.98)	-27.715 *** (-23.32)	-2.624 *** (-3.69)	-24.311 *** (-13.79)	-3.133 *** (-3.42)
常数项	1201.040 *** (33.26)	341.562 *** (16.74)	1170.739 *** (29.66)	337.560 *** (14.29)	1262.115 *** (16.63)	350.591 *** (8.89)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制
观测值	13600	13600	9470	9470	4130	4130
R^2	0.733	0.893	0.759	0.895	0.646	0.886

注:***表示在 $p < 0.01$ 的水平上差异显著,括号内为 t 值。

(四)农村金融市场竞争对农民专业合作社发展规模的影响

这一部分的估计策略与农民专业合作社发展速度的估计策略相同,使用了个体固定效应模型和双向固定效应模型。从表 3 估计结果来看,农村金融市场竞争对合作社的注册资本规模产生显著影响,这说明农村金融机构的竞争程度还不是影响合作社规模发展的主要变量,对这一结果可能的机制解释有两种:一是从农民专业合作社的发起者和参与者角度来看,合作社的注册资本以自有资金为主,较少通过银行借贷来完成资本注册。二是从农村金融机构的角度来看,农村金融机构对农村经济组织创设的信贷产品、金融服务的供给可能是缺乏的,即农村金融市场的竞争程度尚不足以激励更多的农村金融机构进行更多、层次

更丰富的金融产品创新,金融产品创新不足使得农村金融机构未能广泛且深入地参与到农民专业合作社的初始创设中去。如果将合作社的创设融资供需看作一个市场的话,那么这个市场接近于空白状态。换句话说,一方面,农民专业合作社的发起者和参与者未能意识到可以通过信贷融资选择合作社的注册规模;另一方面,农村金融机构也未能意识到拓展合作社创设的信贷市场,两方面共同导致了农民专业合作社的发起、设立缺乏“金融化”。另外,值得注意的是,表 3 第(1)列、第(5)列中 HHI 的系数都显著为负,但在控制时间固定效应以后都不显著了,这说明可能有其他与时间变量相关的变量因素推动了农村金融市场竞争和合作社发展规模。因此,农村金融市场竞争程度对合作社发展规模的影响是不显著的。

表 3 农村金融市场竞争对农民专业合作社发展规模的影响

变量	被解释变量:县域合作社平均注册资本					
	全部县		非贫困县		贫困县	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	FE	FE	FE	FE	FE	FE
$HHI \times 100$	-20.986 * (-1.76)	-7.219 (-1.06)	-28.415 (-1.57)	-11.616 (-1.10)	-6.592 *** (-10.66)	0.928 (0.55)
常数项	1045.843 ** (2.42)	547.579 ** (2.21)	1252.862 ** (2.09)	695.028 ** (1.99)	517.266 *** (19.44)	193.615 *** (2.66)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制
观测值	13600	13600	9470	9470	4130	4130
R^2	0.410	0.410	0.395	0.396	0.638	0.640

注:*、**、***分别表示在 $p < 0.10$ 、 $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ 的水平上差异显著,括号内为 t 值。

(五)农村金融市场竞争对农民专业合作社会资本规模差距的影响

农民专业合作社规模过大或过小都不利于长期发展,合作社相互间的规模差距过大也不利于农业产业化。本文通过计算县域农民专业合作社会注册资金的基尼系数来衡量农民专业合作社的资本规模差距,以此来观察县域内合作社的不平衡发展。表4估计结果显示,除了第(4)列以外,HHI的系数都显著为正。这一结果整体上说明农村金融市场竞争程度越大,则农民专业合作社的资本规模差距就越小,农村金融市场竞争对合作社资本规模差距具有负向影响,促进农村金融市场竞争有利于缩小合作社之间的规模差距,农村金融市场竞争充分才能使合作社均衡发展。从表4第(1)列到第(6)列中HHI×100的系数来看,HHI每降低1个百分点,则县域内合作社注资基尼系数下降0.1个百分点至0.2个百分点,比较第(2)列、第(4)列、第(6)双向固定效应模型的结果,可以发现,贫困县中农村金融市场竞争对农民专业合作社会均衡发展的效应更大,不发达地区更需要促进农村金融市场竞争。

