

金融发展的经济增长效率及其分布特征

谢家智 王文涛

西南大学 重庆 400715

内容提要:基于2000—2010年我国31个省域的面板数据,采用非参数Malmquist指数法,测算了我国金融发展的经济增长效率(简称金融效率)及其分布特征。研究结论表明:我国的金融效率偏低且没有明显改变。其中,金融创新效率更是低于金融配置效率;金融效率分布具有较为典型的经济区域特征和金融控制程度特征。金融控制程度影响金融效率的提升,特别是抑制金融创新效率。研究表明,我国金融发展对经济增长的作用仍停留在数量扩张和要素堆积阶段,金融创新效率不足是金融效率提升的钳制因素。

关键词:金融效率;效率分布;金融控制;Malmquist指数法

一、引言

新古典金融促进论、内生经济金融发展论、金融分工功能论等理论多视角诠释了金融发展促进经济增长的机理。然而,金融的快速发展(甚至是过度繁荣)带来的金融泡沫化、产业空心化等问题引起了普遍的焦虑,视线再次聚焦于金融与经济的关系,特别是金融如何支持实体经济的发展问题。美国的次贷危机的爆发更是凸显了这一问题研究的紧迫性。研究金融发展的经济增长效率(以下简称为金融效率)成为普遍关心的学术焦点。从我国经济运行的情况来看,2000—2010年间,M2/GDP与国内生产总值增长率之间呈现微弱的负相关(相关系数为-0.12)^①,迫使我们重新审视金融信贷的“输血”工程。对总量过度崇拜的主流宏观经济政策益发值得反思(Blanchard et al. 2010)。因此,金融与经济的关系绝非仅仅是数量的关系。基于效率维度,对金融效率的关注与重拾就成为现阶段的占优策略。从效率维度探讨“虚”与“实”关系,有助于我们从金融乏力的困局中拔出泥足、更有助于促进实体经济的转型发展。

收稿日期:2012-09-29

基金项目:本文得到西南大学中央高校基本科研重大培育项目《促进经济转型升级的金融发展机制重塑与路径选择》的资助。

作者简介:谢家智,西南大学经济管理学院教授,博士,博士生导师;

王文涛,西南大学经济管理学院硕士研究生。

① M2和GDP数据来源于《中国统计年鉴》各期。

二、文献综述

在内生经济金融发展理论的框架下,大量文献云集于从市场角度考察“虚”、“实”关系,使“投入—产出”模式成为主流的研究范式(孙伍琴和朱顺林,2008;熊鹏和王飞,2008)。传统的金融发展效率研究更多强调金融作为经济发展的要素功能,因此,金融发展的资源配置功能是金融效率发挥的重要组成部分之一(Ang,2008)。虚拟经济的发展拓展资本积累的渠道、加速资金融通,支撑了实体经济的繁荣(Hermes & Lensink,1996);同时,金融的导向机制引导资金从效率低的部门流向效率高的部门,实现资金的有效配置,提升实体经济效率。伴随技术创新在经济发展中的作用增强,以及内生经济金融发展理论的深化,近年来金融的创新效率受到关注,并认为金融发展的技术创新效应也是金融效率不可或缺的一极(Bittencourt,2012)。受制于技术创新的极度不确定性和高额固定成本,创新活动易于受到融资困扰(范红忠,2007)。金融发展致力于促进金融要素的合理流动,孵化创新项目,从而缓解创新活动的资金约束。另外,金融创新效率有益于稳定货币需求(Ireland,1995)、提升市场竞争力(Santiago & Francisco,2007)和降低金融系统风险(Gai et al.,2007),是实现经济可持续发展的必由之路。

金融效率的发挥与一国或地区的经济、金融特性以及制度环境息息相关。中国经济改革的施行以及地区经济的实际差异,造成国内市场进程的非一体化和区域金融发展的不一致性(赵勇和雷达,2010),使得金融效率具有明显的地区差异;我国经济发展中出现的集聚效应和溢出效应,导致以地理关系为依据形成多个集群(方先明等,2010),促使金融效率呈现不均质分布。各地区在金融发展初始条件和金融政策运行空间方面的不同,也是金融效率差异性的源泉(Demetriades & Andrianova,2004;周立和王子明,2002);政府对金融的控制成为我国金融业发展的常态(鲁晓东,2008)。政府的金融控制政策导致了资金市场的分割(Boyreau-Debray & Shang,2005),成为我国金融发展区域性差异的重要来源。

