

支农 VS 盈利:农村信用社双元目标协调性研究*

——来自陕西省 8 市 79 区县的证据

朱承亮

(中国社会科学院数量经济与技术经济研究所,北京 100732)

[摘要] 2003 年启动的农村信用社改革赋予了农村信用社既服务“三农”又实现盈利的双元目标。利用 2000-2008 年陕西省 8 市 79 个区县农村信用社数据,基于效率视角对农村信用社双元目标协调性进行了研究。研究表明农村信用社的双元目标是可以相互协调的,但仍处于低度协调水平。研究还发现考察期内陕西省农村信用社支农效率和利润效率均处于低效率不断增长状态,且均面临着增长率不断下降的压力;2003 年启动的农村信用社改革显著提高了其支农效率和利润效率。实现农村信用社双元目标从低度协调水平向高度协调水平提升,可以通过三条路径,分别是单边突破式、扬优补劣渐进式和跳跃式。

[关键词] 农村信用社;服务“三农”;实现盈利;协调性
[DOI 编码] 10.13962/j.cnki.37-1486/f.2015.05.016
[中图分类号]F062.4 **[文献标识码]**A **[文章编号]**2095-3410(2015)05-0117-09

一、问题的提出

作为中国金融体系的重要组成部分和农村金融市场的主要金融机构,农村信用社在 60 年的发展历程中经历了从人民公社、农业银行、人民银行到省级人民政府管理的多次重大体制调整。纵观农村信用社历次制度变迁,任何一个阶段无不折射出政府强制性的制度供给,而基本没有体现微观主体的诱导性制度需求,这种政府主导的强制性制度变迁与农村金融需求主体对农村合作金融的需求是相悖的^[1],导致这种制度变迁不以实现制度效率为目标,而凸显政治性^[2]。农村信用社具有四大经营目标:合作制目标、政策性目标、赢利性目标和规模经济目标^[3]。2003 年启动的农村信用社改革更加明确地提出了改革的双重目标:一是要使农村信用社更好地服务“三农”;二是要实现农村信用社的商业可持续发展。可见,在政府主导的强制性制度变迁过程中农村信用社面临着多元目标的协调性问题。

针对农村信用社的多元目标问题,大多数观点

认为农村信用社所要负担的政治功能与其以商业化途径解决自身问题的目标是互相矛盾的,是不可协调的,从而使其很难摆脱不良资产增加的困境。谢平(2001)^[3]认为多元目标会造成农村信用社经营和管理中的机会主义问题,导致农村信用社经营绩效低下,在呆账贷款增加或亏损严重时,不是主要从自身管理寻找原因,而是倾向于表达自己所承担的政策性义务和非营利性,与监管当局讨价还价。李景春(2008)^[4]认为在长期以来政府所限定的传统合作制模式的统一框架内,农村信用社的多元经营目标冲突是不可调和的。如果坚持政策性目标,势必放弃营利性目标;如果主要为社员服务,在现有小规模所有者群体格局下,规模经济是很难达到的,即使是规范的合作制,其与规模经济也是相冲突的。张兵和曹阳(2010)^[2]认为政府一味要求农村信用社加大对“三农”的资金投放,却很少关注其商业可持续问题,即使关注了也仅仅采取剥离不良贷款和给予无息贷款的形式,然而,这种做法仅能保证农村

* 本文受中国社会科学院创新工程项目“科技战略与科技政策”资助。
[作者简介]朱承亮(1985-),男,安徽安庆人,中国社会科学院数量经济与技术经济研究所助理研究员,管理学博士。主要研究方向:技术经济学。

信用社一段时间内实现正常运作,大量不良资产会再次产生,商业可持续就难以实现。实践证明,农村信用社发挥着支农主力军作用,服务“三农”是农村信用社的历史使命和不变宗旨。也正是因为农村信用社肩负着服务“三农”的政策性义务,使其面临着“破产约束失灵下的三层次道德风险问题”^{①[5]},这种道德风险造成农村信用社整体资产质量低下并无止境地要求财政补贴,忽视了其自身追求的营利性目标,从而导致农村信用社支农和盈利的二元目标具有冲突性。然而,随着影响农村信用社经营的主客观条件的改善,如农村信用社经营管理水平的提高和相应配套机制的完善等等,又可能在一定程度上缓和甚至抵消二元目标之间的冲突^[6],使之走向协调发展之路。那么,当前中国农村信用社二元目标(支农 VS 盈利)究竟处于什么样的状态?

近年来,国外一些文献对农村金融市场的改革绩效给予了关注(Frank, 2000^[7]; Lynette, 2009^[8]; Fu, 2013^[9])。国内关于农村信用社的研究也可谓汗牛充栋,有的涉及农村信用社运行绩效的研究(李敬和陈澍, 2012)^[10],有的涉及农村信用社改革绩效的研究(宋磊、王家传, 2007^[11]; 覃道爱、李兴发, 2009^[12]),有的涉及农村信用社支农绩效的研究(朱华明, 2004^[13]; 陈东平、周振, 2012^[14]),还有的涉及农村信用社利润绩效的研究(师荣蓉、徐璋勇, 2011)^[15]。纵观国内外关于农村信用社的研究,大多数文献关注的是农村信用社单目标的绩效研究,但对于农村信用社多元目标协调性的定量研究较为鲜见。