表4 农村金融市场竞争对农民专业合作社资本规模差距的影响

变量	被解释变量:县域合作社注册资金基尼系数×100					
	全部县		非贫困县		贫困县	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	FE	FE	FE	FE	FE	FE
HHI×100	0.207 *** (7.30)	0.081 ** (2.00)	0.180 *** (5.01)	0.015 (0.29)	0.261 *** (5.68)	0.193 *** (2.82)
常数项	56.876 *** (55.35)	61.442 *** (42.00)	59.144 *** (49.68)	64.626 *** (39.28)	51.475 *** (26.09)	54.402 *** (18.49)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制
观测值	13600	13600	9470	9470	4130	4130
R ²	0.814	0.816	0.828	0.832	0.778	0.780

注: **、*** 分别表示在 $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ 的水平上差异显著,括号内为 t 值。

三、内生性检验及稳健性检验

(一)内生性检验

农村金融市场的竞争程度与农民专业合作社会发展可能存在互为因果的关系,两者也可能受到共同的第三方变量影响,从而导致内生性问题的产生。为了排除内生性问题对估计结果的影响,本文进一步使用工具变量法估计农村金融市场竞争对合作社发展的影响,选择财政支出占GDP的

比重以及该比重与省级市场化程度指数之比作为HHI的工具变量,在工具变量回归时将财政支出占GDP比重变量从控制变量中剔除。县级财政支出占GDP的比重表示了县级政府对县域经济的影响程度,这会对县域农村金融市场的竞争产生影响。同时,这种影响往往又受到经济体市场化程度的约束。因此,这两个变量在一定程度上能够满足工具变量的相关性和外生性条件,可以作为HHI的工具变量进行回归。

由于在实证分析的结果中,农村金融市场竞争对合作社注资规模的影响不显著,因此,只对合作社发展规模和合作社注资规模差距进行了内生性检验。表5给出了工具变量回归结果,两者在第一阶段回归的F值都是26.26,说明选取的工具变量满足了相关性假设,根据表5中的统计量可知,工具变量回归通过了不可识别检验、弱工具变量检验和过度识别检验,说明工具变量回归结果是可以接受的。工具变量回归中HHI×100的系数都显著,且与双向固定效应模型估计的系数正负方向相同,这表明农村金融市场竞争对农民专业合作社会发展的速度和注资规模差距都具有显著影响。

表5 工具变量回归

被解释变量	(1)	(2)
	县域合作社存量	县域合作社注册 资本基尼系数×100
第一阶段回归F值	26.26 ***	26.26 ***
HHI×100	-30.935 *** (-6.86)	2.216 *** (4.69)
Kleibergen - Paaprk LM statistic	60.173 ***	60.173 ***
Cragg - Donald Wald F statistic	62.844 ***	62.844 ***
Hansen J statistic	0.006	0.926
过度识别检验显著性水平	0.936	0.336
控制变量	控制	控制
个体固定效应	控制	控制
时间固定效应	控制	控制
观测值	13600	13600
R ²	-0.763	-1.016

注: *** 表示在 $p < 0.01$ 的水平上差异显著,括号内为 t 值。

(二)稳健性检验

为了检验实证分析结果的稳健性,本文对核心解释变量进行了替换,将HHI×100替换为CR2×100,CR2是县域银行业前两大银行的集中度指数,

与 *HHI* 有着相类似的含义,因此用 *CR2* 替换 *HHI* 重新进行回归,模型仍然采用双向固定效应模型,且都聚类到县级层面。从表 6 的回归结果可知,在替换核心解释变量以后,估计结果仍然与 *HHI* 作为核心解释变量的回归结果相近,这说明实证分析的结果具有较强的稳健性。

表 6 稳健性检验——替换解释变量

被解释变量	(1)	(2)	(3)
	县域合作社 存量 FE	县域合作社 平均注册资本 FE	县域合作社注册 资本基尼系数 × 100 FE
<i>CR2</i> × 100	-3.577 *** (-5.71)	-9.754 (-1.10)	0.057 * (1.31)
常数项	508.036 *** (10.81)	1017.515 (1.54)	60.126 *** (18.53)
控制变量	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
观测值	13600	13600	13600
<i>R</i> ²	0.894	0.410	0.816

