

金融发展与经济增长关系研究新进展^{*}

胡海峰 王爱萍

内容提要:金融发展与经济增长关系的研究是学术界长盛不衰的热门话题之一。长期以来,学术界对二者之间的关系究竟是促进还是抑制莫衷一是。本文从理论和实证两方面对国外最新研究进展进行梳理、归纳,认为在金融发展与经济增长关系的研究中,实证模型的选择是用单调变化模型还是非单调变化模型,关键变量的测量是使用单一指标体系还是采用多指标体系,要根据具体的研究目的去确定,而不是仅仅依靠统计上的拟合优度指标去判断;对研究结论要谨慎解读,不能脱离具体的研究背景而随意推广;未来的研究要跳出窠臼,尝试在传统模型基础上充分考虑样本国家异质性以及加入技术创新等能影响全要素生产率的新变量。

关键词:金融发展 经济增长 消失效应 单调变化模型 非单调变化模型

一、引言

长期以来,关于金融与经济增长关系的研究一直是学术界最富有挑战和最吸引人的热门话题之一。最早的文献可以追溯到 Bagehot (1873) 和 Schumpeter (1911)。他们认为一个运行良好的金融体系,在经济增长中发挥着不可替代的重要作用。尽管以后有多篇文献支持了上述观点,但是在金融发展与经济增长关系这个问题上,学术界一直没有达成共识,不断有学者提出相反的意见。Lucas (1988)认为,金融发展和经济增长之间没有必然联系,至少学术界不应过分强调二者之间的因果关系。

20世纪90年代开始,越来越多的学者从实证的角度研究金融与经济增长之间的关系。许多学者受到内生增长理论的启发,将金融发展纳入到经济增长的模型中去探索二者的关系,特别是有关收入和金融发展等数据的可得性大大增强,使得这个领域的实证研究更为严谨。Levine (1997)是研究金融发展和经济增长关系的权威文献,率先用金融发展深度(Financial Depth)作为经济增长的预测指标,并通过大量研究支持了金融发展能够促进经济增长的结论。

尽管20世纪90年代以来各种研究大量涌现,

但学术界对金融发展与经济增长之间的因果关系并没有清晰的结论。例如,De Gregorio & Guidotti (1995)在研究高收入国家中金融深化与产出增长之间的关系时发现,1960—1985年间金融发展深度对产出增长有促进作用,1970—1985年间二者之间的线性关系则为负。作者认为,上述现象是由于高收入国家的发展已经到达一个临界点,再继续发展金融无法提高投资效率,反而会吸收过多的资源,对经济增长造成不利影响。面对诸多实证研究对金融发展与经济增长之间关系的质疑,连Levine (2003)对其原有的“金融体系较发达的国家,其增长速度也较快”的结论也不得不有所怀疑。

2008年那场波及范围广、持续时间长的金融危机爆发后,学术界对金融发展是否真的能够促进经济增长这个问题又展开了更加激烈的争辩。例如,克鲁格曼(Krugman, 2009)强烈质疑和抨击金融发展有利于经济增长的观点,认为“金融业的过度发展弊大于利”,“金融吸纳了整个社会太多的财富与人才”。高度复杂的金融创新产品对经济增长并没有明显的益处,而是更多地从实体经济赚取了租金收益,一旦金融创新程度超出了监管能力的控制范围,就可能引致金融危机并使经济发生倒退。他的观点得到了学术界的热烈响应,此后众多学者利用不同

^{*} 胡海峰、王爱萍,北京师范大学经济与工商管理学院,邮政编码:100875,电子邮箱:bjhuhai Feng@126.com;wapbnu@mail.bnu.edu.cn。基金项目:国家社科基金重点项目“推进我国资本市场的改革、规范和发展研究”(14AZD035)。

的模型、数据和估计方法,从多个角度得出了金融发展过度对经济增长带来抑制作用的结论。

可见,对金融发展和经济增长之间的关系,虽然大量学者倾注心力进行了细致的研究和讨论,但是直至今天,两者是促进还是抑制仍然处于莫衷一是的状态。本文试图围绕该主题,对国外最新研究进展做一个全面和系统的梳理,归纳出该领域的争议热点以及探讨未来的研究方向。

二、金融发展与经济增长关系在理论上的解释与推演

(一)金融发展促进经济增长

在次贷危机爆发以前,金融发展能够促进经济增长的观点在学术界占主导地位。诸多的研究大多数是围绕如何解释和验证金融发展促进经济增长而展开的。为了更好地评述国际学术界的最近争论,我们先对20世纪后期的研究做一简要回顾。当时研究的主要切入点是经济运行中的摩擦和障碍会降低效率,例如,信息不对称带来的逆向选择和道德风险会导致市场失灵,而金融体系的存在能够在很大程度上减少此类现象的发生,从而提高效率、促进经济增长。Levine(1997)在前人研究的基础上提出了金融体系的五大功能,至今仍被学者视为讨论金融发展促进经济增长的理论基础:

1. 金融发展有助于风险管理。Levine(2005)认为,银行主导型的金融体系可以用较低成本提供标准化的风险管理措施,而市场主导型的金融体系可以通过创造更多产品和工具来增加风险管理的灵活性。具体而言,一个发达的金融体系可以降低三方面的风险:一是在不同项目之间分散风险。由于知识和经验等方面的不足,投资人往往难以评估和应对高收益项目所伴随的高风险,因此,投资人往往选择风险较低但是收益稳定的项目,那些高风险高收益的项目就会因为缺少资金而失去发展机会。金融体系可以通过专业化的分析和操作,将吸收的资金合理配置到不同项目中,不仅可以满足那些“两高”项目的资金需求,还能够给予投资人以稳定的回报。二是降低流动性风险。很多优秀的投资项目,往往具有相对较长的周期,这与人们对于流动性的需求相矛盾。如果没有金融体系的存在,投资人会追逐流动性高的项目,而回避那些可能具有更高回报的长周期项目。金融体系通过产品设计和创新,大大提高了这些长周期项目的投资流动性。投资者通过持有证券间接投资到项目中,而这些有价证券

可以随时变现,满足了投资人对于流动性的需求。并且,相比个人筹集基金投资项目,金融体系可以更加准确地预测流动性需求,从而有更高的投资效率。Levine(1991)建立了一个内生增长模型,试图解释投资行为对经济平衡增长路径的影响,在这个模型中,股票市场起到分散风险的作用,人们根据自己的判断和预期,随时改变手中的股票投资组合来获取收益、规避风险,从而影响了经济增长的均衡点。三是平滑跨期风险。Allen & Gale(1997)建立了一个世代交叠模型,作为资金流转中介的金融体系能够帮助投资人进行跨期的投资,使得风险在不同的代际间分散,通过这样一个传递机制就可以平滑不同经济周期的收益。

