

市场竞争度与银行非利息收入关系研究

申 创 赵胜民*

摘要:近年来我国银行业非利息收入迅速增长,这与市场竞争度的改变密切相关,但国内外缺乏关于二者之间关系的研究。本文利用我国2005-2014年101家商业银行的非平衡面板数据,运用动态面板广义矩估计(GMM)方法,并采用Lerner指数和Boone指数作为竞争度衡量指标,首次针对银行业竞争度和非利息收入之间的关系进行了研究。结果表明,对于全部商业银行样本,竞争度的提升同时提高了总体非利息收入水平和分类的非利息收入水平;对于国有商业银行和股份制商业银行样本,竞争度的提高增加了国有商业银行和股份制商业银行的手续费及佣金收入,但对于其他非利息收入则没有显著影响;而对于地方性商业银行样本,竞争度的提高则增加了地方性商业银行的其他非利息收入,但对于手续费及佣金收入则没有显著影响。因此,监管者应当针对不同种类的银行采取差异化的监管方式,而各类银行也应当根据自身特点选择合理的发展策略。

关键词:银行业竞争度;非利息收入;手续费及佣金收入;其他非利息收入

一、引言

从20世纪90年代开始,随着金融自由化与合并化浪潮的兴起,各国银行业的金融环境和法律法规都发生了巨大变化。商业银行传统的收入结构受到冲击,多数银行开始寻求新的利润增长点,非利息业务的发展十分迅速。我国银行业也面临着相似的变化,商业银行的营业模式正在逐步发生改变,综合化经营模式开始成为潮流。同时,随着近年来我国商业银行数量的不断增加和利率市场化改革进程的不断推进,以及民营银行的逐步进入和互联网金融的不断发展,如今我国银行业的竞争程度与20世纪90年代相比得到了大幅度提升。随着银行业竞争度的提高,传统的存款业务和贷款业务都受到了较大的冲击,商业银行开始调整自身的经营战略,大力发展非利息业务。

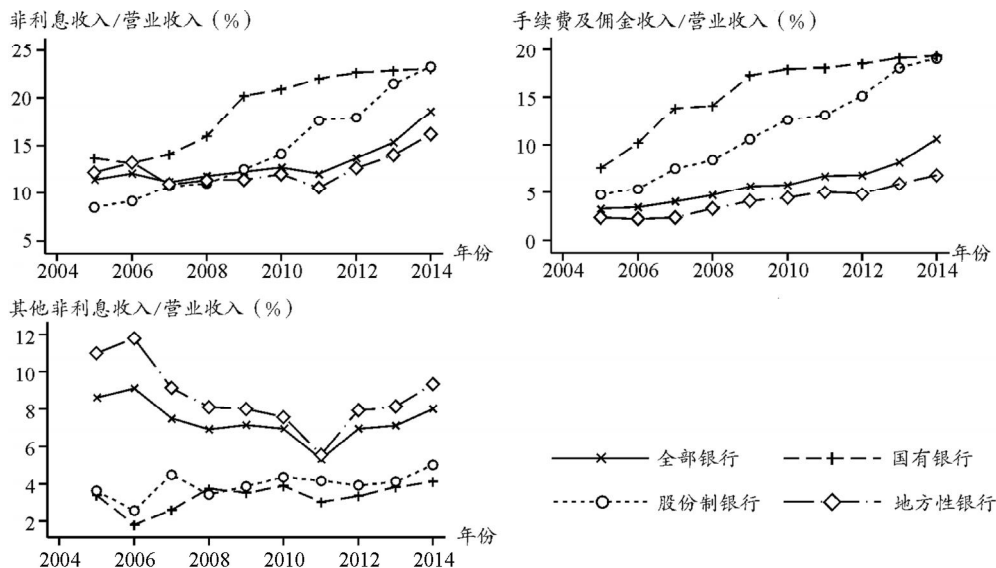
非利息业务的迅速发展,使我国商业银行非利息收入占营业收入的比重得到了大幅度提升。非利息收入主要包括手续费及佣金收入、投资收益、汇兑损益和其他收入。在我国商

* 申创,南开大学金融学院金融系,中国特色社会主义经济建设协同创新中心,邮政编码:300350,电子信箱:sc95279527@163.com;赵胜民,南开大学金融学院金融系,中国特色社会主义经济建设协同创新中心,邮政编码:300350,电子信箱:zhaoshengmin@nankai.edu.cn。

本文得到了教育部人文社会科学研究规划基金项目“我国宏观审慎政策协调问题研究”(项目编号:15YJA790090)的资助。本文还属于中国特色社会主义经济建设协同创新中心的科研成果。同时,我们非常感谢匿名评审专家提出的宝贵修改意见。当然,文责自负。

业银行非利息收入的构成中,手续费及佣金收入占比较大。截至2014年,本文样本银行中手续费及佣金收入占非利息收入比重均值高达63.42%^①。所以我们在研究过程中将非利息收入分为手续费及佣金收入与其他非利息收入两个部分。同时,在我国银行业的发展中,由于国有商业银行、全国性股份制商业银行和地方性商业银行在资产规模、资源约束、客户基数、成立时间、技术水平和政府政策扶植上都存在一些差异(刘莉亚等,2014;赵胜民、申创,2016),所以我们在研究过程中还对银行进行了分类研究。图1中显示了我国101家商业银行2005-2014年10年期间非利息收入、手续费及佣金收入和其他非利息收入占营业收入比重均值的变化情况。从图中可以看出,总体上我国商业银行非利息业务在这十年中发展十分迅速,非利息收入占比均值从2005年的11.4%增长至2014年的18.6%,增长率高达63.16%。但不同类型银行的非利息业务发展速度并不一样,从图中可以看出,国有商业银行和股份制商业银行非利息业务发展速度很快,地方性商业银行非利息业务发展速度则相对缓慢。

而从分类的非利息收入来看,对于手续费及佣金收入,我国银行业呈整体上升趋势,国有商业银行和股份制商业银行手续费及佣金收入增长比较快,地方性商业银行则只是略有增长,而且国有商业银行和股份制商业银行的手续费及佣金收入占比远高于地方性商业银行。相反,对于其他非利息收入,我国银行业总体呈波动趋势,没有显著增加。国有商业银行、股份制商业银行和地方性商业银行的其他非利息收入占比均未显著增加,但其波动趋势并不一致,而且地方性商业银行的其他非利息收入占比始终高于国有商业银行和股份制商业银行。总之,我国商业银行非利息收入增长较快,但主要来自于手续费及佣金收入的增长。在发展非利息业务的过程中,国有商业银行和股份制商业银行发展手续费及佣金业务较多,而地方性商业银行则更侧重于发展其他非利息业务。



