

农村商业银行经营效率及影响因素研究

——以江苏省为例

钟慧安 穆争社¹

【摘要】：服务“三农”是农商行的主业主责，农商行在服务乡村振兴发展中发挥着不可替代的重要作用。农商行如何提升经营效率实现高质量发展，更好承担起服务“三农”的社会责任，需要深入研究。以最具代表性的在全国率先完成股份制改造且上市数量最多的江苏为例，实证研究农商行的经营效率、经济效率、社会责任效率以及内外部因素对经营效率的影响，结合研究结论提出提升农商行经营效率的对策建议。

【关键词】：农村商业银行 经营效率 经济效率 社会责任效率

【中图分类号】 F832.35 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1006-169X (2022) 07-0085-07

一、引言

随着我国金融改革的深化，农村商业银行（以下简称农商行）进入了发展新阶段。然而受自身因素和一些历史遗留问题的影响，大多农商行依然存在着收入来源单一、盈利能力弱和不良贷款率高等问题。同时，农商行同业业务发展过快导致流动性风险增大，违规操作事件频发致使声誉及利润遭受损失。因此，大部分农商行亟须提高自身经营能力。无论从政策定位还是市场现实出发，农商行都应该为农村经济发展提供更多金融资源，针对性地满足“三农”发展的多样化金融需求，以更好地履行自身使命和责任担当。因此，农商行在支持乡村振兴战略中，如何提升自身经营效率实现高质量发展，切实承担起服务“三农”的社会责任，需要深入研究。

江苏省县域经济发展良好，涉农企业实力雄厚，金融需求旺盛。受益于良好的经济发展环境，江苏省农商行改革发展处于全国前列，2001年常熟、张家港以及江阴三个县级市农商行成为首批改制试点对象，江苏也是率先完成农商行股份制改造的省份。目前，江苏省农商行上市银行总数已达到6家，数量居全国第一，其中无锡农商行、常熟农商行和江阴农商行于2016年已完成IPO，其资产规模皆已超过千亿元。江苏省农商行改革发展积累了大量经验，具有典型的示范作用，代表性强。因此，本文从农商行的商业目标 and 政策目标出发，以江苏省农商行为样本，探究江苏省农商行经营效率、经济效率和社会责任效率的状况，分析影响其经营效率的内外部因素，研究在支持乡村振兴战略中，如何实现追求商业可持续发展与履行服务“三农”发展的有机统一，推进高质量发展，为全国农商行改革发展提供经验借鉴。

二、研究创新

第一，实证分析江苏农商行经营效率、经济效率和社会责任效率。目前多数研究农商行效率的文献仅关注单一效率，即经济效率的情况，并未完全反映农商行支农支小服务“三农”的本质特征。本文运用考虑非期望产出的SBM模型实证分析经营效率、经济效率和社会责任效率，弥补了现有研究的缺陷。将不良贷款率作为非期望产出指标纳入农商行效率的实证分析，完善了对农

¹**作者简介：**钟慧安(1998—)，江西南昌人，海通证券股份有限公司，硕士研究生，研究方向为农村金融；穆争社(1967—)，陕西西安人，中国人民银行货币政策司，经济学博士，研究员，研究方向为农村金融。

商行经营效率的研究，使研究结果更准确。

第二，将农业贷款、文化贷款和教育贷款组合为社会责任贷款，将其占各项贷款比例作为产出指标，用于分析农商行的社会责任效率。目前大多数文献对农商行服务“三农”效率的测算往往只考虑涉农贷款单一指标，本文基于农商行社会服务的工作重心，将农业贷款、文化贷款和教育贷款纳入社会责任效率分析的产出指标，丰富了指标内容。

第三，对影响农商行经营效率因素的分析兼具宏观和微观视角，并实证分析。以往研究农商行经营效率影响因素多是单独选取银行内部的影响因素析，对外部影响因素的研究多用政府干预行为替代。本文从内部与外部的角度选取影响农商行经营效率的内外因素指标，兼顾了宏观和微观影响因素；运用 Tobit 模型实证分析农商行经营效率的内外因素影响程度，不仅全面、准确，而且对外部因素的研究也更为丰富。

三、农商行经营效率分析

（一）样本选择

按照数据可得性、时效性和样本代表性三个原则，选取江苏省 28 家农商行作为研究样本，以 2016—2019 年的数据测算其经营效率。样本农商行包括 6 家已上市农商行，即江阴、无锡、常熟、苏州、张家港和紫金农商行。所有数据主要来源于各家农商行的官网年报及 Wind 数据库，部分数据摘自有关农商行的企业社会责任报告。

