

金融结构与经济增长的非线性门槛效应： 基于最优金融结构的视角

邵汉华^{a,b}

(a. 南昌大学 中国中部经济社会发展研究中心, 江西 南昌 330031; b. 南昌大学 经济管理学院, 江西 南昌 330031)

[摘要] 基于最优金融结构视角, 使用 2001—2015 年中国省际面板数据, 利用门槛模型对金融结构与经济增长之间的非线性关系进行了实证检验。研究发现: 金融结构在不同地区对经济增长的作用效果具有异质性, 只有地区发展水平跨越一定的门槛值之后, 金融结构市场导向的增强才能显著促进经济增长; 经济发展水平与市场化水平越高、法治环境越完善, 金融结构市场化的经济增长效应越显著; 适度的金融发展水平有利于促进金融结构市场化的经济增长效应, 金融发展过度时, 金融结构市场导向的增强对经济增长促进作用不再显著。

[关键词] 金融结构; 经济增长; TFP; 门槛效应; 地区发展水平; 法制环境; 市场化

[中图分类号] F832.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-4833(2018)03-0119-09

一、引言

随着我国经济步入新常态, 我国长期依赖行政手段推动经济粗放式增长所积累的矛盾日益凸显, 提高经济增长质量迫在眉睫。从经济增长的内在动力来看, 只有通过更加高效的市场手段优化资源配置, 激发各类市场主体的创新和创造活力, 才能实现经济增长方式的真正转变。第五次全国金融工作会议更是明确指出“要增强资本市场服务实体经济功能, 积极有序发展股权融资, 提高直接融资比重”。尽管从长远发展来看, 提高直接融资比重, 推动更多金融资源, 通过资本市场进行配置是全球金融体系发展的趋势。但是由于我国各地区在金融经济和制度环境等多方面存在较大差异, 金融结构与经济增长之间可能并非表现为简单的正向或负向线性作用, 两者之间可能存在复杂的非线性关系。基于上述背景, 本文使用 2001—2015 年的中国省际面板数据, 试图检验金融结构市场化^①的经济增长效应是否具有区域异质性。检验上述问题, 对于我国在经济新常态背景下更好地通过提高直接融资比重和优化金融结构促进经济增长具有重要的理论和现实意义。

本文的结构安排如下: 第二部分是文献综述; 第三部分是理论分析与假设提出; 第四部分是模型设定和变量说明; 第五部分是实证分析; 第六部分是结论与政策建议。

二、文献综述

自从 Goldsmith 提出金融结构理论以来, 金融结构与经济增长的内在联系一直是学界与业界的焦点, 并且相关研究远未达成一致结论。银行主导型结构倡导者认为, 银行在储蓄动员、选择项目和监督企业以及风险管理等方面具有积极作用, 因而更有利于经济增长^[1-2]。特别是在法律、制度不完善

[收稿日期] 2017-08-19

[基金项目] 江西省社会科学“十三五”规划项目(16YJ31); 2017 年江西省教育科学“十三五”规划课题一般项目(17YB013)

[作者简介] 邵汉华(1986—), 男, 江西九江人, 南昌大学经济管理学院讲师, 博士, 从事区域科技创新与银行治理研究。

* 作者感谢汪元盛同学对本文文献资料整理和数据分析方面所做的贡献, 感谢匿名审稿专家宝贵建议, 当然文责自负。

①金融结构市场化即指金融结构由银行导向型金融结构向市场导向型金融结构的变迁过程。

的欠发达国家,银行具有更好的资金监督作用,银行作为中介能够通过抵押和清算制度强制企业及时披露信息并按时归还贷款,银行比市场作用更显著^[3]。而市场主导型结构倡导者则认为金融市场在激励创新、强化公司治理能力、提高风险管理水平和促进投资组合优化等方面具有明显的优势,因而更有利于经济增长^[4]。具体而言,在激励创新方面,金融市场由于具有利益共享、风险共担的特性,在推动中小企业和创新型企业成长壮大方面具有优势。而银行由于谨慎性高,倾向于向大型企业或相对成熟的产业发放贷款,不确定性高且缺乏可供抵押资产的高新技术企业难以从银行获得贷款,降低了对公司从事创新活动的激励^[4-5]。在公司治理方面,密切的银企关系容易使得银行勾结公司管理层来反对外部投资者,从而不利于公司治理的改善^[6]。在风险管理方面,银行导向型金融体系倾向于提供基本的标准化风险管理服务;而金融市场能够提供多样化的风险管理产品,投资者也可以进行多样化的投资组合来分散风险,相对而言更有利于提高风险管理水平。但是主张最优金融结构的学者认为银行与金融市场具有不同的制度特性,因而适用于不同的实体经济发展阶段,脱离特定的实体经济发展阶段而单纯比较银行与金融市场的制度优劣将导致难以厘清金融结构与经济增长之间的内在联系^[7-9]。