数据来源:由 bankscope 及各银行年报数据整理所得。

图1 非利息收入、手续费及佣金收入和其他非利息收入占营业收入比重

^①根据 bankscope 数据库及银行年报整理计算所得。

在这一过程中,银行数目不断增多、民营银行的逐步进入和利率市场化程度不断加深所带来的银行业竞争度的改变,对于非利息业务的迅速发展无疑具有重要影响。那么,银行业竞争度对于非利息业务的发展究竟有何影响?竞争度对不同类型非利息业务发展的影响是否一致?我国商业银行现在正处于业务发展的转型时期,所以针对以上问题的研究不仅对于我国商业银行自身的发展及风险防范具有重要作用,而且对于监管者有针对性地实施监管措施也具有重要意义。

相对于已有文献,本文主要有以下几点创新之处:首先,本文首次针对银行业竞争度和非利息收入之间的关系进行了研究;其次,本文分别对银行和非利息收入进行了分类,从而深入探究了竞争度对于不同银行的不同种类的非利息收入的影响;最后,本文收集了我国101家商业银行10年的数据,利用动态面板系统GMM(广义矩估计)方法进行估计,克服了估计过程中的内生性、异方差和自相关等问题,提高了实证结果的准确性。

本文剩余部分结构安排如下:第二部分是文献综述;第三部分介绍变量、数据和研究模型;第四部分进行实证检验并分析结果;第五部分得出结论并提出相关建议。

二、文献综述

(一) 银行业竞争度方面文献综述

关于银行业的竞争程度方面,在国外的早期文献中,根据传统的结构-行为-绩效(SCP)范式,市场结构对于竞争程度具有决定性作用,所以主要采用与市场结构相关的结构性指标来衡量银行业竞争程度。其中得到广泛应用的是 CR_N 指数和HHI指数(Herfindahl-Hirschman Index)两种。 CR_N 指数是指同一行业中规模最大的前N家企业的资产(或者销售额等)占全部市场的份额。HHI指数则是同一行业中每一家企业占行业总值的份额的平方和。

但是随着“新产业组织理论”的出现,传统SCP范式中的集中度和竞争度的关系开始受到质疑。“新产业组织理论”认为,市场竞争程度最关键的决定因素应该是厂商的竞争性行为,而不是市场结构。因为除了市场结构之外,外资银行的参与、市场准入以及业务范围的限制等因素都会影响到银行间的竞争程度(Claessens and Laeven, 2004; Beck, 2008; Berger et al., 2009)。因此,很多学者开始采用结构性指标来衡量银行业竞争度,其中主要包括H统计量、Lerner指数和Boone指数(Boone, 2008)。

Claessens和Laeven(2004)以1994-2001年多个国家的6700多家银行为样本,通过计算H统计量作为衡量银行业竞争度的指标,并以 CR_5 作为衡量银行业集中度的指标,研究发现市场集中度和竞争度之间并不具有负相关关系。Jiménez等(2013)利用西班牙1998-2003年107家商业银行的数据,同时选取了 CR_5 、HHI指数和Lerner指数作为衡量竞争度的指标,研究了银行业竞争度对于稳定性的影响,结果发现 CR_5 和HHI指数对于银行风险状况没有显著影响,而Lerner指数则产生了显著的负向影响。

国内文献与国外文献经历了相似的发展历程。在银行业竞争度方面,早期的文献亦多使用结构性指标 CR_N 和HHI指数来衡量竞争程度。但是随着“新产业组织理论”的出现,SCP范式受到质疑,国内的学者也开始普遍采用非结构性指标来测度竞争程度。赵子铨等(2005)以H统计量衡量银行业竞争度,研究发现我国银行业处于垄断竞争状态。危平和曾

妙琴(2012)采用 Boone 指数对我国银行业 2000–2010 年的竞争度进行了研究,结果发现样本期间我国银行业竞争度出现了很大波动。李国栋(2015)利用我国 1999–2012 年 14 家商业银行的数据,采用 Boone 指数研究了我国银行业竞争度的变化情况,结果表明 2008 年“4 万亿”投资刺激计划降低了银行业竞争度。王国红和王擎(2016)利用 Boone 指数对我国银行业存款市场和贷款市场的竞争度进行测算,发现银行业市场力呈不断上升趋势。

(二)非利息收入方面文献综述

在众多研究非利息收入的文献中,主要包括关于非利息收入的决定因素、非利息收入对于银行收益及风险的影响等几个方面的研究。

国外关于非利息收入决定因素方面的文献主要集中在早期。Diamond(1984)对于银行等金融机构的业务多元化以及借贷双方信息不对称所导致的激励问题进行了研究,发现银行等金融机构拓展业务范围有助于减少成本。Sinkey 和 Carter(1994)以 1989–1993 年美国银行业为样本,研究发现银行的资产规模与非利息收入显著正相关,而传统利息收入、核心存款额度则与非利息收入显著负相关。DeYoung 和 Rice(2004)利用美国 1989–2001 年的数据,研究发现银行规模、市场优势、关系型业务都对银行非利息收入具有正向影响,而且管理能力较差的银行对非利息收入具有更强的依赖性。

在非利息收入对银行收益的影响方面,DeYoung 和 Torna(2013)以经济危机中的美国银行业为样本,同时利用多期 logit 模型,研究发现部分非利息业务尤其是纯收费类非利息业务会导致部分问题银行收益下降。Apergis(2014)则发现非利息业务的开展有利于银行收益的提高。

在非利息收入对于银行风险的影响方面,Hassan 和 Sackely(1994)利用资产组合理论,研究发现表外业务的开展由于使银行的资产组合多样化,所以降低了银行风险。与之相反,Stiroh(2004)对社区银行和其他银行进行比较研究,发现由于银行经理对于非利息业务领域经验较少,因而导致了银行风险的增加。Apergis(2014)利用 2000–2013 年美国 1 725 家金融机构为样本,研究结果发现非利息业务的开展降低了银行的稳定性,而且使银行在经济危机中更加脆弱。

国内关于非利息业务的文献,也大致分为非利息收入决定因素、非利息收入对于银行收益和风险的影响几个方面。在非利息收入决定因素方面,郑荣年和牛慕鸿(2007)以我国 1996–2005 年 14 家商业银行为样本,研究发现银行资产规模、人员规模、资本比率、净息差和贷款损失准备金率与非利息收入均存在负相关关系,存贷比与非利息收入则不具有显著关系。朱宏泉等(2011)利用我国 2000–2007 年 12 家商业银行的数据进行研究,发现非利息收入占比和银行规模、存款资产比、员工数目与存款之比均存在显著正相关关系,但银行净利息收益率对非利息收入则没有显著影响。

关于非利息收入与银行收益和风险之间的关系,国内学者研究较多,但在结论上存在分歧。张羽和李黎(2010)利用我国 15 家商业银行 23 年的数据进行研究,发现非利息收入在一定程度上分散了银行风险,但波动性较大。周开国和李琳(2011)以资产组合理论为基础,研究发现非利息收入的提高会增加银行风险。孙浦阳等(2011)选取 OECD 七个国家 359 家银行 12 年的数据进行研究,发现金融服务多样化对银行的收益产生负面影响。刘孟飞等(2012)以我国 19 家商业银行为样本,研究发现银行开展非利息业务显著降低了风险,但对