2. 金融发展能够吸收居民的储蓄,进而将储蓄资金合理分配到投资项目中去。从传统意义上来看,吸收储蓄的功能主要靠拥有众多分支机构的银行来完成。随着金融机构的发展与金融工具的创新,吸收储蓄的渠道越来越多,并且延伸到互联网金融领域。在一个封闭经济体当中,投资等于储蓄,储蓄的增加使得投资有了更多的资金来源。但是,也有不少研究发现,并非金融体系越发达,储蓄额越高。在那些金融体系不发达、金融工具不完善的发展中国家,由于投资和避险途径较少,多数居民会选择通过储蓄的方式来规避风险,从而导致储蓄的比例更高。总之,金融体系创造了储蓄资金池,为投资积累了源头活水。

3. 金融发展能够促进储蓄资金向效率更高的投资项目流动。Greenwood & Jovanovic(1990)把金融发展和经济增长视为内生变量,通过建立理论模型发现,更发达的金融机构能够降低储蓄资金向投资项目流动的成本,从而增加产出、加快经济增长。Greenwood & Smith(1997)认为,银行和股票市场能够帮助投资者找到更好的投资机会。Bencivenga et al(1996)认为,通过期限搭配可以实现短期储蓄支持长期投资项目,使经济增长具备了可持续的基础。

4. 金融发展能够降低信息获取成本。信息不对称一直是影响社会经济运行效率的重要因素之一。对于借贷双方来说,信息的匮乏是制约交易的最主要障碍,而金融体系是生产信息的重要环节。借贷发生之前,金融中介能够帮助投资人了解借款人的情况,降低考察成本;借贷发生之后,金融中介能够帮助投资人了解借款人的经营情况,降低监管成本。Boyd & Smith(1992)建立了一个逆向选择

模型,模型的重要前提假设是衡量产出的成本很高,而金融机构在获取信息方面具有比较优势,因此,由金融机构来完成事前的评估工作能够避免投资者自己评估所带来的逆向选择问题,降低潜在优秀项目被驱逐出市场的可能性。Blackburn & Hung (1998)重点关注了借贷合同的道德风险问题,认为企业在获得资金之后有动力谎称亏损以拖欠借款,而一份激励相容的合同可以监督企业的行为。然而,合同的设计和执行为成本较高,如果由专业的金融机构来完成就可以降低每一单位合同的平均成本。因此,金融体系既可以降低事前逆向选择的可能性,又能够在一定程度上防范事后的道德风险。

5. 金融发展能够促进创新。Schumpeter(1911)曾认为,金融体系在获取信息以及事后监管上都具有比较优势,能够对创新和研发项目做出专业评估,进而通过合理的资金搭配以分散创新带来的风险,最终起到促进经济增长的作用。Morales(2003)通过建立把资本积累和研发活动纳入到经济增长的影响因素中的模型发现,金融体系能够减少研发过程中的道德风险、提高监管水平,进而增加研发成功的概率。同时,金融部门对于研发活动的影响还会产生两个结果:一方面,金融发展促进创新,并给社会其他产业部门带来溢出效应,从而带动整个社会的经济增长;另一方面,创新的活跃使得已有的生产者会认为自己很有可能很快被创新者取代,因此会降低他们研发的动力。Stiglitz(1985)认为,金融部门对研发活动的作用受到金融体系类型的影响,在市场主导型的金融体系中,信息会很快传递到竞争对手那里,因此生产者创新动力不足,而在银行主导型的金融体系中,信息相对保密,生产者更愿意进行研发活动。总之,内部融资往往无法满足创新活动所需要的大量资金,金融体系的出现和发展在很大程度上放松了创新的融资约束,使得创新活跃成为可能。

(二)金融发展抑制经济增长

学术界很多人认为,金融发展是一把“双刃剑”,在一定的范围内能够促进经济增长,而一旦超出这个度就会伤害实体经济,吸收社会过多的资源,降低整体效率,给经济带来不稳定性,诱发金融危机。

1. 金融部门吸收了社会过多的资源,制约了其他产业的发展。Tobin(1984)曾提出,金融部门的过度发展会吸收过多的人才。Philippon & Reshef (2013)认为,金融部门的规模与该部门人均收入成正比。Kneer(2013)认为,一个较大的金融体系会损害到其他的产业,尤其是那些需要技术人才的科

技产业。Cecchetti & Kharroubi(2015)将劳动力因素加入到信贷配给模型中,求解得到一系列发散的无效均衡解。在这个不满足帕累托最优的均衡里,人才被过度集中到金融部门,如果能够向实体部门分散一些,社会总体福利就会提高。他们通过理论模型推导发现,当金融部门的议价能力比较强的时候,人才会集中向金融部门流动,而此时实体经济部门会选择产出效率不高但是风险相对较小的项目来运作,因此会降低整个社会的产出效率。

2. 金融部门的盲目扩张使得金融部门暴露在更大的风险中,并且运作效率更低。Arcand et al (2015a)建立信贷约束模型证明,在信贷配给和外生违约可能性的条件下,破产预期将导致金融部门超过社会最优规模,其中政府的破产和监管框架的不完善将导致社会的次优选择和过度借贷。具体来说,银行破产带来较大的外部成本使得银行业成为管制最为严格的部门。同时为保证存款人的利益,政府成立各种显性或者隐性的金融安全网。而这些所谓的金融安全网却激励银行冒更高的风险,盲目扩张规模、过度发展,最终阻碍经济增长。

3. 金融发展过度导致经济不稳定,极易诱发金融危机。Rajan(2005)和 Torre et al(2012)认为,金融发展对经济增长的促进作用呈现边际效应递减的趋势,最终会减少到小于其负面影响所带来的成本,超过一定程度就会引致金融危机,最终对经济增长起到反向作用。Arcand et al(2015a)发现,当控制了金融危机这个虚拟变量之后,金融发展和经济增长之间仍然呈现出倒U型的关系,也就是说金融危机只能部分解释金融发展过度对经济增长的负面作用。

