

银行业结构与经济增长*

林毅夫 孙希芳

内容提要: 本文运用中国 28 个省区在 1985) 2002 年间的的面板数据, 考察银行业结构对经济增长的影响。文章对银行业结构的分析着眼于不同规模的银行在银行体系中的相对重要性, 度量指标为中小金融机构的市场份额, 即四大国有商业银行之外的其他金融机构的贷款余额占各地区全部金融机构贷款余额的比例。为了克服银行业结构可能存在的内生性问题, 文章用 1994 年启动的国有银行商业化改革的政策因素来构造银行业结构的工具变量。运用双向固定效应模型的估计结果显示, 在中国现阶段, 中小金融机构市场份额的上升对经济增长具有显著的正向影响。

关键词: 最优金融结构 银行业结构 经济增长

一、引言

大量的实证研究发现, 银行业的发展有助于促进经济增长。然而, 关于银行业结构与经济增长之间的关系, 已有研究尚未得出一致的结论。现有文献着重于考察银行业集中度对银行业的经济绩效的影响, 部分研究认为, 垄断性银行业结构会导致贷款供给不足和较高的贷款利率; 有些研究则认为, 具有市场垄断力的银行更有动力建立和维护长期银企关系、从而有利于提高小企业的信贷可得性。相关实证研究应用发达经济的数据或者跨国数据样本, 着眼于检验上述两个方面的理论假说的合理性, 而这些实证研究的结果是相互冲突的。

林毅夫等(2006)则从另一个角度考察银行业结构及其对经济增长的影响, 强调银行业的规模结构, 即不同规模的银行在银行体系中的相对重要性。他们认为, 在现代的发展中国家, 最优的银行业结构应当以区域性的中小银行为主体; 而在现代的发达经济中, 大银行和金融市场应当在金融体系中发挥主导作用。本文力图对这一理论假说进行实证检验。

在现阶段的中国, 劳动密集型中小企业具有比较优势, 是支持中国经济增长的主力军; 银行业方面, 在每个地区, 区域性中小金融机构与四大国有银行的地方分支机构相互竞争。如果林毅夫等(2006)提出的/最优金融结构0理论假说成立, 则在中国现阶段, 提高中小金融机构的重要性有利于经济增长。

本文运用中国 28 个省区在 1985) 2002 年期间的的面板数据, 考察了各个省区的银行业规模结构与经济增长之间的关系。文章将银行业结构定义为中小银行的市场份额, 度量指标为四大国有商业银行之外的其他金融机构的贷款余额占各个省区的全部金融机构贷款余额的比重。在控制了影响中国各地区经济增长的其他主要因素后, 运用双向固定效应模型的计量结果发现, 中小银行的市场份额与经济增长率之间具有显著的正向关系。为了进一步考察二者之间的正向关系是否体现了银行业结构对于经济增长的因果关系, 我们利用 1994 年启动的国有银行商业化改革的政策因素构造了银行业结构的工具变量。运用双向固定效应模型和工具变量方法的估计结果显示, 银行业

* 林毅夫, 世界银行。孙希芳, 美国哥伦比亚大学, 电子信箱: sunnyxf@hotmaill.com。作者感谢教育部人文社会科学重点研究基地重大项目/ 经济发展中的金融结构研究0(项目批准号: 04JJD790001)的资助。同时感谢匿名审稿人的建设性意见, 但文责自负。

结构对经济增长有显著的正向影响。为了确保估计结果的稳健性,本文进一步考虑了其他解释变量可能存在的内生性问题,并运用动态面板数据模型进行了重新估计,估计结果再次支持我们的理论假说。

本文的实证研究有助于拓展已有文献对银行业结构的讨论。已有文献着重于分析/银行业集中度 θ ,本文则强调/银行业的规模结构 θ ,二者各有侧重,又有相互重叠的方面。我们认为,银行业集中度是银行业结构的一个重要方面,但是从银行业对整个经济增长的影响角度看,银行业的规模结构可能是更为重要的维度。

本文与关于小企业融资的文献相关,但本文的研究视角不同。关于小企业融资的文献重点考察小企业的融资来源以及银行业并购如何影响小企业的信贷可得性。我们的研究则着眼于银行业结构与整个经济的增长。对处于不同经济发展阶段的国家,由于其要素禀赋结构存在差异,具有比较优势的产业不同,小企业在整个经济中的重要性不同,因而其最优银行业结构也会不同。只有当劳动密集型的中小企业对整个经济的增长具有主导作用时,以中小银行为主体的银行体系才是有效的。

本文的研究视角和结论也会增加对中国金融体系的了解。最近几年来,关于中国金融体系的研究兴趣日益浓厚,主要原因在于,中国经济的快速增长与金融体系的低效率同时并存,成为关于金融发展的实证文献的一个无法忽视的例外。已有研究把中国银行业的低效率的原因归结为国有银行的主导地位和国有银行在贷款方面的所有制偏向。根据本文的计量结果,国有银行的所有制偏向并不是造成中国银行业低效率的唯一因素,银行业不合理的规模结构也是一个重要的原因。

下文包括六部分,第二部分简述/最优银行业结构 θ 的理论逻辑,并导出本文所要检验的假说;第三部分讨论影响中国各地区经济增长与收敛的各种因素,并设定本文的基本计量模型;第四部分是数据说明;第五部分说明银行业结构的识别方式,并报告基本的计量结果;第六部分用动态面板数据模型进行稳健性检验;最后一部分对全文进行简要总结。

二、银行业结构与经济增长:理论假说

1.1 相关文献:银行业集中度

关于银行业结构与经济增长之间的关系,现有研究着重于考察银行业的竞争程度对银行体系的经济绩效的影响。基于产业组织理论的传统智慧认为垄断的银行业结构不利于经济增长。例如,在Guzman(2000)的模型中,相对于竞争性银行,垄断性银行向储蓄者支付较低的利率,从而降低了储蓄率,更易导致信贷配给;如果不存在信贷配给,垄断性银行则会索取更高的贷款利率;因此,垄断性银行业结构不利于资本积累和经济增长。Dewatripont和Maskin(1995)则从再谈判角度考察了银行业结构问题,认为竞争性银行能够对借款企业形成更强的预算约束,因此有利于为风险较高的新企业提供融资。而有些研究则着眼于考察银行与借款者之间的信息不对称问题,认为垄断性银行业结构更便于克服信贷交易中的逆向选择和道德风险问题。例如,Petersen和Rajan(1995)认为,具有较强的市场垄断力的银行更易与借款者形成长期银企关系,有更多的契约工具对借款者进行甄别并降低其道德风险,从而可能使更多的投资项目得到信贷支持;而银行业的竞争会阻碍这种对借贷双方有利的长期银企关系的形成。

关于银行业集中度的实证研究得出了非常不同的结论。有些研究发现,较低的银行业集中度有利于新企业的创建和小企业的成长,从而对经济增长有正的影响(如Black and Strahan, 2002; Cefarelli and Strahan, 2006)。Beck et al(2004)对74个国家的企业层面的数据进行了分析,发现较高的银行业集中度对企业融资具有阻碍作用,而且这种阻碍作用对小企业更为明显。然而,有的研究得出了相反的结论,发现较高的银行业集中度有利于提高当地小企业的信贷可得性和新企业的成

长(如 Petersen and Rajan, 1995; Jackson and Thomas, 1995)。Bonaccorsi di Patti 和 Dell. Ariccia(2004)分析了意大利的数据,发现银行集中度与新企业创建之间的关系是非线性的,在一定范围内,银行业垄断程度的增加对新企业创建具有正向效应,但超过该范围后,银行业垄断程度的进一步增加对新企业创建具有负的影响。