收益却没有显著影响。李志辉和李梦雨(2014)利用我国50家商业银行数据,研究非利息收入对银行收益的影响,结果发现二者存在非线性关系。李明辉等(2014)运用面板数据模型研究发现非利息收入的增加会减少传统净利息收入,但同时也会降低银行的风险。

综上可知,国内外在银行业竞争程度和非利息收入两方面的文献汗牛充栋,但却没有直接研究二者之间关系的文献。部分文献虽然研究了非利息收入的决定因素,但是却忽略了对银行非利息业务发展至关重要的银行业竞争度这一因素,造成了目前此领域研究中的一个空白。本文以此为出发点,对银行业竞争程度和非利息收入之间的关系进行了深入研究。

三、变量、数据和研究模型

(一) 变量选取

1. 非利息收入水平指标

对于银行非利息收入水平,本文采用非利息收入占总营业收入的比例(NII)来衡量。同时,我们还将非利息收入分为手续费及佣金收入和其他非利息收入两个部分。其中,手续费及佣金收入水平用手续费及佣金收入占总营业收入的比例(NFC)来衡量,其他非利息收入水平用其他非利息收入占总营业收入比例(ONI)来衡量。

2. 银行业竞争度指标

由于传统的结构性指标仅仅考虑了银行规模和市场结构的因素,不能准确衡量竞争度,所以本文选用结构性指标来衡量竞争度。但是,结构性指标中的H统计量指标使用的前提要求是市场必须处于长期均衡状态,与实际差别很大,所以该指标存在很大的局限性。鉴于以上原因,本文选取了Lerner指数和Boone指数作为衡量银行业竞争度的指标。

(1) Lerner 指数

Lerner指数表示产品价格相对于边际成本的偏离程度,在衡量银行业竞争度方面得到了广泛应用。其计算公式为:

$$Lerner_{it} = \frac{P_{it} - MC_{it}}{P_{it}} \quad (1)$$

(1)式中: P_{it} 代表第*i*家银行在第*t*期的总资产价格(利息收入与非利息收入之和/总资产), MC_{it} 则代表第*i*家银行在第*t*期的边际成本。Lerner指数取值介于0到1之间,取0和1时分别代表完全竞争和完全垄断状态,所以,其值越小代表市场竞争程度越高。

由于 MC_{it} 无法直接观测,所以本文建立如下单产品超越对数成本函数进行计算。考虑到银行的效率问题,本文利用随机前沿模型进行估计:

$$\ln C_{it} = \alpha_0 + \beta_0 \ln Q_{it} + \sum_{j=1}^2 \beta_j \ln W_{jit} + \sum_{j=1}^2 \beta_{Qj} \ln Q_{it} \ln W_{jit} + \frac{1}{2} [\alpha_1 (\ln Q_{it})^2 + \sum_{j=1}^2 \sum_{m=1}^2 \beta_{jm} \ln W_{jit} \ln W_{mit}] + v_{it} + u_{it} \quad (2)$$

从而,边际成本 MC_{it} 为:

$$MC_{it} = \frac{\partial C_{it}}{\partial Q_{it}} = \frac{C_{it}}{Q_{it}} \cdot \frac{\partial \ln C_{it}}{\partial \ln Q_{it}} = \frac{C_{it}}{Q_{it}} \cdot [\beta_0 + \alpha_1 + \sum_{j=1}^2 \beta_{Qj} \ln W_{jit}] \quad (3)$$

(3)式中: C 为总成本(非利息费用与利息费用之和), Q 为产量(总资产), W 是一个投入要

素价格向量,投入要素价格包括资金价格(总利息费用/(总存款+短期资金), $W1$)与劳动及资本价格(非利息费用/固定资产, $W2$)两部分^①。

(2) Boone 指数

Boone(2008)提出了一个新的模型来衡量市场竞争度。模型的基本思想为更有效率的企业应当获得更大的市场份额。市场竞争度越高,这种效应就越强。借鉴其理论,在加入年度虚拟变量 D_t 以控制银行市场份额的时间变化趋势后,我们构建如下模型来计算我国银行业市场的 Boone 指数:

$$\ln(MS_{it}) = \alpha + \sum_{t=1}^T \beta_t \cdot D_t \cdot \ln(MC_{it}) + \sum_{t=2}^T \theta_t \cdot D_t + v_{it} \quad (4)$$

(4)式中: MS_{it} 表示 i 银行 t 时期的市场份额,以 i 银行 t 时期总资产与银行业总资产之比来表示。系数 β_t 即为每年的 Boone 指数。由于市场份额和银行边际成本之间负相关,所以 β_t 为负数。但在市场处于极端共谋或者质量竞争的状态时,Boone 指数也有可能为正值。在式(4)中,市场竞争程度越强,边际成本对市场份额影响越大,从而 β_t 越小(绝对值越大)。因此,Boone 指数越小,证明市场竞争度越高。

3.控制变量

在借鉴相关研究文献的基础上,我们选取了以下变量作为控制变量。首先,由于银行的利息收入与非利息收入之间密切相关,所以我们在控制变量中加入了净息差(NIM)这一变量,以衡量银行的利息收入水平(郑荣年、牛慕鸿,2007;刘莉亚等,2014)。其次,资本结构状况决定了银行的风险承受能力,对银行的非利息收入水平具有重要影响(郑荣年、牛慕鸿,2007)。我们以权益资产比率(EA)作为资本结构指标。再次,由于资产规模对于银行的业务特点和发展战略具有重要影响(DeYoung and Rice,2004;郑玉华、崔晓东,2014),从而影响银行的非利息业务发展状况,因此我们选择总资产的自然对数($LNTA$)作为相应的控制变量指标。另外,银行的管理水平和资产质量也会对非利息收入产生显著影响(DeYoung and Rice,2004;朱宏泉等,2011)。因此,我们选择资产收益率(ROA)和不良贷款比率($NONPL$)作为相应的控制变量指标。最后,由于通货膨胀会影响银行的风险水平和经营策略(张晓玫、李梦渝,2013),所以我们还选择了居民消费价格指数(CPI)来控制通货膨胀因素。

各变量含义及计算方法如表 1 所示。

表 1 变量定义及计算方法

变量名	含义	计算方法
NII	非利息收入水平	非利息收入/营业收入
NFC	净手续费及佣金收入水平	净手续费及佣金/营业收入
ONI	其他非利息收入水平	其他非利息收入/营业收入
$Lerner$	Lerner 指数	$(P-MC)/P$
$Boone$	Boone 指数	Boone 指数
$W1$	银行资金价格	利息费用/(总存款+短期资金)
$W2$	银行劳动与资本价格	非利息费用/固定资产

^①考虑到许多银行尤其是城商行和农商行披露的数据并不完整,我们没有将劳动价格和资本价格分开。

续表 1 变量定义及计算方法

变量名	含义	计算方法
<i>MC</i>	银行边际成本	超越对数成本函数
<i>MS</i>	银行市场份额	银行资产/银行业总资产
<i>P</i>	总资产价格	总收入/总资产
<i>NIM</i>	净息差	净利息收入/生息资产总额
<i>ROA</i>	总资产收益率	息税前利润/平均资产总额
<i>EA</i>	权益资产比	净资产/总资产
<i>NONPL</i>	不良贷款率	不良贷款/总贷款
<i>LNTA</i>	总资产对数值	总资产对数值
<i>CPI</i>	消费价格指数	消费价格指数