三、金融发展与经济增长关系在实证研究中的争议

(一)实证模型的选择

早期学者从单调变化模型出发开展研究,后期陆续有人采用非单调变化模型,但是并没有得到足够的重视。次贷危机之后,非单调变化模型逐渐占上风成为主流。非单调变化模型有三类:一是在原有单调变化模型的基础上加入关键自变量的二次项,二是采用门槛模型,三是利用半参数估计方法放松对模型的前期假设。

1. 单调变化模型。单调变化模型主要有以原始变量建立线性方程和以原始变量取对数之后建立对数线性方程两种形式。

(1)直接构造金融发展与经济增长间的线性函数。这种做法非常流行,目前依然占有重要地位。比较经典的是 Rousseau & Wachtel(2011)利用线性模型对1965—2004年间的数据进行实证检验发现,当金融深化达到一定程度之后,金融发展对GDP增长的促进作用就消失了,他们把这种现象称之为“消失效应”(vanishing effect)。Arcand et al(2015a)随后提出非单调变化模型,研究结果发现金融发展和经济增长之间存在一个倒U型的关系,这个结论支持了“消失效应”,但是却对 Rousseau & Wachtel(2011)的研究方法表示质疑,认为他们并没有把出现这种“消失效应”的机制解释清楚,关键自变量的系数之所以会逐渐减小直至为零,一部分源于金融发展和经济增长之间的真实关系,另一部分源于模型的设定是错误的。如果正确设定的模型形式并非是单调变化的,那么一旦选择一个单调变化模型去估计金融发展与经济增长之间的关系,就一定会使关键自变量的估计系数出现向下的偏误,这个偏误随着金融发展程度的提高而增大,从而使得关键自变量的估计系数越来越小,最终减小到失去了统计上的显著性并逐渐为零。

尽管“消失效应”在统计上存在着严重的偏误,但却为后续研究提供了重要的启发。Cournède & Denk(2015)建立了一个简单的线性方程来考察OECD国家的金融发展与经济增长的关系。作者用三个指标——金融产业增加值与GDP的比值、银行贷款总额与GDP的比值、股票市场市值与GDP的比值来衡量金融发展,并分别对经济增长进行回归。结果发现,金融产业增加值指标与经济增长负相关、银行贷款总额指标与经济增长负相关、股票市场市值指标与经济增长正相关。Capelle-Blancard & Labonne(2016)研究了过去40年间OECD国家的金融发展和经济增长之间的关系,采用简单线性函数进行的实证检验并没有发现金融深化与经济增长之间存在显著的正相关关系。

(2)从生产函数出发,对变量取对数后考察对数线性关系。简单线性模型进行系数估计的一个重要假定前提是干扰项服从正态分布,而真实情况是,绝大多数情况下干扰项只是渐进服从正态分布。对变量进行对数化处理之后,只需要干扰项服从对数正态分布,这就大大提高了事前假定成立的可能性。而且,对数线性模型可以反映弹性系数大小,具有更明确的经济学含义。此外,对数化处理之后的模型可以使用自回归分布滞后估计方法(Auto-regres-

sion Distribution Lagged),该方法能够区分长短期影响,并且主要观察长期效果是否显著。例如,Muhammad et al(2015)研究了在过去40年间澳大利亚的金融发展、国际贸易与经济增长之间的关系,该研究从柯布一道格拉斯生产函数出发,将金融发展和国际贸易从全要素生产率中抽离出来单独研究,对因变量和各个自变量取对数之后建立对数线性方程,结果发现,从长期来看,金融发展通过促进国内投资而带动经济增长。

在实证研究中,两类单调变化模型都被学者广泛使用。Cline(2015a)利用与Cournède & Denk(2015)相同的模型和数据,在对所有变量取对数之后进行回归,结果显示了更高的拟合优度(Goodness of Fit),但此时金融发展指标的系数非负,出现了与Cournède & Denk(2015)相悖的结论。尽管拟合优度检验可以从统计上反映出模型对样本观测值的拟合程度,但完全依赖拟合优度去判断模型的优劣往往会脱离理论和本质。

此外,单调变化模型还存在着一个严重的缺陷,它在某种程度上掩盖了数据背后隐含的特征事实和发展趋势,可能造成数据的使用者无法完整描述和判断金融发展和经济增长之间的全景关系。例如,Cournède & Denk(2015)的研究结果看似违反常识,如果按照他们的结论,那么就可以推出“取消银行信贷就能够导致经济增长速度最大化”的荒谬结果。但是若仅仅从局部状态——样本国家异质性的视角出发去解释这个结论而不对其结论加以推广,那么其结果还是有重要经济学意义的。银行信贷总量与经济增长负相关关系表明,在当前条件下,住房和商业信贷的继续扩张对经济增长有害无益。但是这个结论并不能否定,在较长时间内金融可能都是促进经济发展的重要因素。因此,在进行研究设计以及结论解读时,要注意单调变化模型的这一缺陷。

2. 非单调变化的模型。单调变化模型的局限性促使研究者开始寻找其他的模型来刻画金融发展与经济增长之间的关系。进入21世纪以来,越来越多的学者尝试通过非单调变化模型开展研究。

Ergungor(2008)利用最小二乘法对1980—1995年间46个发达国家和发展中国家的数据进行估计检验,结果支持了金融发展(银行部门)与经济增长之间的非线性关系。Deidda & Fattouh(2002)对1960—1989年间119个发达国家和发展中国家的金融发展和经济增长的关系进行研究发现,在高收入国家,金融发展是经济增长的重要决定因素,但

是这种效果在低收入国家不显著。Huang & Lin (2009)研究了1960—1995年间76个发达国家和发展中国家的金融发展和经济增长之间的关系,通过对高收入国家和低收入国家两组样本分别进行门槛模型回归发现,金融发展和经济增长之间存在非线性关系,而且这种关系在低收入国家中更加显著。Law & Singh(2014)选取了研究非线性关系的常用模型——门槛模型作为研究框架,用三个金融发展指标对1980—2010年间87个国家的数据分别进行回归,得到私人信贷对GDP的比值、流动性负债对GDP的比值和国内信贷对GDP的比值的门槛值分别为88%、91%和99%。当低于这个水平时,金融发展对经济增长有显著的正向作用,而一旦超过这个门槛值就会有显著的负向影响。Shen & Lee (2006)对1976—2001年间48个发达国家和发展中国家的数据进行混合回归,得到了金融发展(主要是股票市场)与经济增长之间的倒U型关系。Cecchetti & Kharroubi(2012)采用同样的方法,对1980—2009年间50个发达国家和新兴经济体的数据进行实证分析发现,金融部门的发展对经济增长的影响呈现倒U型。随后,Cecchetti & Kharroubi (2015)的研究也支持了信贷膨胀会伤害制造业的结论。Arcand et al(2015)的研究更为全面,他们采用多种计量方法,包括最小二乘估计、广义矩估计以及半参数检验,对1960—2010年间130多个发达国家和发展中国家的面板数据进行检验,稳健地支持了当私人信贷对GDP的比例超过100%之后金融开始对经济增长产生抑制作用的结论。