现有文献多拘泥于总量角度管窥虚拟经济与实体经济的耦合性,疏于对金融发展的经济增长效率研究,更缺乏对金融效率的分解。事实上,金融配置效率与金融创新效率是金融效率的两个组成部分,对经济增长效率具有不同的作用与机理。虽然金融效率的研究开始受到关注,但更多文献基于经济和地理的差异性研究金融效率差异,鲜于从金融与经济的投入与产出视角研究效率。而且,更多的研究主要以定性分析为主。虽有部分研究关注金融配置效率与金融创新效率的测度与分析,但因采用简单指标法和线性回归法而有失偏颇。

与已有研究相比,本文的主要贡献在于:(1)从效率角度窥视虚拟经济与实体经济的关系,并将金融配置效率与金融创新效率纳入统一的分析框架,深化和明晰金融发展促进经济增长的内在路径;(2)多维度分析我国金融效率的分布特征,既有省际维度,也有传统东中西部区域维度,更有金融控制水平维度;(3)摒弃通常的线性方程法,采用非参数 Malmquist 指数法测度金融效率,避免由于方程设定偏差所导致的效率估算偏误。

三、研究方法

依据内生经济金融发展理论,金融系统作为经济增长的重要源泉被引入生产函数。金融效率可以用“金融投入”的“经济产出”的全要素生产率来测度。早期对全要素生产率的测量主要采用索洛剩余法,但该方法要求的生产函数及假设过于苛刻;考虑到效率本身是一种相对指标,利用传统的脉冲响应等处理方法难以将其量化和比较。而新近发展起来的非参数 Malmquist 指数法,将金融发展对

经济增长的作用机理假定为一个“金融投入”和“经济产出”的“黑箱”,控制金融投入指标,运用数学规划和统计数据确定效率前沿,并通过比较决策单元相对于生产前沿的偏离程度来评价它们的效率高低,从而精确量化各省域的金融效率。

基于非参数 DEA 方法,遵循 Fare et al. (1994) 定义以产出为指标的 Malmquist 效率指数。假设存在 N 个省域,各省域 i 在每时期 ($t = 1, \dots, T$) 有 K 种金融投入, M 种经济产出,各省域的金融投入要素 $x^t \in R_+^K$ 驱动经济产出 $y^t \in R_+^M$,用集合可表示为:

$$S^t = \{ (x^t, y^t) : x^t \text{ 可以生产 } y^t \} \quad (1)$$

式(1)中, S^t 又称生产可能性集合,每一给定金融投入的最大经济产出子集即为金融效率前沿。定义 t 时期的距离函数为:

$$D_0^t(x^t, y^t) = \inf\{ \theta : (x^t, y^t/\theta) \in S^t \} = (\sup\{ \theta : (x^t, \theta y^t) \in S^t \})^{-1} \quad (2)$$

一般来说, $D_0^t(x^t, y^t) \leq 1$ 。当 $D_0^t(x^t, y^t) = 1$ 时,表明该省域处于金融效率前沿面上,技术效率为 100%,也就是说实现了给定金融投入下的最大产出。为了刻画距离函数 $D_0^t(x^t, y^t)$ 的时间变动,给出包含两个不同时刻的距离函数如下:

$$M_0(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \quad (3)$$

式(3)给出的是以 t 时期生产技术为参照的 Malmquist 指数,同样可以给出以 $t + 1$ 时期生产技术为参照的 Malmquist 指数。为了避免在选择生产技术参照系时的随意性, Fare 建议采用两者的几何平均值作为最终的 Malmquist 生产率指数,即:

$$TFPCH_0(t) = \left[\frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right]^{1/2} \quad (4)$$

基于规模报酬不变(CRS)假定,可进一步将上式中的距离函数变动率 $TFPCH_0(t)$ 分解为前沿面变化 $TECHCH_0(t)$ 和趋近前沿面能力变化 $EFFCH_0(t)$,即:

$$\begin{aligned} TFPCH_0(t) &= \left[\frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \frac{D_0^t(x^t, y^t)}{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})} \right]^{1/2} \times \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \\ &= TECHCH_0(t) \times EFFCH_0(t) \end{aligned} \quad (5)$$

在规模报酬可变(VRS)条件下, $EFFCH_0(t)$ 可以进一步拆分为纯技术效率变动($PECH_0(t)$)和规模效率变动($SECH_0(t)$)的乘积^①。