(二) 样本选取及数据来源

本文样本银行的微观数据主要来自于 Bankscope 数据库和各银行年报,样本区间为 2005–2014 年。在原有数据的基础之上,我们剔除了邮政储蓄银行、政策性银行和外资银行以及连续数据不足四年的银行,最终得到 101 家商业银行的非平衡面板数据。本文居民消费价格指数数据来源为《中国统计年鉴》,银行业总资产数据来源为《中国金融年鉴》。

(三) 研究模型

在考虑了银行自身因素和宏观经济因素的基础之上,我们设定了如下模型来研究银行业竞争度对于银行非利息收入的影响:

$$NI_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Competition_{it} + \gamma_2 NIM_{it} + \gamma_3 EA_{it} + \gamma_4 ROA_{it} + \gamma_5 NONPL_{it} + \gamma_6 LNTA_{it} + \gamma_7 CPI_{it} + \psi_{it} \quad (5)$$

(5) 式中: NI_{it} 为第 i 家银行 t 期的非利息收入(NI)、手续费及佣金收入(NFC)或者其他非利息收入(ONI); $Competition_{it}$ 表示 i 银行 t 时期所面临的银行业竞争程度,以 Lerner 指数或者 Boone 指数来表示。

四、实证结果与分析

(一) 各变量描述性统计

表 2 中给出了各变量的描述性统计值。从中可以看出,我国各商业银行的非利息收入占营业收入比重具有很大差异,最小值为-34.22%,最大值为 68.71%。其中,对于手续费及佣金收入,最小值为-5.54%,最大值为 32.79%;对于其他非利息收入,最小值为-45.31%,最大值为 62.25%。各商业银行在其余各项指标如净息差、权益资产比和不良贷款比率等方面,也都存在很大差异。另外,Lerner 指数均值为 0.455,Boone 指数均值为-0.381,这两个指标数据都表明我国银行业基本处于垄断竞争状态。

表 2 各变量描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	25 分位值	50 分位值	75 分位值	最大值	<i>N</i>
<i>NI</i>	13.10	10.26	-34.22	5.290	11.02	18.51	68.71	750
<i>NFC</i>	6.095	5.520	-5.540	2.300	4.215	8.210	32.79	750
<i>ONI</i>	7.164	10.34	-45.31	0.830	2.880	11.19	62.25	750
<i>LERNER</i>	0.455	0.0765	0.0935	0.411	0.458	0.508	0.660	750
<i>BOONE</i>	-0.381	0.0270	-0.421	-0.406	-0.372	-0.357	-0.347	750

续表 2 各变量描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	25 分位值	50 分位值	75 分位值	最大值	<i>N</i>
W1	0.0214	0.00837	0.00327	0.0155	0.0198	0.0257	0.0698	750
W2	1.499	0.984	0.239	0.878	1.227	1.801	8.709	750
MC	0.0259	0.00787	0.00162	0.0214	0.0253	0.0298	0.0689	750
MS	0.00987	0.0274	0.000123	0.000452	0.000738	0.00287	0.172	750
P	0.0477	0.0132	0.00233	0.0406	0.0478	0.0541	0.123	750
NIM	3.283	1.086	0.701	2.559	3.120	3.823	10.05	750
ROA	1.072	0.481	-0.490	0.800	1.103	1.383	3.0	750
EA	6.551	2.549	-0.500	5.130	6.260	7.728	30.81	750
NONPL	2.180	3.233	0	0.780	1.190	2.240	38.22	750
LNTA	2.539	1.785	-0.700	1.288	2.102	3.431	7.631	750
CPI	116.8	9.480	100	111.9	115.5	124.9	130.8	750

注:其中 *LNTA* 单位为百亿元,*NII*、*NFC*、*ONI*、*NIM*、*ROA*、*EA*、*NONPL*、*CPI* 单位均为%。

(二) 银行业竞争度对非利息收入的影响

1. 竞争度对于银行总体非利息收入的影响

表 3 中给出了银行业竞争度对于银行总体非利息收入影响的系统 GMM 回归结果。A 栏、B 栏、C 栏、D 栏所对应的样本分别为全部银行、国有商业银行、股份制商业银行和地方性商业银行(下文相同)。从表中序列相关检验(AR(1)与 AR(2))和过度识别 Sargan 检验的结果来看,模型不存在二阶序列相关和过度识别问题,说明模型设置较为合理。

表 3 竞争度对于总体非利息收入的影响

变量	PanelA 全部银行		PanelB 国有商业银行		PanelC 股份制商业银行		PanelD 地方性商业银行	
	<i>NII</i>	<i>NII</i>	<i>NII</i>	<i>NII</i>	<i>NII</i>	<i>NII</i>	<i>NII</i>	<i>NII</i>
<i>LNI</i>	0.339 *** (0.0655)	0.348 *** (0.0793)	0.097 * (0.0531)	0.116 ** (0.0574)	0.139 ** (0.0656)	0.182 ** (0.0827)	0.315 *** (0.0782)	0.318 *** (0.105)
<i>LERNER</i>	-20.52 ** (8.090)		-16.99 (13.53)		-34.57 * (16.64)		-18.18 * (11.02)	
<i>BOONE</i>		-39.68 ** (15.47)		-24.72 * (13.58)		-49.82 (38.72)		-60.96 ** (24.74)
<i>NIM</i>	-6.213 *** (0.820)	-6.250 *** (0.766)	-8.250 *** (1.079)	-7.766 *** (1.022)	-9.104 *** (1.564)	-10.24 *** (1.698)	-7.006 *** (0.989)	-6.267 *** (1.007)
<i>EA</i>	0.550 ** (0.226)	0.620 ** (0.269)	0.0606 (0.436)	0.237 (0.472)	0.480 (0.337)	0.444 (0.335)	0.508 * (0.275)	0.616 ** (0.285)
<i>ROA</i>	5.098 *** (1.519)	2.310 ** (0.987)	18.591 (14.073)	14.180 (9.218)	3.719 (3.859)	0.195 (2.959)	5.894 *** (1.966)	2.659 *** (0.969)
<i>NONPL</i>	0.294 * (0.173)	0.202 (0.180)	0.380 (0.313)	0.382 (0.312)	0.0883 (0.478)	0.115 (0.477)	0.396 ** (0.187)	0.248 (0.227)
<i>LNTA</i>	-1.242 * (0.717)	-1.743 * (0.999)	1.873 (2.384)	-1.950 (2.480)	-2.391 (2.353)	-3.147 * (1.737)	-3.454 * (1.849)	-3.047 (2.365)
<i>CPI</i>	0.291 *** (0.0646)	0.384 *** (0.0722)	0.217 * (0.112)	0.271 *** (0.0994)	0.731 * (0.402)	0.928 *** (0.109)	0.351 *** (0.126)	0.417 *** (0.137)
<i>_CONS</i>	8.592 (12.01)	-16.89 * (9.883)	-22.34 ** (8.821)	-11.59 (17.15)	-28.98 ** (12.53)	-81.45 *** (16.14)	26.52 ** (11.21)	-15.87 (23.06)
<i>N</i>	630	630	45	45	97	97	488	488
AR(1)	0.001	0.00	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00
AR(2)	0.768	0.645	0.21	0.34	0.19	0.51	0.914	0.642
Sargan(<i>p</i> 值)	0.607	0.314	0.221	0.376	0.512	0.531	0.302	0.634