不可否认,银行业的竞争程度是银行业结构的一个重要方面。但是,考虑银行业结构与经济增长之间的关系,不仅需要考察具有一定结构的银行业本身的特性,而且需要分析实体经济特性及其对金融服务需求的性质,而上述关于银行业结构的理论假说没有对后者给予充分的重视。其中,基于银行的信息搜集和事后监督功能的理论假说对于信息相对不透明的中小企业更为重要。如果中小企业对于整个经济的增长是非常重要的,则依据该假说可以推论,较高的银行业集中度有利于经济增长;否则,即使较高的银行业集中度有利于小企业融资和新企业进入,对于整个经济增长的影响也难以确定。然而,关于较高的银行业集中度是否有利于小企业成长和新企业进入,上述实证研究也得出了不同的结论。这些分析说明,考虑银行业结构与整个经济增长之间的关系,银行业集中度可能不是一个最重要的维度。

21 本文的理论假说:银行业的规模结构

与前述文献的分析角度不同,林毅夫等(2006)强调银行业的规模结构对于经济增长的重要性,提出了“最优金融结构”的理论假说。他们认为,在现代的低收入国家,区域性的中小银行应当成为金融体系的主要组成部分;而在现代的发达国家,大银行和金融市场应当在金融体系中发挥主导作用。其主要逻辑可以概括如下。

处于不同经济发展阶段的国家具有不同的要素禀赋结构,这决定了其实体经济的产业结构具有系统性差异,而不同的产业具有不同的风险特性、融资需求和信息特征。因此,处于不同经济发展阶段的实体经济对于金融服务的需求存在显著差异。在现代的低收入国家,劳动密集型产业具有比较优势(林毅夫,2002)。而劳动密集型产业中的企业一般规模较小,¹其产品市场和所用技术都比较成熟,企业风险主要来自企业家风险。²由于中小企业相对信息不透明,融资规模较小,区域性的中小银行在为其提供融资服务方面具有比较优势。因此,区域性中小银行应当成为发展中国家金融体系的主要组成部分。在现代的发达经济中,虽有大量的中小企业,但在国民经济中居于主导地位的是资金需求量大的资本密集型企业、具有很高的技术创新风险和产品创新风险的创新型企业。有效的金融体系应当包括能够为大企业提供短期大规模融资服务的大银行,和能够有效分散技术创新风险和产品创新风险的股票市场。当然,发达经济中仍然存在一定数量的劳动密集型中小企业,因此为其服务的中小金融机构也会在一定范围内存在。

上述逻辑的一个重要环节是银行业中存在的基于规模的专业化分工,即大银行主要向大企业提供贷款而小银行主要给小企业贷款。”这种分工主要基于两个因素。首先从风险分散的角度

¹ 参见孙希芳(2007)第三章关于企业规模与企业所用技术的资本密集程度之间关系的讨论。

² 林毅夫等(2006)认为,在宏观经济环境给定的条件下,根据风险产生的根源,一个企业(或投资项目)所具有的风险由三类风险因素构成:技术创新风险、产品创新风险和企业家风险。/技术创新风险是指与企业的技术创新活动相关的风险。技术创新风险的高低在很大程度上取决于企业所处产业的技术特征。企业的/产品创新风险是指企业提供的产品能否、或在多大程度上为市场接受的可能性。企业产品创新风险的高低也与企业的产业技术特征有关。企业家风险是指企业家经营能力的高低、以及由于企业管理者与企业股东和债权人之间复杂的委托代理关系和信息不对称而产生的不确定性。如果一个企业的主要风险来自企业家风险,则资金供给者可以通过对企业和企业家相关信息的搜集来降低信息不对称的程度,并通过一定的契约安排和治理机制加强对企业管理者的选择、监督和控制来降低投资风险。

» 很多实证研究反映了这一现象。如 Nakamura(1994), Berger and Udell(1998), Jayaratne and Wolken(1999)等,发现小企业贷款在大银行的资产中所占的比重低于小银行的相应比例。另外,考察美国银行业并购对小企业融资影响的研究,如 Berger, Saunders, Scalise, and Udell(1998),发现并购以后的银行常常会降低对小企业的贷款。

看,资产规模较大的大银行有能力向资金需求规模大的大型企业提供信贷和其他金融服务;而资产规模较小的中小银行难以提供大额贷款。同时,在克服信息不对称的方式和能力方面,大银行更适于监督大企业,而中小银行则在监督小企业方面具有相对优势。这是因为,大企业一般都具有完整的、经过审计的财务报表等易于传递的/硬0信息,具有一定的成长历史和信用记录,拥有一定规模的可抵押资产,银行向大企业提供贷款所需要的信息相对容易获得,抵押要求也较易得到满足。但是,中小企业常常缺乏完整的、经过审计的财务报表等/硬0信息,信用记录较短,缺乏可用于抵押的资产,银行对中小企业的贷款决策常常只能依赖关于企业主的个人品质和经营能力等难以传递的/软0信息。在小银行中,信息的生产者往往就是贷款决策的制定者,银行内部的信息传递链条很短,信贷决策者能够较为有效地将有关借款者的/软0信息用于信贷决策;由于收集借款者/软0信息的努力易于得到回报,信息生产者有激励去收集这类信息。而在大银行中,复杂的组织结构使得信息生产者与贷款决策者往往是分离的,银行内部的信息传递链条较长,信息生产者向信贷决策者准确传递/软0信息的难度很大,因此信贷决策者难以依赖这些/软0信息进行决策,信息生产者收集/软0信息的努力难以得到高层管理者的认可和回报,因而大银行的职员收集客户/软0信息的激励就会很弱;而诸如借款企业的财务报表、抵押品的价值等/硬0信息则易于观察、易于由信息生产者向贷款决策者传递,信息传递过程中的信息损失也会较小,因此大银行的高层信贷决策者通常依赖这类信息进行决策,¹大银行职员收集客户/硬0信息的激励就会较强。所以大银行更适合向信息相对透明、易于提供/硬0信息的大企业贷款,而在向中小企业提供贷款方面缺乏信息优势。而小银行能够提供较强的收集潜在借款者的/软0信息的激励,而且小银行一般是区域性的,便于同临近区域内的中小企业建立长期的银企关系,因此,小银行在高度依赖/软0信息的中小企业融资中具有比较优势。

自改革开放以来,中国的经济总量大幅增长,人均收入水平也有了很大提高,但是相对于发达国家,劳动力相对充裕而资本相对稀缺仍然是中国的要素禀赋结构的基本特征,在今后很长的时期内,劳动密集型产业仍是符合中国比较优势的产业,中小企业对于中国的经济增长仍然具有非常重要的作用。因此,作为前述/最优金融结构0理论假说的一个直接推论,中国在现阶段的最优金融结构应该是以区域性中小银行为主的银行体系来主导的。本文拟用中国28个省区在1985)2002年期间的面板数据对这一推论进行实证检验。