注: *、*** 分别表示在 $p < 0.10$ 和 $p < 0.01$ 的水平上差异显著,括号内为 *t* 值。

为了进一步检验实证分析结果的稳健性,我们对被解释变量进行了替换,将被解释变量中县域合作社存量、平均注册资本、注册资本基尼系数都替换为当年新增即新成立合作社的数量、平均注册资本、注册资本基尼系数,基尼系数仍然乘以 100,模型都采用双向固定效应模型,标准误聚类到县级层面。从表 7 的回归结果可知,在替换被解释变量以后,估计结果与实证分析结果十分接近,这进一步说明了实证分析结果具有较强的稳健性,估计结果具有较高的可信性。

表 7 稳健性检验——替换被解释变量

被解释变量	(1)	(2)	(3)
	县域新增 合作社 FE	县域新增合作社 平均注册资本 FE	县域新增合作社注册 资本基尼系数 × 100 FE
<i>HHI</i> × 100	-3.092 *** (-5.13)	-9.401 (-1.20)	0.205 *** (3.27)
常数项	359.559 *** (16.47)	623.495 ** (2.21)	46.839 *** (20.69)
控制变量	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
观测值	13600	13600	13600
<i>R</i> ²	0.897	0.129	0.476

注: **、*** 分别表示在 $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ 的水平上差异显著,括号内为 *t* 值。

四、机制分析与深度分析

为了进一步验证研究假说中不同金融机构在

农村金融市场对农民专业合作社发展的影响机制,本文将国有商业银行份额变量、农村商业银行份额变量、*agrimodern* 与 *HHI* 交叉项引入模型中进行回归分析,试图通过交叉项验证并发现农村金融市场竞争对合作社发展的作用机制。由于在实证分析中已经发现农村金融市场的竞争对合作社发展规模没有显著影响,所以合作社平均注资规模不再作为被解释变量进行分析。在第(5)列和第(6)列的回归中,*agrimodern* 不再作为控制变量放入到模型中。

从表 8 的估计结果来看,无论是国有商业银行份额,还是本地的农村商业银行份额变量与 *HHI* 交叉项的系数都不显著,只有 *agrimodern* 与 *HHI* 的交叉项在 10% 的水平上显著为正。这说明现阶段的农村金融市场竞争程度未能促使无论是本地农村金融机构,还是外部进入的金融机构产生足够的动力去服务“三农”,支持农民专业合作社以及其他农业新型经营主体的发展。现阶段农村金融市场竞争对农民专业合作社发展的作用机制更有可能是:农村金融市场竞争整体上提高了合作社经营的融资可得性预期,进而间接地促进了农民专业合作社的发展,结合表 8 第(5)列、第(6)列的结果来看,其中一个机制就在于随着农村金融市场竞争程度的提高,农民专业合作社融资可得性预期提高,合作社有更多的信贷资源改善经营条件,比如通过信贷购置农业机械提高农业机械化水平。因此,农村金融市场竞争对合作社经营条件的改善可能是其对合作社发展的重要影响机制。

进一步分析:第一,农村金融市场竞争对农民专业合作社发展速度具有显著的正向影响,但本地农村金融机构对合作社发展速度影响不显著,研究假说 H1 基本得到证明。第二,农村金融市场竞争对农民专业合作社的资本规模影响不显著,研究假说 H2 没有得到证明。第三,农村金融竞争对农民专业合作社的资本规模差距影响具有显著的负向影响,但本地农村金融机构对合作社的资本规模差距影响不显著,研究假说 H3 部分得到证明。研究假说 H2 没有得到证明以及 H3 部分得到证明,特别是本地农村金融机构在 3 个假说中的作用都没有得到证明。一个可能的原因是当下农村金融深化程度不够,农村金融市场还不能深度“嵌

入”农村经济,这主要表现在农村金融市场的供给端和需求端。从供给端来看,不管是本地的农村金融机构,还是国有大型商业银行,从信贷产品到金融服务的创新程度尚不足以满足农业农村经济发展的需要;而从需求端来看,农户、农民合作社等其他农业农村经济主体对金融产品的需求可能仅限于创业初期的部分“初始启动资金”,对于合作社长远发展过程中的现金流缺乏预期,因而也就无法通过金融手段实现合作社的规模化、集约式发展,两方面共同限制了农村金融市场竞争对