（二）指标选择

结合已有研究成果，选取 3 个投入指标，3 个期望产出指标，1 个非期望产出指标，以此测算农商行的经营效率。其中，投入指标为固定资产占比、职工工资占比与营业支出占比。将期望产出指标进一步划分，以体现经济效率及社会责任效率的要求。其中，经济效率的期望产出指标为非利息占比与利息收入占比；社会责任效率的期望产出指标为社会责任贷款占比。经营效率的产出指标包括经济效率和社会责任效率的期望产出指标。非期望产出指标为不良贷款占比。

（三）经营效率测算

参考贾蕊蕊等（2018）采用的 SBM 模型测算农商行经营效率，具体如下：

$$\begin{aligned} \rho' = \min & \frac{1 - \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \frac{s_i^-}{x_{i0}}}{1 + \frac{1}{s_1 + s_2} \left[\sum_{r=1}^{s_1} \frac{s_r^g}{y_{r0}^g} + \sum_{r=1}^{s_2} \frac{s_r^b}{y_{r0}^b} \right]} \quad (1) \\ x_0 &= X\lambda + s^- \\ y_0^g &= Y^g\lambda - s^g \\ y_0^b &= Y^b\lambda + s^b \\ \lambda &\geq 0, s^- \geq 0, s^g \geq 0, s^b \geq 0 \end{aligned}$$

其中， λ 是向量的权重， s^- 为投入的松弛变量，即过量的投入； s^g, s^b 为产出的松弛变量，分别表示产出不足和非期望产出过多。测算的效率值为 1 时表示农商行达到了有效。

在研究期间，样本农商行的经营效率均值仅为 0.4968，总体呈现波动且下降的趋势，在 2019 年达到了最低值 0.4811，整体效率值偏低。究其原因可能是，江苏省的农信社 2001 年开始改制试点，至今仅有 20 年的发展时间，江苏农商行在多个方面需要进一步完善，如内部制度、资源的协调分配以及改制期间历史问题的解决等，需要更多的时间。总体而言，样本农商行的经济效率高于社会责任效率，但社会责任效率降幅大于经济效率的降幅。经济效率在 2016—2019 年，总体呈现波动的趋势，先下降后上升，下降比较突出的年份是 2017 年，而后又保持上升的趋势。推测原因可能是农商行在前期进行了一定程度的业务创新，但未取得预期成效。社会责任效率在 2016—2019 年，总体呈现下降的趋势，在 2016 年及 2017 年社会责任效率较为平稳，特别是在 2017 年社会责任效率最高达 0.3520，这说明江苏农商行在承担社会责任服务“三农”方面还有较大优化空间。

从效率的区域差异角度分析，总体而言当地经济的发展程度与农商行的经营效率呈正向相关关系，经济越发达地区的农商行经济效率越高，但社会责任效率越低；苏中地区农商行的社会责任效率远低于其他两地农商行，可能是苏中地区农商行在支持农村经济发展、服务“三农”、服务社会发展和人文建设等方面仍然存在一定的惜贷现象；苏南地区的农商行社会责任效率呈现先上升后下降的趋势，总体下降程度较小，较为稳定；苏北地区的农商行经济效率较差但不断上升，社会责任效率较好。

从银行资产规模差异角度分析，大中型农商行的经济效率远高于小型农商行，小型农商行的经济效率普遍不高；小型农商行社会责任效率更高，说明承担了更多社会责任。

四、农商行经营效率影响因素实证分析

采用考虑非期望产出的 SBM 模型，获得了江苏 28 家农商行的经济效率和社会责任效率的数值，但未分析影响效率的内外部因素及其影响程度。据此，展开对此问题的进一步分析。

（一）样本和数据来源

内部影响因素的指标数据来源于各家银行年报。外部影响因素的指标数据来源于 Wind 数据库以及对应地区的统计年鉴。被解释变量分别使用测算得出的样本农商行的经济效率（EE）和社会责任效率（SE）的值来表示。

（二）农商行经营效率影响因素指标选择

影响经济效率和社会责任效率的因素分为内部因素和外部因素。结合研究文献分析，提出内外部因素指标及假设。

1. 内部影响因素指标选择与假设

资源配置能力。选择贷存比（DTL）衡量农商行的资源配置能力。农商行的资源配置能力对其效率有相互对立的两种影响：一方面，如果贷存比越高，资源配置能力越好，越有利效率提升；另一方面，贷存比过高可能扩大农商行的风险敞口，降低效率水平。结合江苏省农商行贷款规模迅速扩大和不良贷款率下降的特点，据此提出假设。