三、基本计量模型的设定

11 中国各地区的经济增长与收敛

关于中国各地区的经济增长与收敛问题,已有很多实证研究,如蔡和都阳(2000)、Dayal Gulati和Husain(2000)等。这些研究识别出影响中国各地区经济增长与收敛的一些重要因素,主要包括私有化程度、外商直接投资、人力资本积累、政府规模等。林毅夫和刘明兴(2003)认为,政府的经济发展战略也是影响中国各地区经济增长绩效差异的一个重要因素。其基本逻辑是,影响一个经济体的经济增长绩效的关键因素是产业和技术结构的选择是否与本地的要素禀赋结构相适应。中国改革之前的赶超发展战略损害了经济增长,改革后快速持续的经济增长得益于政府逐步放弃了传统的赶超战略,逐渐通过市场力量推动经济系统走上遵循比较优势发展战略的路径。在这个过程中,各个省份出现了很大差异,东部省份迅速纳入到遵循比较优势的发展轨道上来,而中西部地区依然受到较多的政府干预,这是造成中国各个地区的经济增长绩效差异的一个重要原因。

21 银行业发展与经济增长

¹ 实证研究发现,大银行与小银行的贷款决策方式存在系统性差异(Cole et al,2004; Berger et al, 2005)。

大量的实证研究发现, 银行业的发展¹对于经济增长有显著的正向影响(King and Levine, 1993; Levine, Loayza, and Beck, 2000; Beck and Levine, 2004)。然而, 关于中国的银行业发展与经济增长的实证研究则发现, 上述正向关系在中国的数据样本中难以成立。Allen et al(2006)对中国金融体系进行了详细的分析, 认为中国的金融体系庞大但缺乏效率, 支撑中国经济快速增长的企业依赖于其他渠道获得融资。Boyreau2Debray(2003)用1990-1999年间的分省面板数据考察中国银行业的发展对于各省经济增长的影响。该文发现, 中国银行体系的储蓄规模和国有银行的信贷规模与经济增长之间具有负向关系。作者认为这种负向关系存在的原因是国有银行在中国银行业中的主导地位 and 国有银行的所有制偏向, 即国有银行倾向于贷款给国有企业, 而国有企业的效率很低。因此, 在控制了国有工业企业比重后, 上述两个度量银行业规模的指标不再显著。中国的银行体系规模与经济增长之间的负向关系在Ljungwall和Li(2007)的实证结果中也得到体现。

31 银行业结构与经济增长

如前文所述, 根据/最优金融结构0理论, 中国在现阶段的金融结构应当以区域性的中小银行为主。然而, 在现实中, 具有庞大的组织规模的四大国有银行在整个银行体系中长期居于主导地位。自1990年以来, 四大国有银行在整个银行业中的市场份额逐步下降, 其他中小金融机构的市场份额逐步上升。1985年, 四大国有银行存款余额在全部金融机构存款余额中的比重为93.12%, 相应的贷款比重为94.12%; 1990年, 存款比重仍为83.11%, 贷款比重为85.18%; 至2002年, 存款比重和贷款比重分别下降为65.17%和61.12%。^o根据/最优金融结构0理论的预期, 中国银行业结构的上述变化是向其最优金融结构的趋近, 有利于促进其经济增长。四大国有商业银行和其他中小金融机构的市场份额及其变化在不同地区之间也存在差异, 这为我们考察中国各地区的银行业结构与经济增长的关系提供了一个难得的机会。”根据前文关于现阶段中国最优金融结构的讨论, 本文所要检验的假说为: 在中国现阶段, 中小金融机构的市场份额上升有利于促进经济增长。

41 基本计量模型的设定

基于上述讨论, 我们把银行业结构变量引入通常的经济增长模型, 将基本的计量模型设定为:

$$g_{it} = \beta_1 \# BS_{it} + \beta_2 \# FD_{it} + \beta_3 \# X_{it} + \beta_4 + \beta_5 L_{it} + \beta_6 N_{it} \quad (1)$$

其中, g_{it} 是被解释变量, 在数据中用各地区的真实人均GDP的增长率 $grjgdp_{it}$ 来表示。 β_4 和 L_{it} 分别用于控制时间效应和地区效应。 FD_{it} 为各地区的银行体系相对于实体经济的规模, 用于反映各地区的金融深化程度, 具体度量指标为各地区全部金融机构贷款余额与GDP的比例 $loan_{it}$ 。 X_{it} 为其他控制变量, 包括文献已经识别出的影响中国各地区经济增长绩效的主要因素: $rsoc_{it}$, 国有工业企业总产值占全部工业总产值的比重; $gfdi_{it}$, 外商直接投资与GDP的比例; $exp_{ort_{it}}$, 出口额占GDP的比重, 与 $gfdi_{it}$ 一起用于反映对外开放程度; $glab_{it}$, 劳动力增长率; $finvr_{it}$, 固定资本形成总额占GDP的比重; $fgdp_{it}$, 政府消费占GDP的比重; $edus_{it}$, 中等学校和高等学校在学人数占全部人口的比例, 用于反映人力资本投资; $\ln_{rjgdp-1_{it}}$, 上期末的真实人均GDP的对数值, 用于控制经济增长中的收敛效应; tci_{it} , 上期的技术选择指数, 用于度量林毅夫(2002)所提出的/经济发展战略0⁴。

¹ 通常用银行业或金融中介相对于GDP的规模来度量。

^o 数据来自5中国金融年鉴6。

[»] 1978) 2001年间, 中国资本市场存在明显的地区性分割, 资本在各个地区之间的流动性很低(Boyreau2Debray and Wei, 2004, 2005)。因此, 本文可以考察各地区的银行业结构与其经济增长之间的关系。

⁴ 为了反映经济发展战略所具有的长期性影响, 文中使用上期的技术选择指数。关于技术选择指数的含义和计算方法, 请参见北京大学中国经济研究中心发展战略组5关于技术选择指数的测量与计算6。技术选择指数 tci 越接近于1, 反映该地区的经济发展战略相对其要素禀赋结构所决定的比较优势的偏离程度越小, 该地区的经济增长率应该会越高。

在上述计量模型中, BS_i 表示地区 i 在时间 t 的银行业结构, 在数据中用各地区的中小金融机构的市场份额 $small_i$ 来表示, 具体度量指标为四大国有商业银行之外的其他金融机构的贷款余额占各地区全部金融机构贷款余额的比重。考虑到中国银行体系的特殊性, 我们认为, 这个度量指标能够较好地反映本文前面讨论的银行业规模结构。首先, 除了四大国有商业银行外, 其他金融机构的规模都很小;¹ 其次, 四大国有银行基本按照行政区划设置分支机构, 而其他金融机构多为地方性金融机构, 因此, 在各个地方性金融市场上, 四大国有商业银行的分支机构与当地的中小金融机构相互竞争。

B 是本文最感兴趣的系数, 前面的理论假说意味着 $B > 0$ 。然而, 识别银行业结构对经济增长的影响, 需要解决银行业结构的内生性问题。根据对现实的观察和数据资料 (参见图 1), 经济增长比较快、人均收入水平比较高的省份, 中小金融机构的市场份额也比较高, 而经济增长率较低、人均收入水平较低的省份, 中小金融机构的市场份额也较低。然而, 这种相关性的因果关系方向却难以确定。本文前述的讨论认为, 在中国现阶段, 较高的中小银行市场份额有利于经济增长; 但是反向的因果关系方也非常可能, 除四大国有商业银行