与单调变化模型相比,非单调变化模型的显著优势在于,它改善了单调变化模型有可能掩盖样本数据背后隐含的特征事实和发展趋势的不足和缺陷,可以揭示出金融发展和经济增长两个变量之间更为细致的关系。但是,在刻画某一细分时间段的关系时,非单调模型显然不如单调模型那样简单明了。

3. 对非单调变化模型实证效果的争论。虽然非单调变化模型能够比较完整地刻画变量间的关系,促使人们更深刻地认识金融发展和经济增长之间的关系,但是近期学术界对非单调变化模型的实证效果也存在争议。

Cline(2015a)针对Arcand et al(2015a)的研究结果提出质疑,他认为从非单调变化模型出发进行实证检验得到的倒U型曲线关系只是统计上的一种幻觉,与变量所代表的经济含义没有直接联系,其

他无关变量也可以表现出这样的关系。一方面,他用数学推导说明Arcand et al(2015a)的模型中二次项系数必然为负,与所赋予的变量的意义无关;另一方面,他利用该模型研究三个与经济毫无关系的其他变量——每千人的医生数量、每百人的电话费用、每万人的研发人员数量与经济增长之间的关系,最终也产生了一个倒U型的曲线,这从侧面支持了他的质疑。

Arcand et al(2015b)立即对Cline(2015a)的质疑进行了回应。首先,发现了其在数学证明过程中的错误;其次,在控制国别固定效应和时间固定效应的情况下,所提出的三个自变量中的两个(每千人的医生数量和每千人的研发人员数量),估计系数都不再显著,也就是说他的研究结果是不稳健的。

总之,目前的研究主要是立足于实证角度去判断一个模型的适用程度,尽管这种做法可以满足统计上的要求,但理论支持的缺乏极大削弱了模型的解释力。更为可靠的做法是,从理论层面出发建立一个有较强理论支撑的模型,然后利用数据对模型进行检验,而不是仅仅追求数据在统计上的意义。

(二)测量样本和测量指标的选择

尽管当前的众多研究结果并没有对金融发展与经济增长之间的关系给出统一答案,但这并非意味着这些研究不科学、结论错误,而是上述研究受到样本、指标等诸多因素的影响,因而得到的具体结论大相径庭。

1. 样本国家的异质性是影响研究结果的第一个重要因素。实证研究中,为了保证研究结果更接近于现实或者更具普适性,越来越多的国家被纳入样本空间。这样的做法不仅使得衡量金融发展的指标过于粗略和单一,也忽略了许多异质性因素。样本国家的异质性主要体现在经济发展水平、金融体系结构、金融机构质量不同等方面,这些都会影响到金融发展和经济增长之间的关系。事实上,对于金融发展过度的担忧主要来自金融体系完善的发达国家,而发展中国家的金融体系相对落后,几乎不存在发展过度的问题。在选择样本以及进行估计检验时,需要充分考虑到这些异质性的存在,否则,实证结果将会出现偏误。

Rioja & Valev(2004)对1961—1995年间74个发达国家和发展中国家的面板数据进行了实证检验,并根据金融发展程度的不同将这些样本国家分成高、中、低三组。研究结果表明,对于中等水平的国家来说,金融发展对经济增长有显著的促进作用,

这种促进作用在金融发展程度高的国家也是存在的,但是效果相对较弱,而在金融发展程度低的国家,这种促进作用不显著。Owen & Temesvary (2014)按照经济增长率的条件分布对样本国家进行分组,实证分析发现不同国家以及不同类型(国内或者国外)的银行借贷对经济增长的影响是不同的,而这种差异主要来源于股票市场的发达程度、法律健全程度甚至是银行业的发展程度的不同。Beck et al(2014)利用金融中介机构发展程度考察了金融对经济增长及其稳定性的影响,通过对1980—2007年间77个国家的数据分析结果显示,从长期来看,金融中介机构的发展会促进经济增长,同时降低经济的不稳定性。对于高收入国家来说,金融中介机构发展程度一旦超过平均水平,会促进经济增长,但代价是给经济带来更多的不稳定性。对于低收入国家来说,金融中介机构的发展程度与经济增长之间呈现出线性正相关关系,并且金融中介机构的发展会使经济更加稳定。

Samargandi et al(2015)研究了中等收入国家的金融发展与经济增长之间的关系,样本包括23个中等偏上收入国家和29个中等偏下收入国家,通过采用M3与GDP的比值、商业银行资产与所有金融机构总资产的比值、银行对私人的信贷与GDP的比值三个指标构建了一个金融发展指数(FD)。然后,分别对全部样本国家、中等偏上收入国家和中等偏下收入国家进行回归。在同样模型、方法和变量情况下,系数大小以及显著性在这三组间出现了显著差异。尤其是在门槛值的估计上,对于样本整体来说,门槛值为0.915,而对中等偏上收入国家和中等偏下收入国家,则分别为0.918和0.433。并且,样本整体的估计结果显示,金融发展与经济增长在长期内存在显著的负相关关系。然而,Jedidia(2015)采用与Samargandi et al(2015)同样的估计方法(ARDL)对单一国家突尼斯进行研究却得到相反的结果:从长期来看,金融发展会促进经济增长。结论相反的关键原因在于使用了不同的样本,突尼斯仅仅是中等收入国家中的一个。因此,在解读此类研究结果时,首先要限定研究范围,充分考虑到样本异质性,不能离开研究对象而单纯分析这二者的关系。

此外,关键自变量的估计系数大小也会因为样本的不同而出现明显差异,这点在当前的文献中已有争论。对日本这个私人信贷占比(占GDP的比例)较高的国家而言,如果按照Arcand et al(2015a)的拟合方程,所有金融机构对私人部门的信贷占

GDP的最优比例为90%,并且以2012年的数据为例,若这一比例从当年的178%下降到90%,那么经济增长率会增加1.6个百分点。而Cecchetti & Kharroubi(2012)的研究与Arcand et al(2015a)类似,不同的是,他们只统计银行对私人部门的信贷,根据其拟合方程,这一指标的最优状态是94%,并且同样以2012年的数据为例,把这一指标从当年的105%下降到最优状态的94%,也只会使经济增速提高0.02个百分点。