在实证研究方面,Beck 和 Levine 基于 42 个国家和 36 个行业的数据发现,金融结构对产业成长和新企业成立的影响不显著^[10]。Levine 基于全球 48 个国家 1980—1995 年的数据实证也发现,金融结构难以有效地解释地区经济增长、资本积累和储蓄率的变动,而金融发展却显著地影响了上述宏观经济变量^[4]。Ergungor 进一步研究发现,金融结构存在关于经济增长的非线性关系。银行中介在法治系统欠完善的国家更有利于促进经济增长,而金融市场在法治系统善于适应合约需要变化的国家更有利于促进经济增长^[11]。Luintel 等使用时间序列和 FMOLS 方法对 14 个国家 1978—2005 年的长面板数据实证发现,金融结构能够显著地影响经济增长^[12]。Gambacorta 等基于 41 个国家 1991—2011 年的数据发现,在低收入国家,银行主导型的金融结构显著地促进了经济增长;在高收入国家,市场主导型金融结构则更有利于促进经济增长^[13]。彭俞超基于跨国面板数据发现,在金融功能相对更加完善的经济体中,金融结构市场导向的增强对经济增长具有更强的促进作用^[14]。戴伟和张雪芳实证发现金融市场化显著地提高了实体资源配置效率,但银行信贷的效果不明显^[15]。

上述研究表明,金融结构市场化的经济增长效应具有异质性,即金融结构与经济增长之间存在潜在非线性关系。但是从现有文献来看,在模型选取方面,国内外的研究大多数通过分组回归或通过设定交互项的方法对金融结构与经济增长之间的非线性关系进行考察。其中,分组检验由于难以客观把握分组标准会使结果产生偏误,采用交互项虽然能够估计出具体的门槛值,却无法检验门槛效应的显著性以及所估计的门槛值的准确性,难以准确刻画两者之间的非线性关系。在指标选取方面,国内外研究大多将经济增长作为一个整体指标进行研究,很少有对经济增长这一指标作进一步细分。本文的创新主要体现在以下三个方面:一是本文立足于最优金融结构理论,利用中国的省际面板数据,以地区发展水平作为门槛变量,对金融结构与经济增长的非线性门槛效应进行了实证检验,市场化水平拓宽了现有“金融结构-经济增长”非线性关系讨论,为最优金融结构理论提供了中国层面的实证分析。二是本文所使用的门槛回归模型具有“内在分组”的特点,能够根据变量的内在特性,使用格栅搜索法识别结构突变点,将样本数据划分为不同区间,避免人为划分界限带来的偏误,与分组回归和设定交互项等方法相比,在检验非线性关系方面具有优势。三是本文将经济增长细分为资本积累与 TFP 提高两个方面,与以往研究相比,能够更加全面细致地刻画金融结构与经济增长之间的非线性关系。

三、理论分析与假设提出

一般而言,在地区发展水平较低时,由于要素禀赋结构具有劳动力丰富而资本短缺的特征,主导产业通常是远离技术前沿的成熟产业,产业规模相对较小,资金规模也相对较小。在此阶段,银

行能够更好地发挥其在动员储蓄、选择项目、监督企业以及风险管理等方面的相对优势,为劳动密集型的中小型企业提供低成本的资金支持,因而相对更有利于促进经济增长。而在地区发展水平较高时,由于要素禀赋结构具有资本丰富而劳动力短缺的特征,主导产业通常是资本密集型的高新技术产业,产业规模相对较大,资金需求规模也相对较大,而且技术需要不断创新突破才能取得发展优势。此时,由银行为高新技术产业提供融资会出现“激励不相容”的问题^[16],企业通过银行贷款的融资成本被显著提高,而以“收益共享、风险共担”为特点的金融市场更能有效地发挥其在激励创新与分散风险方面的相对优势与满足资本密集型高新技术企业的资金需求。据此,本文提出有待检验的假设 1。

H₁:金融结构市场化的经济增长效应依赖于地区经济发展水平的提高,只有地区经济发展水平超过一定程度时,金融结构市场导向的增强才能够显著促进经济增长,否则金融结构市场导向的增强难以促进经济增长,甚至可能会阻碍经济增长。

与此类似,金融发展水平还会影响金融结构市场化的经济增长效应。由于金融市场与银行相比,对金融体系整体功能的要求更高,实现对金融资源的有效配置需要积累到一定程度,因此,只有当金融发展水平达到一定程度之后,金融结构市场导向的增强才能够显著促进经济增长。但是,由于资本具有“逐利性”,当金融过度发展时,金融结构市场导向的增强会诱使大量投机性资本“脱实向虚”涌入金融市场,助推金融市场上资产规模和价格的不断膨胀,挤出了实体经济投资,出现脱离实体经济的自运行现象,从而放大实体经济波动,甚至阻碍经济增长^[14-17]。据此,本文提出假设 2。