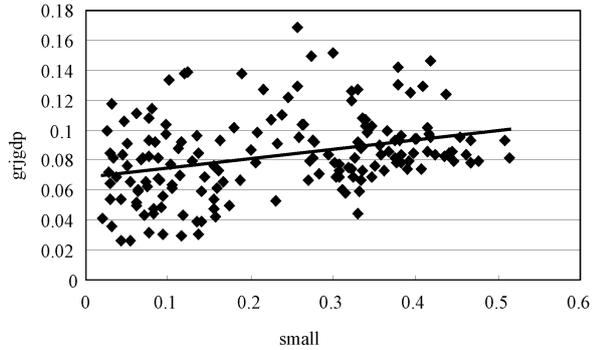


图 1 银行业结构与经济增长率

之外的其他商业银行会选择到经济增长比较快、经济发展水平比较高的地区设立分支机构, 这些地区产生的金融需求也会诱使各种地方性金融机构的出现和扩张, 因此在经济增长比较快、经济发展水平比较高的地区, 中小金融机构的市场份额会比较高。因此, 如何寻找合适的工具变量识别银行业结构与经济增长率之间的因果关系将是检验前述假说的关键。

四、数据说明

本文所用的数据样本是中国 28 个省区在 1985) 2002 年期间关于前述各个变量的数据。² 具体而言, 相关的分省金融数据来自各年度的《中国金融年鉴》, 分省经济增长数据来自《新中国五十年统计资料汇编》、《5 全国各省、自治区、直辖市历史统计资料汇编 (1949) 1989》, 以及各年度的《中国统计年鉴》、《5 中国工业经济统计年鉴》、《5 中国人口统计年鉴》等。技术选择指数 (tci) 来自北京大学中国经济研究中心发展战略组计算整理的数据库。

为了避免年度数据可能存在的波动性, 我们将样本期分为 6 个区间,³ 分别为 1985) 1987 年、1988) 1990 年、1991) 1993 年、1994) 1996 年、1997) 1999 年、2000) 2002 年。每个变量在各个区间的观测值为该变量在相应区间内三年的平均值。表 1 是主要变量的描述性统计结果。

¹ 相对于四大国有商业银行, 其他股份制商业银行的规模也很小。1997 年, 全部 12 家股份制商业银行的资产总和为 10867 亿元, 中国银行、中国农业银行、中国建设银行和中国工商银行的资产总额分别为 8135 亿元、15740 亿元、16818 亿元和 40489 亿元。到 2002 年, 全部 11 家股份制商业银行的资产总和仅仅相当于中国建设银行的资产规模 (30832 亿元), 仍小于中国工商银行的资产规模 (47342.4 亿元)。

² 因为数据缺失, 样本中不包含西藏自治区和海南省; 另外, 将重庆成为直辖市之后的资料与四川省的资料加总起来, 作为一个省来对待。

³ 这种数据处理方法也是有成本的, 样本点大大减少, 一些有价值的信息也可能因此而损失。因此, 笔者曾用年度数据对模型 (1) 进行了估计, 得到的基本结论与本文基本一致。

五、模型的识别和估计结果

表 1 主要变量的描述性统计

Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min	Max
grjgdp	168	01 083	01 027	01 026	01 168
rjgdp	168	18531 007	20701 800	3481 755	170471 760
tci	168	41 030	21 008	11 205	121 729
rsoc	168	01 526	01 212	01 065	01 864
fegdp	168	01 130	01 040	01 059	01 281
finvr	168	01 333	01 089	01 164	01 674
glab	168	01 016	01 019	- 01 056	01 094
edus	168	51 606	11 461	01 344	91 406
gfdi	168	01 022	01 032	01 000	01 160
export	168	01 121	01 139	01 015	01 846
small	168	01 234	01 140	01 021	01 513
floan	168	01 943	01 286	01 521	21 639

11 基本的双向固定效应模型在模型(1)中, L_i 和 A 分别表示地区效应和时间效应。考虑到中国各个地区的差异和改革过程的阶段性, 我们应当运用固定效应模型而不是随机效应模型。对模型(1)进行 Hausman 检验得到的 P2value 为 01 0000, 显示固定效应模型更为合适。那么, 是否需要同时控制地区固定效应和时间固定效应? 或者只需要控制地区固定效应? 双向固定效应模型更具有一般性, 但也会降低估计

的自由度。对模型(1)进行双向固定效应估计, 然后检验时间变量的联合显著性, 得到的 P2value 为 010000。因此, 双向固定效应模型应该较为合适。

对双向固定效应模型(1)进行直接估计的主要结果放在表 2 中, 表中所有的估计模型都应用 Robust 协方差矩阵。第一列显示的是只包括银行业结构 small 的估计结果; 第二列加入了文献已经识别出的主要控制变量, 包括外商直接投资与 GDP 的比例 gfdi、出口额占 GDP 的比重 export、劳动力增长率 glab、固定资本形成总额与 GDP 的比例 finvr、政府消费占 GDP 的比重 fegdp、上期中等学校和高等学校在学人数占全部人口的比例¹ edus、1、上期末的真实人均 GDP 的对数值 lnrijgdp-1; 第三列则加入反映银行业规模的变量 floan。

在前三列的估计结果中, 银行业结构变量 small 的系数都显著为正。如果银行业结构与经济增长率之间的关系可以解释为因果关系, 则该系数意味着, 中小银行的市场份额上升有利于经济增长, 从而与本文的理论假说一致。其他解释变量的显著性与文献基本一致, 上期末的真实人均 GDP 的系数显著为负, 表明存在条件收敛效应; 上期的中等以上学校在学率 edus-1 和本期的外商直接投资 gfdi 的系数也显著为正; 同时, 银行业的规模 floan 与经济增长率之间具有显著的负向关系。

已有文献用国有银行的产权性质来解释银行业规模的系数显著为负的实证结果。有人认为, 银行业结构变量 small 显著为正的结果可能也与国有银行的产权性质有关。由于四大国有银行的贷款行为受到较多的政府干预, 其大部分贷款流向效率较低的国有企业², 因此, 四大国有银行的市场份额的下降和其他金融机构市场份额的上升, 可能使得更多的非国有企业得到信贷支持。为了考察银行业规模结构的重要性, 需要剔除银行的产权性质对估计结果的影响, 为此, 我们引入反映国有企业在经济中的重要性的变量: 国有工业总产值在整个工业总产值中的比重 rsoc。如果中国银行业的低效率主要是因为国有银行对国有企业的贷款偏向和国有企业的低效率, 则包括了国有工业比重 rsoc 后, 银行业结构指标应该不再显著, 银行业规模的指标应该为正、或者至少不显著。表 2 第 4 列是引入国有企业比重 rsoc 后的估计结果, 其中当期的国有工业比重 rsoc 并不显著, 对整

¹ 当期中等和高等学校在学比例可能会依赖当期的经济发展状况, 为了避免内生性, 我们运用该变量的上期数值。

² 不少文献涉及中国国有银行在贷款方面的所有制偏向, 如 Gregory et al (2000), Boyreau-Debray (2003), Allen, Qian, and Qian (2006) 等。

个模型的估计也没有显著影响。一个潜在的可能是，当期的国有工业比重具有内生性，如果其他因素导致的非国有部门的增长越快，则当期的经济增长率会越高，同时当期的国有工业比重也会较低。所以，我们用上期末的国有工业企业比重 $rsoc_{t-1}$ 进行重新估计（第 5 列）。估计结果支持上述分析，上期末国有工业比重 $rsoc_{t-1}$ 显著为负，与文献中的结论一致。但是，银行业结构 $small$ 的系数仍然显著为正，银行业规模变量 $loan$ 的系数也仍然显著为负，且系数的大小没有显著变化。这表明，在导致中国银行业低效率

表 2 银行业结构与经济增长(基本的双向固定效应模型)

