

安徽省金融效率的时空演化及影响因素研究 ——基于 DEA 模型的实证分析

叶文辉, 徐慧敏

(中国人民银行铜陵市中心支行, 安徽 铜陵 244000)

摘要: 现代金融要更好地服务于现代经济,在金融总量不断扩大的基础上,更关键的是要提高金融效率。安徽省作为长江经济带和“一带一路”等重大战略实施的中部地区重要省份,金融发展质量不高、金融服务实体经济的功能存在不足,提高金融效率势在必行。文章运用 DEA 模型对安徽省金融效率的时序和空间差异进行测度,得到考察期内安徽省金融效率整体不高,且呈较为明显的空间差异。并进一步利用 Tobit 模型对金融效率的影响因素进行分析,结果显示:政府支持和经济结构因素对金融效率的正向促进作用相对较大,金融结构和金融规模对金融效率的正向促进作用相对较小。最后,根据实证结论提出相关促进安徽省金融效率提高和均衡发展的政策建议。

关键词: 金融效率; DEA 模型; 经济结构; 金融结构; 金融规模

中图分类号: F832.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 2095 - 0098(2018)03 - 0055 - 09

近年来,我国金融体系在快速发展的同时,背后累积的深层次矛盾和风险也逐渐显现,在国内经济已经进入“三期叠加”的新常态时期,金融改革迫在眉睫。十九大报告中再次强调“使市场在资源配置中起决定性作用”,提出构建现代经济体系,并将现代金融作为现代经济体系中重要内容涵盖在内,这为金融改革指明了方向:必须提高金融效率,并以现代金融服务于现代经济。

随着“一带一路”和长江经济带等重大战略的推进,作为中部重要省份,安徽省经济发展迎来新机遇。2016年全省金融业增加值占GDP的比重仅为6.0%,低于全国2.3个百分点,且同期社会融资规模占全国的比重仅为3.5%。多层次金融市场和多元化市场主体参与的机构体系尚不完善,金融服务实体经济的功能存在不足。《安徽省“十三五”金融业发展规划》中提出“2020年金融业增加值占全省生产总值和服务业增加值的比重分别为7%和17%左右”的目标,这就要求在扩大金融规模的同时,更要提升金融发展质量,提高金融效率势在必行。因此,对安徽省金融效率及其影响因素进行实证分析,不仅有助于推进区域金融改革和提升金融效率,对推进“中部崛起”战略也能提供相关参考。

一、文献综述

(一) 金融效率的内涵及其发展

对金融效率的研究最早可追溯到 Fama (1965)^[1] 提出的效率市场假说。R. I. 罗宾逊和 D. 怀特曼 (1974)^[2] 从资本运作角度,将金融效率划分为运行效率和配置效率。Bain (1980)^[3] 将金融体系效率划分为微观效率和宏观效率。

国内对金融效率的研究始于 20 世纪末,杨德勇 (1999)^[4] 将金融效率定义为一国金融整体在国民经济运行中所发挥的效率。王振山 (2000)^[5] 运用帕累托效率最优理论提出金融效率就是以尽可能低的成本实现金融资源的有效配置和利用。以白钦先 (2001)^[6] 为代表的金融可持续发展理论将金融效率定义为“金融资源在经济系统与金融系统以及金融系统的内部子系统之间配置的协调度”。周国富等 (2007)^[7] 将金融效

收稿日期: 2018 - 01 - 10

作者简介: 叶文辉 (1982 -), 男, 安徽池州人, 经济学学士, 经济师, 研究方向为金融经济理论、征信理论与实务; 徐慧敏 (1991 -), 女, 安徽宣城人, 经济学硕士, 研究方向为金融经济理论。

率定义为微观和宏观两个方面。微观金融效率是金融产业本身的投入产出率;宏观金融效率是金融资源能否通过金融中介机构和金融市场投放到能极大促进经济增长的部门中。国内外对金融效率内涵的界定没有一致标准,但普遍都认为金融资源实现优化配置就是金融系统实现了效率运行。

(二) 区域金融效率的衡量

Berger 和 Humphrey (1997)^[8]总结了 21 个国家 100 多项关于金融效率的研究方法,得出效率测算使用最多、最成熟的方法是前沿分析法。Sherman (1985)^[9]首次将 DEA 技术运用于银行业的效率测算;Jeng (2001)^[10]利用 DEA 方法分析了日本、美国和台湾地区的金融机构效率;Holod (2011)^[11]利用 DEA 方法估计和比较了 11 个国家银行业的效率。