假设 1：贷存比对农商行的经济效率和社会责任效率均有正向影响。

资产规模。选择总资产（asset）衡量农商行的资产规模；分析表明，在经济效率方面大型农商行优于小型农商行，而在社会责任效率方面大型农商行低于小型农商行，据此提出假设。

假设 2：总资产对经济效率有正向影响，对社会责任效率有负向影响。

安全性。选择资本充足率（CAR）衡量农商行的安全性；资本充足率越高体现农商行自有资本越多，实力越强，可更安全开展运营活动。所以，高资本充足率的农商行，经济效率和社会责任效率也应更高，据此提出假设。

假设 3：资本充足率对经济效率和社会责任效率均有正向影响。

盈利能力。选择净资产收益率（ROE）衡量农商行的盈利性。一般情况下，农商行盈利能力越强，说明其管理水平高，对资源的利用率高，效率也会较高，据此提出假设。

假设 4：净资产收益率对经济效率和社会责任效率均有正向影响。

银行上市。引入虚拟变量（up）表示农商行的上市状态。农商行上市可提升企业品牌知名度，提高群众或企业选择这家银行的意愿。由于上市的红利，农商行的融资能力也会比未上市之前大幅提高，据此提出假设。

假设 5：农商行上市对经济效率和社会责任效率均有正向影响。

2. 外部影响因素指标选择与假设

地区经济发展水平。选择 GDP 表示农商行所在地区的经济发展水平。前文分析发现，苏南、苏中、苏北的农商行经济效率和社会责任效率存在差异，据此提出假设。

假设 6：地区 GDP 对经济效率有正向影响，对社会责任效率有负向影响。

产业结构。选择第一产业 GDP 与第二、三产业 GDP 的比值（is），表示农商行所在地区的产业结构。根据信贷配给理论和信贷资金的逐利性，信贷资金比较容易进入二、三产业，从而降低对农业产业的资金投放，据此提出假设。

假设 7：产业结构对经济效率有正向影响，对社会责任效率有负向影响。

农业就业机会。选择农业就业人数占比（age）表示农商行所在地区的农业就业机会。农业就业机会越多，反映与“三农”有联系的从业人员数量越大，可以提高对农商行资金的需求，也符合政策导向，有利于农商行提升经营收入。据此提出假设。

假设 8：农业就业人数占比对经济效率和社会责任效率均有正向影响。

农业现代化水平。选择农村用电量（rec）表示农商行所在地区的农业现代化水平。根据前文的理论分析，据此提出假设。

假设 9：农村用电量对社会责任效率有正向影响。

地区行政级别。引入虚拟变量（city）表示农商行所在地区的行政级别。通常情况下，行政级别较高地区的农商行，综合实力较强。农商行所在地的行政级别越高，筛选客户余地更大，也越有利于农商行控制贷款等方面的风险。据此提出假设。

假设 10：地区行政级别对经济效率和社会责任效率均有正向影响。

（三）实证方法选择与模型确定

通过 SBM 模型测算出来的效率值属于一种受限数据，数值均处在 0 到 1 之间，数据被截断，无法使用最小二乘法进行有效、无偏的回归分析。Tobit 模型巧妙地解决了 SBM 模型的上述难题，因为 Tobit 模型与离散选择模型和普通的连续变量选择模型的不同之处，在于因变量是受限变量。因此，本文选择 Tobit 模型，以面板数据为基础对农商行经济效率和社会责任效率的影响因素进行多元回归分析，模型为：

$$y_i^* = \beta^T x_i + \varepsilon_i$$

$$y_i = \begin{cases} \underline{c}_i & \text{if } y_i^* < \underline{c}_i \\ y_i^* & \text{if } \underline{c}_i < y_i^* \leq \bar{c}_i \\ \bar{c}_i & \text{if } \bar{c}_i < y_i^* \end{cases} \quad (2)$$

$$\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2), i=1, 2, \dots, n$$

其中， $\underline{c}_i < c_i$, $\underline{c}_i$ 与 $\bar{c}_i$ 为常数，分别表示的是左截取点和右截取点。当 $\bar{c}_i = -\infty$ 时，意思是无左截取点；当 $\underline{c}_i = +\infty$ 时，意思是无右截取点。当 $\underline{c}_i = 0$, $\bar{c}_i = +\infty$ 时，模型即为标准的回归模型。