Variable	reg1	reg2	reg3	reg4	reg5
Dependent Variable: grjgdp					
small	0.152**	0.149**	0.161**	0.158**	0.150**
loan			- 0.039**	- 0.039**	- 0.042**
rsoc				- 0.010	
rsoc_1					- 0.049**
lnjgdp_1		- 0.140**	- 0.159**	- 0.158**	- 0.161**
tci		0.000	0.000	0.000	0.001
educ_1		0.010**	0.009**	0.009**	0.008**
fgdp		0.003	- 0.002	- 0.009	- 0.039
gfdi		0.449**	0.368**	0.350**	0.306**
export		0.012	0.047	0.045	0.039
finvr		0.030	0.047	0.052	0.055*
glab		0.125*	0.234*	0.226*	0.212**
R ² squared	0.542	0.713	0.739	0.740	0.752
Time FE	Yes				
Prov FE	Yes				
Obs.	168				

注：* $P < 0.10$ ；** $P < 0.05$ ；*** $P < 0.01$ 。

的因素中，不仅包括国有银行贷款的所有制偏向，还有其他因素在起作用。我们认为，不合理的银行业规模结构制约了银行体系扩张对经济增长的作用。

但是，反映经济发展战略的变量技术选择指数 tci 在所有的估计结果中都不显著。这一点与林毅夫和刘明兴(2003)的分析不一致。我们猜测，各地的经济发展战略对经济增长的影响可能体现在其他变量中，例如国有工业比重、外商直接投资的规模、银行业结构等。¹

2.1 工具变量方法

在表 2 的估计结果中，银行业结构 $small$ 与经济增长率显著正相关，但是这种正向相关性不一定反映了银行业结构对于经济增长率的影响，二者之间可能存在另一个方向的因果关系。本文尝试用 1994 年启动的国有银行商业化改革这一政策因素来构造工具变量，以克服银行业结构可能存在的内生性问题。

(1) 1994 年启动的国有银行商业化改革

为了说明这一方法的逻辑，我们简略回顾中国金融体制改革的历程，进而分析 1994 年国有银行商业化改革对各地区银行业结构的可能影响。

中国金融体制改革的起点是计划经济时期形成的“大财政、小金融”体制格局和中国人民银行独家垄断的银行业结构。1978 年改革开放之后的金融体制改革可以分为两个阶段。

1979) 1994 年之间，中国的金融体制改革主要体现为金融组织规模的扩张和经济货币化程度的提高，但资金的配置方式没有发生根本性的变化。1979) 1984 年期间，四大国有专业银行得以恢复或设立，打破了人民银行独家垄断的传统金融体制格局。在 20 世纪 80 年代中后期，又组建了交

¹ 在本文样本中，上期技术选择指数 tci 与本期 $rose$ 、 $gfdi$ 、 $small$ 的简单相关系数分别为 0.4706、- 0.04423、- 0.02826。

通银行、中信实业银行等股份制商业银行。期间,农村信用社恢复运营,并在各地开办城市信用社,其他非银行金融机构也开始出现并发展起来,四大国有专业银行的市场份额有所下降,但银行业结构仍然高度集中。与之相伴随,货币规模快速增长,经济的货币化程度迅速提高。

1979) 1994年期间的快速货币化和银行业结构之间具有内在的关联。中国的经济改革是从微观层面开始的,改革前期中央政府并没有主动放弃计划经济期间的赶超战略。1979年开始改革以后,尤其是1985年全面实行“拨改贷”以后,随着放权让利改革的推行,国民收入的分配向民间部门和地方倾斜,中央政府的财政收入占国民收入的比重持续下降,难以满足国有经济部门的投资需求,于是中央政府通过银行体系的超贷增加货币供给,并通过对国有专业银行的控制获取货币化收益、对全社会的储蓄进行控制(张杰,1998)。但货币化的空间是有限的,为了应对快速货币化所导致的通货膨胀压力,中央政府对信贷资金采取限额管理,即人民银行根据国务院批准的综合信贷计划,分别核定各专业银行和各地区的贷款增加额的最高限额,由各专业银行总行和人民银行分行双线控制,并以专业银行为主,各专业银行总行将人民银行核定的贷款限额指标进一步分解到各个地区的分行监督执行。这样,这期间四大国有银行和其他金融机构的比例结构和各个地区的银行业结构在很大程度上决定于由中央政府通过人民银行实行的信贷限额控制。

在这样的体制背景下,同时经营政策性业务和商业性业务的四大国有专业银行面临着严重的预算软约束,信贷规模和机构扩张往往成为其追求的目标,而信贷风险控制没有得到充分的关注。而且,由于国有专业银行承担向国有企业注资和支持政府确定的重点建设项目的政策性任务,相对于其他金融机构,国有专业银行在向人民银行争取贷款限额、获取再贷款方面拥有更强的谈判力量,这是为什么1987年前后就成立了8家其他商业银行,但国有专业银行的市场份额却能长期保持很高的一个重要原因。¹另外,人民银行和四大国有专业银行在国内的组织机构设置与我国的行政区划一致,这使得地方政府对于人民银行和各国国有银行的地方分支机构具有相当大的影响力。这种组织机构的设置对各个地区的银行业结构也产生了重要的影响。在国有经济比重较大、重点建设项目较多的中西部地区和东北地区,地方政府与国有专业银行的分支机构有更强的谈判条件向人民银行要求更高的贷款限额和信贷资金支持。因此这些地区的四大国有银行的市场份额会高于东部地区。²

银行和地方政府强烈的扩张冲动造成货币的持续快速增长,形成巨大的通货膨胀压力,国家控制国有专业银行以获取货币化收益的空间日益缩小,但控制的成本却在不断增长。在这种背景下,中央政府在1994年启动国有银行商业化改革、并伴随以分税制改革以扩大中央政府的财政能力,就成为顺理成章的结果。1994年开始的国有银行商业化改革主要包括两个方面:首先是成立三家政策性银行,将四大国有专业银行承担的一部分政策性业务化转给政策性银行办理,并允许各专业银行超出其原有领域进行交叉经营,以促进银行业的竞争,推动国有专业银行向自主经营、自负盈亏的商业银行转化;二是要求四大国有专业银行开始实行以法人为单位的资产负债比例管理和资产风险管理。

部分政策性业务的剥离、从信贷规模管理向资产负债比例管理的政策变革对各地的银行业结构会产生深刻的影响。首先,改革后银行的贷款数量受制于其存款数量,因而国有商业银行的贷款

¹ 1994年之前,四大国有专业银行的超贷比例大大高于其他金融机构。根据5中国金融年鉴6数据,在1987) 1994年之间的所有年份,全部金融机构的贷存比例都大于1,在有些年份甚至达到1138,而国家银行的贷存比例更高。考虑到四大国有银行的市场份额,这意味着其他金融机构的贷存比例会比全部金融机构的贷存比例小得多。例如,在1994年底,国家银行贷存比例为111,其他银行为0174,城市信用社为0156,农村信用社为0173,金融信托机构为0197,财务公司为1127。

