

农村普惠金融发展水平及影响因素分析*

——基于陕西省 107 家农村信用社全机构数据的经验考察

张珩^{1,2,3} 罗剑朝^{1,2} 郝一帆¹

摘要: 本文基于 2008~2014 年陕西省 107 家农村信用社全机构调查数据,在构建农村普惠金融发展水平评价指标体系的基础上,运用 Cov-AHP 方法确定各指标权重,并借助 Oaxaca-Blinder 分解方法,深入探讨了不同地区和不同产权形式的农村信用社所提供的普惠金融服务水平存在差异的主要原因。分析发现:中间业务交易金额与当地生产总值之比、农户拥有农村信用社银行卡数量、存款加权利率水平和贷款加权利率水平是评价农村普惠金融发展水平最重要的 4 个指标;陕西省农村信用社普惠金融服务水平总体较低,不同地区和不同产权形式农村信用社所提供的普惠金融服务水平差异较大,并呈现出分化格局;投资环境、产业结构、竞争环境、政府财政支出、城乡收入差距对农村信用社普惠金融服务总体水平有显著影响。

关键词: 农村信用社 普惠金融 异质性 Oaxaca-Blinder 分解

中图分类号: F832.35 **文献标识码:** A

一、引言

解决农村金融供求失衡,促进农村经济快速发展,有赖于建立完整高效、功能齐全农村金融服务体系。作为经济新常态下农村发展的必备条件,发展普惠金融对促进中国农村金融改革具有重要意义。2013 年 11 月,中共十八届三中全会审议通过了《关于全面深化改革若干重大问题的决定》,

*本文研究得到教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队项目“西部地区农村金融市场配置效率、供求均衡与产权抵押融资模式研究”(编号:IRT1176)、国家自然科学基金面上项目“农村土地承包经营权抵押融资试点效果评价、运作模式与支持政策研究”(编号:71573210)、西北农林科技大学软科学研究项目“农村普惠金融与支持政策”(编号:2016RKX02)和基本科研业务费人文社科项目“农村土地承包经营权抵押担保融资效果评价、运作模式与支持政策研究”(编号:2014RWZD01)资助。在此特别感谢中国工商银行董事汪小亚女士、中国人民银行货币政策司穆争社研究员、中国社会科学院农村发展研究所杜志雄研究员、上海交通大学史清华教授在论文写作中给予的讨论意见与中肯指导。罗剑朝为本文通讯作者。当然,文责自负。

首次将普惠金融理念正式纳入党的决议，并提出要发展普惠金融，鼓励金融创新^①，为深化金融改革提供了新思路。之后的中央“一号文件”、政府工作报告和其他政策文件也多次强调了发展普惠金融的重要性与迫切性，为深化农村金融改革提供了政策指引。然而，在现实中，农村普惠金融顶层设计不完善、农村金融生态环境十分脆弱、农村地区金融知识普及率低、金融排斥现象严重等依然是当前制约农村普惠金融发展的主要因素。因此，在当前背景下，如何有效推进农村普惠金融发展，已成为优化农村信贷资源配置、努力消除贫困和实现社会公平发展的关键问题。

中国农村信用社（简称“农信社”^②）长期扎根县域、立足“三农”，对有效解决“三农”金融问题发挥着重要作用。作为供给方的典型代表，农信社近年来不断创新支农惠农产品，发挥网点优势，扩大服务覆盖面，有效推动了普惠金融发展。《中国农村金融服务报告：2014》数据显示，全国农信社系统机构数量合计 2350 家，营业网点数量达近 8 万个，从业人员数量高达 83 万人，弥补了全国 90% 以上的乡镇金融服务空白点^③。可见，发展农村普惠金融，不仅是农信社拓展经营业务的需要，更是推进金融创新、适应经济新常态的重要举措。那么，如何构建科学的指标体系对农村普惠金融发展水平进行客观、准确的评价？农村普惠金融发展水平的影响因素又有哪些？为厘清这些问题，本文拟以陕西省农信社为代表，研究其普惠金融服务水平，不仅能有效检验其支农效果，而且有助于明确农信社深化改革的重点领域与方向，意义重大。

二、文献回顾

虽然已有大量学者针对普惠金融这一热点问题进行了研究，但是，学界对普惠金融发展水平评价指标体系仍然存在较大争议。国外研究表明，普惠金融发展水平可从需求与供给两个维度度量。在需求维度，Beck et al.（2007）从金融服务渗透度与使用度两个层面，选取了银行网点数量、ATM 机数量、存贷款账户数量及人均存贷款余额占 GDP 比重等构建普惠金融发展水平评价指标体系。Sarma（2008）从地理渗透度、产品使用度与服务效用度三个层面度量了普惠金融发展水平。Gupte et al.（2012）从服务覆盖面、产品效用性、交易便利性与交易成本等维度拓展了 Sarma 提出的普惠金融发展水平评价指标体系，并分析了印度不同时期普惠金融发展水平的变化情况。在供给维度，国际上权威的金融组织均对普惠金融发展水平评价指标体系给予了关注。例如，普惠金融全球合作伙伴组织（GPIF）、国际货币基金组织（IMF）和普惠金融联盟（AFI）均从产品可得性与使用度两个维度，选取了账户数量、ATM 机数量、机构数量、当地人口数量等指标构建了评价指标体系。此外，还有学者认为，不应忽略交易成本与便利程度对普惠金融服务的影响（Arora，2010）。国内大多学者对供给维度的普惠金融发展水平评价指标体系作了探讨，并分别从地理渗透性、产品可接触

^①资料来源：《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，<http://www.gkstk.com/article/60780866.html>。

^②需要说明的是，本文沿用农信社这一概念，是指农信社系统，主要包括一级法人农村信用社（简称“农信社”）、农村合作银行（简称“农合行”）和农村商业银行（简称“农商行”）三种产权形式。

