

我国金融结构因素与经济发展实证研究

——以 2003-2008 年经济周期为例

李宏

(上海财经大学金融学院, 上海, 200433)

摘要: 本文在以往研究金融与经济发展理论的基础上, 考虑我国经济条件和市场环境的特殊性, 从我国特有的金融结构差异性因素入手, 分析商业银行存、贷款量、政府投资量和股票融资量等对经济发展的影响, 发现金融结构因素对经济增长作用效果有显著不同, 对我国经济增长影响最大的从原来的政府投资逐渐在向股票融资规模发展; 基于各省市相关数据, 进一步研究了不同省份的不同表现, 发现发达省份上市公司数量对 GDP 的影响程度是全国的 1.1 倍, 是 GDP 排名后 10 位省份的 2 倍, 且处于 GDP 中间地位的省份, 其存款余额对 GDP 的贡献显著的低于其他地区。

关键词: 金融结构 经济发展 金融中介

2010 年初的通货膨胀预期和压力, 使我国政府处在一种两难的境地, 即考虑如何综合利用货币财政政策手段, 一方面避免政策退出导致经济再次衰退; 另一方面又要充分控制市场流动性, 避免资产价格等一系列问题带来的通货膨胀压力。相对于财政政策的作用方式和效果, 货币政策更加灵活, 也是控制通货膨胀的主要手段。但是, 要有效地解决我国经济政策的两难选择, 就需要充分研究我国市场条件下, 金融结构性因素的效用, 以便有针对性的选择控制因素和手段。针对我国目前存在的经济过热, 政府需要采取一定预见性的财政货币政策, 避免通货膨胀趋于严重导致更复杂的经济问题, 而这就需要研究我国经济中各种因素对经济发展作用的差异, 尤其是金融结构因素产生的不同效果。

市场体系中金融始终是经济增长和经济发展的关键因素, 不过除了作为投资变量影响经济增长以外, 金融结构必然会通过一定的方式和渠道影响金融市场, 从而作用于经济发展和经济增长。于是, 作为经济增长的核心部分和因素, 金融结构与金融市场一直是经济发展理论研究的重点, 而关于金融与经济发展关系的研究, 一个重要方向就是关于金融结构和经济发展的相互关系。Goldsmith (1966, 1969) 在金融与经济发展相互关系的研究中, 首次着重提及了金融结构的作用和影响, 这为后来从金融结构的角度研究金融对经济发展的作用指明了方向和确定了基础。整体上, 作为经济发展因素的金融同样包含了若干方面, 市场证券化率、居民储蓄率、银行结构和证券投资回报率等, 而金融的融资效率也将会决定社会金融资产状况。与此同时, 始于 2007 年中期美国金融市场中的次贷危机, 以金融市场特有的方式波及全球各国金融与经济, 导致了世界性的经济衰退, 这不但让人反思金融的作用, 同样引起人们全面考虑金融结构的稳定和状态, 以及其对经济发展和经济增长的重要作用。

我国金融市场自 1978 年改革开放以来, 持续不断的变革首先是金融结构和模式。不论货币政策的制定主体中央银行, 金融监管的证监会、保监会和银监会, 还是金融市场中的银行、证券公司和保险公司, 乃至其他非银行中介机构, 整个金融结构始终处于一个不断变革、不断成熟和发展的过程中, 这种变化一直在影响着我国的经济发展。而且, 金融机构的不断变革和发展, 使得金融市场也长期处于一种非稳定状态, 金融市场的融资效率也处于一种波动结构, 这对我国经济发展产生着不同的效用。特别是 1994 年我国对经济进行了一次重大改革后, 包括金融市场的发展和金融机构变化在内的金融结构对我国经济发展必然会有很大的推动作用。但是以融资结构为主体的改革究竟产生怎样的作用, 这是我们研究所关心的主题和基本的研究动机。

一、研究文献回顾

作为动力因素, 金融对经济发展的效果已经得到理论和实际的认可, 这在大量的宏观经济、货币经济学的研究都可以体现, 包括 Solow 模型、金融深化理论等, 但不同金融结构的作用则有待讨论。关于金融因素与经济发展关系的研究, 更多侧重比较不同金融市场体系、

金融结构内部更具体的因素及金融中介与创新，对经济发展的作用与影响。也有借助于扩大样本选择范围，采用新的数据分析方法和计量工具进行实证分析，研究金融结构与经济发展的关系。

金融结构和经济发展之间关系的实证研究主要是采用跨国经济与金融数据比较、时间序列分析、面板数据分析和行业数据及产业经济研究等方法，对经济发展与金融结构的关系进行基于新的统计学方法进行分析。同时更多研究也开始从微观金融市场结构中入手，分析其对经济发展的影响。

Demirguc-Kunt, Laeven & Levine (2008) 通过数据分析，发现金融市场中过严格或者过多的金融管制与监管，会降低银行的融资效率，导致企业难以从银行获得需要的资金，因此建议政府应该采取降低僵化管制手段或者根据市场条件减少金融管制，利用管制促进增加金融市场中银行的竞争性和自由发展，这样会通过促进融资效率、改进企业环境带来经济的发展和增长。