由于在规模报酬不变(CRS)条件下的分解思路更为清晰(Grifell-Tatje & Lovell, 1999),且各省域在选择投入数量和运营规模方面的非随意性(冯蕾, 2009),本文选定 CRS 假设下的分解方法进行分析。按照式(5)进行分解后, $TFPCH$ 测度的就是该省域的金融效率; $TECHCH$ 刻画的是金融发展促进内生经济增长即技术水平的变化,可反映金融创新效率; $EFFCH$ 反映的是金融发展整合资本和劳动要素能力的变化,用以表示金融配置效率。

四、实证分析

(一) 变量选取及数据来源

基于 DEA 方法的非参数 Malmquist 指数法遵循的是“投入—产出”的测算范式。为测定金融发展对经济增长促进作用的全要素 Malmquist 指数,“金融投入”和“经济产出”的指标选择如下:

^① 基于此,在 VRS 条件下全要素生产率变化可以表示为下式: $TFPCH_0(t) = TECHCH_0(t) \times PECH_0(t) \times SECH_0(t)$

金融投入指标。表征金融发展程度的指标尚未形成共识(武志 2010)。本文借鉴现有文献的研究成果,兼顾指标的一般性和数据的可得性,选择银行贷款、非国有企业贷款、保费收入和金融业产值 4 个指标来综合评价金融发展全貌^①。由于没有各省域的银行提供给非国有企业贷款的统计数据,本文参照赵奇伟和张诚(2007)的做法,假定银行配给到国有企业的贷款与国企的固定资产投资成正比,而分配给非国有企业的贷款为银行贷款总额与国有企业贷款额之差。

经济产出指标。金融发展对经济增长的促进作用不只表现在经济总量方面,金融发展同样积极推进产业结构的调整与优化(杨胜刚和朱红 2007),基于此,本文选择实际 GDP(2000 年为基期)和产业结构调整为经济产出指标。其中,产业结构调整以第三产业产值的 GDP 占比(%)度量^②。

本文采用 2000—2010 年我国 31 个省域的面板数据对金融效率进行测度,数据来源于《新中国 60 年统计资料汇编》、国研网宏观经济数据库以及《中国统计年鉴》和《中国金融年鉴》各期。

(二) 金融效率的测算结果

首先从时序层面报告我国金融效率的测算结果,勾勒出金融效率的动态演化轨迹。图 1 报告金融效率($TFPCH$)、金融配置效率($EFFCH$)和金融创新效率($TECHCH$)均值的时间趋势。图 1 显示,研究期间我国的 $TFPCH$ 、 $EFFCH$ 和 $TECHCH$ 徘徊在 1 值左右,表明我国的金融效率提升缓慢,导致金融效率偏低。