^③资料来源：《中国农村金融服务报告（2014）》，http://www.gov.cn/xinwen/2015-03/25/content_2838246.htm。

性、使用效用性、可负担性（蔡洋萍，2015）等方面直接度量普惠金融实际发展水平或间接评价其金融排斥程度。目前，代表性指标主要有银行数量、员工数量、营业网点数量、ATM机数量、存贷款占GDP比重和涉农贷款占比等。

对于普惠金融发展水平评价指标体系的指标权重确定方法的应用已十分成熟。目前，国内有两类方法：一类是主观确权法，包括等权重法（例如田杰、陶建平，2012）、不等权重法（例如刘波等，2014）和层次分析法（例如焦瑾璞等，2015）等。另一类是客观确权法，包括主成分分析法（例如田霖，2012）、变异系数法（例如高沛星、王修华，2011）和因子分析法（例如粟勤等，2015）等。层次分析法（analytic hierarchy process, AHP）是一种将复杂系统的决策思维逐步层级化，通过建立判断矩阵和一致性检验，将定量结果进行计算而得到最终结果的一种方法，目前已被广泛应用于经济学领域。谢忠秋（2015）在传统AHP的基础上，提出了Cov-AHP方法。该方法以原始数据协方差矩阵为基础，通过变换构造判断矩阵得到分析结果，有效解决了以往主观确定指标权重的问题。

已有文献对普惠金融发展水平影响因素的研究相对较少，Anderloni and Vandone（2008）认为，金融发展程度、政策扶持力度、劳动力技能水平、人口数量和收入差距是主要影响因素。Priyadarshie et al.（2010）指出，政府政策激励与基础设施建设是影响印度普惠金融发展水平的关键因素。董晓林、徐虹（2012）认为顶层设计欠缺、信用制度缺失、基础设施落后是导致普惠金融发展水平较低的主要制约因素。王婧、胡国晖（2013）基于实证角度分析了2002~2011年银行业普惠金融发展水平的影响因素，发现第一产业对经济的拉动率和交通便利度正向影响普惠金融发展水平，城乡居民收入差距和银行准备金率调整频率负向影响普惠金融发展水平。

总体来看，已有研究仍存在两点不足：一是在研究内容上，关于农村普惠金融发展水平的研究大多以宏观定性分析为主，对农信社等微观金融机构的普惠金融服务水平的研究甚少，且并未对不同地区和不同产权形式农信社普惠金融服务水平进行比较，所得出的研究结论不全面。二是在研究方法上，已有文献多采用传统主观确权法确定普惠金融发展水平评价指标体系中的指标权重。该类方法受个人偏好影响较大，会使计算结果产生较大偏误，无法准确度和评价农村普惠金融发展水平。鉴于此，本文拟从普惠渗透度、使用度、效用度与承受度四个层面构建农村普惠金融发展水平评价指标体系，运用Cov-AHP方法确定各指标权重，对陕西省农信社普惠金融服务水平进行深入分析，并检验农村普惠金融发展水平的影响因素，进而甄别导致不同地区和不同产权形式的农信社普惠金融服务水平差异的因素，从而为因地制宜地发展农村普惠金融奠定理论基础。

三、数据来源、研究设计与指标构建

（一）数据来源及说明

本文所使用的数据来源于西北农林科技大学农村金融数据库农信社专项数据库。该数据库于2009年1月初启动建立，课题组首先与中国人民银行西安分行、中国银行业监督管理委员会陕西监管局和陕西省农村信用社联合社（简称“省联社”）协商沟通，由省联社向各家县（区）农信社机构的财务部门与信贷部门发放调查问卷获取数据，然后通过电话采访对缺失数据进行补充，最后按照

典型抽样原则对部分机构高层领导进行现场访谈,了解农信社目前存在的问题及未来改革与发展的主要方向。该问卷内容涉及农信社财务和经营情况、股权结构、风险控制、服务“三农”情况和当地县(区)经济发展水平等内容,共获取了陕西省107家县(区)2008~2014年连续7年的农信社全机构数据,共计749个样本,此数据为平衡性面板数据。表1为陕西省农信社演变及类型分布。

作为全国首批深化改革的重点省份之一,陕西省农信社2008年以来不断推进商业化改革,成效显著。截至2014年12月末,全省已有农商行22家,农合行4家,开业与获筹建的农商行共39家,其中,农商行机构数量分别占全省和全国农信社系统机构数量的36.45%和1.66%。同时,陕北、关中和陕南经济特色与农村金融发展格局差异较大,在西部经济欠发达地区乃至全国具有典型性。因此,以陕西省为代表分析农村普惠金融发展水平,对全国其他地区开展普惠金融服务具有借鉴意义。

表1 陕西省农村信用社演变及类型分布

类型	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
一级法人农信社	103	102	98	96	94	89	81
农村合作银行	4	5	8	9	8	6	4
农村商业银行	—	—	1	2	5	24	22

注:“—”表示2008年和2009年未改制成农商行。

(二) 农村普惠金融发展水平评价指标体系构建

1.构建思路及综合表达式。借鉴现有学者对普惠金融发展水平评价指标体系构建的研究成果,本文遵循系统性、层次性、导向性等原则,从渗透度、使用度、效用度、承受度4个层面构建了农村普惠金融发展水平评价指标体系,并在此基础上建立了农村普惠金融发展水平评价指标体系的递阶层次结构(详见表2),主要包括目标层、准则层和实施层,其中目标层为农村普惠金融发展水平,准则层包括4个一级评价指标,实施层包括14个二级评价指标。农村普惠金融发展水平表达式为:

$$PUEA = PUEA(P_i, U_i, E_i, A_i) = w_P P_i + w_U U_i + w_E E_i + w_A A_i \quad (1)$$