国内学者也在金融效率测算方面做了大量研究,包括银行层面和区域层面。方春阳等(2004)^[12]、李成等(2014)^[13]、梁斐然等(2015)^[14]都运用 DEA 方法测算了我国商业银行的效率,并提出促进金融资源配置效率提高的政策建议。刘飞(2007)^[15]、陆远权等(2012)^[16]、戴伟等(2015)^[17]均运用 DEA 测度我国各省市、分区域的金融效率,得到金融效率的省际、区际差异。同时,在构建金融效率评价指标体系方面也做了大量研究。沈军(2008)^[18]设计了包括经济、金融两大类指标的宏观金融效率综合评价指标体系;黎翠梅等(2012)^[19]构建了包括储蓄动员效率、投资转换效率和投资投向效率的我国农村金融效率评价指标体系;董金玲(2009)^[20]、殷克东(2010)^[21]、邓向荣等(2011)^[22]、仲深等(2011)^[23]和熊学萍等(2016)^[24]也构建了各自的测算金融效率水平的评价体系。

(三) 区域金融效率与经济发展的关系研究

一般来说,金融效率就是金融资源投入对经济发展贡献,因此,对金融效率的研究大多与其对经济发展的关系一起。Bagehot (1873)^[25]发现英国工业革命期间金融资源配置到有更高效率的投资上时,经济会获得巨大发展。Schumpeter (1912)^[26]认为金融市场资本的合理配置能为经济发展提供助力。King (1993)^[27]、Levine (1997, 1999)^{[28][29]}、Merton 和 Bodie (1995)^[30]更是认为金融发展导致了经济增长,甚至对未来的经济增长都有解释能力。

国内研究主要认为两者存在正相关关系。王广谦(1997)^[31]测度得出金融业对经济增长贡献率为 19.62%;曹啸等(2002)^[32]、袁云峰等(2007)^[33]通过实证研究得到金融主要是通过总量和规模产生了对经济增长的促进作用,而不是金融效率;云鹤等(2012)^[34]构建了包括金融分置、转化和配置效率的经济增长模型,并得到我国金融分置、转化效率大致都达到 60% 左右;郑建锋等(2016)^[35]采用面板数据模型实证分析得到金融效率显著促进了区域经济发展与收敛。

二、安徽省金融效率的时空演化分析

(一) DEA 模型

1. BCC 模型

本文选取规模报酬可变的 BCC 模型测算安徽省金融效率水平。第 j_0 个决策单元的 BCC 模型可以如下表示:

$$\left\{ \begin{array}{l} \min [\theta - \varepsilon(\hat{e}^T s^- + \hat{e}^T s^+)] \\ s. t. \sum_{j=1}^n X_j \lambda_j + s^- = \theta X_0 \\ \sum_{j=1}^n X_j \lambda_j - s^+ = Y_0 \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \\ \lambda_j \geq 0 \quad j = 1, 2, \dots, n \\ s^- \geq 0, s^+ \geq 0 \end{array} \right.$$

其中 θ 为决策单元的相对效率值, X_j 为第 j 个决策单元的投入向量, Y_j 为产出向量, s^- 为投入松弛变量, s^+ 为产出松弛变量。当 $\theta = 1$ 且 $s^- = 0$, $s^+ = 0$ 则决策单元 j 为 DEA 有效;当 $\theta = 1$ 且 $s^- \neq 0$, $s^+ \neq$

0, 则决策单元 j 为 DEA 弱有效; 当 $\theta < 1$, 则决策单元 j 为 DEA 非有效。

2. Malmquist 指数分解模型

基于 DEA 方法的 Malmquist 指数模型, 主要是通过同一组数据下动态垂直比较, 得到决策单元自身动态生产率指数。Malmquist 生产率变动指数可以表示为:

$$M_0(x_t, y_t, x_{t+1}, y_{t+1}) = \frac{d_0^{t+1}(x_{t+1}, y_{t+1})}{d_0^t(x_t, y_t)} \times \left[\frac{d_0^t(x_{t+1}, y_{t+1})}{d_0^{t+1}(x_{t+1}, y_{t+1})} \times \frac{d_0^t(x_t, y_t)}{d_0^{t+1}(x_t, y_t)} \right]^{1/2}$$

其中 $effch = \frac{d_0^{t+1}(x_{t+1}, y_{t+1})}{d_0^t(x_t, y_t)}$, 为综合技术效率变动指数, 表示要素资源的配置、利用状况和规模报酬等

变化, 大于 1 表示综合技术效率得到改善, 反之降低;