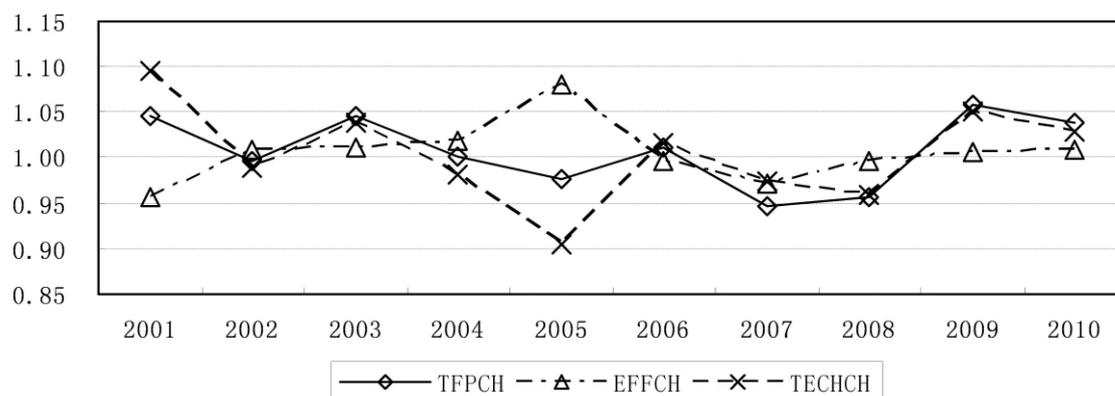


图 1 $TFPCH$ 、 $EFFCH$ 和 $TECHCH$ 均值的时间趋势

为从总体上认识金融效率变动的统计特征,表 1 报告了金融效率($TFPCH$)、金融配置效率($EFFCH$)和金融创新效率($TECHCH$)总体的描述性统计。不难看出,研究期间我国金融效率平均增长率仅为 0.8%,金融配置效率平均增长率为 0.6%,金融创新效率更是低至 0.4%。这一方面表明,虽然近年来我国的金融与经济都取得长足发展,但是金融发展对经济增长的支撑作用更多是总量关系,金融效率发挥不足;另一方面也表明,我国金融效率的发挥主要依赖于金融配置功能的实现,金融对经济发展的促进作用更多地停留在要素堆积阶段,而金融发展引导的创新能力不足。

^① 在中国,银行贷款是企业融资的重要渠道,是衡量金融深化程度的良好变量(Kuijs 2005);非国有企业贷款绕开对实体经济的直接影响难以度量的“货币当局”和“政府机构”贷款,是反映金融发展质量的一个代表性指标(沈坤荣和张成 2004);保费收入和金融业产值分别从保险业发展和金融业产能角度刻画金融发展程度。理论上讲,金融发展还应包含股票市场的发育状况。但是,由于我国股票市场发展时间较短且对经济增长的作用较弱,因此,与国内学者的普遍做法一致,本文忽略股票融资的影响。

^② 根据英国经济学家克拉克的描述,随着经济的不断发展,第三产业产值的比重渐近增大,第三产业成为产业结构优化的标志。

表1 TFPCH、EFFCH和TECHCH总体描述性统计

变量	均值	最大值	最小值	标准差	样本量
TFPCH	1.008	1.390	0.693	0.1026	31×10
EFFCH	1.006	1.344	0.734	0.0786	31×10
TECHCH	1.004	1.388	0.707	0.0972	31×10

(三) 金融效率的分布特征

金融效率的提升既受市场的影响,更受政府控制的约束。因此,金融效率的全面分析需要多维度的测算。为进一步研究我国金融的效率特征与构成,本文从省际行政、地理区域和金融控制等多维度探讨我国金融效率的分布特征。

从表1可以看到,金融效率、金融配置效率和金融创新效率的高低极差(即最大值与最小值的差值)分别达到0.697、0.61和0.681,说明地区间金融效率存在较大差异。考虑到现阶段金融效率的发挥主要倚重于金融配置功能的实现,为比较省际金融效率的高低,我们以金融配置效率为研究对象,进一步汇总了各省域的金融配置效率的水平值(见表2)。总体上看,2000—2010年间,金融配置效率处于上升通道的省域有15个,占比48.4%,而处于下降趋势的省域有7个,占比22.6%。表明我国省域的金融配置效率呈现出稳中有升的态势,与我国总体的金融配置效率状况相符。

表2 省域金融配置效率水平值的比较

省份	2000	2010	2000—2010	省份	2000	2010	2000—2010
北京	1.000	1.000	1.000	重庆	0.973	0.975	0.940
山东	1.000	1.000	1.000	江西	0.780	1.000	0.930
河南	1.000	1.000	1.000	云南	0.865	1.000	0.928
广东	1.000	1.000	1.000	山西	1.000	0.779	0.914
海南	1.000	1.000	1.000	黑龙江	1.000	0.742	0.908
西藏	1.000	1.000	1.000	甘肃	0.837	1.000	0.897
青海	1.000	1.000	1.000	四川	0.967	1.000	0.896
浙江	0.986	1.000	0.996	湖北	0.810	0.856	0.879
辽宁	0.977	1.000	0.994	河北	1.000	0.894	0.868
宁夏	1.000	0.976	0.993	新疆	0.925	1.000	0.850
吉林	1.000	1.000	0.984	内蒙古	0.800	0.865	0.845
天津	1.000	1.000	0.971	安徽	0.804	1.000	0.843
江苏	0.887	1.000	0.970	广西	0.850	0.992	0.842
贵州	1.000	0.897	0.969	福建	0.759	0.843	0.777
陕西	1.000	0.893	0.959	湖南	0.664	0.793	0.750
上海	0.967	0.960	0.959	平均	0.931	0.950	0.931

注:(1) 2000—2010系指期间的均值;(2) 根据均值大小按省份排序;(3) 水平值为1表示在所有横截面中效率最高。

Rioja & Valev(2004)研究发现,金融发展对经济增长的作用对处于不同发展阶段的地区有所差异,而我国金融发展的时空差异特征明显,研究金融效率的区域分布特征更具现实性。按照传统的地

