

中国银行业的集中度、竞争度与银行风险

杨天宇 钟宇平

内容提要: 本文基于 1995-2010 年 125 家商业银行的非平衡面板数据, 并利用更具微观基础的 Lerner 指数衡量银行竞争度, 研究了我国银行业集中度、竞争度与银行风险之间的关系。结果表明, 我国银行业集中度和竞争度均与银行风险呈显著的正相关关系, 这一结论在一定程度上支持了“集中度-脆弱性假说”和“竞争度-脆弱性假说”。研究还发现, 银行竞争度不是导致银行集中度与银行风险正相关的中介变量。这些结论意味着, 我国可以通过放松银行业进入管制来降低银行集中度, 从而降低银行风险。同时, 由于银行竞争度并不会影响银行集中度与银行风险之间的相关关系, 因此即使银行业竞争变得更加激烈, 也不宜因此而出台加强银行业进入管制的政策。

关键词: 银行集中度; 银行竞争度; 银行风险; Lerner 指数。

一、引言

改革开放以来, 我国银行业的市场结构发生了很大变化, 主要表现为银行业的集中度不断下降, 银行数量不断上升。20 世纪 80 年代中期, 中国只有工商银行、中国银行、建设银行和农业银行等四大国有商业银行, 自 1987 年开始, 我国逐步放松银行业进入管制, 多家新兴的股份制商业银行陆续建立; 自 1996 年开始, 又成立了大量城市商业银行。到 2010 年, 我国银行业共有国有独资、股份制和城市商业银行 160 多家。随着银行数量增加, 银行集中度不断下降, 在某些地区也出现了银行间激烈竞争的现象。而目前为了解决中小企业融资难问题, 银行业进入管制可能会进一步放松, 民间资本也将开始进入银行业, 这意味着银行业集中度可能会进一步下降。那么, 我国银行业集中度的下降是否会提高银行风险呢? 考虑到金融危机的巨大成本, 保持银行系统的稳定性一直是政策制定者的重要目标。长期以来我国银行业之所以存在很高的进入壁垒, 很可能就是因为监管部门担心放松进入管制会带来银行风险。因此, 要防范银行风险, 保持银行系统的稳定性, 政府应该选择提高还是降低商业银行的集中度和竞争度, 是我国金融主管部门面临的重要课题。本文的目的是以中国 1995-2010 年银行业的风险为研究对象, 探讨中国银行业集中度、竞争度的变化趋势对银行风险的影响。

已有的研究表明, 银行的集中度和竞争度与银行风险之间存在密切关系, 但现有理论和实证文献对这三者的关系存在两种截然对立的假说。对于银行集中度和银行风险的关系而言, 一种观点认为银行集中度的提高会降低银行风险, 这可被称为“集中度-稳定性假说”, 支持该假说的理由有以下几个: 一、银行集中度越高, 银行的市场势力 (market power) 越强, 越能够获得更多的利润, 这将提供较高的资本缓冲 (Boyd *et al.*, 2009), 或提升银行的特许权价值 (Hellman *et al.*, 2000; Matutes and Xavier, 2000), 从而有助于抵御不可预期的冲击, 并降低银行从事高风险贷款或投资活动的诱因, 系统性银行危机发生的概率也因此更低。二、在信息不对称的信贷市场上, 具有市场势力的银行能够从事关系型贷款, 获得贷款方资信情况, 提高贷款组合的质量 (Petersen *et al.*, 1995)。此外, 与小银行相比, 大银行在监督贷款使用时存在一定的比较优势, 这也有助

于银行的稳定性 (Boot and Thakor, 2000)。三、在银行集中度较高的情况下, 由于银行数量较少, 政府监管比较容易, 银行风险也就较低 (Liu, 2009)。

另一种观点则认为银行集中度提高会增加银行风险, 即“集中度-脆弱性假说”。支持该假说的理由如下: 一、高集中度的银行系统提升了银行的市场势力, 允许银行收取较高的贷款利率, 这诱使企业从事高风险的投资, 增加企业的道德风险问题。相应地, 贷款的违约概率会增加, 银行倒闭的风险也会增加 (Boyd and De Nicolo, 2005)。二、由于监管者担心大银行倒闭对宏观经济的影响, 往往通过隐形的“太大而不能倒”政策补贴银行, 这就提高了银行接受高风险活动的诱因, 造成银行风险提高。在这方面, 有大量文献 (Sharp, 1978; Chan *et al.*, 1992; Matutes and Xavier, 2000; Cordella and Yeyati, 2002) 考察了存款保险制度对银行决策的影响, 认为政府安全网提高了银行接受高风险活动的诱因。三、由于银行规模与其复杂性正相关, 因而大银行比小银行更难监管, 而高集中度的银行体系中大银行较多, 导致政府监管较难, 银行风险上升 (Beck *et al.*, 2006)。

实证文献对于银行集中度与银行风险的关系并未给出一致的结论。Beck *et al.* (2006) 分析了 1980—1997 年 69 国的 47 个银行危机样本, 发现银行集中度越高的国家, 发生银行危机的可能性越低。Agoraki *et al.* (2009) 研究了 1998—2005 年 13 个中东欧国家 543 家银行的集中度, 发现具有市场势力的银行信用风险较低, 总体倒闭概率也较低。De Nicolo *et al.* (2004) 对 100 多个国家进行研究, 发现银行集中度越高的国家银行风险也越高, 这与之前的结论相反。随后 Schaeck and Cikak (2007) 对欧洲 10 国、De Nicolo *et al.* (2007) 对 133 个非工业化国家以及 Soedarmono *et al.* (2010) 对亚洲 12 个国家和地区的研究, 都支持了集中度与银行风险正相关的观点。此外还有折中的观点, 如 Yeyati and Micco (2007) 的实证研究发现, 90 年代的拉美国家银行集中度对银行风险没有显著影响。

而对于银行竞争度与银行风险的关系来说, 依据传统的结构—行为—绩效 (SCP) 分析框架, 高市场集中度应该是与强大的市场势力和低的竞争程度一致的, 因此, 在研究银行业集中度、竞争度与稳定性的关系时, 容易把集中度与竞争度等同起来, 作为一个变量来考察。与上述传统观点相对应的是, 许多探讨银行竞争度对银行风险影响的实证文献, 也得出了类似于银行集中度与银行风险之间关系的结论。例如, Jayaratne and Strahan (1998) 和 Beck *et al.* (2006) 的实证研究均发现, 提高银行竞争度会降低银行风险; 而 Keeley (1990) 和 Yeyati and Micco (2007) 的实证研究却认为, 提高银行竞争度会提高银行风险。即也存在与银行集中度、银行风险之间的关系相类似的“竞争度-稳定性假说”和“竞争度-脆弱性假说”。但事实上在银行业中, 集中度不宜作为竞争程度的单一测度指标, 集中度高也并不意味着少数银行具有很强的市场势力, 监管部门对银行准入、经营范围甚至价格的控制都会影响到银行竞争程度。也就是说, 集中并不意味着银行间缺乏竞争, 分散也并不意味着银行之间的竞争激烈。国内外有很多实证文献都已经发现, 银行业的高集中度和高竞争度可以同时并存 (刘伟、黄桂田, 2003; Shaffer, 1989; Bikker and Haaf, 2002b); 而且也有研究表明, 某些国家的银行业集中度与竞争度并不相关 (Barbara *et al.*, 2004)。这说明, 现实比教科书中的理论更加复杂, 而这将影响政府决策的准确性。依据传统的 SCP 分析框架, 银行竞争度可以作为银行集中度影响银行风险的中介变量, 政府可以通过银行间竞争是否激烈来判断提高或降低银行集中度的效果; 但如果银行集中度与银行风险的关系与银行竞争度无关, 甚至出现银行的高集中度与高竞争度并存的情况, 则政府再将银行竞争度作为判断政策效果的依据, 将会发生错误。因此在实证研究中, 银行竞争度是不是银行集中度与银行风险之间的中介变量, 也是必须要解决的问题。目前只有 Beck *et al.* (2006) 研究了这一问题, 他们的结论是银行集中度与银行风险之间是负相关关系, 而且银行集中度并不是造成银行集中度影响银行风险的中介变