Arcand et al(2015a)认为,研究结果出现显著差异的原因在于样本的异质性。Cecchetti & Kharroubi(2012)的研究只包含了50个国家,而他们的样本则包括了130个国家。国家之间的较大差异影响了关键自变量的系数估计。可见,目前的研究结果严重地依赖于样本特质,因而研究结论的普适性比较低。

因此,采用国别差异较大的样本进行研究时通常要国别固定效应以消除国家之间的个体差异带来的内生性干扰。但学术界对此分歧较大。Barro(2012)认为,一旦使用国别固定效应,整个模型会遗漏很多重要信息。Cline(2015b)是主张不用国别固定效应的代表,认为早期利用多国数据研究经济增长的文献都没有使用国别固定效应,而是否使用该效应与该阶段的增长趋同是“条件趋同”还是“绝对趋同”有关。1960—1990年间,世界经济增长表现出条件趋同的模式,即每个国家会趋同到自己的长期均衡收入水平,这个阶段使用国别固定效应以控制国家之间的个体差异是有道理的。但是这个阶段之后,表现出了绝对趋同,每个国家都会趋同到一个相同的长期均衡收入水平,尤其是当研究的样本国家特征相似的时候,继续使用国别固定效应就画蛇添足,干扰了模型中所有自变量的估计系数。

然而,国家的经济运行是一个复杂的系统,每个国家都有自己独特的环境,内部结构千差万别,在这种情况下,利用跨国数据研究金融发展和经济增长之间的关系,使用国别固定效应得到的结论通常更加稳健。

正因为如此,当前研究普遍意义上的金融发展和经济增长的文章并不多,越来越多的研究是限定在某一类国家范围内,比如OECD国家、海湾合作委员会国家、中等收入国家、伊斯兰国家甚至某一个单一国家等等,这些研究都在尽量减少跨国样本所带来的内生性,否则研究结果大而宽泛,很容易受到诟病。

2. 样本时间范围的不同是影响研究结果的第二个重要因素。研究结果随时间范围而改变的根本原因是一国或者一个地区的经济发展水平、金融制度环境等在不断演进,这些都会影响到金融发展对经济增长的作用。样本时间范围对研究结果的影响主要表现在以下两个方面:

(1)随着时间推移,自然增长改变了国家特质。针对这种情况,目前通常将较长的研究区间细分为几个部分来分别进行回归,不但能够观察各个不同阶段的变化,而且可以作为一种稳健性检验的手段。

Demetriades & Rousseau(2015)在简单线性模型的基础上加入银行监管强度、信贷控制强度、市场自由化程度、证券市场发育程度、银行业进入壁垒等变量,对 1975—2004 年间 84 个国家的数据进行三组回归,分别是全时间段、1975—1989 年间以及 1990—2004 年间。结果显示,在 1975—1989 年间,金融发展对经济增长起到了正向作用,但在 1990—2004 年间,这种正向作用消失了。作者认为在后一个时间段内银行监管起到了重要的作用,金融发展是不是能够推动经济增长取决于银行是不是被有效监管。Pradhan et al(2016)利用 1961—2013 年间 18 个欧元区国家的数据来研究创新、金融发展与经济增长的关系,将整个阶段分为三部分分别进行回归,实证结果表明,从长期来看,金融发展和创新都会促进经济增长,但是短期效果不显著。

(2)重大事件的干扰。研究期间若出现干扰经济的重大事件不加以处理,研究结果将会受到这个特殊值的影响而产生严重偏误。在当前关于金融发展与经济增长的文献当中,最重要的事件是 2008 年的金融危机。因此,有的研究把时间限定在 2008 年之前,以避免纳入金融危机的影响,而有的则选择用统计方法控制并观察金融危机的影响。例如,Breitenlechner et al(2015)对 1960—2011 年间 74 个国家的数据进行广义矩估计,并将金融危机的发生设置为虚拟变量,考察一国或者一地区在金融危机以及非金融危机时期金融发展与经济增长之间的关系。研究发现,在非金融危机年代,金融发展正向促进经济增长,但是在金融危机时期,金融发展会负向影响经济增长。他们认为,金融发展对经济增长的正向作用呈现边际递减的趋势,但金融发展引发金融危机的可能性则呈现递增趋势。

3. 金融发展测量指标的不同是影响研究结果的第三个重要因素。学术界对于因变量的测量意见比较统一,绝大多数采用人均 GDP 增速这一指标来

衡量经济发展。但是如何测量金融发展程度,则众说纷纭。根据研究目标的差异,当前的研究主要有两种选择标准:一是对于主题为探索金融发展与经济增长之间关系是正向还是负向的研究,最主要的考虑是选择能够反映金融发展程度且内生性最弱的代理指标,这种情况下,主要采用单一指标,这个思路既包括直接用单一的金融发展指标(例如信贷类、货币供应量类的指标)对因变量进行回归,也包括通过主成分因子分析从多个备选指标中提取出因子载荷比较大的指标,然后用提取出来的因子对因变量进行回归;二是对于主题为剖析金融发展的内部结构、探析金融发展对经济增长影响渠道的研究,多采用能够测量金融发展不同维度的分类指标分别进行回归。

(1)单一指标测量金融发展程度。单一指标的研究主要还是延续传统的从信贷角度或者货币流量角度入手的做法。例如,Arcand et al(2015a)沿袭了前人的做法,用私人信贷占 GDP 的比例作为衡量金融发展的指标,尽管这个指标并不完善,但是他们认为这是当前最为恰当的指标。具体来说,私人信贷包括所有存款性银行以及非银行的金融机构对私人部门的贷款。在 20 世纪 90 年代,银行对私人部门的贷款几乎就等同于所有金融机构对私人部门的贷款,因为那个时候银行是主要的信贷资源提供者。但是进入 21 世纪,环境发生了较大的变化,尤其是影子银行的出现和发展使得这二者不再相等,并且有着相当大的差异,因此,考虑到研究期限,他们选择的测量范围是所有银行以及非银行的金融机构对私人部门的贷款。Muhammad et al(2015)使用 M2 占 GDP 的比值以及国内信贷占 GDP 的比值作为测量金融发展的指标,对 1975—2012 年间 6 个海湾国家的金融发展与经济增长的关系进行实证研究,结果支持了金融发展与经济增长之间的正向关系。