$techch = \left[\frac{d_0^t(x_{t+1}, y_{t+1})}{d_0^{t+1}(x_{t+1}, y_{t+1})} \times \frac{d_0^t(x_t, y_t)}{d_0^{t+1}(x_t, y_t)} \right]^{1/2}$ 为技术变动指数, 大于 1 表示在考察期内实现技术进步, 反之

技术退步。

因此, Malmquist 生产率变动指数可以表示为:

$$M = effch * techch$$

大于 1 表示考察期内效率提升; 小于 1 表示效率降低; 等于 1 表效率不变。

(二) 指标选取

1. 产出指标 (Y)

以安徽省各地市 2002 - 2015 年金融业增加值为产出指标。

2. 投入指标

(1) 劳动力投入 (L)

就业人数指标能较好地反映劳动力投入要素一般情况, 因此以安徽省各地市 2002 - 2015 年金融业城镇单位就业人数为劳动力投入指标。

(2) 资本投入指标 (K)

以资本存量为资本投入指标。永续盘存法能通过逐年调整和折算不同时期的资本流量来累加成意义一致的资本存量, 估算表达式为:

$$K_{it} = K_{i,t-1}(1 - \delta) + I_{it}$$

其中, K_{it} 、 $K_{i,t-1}$ 分别为 i 地区第 t 、 $t-1$ 期的资本存量。

δ 为折旧率, 本文采用 Hall 和 Jones (1999)^[36] 研究 127 个国家资本存量时采用的通用折旧率 6%。

I_{it} 为 i 地区第 t 期的投资总额, 用金融业全社会固定资产投资总额来衡量, 以 2002 年金融业固定资产投资总额为基期资本存量, 计算得到各地市考察期内资本投入指标。

(三) 效率测算结果与分析

1. 时序演变

基于 BCC 模型测算得到安徽省整体金融效率的时序演变情况。结果如表 1 和图 1 所示。

表 1 2002 - 2015 年安徽省金融效率时序演变

年份	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
金融效率	0.800	0.742	0.807	0.772	0.814	0.773	0.764
年份	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
金融效率	0.836	0.834	0.830	0.840	0.863	0.858	0.799

数据来源: 安徽省历年统计年鉴

根据表 1, 2002 - 2015 年安徽省金融效率平均值为 0.809, 最小值为 0.742 (2003 年), 最大值为 0.863 (2013 年), 直观地说明全省金融效率整体不高, 这十几年的金融发展主要以量性增长为主, 金融发展的总体质量不高, 相关资源未能有效充分利用, 即由于金融投入还存在大量冗余, 金融服务实体经济的功能尚未得到有效发挥, 金融市场各种体制弊病积压蔓延导致金融效率未能有效提升。

根据图 1, 2002 - 2015 年安徽省金融效率演变大致可以分为两个阶段: 2002 - 2008 年金融效率呈波动

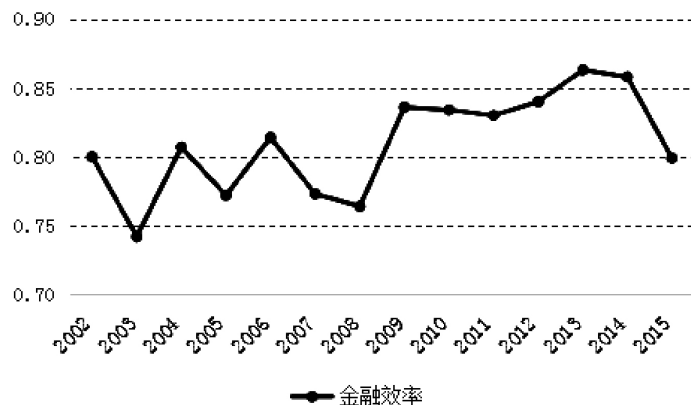


图1 2002-2015年安徽省金融效率时序演变趋势图

下降趋势,且波动幅度较大,效率值在0.7-0.8之间;2009-2015年安徽省金融效率呈波动上升趋势,且波动比较平缓,效率值在0.8-0.9之间。可能的解释是:从2003年开始,我国经济连续五年以两位数增长,2007年GDP增速达14.2%,这一时期经济和金融发展主要依靠要素数量投入为主,安徽省金融发展主要依靠数量和规模扩张;2008年国际金融危机爆发之后,我国经济进入中高速增长阶段,经济发展方式转变势在必行,即主要致力于提高经济发展质量和效益,得益于国家经济和金融体制的改革,拉动安徽省金融效率的小幅提升。但也应该看到,为应对国际金融危机,中央四万亿元的投资刺激计划,带动地方20万亿元的投资热潮,引发了新一轮大规模粗放扩张,金融去杠杆迫在眉睫。另外,2015年我国GDP同比增长率为2008年以来最低,同时金融体系不良资产和总债务总量增长达到一个高峰,我国经济金融发展进入相对最为困难的一年,受实体经济增长缓慢和金融资源的大量投入冗余的双重影响,2015年全省金融效率表现出明显下降的过程。