(1)式中, $PUEA$ 为农村普惠金融发展水平,其值在 $[0, 1]$ 之间,越接近1,表明水平越高,反之则越低。其中, P 、 U 、 E 、 A 分别为农村普惠金融发展水平评价指标体系各层面,依次为渗透度、使用度、效用度、承受度, w_P 、 w_U 、 w_E 、 w_A 分别为农村普惠金融发展水平评价指标体系各层面的权重, i 为农村普惠金融发展水平评价指标体系各层面的具体指标代码。

2.评价指标体系的内容。①普惠渗透度,代表农信社金融产品与服务的覆盖程度。理论上讲,增加农信社营业网点可以节约农户和中小企业获得金融服务的成本,但实际中并不能全面提高金融服务覆盖率。农户和中小企业拥有的农信社银行卡数量,能够代表其直接接触并利用农信社金融产品与服务的情况。因此,本文以每万户农户拥有的农信社营业网点数量、每个农户拥有的农信社银行卡数量、每个行政村村民拥有的农信社营业网点数量及银行卡数量共4个指标来衡量普惠渗透度。②普惠使用度,代表农信社金融产品与服务的使用程度。目前农信社为农户和中小企业提供的金融

产品与服务主要是吸收存款、发放贷款，本文采用人均存款余额和人均贷款余额 2 个指标来反映普惠使用度。同时，由于农村区域存在明显的金融排斥问题，严重影响农户与中小企业贷款可得性，因此，本文选择辖内农户平均贷款余额和辖内企业平均贷款余额 2 个指标来反映普惠使用度，该指标值越高，说明普惠使用度越高。③普惠效用度，代表农信社对经济发展的贡献程度。目前发展代理保险、理财等中间业务不仅是增加农信社收入的主要来源，也是满足农村经济主体多元化金融服务需求的主要方式之一。因此，本文除采用农信社各项存款余额与当地生产总值之比和各项贷款余额与当地生产总值之比作为指标外，还选择中间业务交易金额与当地生产总值之比来反映普惠效用度。④普惠承受度，反映农户和中小企业对农信社金融产品与服务价格的接受程度。利率作为金融产品的价格，其水平高低直接影响农户和中小企业的价格承受能力。随着利率市场化的推进，农信社存贷款利率可在规定范围内浮动，上浮幅度越高，农户和中小企业可获得的存款利息就越多，同时需承担的贷款还息压力也越大，因此，本文选取存款加权利率水平和贷款加权利率水平 2 个指标表示普惠承受度。同时，由于农业天然的弱质性，农信社向农户和中小企业增发贷款会面临较大的信贷风险，因此，本文选择不良贷款率反映普惠承受度。普惠承受度不仅代表了农户和中小企业的价格承受能力，也在一定程度上反映了农信社开展普惠金融服务的可持续性。各指标描述详见表 2。

表 2 农村普惠金融发展水平评价指标体系构建及描述性统计

目标层	准则层指标	实施层指标	指标代码	均值	标准差
农村普惠金融发展水平	普惠渗透度 (P)	每万户农户拥有的农信社营业网点数(个)	P_1	2.88	2.45
		每个农户拥有的农信社银行卡数(张)	P_2	3.42	13.11
		每个行政村村民拥有的农信社营业网点数(个)	P_3	2.51	7.10
		每个行政村村民拥有的农信社银行卡数(张)	P_4	249.88	625.01
	普惠使用度 (U)	人均贷款余额(万元)	U_1	0.53	0.62
		人均存款余额(万元)	U_2	0.89	1.03
		辖内农户平均贷款余额(万元)	U_3	8.41	10.91
		辖内企业平均贷款余额(万元)	U_4	310.39	1070.56
	普惠效用度 (E)	各项贷款余额与当地生产总值之比(%)	E_1	0.22	0.24
		各项存款余额与当地生产总值之比(%)	E_2	0.36	0.35
		中间业务交易金额与当地生产总值之比(%)	E_3	0.03	0.23
	普惠承受度 (A)	存款加权利率水平(利息支出与存款余额之比)	A_1	0.02	0.01
		贷款加权利率水平(利息收入与贷款余额之比)	A_2	0.09	0.05
		不良贷款率(不良贷款余额与贷款余额之比)	A_3	0.11	0.10

(三) 农村普惠金融发展水平评价指标权重的确定

当指标体系建立之后，还需要科学地确定各指标权重。为避免传统做法在构建判断矩阵时受到个人偏好和主观臆断的影响，本文引入 Cov-AHP 方法，以各指标的协方差矩阵为基础，变换计算

其判断矩阵, 并进行一致性检验, 从而得出各指标权重。具体操作步骤如下: ①数据的标准化处理。根据上述指标体系的内容, 需对渗透度、使用度、效用度各实施层指标数据做正向化处理, 对承受度各实施层指标数据需做负向化处理^①。②计算协方差矩阵。根据标准化处理后的实施层指标数据, 计算实施层指标之间的协方差, 并得到协方差矩阵 B , 其中, b_{mn} 表示第 m 行与第 n 列的协方差。③变换协方差矩阵, 构造判断矩阵。第一, 变换协方差矩阵。用各列协方差 b_{mn} 除以对角线上的协方差 b_{mm} , 将协方差变换为相对协方差, 并得到相对协方差矩阵 B' , 其中, b'_{mn} 表示第 m 行与第 n 列的相对协方差。第二, 构造判断矩阵。在相对协方差矩阵中, 对 b'_{mn} 按照 $b'_{mn} / \sqrt{b'_{mm} \times b'_{nn}}$ 进行变换, 对 b'_{nn} 按照 $b'_{nn} / \sqrt{b'_{nn} \times b'_{nn}}$ 进行变换, 最终得出判断矩阵 C 。其中, 判断矩阵中的 c_{mn} 表示第 m 行与第 n 列的协方差。④计算权重并检验一致性。首先按照公式 $\prod_{n=1}^d c_{mn}$ 计算判断矩阵 C 的每一行元素的积 K_m , 其中, $m = 1, 2, \dots, d$, 然后计算各行 K_m 的 d 次方根得出 w'_m , 最后按照公式 $w'_m / \sum_{n=1}^d w'_m$ 对各实施层指标数据作归一化处理, 得到各实施层指标数据的权重 w_m 。重复上述过程, 便可得到准则层各指标数据的权重 (结果详见表 3)。为验证所得指标权重的可靠程度, 需要计算最大特征值 λ_{\max} 和一致性指标 CI , 据此计算随机一致性比例 CR , 检验判断矩阵的一致性^②。结果显示, 各级指标判断矩阵的 CR 值均小于 0.1, 说明各指标具有较好的一致性。