H₂:适度的金融发展水平有利于发挥金融结构市场化的经济增长效应;当金融发展水平过高或者过低时,金融结构市场导向的增强难以促进经济增长,甚至可能阻碍经济增长。

除此之外,金融市场相对于金融中介而言,决策主体更加分散化,信息的传播和扩散范围更加广泛,资源配置的方式更加市场化,因此金融结构市场化的经济增长效应还会受到制度环境的影响。具体来说,在市场化水平较低的地区,金融市场往往较多受到政府的干预,具有浓厚的“所有制偏向”,金融资源往往更多流向国有部门,而国有企业生产经营效率相对较低,金融结构市场导向的增强因此难以有效促进经济增长,甚至可能会阻碍经济增长。在市场化水平较高的地区,政府对金融市场干预较少,金融市场发育较完善,金融资源能够实现自由流动,在此阶段,金融市场能够有效地发挥“收益共享,风险共担”的优势,因而更有利于经济增长。与此类似,在法治水平较低的地区,金融市场中投资者的合法权益难以得到相关法律制度的保障,因而缺乏投资意愿,优质的创新企业将难以得到有效的金融支持,而银行中介能够通过抵押和清算制度强制企业及时披露信息并按时归还贷款,在资金监督方面更具优势,故在此阶段,银行更有利于促进经济增长。而法治水平较高的地区往往具有更为完善的信用体系、产权保护制度以及信息披露机制,有利于激发投资者投资意愿并提升金融市场市场融资可得性,金融市场能够充分发挥在激励创新与分散风险方面的优势,促进创新型产业发展,因而在此阶段金融市场更有利于促进经济增长^[8,11,16]。据此,本文提出假设 3。

H₃:金融结构市场化的经济增长效应依赖于制度环境的改善,只有当地区制度环境优化到一定程度,金融结构市场导向的增强才能显著促进经济增长,否则金融结构市场导向的增强难以促进经济增长,甚至可能会阻碍经济增长。

四、模型设定和变量说明

(一) 模型设定

为了检验金融结构对经济增长及其组成部分的影响,本文借鉴赵勇和雷达的方法,将经济增长的源泉分为资本积累与 TFP(全要素生产率)提高^[18],并借鉴 Hansen 的面板门槛回归模型^[19],建立如下计量模型:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 FS_{it} I(thr \leq \gamma_1) + \beta_2 FS_{it} I(\gamma_1 < thr \leq \gamma_2) + \dots + \beta_n FS_{it} I(\gamma_{n-1} < thr \leq \gamma_n) + \beta_{n+1} FS_{it} I(thr > \gamma_n) + \varphi \sum X_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, Y_{it} 分别表示经济增长、资本积累与 TFP 提高。 FS_{it} 是本文的核心变量,表示金融结构。 $\sum X_{it}$ 表示一组影响经济增长的控制变量; μ_i 用于刻画固定效应; ε_{it} 为随机扰动项; thr 为一组门槛变量,主要包括地区经济发展水平、金融发展水平、市场化水平和法治环境等衡量地区发展水平的指标; $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_n$ 为有待估计的具体门槛值; $I(\cdot)$ 为示性函数。

(二) 变量选取

1. 被解释变量

(1) 经济增长($LnPGDP$):本文以人均实际 GDP 的自然对数值作为经济增长的代理变量,并将其折算为 2001 年的价格。

(2) 资本积累($LnPK$):本文借鉴张军等“永续盘存法”对各省 2001—2015 年的资本存量数据进行测算^[20],并将其折算为 2001 年的价格水平,作为资本积累的代理变量。

(3) 全要素生产率($LnTFP$):本文使用 Malmquist 指数法测算 TFP ,该方法立足于最优线性规划理论,能够规避运用参数法的测算结果会因为函数形式的不同设定而产生较大偏误的问题,因而被广泛应用于实证分析,其基本方程形式如下所示:

$$M_0(x^{t+1}, y^{t+1}; x^t, y^t) = \left[\frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \times \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right]^{1/2} \quad (2)$$

由于 Malmquist 指数法只能计算出 TFP 增长率,因此,在计算各省份每年的 TFP 水平值时需要进行一定的转换。类似高帆和汪亚楠的研究^[21],我们用累积的 TFP 增长率作为 TFP 水平值,即以 2001 年各地区人均 GDP 作为基期值,通过使用 Malmquist 指数法计算得出的 TFP 增长率进行累乘,从而得出 2002—2015 年各地区的 TFP 水平值。