从整个国家的金融体制改革来看,基本是在国内金融体系蕴藏着巨大潜在系统性风险的背景下进行的,使得各种体制弊病又开始积压蔓延,致使金融效率水平基本维持在原有水平而无法更进一步提高^[37]。

2. 空间差异

基于Malmquist指数模型测算得到安徽省金融效率的区域空间差异情况,如表2所示。

表2 2002-2015年安徽省各地市金融效率平均值

地市	EFFCH	TECHCH	M = EFFCH* TECHCH
合肥	1	1.012	1.012
淮北	0.538	1.012	0.544
亳州	0.548	0.965	0.528
宿州	0.696	0.930	0.647
蚌埠	0.696	0.900	0.627
阜阳	0.978	0.836	0.817
淮南	1.034	0.822	0.850
滁州	0.850	0.797	0.678
六安	1	0.791	0.791
马鞍山	1.043	0.781	0.815
芜湖	1.208	0.740	0.894
宣城	1.302	0.711	0.926
铜陵	0.360	0.737	0.265
池州	0.353	0.692	0.244
安庆	0.497	1.016	0.505
黄山	0.386	1.053	0.406

数据来源:安徽省历年统计年鉴

根据表2,安徽省的金融效率呈较为明显的空间差异,合肥的Malmquist指数为1.012,是全省唯一一个大于1的地市;阜阳、淮南、马鞍山、芜湖和宣城的Malmquist指数在0.8-1之间,处于全省中等水平;而其他地市的Malmquist指数在0.8以下。总体来看,合肥作为省会城市的政策优势,金融效率不断提升,而其他地

市的金融效率则未能显现改善的迹象。

从指数分解来看:(1)合肥的综合技术效率为1,技术进步变动指数为1.012,可以看出技术进步是合肥金融效率提升的主要推力,合肥是省会城市,作为“大湖名城、创新高地”,经济金融较为发达,市场规则和金融制度比较完善,在金融资源的利用比较充分的基础上,金融效率提高主要是通过提高行业的技术水平来实现的。(2)淮南、马鞍山、宣城和芜湖的综合技术效率大于1,技术进步变动指数小于1,可以看出,这些地市更加注重通过形成一定的市场规模来提高金融效率,而通过技术促进金融效率的作用较低。可能的解释是作为经济发展水平不高的地市,金融供给总量有限,金融组织结构单一又导致了其金融活动较为单调,使得从投入产出角度测度其金融效率时表现出较高的效率,同时,像淮南、马鞍山这样的资源型城市,比较容易获得大批优质的信贷资源,存在需求拉动型的金融效率。而同样作为资源型城市的铜陵,其 Malmquist 指数为0.265,综合技术效率和技术进步变动指数均小于1,可能的解释是受到金融资源总量提升空间有限、国际铜价波动较大、经济发展后劲不足等多种因素的影响,致使金融效率值表现出“出乎意料”的较低值。(3)淮北、安庆和黄山的综合技术效率小于1,技术进步变动指数大于1,相比金融市场规模,这些地市技术进步对金融效率提升的作用显得更为重要,淮北、安庆作为金融资源比较充裕的地市,金融供给总量相对较多,因此倾向于提高行业技术水平来提升金融效率;黄山作为典型的旅游型城市,依托其丰富的旅游和绿色资源加大金融创新力度来提升金融效率。(4)亳州、宿州、蚌埠等皖北城市的综合技术效率值小于技术进步变动指数,它们的金融供给总量都相对比较充分,主要致力于提升技术水平来提高金融效率。

三、安徽省金融效率影响因素分析

(一) 影响因素指标的选取

根据相关研究和数据的可获得性,本文拟考虑选择经济环境、金融环境、社会环境三个方面的五个具体指标,各变量具体定义如表3所示。

表3 安徽省金融效率影响因素变量的定义与符号

影响因素	具体因素	指标选择	符号
经济环境	经济规模	GDP 增速	Eco - GM
	经济结构	第三产业产值占 GDP 比重	Eco - JG
金融环境	金融规模	金融业增加值占 GDP 比重	Fin - GM
	金融结构	直接融资/间接融资	Fin - JG
社会环境	政府支持	政府财政支出	Gov