针对自2000年起中国政府在苏南地区主导的农村信用社新一轮制度变迁,即将部分农村信用社改制为农村商业银行,张兵和曹阳(2010)^[2]利用苏南9家农村商业银行和15家农村信用社1999-2008年的数据,从商业可持续和支农力度两个方面对农村信用社该轮制度变迁的效果进行了评估,结果发现该轮制度变迁能够促使农村商业银行提升自身商业可持续能力,然而在支农力度方面,该轮制度变迁产生的效果差异显著:一方面有助于农村商业银行为大型乡镇企业提供更多的金融支持,另一方面却造成了农村商业银行相对减弱了对中小型乡镇企业的支持力度。该项研究虽然从商业可持续和支

农力度两个方面评估了农村信用社制度变迁的效果,但是并未涉及商业可持续和支农力度二元目标的协调性研究。冯庆水和孙丽娟(2010)^[6]以安徽省四家不同组织形式的农村信用社2004-2008年数据,在构建指标体系采用因子分析法计算农村信用社经营绩效,以及构建评价指标测算农村信用社支农力度基础上,通过经营绩效与支农力度指标的相关性系数研究了2003年改革以来农村信用社双重改革目标冲突缓和情况,研究发现双重目标间的矛盾在实践中是能够得以调和的,双重目标在农村信用社运作过程中可以兼顾实现。但是,该项研究存在样本量过少的问题,仅20个样本,从而使得其研究结论的可靠性和精准性有待商榷。本文以2000-2008年陕西省8市79个区县共711个有效样本为数据基础,基于效率视角对农村信用社的二元目标协调性问题进行更深入的研究。

与类似研究相比,本文的主要贡献如下:一是基于效率视角深入研究农村信用社的二元目标协调性问题;二是在构建SFA(随机前沿分析)模型基础上,基于大量的微观调研数据分别对农村信用社的支农效率和利润效率进行了分析;三是根据农村信用社支农效率和利润效率的测算结果,构建了一幅农村信用社二元目标效率矩阵图,展示了农村信用社二元目标协调状态,且提出了实现农村信用社二元目标从低度协调水平向高度协调水平提升的三条路径:单边突破式、扬优补劣渐进式、跳跃式。接下来的结构安排如下:第二部分主要介绍模型构建和数据处理情况,第三部分是对农村信用社支农效率、利润效率以及两者之间协调性的实证分析,最后为本文的结论和建议。

二、模型构建与数据处理

(一)模型构建

基于效率视角研究农村信用社二元目标协调性,首先需要对农村信用社的支农效率和利润效率进行测度。测算效率的常用方法可以分为两类:一类是以随机前沿分析(SFA)为代表的参数方法,另一类是以数据包络分析(DEA)为代表的非参数方法。相比DEA方法,SFA方法具有统计特性、前沿面随机等优势,因此,本文选择SFA方法测算农村信用社的支农效率和利润效率。根据Meeusen和

Broeck (1977)^[16]、Aigner 等 (1977)^[17] 以及 Kumbhakar 和 Lovell (2000)^[18] 等的总结,SFA 模型基本上可以表达为: $y = f(x; \beta) \times \exp(v - u)$ 。其中, y 表示产出, x 表示投入, β 表示待估计的参数。误差项 ε 为复合结构,由两个部分组成,第一部分 v 服从 $N(0, \sigma_v^2)$ 分布, $v \in iid$ (独立同分布);第二部分 $u \geq 0$,表示那些仅仅对某个个体所具有的冲击。因此,该个体的技术效率状态则可以用 $TE = \exp(-u)$ 来表示。这样,当 $u = 0$ 时,该个体就恰好处于生产前沿上,即 $y = f(x; \beta) \times \exp(v)$,处于技术效率状态;当 $u > 0$ 时,该个体就处于生产前沿下方,也就是处于非技术效率状态。

在选择生产函数时,较为常用的有对数型 C-D 生产函数和超越对数型 C-D 生产函数,前者虽然形式简单,但是假定技术中性和产出弹性固定,后者放宽了这些假设,并且可以作为任何生产函数的二阶近似,且在形式上更加灵活,能更好地避免由于函数形式的误设而带来的估计偏差。因此,本文根据 Battese 和 Coelli (1992)^[19] 模型的基本原理,选择超越对数型 C-D 生产函数对农村信用社的支农效率和利润效率进行测算,具体模型设定如下:

$$\ln y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln L_{it} + \beta_2 \ln K_{it} + \beta_3 \ln D_{it} + \beta_4 \ln L_{it} \ln K_{it} + \beta_5 \ln L_{it} \ln D_{it} + \beta_6 \ln K_{it} \ln D_{it} + 1/2 \beta_7 (\ln L_{it})^2 + 1/2 \beta_8 (\ln K_{it})^2 + 1/2 \beta_9 (\ln D_{it})^2 + v_{it} - u_{it} \quad (1)$$