Rousseau & Wachtel (2005) 分析了包括 1997-1998 年亚洲金融危机在内，各国金融发展水平、银行业健康状况与结构对经济发展的作用、影响。发现如果银行业过度发展，产生了过多的泡沫，就会影响宏观经济的稳定发展。Philippe Aghion, Peter Howitt 和 David Mayer-Foulkes (2005) 改进了一般此类模型，研究低收入国家中，较低水平的金融发挥与经济增长的关系，结果显示通过改进金融结构加强金融发展，可以较快地促进这些国家的经济发展，但这种增长不一定是稳定的。世界银行 (2008) 通过对全球各国金融市场的研究，指出金融市场多个层次、多种结构的发展和改进会促进宏观经济增长。

La Porta et al. (2001, 2006) 使用各国银行股权或所有权的数据验证银行股权的国有化程度对一国经济发展的影响，认为国有化程度较高的银行对信息不对称问题如公司治理结构、市场中信息披露、风险控制和交易成本降低等效用较低。他们得出结论：(1) 高度国有化的国有银行直接导致低水平的银行业发展状态；(2) 高度国有化的国有银行会制约和影响一国的经济发展。

Luintel, Khan, Arestis & Theodoridis (2008) 选择 14 个中、低收入国的数据利用时间序列和动态异构面板方法进行跨国研究，分析不同的金融结构与经济增长的敏感性。他们利用自举法对数据进行分析，发现这些样本国家存在金融发展、金融结构和经济增长之间显著的异质性。

Djankov, McLiesh & Shleifer (2007) 通过实证得出结论：相对于高收入国家而言，低收入国家可以利用信息充分交流和披露改进金融体系，大幅提升金融效率，从而促进经济发展。Beck, Demirguc-Kunt & Martinez Peria (2007b) 研究发现，银行客户面对政府持有股权的银行授信时，会遇到比一般股份制银行更多的一些壁垒和障碍。Beck, Demirguc-Kunt & Levine (2006a, 2007) 的研究则发现，没有显著的证据说明国有化程度较高的银行会比私人持有股权的银行更加愿意帮助贫穷的客户，而且国有银行更偏好对含有政治目的而不是商业目的类型融资项目。

Rajan (2006) 是采用了 42 个国家 36 个行业的数据分析了企业外部融资、金融市场发展和会计标准化对经济发展与增长的作用，尤其是研究了股票市场的作用。他们还进一步测量了外部融资的独立性和市场资本化的相互关系，得出越是独立的融资市场，金融市场发展的越好。

林毅夫 (2009) 等对我国金融结构尤其是银行业的数据对经济发展的影响做了一系列的实证研究，认为银行业对地方经济有促进的效果。

二、实证研究模型

总体而言，宏观经济理论一致认为推动经济增长与发展的重要因素之一是金融资源，但各种研究和讨论的分歧在于认为金融因素对经济增长存在不同程度的影响，差异性的金融结构重要性有所区别，如银行融资与股票等融资对于经济发展水平有着很大差异的发达国家与发展中国家作用是有区别的。考虑我国金融市场处于刚刚开始发展的阶段，整体经济发展水平依然是处于发展中国家行列。而且，原有金融结构体现为由商业银行提供的间接融资为金

融市场的主体和重要方式。甚至随着我国经济发展，金融市场在商业银行的间接融资的基础上，逐步推出利用资本市场来帮助公司上市发行股票融资，银行融资依然是经济发展的主要资金来源。当然，我国经济发展中还有占绝对主力的政府直接投资，主要来自于中央和地方政府的投资。因此，研究我国推动经济增长的金融因素影响作用，就必须首先分析差异化的金融结构对资金的不同影响，从而对我国GDP产生不同程度的效用。

与此同时，在分析我国经济发展不同地区 GDP 增长中金融结构的作用时，发现我国金融市场中不同金融机构以及不同的融资方式、金融产品对当地 GDP 所产生的效用。因此，我们一方面以金融市场中包括融资规模、存贷款等各类因素作为因素，研究总体上金融市场规模、结构和金融机构等对经济增长总量的影响和关联度；另一方面，我们从国内地区数据的角度，分析不同地区金融市场结构指标如存、贷款比重、IPO 指标和上市公司数量等，研究金融市场结构特点对不同地区 GDP 的作用。

我们的实证研究模型是在 Levine, Loayza & Beck (2000) 和 Beck, Levine & Loayza (BLL, 2000) 实证模型的基础上，根据我国经济、市场制度和条件约束加以改进的。Levine, Loayza & Beck (2000) 可以表示为：

$$G(j) = \alpha + \beta F(i) + \gamma X + \varepsilon \quad (1)$$

其中：G(j) 是真实资本带来的 GDP 增长，F(i) 为作为法律因素工具变量带来的金融发展，X 为外部变量。

而 Beck, Levine & Loayza (2000) 是：

$$y_{i,t} = \alpha X_{i,t-1}^1 + \beta X_{i,t}^2 + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中：y 为独立变量， X^1 代表滞后解释变量， X^2 代表同步解释变量， μ 为不可观察的国家影响因素， λ 为时间影响因素， ε 为时间因素误差项，i 代表国家，t 为时间区间。