合作社发展的影响效力。第四,农村金融市场竞争对农民专业合作社发展的影响机制主要是通过改善合作社整体的信贷环境来发挥作用的。农村金融市场竞争有利于提高合作社的融资可获得性,这提高了合作社发展的融资预期,能够激励合作社进行资本积累、提升经营技术水平,进而促进合作社的长期发展。第五,现阶段的农村金融市场竞争程度还不足以激励农村金融机构创新对农民专业合作社的金融产品和服务,农村金融机构支持农民专业合作社发展的内在市场动力不足。

表 8 机制分析

被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	县域合作社存量	县域合作社注册 资本基尼系数×100	县域合作社存量	县域合作社注册 资本基尼系数×100	县域合作社存量	县域合作社注册 资本基尼系数×100
	FE	FE	FE	FE	FE	FE
$HHI \times 100$	-3.749 *** (-2.66)	0.064 * (0.59)	-2.787 *** (-4.95)	0.080 ** (1.97)	-3.173 *** (-5.63)	0.088 ** (2.13)
$HHI \times sh_rcb$	86.664 (0.76)	1.526 (0.17)				
$HHI \times sh_state$			113.378 (1.61)	-7.452 (-1.50)		
$HHI \times 100 \times agrimodern$					0.007 * (1.72)	-0.000 (-0.52)
常数项	350.950 *** (14.16)	61.607 *** (34.02)	336.033 *** (16.10)	61.805 *** (40.91)	344.521 *** (17.03)	61.322 *** (42.60)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	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
观测值	13600	13600	13600	13600	13482	13482
R^2	0.893	0.816	0.893	0.816	0.893	0.818

注：*、**、*** 分别表示在 $p < 0.10$ 、 $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ 的水平上差异显著,括号内为 t 值。

五、结论与政策含义

(一) 结论

农村金融市场竞争对农民专业合作社发展速度具有显著的正向影响,对合作社的资本规模差距影响具有显著的负向影响,对合作社资本规模影响不显著,并且,本土金融机构对合作社发展的影响都不显著。农村金融市场竞争是改善合作社信贷环境的主要动力,能够提高合作社融资可获得性和融资预期,激励合作社进行资本积累、提升经营技术水平,从而促进合作社的长期发展。金融市场竞争程度下,农村金融还不够深化,农村金融市场嵌入农村经济的程度不够深入,农村金融机构支持农民专业合作社发展的内在市场动力不足,农村金融机构的金融产品和服务创新程度不足以支持合作社可持续的“集约式”发展。

(二) 政策含义

第一,坚持农村金融机构体系的市场化改革

方向,在完善监管、保障金融系统风险的前提下,放宽农村金融市场的机构准入门槛,引入更多的农村金融机构,优化农村金融市场竞争环境,提升农村金融市场的竞争水平。第二,创新对县域农村金融机构的监管指标体系,通过设置“支持新型农业经营主体”的金融创新考核指标来激励现有农村金融机构创新服务农民专业合作社等新型农业经营主体的金融产品,从而引导农村金融机构转变经营理念,进一步下沉金融服务客户群体,深度开发农村金融市场,为农民专业合作社等新型农业经营主体“量身打造”金融产品,促进合作社长期稳定发展。第三,积极引导农村金融机构拓宽农村信贷市场抵押物范围,在监管上给予农村金融机构更加宽松的金融创新条件,允许农村金融机构根据当地实际情况对农民专业合作社等新型农业经营主体设立差异化的抵押物条件,扩大农村金融机构的“试错空间”,通过数字化手段不

断完善农村信用环境,鼓励农村金融机构对农民合作社提供信用贷款。第四,积极探索涉农贷款证券化可行性路径,在系统风险可控的前提下,通过涉农贷款证券化分散农村金融市场风险,从而引导资本市场间接参与金融支农,为促进农村金融市场竞争创造有利的外部环境。第五,推动农村地区信用评级,对农民合作社、农户等农村经济组织进行信用评估,建立信用档案系统,培养农村地区信用意识,有效提升农村金融市场信用水平,为提高农村金融市场竞争程度创造更好的信用环境。第六,推动农民合作社开展内部信用互助合作,充分调动农民合作社成员积极性,提高合作社内部资金、合作社成员闲置资金使用效率,建立基于血缘、地缘关系等社会资本因素的农民合作社资金互助合作的监督机制,保障合作社及成员资金安全,使资金真正流入农业生产实体,又能有效规避“非法集资”“高利贷”等风险。第七,新型农村金融机构既能够对农村金融体系形成有益补充,又能够促进农村金融市场竞争,在防范系统性风险的前提下给予新型农村金融机构更加宽松的运营条件,通过差异化监管指标引导新型农村金融机构深耕农村金融市场,推动新型农村金融机构与其他农村地区的金融机构有序竞争,从总体上优化农村金融竞争环境。