在对样本农商行经济效率和社会责任效率的影响因素分析时，考虑到测算农商行经济效率和社会责任效率使用的是 SBM 模型，其测量结果属于受限数据，取值范围在 0 到 1 之间，因此需要对 Tobit 模型进行约束，即左截取点为 1，没有右截取点，据此提出以下具体模型， α 和 β 是待估参数， u 是随机扰动项：

$$EE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 dtl_{it} + \alpha_2 asset_{it} + \alpha_3 car_{it} + \alpha_4 roe_{it} + \alpha_5 up_{it} + \alpha_6 GDP_{it} + \alpha_7 is_{it} + \alpha_8 age_{it} + \alpha_9 city_{it} + u_{it} \quad (3)$$

$$SE_{it} = \beta_0 + \beta_1 dtl_{it} + \beta_2 asset_{it} + \beta_3 car_{it} + \beta_4 roe_{it} + \beta_5 up_{it} + \beta_6 GDP_{it} + \beta_7 is_{it} + \beta_8 age_{it} + \beta_9 rec_{it} + \beta_{10} city_{it} + u_{it} \quad (4)$$

（四）实证结果与分析

经检验变量间存在相关性且不存在多重共线性问题，表明运用 Tobit 模型进行分析。

（1）内部影响因素结果分析

贷存比（DTL）。在 1% 的显著水平下，贷存比对经济效率和社会责任效率均有显著的负向影响，未验证研究假设。这可能是因为，农商行中大部分属于中小型银行，贷存比过高，说明银行贷款过多而缺乏有效的管理，会面临较大的风险敞口，因而对农商行的经济效率和社会责任效率产生负向影响。

资产规模（asset）。在 1% 的显著水平下，资产规模对经济效率和社会责任效率均有显著的正向影响，验证了部分研究假设。这可能是因为，资产规模是农商行生存土壤，对于小型农商行而言，资产规模是化解风险的必要条件，对大中型农商行而言资产规模是扩大经营规模、降低运营成本的有效途径，从而有助于提高经济效率。同时随着资产规模的扩大，农商行能够运用资产扩展支行数量与范围，细化金融服务，挖掘帮助农业农村客户，提升服务“三农”方面的贷款，因而提升了社会责任效率。

净资产收益率（ROE）。在 1% 的显著水平下，净资产收益率对经济效率有显著的正向影响；在 5% 的显著水平下，对社会责任效率有正向影响。在一定程度上验证了研究假设。这是因为，一般情况下，农商行的盈利能力代表着其管理能力和持续发展能力，盈利能力越高，经济效率越高。农商行盈利能力的提升，也会对其社会责任效率产生有利影响。

农商行上市（up）。在 1% 的显著水平下，农商行上市对社会责任效率有显著的正向影响，验证了研究假设。这是因为上市的农商行可借助证券市场实现资金融通，能够为支持服务“三农”提供充足的资金来源，从而提高了社会责任效率。

（2）外部影响因素结果分析

产业结构（is）。在 1% 的显著水平下，产业结构对社会责任效率有显著的正向影响，验证了研究假设。第一产业占比越大，说明该地区的经济总量中农业所具有的分量越大，农商行投放贷款的客户群中归属于“三农”的客户也会更多，更加容易达到支持“三农”发展的要求，必然会提高农商行的社会责任效率。

农业就业人数占比（age）。在 1% 的显著水平下，农业就业人数占比对社会责任效率有显著的负向影响；在 5% 的显著水平下，对经济效率有显著的正向影响。验证了部分研究假设。这是因为，农业就业机会越多，与“三农”有联系的从业人员数量越大，对农商行服务需求增加，提高了；但相关从业人员可能对农业、文化和教育方面的贷款需求不高，降低了农商行的社会责任效率。

行政级别（city）。在 5% 的显著水平下，行政级别对经济效率有正向影响，虽对社会责任效率有正向影响但不显著。验证了部分研究假设。这是因为农商行所在地区的行政级别越高，筛选客户的空间越大，经济效率越高，但可能面临偏离支农支小倾向，不能专注于服务当地的“三农”发展，导致对社会责任效率影响不显著。

从上述分析可以看出，在影响农商行经营效率的内部因素中，资产配置能力对经济效率和社会责任效率有负向影响；资产规模和盈利能力对经济效率和社会责任效率有正向影响；农商行上市对社会责任效率有正向影响。在外部因素中，产业结构对农商行的社会责任效率有正向影响；农业就业人数占比对经济效率有正向影响，对社会责任效率有负向影响；地区行政级别对经济效率有正向影响。