2. 核心解释变量

金融结构(FS):本文以地区股票市场总市值与金融机构贷款余额之比作为金融结构的代理变量。该比值越大,表示金融结构越趋向于市场主导型,反之则越趋向于银行主导型。

3. 门槛变量

本文选取衡量地区发展水平^①的四个指标:经济发展水平($PGDP$)、金融发展水平(FD)、市场化水平($MARKET$)和法治环境(LAW)作为门槛变量,来研究地区发展水平对金融结构市场化的经济增长效应的非线性门槛效应。其中地区经济发展水平用地区人均 GDP 表示(以不变价格折算到 2001 年),金融发展水平用各地区金融业增加值占地区 GDP 总量的比重来表示,市场化水平和法治环境则使用樊纲等编制的地区市场化指数和中介组织发育与法律制度环境指数表示^[24]。对于上述两项指标的近期短缺数据,本文借鉴马青和傅强的方法,根据其自身特征选取移动平均或指数平滑方法进行预估^[25]。

4. 控制变量

为了尽可能地缓解遗漏变量带来的回归偏误,参考现有相关研究,本文选取以下变量来控制其对经济增长效果的影响。(1) 投资率(CAP)用各地区固定资产投资总量占 GDP 的比重表示;(2) 贸易开放度($OPEN$)用地区进出口总额占 GDP 的比重表示;(3) 外商直接投资规模(FDI)用各地区 FDI 占 GDP 的比重来表示;(4) 人力资本水平($HUMAN$)用各地区人均受教育年限表示;(5) 政府支出规模(GOV)用各地区财政支出总量占 GDP 的比重表示。

^①借鉴邓敏和蓝发钦,本文将对一个地区金融结构市场化的经济增长效应具有明显影响的地区禀赋因素定义为地区发展水平,不仅包括地区经济发展水平、金融发展水平,还包括与金融体系运行密切的相关的法治环境和市场化水平^[22]。这与陈雨露和马勇在研究跨国金融市场效率时提出的“国家禀赋”概念是类似的,他们认为,一国金融市场效率的实际表现普遍受到该国经济、政治、文化和制度环境等“国家禀赋”的影响^[23]。

(三) 数据来源

本文选取的样本包括中国大陆 30 个省以及自治区,其中西藏由于相关统计数据太少予以剔除,样本的时间跨度为 2001 年至 2015 年,数据主要来源于历年的《中国统计年鉴》、《中国金融年鉴》、各省市自治区历年《统计年鉴》以及 Wind 资讯。

五、实证分析

(一) “门槛条件”检验

从表 1 中可知,金融结构对经济增长、资本积累和 *TFP* 提高均在 1% 的水平上存在基于经济发展水平的双门槛效应。同时,由图 1—图 3 进一步可知,在 5% 的水平上,基于经济发展水平的门槛估计值所对应的 *LR* 统计量小于临界值 7.35,这说明得到的门槛值是真实有效的。基于其他门槛变量的“门槛条件”检验依此类推,具体详见附件。

(二) 门槛回归结果与实证分析

1. 经济发展水平

表 2 的门槛回归结果显示,当经济发展水平尚未跨越第一门槛值 6122.429 元时,金融结构的系数为负且在 1% 的水平上显著。当经济

表 1 经济发展水平的门槛效应显著性检验

因变量	门槛数	F 值	P 值	临界值		
				1%	5%	10%
经济增长	单一	12.919	0.187	22.018	18.234	15.847
	双重	46.888 ***	0.000	7.341	0.459	-3.659
	三重	0.000	0.427	0.000	0.000	0.000
资本积累	单一	15.947	0.343	30.219	25.500	23.939
	双重	12.740 ***	0.003	6.970	1.533	-2.975
	三重	0.000	0.160	0.000	0.000	0.000
生产率	单一	60.045 *	0.060	72.096	62.374	55.569
	双重	24.439 ***	0.000	1.624	-1.160	-2.837
	三重	0.000	0.397	0.000	0.000	0.000

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著,临界值与 P 值均采用 Bootstrap 法模拟 300 次得到,下同。

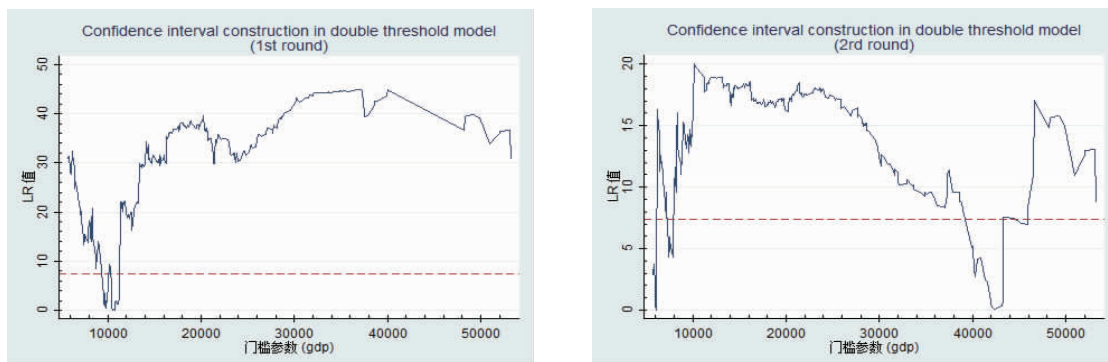


图 1 基于经济发展水平的门槛估计值及置信区间(门槛模型:金融结构与经济增长)