(二) 模型构建

效率影响因素分析的主要思路是将效率值作为因变量,相关影响因素指标为自变量,由于 DEA 模型测算得到的效率值始终大于0,因变量具有单尾(左尾)阶段的特征,若是利用最小二乘法估计参数的话则会出现有偏且非一致性,因此本文选取构建如下 Tobit 面板数据计量模型:

$$Y_{it} = C + \alpha_1 Eco - GM_{it} + \alpha_2 Eco - JG_{it} + \alpha_3 Fin - GM_{it} + \alpha_4 Fin - JG_{it} + \alpha_5 Gov_{it} + \varepsilon_{it}$$

其中, Y_{it} 表示第t期第i个地市的效率水平,即上文测算得到的 Malmquist 指数, ε_{it} 为随机误差项。

(三) 实证结果与分析

利用 Tobit 模型实证分析上述五个指标对全省金融效率的影响程度,结果如表4所示。

表4 安徽省金融效率影响因素的 Tobit 模型实证分析结果

变量名称	系数估计值	P 值
Eco - GM	0.155*	0.080
Eco - JG	0.172*	0.055
Fin - GM	0.135**	0.046
Fin - JG	0.132*	0.089
Gov	0.177*	0.011
C	0.988***	0.000

*、**、*** 分别表示通过显著性水平下 10%、5%、1% 的检验

根据表 4 模型的参数估计值均通过了不同显著性水平下的检验,模型拟合效果较好,具体来看:

1. GDP 增速与金融效率正相关,GDP 增速每提升 1%,能促进金融效率提高 0.155 个百分点。经济规模越大,会给辖内金融机构提供更多的金融资源和更多较好收益的投资机会,从而提高金融资源配置效率。但系数估计值偏小说明影响程度不大。

2. 第三产业产值占 GDP 比重与金融效率正相关,第三产业产值占 GDP 比重每增加 1%,能促进金融效率提高 0.172 个百分点。第三产业产值占 GDP 比重代表经济结构的优化情况,经济结构的优化转变会促进和引导金融资源配置到具有更高投资回报率的产业中,使得金融资源得到更加充分有效的利用。同时系数估计值的影响程度相对较大。

3. 金融业增加值占 GDP 比重与金融效率正相关,金融业增加值占 GDP 比重每增长 1%,能促进金融效率提高 0.135 个百分点。金融业增加值占 GDP 的比重越高,有利于发挥金融的规模效应,金融资源需求增加会对效率产生积极影响。

4. 直接融资和间接融资的比值与金融效率正相关,直接融资和间接融资的比值每提升 1%,能促进金融效率提高 0.132 个百分点。由于目前安徽省仍是以间接金融为主导的融资体系,因此二者的比值对金融效率的影响程度相对较小。

5. 财政支出与金融效率呈正相关,财政支出每增加 1%,能促进金融效率提高 0.177 个百分点。政府支持对金融效率提升的影响程度最大,在安徽省金融市场化程度还未充分发展的现实情况下,政府支持和干预能有效促进金融效率的提高。

四、结论及政策建议

(一) 结论

根据 DEA 模型的分析结果:(1)安徽省金融效率水平整体不高,金融服务实体经济的功能未能得到充分发挥,在当前金融资源总量和规模比较充分的前提下,要想提高金融效率就不能再单纯依靠扩大金融资源规模的途径,而是应该通过提升经济、金融深化发展程度,避免金融资源的盲目投放,合理有效地配置金融资源,促进各个资源控制主体对资源的管理运营水平,为经济、金融发展带来更高质量的促进作用。(2)全省各地市促进金融效率水平提升的政策和措施也要“因城而异”,合肥可在保持金融资源利用的高效率基础上,通过加大自身的金融创新力度和继续引进国内外先进技术和管理经验来进一步提升金融行业的技术水平。省内其他地市当前还是应着重提高现有金融资源的利用效率,重视规模效应与合理化投入与产出,不宜盲目追求金融创新和金融多元化。只要各个城市能够根据自身经济发展水平选用合适自身的金融发展模式,就算是经济发展水平相对较低的城市,也是可以获得较高的金融效率的^[38]。

