

农村信用社成本效率及影响因素研究*

——来自陕西省 81 个区县的统计数据

师荣蓉，徐璋勇

(西北大学中国西部经济发展研究中心)

摘要：本文基于陕西省 81 个区县农村信用社 2000—2009 年的统计数据，运用超越对数随机边界成本函数模型对农村信用社成本效率及其影响因素进行实证研究。结果表明：不同地区农村信用社成本效率均值之间的差距不断缩小，整体呈波动上升趋势，特别是新一轮农村信用社改革使得成本效率大幅提升；财政支出比重、不良贷款率、产权制度和地区人均 GDP 按照影响程度从大到小对农村信用社成本效率有显著影响，除财政支出比重和不良贷款率外其余因素的提高均对农村信用社成本效率的提升起促进作用。因此，通过减少政府不良干预、优化资产质量、深化产权制度改革、提高农村经济发展水平可以有效促进农村信用社成本效率的提升。

关键词：农村信用社 成本效率 影响因素 随机边界分析

中图分类号：F83 **文献标识码：**A **文章编号：**2001-0091 (2013) -0001-0010

Abstract: Based on the data of the rural credit cooperatives from 81 countries in Shaanxi province between 2000 and 2009, this paper assesses the cost efficiency and the influencing factors by the beyond logarithmic model of Stochastic Frontier Analysis. It concludes that the cost efficiency in different regions have narrowed the gap during the following years, showing an upward trend in general, especially after a new round reform. According to the degree, the cost efficiency will be significantly influenced by government expenditure proportion, bad loan ratio, property right structure as well as GDP per capita, all factors except government expenditure proportion and bad loan ratio generating promoter action. Therefore, this article recommends suggestions from reducing adverse interference by the government, optimizing asset quality, promoting the property right reform and maintaining a steady and fast development of the rural economy.

Key words: the rural credit cooperative; cost efficiency; influencing factors; Stochastic Frontier Analysis

一、引言

中共中央制定的“国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要”强调，未来五年要深化农村信用社改革，发展农村小型金融组织和小额信贷，通过农村金融发展加速“三农”问题的解决。从理论上讲，农村金融发展包含三方面内容：一是金融规模的扩张；二是金

*师荣蓉，西北大学中国西部经济发展研究中心博士研究生；徐璋勇，西北大学中国西部经济发展研究中心教授、博士生导师。

融结构的优化；三是金融效率的提高。目前，我国农村信用社机构数量远远超过农业银行和农业发展银行机构数量的总和，农村信用社存贷款市场份额占农村银行业金融机构的一半以上，支农贷款占农村金融机构支农贷款的 90%以上*，农村信用社发挥着金融支农的主力军作用。然而，伴随着邮政储蓄银行、村镇银行、贷款公司、农村资金互助社等新型农村金融机构的不断涌现，农村信用社面临着日趋严峻的竞争压力，只有不断增强实力、提升自身效率才能在农村金融市场中立于不败之地。那么农村信用社效率到底如何？影响效率的因素有哪些？它们影响效率的方式有什么不同？从现实来看，作为“身兼二任”的农村信用社，实现商业可持续经营取得良好的成本效率是承担政策性支农服务的基础和前提，不能“独善其身”，哪能“兼济天下”？因此，对农村信用社成本效率进行科学评价，分析其影响因素，寻求提升成本效率的途径就具有重要的理论与现实意义。

鉴于农村信用社在我国农村金融市场中的重要地位，有关农村信用社效率的研究受到国内学者的高度关注。谢平、徐忠、沈明高（2006）对第一批试点的 49 个县（市）信用联社和第二批试点的 23 个县（市）信用联社进行问卷调查，分析改革后的农村信用社是否实现了商业经营效益和满足农村地区中小企业有效资金需求，指出商业可持续经营是农村信用社满足农村金融需求的前提条件。褚保金、张兰、王娟（2007）对苏北地区 14 家县级信用联社改革期间的投入产出情况进行综合评价，认为信用社效率逐年提高，信用社市场占有率及自身的经营管理状况等会对信用社效率产生正面影响，承担政策性业务会对信用社效率产生负面影响。宋磊、王家传（2007）通过评估山东省农村信用社的改革效率，认为农村信用社改革虽已取得阶段性成绩，但产权制度仍存在禁锢，应化解不良资产，提高人员素质，进一步强化内部机制建设。吴志远（2007）认为农村信用社由于历史包袱和政策性原因，存在着“治理不足型”、“投入不足型”、“管理不足型”和“竞争不足型”效率缺失，应当加大政策支持，营造竞争氛围，优化公司治理，提升信用社效率。韩俊（2007）通过对全国 29 个省（市）区的实地调查，结合中国农村金融现状和农户、农村中小企业金融需求特征，在总结国内外农村金融机构发展经验基础上，给出农村信用社的经