考虑我国市场经济条件和约束，为研究金融结构因素对我国经济发展与经济增长的影响和作用，我们假设：

1. 每一单位时间内无风险资产的回报率是已知常数，即无风险利率为常量；
2. 资产的期限结构对投资没有影响；
3. 对经济增长影响的其他非金融因素是不变的。

然后，进一步研究经济增长与金融结构各个变量的关系，在同样的政府投资与资本市场融资规模的条件下，分别考察存款与贷款的不同效应后，可以构建分析模型：

$$Y_{it} = F(G_{it}, L_{it}, I_{it}, D_{it}) \quad (3)$$

其中： Y_{it} : GDP, G_{it} : FIXIN, L_{it} : LOAN, I_{it} : IPO, D_{it} : DEPOSIT

i 代表省市地区，t 为时间区间。模型选择 IPO 的原因是考虑融资效应，单纯资本市场的股票市值或者交易量仅仅能够代表该交易所的情况和投资变化，所产生的经济作用包括税收效应等。但我们研究的是从融资角度考虑金融市场结构对经济增长的效用，所以选取的政府投资、商业银行存贷款总量和股票 IPO，来分析研究这些因素产生的促进作用。具体的实证分析模型如下公式 4、5 所表述：

$$y_t = \alpha_t + \beta_{1t} \text{FIXIN} + \beta_{2t} \text{LOAN} + \beta_{3t} \text{IPO} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$y_t = \varphi_t + \beta_{1t} \text{FIXIN} + \beta_{4t} \text{DEPOSIT} + \beta_{3t} \text{IPO} + \varepsilon_t \quad (5)$$

其中 y 表示经济发展总量 GDP，FIXIN 表示每年固定资产投资额，DEPOSIT 年末存款余额和 LOAN 年末贷款余额。 $\beta_i (i=1,2,3,4)$ 是模型估计参数， α_t 、 φ_t 为固定效应参数， ε_t 为误差项，t 表示时间序列（如果考虑数据的滞后影响，t 就会表示为含有滞后因素的时间序列即 $t = t, t-1, t-2 \dots$ ）。

为更细致研究分省市经济增长与金融结构变量的关系，则可以构建相应的实证模型如下：

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_i X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

其中Y表示分省的GDP，X依次为各省上市公司数，年末本外币存款余额和年末本外币贷款余额。 β_i 是待估参数， α_i 为非观测效应， ε_{it} 为特异误差。i=1, 2, 3, ……31, 分别代表不同的横截面单元, 这里指不同的省份、直辖市, t表示时间。

这一计量模型研究目的是通过分析金融机构效率和外部融资规模等，综合考虑金融机构和金融市场结构对GDP也就是经济发展的影响。同时，为了研究我国金融发展不同地区金融结构与经济发展之间的关系，尤其是时间变化过程中不同类型金融中介机构对GDP产生的效应，而且也需要研究了随着时间变化，金融机构和金融市场发展变化的综合作用，即对经济增长带来的影响与滞后效应，以及滞后变量之间的相关性。

本文实证数据是年度数据，时间跨度为从1994年到2008年，之所以没有考虑2009年的数据，是基于我国政府2009年为避免经济陷入美国金融危机带来经济衰退而大幅增加政府投资四万亿元，同时银行大量增放贷款。因此，2009年较为特殊。相应数据分别来自天相数据库、国家统计局年鉴、银监会、证监会、上交所、深交所和各省、市统计年鉴。考虑到通货膨胀对这几个指标的影响具有同步性，所以下面各类数据使用的是名义指标，没有根据同期通货膨胀加以调整。

三、实证结果及分析

基于实证模型分析我国市场内金融结构的差异，就可以发现金融市场中不同的融资结构如代表直接融资的银行贷款、股票市场的发行余额和政府投资余额，对我国经济发展与增长有不同的效应，以及由于经济发展非均衡的地区性因素中，金融市场中金融结构与经济增长的关联，下面的实证研究也是从这两种角度展开的。

（一）基于全国总量数据金融结构对经济增长影响的分析。

首先，依据第一类模型可以观察经济中金融结构性指标如政府投资余额、存贷款余额和IPO等总量指标对我国经济发展的影响，暂时不考虑地区差异特点。在进一步分析之前，先对观察变量进行一般描述性统计分析，见表一，包括选取变量在时间范围内的均值、标准差和95%的置信区间等一般统计值，从分析结果来看，各类数据具有完全的时间序列特点，一般随着时间稳定变化。