参考文献:

- [1] 杨伟中,余剑,李康.金融资源配置、技术进步与经济高质量发展[J].金融研究,2020(12):75-94.
- [2] 常新锋,陈璐瑶.金融发展、资本效率对经济高质量发展的空间溢出效应分析[J].金融经济研究,2020,35(4):35-45.
- [3] 程华,谢莉娇,卢凤君,等.农业产业链的增值体系,演化机理及升级对策[J].中国科技论坛,2020,287(3):126-134.
- [4] 王颂吉,李亦然,宿海越.中国城乡要素配置状态的时序变化与空间差异分析[J].中国软科学,2021(3):84-93.
- [5] DIALLO B, ZHANG Q. Bank concentration and sectoral growth: evidence from chinese provinces [J]. Economics letters, 2017, 154: 77-80.
- [6] LIU G, MIRZAEI A, VANDOROS S. The impact of bank competition and concentration on industrial growth [J]. Economics letters, 2014, 124(1): 60-63.
- [7] 傅昌鑫.县域农村金融结构与经济增长——以浙江省为例[J].农业技术经济,2014(7):114-120.
- [8] 王雪,何广文.县域银行业竞争与普惠金融服务深化——贫困县与非贫困县的分层解析[J].中国农村经济,2019(4):55-72.
- [9] 张正平,杨丹丹.市场竞争、新型农村金融机构扩张与普惠金融发展——基于省级面板数据的检验与比较[J].中国农村经济,2017(1):30-43,94.
- [10] HASAN I, KOBEISSI N, WANG H. Banking structure, marketization, and small business development: regional evidence from china [J]. Pacific economic review, 2015, 20(3): 487-510.
- [11] 李志生,金陵,孔东民.分支机构空间分布、银行竞争与企业债务决策[J].经济研究,2020,55(10):141-158.
- [12] 李志生,金陵.银行竞争提高了企业投资水平和资源配置效率吗?——基于分支机构空间分布的研究[J].金融研究,2021(1):111-130.
- [13] 宋凯艺.银行业竞争与僵尸企业生存风险:U型特征与机制解释[J].金融经济研究,2020,35(4):61-78.
- [14] 戴静,杨箴,刘贯春,等.银行业竞争、创新资源配置和企业创新产出——基于中国工业企业的经验证据[J].金融研究,2020(2):51-70.
- [15] 李波,朱太辉.银行价格竞争、融资约束与企业研发投入——基于“中介效应”模型的实证研究[J].金融研究,2020(7):134-152.
- [16] TIAN L, HAN L, MI B. Bank competition, information specialization and innovation [J]. Review of quantitative finance and accounting, 2020, 54(3): 1011-1035.
- [17] 汪艳涛,高强,苟露峰.农村金融支持对农民专业合作社培育的影响[J].财贸研究,2014,25(6):22-29,102.
- [18] 陈宗楠,毛飞,孔祥智.欧美农民合作社融资经验及对中国的启示[J].农村金融研究,2020(3):36-42.
- [19] 徐学超,孔求是.关于信贷资产证券化基础资产利率条件的讨论——兼论涉农贷款证券化的可行性问题[J].中国软科学,2020(10):36-44,84.
- [20] 秦聪,郭婧.谁在种地?——农村居民生产经营选择的影响因素分析[J].中国软科学,2021(4):129-136.
- [21] 张应良,高静,张建峰.创业农户正规金融信贷约束研究——基于939份农户创业调查的实证分析[J].农业技术经济,2015(1):64-74.
- [22] CHONG T T L, LU L, ONGENA S. Does banking competition alleviate or worsen credit constraints faced by small- and medium-sized enterprises? evidence from China [J]. Journal of banking & finance, 2013, 37(9): 3412-3424.

(本文责编:辛 城)