* 农村信用社 2009 年农业贷款余额 2.1 万亿元，占全国金融机构农业贷款的比例由 2002 年末的 81% 提高到 95%，农户贷款余额 1.66 万亿元，贷款户数超过 7958 万户，占全国农户比例的 39%。

营状况评价。中国人民银行成都分行金融研究处课题组（2008）采用数据包络分析方法评价农村信用社的经营情况，认为应当正确认识改革中补贴的作用，构建竞争性的农村金融市场和创建农村信用社经理人市场。黄惠春、褚保金、张龙耀（2010）运用 SCP 范式对江苏省 40 家农村信用社改革期间农村金融市场结构与农村信用社经营绩效的关系进行实证研究，实证结果符合有效结构假说，即苏南农村信用社绩效提升是由于经营效率的提高，而苏北农村信用社绩效提升是经营效率提高和市场垄断共同作用的结果。

国外对合作金融的研究由来已久，成果颇丰。Timothy W. Guinnane (1997) 通过跟踪德国 19 世纪信用社的经营情况，发现经营较为成功的信用社主要是能够有效利用优越的信息和实施低廉的成本满足借贷需求。Fengxia Dong, Allen Featherstone(2004)在工作论文中使用 bootstrapping 方法计算并简单比较了中国 1991—1995 年 29 个省(市、自治区)农村信用社的纯技术效率、技术效率和规模效率。Deepak Shah(2008)分析印度马哈拉施特拉地区信用社和合作银行的流动性比率、利润率、融资杠杆率、收益率等财务指标，运用收支平衡法和比率法对当地信用社和合作银行的效率进行研究。

综上所述，关于农村信用社效率的研究虽已取得诸多成果，但仍存在着以下几点不足：一是研究内容主要集中于农村信用社的改革效率或经营效率，尚未发现对农村信用社成本效率及其影响因素的研究；二是研究指标一般集中于财务指标，综合考虑财务指标与非财务指标的研究比较少；三是研究方法鲜有对不同时间空间农村信用社效率变化的动态测算及其内外部影响因素的分析。因此，本文利用农业人口比重较大、农民人均纯收入相对较低、农村经济欠发达的陕西省 81 个区县农村信用社 2000—2009 年的统计报表数据，运用超越对数随机边界成本函数模型对农村信用社成本效率及其内外部影响因素进行动态跟踪研究，以期对农村信用社改革前后连续 10 年的成本效率变化做出客观全面的评价。

二、农村信用社成本效率的理论分析

（一）农村信用社成本效率的界定

成本效率考察在市场环境相同、产出相同的情况下，农村信用社的真实成本接近于有效成本边界或最佳运营农村信用社成本边界的程度。成本边界表示在投入要素价格既定情

况下实现某一产出的最低成本水平，意味着任何时点任何样本的实际生产成本都将高于这一水平。成本函数可表达为 $C=C(w, y, z, u)$ ，其中 C 表示农村信用社在运营过程中产生的真实成本， w 表示投入价格向量， y 表示产出向量， z 表示使农村信用社的真实成本高于最低成本水平的无效率因素， u 表示随机误差项。假设一家农村信用社的真实成本为 C ，处于有效成本边界的最小成本为 C^* ，则这家农村信用社的成本效率为 $CE=C^*/C$ ，意味着在产出相同的情况下，农村信用社可节省的成本为 $(1-CE)\times 100$ 。