表 1：各变量的描述性统计（1994-2008 年）

变量	N	Mean(百万)	StDev	SE Mean	95% CI
GDP	14	140264	73596	19669	(97771, 182757)
FIXIN	14	52065.9	41636.8	11127.9	(28025.5, 76106.3)
DEPOSIT	14	97766.3	57182.6	15282.7	(64750.0, 130782.6)
LOAN	14	145091	78010	20849	(100049, 190133)
IPO	14	848.100	1121.050	299.613	(200.825, 1495.375)

于是，进一步考虑时间序列对统计数据本身存在影响，对测算方程进行一般回归分析之前，需要按一般原则先对这几类数据进行单位根检验，看其是否具有平稳性。下面的列表就是分别对相关的变量进行分阶单位根检验，观察所选择的指标如年度GDP、存款和贷款余额等时间序列数据的统计特点和稳定性。

表2：GDP的单位根检验

Null Hypothesis: D(GDP, 2) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.85912967	0.333442248932979
Test critical values: 1% level	-4.42059486	
5% level	-3.25980806	

10% level -2.77112851
*代表10%的水平下显著

表3: 存款的单位根检验

Null Hypothesis: D(DEP, 2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 3 (Automatic based on SIC, MAXLAG=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.79558709	0.358907801808339
Test critical values: 1% level	-4.42059486	
5% level	-3.25980806	
10% level	-2.77112851	

*代表10%的水平下显著

表4: 贷款的单位根检验

Null Hypothesis: D(LOAN, 2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.83521326	0.017686868247356
Test critical values: 1% level	-4.20005563	
5% level	-3.17535190	
10% level	-2.72898502	

*代表10%的水平下显著

从统计结果来看, Dickey-Fuller的检验结果是全部都是非平稳的, 具有单位根。因此需要进行统计改进, 处理后发现LOAN是二阶单整, 但是GDP和DEP二阶之后仍然非稳定。在对GDP数据进行对数转换后就是二阶单整了, 对DEP进行对数转换后则是一阶单整了。

表5: 存款的二阶单位根检验

Null Hypothesis: D(LNGDP, 2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.82016251	0.020172609707578
Test critical values: 1% level	-4.29707275	
5% level	-3.21269639	
10% level	-2.74767611	

*代表10%的水平下显著

表6：残差E的单位根检验

Null Hypothesis: E has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.45506647	0.004485998073582
Test critical values: 1% level	-4.00442492	
5% level	-3.09889640	
10% level	-2.69043949	

*代表10%的水平下显著

然后，进一步对全部变量的时间序列数据进行单位根检验，以确定变量协整性。通过对log(GDP)和M₀或LOAN进行回归后的残差E进行单位根检验，发现已经平稳了。

以年度贷款余额LOAN为代表与经济增长GDP的回归方程可以描述为方程（7）：

$$LNGDP = 8.758970332 + 0.0001104131476LOAN \quad (7)$$

t (152.66) (13.74)

而后，使用Johansen协整检验观察变量之间的平稳性。为了更充分考虑各种货币因素对经济增长的影响和作用，尤其是货币供应量如M₀等与经济发展指标GDP的关系稳定性，可以进一步利用Johansen协整检验分析各类型的货币统计量如M₀、M₁等实际货币供应量对GDP的效用。在做log(GDP)和M₀时存在一阶协整关系，而log(GDP)和M₀，LOAN共存时不存在一阶协整关系。从回归结果来看，商业银行对企业贷款余额确实可以对当年的经济增长产生正向的促进作用。

表7：变量的Johansen协整检验

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.58272369573	14.9515591839	15.4947128759	0.0602345468597
At most 1	0.24127300811	3.58947239007	3.84146550094	0.0581415520559

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.95817487832	50.3785928098	29.7970733404	0.00001
At most 1	0.47025108017	9.11323721194	15.4947128759	0.3550097833573
At most 2	0.06355653396	0.85365964073	3.84146550094	0.3555182214019

**代表5%的水平下显著

考虑我国数据时间的长度，以及数据种类不多，因此可以简化不采用面板方法检验我国GDP增长中金融结构所产生的不同效用。同时为保证分析的准确，还是对GDP做了ARIMA回归和自回归检验。

通过数据检验，可以发现我国当年各级政府投资余额、商业银行存款余额、贷款余额和IPO总量对我国经济发展存在正向激励作用，也就是说都对当年GDP增长产生促进效用，而其中影响最大的是IPO总量，然后是来自我国各级政府的固定资产投资余额，然后是当年的商业银行贷款余额和存款余额。从中我们可以构造相对于政府投资余额、贷款余额和IPO总量，所引起的全国GDP变化的基本表达方程，如下面公式（8）：