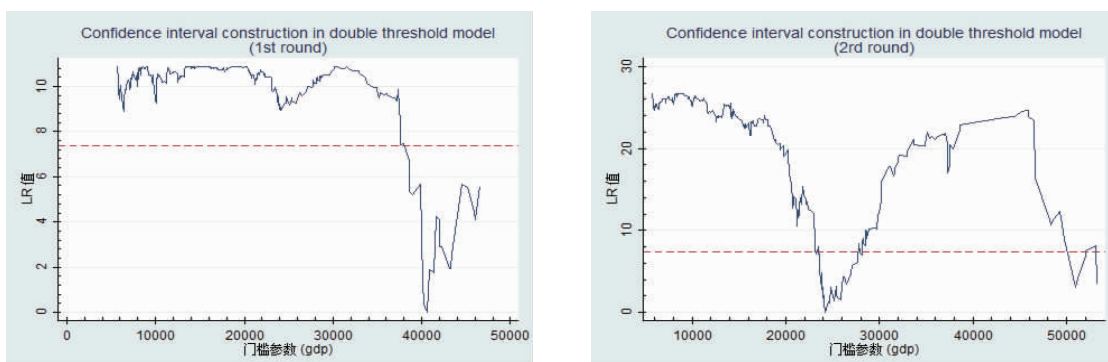


图 2 基于经济发展水平的门槛估计值及置信区间(门槛模型:金融结构与资本积累)

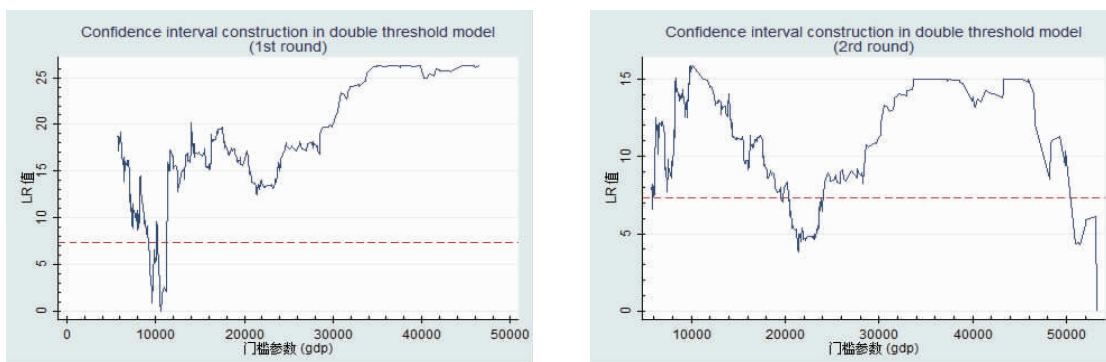


图3 基于经济发展水平的门槛估计值及置信区间(门槛模型:金融结构与生产率)

发展水平跨越第一门槛值但尚未跨越第二门槛值,即经济发展水平介于 6122.429 元与 10735.022 元之间时,金融结构的系数仍然为负且在 1% 的水平上显著,但是金融结构的系数变大。当经济发展水平跨越第二门槛值,即经济发展水平超过 10735.022 元时,金融结构的系数转为正且在 1% 的水平上显著。这说明金融结构与经济增长之间存在基于经济发展水平的门槛效应,在经济发展水平较高的地区,金融结构市场导向的增强能够促进经济增长,但是在经济发展水平较低的地区,金融结构市场导向的增强不利于经济增长。与金融结构对经济增长的门槛估计结果类似,对金融结构与资本积累、金融结构与 *TFP* 提高的门槛估计也发现,只有当经济发展水平达到某一门槛值时,金融结构市场导向的增强才能显著促进资本积累和 *TFP* 提高。对于未达到经济发展水平门槛的地区,金融结构市场导向的增强对资本积累和 *TFP* 提高的影响为负或者不显著。这一结论为本文假设 H_1 提供了经验证据。

图4是根据表2门槛回归结果得出的2001—2015年跨越经济发展门槛的省份个数。从中可知,“金融结构市场导向的增强能够促进经济增长”的省份从2001年开始逐年增加,到2012年,所有省份都已经成功地跨出了经济发展门槛,说明我国整体上已经进入了可以通过提高直接融资比重和优化金融结构促进经济增长的新阶段,市场主导型金融结构已经成为与经济发展水平相适应的最优金融结构。特别是在我国经济由高速增长转向高质量发展的背景下,大力提高直接融资比重,充分发挥金融市场的价格发现、资源配置和创新驱动等方面的优势,对于打造经济增长的新引擎和助推经济增长方式升级的战略意义更加凸显。进一步观察发现“金融结构市场导向的增强能够促进资本积累”和“金融结构市场导向的增强能够促进 *TFP*