量。但他们在计量中是用银行市场竞争环境变量（如政府管制政策、银行自由度、经济自由度和综合制度指标）作为银行竞争度的代理变量，这一做法缺乏足够的理论基础。

国内文献大多关注的是银行业的集中、竞争与绩效的关系，对银行业集中、竞争与银行风险的关系研究得较少。陈伟光和李隽（2007）、欧朝敏（2007）对我国银行业集中度与银行风险的关系进行了实证分析，结果都支持集中度-稳定性假说；邹鹏飞和欧阳青东（2011）研究了我国银行业竞争度与银行风险的关系，结果支持竞争度-稳定性假说。然而从这些文献的指标设定来看，他们都依据传统的SCP分析框架，把集中度和竞争度作为同一个变量来考察，没有考虑银行竞争度是不是银行集中度、银行风险之间的中介变量。而且，这些研究在计量过程中都没有考虑内生性和银行间个体差异的问题，结论的可靠性值得怀疑。

本文的贡献主要为以下四个方面：首先，与国内现有文献相比，本文首次全面检验了银行集中度、集中度与银行风险之间关系的四个不同假说，即集中度-稳定性假说、集中度-脆弱性假说、竞争度-稳定性假说和竞争度-脆弱性假说，而且还首次检验了银行竞争度是否是银行集中度、银行风险之间的中介变量。其次，数据集大。我们使用了1995—2010年全国125家商业银行的非平衡面板数据，提高了估计的效率。第三，解释变量同时包括了银行集中度和银行竞争度，用更具微观基础的Lerner指数衡量银行竞争度，并且控制了银行财务特征和宏观经济活动等因素的影响，因此更好地避免了变量遗漏问题。第四，在方法上，我们使用固定效应模型以及固定效应两阶段最小二乘法（FE2SLS）对非平衡面板数据进行分析，而不是使用简单的OLS模型，有效处理了个体差异和内生性问题。本文的主要结论有两个：一、银行集中度和银行竞争度越低，银行风险越小。二、银行竞争度不是导致银行集中度与银行风险正相关的中介变量。

本文余下的内容安排如下：第二部分是模型设定；第三部分说明数据来源及描述；第四部分报告实证研究的结果；第五部分是稳健性检验；最后是结论及政策含义。

二、计量模型的构建

本文以银行集中度作为外生变量，通过计量分析检验银行集中度、竞争度对银行风险的影响。Beck *et al.*(2006)在研究银行竞争度是否是银行集中度与银行风险之间的中介变量时，先通过回归模型检验银行集中度对银行风险的影响，接着控制银行竞争度变量，若模型中银行集中度估计系数因此而变得不显著或者显著性降低，则表示银行竞争度是银行集中度影响银行风险的中介变量；若银行集中度估计系数的显著性不受影响，则表示银行竞争度不是银行集中度影响银行风险的中介变量。

本文也采用与Beck *et al.*(2006)类似的方法来探讨这一问题，但Beck等人将银行市场竞争的环境变量（如政府对银行管制政策、银行自由度等指标）作为银行竞争度的代理变量，而本文采用的是Fernandez de Guevara and Maudos（2007）所推导的Lerner指数来表示银行市场竞争度。采用Lerner指数有如下好处：一、相对于Beck *et al.*(2006)用银行市场的外在竞争环境来衡量银行竞争度的做法，Lerner指数能够降低代理变量所产生的估计结果不一致问题。因为银行市场的外在竞争环境未必只是反映银行的市场竞争度，也可能反映银行的商誉等现象，而Lerner指数则是通过银行本身的价格行为来判断其竞争度，因此有更坚实的微观基础。二、Lerner指数体现的是银行的个体资料，能反映每家银行每年的竞争度变动趋势，这就比用0和1等时间虚拟变量更精确地反映了银行竞争度。三、国内相当多的研究用Panzar and Rosse（1987）提出的H指数来衡量银行竞争度，如赵子铤等（2005），黄隽（2007），殷孟波等（2009），李伟和韩立岩（2008），此

外还有学者用推测变分方法测量银行竞争度，如雷震和彭欢（2009）。虽然 H 指数、推测变分和 Lerner 指数都可以反映银行在市场上的价格行为，但 H 指数和推测变分只能基于宏观数据估算整个银行行业的竞争度，而 Lerner 指数则可以基于微观面板数据计算出每家银行的竞争度，能够反映更多的微观信息及其变化，因此 H 指数、推测变分的精确性均不如 Lerner 指数。基于上述原因，Lerner 指数近年来得到了研究者的广泛运用（Bikker and Haaf, 2002a, 2002b; Jimenez et al., 2008; Berger et al., 2009; Turk-Ariss, 2010; Soedarmono et al., 2010）。

在估计模型方面，本文主要采用固定效应模型，同时也采用固定效应两阶段最小二乘法（FE2SLS）。采用 FE2SLS 有两个原因：一是为了解决银行间个体差异问题。在上述探讨银行集中度对银行风险影响的实证文章中，有些实证文献采用横截面数据或者混合面板数据估计方法，但这些文章都忽略了银行间个体差异的问题，造成结果的偏差（如 De Nicolo et al. (2004) 针对横截面数据采用 OLS 估计，Beck et al. (2006) 针对混合面板数据采用 Logit 模型进行估计）。二是为了解决解释变量可能存在的内生性问题。虽然有些实证文献也采用了固定效应模型来解决银行间的个体差异问题，但 Beck et al. (2006) 指出，银行集中度变量可能存在内生性问题，即银行风险与银行集中度之间可能存在双向因果关系，若采用固定效应模型会导致估计结果有偏。本文的计量方法是先用固定效应模型进行回归分析，再用 FE2SLS 方法来检验估计结果是否受内生性问题影响，同时也检验估计结果是否具有稳健性。估计模型设定如下：

$$S_{it} = \beta_0 + \beta_1 HHI_t + \beta' F_{it} + \mu_i + v_{it} \quad \forall i, t \quad (1)$$

$$S_{it} = \beta_0 + \beta_1 HHI_t + \beta_2 LERNER_{it} + \beta' F_{it} + \mu_i + v_{it} \quad \forall i, t \quad (2)$$

(1)式表示银行集中度对银行风险的影响，(2)式则表示银行集中度、银行市场竞争度与银行风险的关系。其中 S_{it} 为第 t 年第 i 家银行风险变量。 HHI_t 为第 t 年第 i 家银行所面临的银行集中度变量， $LERNER_{it}$ 为第 t 年第 i 家银行竞争度变量。 F_{it} 为一组控制变量($F_{it} = (TA_{it}, EQ_{it}, IQ_{it}, MG_{it}, pGDP_t, D_t)$)，其中 TA_{it} , EQ_{it} , IQ_{it} 分别为第 t 年第 i 家银行的资产规模、资本占总资产的比例和流动资产占流动负债的比例，这三个变量都是银行本身的财务特性变量； MG_{it} 为 M_2 占 GDP 的比例，用于衡量经济金融化及货币流动性； $pGDP_t$ 为经过 GDP 平减指数平减之后的人均 GDP，衡量经济发展水平； D_t 为时间虚拟变量($D_t = (D_{1995}, \dots, D_{2010})$)，用来反映特定时间效果(time-specific effect)。 μ_i 和 v_{it} 表示固定效应模型中的个体效应和随机干扰项。下一节将讨论各个变量的定义和数据来源及预期符号。