成本效率不但考虑了农村信用社投入与产出之间的技术效率，还考虑了由要素价格因素所带来的配置效率，反映在给定投入与产出下农村信用社控制成本最小化的能力，体现了农村信用社的核心竞争力，是衡量农村信用社改革成败的关键因素。

（二）农村信用社成本效率的影响因素分析

影响农村信用社成本效率的因素很多，但主要分为两类：一是外部环境因素，二是内部自身因素。

1. 影响农村信用社成本效率的外部环境因素主要包括：（1）经济发展水平。经济发展水平构成农村信用社运行的背景条件，影响农村信用社的成本效率。不同地区经济发展水平不同、生产要素的丰裕程度和要素价格水平不等、人们对资金借贷等金融服务需求不同，从而不同地区农村信用社的成本效率存在着与生俱来的差距。（2）政府干预程度。农村信用社是在政府担保下的运作，政府干预的规模和程度会影响农村信用社的成本效率。政府干预是把“双刃剑”，一方面，政府财政支持可以引导农村信用社配合国家支农政策合理运用资金，有利于提高农村信用社的成本效率；另一方面，政府的不良干预会使得农村信用社缺乏发挥主观能动性的环境和条件，限制农村信用社的决策能力和发展后劲，导致成本效率的降低。

2. 影响农村信用社成本效率的内部自身因素主要包括：（1）产权制度。产权制度是金融制度的核心，产权越明晰，产权的激励功能和约束功能越强，经济运行效率就越高。产权制度改革作为新一轮农村信用社改革的核心内容已取得初步进展，但在一些地区仍存在内部人控制、所有者缺位、缺乏有效的约束机制等桎梏制约着农村信用社效率的提升。

(2) 资产质量。资产质量反映农村信用社的偿债能力，由于农村信用社沉重的历史包袱、中央银行长期的资金救助和农村金融资金链的脆弱不稳定等因素导致农村信用社不良贷款比例高，严重影响了农村信用社的成本效率。(3) 资产稳定性。资产稳定性是农村信用社安全经营的必要保障，长期以来农村信用社经营管理状况欠佳，致使资本充足率维持在较低水平，对农村信用社的成本效率造成潜在影响。(4) 资产流动性。资产流动性反映农村信用社的变现能力，鉴于农村信用社现金需求易受季节性波动、资产质量低下、存在支付风险等现实情况，保持最佳的资产流动性对于降低流动性风险，提高成本效率具有重要作用。

三、农村信用社成本效率的实证分析

(一) 研究方法

随机边界分析(Stochastic Frontier Analysis,SFA)最早由 Aigner, Lovell and Schmidt(1977)、Meeusen and Broeck(1977)分别独立提出，基本模型表示为： $y = f(x; \beta) \exp(v - u)$ ，其中 y 代表产出， x 表示一组矢量投入， β 为一组待定的矢量参数，随机边界模型包括一个复合误差项，第一部分 v 服从 $N(0, \sigma^2)$ 分布，第二部分 u 服从非对称分布。1977年后，伴随着 SFA 方法的不断扩展，低效率项分布假设的逐渐放宽，应用数据的范围由截面数据扩展到非平衡面板数据，SFA 方法在实证研究中得到广泛的应用。Battese and Coelli(1992)针对基本模型向非平衡面板数据方向做了改进，Kumbhakar, Ghosh and McGukin(1991)和 Reifschneider and Stevenson(1991)将无效效应 U_i 表示为决策单元变量的向量形式和随机误差项组成的函数形式，Battese and Coelli(1995)加入了配置效率扩展到面板数据，并且可以通过一阶段估计法测度非效率影响因素*。成本函数模型借鉴 Battese and Coelli(1995)生产函数模型将误差项设定 $(V_i - U_i)$ 改变为 $(V_i + U_i)$ ，具体形式定义如下：

$$Y_{it} = X_{it}\beta + (V_{it} + U_{it}) \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (1)$$

上式中， Y_{it} 是第 i 个决策单元的第 t 期成本； X_{it} 为第 i 个决策单元第 t 期 $k \times 1$ 阶投入价格和产出向量； β 为未知参数向量； U_{it} 为非负随机变量，说明生产中的成本无效，假