表2 经济发展水平门槛回归结果

变量	经济增长	资本积累	生产率
<i>CAP</i>	1.061*** (13.56)	1.684*** (16.80)	-0.039 (-0.64)
<i>HUMAN</i>	0.260*** (15.38)	0.401*** (16.55)	0.104*** (7.27)
<i>FDI</i>	-2.161*** (-2.69)	5.392*** (4.85)	1.430** (2.07)
<i>OPEN</i>	0.401*** (4.62)	0.662*** (7.90)	0.870*** (20.37)
<i>GOV</i>	-0.641*** (-2.65)	-0.694* (-1.83)	-0.959*** (-5.26)
<i>FS_1</i>	-1.663*** (-5.89)	0.028 (0.37)	-0.366*** (-5.01)
<i>FS_2</i>	-0.511*** (-5.57)	0.627*** (5.53)	-0.005 (-0.36)
<i>FS_3</i>	0.056*** (2.90)	0.063** (2.13)	0.093** (2.44)
常数项	6.839*** (47.04)	-4.090*** (-23.21)	8.058*** (65.39)

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著,括号内的数值为各系数的 *t* 值,下同。

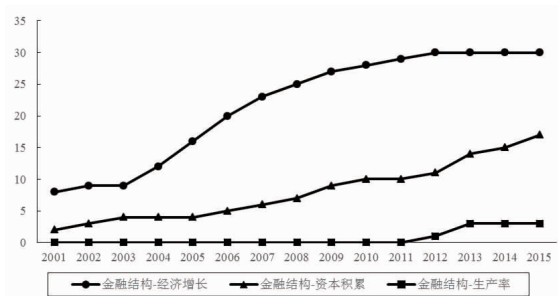


图4 2001—2015年跨越经济发展水平门槛的省份个数

提高”的省份个数趋势图,我们同样可以发现跨越经济发展门槛的省份逐年增加,但是目前仍然有不少省份尚未进入到金融结构市场导向增强能够显著促进资本积累和 *TFP* 提高的行列,这说明通过金融结构调整来促进资本积累和 *TFP* 提高对这些省份来说仍然任重道远。

2. 金融发展水平

由表3可知,当金融发展水平低于第一门槛值0.026时,金融结构的系数为负且在10%的水平上显著。当金融发展水平介于第一门槛值0.026和第二门槛值0.076之间时,金融结构对经济增长具有在1%的水平上显著的促进作用。而当金融发展水平大于第二门槛值0.076时,金融结构的系数为负但是不显著。这表明金融结构对经济增长的影响存在基于金融发展水平的双门槛效应,金融适度发展有利于发挥金融结构市场化的经济增长效应,而当金融发展超过一定程度后,金融结构市场导向的增强将不再对经济增长具有显著的影响^①。这一结论与本文假设 H_2 完全相同。

但是由于第二个门槛值高达0.076,截至2015年,只有北京、上海以及个别省份在个别年份超过这个值,因此我国金融体系的发展并没有从整体上改变金融结构对经济增长影响的方向。同样,我们发现金融结构对资本积累和 *TFP* 提高也显著存在双门槛效应,当金融发展水平超过第二个门槛值时,金融结构对资本积累和 *TFP* 提高将不再具有显著影响。

3. 市场化水平与法治环境

环境

如表4所示,当市场化水平与法治环境低于第一门槛值时,金融结构的系数显著为负或者不显著。而当市场化水平与法治环境超过了第二门槛值时,金融结构的系数在1%的水平上转为正。这意味着,只有当地区市场化水平和法治环境达到一定的程度,金融结构市场导向的增强才有利于经济增长。进一步观察可以发现,这种基于市场化水平和法治环境的门槛

表3 金融发展水平门槛回归结果

变量	经济增长	资本积累	生产率
<i>CAP</i>	1.232 *** (16.18)	-0.127 ** (-2.45)	-0.182 *** (-3.62)
<i>HUMAN</i>	0.278 *** (14.33)	0.140 *** (12.53)	0.125 *** (11.53)
<i>FDI</i>	0.403 (0.51)	2.467 *** (4.43)	2.937 *** (5.09)
<i>OPEN</i>	0.299 *** (3.70)	0.596 *** (11.83)	0.747 *** (18.88)
<i>GOV</i>	-0.966 *** (-3.63)	-0.579 *** (-3.53)	0.007 (0.04)
<i>FS_1</i>	-0.180 * (-1.94)	-0.146 ** (-2.19)	-0.132 ** (-2.35)
<i>FS_2</i>	0.268 *** (5.49)	0.072 ** (2.07)	0.101 *** (2.89)
<i>FS_3</i>	-0.010 (-0.52)	-0.005 (-0.34)	-0.009 (-0.56)
常数项	6.552 *** (42.90)	7.745 *** (89.90)	7.736 *** (89.26)