表 3 农村普惠金融服务水平的各层指标权重及一致性检验

准则层指标	准则层权重	实施层指标代码	CI	RI	CR	λ_{\max}	实施层相对权重	实施层绝对权重
普惠渗透度 (P)	0.283	P_1	0.000	0.900	0.000	4.000	0.108	0.031
		P_2					0.490	0.139
		P_3					0.123	0.035
		P_4					0.280	0.079
普惠使用度 (U)	0.237	U_1	0.000	0.900	0.000	4.000	0.204	0.048
		U_2					0.199	0.047
		U_3					0.292	0.069
		U_4					0.306	0.073

^①一般地, 正向化处理的公式为: $X_i = \{X_i - \min(X_i)\} / \{\max(X_i) - \min(X_i)\}$, 负向化处理的公式为: $X_i = \{\max(X_i) - X_i\} / \{\max(X_i) - \min(X_i)\}$ 。

^②随机一致性比例 $CR = CI/RI$, 其中, 一致性指标 $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$, n 为判断矩阵阶数, RI 为平均随机一致性指标, 通过查表可得。一般地, 当 $CI \leq 0.1$ 或 $CR < 0.1$ 时, 判断矩阵的一致性就可以接受。参见谢忠秋 (2015)。

农村普惠金融发展水平及影响因素分析

普惠效用度 (E)	0.289	E_1					0.262	0.076
		E_2	0.000	0.580	0.000	3.097	0.238	0.069
		E_3					0.500	0.145
普惠承受度 (A)	0.191	A_1					0.420	0.080
		A_2	0.028	0.900	0.031	3.000	0.420	0.080
		A_3					0.160	0.031

从结果来看, 准则层指标的权重依次分别为 0.283、0.237、0.289 和 0.191。这说明, 普惠效用度和普惠渗透度的重要程度相对较高。在普惠渗透度层次, 各指标权重分别为 0.108、0.123、0.490 和 0.280。其中, P_3 权重最高, 说明每个农户拥有的农信社银行卡数量在该层次中最为重要。在普惠使用度层次, 各指标权重分别为 0.204、0.199、0.292 和 0.306。其中, U_3 和 U_4 权重较高, 说明满足农户和中小企业信贷资金需求是农信社开展普惠金融服务的重要内容。在普惠效用度层次, 各指标权重分别为 0.262、0.238 和 0.500。其中, E_3 是所有实施层中权重最高的指标, 说明农村普惠金融的实际效果主要体现在对农户和中小企业中间业务需求的满足程度上。在普惠承受度层次, 各指标权重分别为 0.420、0.420 和 0.160。其中, A_1 和 A_2 权重较高, 说明存款利率和贷款利率水平对发展农村普惠金融有关键性影响。从实施层绝对权重来看, 中间业务交易金额与当地生产总值之比的权重最大 (0.145), 其次是每个农户拥有的农信社银行卡数 (0.139), 再次是存款加权利率水平和贷款加权利率水平 (均为 0.080), 这 4 个指标是评价农村普惠金融服务水平最重要指标。

四、农信社普惠金融服务水平分析

(一) 总体分析

按照上文指标权重和 (1) 式、(2) 式计算农信社普惠金融服务水平, 得出如下结论: 陕西省农信社普惠金融服务水平总体不高, 其年均值为 0.196, 年均值增长率为 2.45%, 在考察期内显示出上升变化趋势。具体来看, 2008~2010 年变化明显, 农信社普惠金融服务水平有了一定改善; 2011~2014 年变化平稳, 说明后期农信社普惠金融工作开展较为平稳。出现以上变化可能是由于商业化改革不断推进, 农信社出现了目标偏移, 更侧重于向中高收入群体提供金融服务, 而对贫困农户及弱势产业的服务深度依然不足, 与普惠金融理念的实现还相差甚远。

(二) 分地区分析

由于陕西省陕北、关中和陕南三个地区经济发展水平不同, 不同地区农信社普惠金融服务水平也具有明显差异。从各地区均值看, 陕北农信社普惠金融服务水平最高 (0.202), 陕南次之 (0.197), 关中最低 (0.192)。关中农信社普惠金融服务水平最低的原因是, 它们处于经济欠发达的农业区域, 农信社开展普惠金融业务的交易成本较高, 特别是风险贷款率与贷款损失率较大, 不利于其开展普惠金融服务。进一步来看 (详见图 1), 三个地区农信社普惠金融服务水平在考察期内的演变趋势也有明显差异。其中, 陕北和关中总体均保持上升态势, 并且陕北具有明显的领先优势, 这可能因为

是该地区农信社发放贷款能力远大于吸收存款能力，且将吸收的大部分存款有效用于推动地方经济发展，促进了当地普惠金融发展；陕南呈现“倒V型”趋势，即先升后降，2010年出现明显上升与当地开展扶贫工作有关。具体来看，陕北和陕南各年农信社普惠金融服务水平均高于总体水平，而关中各年均低于总体水平，说明关中拉低了陕西省农信社总体的普惠金融服务水平。从以上分析来看，经济发展水平、经济活跃程度与金融生态环境对农信社开展普惠金融服务有一定影响。