* 以往研究使用的二阶段估计法，首先通过估计生产函数得到效率值，然后对技术无效性回归决策单元的具体变量（如所有权性质、经理的经验等）来试图说明同一行业不同决策单位效率差别的原因。然而，二阶段估计法在两个估计阶段技术无效项是相互独立的，无法提供一阶段估计法的有效估计量。

设其服从半正态分布 $N(0, \sigma_u^2)$; V_{it} 为随机变量, 假设其服从独立同分布 $N(0, \sigma_u^2)$, 且独立于 U_{it} 。

(二) 变量选择

本文从投入产出角度研究农村信用社的成本效率, 选取成本变量、产出变量、投入价格变量和影响因素变量来构建成本效率评价指标体系, 具体包括: (1) 成本变量 (因变量): 成本 (TC); (2) 产出变量: 存款总额 (Y1)、贷款总额 (Y2); (3) 投入价格变量: 人力价格 (W1)、资产价格 (W2)、资金价格 (W3); (4) 影响因素变量: 地区人均 GDP (Z1)、财政支出比重 (Z2)、产权制度 (Z3)、不良贷款率 (Z4)、核心资本充足率 (Z5)、存贷比率 (Z6)。各指标变量描述与衡量如表 1 所示。

表 1 变量描述与衡量

变量	名称	描述与衡量
成本变量		
TC	成本	成本=利息支出+营业费用
产出变量		
Y1	存款总额	指存款人在保留所有权的条件下, 把使用权暂时转让给农村信用社的资金总额
Y2	贷款总额	以偿还为条件, 按借用的数量和时间向农村信用社支付利息的融资总额
投入价格变量		
W1	人力价格	人力价格=营业费用/职工人数
W2	资产价格	资产价格=营业费用/固定资产净值
W3	资金价格	资金价格=利息支出/存款总额
影响因素变量		
Z1	地区人均 GDP	衡量地区经济发展水平 地区人均 GDP = 地区总产出/地区总人口
Z2	财政支出比重	衡量政府干预的规模与程度 财政支出比重=当年地区财政支出/地区 GDP
Z3	产权制度	农村信用社产权改革前取值 0, 改革后取值 1
Z4	不良贷款率	衡量农村信用社资产质量 不良贷款比率=不良贷款余额/贷款总额
Z5	核心资本充足率	衡量农村信用社资产稳定性 核心资本充足率=所有者权益/总资产
Z6	存贷比率	衡量农村信用社资产流动性 存贷比率=贷款余额/存款余额

(三) 数据来源与模型设定

本文研究数据来自 2000—2009 年陕西省安康市、宝鸡市、汉中市、商洛市、渭南市、

西安市、咸阳市和榆林市 81 个区县农村信用社的统计报表，共取得 810 个有效样本*。借鉴 Battese and Coelli (1995)模型，设定超越对数成本函数模型**如下：

$$\begin{aligned} \ln TC = & \alpha + \sum_{j=1}^2 \delta_j y_j + \sum_{i=1}^3 \beta_i \omega_i + \frac{1}{2} \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^2 \phi_{ji} \ln y_j \ln y_i \\ & + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^3 \sum_{k=1}^3 \varphi_{ik} \ln \omega_i \ln \omega_k + \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^2 \varepsilon_{ij} \ln \omega_i \ln y_j + u + v \end{aligned} \quad (2)$$

式 (2) 中， TC 为成本； y_j 为第 j 项产出， $j=1,2$ ； ω_i 为第 i 项投入价格， $i=1,2,3$ ；

δ_j 、 β_i 、 ϕ_{jl} 、 φ_{ik} 、 ε_{ij} 为待估参数；误差项由随机误差项和无效率项复合构成，第一部分 v 是随机误差项，服从标准对称正态分布，表示无法控制的外在因素，第二部分 u 是无效率项，服从非对称分布，反映农村信用社的成本无效水平。