注:***、**和*分别表示在 1%、5%和 10%水平下显著,括号中为估计系数对应标准差。

从表中A栏的结果可以看出,对于全部银行样本,Lerner指数和Boone指数均与非利息收入水平显著负相关,这意味着随着竞争度的提高(Lerner指数和Boone指数越小,竞争度越高),非利息收入水平相应提高。究其原因,主要是由于市场竞争度的提高恶化了传统业务的经营环境,所以商业银行开始调整自身的经营战略,转而发展非利息业务,其具体表现为以下三个方面:第一,在我国银行业中传统利息业务一直处于主导地位,经过多年的发展已经相当成熟;而非利息业务则是较为新颖的一类业务,银行在这一业务的发展上尚处于相对早期的阶段(刘孟飞等,2012;李明辉等,2014)。在竞争度提高的过程中,银行对于传统业务的维持所获得的边际收益比较低,而对于非利息业务的拓展所获得的边际收益则比较高,因此银行决策者将出于追求盈利的动机而开展更多的非利息业务。第二,商业银行的传统存贷款业务要受到各类监管指标的监管,包括日均存款余额、存款偏离度等各项指标。在市场竞争度提高的过程中,这些指标的限制将恶化银行的生存环境。与之相反,非利息业务所受到的政策监管则相对较少,银行具有更大的自主决策权(张羽、李黎,2010),所以在竞争度提高的过程中银行更倾向于发展非利息业务。第三,非利息业务的发展占用银行的资金相对较少,尤其是其中的手续费及佣金业务更加明显(DeYoung and Rice,2004;周开国、李琳,2011)。随着市场竞争度的提高,银行的资金将会更加紧缺,所以银行更倾向于此类业务的发展。

从表中B栏、C栏、D栏的结果可以看出,对于地方性商业银行样本,Lerner指数和Boone指数均与非利息收入水平显著负相关,这意味着随着竞争度的提高(Lerner指数和Boone指数越小,竞争度越高),非利息收入水平相应提高。但对于国有商业银行样本,只有Boone指数在10%的显著水平下显著为负;对于股份制商业银行样本,只有Lerner指数在10%的显著水平下显著为负。这表明对于国有商业银行和股份制商业银行,竞争度对于非利息收入水平具有正向影响,但显著程度较低。之所以出现这种显著性差异,主要有以下两个原因。第一,在银行业竞争程度提升的过程中,首先受到影响的必然是资产规模较小和总体实力较弱的地方性商业银行。因为国有商业银行和股份制商业银行凭借自身的规模、资源和技术等方面的优势,可以在一定程度上消除竞争度提升所带来的不利影响。而地方性商业银行则更易受到冲击,竞争度提升导致传统利差收入减少,地方性商业银行更希望能够通过开展非利息业务来找到新的利润增长点,从而在激烈的竞争中脱颖而出。第二,国有商业银行和股份制商业银行在某种程度上与政府联系相对更加紧密,在业务开展过程中受到的行政干预也相对更多,而部分非利息业务风险较高,这就导致了大银行在开展非利息业务的过程中受到更多阻碍。而地方性商业银行受到的行政干预则较少,所以在发展这一类非利息业务时相对较易。

在全部商业银行样本的控制变量中,净息差(*NIM*)系数显著为负,这证明银行的利息收入越高,非利息收入越低。这一方面由于利息收入较高的银行在开展非利息业务方面动力不足(郑荣年、牛慕鸿,2007),另一方面则是由于“交叉补贴效应”的存在(Lepetit et al.,2008;程茂勇、赵红,2012)。权益资产比率(*EA*)和非利息收入之间显著正相关,说明资本比较充足的银行会更多地开展非利息业务,这主要是由于较高的权益资产比使得银行自身风险水平比较低,在涉足非利息业务的过程中拥有更多的资本缓冲。我们所选取

的代表银行经营管理水平的指标资产收益率(ROA)和非利息收入显著正相关,这说明经营管理水平更高、业绩更好的银行在发展非利息业务方面更具优势。银行的资产规模($LNTA$)和非利息收入之间负相关,说明资产规模小的银行更积极开展非利息业务,这也与我们前文的研究相一致,主要原因是资产规模小的银行在传统业务的发展方面具有先天劣势,所以更加注重非利息业务的发展(郑荣年、牛慕鸿,2007)。通货膨胀率(CPI)和非利息收入之间显著正相关,说明通货膨胀在某种程度上促进了银行非利息收入的增加。另外,银行不良贷款比率($NONPL$)的估计系数在第一列中仅在10%的显著水平下显著,在第二列中则不显著,这表明不良贷款比率对于银行非利息收入的影响并不明显。

2. 竞争度对于银行手续费及佣金收入和其他非利息收入的影响

表4和表5中给出了竞争度对于不同类型银行的手续费及佣金收入和其他非利息收入的影响状况的回归结果。可以看出,对于全部银行样本,竞争度的提升同时提高了手续费及佣金收入和其他非利息收入。但是对于分类银行样本,情况有很大不同。对于国有商业银行和股份制商业银行样本,竞争度的提高增加了其手续费及佣金收入,但对其他非利息收入则没有显著影响。而对于地方性商业银行样本,竞争度的提高增加了地方性商业银行的其他非利息收入,但对于手续费及佣金收入则没有显著影响。从表4中可以看出,对于地方性商业银行样本,Lerner指数和Boone指数的系数不但不具有显著性,而且单从系数符号来看竟然是正值。这说明竞争度的提升非但没有提高地方性商业银行的手续费及佣金收入占比,反而使该项收入占比减少,地方性商业银行的手续费及佣金业务状况进一步恶化。

综上可知,对于国有商业银行和股份制商业银行,竞争度的增加仅提高了其手续费及佣金收入;而对于地方性商业银行,竞争度的增加仅提高了其他非利息业务收入。竞争程度提升在某种程度上甚至降低了地方性商业银行的手续费及佣金收入,但影响并不显著。不同类型的银行出现了不同的状况,这与各类银行在资产规模、资源约束、客户基数、成立时间、技术水平和政府政策方面的差异有很大关系。

第一,由于国有商业银行和股份制商业银行在资产规模、政策扶植和资源约束上具有天然优势,客户基数和网点数目较为庞大。而手续费及佣金业务中有多种业务都和传统业务联系比较紧密,例如结算及清算业务、信用卡业务、理财业务和私人银行业务等,这些业务都可以在一定程度上与传统业务进行“捆绑销售”,国有商业银行和股份制商业银行在手续费及佣金业务的开展上具有巨大优势,它们更倾向于此类业务的发展,所以竞争度对其手续费及佣金收入产生了显著正向影响。与之相反,地方性商业银行大多资产规模较小,资源约束较紧,再加上地域因素的限制,使得地方性商业银行的客户和网点都比较少,因此在开展手续费及佣金业务时具有一定的难度。