不过,单一指标并非仅仅指用一个指标去衡量金融发展,可能也会有多个指标,但是这多个指标之间的相关性非常大,用多个指标进行回归的目的是为了使研究结果更加稳健,这种研究也被归类为单一指标的研究。Capelle-Blancard & Labonne(2016)使用了金融部门信贷占 GDP 的比例、金融部门从业人员数量占总劳动力的比例以及单位人员信贷额作为金融发展的三个测量指标,研究了过去 40 年间 24 个 OECD 国家金融发展和经济增长之间的关系,但是最后并没有发现显著的正向或者负向

关系。

单一指标的研究局限性较大,因为很难通过一个或者几个同类指标衡量一个国家或者地区的金融发展水平,通常这类研究只能给我们一些方向性的启发,并不能全面刻画该国或者该地区的金融发展状况。

此外,不少研究者利用主成分因子分析法测量金融发展程度,其好处是可以相对全面地反映该国或者该地区的金融发展水平。da Silva(2015)利用5564个巴西城市在2012年的截面数据研究了巴西的金融发展与经济增长之间的关系,通过在三个金融发展维度(地理渗透度、人口渗透度、金融服务使用量)上使用12个指标进行因子分析,构建了金融发展指数。同时,考虑到一个国家之内的不同城市之间会有比较强的溢出效应,因此采用空间自回归的方法进行估计检验,发现相邻城市之间的经济发展程度显著正相关,并且金融发展对经济增长有显著的正向影响。

(2)多个维度测量金融发展,探析金融发展对经济增长的影响渠道。这样做的目的主要是为了打开金融发展这个黑匣子,找到金融发展影响经济增长的途径和机制。Hasan et al(2015)从4个角度选取指标测量金融发展水平:私人部门信贷占GDP的比例来测量银行的发展深度;上市公司的市值占GDP的比例来测量股票市场的发展深度;银行的净息差以及股票市场周转率来分别测量银行和股票市场的效率;资本收益率加上股本比除以资本收益率的标准差来测量银行的稳定性。他们对1960—2011年间72个国家的数据进行贝叶斯估计之后发现,从长期来看,只有银行效率可以促进经济增长,银行系统在把资金从储蓄者传递到借贷者过程中发挥了重要作用,促进了整个经济的循环流动,对于经济增长具有重要意义。

Cournède & Denk(2015)的模型采用金融增加值占GDP的比例、银行等机构对私人部门的贷款占GDP的比例、股票市场市值占GDP的比例这三个指标衡量金融发展,研究结果发现,金融增加值指标与经济增长负相关,间接贷款指标与经济增长负相关,股票市场市值指标与经济增长正相关。从结果上来看,金融发展的两个指标都与经济增长负相关,似乎应当将金融增加值和间接贷款降低为零才能够促进经济增长。他们进一步用金融监管程度作为工具变量进行了两阶段最小二乘估计得到了同样的结论。对这个难以理解的结果的合理解释是,样本数

据来自于OECD国家,这些国家的特质可能会影响到研究结果,即金融发展促进经济增长的阶段已经过去,在当前的发展阶段中,金融发展处于过度状态,对经济增长起到负面作用。

总之,在测量指标的选择上,要根据研究目的进行设计,并没有统一的衡量标准去判断指标的优劣,指标选择的重要标准是能否准确表达研究意图。

四、当前新的研究思路和探索视角

(一)重点关注金融与实体经济的协调发展

金融发展是为了支持实体经济的发展,但是当前在世界很多国家和地区都出现了金融部门过度膨胀的现象,货币资金在金融体系内部空转,并没有起到支持实体经济的作用,金融发展和实体经济的不协调发展加剧了整体经济不平衡和不稳定,从而抑制经济增长。Ductor & Grechyna(2015)利用1970—2010年间101个发达国家和发展中国家的数据研究了金融发展、实体经济发展和经济增长之间的关系,发现金融发展对经济增长的促进作用依赖于私人信贷是不是流向了实体经济部门。如果快速膨胀的私人信贷超过了实体经济的发展速度,那么金融发展对经济增长的作用为负。因此,对于一个特定国家或者地区来说,金融发展水平要与实体经济的发展水平相匹配,才能推动整体经济的增长。

金融危机爆发的触发点在于金融的非理性繁荣。2008年金融危机全面爆发之后,世界各国在重创之下进行了深刻反省。合理引导金融发展、避免催生金融泡沫是各个国家的重要任务。因此,在今后的研究中,进一步关注金融与实体经济协调发展显得尤为重要。

(二)分解因变量,研究金融发展对不同经济部门的影响

一直以来,对金融发展的测量有很多争议,但是对于因变量,学术界的观点保持高度一致,即用人均GDP增速作为衡量经济增长的指标。近几十年来几乎都没有在因变量方面有过深入探讨。Aizenman et al(2015)做出了新的尝试,他们用41个样本国家的数据研究了金融发展和经济增长之间的关系,特别之处在于研究了金融发展的数量和质量对10个经济部门(农业、采矿业、制造业、建筑业、公共事业、批发零售业、交通运输业、金融和商业服务、其他市场服务以及政府服务)的影响,将因变量由单一指标拓展为10个指标。研究结果表明,金融发展和经济增长之间确实存在着非线性关系,而且这种关

系在不同的经济部门表现不同。

(三)在模型中加入环境质量、技术创新等变量,逐渐打开全要素生产率的黑箱

当资本和劳动生产率已经被开发到极致的时候,我们越来越关注全要素生产率的开发。全要素生产率是指那些能够促进经济增长但是不能被资本和劳动力解释的要素。全要素生产率推动经济增长的主要途径是技术创新和生产要素的重新组合。技术创新为生产提供了新的工具,而生产要素的重新组合使得资本和劳动力的搭配更加高效。因此,随着经济发展水平的不断提高,资本和劳动生产率的边际效率不断降低,而全要素生产率对经济的贡献度越来越高。因此,从实证研究的角度来看,如果仍然把全要素生产率放在干扰项中,必然会产生严重的内生性,导致关键自变量的系数估计有偏。更为合理的做法是,逐渐打开全要素生产率的黑箱,在原有模型基础上纳入能够反映全要素生产率的变量,一方面可以更加准确地估计金融发展与经济增长之间的关系,另一方面也可以考察其他因素在这个关系链条中所起的作用。