三、变量定义和数据来源

(一) 数据来源

本文所使用的数据来源于 bankscope 银行财务数据库、商业银行年报，中国金融年鉴等。我们通过上述来源共收集了 125 家商业银行的非平衡面板数据，样本区间为 1995—2010 年。非平衡面板数据的优点是样本规模较大，能最大限度地利用数据中包含的信息，可以大大缓解因平衡面板数据样本规模小而造成的样本选择偏差问题。在样本代表性方面，125 家银行包括了所有的国有商业银行（5 家）和股份制银行（12 家），以及城市商业银行 90 家、农村商业银行及农村合作银行 18 家，样本数目占全部商业银行比例为 52.3%。从资产负债结构来看，截止至 2010 年

底，样本银行总资产占有所有银行类金融机构总资产的比例为 73.8%，其中存款占 78.2%，贷款占 78.4%。因此本文所选取的样本基本涵盖了国内商业银行，具有较高的代表性。

(二) 变量定义

1、银行风险。本文中的银行风险强调银行信用风险（Credit risk of Bank）。我们用两种方式衡量银行信用风险，一是银行不良贷款率，银行不良贷款比率高意味着银行的信用风险大。二是用 Z 指数衡量的银行破产风险作为银行信用风险的替代指标：

$$Z = \frac{ROA_{it} + (E/A)_{it}}{\hat{\sigma}_{it}} \quad (3)$$

其中 ROA 为资产收益率（Return on Assets, ROA），E/A 为银行资本与资产比率， $\hat{\sigma}_{it}$ 表示 ROA 的标准差^①。银行的稳定性随着较高的资产收益率和资本资产比率而提高，随着较高的盈余波动性（即 ROA 的标准差）而下降。因此 Z 指数在银行风险上的表述为：数值越大，风险越小，银行的稳定性就越好。在已有的文献中，Stiroh（2006）、Lepetit *et al.*（2008）和黄隽等（2010）等均采用过 Z 指数衡量银行风险。

2、解释变量及控制变量

(1) 银行集中度变量（HHI）：本文用赫氏指数（Herfindahl-Hirschmani Index, HHI）来度量银行集中度。传统的市场集中度指标 CR_n 虽然简单易算，但只能包括前 n 家大银行的信息，无法反映小银行的情况，而且没有任何准则告诉我们最大的 n 家应该是多少家。相比之下，HHI 指数包含了所有银行在市场上的信息，因此本文主要采用 HHI 指数衡量银行集中度。计算公式如下：

$$HHI_t = \sum_1^n MS_{it}^2 \quad (4)$$

其中 MS_{it} 为第 t 年第 i 家银行的市场占有率，反映银行间的规模大小差距。利用(4)式所求得 HHI_t 为总体数据，表示第 t 年所有银行都面临同样的银行集中度变量。现有实证文献中一般以存款市场占有率、贷款市场占有率或资产市场占有率来衡量市场占有率，因此本文的银行集中度变数共有三种，分别为赫氏资产指数（HHI_a）、赫氏存款指数（HHI_d）、赫氏贷款指数（HHI_l）。这些数值越大表示银行集中度越高。由于在文献中银行集中度与银行风险的关系是不确定的，因此该变量系数的预期符号为未定。

(2) 银行竞争度变量（Lerner 指数）：勒纳指数（Lerner）是通过不包含市场结构信息的方法来衡量银行的市场势力，即在边际成本之上的定价能力。计算公式如下：

$$LERNER_{it} = \frac{P_{it} - MC_{it}}{P_{it}} \quad (5)$$

式中 P_{it} 为第 t 年第 i 家银行产出价格，用银行总收入（包括利息收入和非利息收入）除以银行资产（TA）来表示^②。 MC_{it} 为第 t 年第 i 家银行的边际成本，从超越对数成本函数推导得出，推导过程可以简述如下：

^①采用移动平均法计算 $\hat{\sigma}_{it} = \left(\sum_{j=0}^2 (ROA_{it-j} - ROA_{it-j-1})^2 / 2 \right)^{\frac{1}{2}}$, t=1998, 1999, ..., 2010。

^② Fernandez de Guevara and Maudos（2007）的 Lerner 指数强调以银行资产来衡量银行产出，原因是银行业务正在由传统的贷款业务向以收费为基础的非利息收入转移，因此衡量银行产出不能只考虑产生利息收入的贷款，而应考虑会同时产生利息收入和非利息收入的银行资产（TA）。在已有文献中，Shaffer（1993）、Carbo *et al.*（2003）及 Angelini and Cetorelli（2003）均采用过银行资产来衡量银行产量。

假设银行总成本为银行产出、银行资金价格、银行劳动价格、银行资本价格和技术变动的函数，即 $TC = C(TA, W_1, W_2, W_3, Trend)$ ，将模型设定为：

$$\ln TC_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln TA_{it} + \frac{1}{2} \beta_2 (\ln TA_{it})^2 + \sum_{j=1}^3 \lambda_j \ln W_{j,it} + \frac{1}{2} \sum_{j=1}^3 \sum_{k=1}^3 \lambda_{jk} \ln W_{j,it} \ln W_{k,it} + \sum_{j=1}^3 \zeta_j \ln TA_{it} \ln W_{j,it} + \gamma_1 Trend + \gamma_2 \frac{1}{2} Trend^2 + \sum_{j=1}^3 \theta_j Trend \ln W_{j,it} + U_i + V_{it} \quad (6)$$

(6) 式须满足要素价格的一阶齐次条件，即 $\sum_j \lambda_j = 1$ ， $\sum_j \lambda_{jk} = 0$ ， $\forall k$ ， $\sum_j \zeta_j = 0$ 及 $\sum_j \theta_j = 0$ 。此外，还需满足对称性限制条件，即 $\lambda_{jk} = \lambda_{kj}$ 。TA 表示银行产出，以银行资产表示。银行的资金价格(W_1)用存款利息支出除以总存款表示，银行劳动价格(W_2)用人员开支除以员工人数表示，银行资本价格(W_3)用资本费用除以固定资产表示，其中资本费用为扣除人员开支后的营业成本。Trend 表示技术变动，用时间趋势衡量，Trend=1,2,3,...,16，分别代表 1995—2010 年。TC 为总成本，即利息支出、人员开支和资本成本。 μ 和 ν 分别表示银行成本的个体效应和误差项。在要素价格一阶齐次条件及对称性条件限制下，本文采用随机前沿分析法 (SFA) 进行估计，通过下式求出银行的边际成本 MC：

$$MC_{it} = \frac{\partial TC_{it}}{\partial TA_{it}} = \frac{TC_{it}}{TA_{it}} (\beta_1 + \beta_2 \ln TA_{it} + \sum_{j=1}^3 \zeta_j \ln W_{j,it} + \gamma_3 Trend) \quad (7)$$

得到 MC 之后，再由(5)式计算出 Lerner 指数。该指数介于 0 到 1 之间。LERNER=0 为完全竞争，LERNER=1 为完全垄断， $0 < LERNER < 1$ 为垄断竞争或寡头垄断，因此 Lerner 指数与银行竞争度呈反方向变动。由于文献中银行竞争度与银行风险的关系也不确定，该变量系数的预期符号未定。