$$TE_{it} = \exp(-u_{it}) \quad (2)$$

$$u_{it} = \exp[-\eta \cdot (t - T)] \cdot u_i \quad (3)$$

$$\gamma = \sigma_u^2 / (\sigma_v^2 + \sigma_u^2) \quad (4)$$

式(1)中, y 表示产出(本文中,指农村信用社的利润总额或者农业贷款额), L 表示劳动力投入量, K 表示资本投入量, D 表示存款总量,误差项 ε_{it} 由两部分组成,第一部分 $v_{it} \in iid$ 并服从 $N(0, \sigma_v^2)$ 分布,第二部分 $u_{it} \in iid$ 并服从正态截断分布 $N(u, \sigma_u^2)$,即 u_{it} 非负,且 v_{it} 与 u_{it} 之间是相互独立的。式(2)表示第 i 个农村信用社在第 t 时期的效率水平,当 $u = 0$ 时, $TE = 1$,此时该农村信用社处于技术有效状态,表明该农村信用社的生产点位于生产前沿上;当 $u > 0$ 是, TE 处于 $[0, 1]$ 之间,即技术非效率,此时该农村信用社的生产点位于生产前沿之下。式(3)描述了时间因素对技术非效率 u_{it} 的影响,其中, η 是

待估计的参数。当 $\eta > 0$ 时, $\exp[-\eta \cdot (t - T)]$ 将以递增的速率下降;当 $\eta < 0$ 时, $\exp[-\eta \cdot (t - T)]$ 将以递增的速率增加;当 $\eta = 0$ 时, $\exp[-\eta \cdot (t - T)]$ 将维持不变。式(4)中, γ 表示随机扰动项中技术无效率所占的比率。当 γ 接近于 1 时,说明模型中的误差主要来源于技术非效率 u_{it} ;当 γ 接近于 0 时,说明实际产出与前沿产出之间的差距主要来自于统计误差等外部影响因素。

(二)数据来源及其处理

本研究涉及 2000-2008 年陕西省 8 市 79 个区县农村信用社共 711 个有效样本,具体数据来源见表 1 所示。陕西省作为全国首批 8 个改革试点省份之一,根据国务院下发的《关于深化农村信用社改革试点方案》于 2003 年底启动了深化改革工作。按照深化改革试点精神,农村信用社的管理权交给了省级政府,2004 年 8 月由全省 107 家县级联社发起组建成立了陕西省农村信用社联合社,代陕西省政府行使对全省农村信用社的管理职能。因此,本文以 2003 年为分界点,将整个考察期分为改革前(2000-2003 年)和改革后(2004-2008 年)两个阶段来分析此轮改革对陕西省农村信用社支农效率和利润效率的影响。

表 1		数据来源							
市	西安	宝鸡	咸阳	汉中	商洛	渭南	安康	榆林	合计
个数	11	12	14	9	7	6	8	12	79
频率(%)	13.92	15.19	17.72	11.39	8.86	7.59	10.13	15.19	100

目前,关于金融机构投入和产出变量的选取主要有三种方法:一是生产法,该类方法强调从生产活动方面对金融机构进行评估,投入变量主要包括营业空间、劳动力开支和劳动成本等,而产出变量主要包括银行提供的各类金融服务产品,如各类账户数量和金融交易笔数等;二是资产法,该类方法强调从资金运动和循环方面对金融机构进行评估,投入变量主要包括存款和其他负债,而产出变量主要包括资产负债表中的贷款和其他资产;三是中介法,该类方法强调从存款和借入资金转换成贷款和其他资产获取利润的能力方面对金融机构进行评估,投入变量主要包括各类资金成本,而产出变量主要包括贷款、盈余和投资额等。

本文的投入变量以资产法和中介法相结合,主要包括了三个指标:农村信用社职工人数(L)、固定

资产净值(K)和各项存款总额(D)。测算农村信用社支农效率的产出变量应当充分反映其“支农”能力,本文采用农业贷款额表示;而测算农村信用社利润效率的产出变量应当充分反映其盈利能力,本文采用其利润总额(营业利润+利息收入+贷款损失准备)表示。为了研究可比性,将各价值指标均按照2000年为基期的相关价格指数进行了平减。各变量描述统计如表2所示。

表 2 投入产出变量的描述统计					
指标	观测个数	最小值	最大值	均值	标准差
职工人数(人)	711	18	686	210	128
固定资产净值(万元)	711	82	16376	1707	2055
存款总额(万元)	711	1139	1319318	76807	98045
农业贷款额(万元)	711	735	361996	31599	29920
利润总额(万元)	711	157	137515	5232	7956

图1展示了2000-2008年间陕西省农村信用社农业贷款占贷款总额的变化情况,可见这一期间农村信用社涉农贷款比例呈现先升后降的态势,农业贷款占贷款总额的比例从2000年的54.82%上升至2004年的61.50%,之后出现了缓慢下滑趋势,受金融危机影响,2008年出现了大幅度下滑,农业贷款占贷款总额的比例回落到了2000年的水平,占比为54.81%。但是,总体来看农村信用社的涉农贷款比例仍占到了贷款总额的一半以上,这意味着农村信用社的农村存款仍主要用于“三农”发展,但自2003年提出双重改革目标以来,这一趋势呈现一定程度的衰减迹象。图2展示了2000-2008年