² 本文样本的数据支持这个判断。1991) 1993年之间,东部省份全部金融机构的贷存比例的平均值为11063,中部省份为1145,西部省份为1128。

市场份额会下降,而其他商业银行和金融机构的贷款市场份额会上升。其次,这种影响在不同的省份之间是不同的。对于在1994年之前贷存比很高、高度依赖中央银行再贷款来支撑贷款扩张的地区,国有银行分支机构的扩张能力将会由于受制于存款规模而下降更多,其他金融机构的市场空间会增加,因此其他金融机构在这些地区的市场份额会有更为显著的上升。第三,国有商业银行的趋利性增强。尽管政策性银行的成立不能完全剥离国有商业银行的政策性业务,但其商业性业务的比例大大上升,而且实行资产负债比例管理和资产风险管理也开始硬化国有商业银行的预算约束。这样国有商业银行开始具有一些真正的/银行0功能,趋利性的增强会促使国有商业银行从赢利性和风险控制角度来配置信贷资金,其盲目扩张信贷规模的冲动会有所降低。同时,以法人为单位实行资产负债比例管理,使得各国有商业银行的总行在各个地方分支机构之间调拨资金的能力增加。这样,各国有商业银行内部的资金可能更多地向经济发展较快的地区流动。这一政策变革对其他地方性金融机构的影响较小。由于银行业改革的渐进性,银行业结构的调整是一个缓慢的过程。改革的外生性和渐进性使得本文可以由此构造银行业结构的工具变量。

(2) 1994年启动的国有银行商业化改革对银行业结构的影响

为了验证上述逻辑判断,下面首先检验1994年启动的银行业改革是否影响了各地的银行业结构。应用下面的计量模型:

$$\text{small}_{it} = H \# \text{reform} \cdot \text{ldr}_{it} + H \# \text{tci}_{it} \cdot 1 + (\# Y_{it} + i_{it} + t_{it} + E_{it}) \quad (2)$$

在(2)式中, small_{it} 是各个省区中小金融机构的贷款市场份额, i_{it} 用于控制地区固定效应, t_{it} 用于控制时间固定效应。 $\text{reform} \cdot \text{ldr}_{it}$ 反映1994年启动的国有银行商业化改革对于各地银行业结构的影响程度,定义为 $\text{reform} \cdot \text{ldr} = \text{reform} * \text{ldratio} \cdot 1$ 。其中, reform 是反映1994年开始的国有银行商业化改革的虚变量,对于1994年和以后年份, reform 等于1;对于1993年及之前的年份, reform 等于0。 $\text{ldratio} \cdot 1$ 是各个省区在上期末的银行业贷存比例。如果上期末的银行业贷存比例 $\text{ldratio} \cdot 1$ 越高,意味着四大国有银行对于中央银行再贷款的依赖性越强,则国有银行商业化改革对于该地区的银行业结构的影响会越大。因此,我们预期, $H > 0$ 。

式中 $\text{tci}_{it} \cdot 1$ 是上期末的技术选择指数,用于反映政府的经济发展战略。在1985年实行/拨改贷0以后,政府的经济发展战略在一定程度上依赖国有银行的信贷发放予以实施,因而对银行业结构可能会有间接的影响。这种影响在1994年之前会较强,推行赶超性战略的地区可以用支持国有企业发展或者承担国家重点建设项目的名义,影响四大国有银行的分支机构的贷款发放,并向人民银行要求更高的信贷额度,因而四大国有银行的市场份额会较大。而在1994年,四大国有银行的趋利性增强,地方政府控制国有银行分支机构的能力降低,政府发展战略对于银行业结构的影响会有所下降。 Y_{it} 为其他控制变量,主要包括:国有工业总产值占全部工业总产值的比重 rsoc 、外商直接投资与GDP的比例 gfdi 、出口额占GDP的比重 export 、政府消费占GDP的比重 fcgdp 等。

运用双向固定效应方法对模型(2)进行估计,并应用Robust方差矩阵,表3概括了基本的估计结果。第1列只用了改革变量 $\text{reform} \cdot \text{ldr}$,第2列加入 $\text{tci} \cdot 1$,第3列则加入了其他控制变量。1994年启动的国有银行商业化改革对于各地区的银行业结构的确具有显著的正向影

表3 1994年启动的国有银行商业化改革对银行业结构的影响

Variable	fs1	fs2	fs3
Dependent Variable: small			
reform. ldr	01 082**	01 083**	01 116**
tci. 1		- 01 006	- 01 006*
R2 Squared	01 945	01 946	01 951
Time FE	Yes		
Prov FE	Yes		
Obs.	168		

注: * $P < 0110$; ** $P < 0105$; *** $P < 0101$ 。

响。改革以后,在上期末银行体系贷存比例较高的地区,中小金融机构的市场份额上升的幅度较大。另外,上期末的技术选择指数 tci_{i-1} 也显著为负。因此,我们可以用改革变量 $reform_{i,t}$ 和上期末的技术选择指数 tci_{i-1} 作为银行业结构的工具变量。¹

(3) 银行业结构与经济增长:工具变量方法 表 4 银行业结构与经济增长(工具变量方法)

现在用 $reform_{i,t}$ 和上期末的技术选择指数 tci_{i-1} 作为银行业结构 $small$ 的工具变量,对双向固定效应模型(1)进行重新估计,估计中应用 Robust 方差矩阵,表 4 概括了主要的估计结果。

比较表 4 与表 2,银行业结构的系数仍然显著为正。这一结果可以解释为,中小金融机构的市场份额的上升有利于促进经济增长,因此与前文提出的理论假说相一致。其他控制变量的系数与表 2 中的结果基本相似,真实人均 GDP 的滞后值 $lnrjgdp_{i-1}$ 的系数显著为负,外商直接投资与经济增长率显著正相关,上期末的银行业规模 $loan_{i-1}$ 和国有工业比重 $rsoc_{i-1}$ 都与经济增长显著负相关。

Variable	iv1	iv2	iv3	iv4
Dependent Variable: grjgdp				
small	0.238*	0.159*	0.133	0.159*
lnrjgdp ₋₁		-0.140**	-0.160**	-0.161***
edus ₋₁		0.010**	0.009**	0.008**
fgdp		0.006	-0.020	-0.042
gfdi		0.446**	0.427**	0.382**
export		0.011	0.030	0.024
finvr		0.030	0.042	0.051
glab		0.121*	0.156**	0.120*
loan ₋₁			-0.033**	-0.032**
rsoc ₋₁				-0.038**
Hansen J statistic (Pvalue)	0.141	0.571	0.319	0.204
Centered R2	0.530	0.713	0.722	0.730
Time FE	Yes			
Prov FE	Yes			
Obs.	168			

注: * P < 0.10; ** P < 0.05; *** P < 0.01。

六、稳健性检验:动态面板数据

本文前面部分用中小金融机构的贷款市场份额来度量银行业结构,并利用 1994 年启动的国有银行商业化改革的政策因素构造了银行业结构的工具变量,对计量模型(1)进行了估计,估计结果与理论假说相一致。这一部分对前面的估计结果做进一步的稳健性检验²,主要是考虑其他解释变量可能存在的内生性问题,运用动态面板数据模型进行重新估计。

在增长方程(1)中,解释变量银行业的规模 $loan$, 国有工业比重 $rsoc$, 人力资本投资 $edus$, 都可能依赖当期或以前的经济增长率和经济发展水平,因而可能具有内生性。在前面的估计中,我们分别用这三个变量的上期末值($loan_{i-1}$ 和 $rsoc_{i-1}$)或者上期平均值($edus_{i-1}$)代替当期值,但是这种方法仍然难以完全克服这些变量可能存在的内生性。另外,其他控制变量,如外商直接投资 $gfdi$ 、固定资产投资率 $finvr$ 、劳动力增长率 $glab$, 都可能依赖当期或以前的经济增长率和经济发展水平,从而可能具有一定的内生性。为了检验前述估计结果的稳健性,我们运用 Arellano and Bond(1991) 和