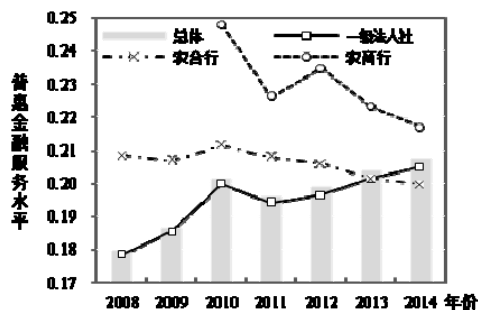
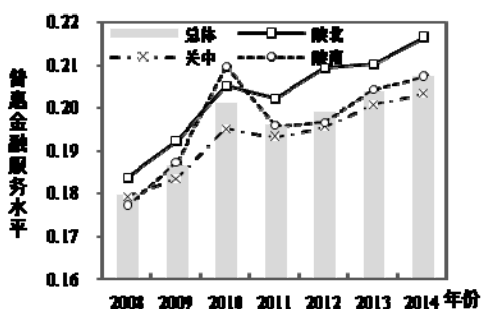


图1 总体及不同地区农信社普惠金融服务水平及变化 图2 总体及不同产权形式农信社普惠金融服务水平及变化

（三）分产权形式分析

从分析结果可以看出，三种不同产权形式农信社普惠金融服务水平也存在差异，其均值从高到低依次为农商行（0.222）、农合行（0.207）和一级法人农信社（0.194）。其中，一级法人农信社服务水平均值最低的原因可能与其为农户和中小企业发放贷款规模较小、扶持弱势群体的能力较差有关。进一步来看（详见图2），不同产权形式农信社普惠金融服务水平在考察期内的演变趋势并不一致。其中，一级法人农信社显示出上升趋势，特别是2013年超过了农合行，这主要是由于一级法人农信社具有较强的市场优势，许多农户和中小企业习惯于在农信社办理业务；农合行呈现明显下降趋势，这与银监会政策调整有关^①；农商行一直保持较高水平，并具有行业领先地位，但呈现出明显下降趋势。以上变化可能是由于如下原因：一是目前农信社仍处在深化改革时期，其自身并未完全实现商业可持续发展，导致没有更大的动力为农业产业、农村贫困地区及低收入农户提供金融产品与服务，这一点农商行表现得尤为明显；二是由于农户金融素养普遍偏低，对普惠金融认识不足。

（四）分地区分产权形式分析

各地区不同产权形式农信社普惠金融服务水平也有明显差异。从均值看，陕北、关中和陕南的农商行普惠金融服务水平最高，分别为0.229、0.201、0.217。进一步来看，各地区不同产权形式农信社普惠金融服务水平变化趋势也不一致，其中，陕北一级法人农信社保持上升趋势且2013年之后超过农合行，农合行在2013年后下降明显，农商行波动较大（见图3（a））；关中一级法人农信社

^①中国银监会于2010年11月提出全面取消农信社资格股，鼓励符合条件的农信社直接改制为农商行，不再组建新的农合行；同时，现有的农合行要全部转型为农商行。

也呈现上升趋势,农合行保持“正V型”变化趋势,农商行呈直线上升趋势(见图3(b));陕南一级法人农信社和农合行较为一致,均呈现“倒V型”变化态势,且2014年一级法人农信社超过农合行,农商行呈上升趋势(见图3(c))。综合来看,随着农信社的发展,其在各地区的普惠金融服务水平产生了较大差异,原因如下:一是农商行具有较为规范的业务流程和较强的风险控制能力,因而略显发展优势。二是各地区不同产权形式农信社为农户和中小企业提供的普惠金融产品与服务差异较大,从农信社提供的贷款服务来看,无论是贷款金额和贷款期限,还是贷款用途均存在明显差异。这说明,无论采取何种产权模式,均应因地制宜,发展农村普惠金融。