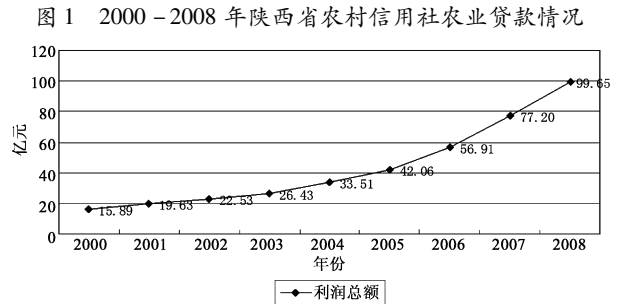
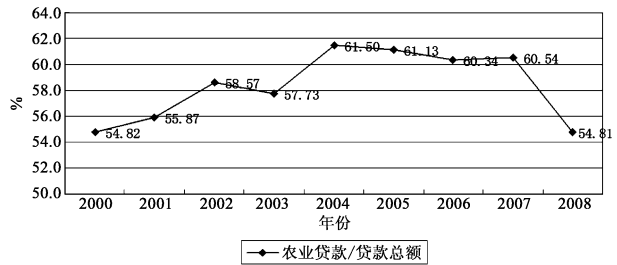


图 2 2000-2008 年陕西省农村信用社利润总额情况

间陕西省农村信用社的盈利水平变化情况,可见此期间农村信用社盈利水平呈现逐年趋好的迹象,利润总额从2000年的15.89亿元增长到2008年的近100亿元。综上可知,本文的调研数据初步表明,2000-2008年间,陕西省农村信用社在不断追逐盈利水平、实现自身商业可持续发展的同时,也较好地履行了服务“三农”的政策性义务。因此,可以做出如下的初步假定:农村信用社实现商业可持续发展和服务“三农”的双元目标是可以协调的。

三、实证分析

基于上述模型和面板数据,表3报告了采用Frontier4.1软件测算的农村信用社支农效率和利润效率的SFA估计结果。从模型的检验结果可以看出,在模型1和模型2中,LR统计检验值均在1%的水平下显著,说明模型误差项有明显的复合结构,这意味着本文模型构建的正确性;u的估算结果均大于0且在1%的水平下显著,表明陕西省农村信用社的支农效率和利润效率均处在技术非效率状态,这也意味着在现有技术进步不变的前提条件下,陕西省农村信用社的支农绩效和利润水平还有较大的增长空间,应当提高技术效率向生产前沿面靠拢;η的估算结果均大于0且在1%的水平下显著,表明陕西省农村信用社的支农效率和利润效率随着时间的推移,其增长速率是在逐年降低的。不同的是,模型1中的γ估计值为0.917,说明农村信用社支农

表 3 支农效率和利润效率的 SFA 估计结果				
变量	模型 1: 支农效率		模型 2: 利润效率	
	系数	t 统计值	系数	t 统计值
常数项	-0.241	-0.145	2.245	1.986 **
lnL	0.849	1.347	1.827	3.148 ***
lnK	1.055	2.647 **	0.851	2.238 **
lnD	0.123	0.408	-0.978	-3.333 ***
lnL * lnK	0.098	1.174	-0.212	-0.266
lnL * lnD	-0.153	-2.082 **	-0.206	-2.991 ***
lnK * lnD	0.008	0.138	-0.058	-1.041
lnL * lnL	0.015	0.229	0.055	0.833
lnK * lnK	-0.106	-2.186 **	0.003	0.074
lnD * lnD	0.058	2.436 **	0.144	6.040 ***
γ	0.917	38.484 ***	0.356	13.183 ***
u	1.987	3.304 ***	0.439	9.376 ***
η	0.062	6.334 ***	0.106	10.567 ***
对数似然函数	-253.064		-221.949	
LR 检验统计值	653.092 ***		338.363 ***	

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著。LR 为似然比检验统计量,此处符合混合卡方分布 (Mixed Chi-square Distribution)。

效率误差主要来源于技术非效率因素(占比为91.7%),而不是统计性误差等外部影响因素(占比仅为8.3%),而模型2中的 γ 估计值为0.356,说明农村信用社利润效率误差主要来源于统计性误差等外部影响因素(占比为64.4%),而不是技术非效率因素(占比为35.6%)。

(一)农村信用社的支农效率分析

表4报告了2000-2008年间陕西省农村信用社支农效率的分布情况。总体而言,2000-2008年间陕西省农村信用社的支农效率偏低,均值为0.672,这意味着在现有技术水平及投入不变情况下,陕西省农村信用社支农效率还有32.8%的提升空间。从时间演变趋势来看,陕西省农村信用社支农效率呈现逐年增长的态势,支农效率均值从2000年的0.613逐年增长到2008年的0.728。但从支农效率的年均增长率来看,陕西省农村信用社支农效率的年均增长率呈现逐年下降的趋势,从2000-2001年间的2.61%逐年下降至2007-2008年间的1.82%,这和表3中模型1的 η 估算结果是一致的, η 估计值为0.062且在1%的水平下显著。支农效率年均增长率逐年下降,一方面说明陕西省农村信用社服务“三农”目标在不断地稳步推进,另一方面也说明陕西省农村信用社在推进服务“三农”目标过程中会遇到越来越多的阻力,导致边际支农效果不断降低,从而使其推进服务“三农”目标的道路越