¹ 由于技术选择指数与 $rsoc$ 等变量高度相关,只能作为银行业结构的一个较弱的工具变量。

² 作为稳健性检验,我们也考虑了政策性银行成立导致的数据统计口径变化对银行业结构度量指标的可能影响,并用修正后的银行业结构度量指标对模型(1)进行了估计,其结果与表 2 所示的估计结果类似。由于篇幅所限,这里略去了这一检验的结果。

Arellano and Bover(1995)发展的动态面板数据模型做进一步的分析。

将计量模型修改为：

$$y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 y_{it-1} + \alpha_2 BS_{it} + \alpha_3 FD_{it} + \alpha_4 Z_{it} + G + e_{it} \quad (3)$$

其中, y_{it} 为省份 i 在第 t 期的真实人均 GDP 的对数值 $\ln rjgdp_{it}$, y_{it-1} 为省份 i 在第 $t-1$ 期的真实人均 GDP 的对数值 $\ln rjgdp_{it-1}$; BS_{it} 和 FD_{it} 分别为银行业结构和银行业规模, Z_{it} 为其他控制变量。 G 为地区固定效应, e_{it} 为残差项。

对模型(3)做一阶差分, 消除地区固定效应 G , 得到:

$$y_{it} - y_{it-1} = \alpha_1 (y_{it-1} - y_{it-2}) + \alpha_2 (small_{it} - small_{it-1}) + \alpha_3 (floan_{it} - floan_{it-1}) + \alpha_4 (Z_{it} - Z_{it-1}) + (e_{it} - e_{it-1}) \quad (4)$$

这里使用 Arellano-Bond 估计方法, 用被解释变量和前定变量¹ 的滞后值、以及严格外生变量的差分作为差分方程(4)中的解释变量的工具变量。因此, 估计中对于前定变量和严格外生变量的处理会影响工具变量的选择。增加前定变量的数目会很快增加工具变量的数目, 在小样本情况下, 过多的工具变量可能导致 GMM 估计量不准确。表 5 列出了对模型(4)进行估计的 one-step 结果。²

表 5 银行业结构与经济增长(动态面板数据)

Variable	xta1	xta2	xta3	xta4	xta5
Dependent Variable: D. lnrgdp					
LD. lnrgdp	0.663***	0.752**	0.726***	0.727***	0.667***
D. floan	- 0.152***	- 0.153***	- 0.153***	- 0.148***	- 0.140***
D. small	0.543***	0.606**	0.600***	0.701***	0.555***
D. rsoc_1	- 0.215***				
D. rsoc		- 0.195**	- 0.177**	- 0.208**	- 0.131**
D. edus_1	0.010	0.005	0.009		
D. edus				0.017*	0.014
D. export	0.176	0.206	0.187	0.205	0.394**
D. gfdi	0.912***	0.771**	0.926**	0.663	0.532
D. glab	0.319	0.338	0.394	0.248	0.314
D. finvr	0.098	0.199	0.175	0.164	0.223
D. fcgdp	- 0.082	0.025	0.045	0.064	0.024
Wald Test (P2 value)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Sargan test (P2 value)	0.469	0.465	0.551	0.706	0.101
AR(2) Test (P2 value)	0.066	0.595	0.499	0.964	0.329
Obs.	112				

注: * $P < 0.10$; ** $P < 0.05$; *** $P < 0.01$ 。

表 5 的第 1 列是只将 $floan$ 和 $small$ 作为前定变量的估计结果, 并将国有工业比重取为上期期末值 $rsoc_1$, 中等学校和高等学校在学人数比例为上期平均值 $edus_1$, 其他变量为当期平均值。第 2 列增加国有工业比重 $rsoc$ 为前定变量; 第 3 列增加外商直接投资 $gfdi$ 为前定变量, 第 4 列增加中

¹ 关于前定变量和严格外生变量的讨论, 请参见 Wooldridge(2002) 第 10 章和第 11 章。

² 由于篇幅所限, 这里没有给出对模型(4)进行估计的 two-step 结果, 其与 one-step 结果的主要区别在于估计中所用的协方差矩阵不同。Arellano and Bond(1991) 认为, 在小样本情况下, 用 one-step 估计结果进行统计推断更为可靠。

等和高等学校在学人数比例 *edus* 为前定变量,第 5 列则将劳动力增长率 *glab* 和固定资本形成率 *finvr* 也作为前定变量处理。在所有的回归中,改革变量 *reform*, *ldr* 和技术选择指数 *tci*, 1 都作为附加的工具变量处理。另外,所有的回归都包括了时间虚变量。

Arellano-Bond 估计方法假定差分方程(4)的残差项不存在二阶自相关和工具变量有效。这两个假定中的任何一个被拒绝,都表示估计结果不能接受。表 5 报告了对第一个假定进行检验的统计量:AR(2)Test *P*value。除了第 1 列外,后面 4 列都显示这一假定没有被拒绝。同时,对工具变量进行检验的 Sargan Test 的结果显示,在所有回归中,工具变量的选择都是有效的。

在所有的估计结果中,银行业结构变量 *small* 的系数都显著为正,反映中小银行市场份额的上升对于经济增长具有显著的正向影响,从而与前面提出的理论假说一致。其他变量的系数符号也与前面的估计结果一致。

七、结 论

本文运用中国 28 个省份在 1985—2002 年间的样本数据,考察了银行业结构与经济增长的关系。根据最优金融结构理论,本文认为,中国在现阶段的最优银行业结构应当以区域性中小银行为主体,因此,四大国有商业银行市场份额的下降和中小金融机构市场份额的上升意味着中国实际的银行业结构向最优银行业结构的趋近,因而会提高信贷资金的配置效率,促进经济增长。文中银行业结构的度量指标为四大国有商业银行之外的其他金融机构贷款余额占各个省区全部金融机构贷款余额的比例。为了克服银行业结构的内生性问题,文章利用 1994 年启动的国有银行商业化改革的政策因素构造了银行业结构的工具变量。运用工具变量方法和双向固定效应模型的估计结果显示,中小金融机构市场份额的上升对经济增长具有显著的正向影响,从而与本文的理论假说相一致。文章进一步考虑其他解释变量可能存在的内生性,并用动态面板数据模型进行重新估计,估计结果再次显示,中小金融机构市场份额的上升对经济增长具有显著的正向影响。

本文另一个有趣的结果是,反映银行业规模的变量与经济增长率之间显著负相关。这一结果与关于中国金融体系分析的其他实证研究的结论一致。多数研究用国有银行在中国银行业中的主导地位 and 国有银行的所有制偏向来解释这一负向关系。然而,在本文的实证研究中,即使控制了国有工业企业的比重,银行业规模变量的系数仍然显著为负。据此,我们认为,造成中国银行业体系低效率的原因,不仅在于国有银行的所有制偏向,而且在于不合理的银行业规模结构,因为组织规模庞大的四大国有银行在为符合中国比较优势的劳动密集型中小企业提供融资服务方面缺乏优势。

金融体系能否有效地发挥动员储蓄、配置资金和分散风险的功能,不仅在于其总体规模的大小,更在于其结构是否适应实体经济发展的内在要求。本文和其他实证研究对中国的银行体系的分析为此提供了证据。这一判断对有关金融发展的实证研究的含义在于,如何度量金融发展是非常重要的。实证研究中经常运用的银行业规模可能不是度量银行业发展的一个好的指标,构造一个更为全面的度量指标可能需要同时考虑银行业的规模和结构。另外,本文的实证研究结果具有明显的政策含义,为中国银行业改革的未来走向提供了一定的参考信息。

参考文献

- 北京大学中国经济研究中心发展战略组,2003:5 关于技术选择指数的测量与计算 16,北京大学中国经济研究中心讨论稿, No. C2002003。
- 蔡 昉、都阳,2000:5 中国地区经济增长的趋同与差异——对西部开发战略的启示 6,《经济研究》第 10 期。
- 林毅夫,2002:5 发展战略、自生能力和经济收敛 6,《经济学季刊》第 1 卷第 2 期。
- 林毅夫、刘明兴,2003:5 中国的经济增长收敛与收入分配 6,《世界经济》第 8 期。
- 林毅夫、孙希芳和姜烨,2006:5 经济发展中的最优金融结构理论初探 6,北京大学中国经济研究中心讨论稿, No. C2006013。

孙希芳, 2007:5 经济发展中的银行业结构, 北京大学博士学位论文。

张杰, 1998:5 中国国有金融体制变迁分析, 经济科学出版社。

Allen, F., J. Qian, and M. Qian, 2006, / China's Financial System: Past, Present, and Future, Wharton Financial Institutions Center Working Paper.