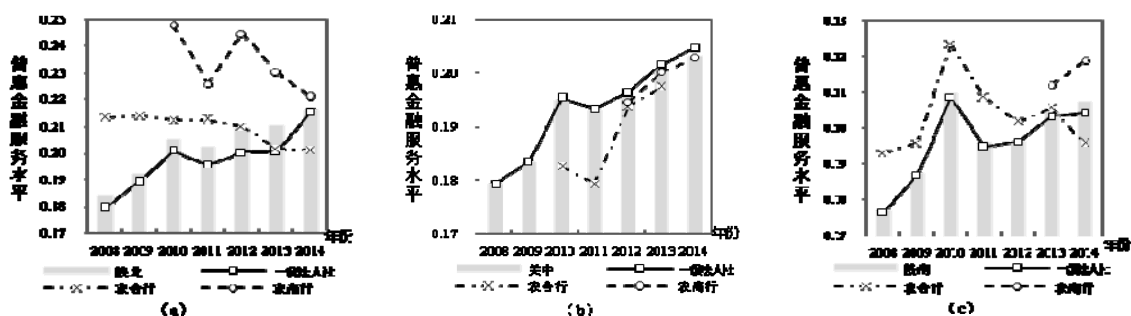


图3 各地区不同产权形式农信社普惠金融服务水平及变化

五、农村普惠金融发展水平影响因素的实证检验

通过文献梳理,本文认为,影响农村普惠金融发展水平的因素可能有:①投资环境,用各县(区)固定资产投资总额与当地生产总值之比表示。固定资产投资代表金融基础设施完善程度,与资金结算、非现金支付工具和移动终端等有密切联系。一般来讲,经济活跃程度越高,农信社越有条件增设营业网点,增发银行卡,完善金融基础设施建设,提高基础性金融服务的便利性和渗透度。②信用环境,用各县(区)信用户数与辖区内农户总数之比表示。理论上讲,良好的信用环境能有效约束市场行为,防止农信社发生道德风险,避免逆向选择,从而为普惠金融产品与服务的普及提供条件。③产业结构,用各县(区)第一产业生产总值与当地生产总值之比表示。产业结构体现农信社决策环境与支农程度。理论表明,高度发达的非农产业能有效推动农信社发展,从而帮助其实现普惠金融服务的可持续运行。④竞争环境,用各农信社的存款总额与该地区存款总额之比表示。随着农村金融市场的开放,农信社的竞争对手呈现多样化,这能有效提高其开展金融服务的积极性,有利于发展普惠金融。⑤政府财政支出,用各县(区)地方政府财政支出与当地生产总值之比表示。地方政府财政支出能有效提高农信社开展普惠金融服务的积极性,促进农信社增加金融产品与服务。⑥城乡收入差距,用各县(区)农村居民人均纯收入与城镇居民人均可支配收入之比表示。中国具有城乡二元经济结构特性,城乡居民收入差距较大,收入水平反映了城乡居民对金融产品与服务的消费能力,在一定程度上影响着农村普惠金融发展。

上述测算的农村普惠金融发展水平取值在 0~1 之间,具有非负截断特征,对这类受限被解释变量的估计,采用一般的混合效应模型会使模拟结果失真,而采用固定效应 Tobit 模型一般也不能得到无偏估计量(陈强,2014),因此,本文采用随机效应的面板 Tobit 方法进行回归分析。从表 4 的估计结果看,模型总体拟合效果较好(Log Likelihood=1761.02, p=0.000),投资环境、产业结构、竞争环境、财政支出、城乡收入差距均对农信社普惠金融服务总体水平有显著影响。其中,投资环境的影响在 1%的水平上显著。目前,陕西农村金融基础设施建设较为滞后,ATM 等设备仍然较少,严重影响了普惠金融服务的便利性。产业结构的影响在 1%的水平上显著。产业结构反映了农信社信贷决策环境,其系数为负表明,开展以农业类为主的信贷业务与农村普惠金融发展的目标背道而驰,不利于农村普惠金融发展。竞争环境的影响在 1%的水平上显著。随着新型金融机构逐渐进入农村金融市场,为争夺资源,农信社与这些机构之间的竞争会更加激烈,其系数为正表明,市场竞争越激烈,越有利于农村普惠金融发展。地方政府财政支出的影响在 1%的水平上显著。虽然地方政府可以通过资金支持促使农信社实现支农目标,但过多的资金干预也可能会限制农信社发展。该系数为正表明,政府财政支持有利于农信社提高普惠金融服务水平。城乡收入差距的影响在 5%的水平上显著。城乡收入差距直接影响农户贷款业务是否会被农信社排除在外,其系数为正,说明缩小城乡收入差距、提高农户收入水平有利于农村普惠金融发展。

表 4 农村普惠金融发展水平影响因素的 Tobit 回归结果

自变量	回归系数	标准误	z 统计量
投资环境	0.000***	0.000	5.01
信用环境	0.001	0.002	0.33
产业结构	-0.058***	0.009	-6.32
竞争环境	0.132***	0.035	3.72
政府财政支出	0.060***	0.007	8.01
城乡收入差距	0.035**	0.014	2.44
常数	0.178***	0.006	28.56
Log Likelihood		1761.02	
Wald χ^2		112.14	

注: *、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著。

六、农信社普惠金融服务水平影响因素的比较: Oaxaca-Blinder 分解

(一) 分解方法

为厘清各地区与各产权形式农信社普惠金融服务水平存在差异的原因,本文采用 Oaxaca-Blinder 分解方法,借鉴 Jann (2008) 的二部法进行两两比较,分析造成差异的具体原因。模型设定如下:

$$R = \overline{E(PUEA_N)} - \overline{E(PUEA_O)} = \overline{X_N} \hat{\beta}_N - \overline{X_O} \hat{\beta}_O = (\overline{X_N} - \overline{X_O}) \hat{\beta}_N - \overline{X_N} (\hat{\beta}_N - \hat{\beta}_O) \quad (2)$$

(2) 式中, 下标 N 和 O 分别表示基准组和对照组, $\overline{E(PUEA_N)}$ 和 $\overline{E(PUEA_O)}$ 分别表示基准组和对照组的普惠金融服务水平, $\hat{\beta}_N$ 和 $\hat{\beta}_O$ 分别是基准组和对照组普惠金融服务水平影响因素模型中自变量的系数估计值, $\overline{X_N}$ 和 $\overline{X_O}$ 分别是基准组和对照组的自变量均值。(2) 式右边第一项 $(\overline{X_N} - \overline{X_O}) \hat{\beta}_N$ 为基准组与对照组禀赋特征不同 (投资环境、信用环境等特征差异) 导致的基准组与对照组普惠金融服务水平差异, 右边第二项 $\overline{X_N} (\hat{\beta}_N - \hat{\beta}_O)$ 为影响因素模型中自变量系数估计值的差异导致的普惠金融服务水平差异, 为“不可解释部分”。