表4 市场化水平与法治环境门槛回归结果

门槛变量	市场化水平			法治环境		
	经济增长	资本积累	生产率	经济增长	资本积累	生产率
<i>CAP</i>	1.414 *** (16.71)	1.734 *** (17.05)	0.082 (1.56)	1.377 *** (19.05)	2.041 *** (15.07)	0.108 ** (2.05)
<i>HUMAN</i>	0.288 *** (14.03)	0.323 *** (13.89)	0.075 *** (5.54)	0.250 *** (15.45)	0.400 *** (13.55)	0.124 *** (9.71)
<i>FDI</i>	1.162 (1.24)	-0.596 (-0.46)	2.238 *** (4.29)	2.315 *** (3.33)	-4.564 *** (-2.69)	2.019 *** (3.58)
<i>OPEN</i>	0.729 *** (13.02)	0.813 *** (12.62)	0.874 *** (24.60)	0.351 *** (6.27)	0.662 *** (7.42)	0.895 *** (22.35)
<i>GOV</i>	-1.666 *** (-4.89)	0.045 (0.15)	-0.570 *** (-3.15)	-1.052 *** (-4.26)	-2.346 *** (-5.19)	-1.433 *** (-6.78)
<i>FS_1</i>	0.060 (0.67)	0.037 (1.38)	-0.010 (-0.76)	-1.062 *** (-4.21)	0.025 (0.71)	-0.049 *** (-4.02)
<i>FS_2</i>	-0.048 ** (-2.43)	0.207 *** (3.11)	0.088 ** (2.38)	0.003 (0.2)	0.153 ** (2.40)	0.053 ** (2.10)
<i>FS_3</i>	0.313 *** (4.70)	0.542 *** (6.37)	0.286 *** (6.69)	0.429 *** (5.14)	0.628 *** (3.91)	0.500 *** (8.03)
常数项	6.379 *** (40.49)	-3.440 *** (-19.22)	8.122 *** (83.18)	6.712 *** (52.90)	-3.691 *** (-15.30)	7.848 *** (86.15)

^①根据匿名审稿人的建议,本文以各省2004—2015年每万人拥有的金融机构网点数量(2001—2003年相关数据缺失)作为金融发展水平的代理变量,对金融结构与经济增长之间的非线性门槛效应进行了实证检验,仍然能够得出类似的结果,结论具有一定的稳健性。由于篇幅所限,文中未列出具体结果,若有需要,可以向作者索取。

效应同样存在于金融结构与资本积累和金融结构与 TFP 的关系中。上述结果为本文假设 H_3 提供了经验支持,即金融结构市场化的经济增长效应依赖于制度环境的改善,只有当地区制度环境优化到一定程度,金融结构市场导向的增强才能显著促进经济增长,否则金融结构市场导向的增强难以促进经济增长,甚至可能会阻碍经济增长。

六、结论与政策建议

本文基于 2001—2015 年中国省际面板数据,利用面板门槛回归模型分析了金融结构与经济增长之间基于地区发展水平的非线性门槛效应。研究发现:首先,金融结构市场导向的增强对经济增长、资本积累和 TFP 提高的影响均显著存在基于经济发展水平、金融发展水平、市场化水平以及法治环境的双门槛效应,只有地区发展水平跨越了一定门槛值之后,金融结构市场导向的增强才能显著促进经济增长。其次,地区经济发展水平与市场化水平越高,法治环境越完善,金融结构市场导向的经济增长效应越显著;而适度的金融发展水平有助于提高金融结构市场导向的经济增长效应,金融发展水平过低时,金融结构市场导向的增强不利于经济增长,金融发展水平过高时,金融结构市场导向的增强将不再显著地影响经济增长。最后,从 2012 年开始,我国已经整体跨越了经济发展水平门槛,进入了可以通过提高直接融资比重,优化金融结构促进经济增长的新阶段。

结合上述结论,本文对在经济新常态背景下通过提高直接融资比重与优化金融结构促进经济增长提出以下政策建议:(1) 推动股权市场发展,提高直接融资比重。政府应当深化金融体系改革,加快场内和场外、私募和公募、股票、债券和期货等分层有序、功能互补的多层次资本市场体系建设,提高直接融资比重,充分发挥直接融资在价格发现、资源配置和创新驱动方面的相对优势,通过更好地整合存量与优化增量提高经济增长质量。(2) 积极加强宏观调控,完善金融监管制度。一方面,政府应当积极推动金融发展,提升金融体系的整体功能,提高金融市场的资本溢出效应,拓宽金融结构市场导向对经济增长的作用渠道;另一方面,政府应当加强对投机性资本的管控,防止资本市场脱离实体经济的自运行对经济产生不利的影响。(3) 大力加强法治建设,优化地区制度环境。政府应当努力营造有利于直接融资发展的制度环境,使其达到“门槛值”之上,以利于充分发挥直接融资的经济增长效应。一方面,政府要完善监管制度,建立健全的信用体系与投资者权益保护制度,通过维护投资者的合法权益激励投资者参与金融市场投资;另一方面,政府应当处理好政府与市场的关系,推动金融资源配置依据市场机制实现帕累托最优,充分发挥市场机制在金融资源配置中的决定性作用。