(3) 银行控制变量(F_{it})：为一组控制变量，其中银行资产规模变量 (TA) 用取对数后的银行资产表示，资产规模越大则受到政府“太大而不能倒”的隐性政策保护越多，由此产生的道德风险会刺激银行从事高风险业务。同时，银行规模与涉足资本市场衍生金融工具和结构性产品的程度正向相关^①，因此我们预期银行资产规模提高将增加银行风险。净资本占资产比率 (EQ) 中的净资本定义为资产减负债的净值。当银行 EQ 越高时，银行防范风险性资产重大损失的能力越强，银行风险越低，因此预期 EQ 提高将降低银行风险。流动比率 (LQ) 为流动资产占流动负债比率。流动比率越高，银行变现能力越强，银行安全性提高，因而风险降低。因此预期 LQ 提高将降低银行风险。为了对宏观经济活动的主要影响变量有所控制，本文采用 MG 来衡量货币流动性，MG 为 M_2/GDP 的比例，衡量在全部经济交易中，以货币为媒介进行交易的比重。流动性主要通过资本市场及银行信贷来影响银行业。一方面，流动性过剩以及长期的低利率政策使得传统金融资产收益率低下，社会过剩资金向房地产和股票市场非理性集聚，造成资产价格泡沫。另一方面，过多的流动性导致银行间过度竞争，非理性地下浮贷款利率和降低贷款条件，

^①Rogers (1999) 发现大银行涉足资本市场深度和广度远远超过小银行，这意味着大银行对非利息收入的收入依赖超过小银行。Lepetit 等人 (2008) 对欧洲银行业 1996—2002 年数据进行分析，发现银行扩张到非利息收入领域呈现出比贷款更高的破产风险。

增大了信贷风险和利率风险，因此我们预期 MG 提高将增加银行风险。此外我们还用 $pGDP$ 来衡量经济增长环境，用平减之后的人均 GDP 来表示，稳定的经济增长环境将有利于银行风险的降低，因此我们预期 $pGDP$ 提高将降低银行风险。时间虚拟变量 D_t 为一组向量变量， $D_t = (D_{1995}, \dots, D_{2010})$ ，例如当 $D_{1995}, \dots, D_{2009}$ 皆为 0 时，该变量代表 2010 年的数据。 D_t 用来控制特定时间效果对银行风险的影响。

(三) 描述性统计

表 1 报告了各变量每年平均值及在样本区间的平均值和标准差。在银行风险变量方面，不良贷款率呈现先上升后下降趋势，而 z 指数则呈上升趋势，这意味着银行信用风险先升后降，而银行破产风险则持续下降。银行集中度方面，HH1a 在 1998 年达到最高，HH1l、HH1d 在 1995 年达到最高，之后逐渐下滑，三者均在 2010 年达到最低。造成下滑原因可能有以下两点：一是国有银行成立早，市场占有率远大于小型银行，但随着新成立银行的竞争，使得国有银行市场占有率呈现下滑趋势，银行规模大小不均程度降低，导致银行集中度不断下降。二是虽然陆续出现银行间并购，但这段时间的并购并非大银行间的并购，因此这些并购并未逆转银行集中度下降的趋势。此外，未从事并购的银行通过扩大自身资产规模来提高市场占有率，这造成银行间规模大小不均程度不增反降，银行集中度因而降低。在银行自身财务特性变量方面，银行资产规模 (TA) 大致呈现逐年上升趋势，反映国内单个银行的规模越来越大。资本占资产比重 EQ 和流动比率 IQ 在样本期间都是先降后升。人均 GDP 和 M_2/GDP 都呈上升趋势。

表 1 主要变量的描述性统计

年度	不良贷款率	z 指数	赫氏资产指数 (HH1a)	银行竞争度 (Lerner)	资产规模 (TA)	资本占资产比率 (EQ)	流动比率 (IQ)	货币流动性 (M_2/GDP)	人均 GDP
1995	6.48		1064.89	0.0812	10.29	5.72	43.82	100.92	5046.0
1996	6.84		1015.51	0.0998	10.49	6.76	38.12	106.91	5493.2
1997	7.41		1043.46	0.1598	10.49	5.87	36.65	115.22	5942.7
1998	12.54	8.49	1068.50	0.0988	10.59	6.55	28.95	123.81	6347.0
1999	16.68	4.48	1050.21	0.0472	10.86	5.38	28.85	133.70	6771.8
2000	19.11	-3.66	1001.28	0.0407	10.89	4.89	27.01	139.47	7285.1
2001	15.50	0.88	930.75	0.0545	11.01	4.40	20.42	144.36	7832.7
2002	14.18	6.31	903.92	0.1086	10.91	3.36	17.89	153.75	8487.0
2003	10.17	12.29	850.01	0.1195	11.02	3.37	18.72	162.88	9279.9
2004	7.63	14.80	713.93	0.1397	11.12	3.56	18.75	158.94	10155.3
2005	5.83	15.77	744.68	0.1896	11.33	4.27	21.77	161.54	11237.5
2006	4.00	17.71	731.16	0.2207	11.37	5.24	22.00	159.95	12591.6
2007	3.36	19.97	693.76	0.2984	11.71	5.49	26.39	151.61	14299.9
2008	2.27	22.37	687.02	0.2325	11.95	6.32	27.21	151.25	15597.6
2009	1.77	27.73	699.72	0.2624	11.99	6.47	26.68	183.69	16950.2
2010	1.84	33.80	448.22	0.3551	12.05	6.23	31.82	182.42	18629.5
均值	8.47	14.65	852.94	0.1568	11.13	5.24	27.19	145.65	10121.68
标准差	5.61	10.39	184.34	0.0944	0.56	1.15	7.51	24.42	4325.03

注：银行信用风险以银行不良贷款率(%)表示；由于z值计算中方差采用移动平均法，因此z值自1998年开始；银行集中度以赫氏指数表示，由于三个赫氏指数的变化趋势基本相同，表中只报告了赫氏资产指数，资产规模取自然对数值；银行市场竞争度是以Lerner指数衡量的所有银行该年数据的平均值；人均GDP为平减后的数值。

在银行竞争度变量方面，Lerner指数在样本期内虽有波动，但总体上是上升的，即我国银行业的竞争度有降低的趋势。这意味着自1998年后，银行集中度与银行竞争度的变化方向相同，而依据传统的SCP分析框架，二者的变化方向应该相反。这本身就说明，将中国的银行集中度与银行竞争度等同起来作为一个变量来考察，可能并不正确。我国银行业的竞争度趋于下降，这可能与我们的直觉不符，因为媒体经常报道银行业竞争日益激烈的现象。但如果我们将所有银行样本进行细分的话，就可以很好地解释本文数据与媒体报道的矛盾，参见图1。