$$y_t = 26672 + 0.921FIXIN + 0.445LOAN + 1.35IPO \quad (8)$$

表8：GDP的ARIMA检验值

Iteration	SSE	Parameters		
0	2234901668	0.100	0.100	-16606.710
1	1397804091	0.250	-0.049	-13661.446
2	1262886823	0.187	-0.199	-14830.073
3	1127621828	0.138	-0.349	-15743.922
4	993976419	0.104	-0.499	-16388.967
5	861891290	0.086	-0.649	-16720.547
6	734818678	0.086	-0.799	-16735.225
7	637327595	0.138	-0.949	-15786.043
8	511993521	0.288	-0.940	-12941.647
9	422364724	0.438	-0.929	-10138.337
10	366844567	0.588	-0.917	-7384.863
11	342327633	0.729	-0.917	-4874.891
12	339712607	0.762	-0.931	-4428.915
13	339157675	0.781	-0.922	-4124.107
14	339023515	0.785	-0.929	-4118.126
15	339000829	0.790	-0.924	-4017.674
16	338967606	0.789	-0.928	-4045.548
17	338957997	0.790	-0.927	-4024.465

表9：GDP的自回归值

Lag	ACF	T	LBQ
1	0.725148	2.71	9.06
2	0.483504	1.26	13.42
3	0.296149	0.70	15.21
4	0.129642	0.30	15.59

表10：方程7的回归结果

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	26672	2827	9.44	0.000	
IPO	1.3472	0.8752	1.54	0.155	1.5
FIXIN	0.92098	0.09759	9.44	0.000	26.4
LOAN	0.44453	0.05123	8.68	0.000	25.5

其中相应统计结果为：S = 2853.95， R-Sq = 99.9% ， R-Sq(adj) = 99.8%，
PRESS = 160073081， R-Sq(pred) = 99.77%

表11：方程7变量的方差检验结果

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	70332144335	23444048112	2878.32	0.000
Residual	Error	10	81450583	8145058	
Total	13	70413594918			
Source	DF	Seq SS			

IPO	1	25067965195			
FIXIN	1	44650823695			
LOAN	1	613355445			

表12：方程7显著变异变量的值

Obs	IPO	GDP	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
2	4470	257306	257160	2690	146	0.15

其中R非常显著偏离。而Durbin-Watson统计值为1.76025。

从中我们可以构造相对于政府投资余额、存款余额和IPO总量，所引起的全国GDP变化的基本表达方程，如下面公式（9）。

$$y_t = 30694 + 0.826FIXIN + 0.649DEPOSIT + 3.71IPO \quad (9)$$

表13：方程8的回归结果

Predictor	Coef	SE Coef	T	P	VIF
Constant	30694	2621	11.71	0.000	
IPO	3.7107	0.9992	3.71	0.004	1.7
FIXIN	0.8261	0.1175	7.03	0.000	33.1
DEPOSIT	0.64859	0.08118	7.99	0.000	29.8

其中相应统计结果为：S = 3067.76，R-Sq = 99.9%，R-Sq(adj) = 99.8%，PRESS = 393094271，R-Sq(pred) = 99.44%

表14：方程8变量的方差检验结果

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	70319483376	23439827792	2490.64	0.000
Residual	Error	10	94111542	9411154	
Total	13	70413594918			
Source	DF	Seq SS			
IPO	1	25067965195			
FIXIN	1	44650823695			
DEPOSIT	1	600694486			

表15：方程8显著变异变量的值

Obs	IPO	GDP	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
2	4470	257306	256182	2897	1124	1.11