第二,相对于手续费及佣金业务,其他非利息业务的风险相对较高。例如在开展投资业务和汇兑业务时需要面临利率风险和汇率风险,而我国国有商业银行和股份制商业银行由于长期利差收入较高,自身的投资能力和利率、汇率风险控制能力不够强,导致国有商业银行和股份制商业银行对于其他非利息业务涉足相对较少。现在国有商业银行和股份制商业银行收入依然以传统利差收入为主,再加上行政管制的一个重要目标是维持稳

定,所以国有商业银行和股份制商业银行大多采取稳健性经营策略,更倾向于开展手续费及佣金业务。而地方性商业银行由于在市场中长期处于劣势地位,所以在自身手续费和佣金业务发展困难的情况下,只能更多地去发展其他非利息业务。

第三,国有商业银行和股份制商业银行大多成立时间相对较早,除了渤海银行之外全部成立于20世纪80年代和90年代,而且凭借自身的规模优势和资源优势,与许多大型的保险公司、证券公司和基金公司都建立了长期的合作关系。在早期的基金销售中,有60%以上的份额都由国有商业银行和股份制商业银行代为销售。所以,国有商业银行和股份制商业银行在开展保险、证券和基金承销等业务时,手续费和佣金收入较为可观。而地方性商业银行大多成立时间较晚,在资金和规模上又存在一定劣势,所以在目前的形势之下,开展这一类业务时也存在一定的困难,从而导致手续费及佣金收入较少。

第四,人力资本和技术水平差异。国有商业银行和股份制商业银行资金实力比较雄厚,在对于相关技术的运用上具有巨大优势。而且国有商业银行和股份制商业银行一般待遇较为丰厚,其员工大多学历和能力都相对较高,对于新业务和新技术掌握较快,研发能力高于地方性商业银行。在手续费及佣金业务中,存在许多技术性较强的业务,例如与电子银行和网上银行相关的手续费业务等。由于国有商业银行和股份制商业银行技术较为先进,所以在开展此类业务的过程中难度较小。与之相反,地方性商业银行的技术水平普遍比较低,许多银行还没有建立自己的电子银行和网上银行系统。例如,天津滨海农村商业银行在2014年尚未开展电子银行业务。另外,部分银行虽然已经开展了电子银行和网上银行业务,但其功能也难以与国有商业银行和股份制商业银行的同类业务相匹敌。技术上的不足,使许多地方性商业银行的多种业务都无法开展,因此也无法获取与之相关的手续费及佣金收入。

第五,国有商业银行和股份制商业银行由于在银行业市场具有一定的市场优势,所以拥有一定的垄断租金,这一租金又被称为“特许权价值”(Matutes and Vives,2000)。由于“特许权价值”的存在,国有商业银行和股份制商业银行在涉足风险性相对更高的其他非利息业务领域时,机会成本相对更大(Allen and Gale,2004),这一因素也导致了国有商业银行和股份制商业银行更倾向于手续费及佣金业务的发展,而对于其他非利息业务的发展则动力不足。地方性商业银行的机会成本相对较小,而且其他非利息业务收益较高,所以地方性商业银行在手续费及佣金业务开展比较困难的情况下,更倾向于其他非利息业务的发展。

另外,在全部商业银行样本的控制变量中, EA (资本资产比率)和 $LNTA$ (资产规模)的系数符号在表4和表5中并不一致。表4中 EA 的估计系数均为负值且仅在第二列中显著,而表5中 EA 的估计系数均显著为正。这主要是由于两类非利息业务的风险和收益情况并不一致。其中,手续费及佣金收入的风险较小,但收益也相对较低,而其他非利息收入尤其是投资性收入则具有高收益伴随高风险的特征。银行的资本资产比率越大,在面临风险时的资本缓冲也就越多,所以更有动力和信心去开展风险和收益均比较高的其他非利息业务,而对于手续费及佣金业务则重视不足。另外,在 $LNTA$ 的估计系数方面,表4中 $LNTA$ 的系数显著为正,而表5中 $LNTA$ 的系数则显著为负。这表明资产规模与银行的手续费及佣金收入之间存在正相关关系,但与银行的其他非利息收入之间则存在负相关关系。这与我们前文的分析相一致,即资产规模较大的银行更倾向于发展手续费及佣金业务。

表 4 竞争度对于手续费及佣金收入的影响

变量	PanelA 全部银行		PanelB 国有商业银行		PanelC 股份制商业银行		PanelD 地方性商业银行	
	<i>NFC</i>	<i>NFC</i>	<i>NFC</i>	<i>NFC</i>	<i>NFC</i>	<i>NFC</i>	<i>NFC</i>	<i>NFC</i>
<i>L.NFC</i>	0.725 *** (0.0280)	0.735 *** (0.0296)	0.331 *** (0.102)	0.395 *** (0.118)	0.530 *** (0.120)	0.672 *** (0.149)	0.765 *** (0.0231)	0.737 *** (0.0230)
<i>LERNER</i>	-2.942 ** (1.254)		-7.354 * (3.93)		-13.20 * (7.24)		0.689 (1.011)	
<i>BOONE</i>		-6.030 ** (2.740)		-21.18 ** (9.95)		-37.00 * (20.91)		1.134 (3.041)
<i>NIM</i>	-0.648 *** (0.0594)	-0.574 *** (0.0722)	-2.999 *** (1.022)	-2.606 *** (0.906)	-2.131 ** (0.978)	-0.553 * (0.290)	-0.603 *** (0.0642)	-0.575 *** (0.0674)
<i>EA</i>	-0.0617 (0.0375)	-0.0808 ** (0.0383)	-0.807 (0.621)	-1.042 (0.779)	-0.0736 (0.255)	0.1003 (0.253)	-0.114 *** (0.0207)	-0.0947 *** (0.0221)
<i>ROA</i>	0.860 *** (0.155)	0.504 *** (0.143)	10.24 *** (3.928)	8.735 *** (2.357)	6.864 ** (2.899)	3.129 (2.208)	0.275 * (0.156)	0.362 *** (0.0796)
<i>NONPL</i>	-0.0632 *** (0.0183)	-0.0582 *** (0.0183)	0.263 (0.1672)	0.282 * (0.1553)	0.147 (0.395)	0.323 (0.393)	-0.0936 *** (0.0189)	-0.0963 *** (0.0191)
<i>LNTA</i>	0.883 *** (0.0785)	0.840 *** (0.0849)	6.508 ** (3.141)	5.369 (3.780)	0.641 ** (0.276)	0.111 (0.258)	0.00123 (0.138)	0.165 (0.138)
<i>CPI</i>	0.0229 *** (0.00864)	0.0138 (0.0109)	0.138 ** (0.0692)	0.163 ** (0.0716)	0.168 (0.105)	0.124 * (0.065)	0.0678 *** (0.0118)	0.0534 *** (0.0127)
<i>_CONS</i>	0.120 (0.932)	2.586 (1.861)	-20.25 *** (6.733)	-5.253 (15.00)	-7.688 (11.35)	5.663 (19.10)	-4.183 *** (1.150)	-2.318 (2.008)
<i>N</i>	630	630	45	45	97	97	488	488
<i>AR(1)</i>	0.005	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
<i>AR(2)</i>	0.085	0.34	0.12	0.14	0.31	0.39	0.83	0.80
<i>Sargan(p 值)</i>	0.37	0.21	0.19	0.24	0.33	0.51	0.39	0.52