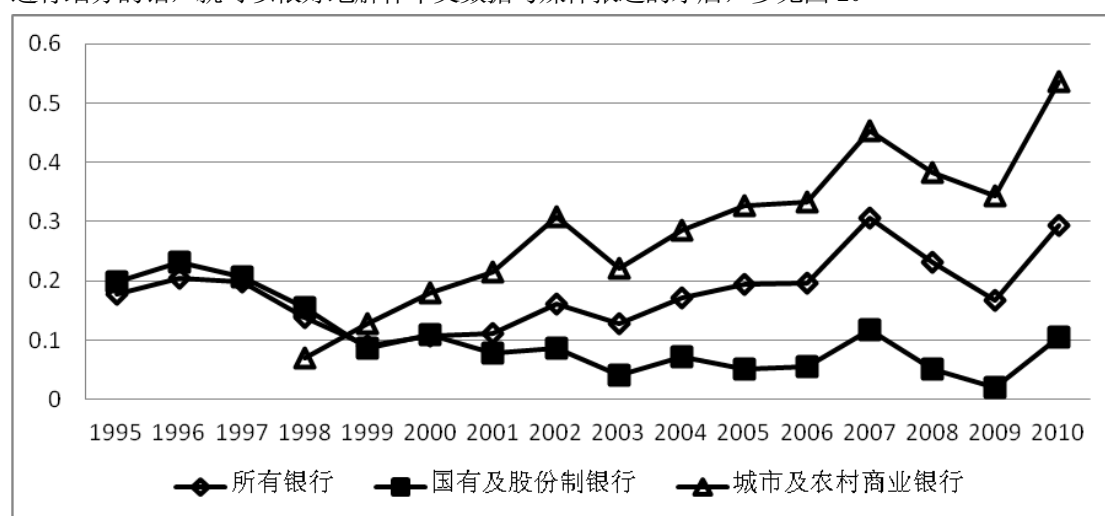


图1 银行业细分的Lerner指数

从图1可以看出，17家国有及股份制银行在样本期间内Lerner均值呈波动下降趋势，说明银行竞争度上升；而城市以及农村商业银行的Lerner均值波动上升，即竞争度呈下降趋势。这说明，我国银行业的激烈竞争可能主要限于全国性的国有及股份制银行之间，而城市及农村商业银行之间的竞争并不激烈，这可能与其自身特点有关。城市及农村商业银行主要局限在一定的地域范围内，服务于当地中小企业和居民，因而更了解其真实的经营状况和风险水平，同时由于管理层次少、经营方式灵活，其贷款交易成本较低。林毅夫和李永军（2001）以及张捷（2002）从关系型融资角度阐述了中小银行向中小企业提供融资具有明显的信息优势，从而具有关系型借贷的优势。关系型借贷的长期合作性、中小银行的地域性以及信息及成本优势，使得城市及农村商业银行间的竞争并不激烈。同时，国有四大商业银行的业务已经向中心城市收缩，并且开始撤并县以下的分支机构（农行除外），这也为中小金融机构的发展提供了广阔的空间。此外，城市及农村商业银行经过多年发展，竞争能力不断增强，银行的市场势力也在不断提高，从而造成这些银行的Lerner指数有较大幅度的上升。由于城市及农村商业银行的竞争度降低，因此拉低了所有银行在1995-2010年间的竞争度。

四、实证检验结果及分析

本章分为两节，第一节报告银行集中度对银行风险影响的估计结果，第二节报告银行集中度、银行市场竞争度与银行风险之间关系的估计结果。

(一) 银行集中度与银行风险

本文首先采用固定效应模型来估计(1)式，表2报告了(1)式的估计结果。在表2中，模型的因变量分别为不良贷款率和z指数，银行集中度变量分别为赫氏资产指数(HH1a)、赫氏存款指数(HH1d)、赫氏放款指数(HH1l)。

1、集中度效应。赫氏资产指数(HH1a)、赫氏存款指数(HH1d)、赫氏放款指数(HH1l)的估计系数，在因变量为银行信用风险(不良贷款率)下的三个模型显著为正，在因变量为银行破产风险(z指数)的三个模型下显著为负。即银行集中度越高，银行风险越高。同时，银行集中度对银行风险的影响不仅显著而且影响幅度较大。这个结果显然支持了“集中度-脆弱性假说”。这说明自1987年以来政府逐步放松银行业管制以降低银行集中度的政策是正确的，表1显示，1995-2010年间我国银行集中度不断下降，这有助于银行风险的降低。

2、银行资产规模效应。在以银行风险为因变量的六个模型中，银行自身资产规模的上升均对银行信用风险有负面影响，并具有高度的统计显著性。给定其他变量情况下，平均来说各银行资产规模每增加1%，银行不良贷款比率上升近4%，z值下降7.4%左右，银行风险增加。这说明国内的银行也存在“太大而不能倒”的现象，银行资产规模越大越容易受到政府隐性政策的保护，而且大银行的高风险金融产品可能比小银行更多，从而增加银行风险。

3、资本占资产比率及流动比率效应。无论因变量为不良贷款率还是z指数，资本占资产比率对银行风险均具有统计显著的正面效应。这表明，资本占资产比率越高，银行越可防范挤兑危机。而流动比率对银行风险的影响则不具有统计上的显著性。

4、宏观经济效应。除了银行自身特性之外，银行风险还受到宏观经济形势和货币政策的影响。表2的估计结果表明，用平减后的人均gdp表示的经济发展水平对银行风险具有显著的正面效应，这意味着经济增长环境越好，银行风险越低。而用M₂/GDP表示的货币流动性对银行风险的影响并不显著。

表2 银行集中度与银行风险估计结果

自变量	银行信用风险			银行破产风险		
	模型一	模型二	模型三	模型一	模型二	模型三
HH1a	0.033* (0.018)			-0.093** (0.0361)		
HH1d		0.025* (0.014)			-0.284** (0.110)	
HH1l			0.020* (0.011)			-1.054** (0.410)
TA	3.932** (1.623)	3.902** (1.629)	3.880** (1.630)	-7.401** (3.505)	-7.401** (3.505)	-7.401** (3.505)
EQ	-0.430** (0.204)	-0.427** (0.205)	-0.425** (0.206)	1.502*** (0.320)	1.502*** (0.320)	1.502*** (0.320)
LQ	-0.044	-0.043	-0.042	-0.0253	-0.0253	-0.0253

	(0.035)	(0.035)	(0.034)	(0.105)	(0.105)	(0.105)
M2/GDP	0.0533	0.0535	0.0533	0.0133	0.0133	0.0133
	(0.078)	(0.079)	(0.078)	(0.152)	(0.152)	(0.152)
pGDP	-0.0014***	-0.0012***	-0.0011***	0.0132*	-0.0192	0.177***
	(0.00034)	(0.00030)	(0.00029)	(0.00778)	(0.0123)	(0.0668)
样本数	571	571	571	412	412	421
Adjusted R ²	0.579	0.596	0.577	0.497	0.497	0.497

注：1、此表省略了常数项及时间虚拟变量的估计结果。2、*、**、***分别表示估计值在10%、5%、1%水平上显著，括号内为标准差。

(二) 银行集中度、银行竞争度与银行风险

表3报告了(2)式的固定效应模型估计结果。表3与表2的不同之处在于加入了银行竞争度变量(Lerner指数)。结果显示,当因变量为银行不良贷款率时,Lerner指数的估计系数显著为负;当因变量为z指数时,Lerner指数的估计系数显著为正。这说明银行竞争度越高(即Lerner指数越低),银行风险越高,这个结果支持了竞争度-脆弱性假说。而以三个赫氏指数衡量的银行集中度系数的符号也分别与表2的估计结果相同。进一步比较表2及表3银行集中度估计系数的显著性,我们发现,表3银行集中度估计系数的显著性并未因为银行市场竞争度变量(Lerner指数)的加入而下降,即银行集中度与银行风险的正相关关系并不是通过银行竞争度所形成的,这同时也说明银行竞争度并不是银行集中度与银行风险之间的中介变量,而银行集中度也不是一个合适的衡量银行业竞争程度的指标。这意味着政府不能将银行间竞争是否激烈,做为判断银行集中度下降是否能够降低银行风险的中介目标。假如政府部门把银行竞争度作为银行集中度与银行风险的中介目标,那么一旦发现银行竞争日趋激烈提高了银行风险,就会得出结论说这是由于银行集中度降低造成的,从而采取加强银行业进入管制、提高银行业进入门槛的政策。然而本文的计量结果表明,这种思维是错误的。由于银行竞争度并不是中介变量,即使银行竞争变得更加激烈了,也不能得出银行业进入管制需要加强的结论,因为银行竞争度并不会影响银行集中度与银行风险之间的相关关系。这意味着政府当局即使观察到银行间竞争变得更加激烈了,也完全可以通过放松银行业进入管制、降低银行集中度来降低银行风险。

表3 银行集中度、银行市场竞争度与银行风险估计结果

自变量	银行信用风险			银行破产风险		
	模型一	模型二	模型三	模型一	模型二	模型三
HHIa	0.040*** (0.010)			-0.058* (0.034)		
HHId		0.048*** (0.012)			-0.083* (0.048)	
HHII			0.060*** (0.015)			-0.074** (0.029)
LERNER	-10.923* (6.357)	-10.854* (6.358)	-10.752* (6.362)	38.922* (20.451)	35.011* (20.833)	39.204** (19.734)
TA	3.012***	3.019***	3.030***	2.211	1.676	1.871