其中R非常显著偏离。而Durbin-Watson统计值为1.76025。

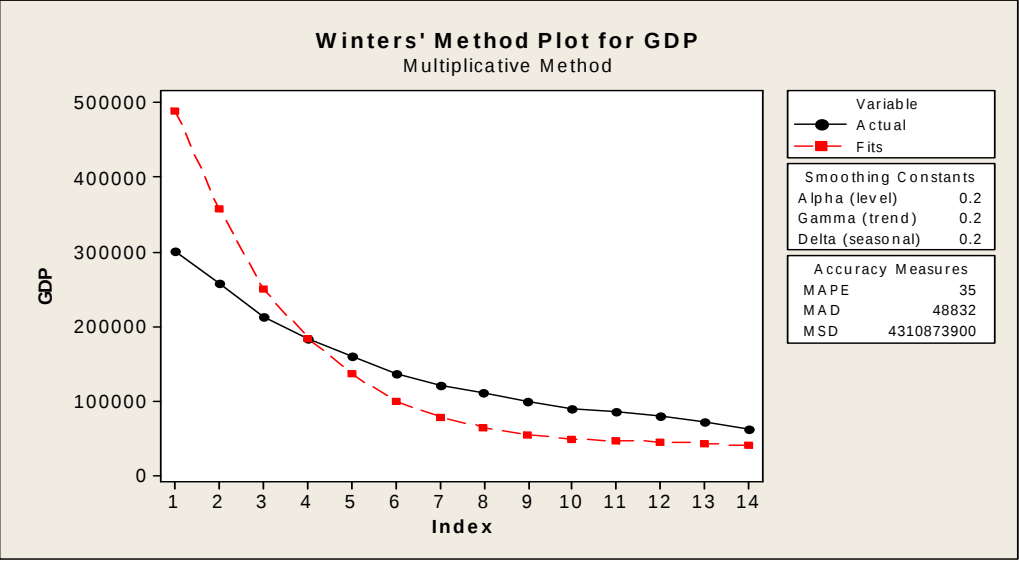


图1: GDP的WINTERS值

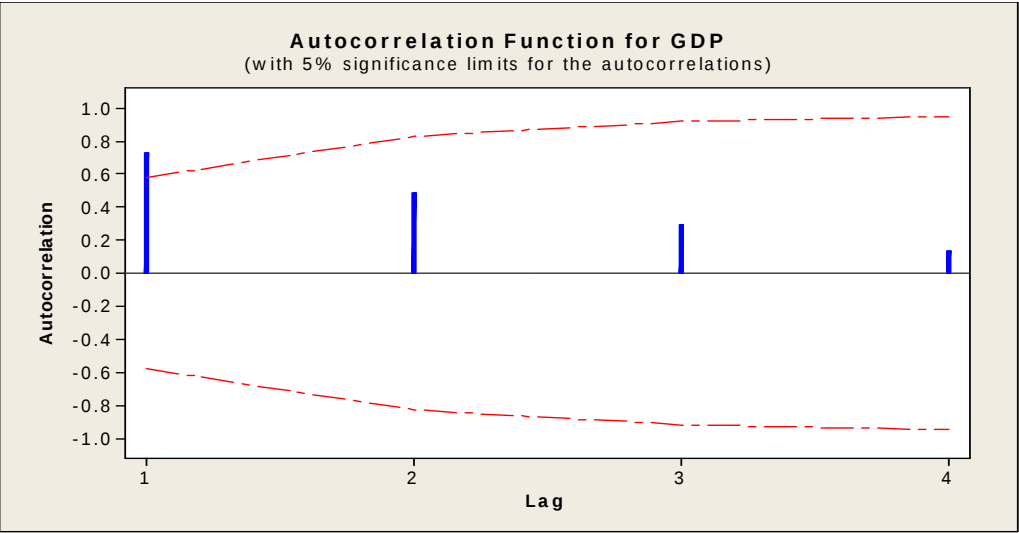


图2: GDP自回归图示

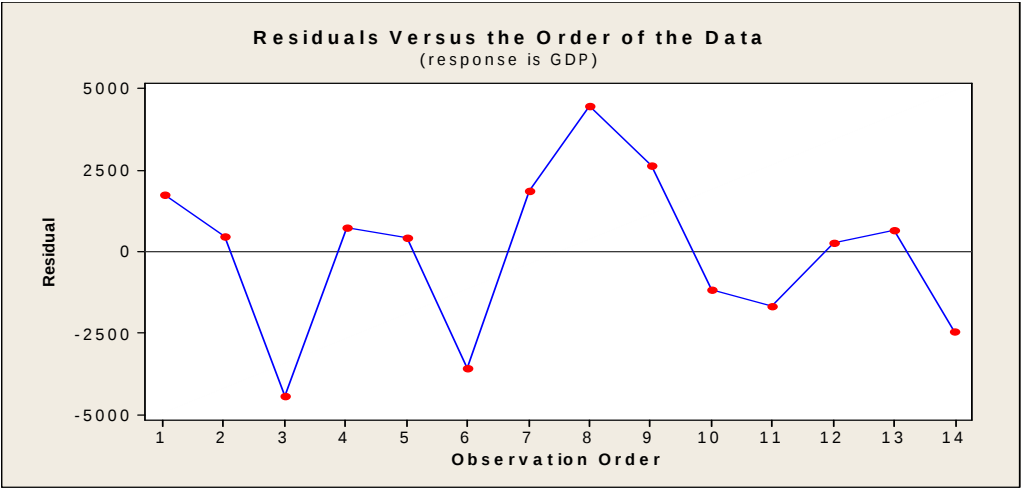


图3：观测值的残差

（二）基于分省数据的金融结构与经济增长的分析

考虑到我国各省市经济发展状况的不平衡，以及各省市金融发展的差异。因此，我们利用各省市的金融指标比如各地区商业银行存贷款量、IPO指标对地区经济发展的作用情况，并以此作为改进地区经济发展的动力因素，以及改变我国经济发展结构性因素的重要手段和方法。

表 16：分省市 IPO 数量对 GDP 作用

number. of Listed Co.	全国	GDP 排名前 10 位地区	GDP 排名后 10 位地区	GDP 居于中间的地区
斜率值	143.103667	156.032223	76.616580	130.023460
Hausman 检验	0.1332	0.0221	0.1663	0.0025
采用的模型	Random	Fixed	Random	Fixed