此外，杨氏定理要求系数分布的对称性要求为： $\phi_{jl} = \phi_{lj}$ ， $\varphi_{ik} = \varphi_{ki}$ ；线性齐次性要求为： $\sum_{i=1}^3 \beta_i = 1$ ， $\sum_{i=1}^3 \varphi_{ik} = 0$ ， $\sum_{i=1}^3 \varepsilon_{ij} = 0$ 。本文以最后一种投入要素价格对成本以及其它投入价格进行标准化处理，考虑到农村信用社作为金融机构的规模收益可变，将各区县农村信用社的总成本和产出项除以总资产进行相应调整。

运用最大似然法，估计参数和各样本的 $\ln TC$ ，得到成本效率如下所示：

$$CE_i = \frac{C_i}{TC_i} = \exp \left| \ln \frac{C_i}{TC_i} \right| = \exp(\ln C_i - \ln TC_i) \quad 0 < CE_i \leq 1 \quad (3)$$

C_i 为农村信用社理论上最有效的成本效率， CE_i 为农村信用社的实际成本效率， CE_i 越接近于 1 说明成本效率越高，越接近于 0 说明成本效率欠佳。

$$u = \beta_0 + \beta_1 z_1 + \beta_2 z_2 + \beta_3 z_3 + \beta_4 z_4 + \beta_5 z_5 + \beta_6 z_6 + \varepsilon \quad (4)$$

成本非效率影响因素模型如式 (4) 所示， u 为无效率项， z_1 为地区人均 GDP， z_2 为财政支出比重， z_3 为产权制度， z_4 为不良贷款率， z_5 为核心资本充足率， z_6 存贷比率，

* 研究样本包括安康市 9 个区县的农村信用社、宝鸡市 11 个区县的农村信用社、汉中市 8 个区县的农村信用社、商洛市 5 个区县的农村信用社、渭南市 10 个区县的农村信用社、西安市 12 个区县的农村信用社、咸阳市 14 个区县的农村信用社、榆林市 12 个区县的农村信用社。

** 超越对数成本函数包含投入产出指标的交互影响项，符合农村信用社规模收益可变的实际情况，适用于多元产出而不会违背曲率特性，可以为数据均值上的潜在成本边界提供二阶近似值，故本文选用超越对数成本函数模型。

ε 为随机扰动项。

四、实证结果分析

（一）农村信用社成本效率分析

利用澳大利亚新英格兰大学 Tim Colli 所编写的 SFA 专用程序 Frontier4.1 对样本数据进行处理，得到 2000—2009 年陕西省各区县农村信用社的成本效率，考察其分布，如表 2 所示。

表 2 2000—2009 年农村信用社成本效率分布

年份	区间	0.6~0.7	0.7~0.8	0.8~0.9	0.9~1
2000	信用社数（家）	18	51	10	2
	所占比例（%）	22	63	12	2
2001	信用社数（家）	18	44	16	3
	所占比例（%）	22	54	20	4
2002	信用社数（家）	20	42	16	3
	所占比例（%）	25	52	20	4
2003	信用社数（家）	8	42	27	4
	所占比例（%）	10	52	33	5
2004	信用社数（家）	4	41	29	7
	所占比例（%）	5	51	36	9
2005	信用社数（家）	9	32	32	8
	所占比例（%）	11	40	40	10
2006	信用社数（家）	5	30	33	13
	所占比例（%）	6	37	41	16
2007	信用社数（家）	3	23	36	19
	所占比例（%）	4	28	44	23
2008	信用社数（家）	2	11	39	29
	所占比例（%）	2	14	48	36
2009	信用社数（家）	1	9	38	33
	所占比例（%）	1	11	47	41

可以看出，农村信用社成本效率分布均高于 0.6，分布在 0.6~0.7 区间和 0.7~0.8 区间的农村信用社所占比例逐年下降，分布在 0.8~0.9 区间和 0.9~1 区间的农村信用社所占比例逐年上升，表明农村信用社成本效率逐年稳步提高。