	(1.095)	(1.095)	(1.095)	(4.285)	(4.324)	(4.142)
EQ	-0.392***	-0.392***	-0.392***	1.584***	1.531***	1.554***
	(0.106)	(0.106)	(0.106)	(0.321)	(0.319)	(0.316)
LQ	-0.030	-0.029	-0.029	0.017	0.003	-0.005
	(0.042)	(0.042)	(0.042)	(0.136)	(0.136)	(0.134)
M2/GDP	-0.063	-0.063	-0.063	0.866	1.013	0.716
	(0.049)	(0.049)	(0.049)	(0.572)	(0.618)	(0.438)
pGDP	-0.0085***	-0.0083***	-0.0082***	0.0094**	0.0114**	0.0082***
	(0.0016)	(0.0016)	(0.0016)	(0.0047)	(0.0056)	(0.0030)
样本数	336	336	336	302	302	302
Adjusted R ²	0.619	0.642	0.615	0.558	0.558	0.558

注：1、此表省略报告常数项及时间虚拟变量的估计结果。2、*、**、***分别表示估计值在 10%、5%、1%水平上显著，括号内为标准差。

值得思考的是，根据表 3 结果，降低银行集中度及降低银行竞争度都有利于银行风险的降低。而根据传统产业组织理论，高市场集中度通常是与市场势力强、市场竞争程度低相一致的，因此银行集中度下降将导致竞争度上升，从而使降低集中度带来的银行风险下降被竞争度上升带来的银行风险上升而抵销。但我们认为，这种推理未必正确。严格来讲，市场势力和市场集中度可能不是简单的正相关关系。例如，在伯川德(Bertrand)价格竞争双寡头的市场结构中，两个企业集中度很高但市场势力可能都很小，这并不矛盾。由于银行本身的特点，集中度高并不意味着市场上少数几家银行具有很强的市场势力，监管部门对银行准入、经营范围以及价格控制都会影响银行业竞争程度。如 Nathan et al. (1989) 和 Shaffer (1993) 对加拿大银行业研究时就发现，尽管银行业市场集中度高，只存在几家大型银行，但是市场竞争却十分激烈。

中国的情况也是如此。国内学者早已发现，中国银行业集中度偏高并没有削弱银行之间的竞争，相反，各银行的分支机构之间在存贷业务和其他业务之间的竞争十分激烈，银行业的高集中度与高竞争度是同时并存的(刘伟、黄桂田, 2003)。自 1987 年起，由于股份制和城市、农村商业银行不断成立，中国银行业集中度不断下降；同时由于城市及农村商业银行的市场势力较弱，使得整个银行业的竞争度也不断下降。这就出现了银行业集中度与竞争度同时下降的局面，从而不会出现银行集中度下降与竞争度上升而导致银行风险的升降被互相抵消的情况。

五、稳健性分析

在基准模型中，我们得出的结论是银行集中度和银行竞争度越低，银行风险越小；银行竞争度不是导致银行集中度与银行风险正相关的原因。该结论稳健程度取决于它是否会因变量度量 and 模型设定的差别而发生明显改变。根据以往研究和数据的特点，本文从三个方面来考察本文结论的稳健性。

(一) 银行集中度变量为内生变量

由于银行集中度变量可能为内生变量，本文以第 i 家银行扣除第 t 年银行集中度变量后所有第 i 家银行其他样本期的银行集中度变量的平均值 ($AVHHI_i$) 作为 HHI_i 的工具变量，采用固定效应两阶段最小二乘法 (FE2SLS) 来估计 (1) 式。表 4 报告了银行集中度为内生变量时的估计结果。

总体而言，表 4 各项指标回归系数的符号及显著性没有发生明显变化，因此我们认为银行集中度的内生性问题不影响本文结论。

表 4 银行集中度与银行风险回归结果—考虑银行集中度为内生变量

自变量	银行信用风险			Z 指数		
	模型一	模型二	模型三	模型一	模型二	模型三
HHIa	0.080*** (0.012)			-0.0929** (0.0361)		
HHId		0.047*** (0.007)			-0.284** (0.110)	
HHIl			0.060*** (0.009)			-1.054** (0.410)
TA	2.978*** (0.735)	2.979*** (0.735)	2.979*** (0.735)	-7.401** (3.505)	-7.401** (3.505)	-7.401** (3.505)
EQ	-0.411*** (0.073)	-0.411*** (0.073)	-0.411*** (0.073)	1.502*** (0.320)	1.502*** (0.320)	1.502*** (0.320)
LQ	-0.017 (0.026)	-0.017 (0.026)	-0.016 (0.026)	-0.0253 (0.105)	-0.0253 (0.105)	-0.0253 (0.105)
M2/GDP	-0.054 (0.043)	-0.054 (0.043)	-0.054 (0.043)	0.0133 (0.152)	0.0133 (0.152)	0.0133 (0.152)
pGDP	-0.0052*** (0.0008)	-0.0010** (0.0004)	-0.0051*** (0.0007)	0.0132* (0.00778)	-0.0192 (0.0123)	0.177*** (0.0668)
样本数	571	571	571	412	412	412
Adjusted R ²	0.619	0.642	0.615	0.497	0.497	0.497

注： 1、此表报告银行集中度变量为内生变量时（1）式的估计结果，采用 FE2SLS 估计，此表省略了报告常数项及时间虚拟变量的估计结果。2、*、**、***分别表示估计值在 10%、5%、1%水平上显著，括号内为标准差。

（二）银行集中度的替代变量

在衡量银行集中度变量时，本文主要采用赫氏指数，但也可以像传统的实证文献一样，

采用银行市场集中度指标 $CRn_t = \sum_i^n MS_{it}$ ，其中 n 为市场上最大的前 n 家银行，本文以五大国

有商业银行来衡量 CRn 指数。与计算赫氏指数一样，本文分别计算了资产、存款和贷款的 CRn 指数(CRna、CRnd 和 CRnl)，采用固定效应模型进行估计（1）式，结果汇报于表 5。将表 5 中的结果与表 2 的基准模型估计结果相对照，整体而言，估计结果相同，再一次支持了银行集中度越低，银行风险越低。

表 5 银行集中度与银行风险估计结果—考虑银行集中度比率（CRn）

自变量	银行信用风险			Z 指数		
	模型一	模型二	模型三	模型一	模型二	模型三

CRna	1.933*** (0.293)			-2.241* (1.249)		
CRnd		1.143*** (0.173)			-2.245* (1.226)	
CRnl			1.196*** (0.181)			-2.247* (1.239)
TA	3.029*** (0.734)	3.029*** (0.734)	3.029*** (0.734)	-7.278** (3.504)	-7.302** (3.504)	-7.291** (3.504)
EQ	-0.410*** (0.0733)	-0.410*** (0.0733)	-0.410*** (0.0733)	1.517*** (0.321)	1.517*** (0.321)	1.517*** (0.321)
LQ	-0.0180 (0.0261)	-0.0180 (0.0261)	-0.0180 (0.0261)	-0.036 (0.105)	-0.035 (0.105)	-0.035 (0.105)
M2/GDP	-0.0522 (0.0425)	-0.0522 (0.0425)	-0.0522 (0.0425)	0.017 (0.151)	0.016 (0.151)	0.016 (0.151)
pGDP	-0.00666*** (0.000950)	0.000917* (0.000532)	-0.00181*** (0.000449)	0.0082* (0.0047)	0.0093* (0.0049)	0.0087* (0.0048)
样本数	571	571	571	412	412	412
Adjusted R ²	0.574	0.604	0.596	0.497	0.497	0.497

注：1、此表报告银行集中度变量为市场集中度（CRn）时（1）式的估计结果，此表省略了报告常数项及时间虚拟变量的估计结果。2、*、**、***分别表示估计值在10%、5%、1%水平上显著，括号内为标准差。