(二) 分解结果

1. 不同地区农信社普惠金融服务水平影响因素差异分析。表5中的分解结果显示, 关中 (对照组) 与陕北之间农信社普惠金融服务水平总体差异的57.58%受不可解释的系数差异影响, 总体禀赋差异部分虽占42.42%, 但也影响显著, 其中, 政府财政支出是导致陕北与关中之间农信社普惠金融服务水平禀赋差异的最显著因素, 对总体禀赋差异的贡献率为54.55%, 这可能是因为陕北各县地方财政收入普遍较高, 地方政府出台的优惠政策优于关中。投资环境扩大了关中与陕北之间农信社普惠金融服务水平的禀赋差异, 其它因素影响较小。由于禀赋差异, 关中 (对照组) 农信社普惠金融服务水平明显低于陕南农信社。其中, 投资环境、产业结构和城乡收入差距均是导致关中与陕南之间农信社普惠金融服务水平禀赋差异的最显著因素, 对总体禀赋差异的贡献率分别为为-71.79%、-87.18%和23.08%, 说明优化投资环境、调整产业结构和加快缩小城乡收入差距是提高关中农信社普惠金融服务水平不容忽视的因素。政府财政支出扩大了关中与陕南之间农信社普惠金融服务水平的禀赋差异, 其它因素影响较小。由于禀赋差异, 陕南 (对照组) 农信社普惠金融服务水平明显低于陕北农信社, 其中, 投资环境、产业结构和城乡收入差距均是导致关中与陕南农信社普惠金融服务水平禀赋差异的重要因素, 对总体禀赋差异的贡献率依次分别为140.68%、57.63%和50.85%, 说明优化投资环境、调整产业结构和加快缩小城乡收入差距也有利于提高陕南农信社普惠金融服务水平。

表 5 不同地区农信社普惠金融服务水平差异 Oaxaca-Blinder 分解结果

自变量	关中 (对照组) 对陕北		关中 (对照组) 对陕南		陕南 (对照组) 对陕北	
	禀赋差异	系数差异	禀赋差异	系数差异	禀赋差异	禀赋差异
投资环境	-0.003*** (-29.29%)	0.012*** (121.21%)	0.003*** (-71.79%)	-0.000 (5.13%)	0.008*** (140.68%)	0.003 (57.63%)
信用环境	0.000 (2.02%)	0.004 (36.36%)	0.000 (-2.56%)	0.009 (-243.59%)	-0.000 (-3.39%)	0.014 (232.20%)
产业结构	0.001 (9.09%)	0.005* (50.51%)	0.003*** (-87.18%)	0.011 (-271.79%)	0.003** (57.63%)	0.016 (279.66%)

农村普惠金融发展水平及影响因素分析

竞争环境	0.000 (0.00%)	0.001 (13.13%)	-0.000 (12.82%)	0.002 (-43.59%)	-0.001 (-20.34%)	0.004 (62.71%)
政府财政支出	0.005*** (54.55%)	-0.002 (-24.24%)	-0.011*** (287.18%)	0.000 (-2.56%)	-0.002* (-40.68%)	-0.006 (-94.92%)
城乡收入差距	0.001 (7.07%)	0.029** (296.97%)	0.001** (-23.08%)	0.029 (-735.90%)	0.003** (50.85%)	0.057** (961.02%)
常数	— —	-0.043*** -437.37%)	— —	-0.050 (1279.49%)	— —	-0.093*** (-1577.97%)
总体	0.004*** (42.42%)	0.006** (57.58%)	-0.004* (110.00%)	0.000 (-10.00%)	0.011*** (183.05%)	-0.005 (-83.05%)

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著；括号上边的数字为系数；括号内的数字为差异百分比，即自变量系数的差异系数除以地区间普惠金融服务水平的总差异。

2.不同产权形式农信社普惠金融服务水平影响因素差异分析。表 6 中的分解结果显示，一级法人农信社(对照组)与农合行之间普惠金融服务水平差异的 80.96%受不可解释的总体系数差异影响，总体禀赋差异部分虽仅占 19.04%，但其影响也很显著。其中，投资环境是导致一级法人农信社与农合行之间普惠金融服务水平禀赋差异的最显著因素，对总体禀赋差异的贡献率为-7.73%。这主要是由于一级法人农信社享受到的来自地方政府的财政补贴、税收减免及资金支持等优惠政策要明显多于农合行。城乡收入差距扩大了一级法人农信社与农合行之间普惠金融服务水平的禀赋差异，其他因素影响较小。一级法人农信社(基准组)与农商行之间普惠金融服务水平差异的 73.51%受不可解释的总体系数差异影响，总体禀赋差异部分虽仅占 26.49%，但影响显著。其中，投资环境是导致一级法人农信社与农商行普惠金融服务水平禀赋差异的最显著因素，对总体禀赋差异的贡献率为-2.93%，这与一级法人农信社与农合行之间的情况相同。产业结构与城乡收入差距扩大了一级法人农信社与农商行之间普惠金融服务水平的禀赋差异，这是由于农商行分布于经济较发达地区，其非农产业发展快，农村居民收入与城镇居民收入差距较大。其他因素影响较小。农合行(对照组)与农商行之间普惠金融服务水平差异的 72.47%受不可解释的总体系数差异影响，总体禀赋差异部分仅占 27.53%，影响不显著。进一步分析发现，结果中并没有显著的影响因素导致一级法人农信社与农合行之间普惠金融服务水平存在禀赋差异，说明农合行与农商行之间普惠金融服务水平的差异很小。

表 6 不同产权形式农信社普惠金融服务水平差异 Oaxaca-Blinder 分解结果

自变量	一级法人社(对照组)对农合行		一级法人社(对照组)对农商行		农合行(对照组)对农商行	
	禀赋差异	系数差异	禀赋差异	系数差异	禀赋差异	系数差异
投资环境	0.001*** (-7.73%)	-0.015*** (118.24%)	0.001** (-2.93%)	0.003 (-9.70%)	-0.001 (7.79%)	0.019** (-120.82%)