考察陕西省各市区农村信用社成本效率均值在时间维度上的演进趋势，如图 1 所示。

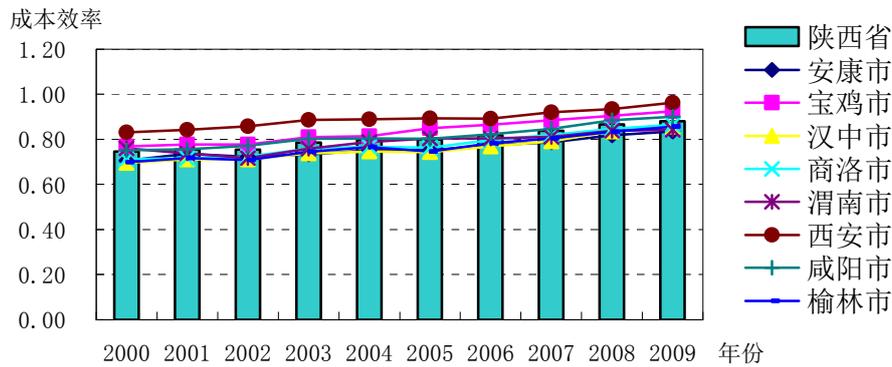


图 1 农村信用社成本效率均值的演进趋势

由农村信用社成本效率均值曲线的走势可以看出，陕西省各市区农村信用社成本效率均值之间的差距不断缩小，整体呈波动上升趋势。陕西省省会西安市农村信用社成本效率均值相对较高，宝鸡市和咸阳市次之，渭南市、榆林市和商洛市处于相对中等水平，陕南的汉中市和安康市成本效率均值相对较低。作为金融服务部门的农村信用社在经济发展水平较高或者金融系统较发达的地区成本效率相对较高，因为这些地区一方面为农村信用社发展创造了完善的政策、法律和资金支持的运营环境，另一方面人们对资金借贷和相关金融服务的需求较多、范围较广，使得农村信用社拥有更多的优质客户群体。由陕西省农村信用社成本效率均值的演进趋势可以看出，2000—2009 年陕西省农村信用社的成本效率不断提高，特别是 2003 年新一轮农村信用社改革打破了传统的单一股权结构，肯定了投资收益原则与责权对等利益关系，使得成本效率大幅提升。

（二）农村信用社成本效率的影响因素分析

运用 Frontier4.1 软件，我们可以得到超越对数随机边界成本函数模型中成本非效率影响因素的系数估计结果，如表 3 所示。

表 3 成本非效率影响因素的系数估计结果

变量	参数	系数	t 值
截距项	z_0	0.376	13.814***

地区人均 GDP	z_1	-0.014	-15.109***
财政支出比重	z_2	0.175	2.891***
产权制度	z_3	-0.058	-3.146***
不良贷款率	z_4	0.155	-16.142***
核心资本充足率	z_5	-0.195	-1.125
存贷比率	z_6	-0.001	0.794
$\sigma^2 = \sigma_v^2 + \sigma_u^2$	σ^2	0.034	24.251***
$\gamma = \frac{\sigma_u^2}{\sigma_u^2 + \sigma_v^2}$	γ	0.872	27.251***
对数似然函数		215.798	
LR 检验值		138.528***	

注：***、**和*分别表示在 1%、5%和 10%的统计水平上显著。

由模型检验结果可以看出，LR 统计检验在 1%的水平下显著，说明模型误差项有明显的复合结构，且 $\gamma=0.872$ ，表明误差主要来源于非效率因素（占 87.2%），而不是统计性误差等因素（占 12.8%），表明超越对数随机边界模型设定的正确性以及非效率影响因素考察的必要性。

由成本非效率影响因素估计结果可以看出，地区人均 GDP 与成本非效率呈显著负相关关系，与成本效率呈显著正相关关系，地区人均 GDP 增加 1%，农村信用社成本效率提高 0.014%；财政支出比重与成本效率呈显著负相关关系，财政支出比重降低 1%，农村信用社成本效率提高 0.175%；产权制度与农村信用社成本效率呈显著正相关关系，表明新一轮产权制度改革提高了农村信用社的成本效率；不良贷款率与成本效率呈显著负相关关系，不良贷款率降低 1%，成本效率会提高 0.155%；核心资本充足率、存贷比率与农村信用社成本效率呈不显著正相关关系。由此可以看出，提高农村经济发展水平、减少政府不良干预、深化农村信用社产权制度改革、优化资产质量、提高核心资本充足率、增强资产流动性均有利于提高农村信用社的成本效率。