五、研究结论与对策建议

本文运用 SBM 模型，测算了 2016—2019 年江苏省 28 家农商行的经营效率、经济效率和社会责任效率。并运用 Tobit 模型，实证检验了内外部因素对农商行经济效率和社会责任效率的影响程度。主要有以下研究结论：

第一，测算了样本农商行的经营效率、经济效率和社会责任效率。经营效率波动下降，经济效率先下降后上升，社会责任效率呈现下降。同时，社会责任效率低于经济效率。第二，从区域经济差异角度分析发现，地区经济越发达，农商行的经济效率越高，社会责任效率越低。第三，从资产规模差异角度分析发现，大中型农商行的经济效率高于小型农商行，小型农商行的社会责任效率高于大中型农商行。第四，在影响农商行经营效率的内部因素中，资产配置能力对经济效率和社会责任效率有负向影响；资产规模和盈利能力对经济效率和社会责任效率有正向影响；农商行上市对社会责任效率有正向影响。在外部因素中，产业结构对农商行的社会责任效率有正向影响；农业就业人数占比对经济效率有正向影响，对社会责任效率有负向影响；地区行政级别对经济效率有正向影响。

根据研究结论，提出提升农商行经营效率的对策建议，具体包括以下几方面：

第一，拓展盈利模式，合理配置资源。江苏省农商行应提高盈利能力，改善资源配置，以提升经营效率。在贷款的投放上，

江苏省农商行要避免盲目进行大额贷款的投放,或过度追求资源配置能力,避免信贷风险超出承受范围。在盈利能力的提升上,除了发放贷款外,农商行要转变经营理念,改进业务流程,积极挖掘新的利润增长点,拓展中间业务收入。第二,适度扩大规模,创新服务渠道。农商行应发挥人脉资源、获客渠道、技术绑定等优势,扩展自身经营规模;要结合金融科技发展潮流,在已有的网点基础上,加快电子银行发展,推进网点智能化改造,搭建数字化营销平台,加强与互联网平台的合作。借助信息技术的高度发展,利用大数据结合农村客户的基础特征,充分拓展和创新各类市场服务渠道。第三,结合区域特点,支持产融建设。江苏农商行要制定差异化的发展战略。一方面,在第一产业占比较大、农业产出占主导的地区,顺应“三农”发展趋势,持续增加对家庭农场、农村合作社、农业龙头企业等新型经营主体的信贷支持,为农业生产技术升级、自动化生产等推进农业现代化的项目提供专项支持。另一方面,在第一产业占比较小的地区,农商行要创新针对农业新产业、新业态的金融服务,推进农业与二、三产业融合发展,支持发展如旅游业、手工艺等文化产业,不断拓展信贷投放新领域。第四,加强政企合作,积极出谋划策。农商银行是社区性地方金融机构,要结合当地经济发展规划,精准对接产业发展方向,坚守服务地方经济发展的定位不动摇。因此,农商银行要加强与当地财政、涉农部门以及银保监、人民银行等部门沟通对接,推动出台金融支持“三农”和文化、人才建设发展的扶持政策。积极为地方经济发展出谋划策,根据地方经济发展方向,创新金融产品,实现农商行发展与地方经济发展的共赢。

参考文献:

- [1]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[J].中国农村观察,2007(1):11-23.
- [2]贾蕊蕊,刘海燕,郭琨.中国农村商业银行经营绩效及其外部影响因素分析[J].管理评论,2018(11):26-34.
- [3]李婧,朱承亮,郑世林.不良贷款约束下的农村信用社绩效——来自陕西省 8 市 86 个县(区)的证据[J].中国农村经济,2015(11):63-76.
- [4]宋波,华桂宏.农村商业银行支农效率的影响因素研究——以江苏省为例[J].南京社会科学,2019(8):22-28+35.
- [5]徐刚.分析我国农村商业银行效率及其影响因素[J].经贸实践,2018(17):138-139.
- [6]薛薇.基于非期望产出的农村商业银行运行效率的测度[J].金融理论与实践,2018(3):39-44.
- [7]仲深,高巍,田立.我国 26 个省(区)农村信用社支农效率评价实证研究[J].对外经贸,2014(8):82-83+92.
- [8]朱烨炜.陕西省咸阳市农村信用社支农效率及影响因素研究[D].杨凌:西北农林科技大学,2013.