缘关系分类方法 表 3 报告了东中西部的金融效率(*TFPCH*)、金融配置效率(*EFFCH*)和金融创新效率(*TECHCH*)的区域描述性统计^①。不管是在金融效率方面,还是在分解后的金融配置效率和金融创新效率方面,东部地区都雄踞翘楚地位,中部最低,效率的区域特性明显。

表 3 金融效率的区域性分布特征

<i>TFPCH</i>					
区域	均值	最大值	最小值	标准差	样本量
东部地区	1.040	1.390	0.782	0.1094	12×10
中部地区	0.973	1.338	0.693	0.0990	9×10
西部地区	1.000	1.232	0.723	0.0848	10×10
<i>EFFCH</i>					
区域	均值	最大值	最小值	标准差	样本量
东部地区	1.009	1.297	0.734	0.0762	12×10
中部地区	1.003	1.344	0.767	0.0885	9×10
西部地区	1.004	1.215	0.810	0.0724	10×10
<i>TECHCH</i>					
区域	均值	最大值	最小值	标准差	样本量
东部地区	1.033	1.388	0.811	0.1033	12×10
中部地区	0.973	1.338	0.707	0.0947	9×10
西部地区	0.997	1.225	0.763	0.0817	10×10

上述的区域划分方法虽有助于组织区域经济活动,但由于区域内部各主体的经济水平良莠不齐,不利于实施差异化的金融调控政策(范祚军和关伟,2008)。因而,根据地理条件制定的区域统筹政策就值得商榷。

鉴于我国金融控制的常态性,本文依据金融控制强度划分区域^②,结果汇总为表 4^③。本文认为,这一分区方法使得我们可以通过比较不同金融控制程度下的金融效率,来揭示出金融控制政策对金融效率的直接后果。

表 4 金融控制强度的区域分布

	金融控制相对强的区域	金融控制相对弱的区域
包括省份	甘肃、陕西、海南、湖南、辽宁、安徽、江西、湖北、贵州、内蒙古、宁夏、吉林、青海	广东、福建、广西、山东、河北、江苏、四川、山西、黑龙江、云南、浙江、河南

来源:王晋斌(2007)。

① 根据中国统计局的标准,并结合中国区域经济发展的现实,本文的区域划分如下:东部包括北京、天津、河北、上海、辽宁、江苏、浙江、福建、山东、广东、广西、海南 12 省份;中部包括山西、内蒙古、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南 9 省份;西部包括贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、重庆、四川、西藏等 10 省份。

② 对金融控制强度的详细论述,请参照王晋斌《金融控制政策下的金融发展与经济增长》,《经济研究》2007 年第十期。

③ 表 4 的区域划分结果是以金融控制强度的中值作为临界点的,遵循王晋斌(2007),本文也采用平均值来进行区域划分,所得结论与后面的实证结果基本一致。因而,本文仅报告了按中值划分区域的实证结果。

表 5 报告了按金融控制强度划分的金融效率(*TFPCH*)、金融配置效率(*EFFCH*)和金融创新效率(*TECHCH*)的区域描述性统计。结果明示,金融控制的强度与金融效率的提升负相关,金融控制的强化阻滞了金融效率的发挥,从而丰富和深化了 Rioja & Valev(2004)的研究结论:对于分解后的效率而言,金融控制强的区域在金融配置效率提升上略胜一筹,在金融创新效率提升方面却表现欠佳,说明政府对金融的控制尚且滞留于简单的数量扩张阶段,而由于政府难以胜任金融创新的“第一行动集团”角色^①,金融创新积极性受抑,创新空间被压缩,金融创新效率低下已成为区域经济增长的一大桎梏。

表 5 金融控制强度划分的金融效率分布特征

<i>TFPCH</i>					
区域	均值	最大值	最小值	标准差	样本量
金融控制强的区域	0.992	1.338	0.694	0.0854	13×10
金融控制弱的区域	1.016	1.349	0.693	0.1063	12×10
<i>EFFCH</i>					
区域	均值	最大值	最小值	标准差	样本量
金融控制强的区域	1.010	1.344	0.813	0.0743	13×10
金融控制弱的区域	1.006	1.297	0.734	0.0824	12×10
<i>TECHCH</i>					
区域	均值	最大值	最小值	标准差	样本量
金融控制强的区域	0.985	1.338	0.711	0.0897	13×10
金融控制弱的区域	1.012	1.354	0.707	0.0956	12×10