五、研究结论与政策建议

本文在农村信用社成本效率理论分析基础上，通过建立综合评价指标体系，运用随机边界超越对数成本函数模型评估 2000—2009 年陕西省 81 个区县农村信用社的成本效率及其影响因素，得出如下研究结论：（1）随着我国经济的持续稳定增长和农村信用社改革的

不断深入，2000—2009年各地区农村信用社成本效率均值之间的差距不断缩小，整体呈波动上升趋势，特别是新一轮农村信用社改革使得成本效率大幅提升。一般来说，在经济发展水平较高或金融服务体系较发达的地区农村信用社成本效率相对较高。（2）按照影响程度从大到小，

财政支出比重、不良贷款率、产权制度和地区人均GDP对农村信用社成本效率有显著影响，核心资本充足率和存贷比率对农村信用社成本效率的影响不显著；产权制度、地区人均GDP、核心资本充足率和存贷比率的改善对农村信用社成本效率的提升起促进作用，财政支出比重和不良贷款率的上升对成本效率的提升起抑制作用。

为了有效促进农村信用社成本效率的提升，本文提出如下政策建议：（1）减少政府不良干预。将政府对农村信用社的行政干预限制在合理范围内，让农村信用社真正实现自主经营，从而走向自负盈亏、自我约束、自担风险和自我发展的良性轨道，成为真正意义上的现代金融机构。（2）优化资产质量。农村信用社要加强信贷管理，从贷款的审批、使用、偿还各个环节上降低不良贷款比率，对于支农贷款的投放量和覆盖面达到一定高度，对于非农贷款锁定余额并进行强力清收。金融监管部门要制定符合农村信用社业务特点的差异化监管政策，加强对资本充足率、不良贷款率等指标的长期监控，确保农村信用社的稳定安全运行。（3）深化产权制度改革。确立市场化原则和股份制方向，积极推进资格股向投资股转化，促进产权结构优化，鼓励符合条件的农村信用社改制组建为农村商业银行，在保持县（市）法人地位总体稳定前提下，逐步构建形成以产权为纽带、以股权为联接、以规制为约束的省联社与基层法人社的利益共同体。（4）提高农村经济发展水平。加快农业产业化调整，逐步提高农业科技含量和盈利水平，活化农村信用社信贷资产，全面落实有效的惠农政策和强农措施，增加农民收入，提高农村信用社的资金来源，建设农村信用工程，提升农民综合素质，鼓励农民贷款创业，为农村信用社的健康发展创造良好的金融生态环境。

参考文献

[1]谢平，徐忠，沈明高. 农村信用社改革绩效评价. 金融研究，2006(1)：23~39

[2]褚保金，张兰，王娟. 中国农村信用社运行效率及其影响因素分析——以苏北地区为例. 中国农村观

察, 2007(1): 11~23

[3]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. 农业经济问题, 2007(8): 70~75

[4]吴志远. 农村信用社效率的含义、现状及对策. 江西农业大学学报(社会科学版), 2007(12): 48~52

[5]韩俊, 罗丹, 程郁. 中国农村金融调查. 上海远东出版社, 2007

[6]中国人民银行成都分行金融研究处课题组. 农村信用社改革绩效:基于 DEA 方法的效率评价. 中国农村金融网, <http://www.zgncjr.com/index.asp?xAction=xReadNews&NewsID=4393>

[7]黄惠春, 褚保金, 张龙耀. 农村金融市场结构和农村信用社绩效关系研究——基于江苏省农村区域经
济差异的视角. 农业经济问题, 2010(2): 81~87

[8] W. Guinnane. Regional organizations in the German cooperative banking system in the late 19th century.
Research in Economics, 1997, 51:251~274

[9]Fengxia Dong, Allen Featherstone. Credit Cooperatives: A Bootstrapping Approach in Data Envelopment
Analysis. Working paper, 2004

10Deepak Shah. Banking Sector Reforms and Cooperative Credit Institutions in India . MPRA Paper, 2008