表 4		支农效率分布情况					
年份		[0,0.2)	[0.2,0.4)	[0.4,0.6)	[0.6,0.8)	[0.8,1]	均值
2000 年	信用社个数	5	7	18	33	16	0.613
	占比(%)	6.33	8.86	22.78	41.77	20.25	
2001 年	信用社个数	5	6	17	32	19	0.629 (2.61%)
	占比(%)	6.33	7.59	21.52	40.51	24.05	
2002 年	信用社个数	4	5	18	32	20	0.644 (2.38%)
	占比(%)	5.06	6.33	22.78	40.51	25.32	
2003 年	信用社个数	4	3	19	32	21	0.659 (2.33%)
	占比(%)	5.06	3.80	24.05	40.51	26.58	
2004 年	信用社个数	3	3	17	32	24	0.674 (2.28%)
	占比(%)	3.80	3.80	21.52	40.51	30.38	
2005 年	信用社个数	3	3	14	33	26	0.688 (2.08%)
	占比(%)	3.80	3.80	17.72	41.77	32.91	
2006 年	信用社个数	2	4	11	34	28	0.702 (2.03%)
	占比(%)	2.53	5.06	13.92	43.04	35.44	
2007 年	信用社个数	1	5	9	34	30	0.715 (1.85%)
	占比(%)	1.27	6.33	11.39	43.04	37.97	
2008 年	信用社个数	1	4	8	35	31	0.728 (1.82%)
	占比(%)	1.27	5.06	10.13	44.30	39.24	

注:最后一列括号中的数字为效率均值的年均增长率。

来越艰难。此外,从2003年启动的农村信用社改革对其支农效率的影响来看,此轮改革取得了显著效果,明显地提高了陕西省农村信用社的支农效率,支农效率从改革前的0.636增长至改革后的0.701。

从陕西省农村信用社支农效率的具体分布情况来看,支农效率处于[0.6,0.8)区间的农村信用社占主导部分,占比达40%以上,其次为[0.8,1]区间,占比处于20.25%-39.24%之间,可见农村信用社支农效率值约80%处于0.6以上。具体而言,处于[0,0.2)区间的农村信用社个数不断减少,从2000的5个(占比6.33%)减少至2008年的1个(占比1.27%);处于[0.2,0.4)区间的农村信用社个数呈现先降后升趋势,从2000年的7个(占比8.86%)下降至2005年的3个(占比3.80%),后增长至2008年的4个(占比5.06%);处于[0.4,0.6)区间的农村信用社个数总体处于下降趋势,从2000年的18个(占比22.78%)下降至2008年的8个(占比10.13%);处于[0.6,0.8)区间的农村信用社个数总体处于上升趋势,从2000年的33个(占比41.77%)上升至2008年的35个(占比44.30%);处于[0.8,1]区间的农村信用社个数处于逐年上升趋势,从2000年的16个(占比20.25%)上升至2008年的31个(占比39.24%)。总体而言,2000-2008年间陕西省农村信用社支农效率处于低效率不断增长状态,但面临着增长率不断下降的压力。

(二)农村信用社的利润效率分析

表5报告了2000-2008年间陕西省农村信用社利润效率的分布情况。总体而言,2000-2008年间陕西省农村信用社的利润效率偏低,均值为0.484,低于其支农效率,这意味着在现有技术水平及投入不变情况下,陕西省农村信用社利润效率还有51.6%的提升空间。从时间演变趋势来看,陕西省农村信用社利润效率也呈现逐年增长的态势,利润效率均值从2000年的0.340逐年增长到2008年的0.621。但从利润效率的年均增长率来看,陕西省农村信用社利润效率的年均增长率也呈现逐年下降的趋势,从2000-2001年间的10.88%逐年下降至2007-2008年间的5.43%,这和表3中模型2的估算结果是一致的,估计值为0.106且在1%的水平下显著。利润效率年均增长率逐年下降,一方面

说明陕西省农村信用社利润水平在不断提高,可持续发展能力在不断增强,另一方面也说明陕西省农村信用社在追求自身利润实现可持续发展过程中,由于承担了较多的政策性业务等原因,导致其成本不断加大,边际利润水平不断降低,从而使其实现自身可持续发展的道路越来越艰难。此外,从 2003 年启动的农村信用社改革对其利润效率的影响来看,此轮改革取得了显著效果,明显地提高了陕西省农村信用社的利润效率,利润效率从改革前的 0.396 增长至改革后的 0.555。

表 5		利润效率分布情况					
年份		[0,0.2)	[0.2,0.4)	[0.4,0.6)	[0.6,0.8)	[0.8,1]	均值
2000 年	信用社个数	7	52	19	1	0	0.340
	占比(%)	8.86	65.82	24.05	1.27	0.00	
2001 年	信用社个数	3	46	26	4	0	0.377 (10.88%)
	占比(%)	3.80	58.23	32.91	5.06	0.00	
2002 年	信用社个数	3	33	37	6	0	0.414 (9.81%)
	占比(%)	3.80	41.77	46.84	7.59	0.00	
2003 年	信用社个数	0	25	43	11	0	0.451 (8.94%)
	占比(%)	0.00	31.65	54.43	13.92	0.00	
2004 年	信用社个数	0	17	51	11	0	0.487 (7.98%)
	占比(%)	0.00	21.52	64.56	13.92	0.00	
2005 年	信用社个数	0	9	55	15	0	0.522 (7.19%)
	占比(%)	0.00	11.39	69.62	18.99	0.00	
2006 年	信用社个数	0	3	52	24	0	0.556 (6.51%)
	占比(%)	0.00	3.80	65.82	30.38	0.00	
2007 年	信用社个数	0	3	43	33	0	0.589 (5.94%)
	占比(%)	0.00	3.80	54.43	41.77	0.00	
2008 年	信用社个数	0	1	28	49	1	0.621 (5.43%)
	占比(%)	0.00	1.27	35.44	62.03	1.27	