（三）银行产出为内生变量

在（1）和（2）式中TA被看做是银行自身的财务特性变量——资产规模，而在（4）、（5）、（6）式中TA则被当做银行产出变量，也就是说相同的变量TA被赋予了双重身份，这有可能会产生计量的内生性问题。为解决这一问题，并同时反映估计结果的稳健性，本文重新估计（1）、（2）式，但把TA作为银行产出变量。但当TA作为银行产出变量时，由于表1中Lerner指数计算结果的平均值为正，说明产品市场属于不完全竞争市场，TA为产出价格的函数，则银行产出变量又成了内生变量，而产出价格又受各银行产出的影响，银行彼此关于产出量的决策又有交互影响的作用，即一个银行的产出量受到其他银行产出量的影响。为解决上述问题，并同时反映估计结果的稳健性，本文采用固定效应两阶段最小二乘法（FE2SLS）来重新估计（1）、（2）式，并将扣除第i家银行第t年银行产出量之后所有第t年其他银行产出量的平均值（AVTA_{it}）作为TA_{it}的工具变量。

表6及表7分别报告当TA作为银行产出量时（1）、（2）式的估计结果。表6结果相同于表2，即支持银行集中度越低，银行风险越小。表7结果也同于表3，即银行市场竞争度越低，银行越稳定。进一步比较表6及表7银行集中度变量估计系数的显著性，同样也说明了银行竞争度不是造成银行集中度对银行风险影响的中介变量。

表6 银行集中度与银行风险回归估计结果—TA为银行产出量变量

自变量	银行信用风险	Z指数
-----	--------	-----

	模型一	模型二	模型三	模型一	模型二	模型三
HHIa	0.049*** (0.010)			-0.065** (0.028)		
HHId		0.039*** (0.008)			-0.084** (0.039)	
HHII			0.049*** (0.008)			-0.091* (0.053)
TA	12.001*** (3.018)	12.572*** (3.151)	8.785*** (2.416)	-24.556* (14.588)	-34.452* (18.624)	-46.504* (27.126)
EQ	-0.236* (0.126)	-0.219* (0.130)	-0.324*** (0.110)	1.179*** (0.419)	1.069** (0.455)	0.904* (0.545)
LQ	-0.039 (0.036)	-0.038 (0.036)	-0.041 (0.032)	-0.089 (0.113)	-0.048 (0.126)	-0.006 (0.150)
M2/GDP	0.070 (0.046)	0.074 (0.048)	0.045 (0.040)	0.442 (0.481)	0.665 (0.495)	0.876 (0.558)
pGDP	-0.0027*** (0.0006)	-0.0026*** (0.0006)	-0.0012*** (0.0004)	0.0075** (0.0033)	0.0101*** (0.0036)	0.0130*** (0.0048)
样本数	571	571	571	412	412	412
Adjusted R ²	0.527	0.638	0.501	0.497	0.497	0.497

注： 1、此表报告 TA 作为银行产出量变量时（1）式的估计结果，采用 FE2SLS 估计，此表省略了报告常数项及时间虚拟变量的估计结果。2、*、**、***分别表示估计值在 10%、5%、1%水平上显著，括号内为标准差。

表 7 银行集中度、银行竞争度与银行风险的估计结果—TA 作为银行产出量变量

自变量	银行信用风险			Z 指数		
	模型一	模型二	模型三	模型一	模型二	模型三
HHIa	0.0298** (0.0126)			-0.0448** (0.0193)		
HHId		0.052*** (0.018)			-0.0479** (0.0229)	
HHII			0.0417*** (0.0157)			-0.0499* (0.0275)
LERNER	-6.029* (3.412)	-5.990* (3.388)	-6.032* (3.406)	123.4* (72.41)	142.5* (78.26)	163.9* (87.87)
TA	15.82*** (5.974)	15.79*** (5.935)	15.90*** (5.972)	36.00 (29.11)	43.56 (31.32)	52.09 (34.99)
EQ	-0.318** (0.135)	-0.311** (0.134)	-0.318** (0.134)	1.717*** (0.446)	1.743*** (0.472)	1.769*** (0.506)

LQ	-0.0758 (0.0500)	-0.0767 (0.0496)	-0.0778 (0.0499)	0.0224 (0.176)	0.00938 (0.185)	-0.00664 (0.196)
M2/GDP	0.0436 (0.0457)	0.0644 (0.0470)	0.0536 (0.0463)	0.324 (0.692)	0.188 (0.717)	0.0289 (0.753)
pGDP	-0.00261** (0.00110)	0.00178 (0.00196)	-0.000746 (0.00137)	0.00292 (0.00431)	0.00324 (0.00458)	0.00352 (0.00494)
样本数	336	336	336	302	302	302
Adjusted R ²	0.527	0.638	0.501	0.550	0.550	0.550

注：1、此表报告 TA 作为银行产出量变量时（2）式的估计结果，采用 FE2SLS 估计，此表省略了报告常数项及时间虚拟变量的估计结果。2、*、**、***分别表示估计值在 10%、5%、1%水平上显著，括号内为标准差。

六、结论

银行的集中度和竞争度与银行风险之间存在密切关系，但现有理论和实证文献对这三者的关系存在两种截然对立的假说。本文利用 1995—2010 年 125 家商业银行的非平衡面板数据，考察了我国银行集中度、银行竞争度与银行风险的关系。本文对银行风险采用了两种度量指标，并用更具有微观基础的 Lerner 指数衡量银行竞争度。在对银行集中度以及银行资产的内生性进行控制，并进行稳健性检验之后，本文得出以下结论：

第一，银行集中度和银行竞争度越低，银行风险越小。这一结论在一定程度上支持了“集中度-脆弱性假说”和“竞争度-脆弱性假说”。根据传统的 SCP 分析框架，银行集中度降低将导致银行竞争度上升，这意味着银行集中度下降所带来的银行风险下降会被银行竞争度上升带来的银行风险上升而抵消。但由于中国城市及农村商业银行的不断成立，以及城市、农村商业银行自身的经营特点等原因，中国出现了银行集中度、银行竞争度同时下降的局面，这就使得降低银行集中度可以不受阻碍地减少银行风险。所以，我们建议进一步放松银行业管制，降低准入门槛，允许更多的参与者进入。只有这样，银行业的稳定性才能获得进一步的提高，银行风险也将降低。

第二，银行市场竞争度不是导致银行集中度与银行风险负相关的中介变量。这说明，政府不能将银行间竞争是否激烈，做为判断银行集中度下降是否能够降低银行风险的中介目标。而由于银行竞争度并不是中介变量，则即使银行竞争变得更加激烈，也不能由此得出银行业进入管制需要加强的结论，因为银行竞争度并不会影响银行集中度与银行风险之间的相关关系。这意味着，即使我国银行业由于放松进入管制而引起了更加激烈的竞争，也不宜因此而走回头路，重新加强银行业的进入管制。根据本文的计量结果，这样做会提高银行集中度，这不但不能降低银行风险，反而会提高银行风险。当然，银行竞争度的上升也会导致银行风险上升，但解决这个问题并不必然要加强银行业的进入管制。本文对 1995 年以来银行业 Lerner 指数的计算结果表明，具有关系型借贷优势的中小银行进入银行业之后，不但没有提高银行竞争度，反而降低了银行竞争度。因此我们建议，监管部门在放松银行业进入管制时，应更多地允许具有区域关系型借贷优势并符合条件的民间金融机构进入银行业，而不是鼓励无关系型借贷优势的大型企业进入银行业；同时，对于进入银行业的民间金融机构，也应防止其在短期内盲目向其他区域扩张而丧失关系型借贷的优势。这就可以在放松银行业进入管制的同时，遏止银行竞争度上升带来的银行风险。