Omri et al(2015)研究了金融发展、环境质量、贸易开放度和经济增长之间的关系。作者从柯布一道格拉斯生产函数出发,抽离出这些可识别的因素,并对变量取对数之后建立联立方程模型。通过使用1990—2011年间12个中东和北非国家(MENA)的数据,分别对每个国家的数据进行时间序列检验以及对所建立的联立方程(Simultaneous Equation)进行检验,发现了这四个变量两两之间的因果关系。就金融发展与经济增长之间的关系来说,在部分国家显示出显著的促进作用,而在部分国家则没有。

(四)探索金融发展对经济增长作用的内在机制

当前,越来越多的研究并不局限于观察金融发展是否能够促进经济增长,而是开始探索金融体系这个庞大而复杂的系统是如何影响经济增长的,也就是研究这两个变量之间的作用机制。这个方向的研究主要有两类尝试:(1)剖析金融发展的内涵和外延,尤其是要先从理论上分析金融发展影响经济增长的渠道和途径,然后选取合适的测量指标进行实证检验。(2)检验金融发展和经济增长之间的因果关系,甚至是将金融发展这个大而宽泛的概念进行具体化之后,探求自变量和因变量之间的因果关系。

1. 对于影响渠道的辨识。Bezemer et al(2016)从功能金融说的角度出发,认为信贷功能是金融发展能够促进经济增长的主要动因,他们将信贷细分

为四种类型:房地产信贷、消费信贷、非金融产业信贷和金融信贷(保险、养老金等其他非银行的金融机构),并进一步计算了信贷存量和信贷流动性。对1990—2011年间46个国家的数据进行系统GMM和双重差分的估计检验,发现信贷存量对于经济增长的影响是负向的,但是估计系数没有统计上的显著性,而信贷流动性对经济增长的影响则有显著的正相关关系,其程度随着一国金融发展程度的提高而降低。值得注意的是,这个研究发现,当银行信贷流向金融部门的时候,其对经济的影响作用比其他流向要弱,这也从侧面反映了当金融部门集聚过多社会资源时会降低整体经济的效率。

2. 对于因果关系的探索。实证分析的重要目的之一是确定变量间的因果关系,这是一项非常具有挑战性的工作。在金融发展与经济增长之间关系的研究领域中,对因果关系的探索也是一个关键点,可以帮助我们清晰地看到金融发展对经济增长的影响机制。Peia et al(2015)将金融发展分为股票市场的发展和银行的发展,然后对22个国家的数据分别进行时间序列分析之后发现:在11个国家中,股票市场的发展和经济增长之间表现出了因果关系,而在16个国家里,银行的发展和经济增长之间表现出了反向因果关系。这一研究结果提醒我们,金融发展对经济增长的影响没有统一机制,在研究设计中要充分考虑样本国家异质性等具体情况,才能逐渐逼近变量之间的真实因果关系。

五、结论

通过对国外关于金融发展和经济增长最新文献的梳理分析,我们可以得到以下结论:

第一,金融发展与经济增长实证模型的选择没有一定之规,要根据具体的研究目的去确定究竟用单调变化模型还是非单调变化模型,而不是仅仅依靠统计上的拟合优度指标去判断。如果研究目的是从广义上去分析金融发展和经济增长的全景关系,那么更好的做法是选择非单调变化模型,甚至是用非参数检验或者半参数检验的方法,以避免单调变化模型掩盖数据背后隐含的特征事实和发展趋势的缺陷和不足。而如果研究目的是重点观察某一个较短时间内段内的关系,研究当前时刻金融发展是否能够促进经济增长,那么单调变化模型能够清晰地刻画所要观察对象的特点。

第二,金融发展与经济增长关系的研究结论要谨慎解读。样本不同,研究结果往往相差甚远。在

叙述研究结论的同时需要强调研究背景,否则并没有太多实际意义。在金融发展与经济增长的关系链条上有很多因素在起着调节两者关系的作用,如果我们无法做到控制所有的干扰因素,那么就要在解读结论时做到严谨。

第三,测量金融发展的指标要根据研究目的去合理设计。如果仅仅是观察金融发展与经济增长之间是正向关系还是负向关系,那么使用单一指标体系就足够了,但是如果探索金融发展影响经济增长的机制,就需要采用多指标体系。

第四,金融发展和经济增长之间关系的争论已经白热化,未来的研究需要跳出窠臼,尝试探索新的方向和思路,才能从理论以及实践上产生新的意义。例如,我们可以结合中国当前的形势,研究中国的金融发展与实体经济发展的匹配问题,也可以在这二者关系的模型中加入新的重要变量,观察这些变量之间的相互作用,或者细致分析金融发展影响经济增长的机制等。

参考文献:

Aizenman, J., Y. Jinjarak & D. Park (2015), "Financial development and output growth in developing Asia and Latin America", NBER Working Paper No. 20917.

Allen, F. & D. Gale (1997), "Financial markets, intermediaries, and intertemporal smoothing", *Journal of Political Economy* 105(3):523-546.

Arcand, J. L., E. Berkes & U. Panizza (2015a), "Too much finance?", *Journal of Economic Growth* 20(2):105-148.

Arcand, J. L., E. Berkes & U. Panizza (2015b), "Too much finance or statistical illusion: A comment", Graduate Institute of International and Development Studies Working Paper No. 12.

Bagehot, W. (1873), *Lombard Street: A Description of the Money Market*, London: Henry S. King & Co.

Barro, R. J. (2012), "Convergence and modernization revisited", NBER Working Paper No. 18295.

Beck, T. & R. Levine (2000), "Financial intermediation and growth: Correlation and causality", *Journal of Monetary and Economics* 46(1):31-77.

Beck, T. (2008), "The econometrics of finance and growth", in: T. C. Mills & K. Patterson (eds), *Palgrave Handbook of Econometrics*, vol. 2, pp. 1180-1209, Palgrave Macmillan.

Bencivenga, V. R., B. D. Smith & R. M. Starr (1996), "Equity markets, transaction costs, and capital accumulation", *The World Bank Economic Review* 10(2):241-265.

Bezemer, D., M. Grydaki & L. Zhang (2016), "More mortga-

ges, lower growth?", *Economic Inquiry* 54(1):652-674.

Blackburn, K. & V. T. Y. Hung (1998), "A theory of growth, financial development and trade", *Economica* 65(257):107-124.

Boyd, J. H. & B. D. Smith (1992), "Intermediation and the equilibrium allocation of investment capital", *Journal of Monetary Economics* 30(3):409-432.

Breitenlechner, M., M. Gächter & F. Sindermann (2015), "The finance-growth nexus in crisis", *Economics Letters* 132:31-33.