根据 Tobit 模型的分析结果:(1)政府支持因素对金融效率的正向促进作用相对较大,对于安徽省目前金融市场化程度还不充分的现实情况下,发挥政府的支持和引导作用显得尤为重要,地方政府应更加注重改革创新,持续推进一系列有效的金融改革和调控措施疏通货币政策向实体经济的传导渠道,不断释放改革红利,提高金融运行效率和服务实体经济的能力。(2)经济结构因素对金融效率的正向促进作用也较为明显,可能的原因是安徽省近年来致力于供给侧结构性改革,产业结构进一步优化,产业层次不断向高端延伸,农业现代化、先进制造业和现代服务业加快发展,新产业新业态不断成长,战略性新兴产业集聚发展基地不断成熟。产品结构不断向高科技、高附加值、绿色环保方向转变,这些变化也不断促进金融资源流向高产出、高效益的行业中,进而促进金融效率较快提升。(3)对于金融规模和金融结构因素正向促进作用较小的情况,可通过金融规模的优化重组和改善金融结构,制定适宜的金融发展政策,提高直接融资比重,促进金融功能的有效发挥,进而提高金融效率。

(二) 政策建议

1. 继续改善外部经济金融环境,加快实现金融效率的提升和金融的集聚效应

第一,提升经济发展的质量和效益。近年来,安徽省经济总量的快速增长主要是依靠投资拉动以及资源的大量消耗粗放式的发展模式,在经济新常态和供给侧结构性改革背景下,迫切要实现经济增长动力从要

素、投资驱动转向服务业发展及创新驱动,从而形成以转型升级、生产率提高为主要内容的科学、可持续、包容性的发展方式,应加快调整发展方式,抓住机遇加快经济转型升级步伐,提升经济发展的质量和效益,从而实现促进金融发展、效率提高的目标。

第二,继续优化调整产业结构。优化产业结构会促进金融资源得到更加充分的利用。一方面,鼓励和支持第三产业快速发展,大力发展金融、商贸、科技等现代服务业,提升服务业整体附加值,增强第三产业对经济发展的贡献率;同时根据产业结构调整的方向引导金融资源向上述高效益的行业倾斜,限制对“两高一剩”的金融投入。另一方面,促进三次产业的协调发展,利用先进技术和装备来改造传统农业,积极发展战略新兴产业和高新技术产业,通过培育新的经济增长点提高经济的发展质量和效益,为优化金融资源配置效率奠定基础。

第三,强化金融发展要素的获取能力与使用效率。通过建设金融集聚区提升金融业规模化水平,积极推动金融资源在中心城市有效集聚,推动形成金融集聚效应。从安徽省看,合肥是全省唯一一个金融效率大于1的地市,应支持合肥成为区域性金融中心,不断提高省会经济圈金融发展水平和效率,进而通过形成溢出效应推动全省金融效率水平的提升;以合芜蚌国家自主创新示范区建设为重点,试点建设金融集聚区,形成功能互补的金融产业集群,加速人才、资本和技术等要素的流通,促进交易成本下降和金融效率提升。

2. 鼓励金融创新,提高金融市场和金融机构的运作效率,同时也要注意防范金融过度创新引发的风险

第一,拓宽金融资源总量。一方面,加强产业与信贷政策配合,实现产融结合,积极服务产业结构优化升级,在差别化政策扶持、债券发行等方面给予重点支持,有效扩大资金供给总量。另一方面,探索发展风险投资机构,通过引进各类私募股权投资基金和风投机构为高科技创新企业提供股权融资支持,增加有效金融供给。同时,还应拓展产业基金、创业板等民间资本进入实体经济的渠道,实现对正规金融的有益补充。

第二,优化金融资源结构。金融发展从规模扩张转向结构优化,着力解决金融资源配置与经济发展不协调问题。一是应鼓励具备条件的民间资本设立中小银行,引导民间资本进入股票市场,满足民营经济的资金需求。二是改革政策性金融机构,完善政策性金融服务体系,回归政策性金融本质。三是建立健全多层次资本市场体系,支持创新型企业股权融资,优化发展服务于中小企业的区域性股权市场。四是完善保险经济补偿机制,加快完善“环责险”和巨灾保险制度,充分发挥保险的“稳定器”和“安全网”的重要作用。

第三,加大金融创新力度。金融创新是提高金融资源配置效率的重要途径。一是围绕“一带一路”、长江经济带等战略部署,加强产业承接和转型方面的金融支持和服务,大力拓展供应链金融、产业链金融业务,推进高新技术产业发展以及重点产业改造,促进安徽省产业结构调整。二是做好金融产品和服务方式的创新,重点发展产业投资基金、产权交易、股权投资、信托投资等新型金融产品,同时创新提供更多的综合化和差异化的金融服务,提高金融服务实体经济的效率。三是防范金融创新风险,建立健全涵盖信用、市场、操作、流动性等风险的风险管理体系,实现从风险识别、计量、控制、监测、处置、补偿的全流程风险管理。