从全国数据来看，每增加一个上市公司，全国GDP平均增加143亿元。而分区域来看，在GDP排名前10位的省份里每增加一个上市公司，这些省份的GDP平均将增加156亿元，而在GDP排名靠后的10个省份中每增加一个上市公司，相应的GDP将增加76.6亿元。三者比较，我们发现，发达省份上市公司数量对GDP的影响程度是全国的1.1倍，是GDP排名后10位省份的2倍。可见，依据融资量对经济增长影响的效果分析，发达地区多样化的融资渠道对地区经济发展有益，所以应该努力推动发达地区的企业上市，这样能更加有效地利用金融资源，对经济增长的贡献也最大。

表 17：分省、市存款余额对 GDP 的作用

saving	全国	GDP 排名前 10 位地区	GDP 排名后 10 位地区	GDP 居于中间的地区
斜率值	0.600570	0.672303	0.641975	0.383966
Hausman 检验	0.2983	0.1607	0.1234	0.0000
采用的模型	Random	Random	Random	Fixed

以各年末存款余额与地区经济增长数据进行分析得出的结论与上类似，只是发达地区和不发达地区间的差额缩小。一个有趣的现象是，处于 GDP 中间地位的省份，其存款余额对 GDP 的贡献显著的低于其他地区。这一方面可以考虑的是存款余额对地区经济影响作用的边际效

用递减效应。对于不发达的落后地区，存款余额作用产生的经济发展促进影响较为明显，随着 GDP 中间地区经济总量的变化以及当地存款余额总量增长不十分明显，存款余额对经济发展的影响开始下降，而相对于经济发达地区，由于存款余额总量增长的非常巨大，相对减弱存款的边际效用递减效应，对 GDP 发达地区的作用显现较大；另一方面产生这样效果的因素是由于融资渠道多寡的作用，不发达地区由于资金来源基本限于商业银行，需要充分依赖存款余额的融资作用，GDP 中间地区融资渠道开始多样化，存款余额的作用在开始多样化的融资方式中效果就不十分显著了，而我国经济发达区域融资方式多样化，但总量作用最明显的依然是存款余额所代表的间接融资。

表 18：分省市贷款余额对 GDP 的作用

loan	全国	GDP 排名前 10 位地区	GDP 排名后 10 位地区	GDP 居于中间的地区
斜率值	0.447816	0.415352	0.756792	0.716143
Hausman 检验	0.0000	0.0185	0.2942	0.0000
采用的模型	Fixed	Fixed	Random	Fixed

以年末贷款余额为自变量，带给我们全然不同的结果。从全国数据计算的结果来看，商业贷款增加 1 亿，对 GDP 的贡献增加 0.45%。但是，仅以不发达地区的数据进行面板分析，这个数据高达 0.76%，是全国平均的 1.69 倍，发达地区平均的 1.83 倍。由此，我们可以认为增加对不发达地区的商业信贷是推动当地发展的有效方法。

四、结论和建议

根据我们对我国历年经济增长影响的金融结构数据分析，可以得出以下基本结论：

1. 在资金约束前提下，我国经济增长始终与政府投资关系最为紧密，在没有大幅改变银行商业贷款余额总量的前提下，银行贷款对地区经济发展的促进作用远没有估测的那么大，反而是不同地区上市公司融资总额等的情况会改变当地的经济增长和发展。其中，最为重要的一点则是存款余额长期稳定的作用，存款并没有因为占据居民主要投资的方式而对GDP显示非常大的影响，尽管这是商业银行贷款业务的资金来源。所以，在一定程度上，我们可以理解为银行贷款余额对我国经济增长的作用比较稳定和持续，没有较大幅度的波动，总量上这取决于我国银行融资占企业融资的绝大比例，同时也与我国政府投资长期依赖银行资金支持有关。而IPO等融资途径的改变则会对经济产生较大影响和作用，同样，政府投资也会产生这样的效果。因此，针对我国经济发展的特点和地区经济差异，在一定阶段，提高地区经济发展和保证经济增长，必须始终关注政府投资，与此同时，还可以充分利用资本市场的各类工具加大直接融资的地区水平和比重，以促进地区和国家经济发展。

2. 从我国经济数据的结果分析来看，如果要改变我国经济增长过度依赖政府投资的特点，在初期可以充分利用扩大直接融资方式如股票、债券等，以此保证经济发展的总量增长要求；与此同时，还可以降低银行对地方建设的融资，减少地方政府的过度依赖，进一步调整经济结构和资金来源结构。

总之。根据我们的研究可以验证，我国经过30年的改革，经济总体已经达到一个相当复杂的状态，经济结构和地区性经济发展、结构特点都形成非常明显的差异。因此，金融结构性因素的作用也开始分化，也就是说，我国的经济结构调整不能再是简单的一刀切方式，而应该充分考虑我国经济和地区差异化特点。所以，针对现阶段我国政府对经济决策的两难状态，即由于2009年为避免经济衰退，一方面加大政府直接投资，另一方面则通过商业银行加大了资金投放，可以看到这种积极地经济政策对当年GDP产生了极大地正向作用。同时，也由于经济政策的滞后效应和渠道放大效应，使得我国经济在2010年则产生了过热的压力和通胀预期，需要考虑财政与货币政策的调整时，我们可以充分研究我国政府投资、商业银行贷款