注:最后一列括号中的数字为效率均值的年均增长率。

从陕西省农村信用社利润效率的具体分布情况来看,处于[0,0.2)区间的农村信用社个数不断减少,从 2000 的 7 个(占比 8.86%)减少至 2001 年和 2002 年的 3 个,之后减少为 0;处于[0.2,0.4)区间的农村信用社个数呈现逐年下降趋势,从 2000 年的 52 个(占比 65.82%)逐年下降至 2008 年的 1 个(占比 1.27%);处于[0.4,0.6)区间的农村信用社个数呈现先升后降趋势,从 2000 年的 19 个(占比 24.05%)上升至 2005 年的 55 个(占比 69.62%),后下降至 2008 年的 28 个(占比 35.44%);处于[0.6,0.8)区间的农村信用社个数处于逐年上升趋势,从 2000 年的 1 个(占比 1.27%)逐年上升至 2008 年的 49 个(占比 62.03%);处于[0.8,1]区间的农村信用社个数几乎为 0,仅在 2008 年有一家农村信用社达到该区间效率水平。此外,从主体利润

效率区间年份分布来看,2000 年农村信用社利润效率以处于[0,0.2)区间为主,占比达到了 65.82%;到 2002 年农村信用社利润水平有了较大提高,利润效率以处于[0.4,0.6)区间为主,占比为 46.84%;而到了 2008 年农村信用社利润水平有了进一步的大幅度的提高,利润效率以处于[0.6,0.8)区间为主,占比达到了 62.03%。总体而言,与支农效率相似,2000-2008 年间陕西省农村信用社利润效率也处于低效率不断增长状态,也面临着增长率不断下降的压力。

(三) 二元目标的协调性分析

本文基于效率视角,在测算农村信用社支农效率和利润效率基础上,认为农村信用社支农和盈利的二元目标是可以相互协调的。

首先,陕西省农村信用社支农效率和利润效率显著正相关。对支农效率和利润效率的相关性测度发现,两者之间的 Pearson 相关性系数为 0.304, Spearman 相关性系数为 0.317,且均在 1% 的水平下显著(见表 6)。冯庆水和孙丽娟(2010)^[6]发现安徽省农村信用社经营绩效和支农力度之间 Pearson 相关性系数为负,但不显著,认为二元目标间的矛盾是可以调和的。

表 6				支农效率与利润效率的相关性测度	
项目		支农效率	利润效率		
支农效率	Pearson 相关性	1	0.304***		
	显著性(双侧)		0.006		
	样本数 N	79	79		
	Spearman 相关性	1	0.317***		
	Sig.(双侧)		0.004		
	样本数 N	79	79		

注:***表示在 1% 的水平下显著。

其次,陕西省农村信用社支农效率和利润效率在 2000-2008 年间均处于逐年增长趋势(见图 3),并没有呈现此消彼长的冲突特征。支农效率从 2000 年的 0.613 逐年增长到 2008 年的 0.728,年均增长率为 2.17%,而利润效率从 2000 年的 0.340 逐年增长到 2008 年的 0.621,年均增长率为 7.84%。

第三,陕西省农村信用社支农效率和利润效率之间的差距呈现逐年缩小收敛趋势(见图 3),两者之间的差距从 2000 年的 0.273 逐年下降至 2008 年的 0.107。从农村信用社的成立背景可知,信用社的建立与自然经济、小商品经济发展直接相关,由于

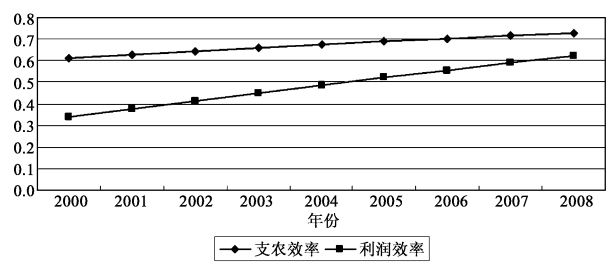


图3 支农效率和利润效率的增长趋势

农业生产者和小商品生产者对资金需要存在季节性、零散、小数额、小规模的特点,使得小生产者和农民很难得到银行贷款的支持,但客观上生产和流通的发展又必须解决资本不足的困难,于是就出现了这种以缴纳股金和存款方式建立的互助、自助的信用组织。农村信用社作为中国金融体系的重要组成部分,其主要任务是筹集农村闲散资金,为农业、农民和农村经济发展提供金融服务,可见,农村信用社自成立之初就担负着服务“三农”的宗旨,这导致农村信用社的支农效率高于其利润效率(年均高出18.8%)。随着2003年央行资金支持、地方政府主导的农村信用社改革的正式启动,此轮改革提出了农村信用社的双元目标,不仅要使农村信用社更好地服务“三农”,还要实现农村信用社的商业可持续发展,因此,从估算结果可见,改革以来农村信用社的利润水平增长迅速,利润效率的年均增长率是支农效率年均增长率的3倍以上。