注: ***, ** 和 * 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平下显著, 括号中为估计系数对应标准差。

表 5 竞争度对于其他非利息收入的影响

变量	PanelA 全部银行		PanelB 国有商业银行		PanelC 股份制商业银行		PanelD 地方性商业银行	
	<i>ONI</i>	<i>ONI</i>	<i>ONI</i>	<i>ONI</i>	<i>ONI</i>	<i>ONI</i>	<i>ONI</i>	<i>ONI</i>
<i>L.ONI</i>	0.304 *** (0.0768)	0.323 *** (0.0814)	0.0886 * (0.0492)	0.0403 * (0.0231)	0.184 ** (0.0909)	0.175 ** (0.0864)	0.292 *** (0.0892)	0.296 *** (0.0865)
<i>LERNER</i>	-29.26 *** (11.23)		-6.39 (9.58)		-9.440 (22.02)		-28.16 ** (13.75)	
<i>BOONE</i>		-58.65 *** (18.15)		-15.84 (23.40)		-48.81 (36.22)		-60.98 ** (30.54)
<i>NIM</i>	-6.278 *** (1.278)	-5.901 *** (1.341)	-5.052 *** (1.052)	-4.466 *** (1.039)	-6.030 *** (1.828)	-7.702 *** (1.852)	-6.663 *** (1.430)	-6.661 *** (1.420)
<i>EA</i>	0.667 ** (0.305)	0.641 ** (0.276)	0.700 * (0.418)	0.415 (0.469)	0.431 (0.313)	0.715 * (0.395)	0.688 ** (0.295)	0.682 ** (0.327)
<i>ROA</i>	5.413 ** (2.413)	0.463 (1.591)	3.323 (4.345)	0.406 (2.254)	3.397 (4.943)	3.351 (3.437)	5.834 ** (2.626)	1.317 (1.969)
<i>NONPL</i>	0.389 * (0.210)	0.279 (0.242)	-0.0895 (0.107)	0.106 (0.108)	-0.0766 (0.598)	0.181 (0.574)	0.439 ** (0.212)	0.325 (0.254)
<i>LNTA</i>	-3.217 ** (1.574)	-3.686 ** (1.450)	-2.095 * (1.151)	-2.315 (1.539)	-2.459 (1.551)	-2.167 * (1.211)	-4.774 (3.031)	-5.425 ** (2.424)
<i>CPI</i>	0.230 ** (0.0975)	0.375 *** (0.0944)	0.338 *** (0.0733)	0.332 *** (0.0722)	0.276 * (0.163)	0.395 *** (0.125)	0.309 * (0.161)	0.478 *** (0.125)

续表 5 竞争度对于其他非利息收入的影响

变量	PanelA 全部银行		PanelB 国有商业银行		PanelC 股份制商业银行		PanelD 地方性商业银行	
	ONI	ONI	ONI	ONI	ONI	ONI	ONI	ONI
_CONS	7.754 (9.729)	-37.48*** (11.60)	-3.305 (7.778)	1.609 (14.23)	1.141 (17.47)	-50.63** (20.09)	0.566 (15.00)	-47.10*** (17.27)
N	630	630	45	45	97	97	488	488
AR(1)	0	0.001	0.01	0.02	0	0	0.001	0.006
AR(2)	0.43	0.338	0.26	0.24	0.3	0.35	0.762	0.511
Sargan(p 值)	0.23	0.36	0.31	0.33	0.41	0.4	0.34	0.56

注：***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平下显著,括号中为估计系数对应标准差。

(三) 稳健性检验

为确保估计结果的有效性,除了上文中同时利用 Lerner 指数和 Boone 指数来衡量竞争程度之外,本文还进行了以下稳健性检验:

(1) 替代指标。借鉴 Nguyen(2012)和李明辉等(2014),本文选取其他盈利资产和总资产的比值作为非利息收入水平替代指标。

(2) 替代样本。本文在对 *NII* 指标数据进行 5%异常值缩尾处理后,重新进行了估计。

通过以上稳健性检验,本文关于竞争度与非利息收入之间关系的结论依然成立。限于篇幅,本文对稳健性检验结果不再一一列出。

五、结论与建议

本文利用我国 101 家商业银行 2005-2014 年的非平衡面板数据,研究了银行业竞争度对银行非利息收入的影响。通过研究我们发现,银行业竞争度的提升对于不同类型银行及不同种类的非利息收入影响并不一致。对于全部商业银行样本,竞争度的提升同时提高了商业银行的总体非利息收入、手续费及佣金收入和其他非利息收入。这说明从总体上来看,竞争度的提升对于我国商业银行非利息业务的发展起到了促进作用。而对于国有商业银行和股份制商业银行样本,竞争度的提升仅仅提高了其手续费及佣金收入水平,但对于其他非利息收入的影响却并不显著;对于地方性商业银行样本,竞争度的提升仅仅提高了其他非利息收入,但对于手续费及佣金收入的影响却并不显著。之所以出现这种差别,主要是由于不同类型的银行在资产规模、资源约束、客户基数、成立时间、技术水平和政府政策等方面都存在巨大差异。国有商业银行和股份制商业银行在开展手续费及佣金业务时具有许多优势,所以更倾向于发展此类非利息业务。而地方性商业银行传统利差收入减少,加上手续费及佣金业务发展相对困难,所以为了能够在竞争中保持原有的利润,只能转向收益相对较高但同时风险也较高的其他非利息业务。

我国国有商业银行和股份制商业银行实力雄厚,有能力在一定程度上控制其他非利息业务所带来的风险。但是,国有商业银行和股份制商业银行一方面依托自身优势,另一方面则受到行政干预,从而主要发展风险较低的手续费和佣金业务。这对于国有商业银行和股份制商业银行自身投资能力和汇兑风险控制能力的提升都有不利影响,尤其是在当今国际金融一体化形势下将会阻碍其更好地发展。而我国地方性商业银行规模相对较小,技术相对落后,风险控制能力相对不足,但是在竞争度提升后由于开展手续费及佣金业务较为困