3. 充分发挥政府引导金融资源配置的积极作用,促进区域间知识、技术共享,真正实现以质取胜的调控目标

第一,加强政府金融监管能力建设。根据“属地管理、权责统一”的原则,加强地方政府金融监管体系建设,推动地方政府金融工作职能加快由侧重服务向服务和监管并重转变。一方面,按照第五次全国金融工作会议上关于金融监管的重要论述,通过理顺地方金融管理体制,健全机构和协调机制,形成条块结合、运转高效、全面覆盖的区域性金融管理与风险防范机制。另一方面,还应始终坚持依法监管,完善金融监管的顶层制度设计,加快出台地方性金融法规和规章制度。

第二,推行差异化的区域金融政策。根据不同区域的金融发展现状,制定差异化的金融发展战略和政策。从安徽省情况看,合肥作为省会城市,其金融总量和规模已经达到一定水平,当前金融发展的重点应优化调整金融结构;而其他地市应在现有金融结构的基础上,继续增加金融总量,同时金融资源的布局和金融要素的投入应多向落后地区倾斜,缓解金融资源失衡的局面。

第三,持续推进区域金融合作。一是中部省份应加强省际之间的金融合作,积极营造区域金融良性互动机制,实现跨区域协调以打破行政区域经济界限、分支机构相互分割的现象,在更大范围内优化配置金融资

源 降低交易成本,促进金融资源的自由流动和效率溢出效应的最大化。二是应主动加强与长三角的金融合作,积极参与长三角区域的金融市场联动、产业整合和管理创新,承接长三角的金融市场、国际金融服务和金融产业链及金融后台服务系统的延伸。三是着力加强与长江经济带区域内省份的联动,进一步推动区域金融创新、金融服务的沟通协作,实现金融资源跨区域优化配置。

参考文献:

- [1] Fama E. F. The behavior of stock - market prices [J]. The Journal of Business, 1965, 38(1): 34 - 105.
- [2] R. I. Robinsonn, Dwayne Wrightsman. Financial market: the accumulation and allocation of wealth [M]. New York: Mc Graw - Hil Book Company, 1974: 239 - 250.
- [3] A. D. Bain. The Economics of the Financial System [M]. Martin Robertson, 1981: 23 - 29.
- [4] 杨德勇. 金融效率论 [M]. 北京: 中国金融出版社, 1999.
- [5] 王振山. 金融效率论—金融资源优化配置的理论与实践 [M]. 北京: 经济管理出版社, 2000.
- [6] 白钦先. 金融可持续发展导论 [M]. 北京: 中国金融出版社, 2001.
- [7] 周国富, 胡慧敏. 金融效率评价指标体系研究 [J]. 金融理论与实践, 2007(8): 15 - 18.
- [8] Berger A N, Humphrey D B. Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research [J]. European Journal of Operational Research, 1997, 98(2): 175 - 212.
- [9] Sherman H D, Gold F. Bank branch operating efficiency: evaluation with data envelopment analysis [J]. Journal of Banking & Finance, 1985, 9(2): 297 - 315.
- [10] Jeng S C. Efficiency issues in the financial services industry worldwide [J]. Rhode Island: University of Rhode Island, 2001, 12(8): 103 - 121.
- [11] Holod D, Lewis H F. Resolving the deposit dilemma: A new DEA bank efficiency model [J]. Journal of Banking & Finance, 2011, 35(11): 2801 - 2810.
- [12] 方春阳, 孙巍, 王铮, 王海蓉. 国有商业银行的效率测度及其行为特征的实证检验 [J]. 数量经济技术经济研究, 2004(7): 51 - 58.
- [13] 李成, 高智贤, 郭品. 我国商业银行全要素生产率实证研究: 1996 - 2012 [J]. 华东经济管理, 2014(28): 85 - 90.
- [14] 梁斐然, 童纪新. 基于 DEA 的我国商业银行效率测度 [J]. 财会月刊, 2015(32): 95 - 99.
- [15] 刘飞. 基于 DEA 的区域金融效率评价研究 [J]. 城市发展研究, 2007(1): 6 - 9.
- [16] 陆远权, 张德钢. 我国区域金融效率测度及效率差异研究 [J]. 经济地理, 2012(1): 96 - 101.
- [17] 戴伟, 张雪芳. 我国金融业效率测度及其影响因子的实证研究 [J]. 华东经济管理, 2015(9): 97 - 101.
- [18] 沈军. 金融生态与金融效率—一个二元视角下的理论分析 [J]. 金融发展研究, 2008(1): 12 - 15.
- [19] 黎翠梅, 曹建珍. 中国农村金融效率区域差异的动态分析与综合评价 [J]. 农业技术经济, 2012(4): 20 - 22.
- [20] 董金玲. 江苏区域金融发展水平测度及聚类 [J]. 华东经济管理, 2009(12): 20 - 25.
- [21] 殷克东, 孙文娟. 地区金融发展水平动态综合评价研究 [J]. 商业研究, 2010(12): 127 - 133.
- [22] 邓向荣, 杨彩丽. 极化理论视角下我国金融发展的区域比较 [J]. 金融研究, 2011(3): 86 - 95.
- [23] 仲深, 王春宇. 地区金融发展水平综合评价及比较分析 [J]. 技术经济, 2011(11): 93 - 98.
- [24] 熊学萍, 谭霖. 中国区域金融发展水平测度与比较分析 [J]. 经济与管理, 2016(30): 72 - 77.
- [25] Bagehot Walter. Lombard Street: A Description of the Money Market [M]. New York: Charles Scribner's Sons, 1873.
- [26] Schumpeter J. The Theory of Economic Development [M]. Cambridge: Harvard University Press, 1912.
- [27] King, Robert G., Ross Levine. Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right [J]. Quarterly Journal of Economics, 1993, 79(3): 97 - 116.