以上三条证据表明,陕西省农村信用社支农和盈利的双元目标不具有冲突性,是可以实现协调发展的,但值得注意的是,该双元目标仍处于低度协调水平。

首先,农村信用社支农效率和利润效率的相关系数虽然显著为正,但是两者之间的相关系数较小,仅为0.304,可见,农村信用社的双元目标在统计意义上处于低度相关水平,远低于系数值为0.8的高度相关水平。

其次,本文以横轴表示农村信用社的支农效率,以纵轴表示农村信用社的利润效率,依据上述实证测算结果,本文描绘了一幅农村信用社双元目标效率矩阵图(见图4),并以0.5为界限,根据两个效率维度的高低取值划分出A、B、C、D四类效率组合,不同的组合方式代表不同的协调状态水平。其中,A类组合表示低支农效率和高利润效率,此类农村

信用社个数为4个,占比为5.06%;B类组合表示高支农效率和高利润效率,此类农村信用社个数为28个,占比为35.44%;C类组合表示高支农效率和低利润效率,此类农村信用社个数为38个,占比为48.11%;D类组合表示低支农效率和低利润效率,此类农村信用社个数为9个,占比为11.39%。B类组合表示的高支农效率和高利润效率代表着农村信用社的双元目标高度协调水平,也是我们要追求的最终目标状态。然而,从图4可见,落在B类组合的农村信用社个数为28个,占比为35.44%,而占总样本将近一半的农村信用社落在代表高支农效率和低利润效率的C类组合中。可见,农村信用社双元目标仍处于低度协调水平。

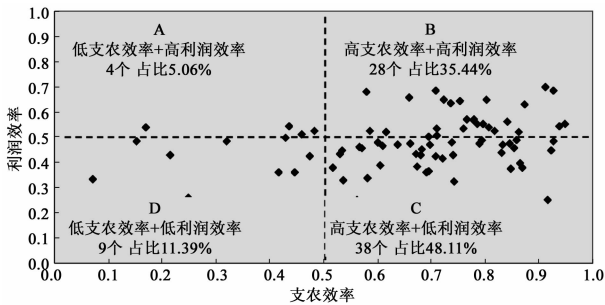


图4 农村信用社双元目标效率矩阵图

针对上述四类组合,可以提供三条路径向代表高支农效率和高利润效率的B类组合发展,从而实现农村信用社双元目标从低度协调水平向高度协调水平提升。

一是从A到B或从C到B的单边突破式的提升路径,也即在农村信用社双元目标发展过程中,针对效率相对较低的目标作为突破口,加强此方面的管理,从而提升农村信用社双元目标的协调水平。在此条路径中,当前重点应当是着重提高农村信用社的利润效率,即实现从C到B的单边突破,从而使得高支农效率和高利润效率的B类组合分布比例达到80%,实现双元目标的高度协调。但是,需要注意的是,在提高利润效率的同时,不能以牺牲支农效率为代价,否则很容易掉进高支农效率和低利润效率的C类组合。因此,农村信用社在追求自身可持续发展过程中,应当始终坚持服务“三农”的目标导向。

二是从D到A再到B,或者从D到C再到B的扬优补劣渐进式的提升路径,也即针对农村信用社

双元目标效率“双低”的情形,在农村信用社双元目标发展过程中,首先充分发挥其优势目标,同时着力弥补劣势目标,经过A类组合或者C类组合的过渡,再通过单边突破式路径,最终迈向高支农效率和高利润效率的B类组合。

三是从D到B的跳跃式的提升路径,也即从农村信用社双元目标效率“双低”状态发展至“双高”状态,这条提升路径在一般情况下是很难实现的,但是在国家相关方针政策引导下,该条跳跃式的提升路径具有可操作的可能性。

四、结论与建议

党的十八届三中全会审议通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》指出要保障金融机构农村存款主要用于农业农村,而2003年启动的农村信用社改革更是明确地提出了改革的双元目标:一是要使农村信用社更好地服务“三农”,二是要实现农村信用社的商业可持续发展。针对农村信用社双元目标是否可以协调实现问题,本文以2000-2008年陕西省8市79个区县共711个有效样本为数据基础,基于效率视角对农村信用社的双元目标协调性问题进行了研究。研究发现:农村信用社的双元目标是可以相互协调的,其支农效率和利润效率显著正相关,在考察期内均显示出逐年增长趋势,并没有呈现此消彼长的冲突特征,且支农效率和利润效率之间的差距呈现逐年收敛趋势;但是,农村信用社的双元目标仍处于低度协调水平,其支农效率和利润效率的相关系数虽然显著为正,但是两者之间的相关系数较小;从农村信用社双元目标效率矩阵图来看,落在B类组合(高支农效率和高利润效率)的农村信用社占比仅为35.44%,而占总样本将近一半的农村信用社落在代表高支农效率和低利润效率的C类组合中。此外,本文研究还发现,2000-2008年间陕西省农村信用社支农效率和利润效率均处于低效率不断增长状态,且均面临着增长率不断下降的压力;2003年启动的农村信用社改革显著提高了其支农效率和利润效率。

本文还提出了实现农村信用社双元目标从低度协调水平向高度协调水平提升的三条路径:单边突破式、扬优补劣渐进式、跳跃式,从而为我们制定农村信用社改革政策提供较强的指导意义。本文的研