难,所以不得不大力发展风险较高的其他非利息业务,这对于我国地方性商业银行的风险状况极为不利。综上,监管者应当减少对于大银行的行政干预,同时鼓励国有商业银行和股份制商业银行在原来的基础上适当提高其他非利息业务的发展力度,以求达到均衡发展的效果,并进一步提高自身投资能力和风险控制能力。而对于地方性商业银行,监管者应当对银行其他非利息业务发展所带来的风险状况予以重视,因为此类非利息业务风险相对较高,而地方性商业银行风险承受能力却相对较弱,所以一旦放松警惕将有可能带来严重后果。另外,从银行自身的角度来看,国有商业银行和股份制商业银行应当有意识地去均衡业务发展结构,地方性商业银行则应当在发展非利息业务过程中加强对业务风险的控制。

参考文献:

- 程茂勇、赵红,2012:《交叉补贴视角的非利息业务与传统业务定价》,《系统工程》第4期。
- 李国栋,2015:《基于 Boone 指数的中国银行业贷款市场竞争度估计》,《数量经济技术经济研究》第5期。
- 李明辉、刘莉亚、孙莎,2014:《发展非利息业务对银行有益吗?——基于中国银行业的实证分析》,《国际金融研究》第11期。
- 李志辉、李梦雨,2014:《我国商业银行多元化经营与绩效的关系——基于50家商业银行2005-2012年的面板数据分析》,《南开经济研究》第1期。
- 刘莉亚、李明辉、孙莎、杨金强,2014:《中国银行业净息差与非利息收入的关系研究》,《经济研究》第7期。
- 刘孟飞、张晓岚、张超,2012:《我国商业银行业务多元化、经营绩效与风险相关性研究》,《国际金融研究》第8期。
- 孙浦阳、靳一、张亮,2011:《金融服务多样化是否能真正改善银行业绩?——基于OECD359家银行的实证研究》,《金融研究》第11期。
- 王国红、王擎,2016:《中国银行业市场力与稳定性关系研究——基于Boone指数的方法》,《经济评论》第1期。
- 危平、曾妙琴,2012:《基于Boone指数解析中国银行业竞争度的变动趋势》,中国工业经济学会2012年学术年会。
- 张晓玫、李梦渝,2013:《银行业市场结构与资产风险研究》,《国际金融研究》第4期。
- 张羽、李黎,2010:《非利息收入有利于降低银行风险吗?——基于中国银行业的数据》,《南开经济研究》第4期。
- 赵胜民、申创,2016:《发展非利息业务对银行收益和风险的影响——基于我国49家商业银行的实证研究》,《经济理论与经济管理》第2期。
- 赵子铤、彭琦、邹康,2005:《我国银行业市场竞争结构分析——基于Panzar-Rosse范式的考察》,《统计研究》第6期。
- 郑荣年、牛慕鸿,2007:《中国银行业非利息业务与银行特征关系研究》,《金融研究》第9期。
- 郑玉华、崔晓东,2014:《我国商业银行非利息收入影响因素的实证分析》,《审计与经济研究》第5期。
- 周开国、李琳,2011:《中国商业银行收入结构多元化对银行风险的影响》,《国际金融研究》第5期。
- 朱宏泉、周丽、余江,2011:《我国商业银行非利息收入及其影响因素分析》,《管理评论》第6期。
- Allen, F., and D. Gale. 2004. "Competition and Financial Stability." *Journal of Money Credit & Banking* 36(3): 453-480.
- Apergis, N. 2014. "The Long-Term Role of Non-Traditional Banking in Profitability and Risk Profiles: Evidence from a Panel of U.S. Banking Institutions." *Journal of International Money and Finance*, Elsevier, 45(c): 61-73.
- Beck, T. 2008. "Bank Competition and Financial Stability: Friends or Foes?" *Social Science Electronic Publishing* 35(2): 1-32.
- Berger, A. N., L. F. Klapper, and R. Turk-Ariss. 2009. "Bank Competition and Financial Stability." *Journal of Financial Services Research* 35(2): 99-118.
- Boone, J. 2008. "A New Way to Measure Competition." *Economic Journal* 118(531): 1245-1261.
- Claessens, S., and L. Laeven. 2004. "What Drives Bank Competition? Some International Evidence." *Journal of*

- Money Credit and Banking* 36(3): 563–592.
24. DeYoung, R., and T. Rice. 2004. “Noninterest Income and Financial Performance at U.S. Commercial Banks.” *Financial Review* 39(1): 101–127.
25. DeYoung, R., and G. Torna. 2013. “Nontraditional Banking Activities and Bank Failures during the Financial Crisis.” *Journal of Financial Intermediation* 22(3): 397–421.
26. Diamond, D. W. 1984. “Financial Intermediation and Delegated Monitor.” *Review of Economic Studies* 51(3): 393–414.
27. Hassan, M. K., and W. H. Sackley. 1994. “A Methodological Investigation of Risk Exposure of Bank Off-balance Sheet Loan Commitment Activities.” *The Quarterly Review of Economics and Finance* 34(3): 283–299.
28. Jiménez, G., J. A. Lopez, and J. Saurina. 2013. “How Does Competition Affect Bank Risk-Taking?” *Journal of Financial Stability* 9(2): 185–195.
29. Lepetit, L., E. Nys, P. Rous, and A. Tarazi. 2008. “Bank Income Structure and Risk: An Empirical Analysis of European Banks.” *Journal of Banking & Finance* 32(8): 1452–1467.
30. Matutes, C., and X. Vives. 2000. “Imperfect Competition, Risk Taking, and Regulation in Banking.” *European Economic Review* 44(1): 1–34.
31. Nguyen, J. 2012. “The Relationship between Net Interest Margin and Noninterest Income Using a System Estimation Approach.” *Journal of Banking & Finance* 36(9): 2429–2437.
32. Sinkey, J. F., and D. Carter. 1994. “The Derivatives Activities of U.S. Commercial Banks.” *Proceedings* 187(2): 165–185.
33. Stiroh, K. J. 2004. “Diversification in Banking: Is Noninterest Income the Answer?” *Journal of Money, Credit, and Banking* 36(5): 853–882.

The Relationship between Market Competition and Bank Non-interest Income

Shen Chuang and Zhao Shengmin
(School of Finance, Nankai University)

Abstract: In recent years, the non-interest income of China's banking industry is growing rapidly, which is closely related to the change of market competition degree, but there is no research on the relationship between the two at home and abroad. Based on 101 commercial banks' unbalanced panel data of our country during the periods of 2005–2014 and using Lerner index and Boone index to measure the degree of competition, this paper firstly analysis the relationship between the degree of market competition and bank non-interest income with the method of dynamic panel GMM estimation. The results show that the increase in competition has a significant positive impact on both total non-interest income and classified non-interest income for the sample of all commercial banks. For the sample of state-owned commercial banks and joint-stock commercial banks, the increase in competition raises net fees and commissions, but it has no significant impact on other non-interest income. And for the sample of local commercial banks, the increase in competition raises other non-interest income, but it has no significant impact on net fees and commissions. Therefore, regulators should adopt different supervision methods for different kinds of banks, and all kinds of banks should choose reasonable development strategies according to their own characteristics.

Keywords: Banking Competition, Non-interest Income, Net Fees and Commissions, Other Non-interest Income

JEL Classification: C33, G20, G21

(责任编辑:陈永清)