参考文献

- 1、陈伟光、李隽，2007：《商业银行体系稳定性与竞争程度之测度研究》，《现代财经》第4期。
- 2、李伟、韩立岩，2008：《外资银行进入对我国银行业市场竞争程度的影响：基于Panzar-Rosse模型的实证研究》，《金融研究》第5期。
- 3、林毅夫、李永军，2001：《中小金融机构发展与中小企业融资》，《经济研究》第1期。
- 4、刘伟、黄桂田，2003：《银行业的集中、竞争与绩效》，《经济研究》第11期。
- 5、黄隽、章艳红，2010：《商业银行的风险：规模与非利息收入》，《金融研究》第6期。
- 6、黄隽，2007：《银行竞争与银行数量关系研究——基于韩国、中国和中国台湾的数据》，《金融研究》第7期。
- 7、雷震、彭欢，2009：《我国银行业改革与存贷款市场结构分析》，《管理世界》第6期。
- 8、欧朝敏，2007：《银行业竞争对单个银行和银行体系稳定的影响》，浙江大学博士论文。
- 9、殷孟波、石琴、梁丹，2009：《银行业竞争测度模型评述——基于非结构分析视角》，《金融研究》第7期。
- 10、赵子铤、彭琦、邹康，2005：《我国银行业市场竞争结构分析》，《统计研究》第6期。
- 11、张捷，2002：《中小企业的关系型借贷与银行组织结构》，《经济研究》第6期。
- 12、邹鹏飞、欧阳青东，2011：《信贷市场竞争与银行业的稳定性》，《湘潭大学学报》第3期。
- 13、Agoraki, M., Delis, M., and Fotios Pasiouras, 2011, "Regulations competition and bank risk taking in transition countries", *Journal of Financial Stability*, No. 7,38-48
- 14、Alli Nathan and Edwin H. Neave, 1989, "Competition and Contestability in Canada's Financial System: Empirical Results", *The Canadian Journal of Economics*, No.3, 576-594
- 15、Angelini, P. and N. Cetorelli, 2003, "The Effects of Regulatory Reform on Competition in the Banking Industry", *Journal of Money, Credit and Banking*, No. 35, 663-684.
- 16、Barbara, Casu and Girardone Claudia, 2004, "Bank Competition, Concentration and Efficiency in the Single European Market", *Journal of Bank and Finance*, No. 28, 2521-2540.
- 17、Boot, Arnoud W. and Anjan V. Thakor, 2000, "Can Relationship Banking Survive Competition?", *Journal of Finance*, Vol. 35, No. 2, 679-713.
- 18、Beck, T., Demirguc-Kunt, A., and R. Levine, 2006, "Bank Concentration, competition, and Crises: First Results", *Journal of Banking and Finance*, No. 30, 1581-1603
- 19、Berger, A. N., Klapper, L., and R. Turk-Ariss, 2009, "Bank Competition and Financial Stability", *Journal of Financial Services*, Vol. 35, No.2, 99-118.
- 20、Bikker, J. A. and K. Haaf, 2002a, "Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: A Review of the Literature," *Economic and Financial Modelling*, No.9, 5-98.
- 21、Bikker, J. A. and K. Haaf, 2002b, "Competition, Concentration and the Relationship: An Empirical Analysis of the Banking Industry," *Journal of Banking and Finance*, No.26, 2191-2214.
- 22、Boyd J. H. and G. De Nicolo, 2005, "The Theory of Bank Risk-Taking and Competition Revisited", *Journal of Finance*, No. 60, 1329-1343.
- 23、Boyd, J., De Nicolo, G., and E. Loukoianova, 2009, "Banking Crises and Crisis Dating: Theory and Evidence", IMF Working Papers, 2009/141, Washington D.C.
- 24、Carbo, S., D. Humphrey, and F. Rodriguez, 2003, "Deregulation, Bank Competition and Regional Growth", *Regional Studies*, No.37, 227-237.
- 25、Chan, Yuk-shee., Greenbaum, Stuart., and Anjan Thakor, 1992, "Is fairly priced deposit insurance possible?", *Journal of Finance*, No. 47, 227-245

26. Cordella, Tito., and Levy Yeyati, 2002, “Financial opening, deposit insurance, and risk in a model of banking competition”, *European Economic Review*, No. 46, 471-485
27. De Nicolo G., Bartholomew, P., Zaman J., and M. Zephirin, 2004, “Bank Consolidation, Internationalization, and Conglomeration: Trends and Implications for Financial Risk”, *Financial Markets Institutions and Instruments*, No. 13, 173-217.
28. De Nicolo G. and E. Loukoianova, “Bank Ownership Market Structure and Risk”, *IMF Working Paper*, 2007/215 Washington D.C.
29. Fernandez de Guevara, J., and J. Maudos, 2007, “Explanatory Factors of Market Power in the Banking System”, *The Manchester School*, No. 75, 275–296.
30. Hellman, Thomas., Murdock, Kevin., and Stiglitz, Joseph E., 2000, “Liberalization, moral hazard in banking and prudential regulation: Are capital controls enough?”, *American Economic Review*, No.90, 147–165.
31. Jayaratne, Jith., and Philip E. Strahan, 1998, “Entry Restrictions, Industry Evolution, and Dynamic Efficiency: Evidence from Commercial Banking”, *Journal of Law and Economics*, No.41, 239-273.
32. Jimenez, G., Lopez, J., and J. Saurina, 2008, “How Does Competition Impact Bank Risk Taking”, Working Paper, Bank of Spain
33. Keeley, M., 1990, “Deposit insurance, risk and market power in banking”, *American Economic Review*, Vol. 5, No. 80, 1183-1200.
34. Leptit, L., Nys, E., Rous, P., and A. Tarazi, 2008, “Bank Income Structure and Risk: An Empirical Analysis of European Banks”, *Journal of Banking and Finance*, No. 32, 1452-1467.
35. Yeyati, Levy., and A. Micco, 2007, “Concentration and Foreign Penetration in Latin American Banking Sectors: Impact on Competition and Risk”, *Journal of Banking and Finance*, 31, 1633-1647.
36. Matutes, Carmen., and Vives Xavier, 2000, “Imperfect competition, risk taking and regulation in banking”, *European Economic Review*, No. 44, 184–216.
37. Liu, Jin-Chung, 2009, “Bank Concentration, Bank Competition and Bank Risk: Evidence from Taiwan”, *Economic Papers*, Vol. 37, No.1, 101-135.
38. Panzar, J. C. and J. N. Rosse, 1987, “Testing for Monopoly Equilibrium,” *Journal of Industrial Economics*, No. 25, 443–456.
39. Petersen, Mitchell A. and Raghuram G. Rajan, 1995, “The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data”, *Journal of Finance*, No. 3, 3-37
40. Rogers, K., and J.F. Sinkey, 1999, “An analysis of nontraditional activities at U.S. commercial banks: Evidence of Market Discipline”, *Review of Financial Economics*, vol. 8, No. 1, 25-39
41. Schaeck K. and Cihak M., “Competition and Capital Ratios”, *IMF Working Paper*, 2007/216 Washington D.C.
42. Shaffer, S., 1993, “A Test of Competition in Canadian Banking”, *Journal of Money, Credit and Banking*, No.25, 49–61
43. Sharp, William F., 1978, “Bank Capital Adequacy, Deposit Insurance and Security Values”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, No. 13, 701-718
44. Soedarmono, W., Machrouh, F. and A. Tarazi, 2010, “Bank Competition Risk and Capital Ratios: Evidence from Asia”, Working Paper Series, University of Limoges
45. Stiroh, K.J., A. Rumble, 2006, “The dark side of diversification: The case of US financial holding companies”, *Journal of Banking and Finance*, vol. 30, No. 8, 2131-2161.

46. Turk-Ariss Rima., 2010, “On the Implications of Market Power in Banking: Evidence from Developing Countries”, *Journal of Banking and Finance*, No. 34, 765-775.