究结果表明,应当坚持以双元目标为宗旨,进一步深化农村信用社改革。在进一步深化农村信用社改革过程中,应当在坚持按照市场经济规则将农村信用社打造成为自主经营、自我约束、自我发展、自担风险的市场主体的同时,必须始终坚持农村信用社服务“三农”的改革宗旨。

需要指出的是,本文的估计结果表明陕西省农村信用社支农效率误差主要来源于技术非效率因素(占比为91.7%),而不是统计性误差等外部影响因素(占比仅为8.3%),这意味着亟待展开影响农村信用社支农效率的技术非效率因素研究,从而找出决定农村信用社支农效率的关键因素,提出有助于农村信用社更好地推进服务“三农”目标的对策建议,这将是下一步研究的重点。

【注】

①由于市场结构和方针政策等原因,使得中国监管当局不会对经营不善的农村信用社实施关闭,而是一直采取保护措施,这就是所谓的“破产约束失灵”。在“破产约束失灵”前提下,道德风险可以在以下三个层次上同时发生:一是地方政府层次的“杀鸡取卵”行为;二是农村信用社自身层次的不关心如何真正提高自身管理水平行为;三是借款人层次的游说贷款人员放宽条件导致大量不良贷款的行为。

参考文献:

- [1] 吴少新,王国红. 中国农村信用社制度的变迁与创新[J]. 财贸经济,2006,(07).
- [2] 张兵,曹阳. 商业可持续、支农力度与农村信用社新一轮制度变迁——基于苏南农村商业银行的实证分析[J]. 中国农村经济,2010,(06).
- [3] 谢平. 中国农村信用合作社体制改革的争论[J]. 金融研究,2001,(01).
- [4] 李春景. 中国农村信用社改革中面临的若干矛盾的分析[J]. 管理世界,2008,(08).
- [5] 谢平,徐忠. 新世纪以来农村金融改革研究[M]. 北京:中国金融出版社,2013.
- [6] 冯庆水,孙丽娟. 农村信用社双重改革目标冲突性分析——以安徽省为例[J]. 农业经济问题,2010,(03).
- [7] Frank G. Ownership and Productive Efficiency: Evidence from Estonia [J]. Review of Development Economics, 2000, 6(2):284-301.
- [8] Lynette O. The Communist Party and Financial Insti-

tutions; Institutional Design of China's Post - Reform Rural Credit Cooperatives [J]. Pacific Affairs, 2009, 82 (2) : 251 - 260.

[9] Fu Xiaolan. Computerisation and Efficiency of Rural Credit Cooperatives: Evidence from India [J]. Journal of International Development, 2013, 25 (3) : 412 - 437.

[10] 李敬, 陈澍. 农村信用社运行绩效与影响因素: 西部地区 311 个样本 [J]. 改革, 2012, (08).

[11] 宋磊, 王家传. 山东省农村信用社产权改革绩效评价的实证研究 [J]. 农业经济问题, 2007, (08).

[12] 覃道爱, 李兴发. 基于 SBM - Undesirable 模型的中国农村信用社改革绩效评价 [J]. 金融研究, 2009, (10).

[13] 朱华明. 制度、流动性与农村信用社支农绩效的实证研究 [J]. 金融研究, 2004, (12).

[14] 陈东平, 周振. 组织场域对新型农村合作金融机构支农绩效的影响——以盐城市试点为例的实证研究 [J]. 农业经济问题, 2012, (02).

[15] 师荣蓉, 徐璋勇. 基于随机边界分析的农村信用社利润效率及其影响因素研究 [J]. 中国软科学, 2011, (09).

[16] Meeusen W. , Van den Broeck J. Efficiency Estimation from Cobb - Douglas Production Functions with Composed Error [J]. International Economic Review, 1977, (02) : 435 - 444.

[17] Aigner D. J. , Lovell C. A. Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Functions Models [J]. Journal of Econometrics, 1977, (01) : 21 - 37.

[18] Kumbhakar S. C. , Lovell C. A. Stochastic Frontier Analysis [M]. Cambridge: Cambridge University Press , 2000.

[19] Battese G. E. , Coelli T. J. Frontier Production Functions, Technical Efficiency and Panel Data: with Application to Paddy Farmers in India [J]. Journal of Productivity Analysis, 1992, (03) : 153 - 169.

(责任编辑:宋 敏)

Service for Agriculture, Rural and Farmers or Pursuit for Profit:
Study on the Coordination of Dual Goals of Rural Credit Cooperatives
——Based on Data of Shanxi Province

ZHU Chengliang

(Institute of Quantitative and Technical Economics, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100732, China)

Abstract: Rural credit cooperatives have been given dual goals both service for three problems about countryside, agriculture and farmers and pursuit for profit from 2003. Based on the rural credit cooperative data of Shanxi province from 2000 to 2008, the paper studies the coordination of dual goals of rural credit cooperatives from efficiency perspective. The paper finds that the dual goals of rural credit cooperatives are coordinated with each other, but still in the low level. The paper also finds that the efficiency of service for three problems about countryside, agriculture and farmers and the efficiency of pursuit for profit are growing in the low efficiency state, and are faced with the pressure of declining growth. The reform of rural credit cooperatives from 2003 has significantly promoted the efficiency of dual goals. At last, the paper concludes three paths to enhance the level of coordination of dual goals of rural credit cooperatives from low level to a higher degree.

Key Words: rural credit cooperatives; service for three problems about countryside, agriculture and farmers; pursuit for profit; coordination