五、结论及政策涵义

本文基于 2000—2010 年我国 31 个省域的面板数据,采用非参数 Malmquist 指数法对我国省域的金融效率进行测定,并从多维度开展对金融效率分布特征的讨论。从效率测算结果来看,我国的金融效率偏低且没有明显改观,金融创新效率尤其低下。金融效率具有较为典型的区域特征,中部金融效率最低。另外,以金融控制强度作为分区标准的研究显示,金融控制程度是影响金融效率提升的重要变量,特别是抑制了金融创新效率。研究表明,我国金融发展对经济增长的作用仍桎梏于传统的数量扩张和要素堆积阶段,金融创新效率不足是金融效率提升的极大钳制因素,而金融控制的渐近渐强更是起到了推波助澜的作用。

由于金融创新效率低迷是金融效率偏低的症结所在,因此,加快推进由要素驱动的粗放式增长方式向由创新驱动的集约式发展模式转变势在必行。金融效率的分布特征显示出我国地区之间存在着资本流动障碍(曾五一和赵楠 2007)。所以,在经济转型中应赋予金融市场更大的开放性,鼓励资金的跨区域流动和重新配置,增强金融要素的使用效率。金融控制弱化了金融创新效率,反映出金融控制政策的“紧箍效应”在一定程度上引起创新活力的降温和研发投入的不足,而科技研发活动对一国

^① 依据新制度经济学的制度变迁理论,“第一行动集团”指的是对制度变迁起主要作用的决策主体。政府主要充当的是强制性制度变迁的“第一行动集团”,而难以胜任像金融创新等诱致性制度变迁的“第一行动集团”角色。

的金融创新能力至关重要(Cheung & Lin 2004; Faber & Heslen 2004) 。因而, 积极疏通和引导金融资源向技术创新研发领域分流, 渐次放松并逐步取消政府对金融的控制, 就成为未来发展道路的必由之选。当然, 应时刻警惕金融自由化所带来的一系列问题, 如收入差距问题(Maurer & Haber 2007; 魏浩和刘吟 2011) 和信用分配问题(何其春 2009) 。因此, 审慎推进金融自由化改革必须构建在市场培育和稳定的基石之上。

主要参考文献:

- [1] Ang J B. 2008. What Are the Mechanisms Linking Financial Development and Economic Growth in Malaysia? [J]. *Economic Modelling* 25(1) : 38 ~ 53.
- [2] Bittencourt M. 2012. Financial Development and Economic Growth in Latin America: Is Schumpeter Right? [J]. *Journal of Policy Modeling* 34(3) : 341 ~ 355.
- [3] Blanchard O J ,Giovanni Dell'Ariccia ,Paolo M. 2010. Rethinking Macroeconomic Policy [R]. *IMF Staff Position Note* , SPN/10/03.
- [4] Boyreau-Debray G ,Shang-Jin Wei. 2005. Pitfalls of a State-Dominated Financial System: The Case of China [R]. *NBER Working Paper* No. 11214.
- [5] Cheung Kui-yin and Ping Lin. 2004. Spillover Effects of FDI on Innovation in China: Evidence from the Provincial Data [J]. *China Economic Review* 15(1) : 25 ~ 44.
- [6] Demetriades P O ,Andrianova S. 2004. Finance and Growth: What We Know and What We Need To Know [C]. In: Goodhart C. A. E. (Ed.) *Financial Development and Economic Growth: Explaining the Links* ,Palgrave Macmillan ,Basingstoke.
- [7] Faber J A B Heslen. 2004. Innovation Capabilities of European Nations: Cross-national Analyses of Patents and Sales of Product Innovations [J]. *Research Policy* 33(2) : 193 ~ 207.
- [8] Fare R ,Grosskopf S ,Norris M ,Zhang Z. 1994. Productivity Growth ,Technical Progress and Efficiency Change in Industrialized Countries [J]. *American Economic Review* 84(1) : 66 ~ 83.
- [9] Gai P ,Jenkinson N ,Kapadia S. 2007. Systemic Risk in Modern Financial Systems: Analytics and Policy Design [J]. *The Journal of Risk Finance* 8(2) : 156 ~ 165.
- [10] Hermes N ,R Lensink. 1996. *Financial Development and Economic Growth: Theory and Experiences from Developing Countries* [M]. Routledge.
- [11] Ireland P N. 1995. Endogenous Financial Innovation and the Demand for Money [J]. *Journal of Money ,Credit and Banking* 27(1) : 107 ~ 123.
- [12] Kuijs L. 2005. Investment and Saving in China [R]. *World Bank Policy Research Working Paper* No. 3633.
- [13] Maurer N S Haber. 2007. Related Lending and Economic Performance: Evidence from Mexico [J]. *The Journal of Economic History* 67(3) : 551 ~ 581.
- [14] Rioja F ,Valev N. 2004. Does One Size Fit All?: A Reexamination of the Finance and Growth Relationship [J]. *Journal of Development Economics* 74(2) : 429 ~ 447.
- [15] 范红忠. 2007. 有效需求规模假说、研发投入与国家自主创新能力 [J]. *经济研究* (3) : 33 ~ 44.
- [16] 范祚军 ,关伟. 2008. 差别化区域金融调控的一个分区方法——基于系统聚类分析方法的应用 [J]. *管理世界* , (4) : 36 ~ 47.
- [17] 方先明 ,孙爱军 ,曹源芳. 2010. 基于空间模型的金融支持与经济增长研究——来自中国省域 1998 ~ 2008 年的证据 [J]. *金融研究* (10) : 68 ~ 82.
- [18] 何其春. 2009. 产业部门间信用分配作为影响经济增长的一个因素: 基于中国的理论与经验分析 [J]. *世界经济* , (6) : 27 ~ 40.
- [19] 鲁晓东. 2008. 金融资源错配阻碍了中国的经济增长吗 [J]. *金融研究* (4) : 55 ~ 68.
- [20] 沈坤荣 ,张成. 2004. 金融发展与中国经济增长——基于跨地区动态数据的实证研究 [J]. *管理世界* (7) : 15 ~ 21.
- [21] 孙伍琴 ,朱顺林. 2008. 金融发展促进技术创新的效率研究——基于 Malmquist 指数的分析 [J]. *统计研究* (3) : 46 ~ 50.
- [22] 王晋斌. 2007. 金融控制政策下的金融发展与经济增长 [J]. *经济研究* (10) : 95 ~ 104.
- [23] 魏浩 ,刘吟. 2011. 对外贸易与国内收入差距: 基于全球 125 个国家的实证分析 [J]. *统计研究* (8) : 34 ~ 42.
- [24] 武志. 2010. 金融发展与经济增长: 来自中国的经验分析 [J]. *金融研究* (5) : 58 ~ 68.

- [25] 熊鹏,王飞. 2008. 中国金融深化对经济增长内生传导渠道研究——基于内生增长理论的实证比较[J]. 金融研究 (2): 51 ~ 60.
- [26] 杨胜刚,朱红. 2007. 中部塌陷、金融弱化与中部崛起的金融支持[J]. 经济研究 (5): 55 ~ 67.
- [27] 曾五一,赵楠. 2007. 中国区域资本配置效率及区域资本形成影响因素的实证分析[J]. 数量经济技术经济研究 (4): 35 ~ 42.
- [28] 赵勇,雷达. 2010. 金融发展与经济增长: 生产率促进抑或资本形成[J]. 世界经济 (2): 37 ~ 50.

The Efficiency of Financial Development on Improving Economic Growth and Its Distribution Characteristics

Xie Jiazhi ,Wang Wentao

Southwest University ,Chongqing 400715

Abstract: By adopting 31 provincial panel data from 2000 through 2010 ,the efficiency of financial development on improving economic growth (financial efficiency) and its distribution characteristics are measured and discussed based on the Malmquist index method. The results show that the financial efficiency is still low and lack of obvious improvement. Moreover , the financial innovation efficiency is less than the financial allocation efficiency. There are typical characteristics of economic region and financial control in financial efficiency distribution. What's more ,the degree of financial control influences the enhancement of financial efficiency ,especially weakens the financial innovation efficiency. The results indicate that the influence of China's financial development on economic growth is still limited to the stage of quantity expansion and factor accumulation. However ,the shortage of the financial innovation efficiency is the key strangulation reason of the improvement of financial efficiency.

Key words: financial efficiency; efficiency distribution; financial control; Malmquist index method

(责任编辑: 柏培文)