与存款和直接融资的IPO效果等对GDP作用的差异性，在经济复苏成果的前提下，重新组合政策工具。

参考文献:

1. Aghion, Philippe, Peter Howitt and David Mayer-Foulkes, 2005, The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence, *Quarterly Journal of Economics*, February 2005, Vol. 120, No. 1, Pages 173-222.
2. Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, L. Laeven, and R. Levine. 2008. Finance, Firm Size, and Growth. *Journal of Money, Credit, and Banking*, Volume 40 Issue 7, Pages 1379 - 1405
3. Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, and R. Levine. 2007. Finance, Inequality and the Poor. *Journal of Economic Growth* 12: 27 - 49.
4. Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, Luc Laeven and Ross Levine, 2006, Finance, Firm Size, and Growth, Working Paper.
5. Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, and Ross Levine, 2003, Law, Endowments, and Finance, *Journal of Financial Economics* 70, 137-181.
6. Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, and Ross Levine, 2005, SMEs, Growth and Poverty: Cross-Country Evidence. *Journal of Economic Growth*, 197-227.
7. Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, and Ross Levine, 2000, A New Database on Financial Development and Structure, *World Bank Economic Review* 14, 597-605.
8. Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, and Vojislav Maksimovic, 2005, Financial and Legal Constraints to Firm Growth: Does Firm Size Matter? *Journal of Finance* 60, 137-177.
9. Beck, Thorsten, Asli Demirgüç-Kunt, and Vojislav Maksimovic, 2004, Financing Patterns around the World: Are Small Firms Different? World Bank mimeo.
10. Beck, Thorsten, Ross Levine, and Norman Loayza, 2000, Finance and the Sources of Growth. *Journal of Financial Economics* 58, 261-300.
11. Berger, A. N. and G. F. Udell, Institutional Memory, the Business Cycle and Bank Lending Behavior, Presented at the Conference on Changes in Risk through Time: Measurement and Policy Options, March 6, 2002.
12. Berger, A. N. and G. F. Udell, Did Risk-Based Capital Allocate Bank Credit and Cause a 'Credit Crunch' in the United States? *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 26, 1994, pp. 585-628.
13. Demirgüç-Kunt, Asli and Vojislav Maksimovic, 1998, Law, Finance, and Firm Growth. *Journal of Finance* 53, 2107-2137.
14. Diamond, Douglas W. and Dybvig, Phillip H., Bank runs, deposit insurance, and liquidity, *Journal of Political Economy*, 1983, 91(3), pp401-419.
15. Djankov, S., C. McLeish, and A. Shleifer. 2007. Private Credit in 129 Countries. *Journal of Financial Economics*, Volume 84, Issue 2, May 2007, Pages 299-329
16. Goldsmith, R. W., 1966. The Determinants of Financial Structure, The OECD, Paris.
17. Goldsmith, R. W., 1969. Financial Structure and Development, Yale University Press, New Haven.
18. Hackbarth, Dirk, Jianjun Miao, and Erwan Morellec, 2006, Capital Structure, Credit Risk and Macroeconomic Conditions, *Journal of Financial Economics*.
19. La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer, and Robert W. Vishny, 1998. Law and Finance. *Journal of Political Economy* 106, 1113-1155.
20. La Porta, Rafael, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer, and Robert Vishny, 1999. The Quality of Government. *Journal of Law, Economics, and Organization* 15, 222-279.
21. Levine, Ross 1999. Law, Finance, and Economic Growth. *Journal of Financial Intermediation*, 8, 36-67.
22. Levine, Ross (2006). Finance and Growth: Theory and Evidence. in *Handbook of Economic Growth*, Eds: Philippe Aghion and Steven Durlauf, New York: Elsevier North-Holland, p. 865-934.
23. 林毅夫, 姜烨, 发展战略、经济结构与银行业结构: 来自中国的经验 [J] 管理世界 2006(1)
24. 林毅夫, 孙希芳, 银行业结构与经济增长 [J]. 经济研究, 2008, (09)
25. 王红, 银行结构与经济发展: 中国银行业的实证分析 [J] 经济学家 2005(5)

Studying on China's Financial Structure and Economic Growth

Li Hong

(Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai, 200433)

Abstract: The most important part the field is on the relation between finance and growth among lots of research literature on economic growth. And the methodology used to study finance-growth connection is on the financial structure and economic growth. In this paper, we analyze the relationship between GDP and investment by government, deposit and loan in all banks, IPO with Chinese data from 1994 to 2008. At last we can get our conclusion about IPO, loans and deposit can improve total GDP and has different effect on different provinces with all kind levels of GDP.

Keywords: Financial Structure; Economic Growth; Financial Intermediation

收稿日期: 2012-11-12

作者简介: 李宏, 上海财经大学金融学副教授, 博士生导师