农村普惠金融发展水平及影响因素分析

信用环境	-0.000 (0.33%)	-0.000 (1.59%)	-0.000 (1.14%)	-0.031** (108.62%)	-0.001 (6.26%)	-0.030* (191.43%)
产业结构	-0.001 (6.56%)	-0.010** (81.74%)	-0.004*** (15.51%)	0.011 (-39.25%)	-0.002 (12.97%)	0.020* (-128.08%)
竞争环境	-0.002* (12.82%)	-0.004 (28.38%)	-0.001 (3.04%)	0.004 (-13.43%)	0.000 (-1.13%)	0.008 (-51.33%)
政府财政支出	0.000 (-0.38%)	0.001 (-5.60%)	-0.000 (1.53%)	0.003 (-10.60%)	-0.000 (0.29%)	0.002 (-11.86%)
城乡收入差距	-0.001** (7.43%)	0.051** (-402.21%)	-0.002*** (8.20%)	-0.070 (246.91%)	-0.000 (1.36%)	-0.122* (783.67%)
常数	— —	-0.033 (258.83%)	— —	0.059 (-209.04%)	— —	0.092 (-590.53%)
总体	-0.002* (19.04%)	-0.010*** (80.96%)	-0.007*** (26.49%)	-0.021*** (73.51%)	-0.004 (27.53%)	-0.011** (72.47%)

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平上显著；括号上边的数字为系数；括号内的数字为差异百分比，即自变量系数的差异除以不同产权形式间普惠金融服务水平的总差异。

七、研究结论与政策启示

本文基于 2008~2014 年陕西省农信社全机构数据,对农信社普惠金融服务水平及影响因素进行了分析,得到如下结论:第一,中间业务交易金额与地区生产总值之比、农户拥有农村信用社银行卡数量、存款加权利率水平和贷款加权利率水平是评价农村普惠金融发展水平供给侧最重要的 4 个指标。第二,陕西省农信社普惠金融服务水平总体呈上升趋势,但水平较低,且不同地区和不同产权形式农信社所提供的普惠金融服务水平差异较大,并呈现出分化格局。第三,投资环境、产业结构、竞争环境、政府财政支出、城乡收入差距对农信社普惠金融服务总体水平有显著影响。

本文研究结论具有如下政策含义:首先,针对现有区域特点,农信社应因地制宜设计差异化的产品与服务,可考虑在经济落后和偏远地区增设营业网点、自助设备和金融便民服务店,并开展手机银行、网上银行等业务,提高普惠金融服务精准度。其次,政府应全面推动信用村、信用户建设,完善农户信用评级制度;支持现代农业发展,提高农户收入水平;加大对农信社开展普惠金融服务的财政补贴和税收减免的政策力度,激励农信社努力实现惠农金融服务“村村通”全覆盖,从而建立与农村经济环境相适应的普惠金融发展机制。最后,金融机构应加大农村普惠金融的宣传力度,切实提高农户对农村普惠金融的认知度,并有针对性地进行普惠金融教育,使农户充分认识普惠金融与自身利益的关联性。

参考文献

- 1.蔡洋萍, 2015:《湘鄂豫中部三省普惠金融发展评价分析》,《农业技术经济》第2期。
 - 2.陈强, 2014:《高级计量经济学及 stata 应用第二版》,北京:高等教育出版社。
 - 3.董晓林、徐虹, 2012:《我国农村金融排斥影响因素的实证分析——基于县域金融机构网点分布的视角》,《金融研究》第9期。
 - 4.高沛星、王修华, 2011:《我国农村金融排斥的区域差异与影响因素——基于省际数据的实证分析》,《农业技术经济》第4期。
 - 5.焦瑾璞、黄亭亭、汪天都、张韶华、王琪, 2015:《中国普惠金融发展进程及实证研究》,《上海金融》第4期。
 - 6.刘波、王修华、彭建刚, 2014:《金融包容水平与地区收入差距——基于湖南省 87 个县(市) 2008-2012 年的经验数据》,《当代财经》第11期。
 - 7.粟勤、朱晶晶、刘晓莹, 2015:《金融包容、金融深化与经济增长——来自 65 个发展中国家银行业的证据》,《云南财经大学学报》第1期。
 - 8.田杰、陶建平, 2012:《农村普惠性金融发展对中国农户收入的影响——来自 1877 个县(市) 面板数据的实证分析》,《财经论丛》第2期。
 - 9.田霖, 2012:《我国农村金融排斥与过度负债》,《金融理论与实践》第2期。
 - 10.王婧、胡国晖, 2013:《中国普惠金融的发展评价及影响因素分析》,《金融论坛》第6期。
 - 11.谢忠秋, 2015:《Cov-AHP: 层次分析法的一种改进》,《数量经济技术经济研究》第8期。
 - 12.Anderloni, Luisa, and D. Vandone, 2008, “Migrants and Financial Services: Which Opportunities for Financial Innovation? *Frontiers of Banks in a Global Economy*”, UK: Palgrave Macmillan.
 - 13.Arora, R. U., 2010, “Measuring Financial Access”, , ISSN: 1837-7750, Griffith University.
 - 15.Beck, T., A. Demircuc-Kunt, and M. Peria, 2007, “Reaching out: Access to and Use of Banking Services across Countries”, *Journal of Financial Economics*, 85(1): 234-266.
 - 14.Gupte, R., B. Venkataramani, and D. Gupta, 2012, “Computation of Financial Inclusion Index for India”, *Procedia —Social and Behavioral Sciences*, 37(1): 133-149.
 - 15.Jann, Ben, 2008, “The Blinder-Oaxaca Decomposition for Linear Regression Models”, *Stata Journal*, 8(4): 453-479.
 - 16.Priyadarsee, A., F. Hossain, and T. Arun, 2010, “Financial Inclusion and Social Protection: A Case for India”, *Post Competition & Change*, 14(3-4): 324-342.
 - 17.Sarma, M., and J. Paris, 2008, “Financial Inclusion and Development: A Cross Country Analysis”, paper submitted to the Annual Conference of the Human Development and Capability Association, New Delhi, 10-13 September 2008
- Bibliography.

(作者单位: ¹西北农林科技大学经济管理学院;
²西北农林科技大学农村金融研究所;
³长安银行股份有限公司)
(责任编辑: 董 翀)