Capelle-Blancard, G. & C. Labonne (2016), "More bankers, more growth?", *Economic Notes by Banca Monte dei Paschi di Siena SpA* 45(1):37-51.

Cecchetti, S. G. & E. Kharroubi (2012), "Reassessing the impact of finance on growth", BIS Working Papers No. 381.

Cecchetti, S. G. & E. Kharroubi (2015), "Why does financial sector growth crowd out real economic growth?", BIS Working Papers No. 490.

Cline, W. R. (2015a), "Too much finance, or statistical illusion?", Policy Brief, Peterson Institution for International Economics, No. 09.

Cline, W. R. (2015b), "Further statistical debate on too much finance", Policy Brief, Peterson Institution for International Economics, No. 16.

Cournède, B. & O. Denk (2015), "Finance and economic growth in OECD and G20 countries", OECD Economics Department Working Paper No. 1223.

da Silva, M. S. (2015), "Financial and economic development nexus: Evidence from Brazilian municipalities", The Banco Central do Brasil Working Papers No. 399.

De Gregorio, J. & P. E. Guidotti (1995), "Financial development and economic growth", *World Development* 23(3):433-448.

Deidda, L. & B. Fattouh (2002), "Non linearity between finance and growth", *Economics Letters* 74(3):339-345.

Demetriades, P. O. & P. L. Rousseau (2015), "The changing face of financial development", University of Leicester Working Paper No. 20.

Ductor, L. & D. Grechyna (2015), "Financial development, real sector, and economic growth", *International Review of Economics and Finance* 37:393-405.

Ergungor, O. E. (2008), "Financial system structure and economic growth: Structure matters", *International Review of Economics and Finance* 17(2):292-305.

Greenwood, J. & B. Jovanovic (1990), "Financial development, growth, and the distribution of income", *Journal of Political Economy* 98(5):1076-1107.

- Greenwood, J. & B. D. Smith(1997), “Financial markets in development, and the development of financial markets”, *Journal of Economic Dynamics and Control* 21(1):145—181.
- Hasan, I. , R. Horvath & J. Mares(2015), “What type of finance matters for growth?”, Bank of Finland Research Discussion Papers No. 17.
- Huang, H. C. & S. C. Lin(2009), “Non-linear finance-growth nexus”, *Economics of Transition* 17(3): 439—466.
- Jedidia, K. B. , T. Boujelbène & K. Helali(2014), “Financial development and economic growth: New evidence from Tunisia”, *Journal of Policy Modeling* 36(5):883—898.
- Kneer, C. (2013), “Finance as a magnet for the best and brightest: Implications for the real economy”, DNB Working Paper No. 392.
- Krugman, P. (2009), “The market mystique”, *New York Times*, 26 March.
- Krugman, P. (2011), “Don’t cry for Wall Street”, *New York Times*, 22 April.
- Law, S. H. & N. Singh(2014), “Does too much finance harm economic growth?”, *Journal of Banking & Finance* 41:36—44.
- Levine, R. (1991), “Stock markets, growth, and tax policy”, *Journal of Finance* 46(4):1445—1465.
- Levine, R. (1997), “Financial development and economic growth: Views and agenda”, *Journal of Economic Literature* 35(2):688—726.
- Levine, R. (2003), “More on finance and growth: More finance, more growth?”, *The Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 85(July):31—46.
- Levine, R. (2005), “Finance and growth: Theory and evidence”, in: *Handbook of Economic Growth*, vol. 1, pp. 865—934, edited by Philippe Aghion, Steven Durlauf, Elsevier.
- Lucas, R. (1988), “On the mechanics of economic development”, *Journal of Monetary Economy* 22(1):3—42.
- Morales, M. F. (2003), “Financial intermediation in a model of growth through creative destruction”, *Macroeconomic Dynamics* 7(3):363—393.
- Muhammad, N. et al(2015), “Financial development and economic growth: An empirical evidence from the GCC countries using static and dynamic panel data”, *Journal of Economics and Finance* 149(3):1—19.
- Omri, A. et al(2015), “Financial development, environmental quality, trade and economic growth: What causes what in MENA countries”, *Energy Economics* 48:242—252.
- Owen, A. L. & J. Temesvary (2014), “Heterogeneity in the growth and finance relationship: How does the impact of bank finance vary by country and type of lending?”, *International Review of Economics and Finance* 31:275—288.
- Patric, H. T. (1966), “Financial development and economic growth in undeveloped countries”, *Economic Development and Cultural Change* 14(2):174—189
- Peia, O. & K. Roszbach(2015), “Finance and growth: Time series evidence on causality”, *Journal of Financial Stability* 19:105—118.
- Philippon, T. & A. Reshef(2013), “An international look at the growth of modern finance”, *Journal of Economic Perspectives* 27(2):73—96.
- Pradhan, R. P. et al(2016), “Innovation, financial development and economic growth in Eurozone countries”, *Applied Economics Letters*, DOI:10.1080/13504851.
- Rajan, R. G. (2005), “Has financial development makes the world riskier?”, NBER Working Paper No. 11728.
- Rioja, F. & N. Valev(2004), “Does one size fit all? A reexamination of the finance and growth relationship”, *Journal of Development Economics* 74(2):429—447.
- Rousseau, P. L. & P. Wachtel(2011), “What is happening to the impact of financial deepening on economic growth?”, *Economic Enquiry* 49(1):276—288.
- Sahay, R. et al(2015), “Rethinking financial deepening: Stability and growth in emerging markets”, IMF Staff Discussion Note No. 08.
- Samargandi, N. , J. Fidrmuc & S. Ghosh(2015), “Is the relationship between financial development and economic growth monotonic?”, *World Development* 68:66—81.
- Schumpeter, J. A. (1911), *A Theory of Economic Development*, Harvard University Press.
- Shen, C. H. & C. C. Lee(2006), “Same financial development yet different economic growth: Why?”, *Journal of Money, Credit and Banking* 38(7):1907—1944.
- Stiglitz, J. E. (1985), “Credit markets and the control of capital”, *Journal of Money, Credit and Banking* 17(2): 133—52.
- Tobin, J. (1984), “On the efficiency of the financial system”, *Lloyds Bank Review* 153:1—15.
- Torre, A. D. L. , A. Ize & S. L. Schmukler(2012), “Financial development in Latin America and the Caribbean: The road ahead”, World Bank Latin America and the Caribbean Studies.

(责任编辑:李仁贵)