Arellano, M. and Bond, S., 1991, / Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations, *Review of Economic Studies*, 58, 277) 297.

Arellano, M. and Bover, O., 1995, / Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error Components Models, *Journal of Econometrics*, 68, 29) 52.

Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, and V. Maksimovic, 2004, / Bank Competition and Access to Finance: International Evidence, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 36: 627) 648.

Beck, T. and R. Levine, 2004, / Stock Markets, Banks and Growth: Panel Evidence, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 28: 423) 442.

Berger, A. N., and G. F. Udell, 1998, / The Economics of Small Business Finance: the Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle, *Journal of Banking & Finance* 22: 613) 673.

Berger, A. N., A. Saunders, J. M. Scalise, and G. F. Udell, 1998, / The Effects of Bank Mergers and Acquisitions on Small Business Lending, *Journal of Financial Economics* 50, 187) 229.

Berger, A. N., N.H. Miller, M.A. Petersen, R.G. Ragan, and J.C. Stein, 2005, / Does Function Follow Organizational Form? Evidence from the Lending Practices of large and Small Banks, *Journal of Financial Economics*, 76: 237) 269.

Black S.E. and P.E. Strahan, 2002, / Entrepreneurship and Bank Credit Availability, *Journal of Finance*, 57, 2807) 2833.

Bonaccorsi di Patti, A. and Dell'Arriccia, G., 2004, / Bank Competition and Firm Creation, *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 36, No. 2.

Boyeau-Debray, G., 2003, / Financial Intermediation and Growth: Chinese Style, World Bank Policy Research Working Paper, No. 3027.

Boyeau-Debray, G. and S. Wei, 2004, / Can China Grow Faster: A Diagnosis of the Fragmentation of its Domestic Capital Market. IMF Working Paper 04/76.

Boyeau-Debray, G. and S. Wei, 2005, / Pitfalls of a State-Dominated Financial System: the Case of China. NBER working paper 11214.

Cetorelli, N. and P. E. Strahan, 2006, / Finance as a Barrier to Entry: Bank Competition and Industry Structure in Local U.S. Markets, *Journal of Finance*, LXI, 1: 437) 461.

Cole, R. A., L. G. Goldberg, and L. J. White, 2004, / Cookie Cutter vs. Character: The Micro Structure of Small Business Lending by Large and Small Banks, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39: 227) 251.

Daya-Gulati, A. and A.M. Husain, 2002, / Centripetal Forces in China's Economic Takeoff, *IMF Staff Papers*, 42(3):364) 394.

Dewatripont, M. and E. Maskin, 1995, / Credit Efficiency in Centralized and Decentralized Economies, *Review of Economic Studies*, 62: 541) 555.

Jayarathne, J. and J. Wolken, 1999, / How Important Are Small Banks to Small Business Lending? New Evidence from a Survey of Small Firms, *Journal of Banking and Finance*, 23: 427) 458.

Gregory, Neil, Stoyan Tenev, and Dileep Wagle, 2000, *China's Emerging Private Enterprises: Prospects for the New Century*, IFC (World Bank), Washington, D.C.

Guzman Mark G., 2000, / Bank Structure, Capital Accumulation and Growth: A Simple Macroeconomic Model, *Economic Theory*, 16: 421) 455.

Jackson J. and A. Thomas, 1995, / Bank Structure and New Business Creation: Lessons from an Earlier Time, *Regional Science and Urban Economics*, 25: 323) 353.

King, R. G. and R. Levine, 1993, / Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right, *Quarterly Journal of Economics*, 108: 717) 738.

Levine, R., N. Loayza and T. Beck, 2000, / Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes, *Journal of Monetary Economics*, 46: 31) 77.

Ljungwall, C. and J. Li, 2007, / Financial Sector Development, FDI, and Economic Growth in China, Peking University, CECER Working Paper, No. E2007005.

Nakamura, L., 1994, / Small Borrowers and the Survival of the Small Bank: Is Mouse Bank Mighty or Mickey? *Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review*, No. 2, Dec, 3) 15.

Park, Albert, and Kaja Sehrt, 2001, / Tests of Financial Intermediation and Banking Reform in China, *Journal of Comparative Economics*, Vol. 29, No. 4: 608) 644.

Petersen, M. A. and R. G. Rajan, 1995, /The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships0, Quarterly Journal of Economics, 110, 407) 443.

Wooldridge, J.M. , 2002, Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, MIT Press.

Banking Structure and Economic Growth: Evidence from Chinese Provincial Panel Data

Lin Yifu and Sun Xifang

(World Bank) (Columbia University)

Abstract: Using panel data for 28 Chinese provinces during 1985) 2002, this paper assesses the effect of banking structure on economic growth. Banking structure is defined as the relative importance of banks of different size in the banking sector. The market share of small banking institutions is taken as a proxy to measure the banking structure. To deal with the potential endogeneity problem, we construct an instrumental variable for banking structure with the information on the commercialization reform of state-owned banks initiated in 1994. The estimation results from a two-way fixed effect model show that increases in the market share of small banking institutions enhance economic growth in contemporary China.

Key Words: Optimal Financial Structure; Banking Structure; Economic Growth

JEL Classification: G210, L110, O430

(责任编辑:王利娜)(校对:子璇)

(上接第15页)

On the Mode of Economic System Reform with Chinese Characteristics(Ñ)

The Research Group of CASS

Abstract: This paper summarizes from 9 aspects the mode of economic system reform with Chinese characteristics. Firstly, in respect of the theoretical guidance of reform, China attaches importance to the leading role of theoretical innovation. Secondly, in respect of the attributes of reform, China combines the / second revolution0 with self-perfection of socialist system. Thirdly, in respect of the orientation of reform, China sets the goal of establishing socialist market economy. Fourthly, in respect of the way to reform, China pushes forward the reform in a gradual and steady way. Fifthly, in respect of the relationship between reform and development, China looks upon development as the aim of reform. Sixthly, in respect of the relationship between reform and stabilization, China turns to stabilization as the guarantee of reform. Seventhly, in respect of the relationship between reform and opening-up, China stresses the mutual promotion between marketization and internationalization. Eighthly, in respect of the coordination between economic reform and other reforms, China carries forward all-around reforms. Ninthly and lastly, in respect of the driving force of reform, China joins the forces of the grassroots and the leadership. The paper will be published in two parts.

Key Words: Economic System Reform; China's Economy; Chinese Characteristics; Chinese Mode

JEL Classification: P200, P300

(责任编辑:宏亮)(校对:芝山)