- [28] Levine R. . Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda [J]. Journal of Economic Literature ,1997 ,16(1) : 65 – 82.
- [29] Levine R. Norman Loayza ,Thorsten Beck ,Financial Intermediation and Growth: Causality and Cause [R]. NBER working paper ,1st received Nov. 1998 ,final version Sept. 1999.
- [30] Merton ,Robert C. and Bodie Zvi. A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment ,in The Global Financial System: A Functional Perspective ,Eds. : DWIGHT B. CRANT ET AL. Boston [M]. MA: Harvard Business School Press ,1995.
- [31] 王广谦. 经济发展中金融的贡献与效率 [M]. 北京: 中国人民大学出版社 ,1997.
- [32] 曹啸 ,吴军. 我国金融发展与经济增长关系的格兰杰检验和特征分析 [J]. 财贸经济 2002(5) : 40 – 43.
- [33] 袁云峰 ,曹旭华. 金融发展与经济增长效率的关系实证研究 [J]. 统计研究 2007 24(5) : 60 – 66.
- [34] 云鹤 ,胡剑锋 ,吕品. 金融效率与经济增长 [J]. 经济学(季刊) 2012 ,11(2) : 596 – 611.
- [35] 郑建锋 ,曾冰. 新常态下金融效率对区域经济敛散性的影响研究 [J]. 经济问题探索 2016(5) : 138 – 145.
- [36] Hall R. and C. Jones. Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others [J]. Quarterly Journal of Economics ,1999 ,114(1) : 83 – 116.
- [37] 徐晓光 ,冼俊城 ,郑尊信. 中国城市金融效率提升路径探析 [J]. 数量经济技术经济研究 2014(10) : 53 – 68.
- [38] 任晓怡. 我国中部地区金融效率测试及效率差异研究 [J]. 会计与经济研究 2015(1) : 103 – 112.

Study on the Spatial and Temporal Evolution and Influencing Factors of Financial Efficiency in Anhui Province

——Empirical Analysis Based on DEA Model

YE Wenhui , XU Huimin

(Tongling Central sub – branch of People’s Bank of China ,Tongling ,Anhui 244000 ,China)

Abstract: Modern finance should provide better service to the modern economy ,on the basis of expanding financial total amount ,it is more crucial to improve financial efficiency. Anhui province is an important province in the middle region of major strategic implementation such as the Yangtze River Economic Belt and the “One Belt One Road” ,the financial development quality is not high ,the function of financial service real economy is insufficient ,it is imperative to improve financial efficiency. This paper uses the DEA model to measure the temporal and spatial differences of financial efficiency in Anhui province ,and finds that in the period of investigation the overall financial efficiency in Anhui province is not high and the spatial differences are obvious. Furthermore ,the influence factors of the Tobit model on financial efficiency are analyzed ,the results show that: government support and economic structural factors have a relatively large positive effect on financial efficiency; financial structure and financial scale have relatively little positive effect on financial efficiency. Finally ,according to the empirical conclusion ,the paper puts forward the policy suggestions to promote the improvement of financial efficiency and balanced development in Anhui province.

Key words: financial efficiency; DEA Model; economic structure; financial structure; financial scale

(责任编辑: 张秋虹)