参考文献:

- [1] Levine R. Law, finance, and economic growth[J]. *Journal of Financial Intermediation*, 1999, 8(1-2): 8-35.
- [2] Arestis P, Demetriades P O, Luintel K B. Financial development and economic growth: the role of stock markets[J]. *Journal of Money Credit & Banking*, 2001, 33(1): 16-41.
- [3] Gerschenkron A. *Economic backwardness in historical perspective: a book of essays*[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1962.
- [4] Levine R. Bank-based or market-based financial systems: which is better? [J]. *Journal of financial intermediation*, 2002, 11(4): 398-428.
- [5] Rajan R G. Insiders and outsiders: The choice between informed and arm's-length debt[J]. *The Journal of Finance*, 1992, 47(4): 1367-1400.
- [6] Hellwig M. On the economics and politics of corporate finance and corporate control[R]. Working paper, 1998.
- [7] 林毅夫,孙希芳,姜烨. 经济发展中的最优金融结构理论初探[J]. *经济研究*, 2009(8): 4-17.
- [8] 龚强,张一林,林毅夫. 产业结构、风险特性与最优金融结构[J]. *经济研究*, 2014(4): 4-16.
- [9] 张成思,刘贯春. 最优金融结构的存在性、动态特征及经济增长效应[J]. *管理世界*, 2016(1): 66-77.
- [10] Beck T, Levine R. Industry growth and capital allocation: does having a market-or bank-based system matter? [J]. *Journal of financial*

- economics, 2002, 64(2): 147-180.
- [11] Ergungor O E. Financial system structure and economic growth: Structure matters[J]. International Review of Economics & Finance, 2008, 17(2): 292-305.
- [12] Luintel K B, Khan M, Arestis P. Financial structure and economic growth[J]. Journal of Development Economics, 2008, 86(1): 181-200.
- [13] Gambacorta L, Yang J, Tsatsaronis K. Financial structure and growth[R]. BIS Working paper, 2011.
- [14] 彭俞超. 金融功能观视角下的金融结构与经济增长——来自1989~2011年的国际经验[J]. 金融研究, 2015(1): 32-49.
- [15] 戴伟, 张雪芳. 金融发展、金融市场化与实体经济资本配置效率[J]. 审计与经济研究, 2017(1): 117-126.
- [16] 张一林, 龚强, 荣昭. 技术创新、股权融资与金融结构转型[J]. 管理世界, 2016(11): 65-80.
- [17] 张亦春, 王国强. 金融发展与实体经济增长非均衡关系研究——基于双门槛回归实证分析[J]. 当代财经, 2015(6): 45-54.
- [18] 赵勇, 雷达. 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, 2010(2): 37-50.
- [19] Hansen B E. Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference[J]. Journal of econometrics, 1999, 93(2): 345-368.
- [20] 张军, 吴桂英, 张吉鹏. 中国省际物质资本存量估算: 1952—2000[J]. 经济研究, 2004(10): 35-44.
- [21] 高帆, 汪亚楠. 城乡收入差距是如何影响全要素生产率的? [J]. 数量经济技术经济研究, 2016(1): 92-109.
- [22] 邓敏, 蓝发钦. 金融开放条件的成熟度评估: 基于综合效益的门槛模型分析[J]. 经济研究, 2013(12): 120-133.
- [23] 陈雨露, 马勇. 大金融论纲[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2013.
- [24] 樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 中国市场指数—各省区市场化相对进程2011年度报告[M]. 北京: 经济科学出版社, 2011.
- [25] 马青, 傅强. 地区市场规模与金融发展: 制度环境的门槛效应[J]. 国际金融研究, 2017(2): 24-35.

[责任编辑:高婷]

The Nonlinear Threshold Effect between Financial Structure and Economic Growth: A Perspective of Optimal Financial Structure

SHAO Hanhua, LIU Yaobin

- (1. Center for Economic and Social Development of Middle China, Nanchang 330031, China;
2. School of Economics and Management, Nanchang University, Nanchang 330031, China)

Abstract: Based on the perspective of optimal financial structure, this paper empirically analyzes the nonlinear relationship between financial structure and economic growth by using the provincial panel data from 2001—2015 in China. The results show that there exist differences of financial structural effect to promote economic growth in different regions. Only when the regional development level reaches the threshold value can the financial structural market-orientation significantly promote economic growth. Furthermore, the higher the economic development level and marketization level and the more mature the legal environment is, and the more significant the financial structural economic growth effect is. And a moderate financial development level can significantly promote the financial structural economic growth effect, when the financial development level is too high, the financial structural market-orientation can no longer significantly promote the economic growth.

Key Words: financial structure; economic growth; TFP; threshold effect; regional development level; legal environment; marketization