

# 银行规模、信贷技术选择与表外业务 ——基于中国银行业的经验证据<sup>1</sup>

颜灿云，周鸿卫

(湖南大学金融与统计学院，湖南省、长沙市，410000)

**摘要：**在我国商业银行竞争不断加剧的环境下，表外业务作为实现多元化经营战略的一种手段获得了快速发展。本文参照 DeYoung and Rice (2004b) 的分析方法，从 bankscope 数据库中选取了中国 120 家银行 2007-2015 年的数据，基于银行资产规模加权和简单算术平均方法编制“银行业损益表”和“银行业资产负债表”。通过比较分析大银行和小银行非利息收入及相关项目随时间变动的差异性，揭示了不同规模银行选择不同信贷技术是表外业务发展存在差异的原因。具体结论如下：其一，在双重竞争环境下，大银行倾向于选择交易型贷款技术，利用其在生产、营销、证券化和客户贷款服务上的规模经济来发展表外业务以增强竞争优势；其二，小银行倾向于选择关系型贷款技术，会更依赖传统信贷业务，发展表外业务的积极性远不如大银行。

**关键词：**银行规模；关系型贷款技术；交易型贷款技术；表外业务

**中图分类号：** F832.5      **文献标识码：** A

## 一、引言

随着经济发展，我国金融市场发生了较大的改变，而商业银行面临的竞争也在不断加剧。首先是拥有先进技术和最新产品的外资银行大量涌入使得我国商业银行面临的同业竞争增加；其次，国内证券市场的蓬勃发展使直接融资比重持续加大，我国商业银行来自资本市场竞争加剧；三是互联网金融的兴起以及科学技术的进步也给商业银行带来不少的竞争压力。而这些竞争的增加使得我国商业银行长期以来形成的以传统存贷业务为主的经营战略模式面临严峻考验。为维持盈利的持续上升，各家银行开始寻找新的利润增长点，由此低风险、不占用资本的表外业务成为各家银行竞相发展的对象。

在我国商业银行竞争不断加剧的环境下，表外业务作为实现多元化经营战略的一种手段获得了快速发展。截至 2015 年底，我国商业银行的非利息净收入占比从 2003 年的 8.4% 上升到了 2015 年 21.52%。但不同规模银行表外业务的发展却存在很大差异，2015 年大银行的非利息净收入占比达到 24.21%，而小银行的非利息净收入占比却只有 10.16%，小银行发展非利息收入的积极性远不如大银行。不同规模银行表外业务发展不同意味银行表外业务发展的动因不同。国内外学者对表外业务发展的动因有两种解释：一是银行采取先赠与，后索取

<sup>1</sup> 基金项目：湖南省社科基金（15YBA092）

的方式 (Petersen & Rajan, 1995), 这又被称为交叉销售战略; 亦或是银行采取先索取后赠与的主动方式 (Williams & Rajaguru, 2012); 二是银行调整信贷技术的结果: 银行由关系型贷款技术转变为交易型贷款技术 (Aronld & Ewijk, 2012)。本文尝试从银行信贷技术角度去解释表外业务发展动因, 而这正是目前国内研究所缺乏的。

Boot & Thakor 在 2000 年提出银行主要从事关系型和交易型两种业务, 双重竞争环境下 (银行间的竞争与资本市场的竞争) 银行信贷技术选择问题就是在关系型贷款技术和交易型贷款技术上的权衡。银行在面对竞争时采用的银行信贷技术会受到银行规模的影响。大银行会倾向于选择交易型贷款技术, 利用它们在生产、营销、证券化和客户贷款服务的优势来实现规模经济, 大银行往往提供的是基本的金融产品, 经营单位成本低, 利差小, 所以会产生大量的非利息收入。而小银行会倾向于选择关系型贷款技术, 它们会致力于在当地市场发展与存款者和贷款者的关系, 通过面对面交流为客户增加价值, 增加客户的转换成本, 提高利差, 增加利息收入。由于此种贷款技术单位成本高, 利差比较大, 非利息收入对于它们而言就没那么重要。那么, 不同规模银行在选择不同贷款技术的情况下, 究竟会如何发展表外业务, 这是我们值得探讨的问题?

过去对于我国商业银行的财务分析往往集中在银行资产负债表上, 且仅从单个银行的传统财务报表或者算数平均指标来进行分析, 但这并不能对我国整体商业银行的表外业务进行很好的分析。因此, 本文参照 DeYoung and Rice (2004b) 的分析方法, 从 bankscope 数据库中选取了中国 120 家银行 2007-2015 年的数据, 编制基于银行资产规模加权和简单算术平均方法的“银行业损益表”和“银行业资产负债表”, 通过比较分析大银行和小银行非利息收入及相关项目随时间变动的差异性, 揭示出表外业务与银行规模及信贷技术三者之间的关系。

## 二、文献综述

通过对国外已有文献的梳理, 国内外学者对银行规模、信贷技术与表外业务三者之间关系的研究主要包括以下几个方面: (1) 银行规模与信贷技术关系研究; (2) 信贷技术与表外业务关系研究; (3) 表外业务与银行规模关系研究。

关于银行规模与信贷技术的研究主要集中于银行向中小企业提供贷款时银行规模与贷款技术的选择, 主要分为三种情况: 一是小银行具有关系型贷款技术的比较优势 (Nakamura, 1993)<sup>[1]</sup>。Berger & Udell (2006)<sup>[2]</sup>提出小银行在向中小企业提供贷款方面具有优势, 他们认为关系型贷款技术对银行组织结构的要求导致中小银行较适合这种贷款方法。林毅夫、孙希芳 (2005)<sup>[3]</sup>从信息经济学理论出发, 认为小银行在开展基于软信息的关系型贷款技术上有比较优势, 而这些优势是在与企业长期交往的过程中积累起来的。任冬艳 (2013)<sup>[4]</sup>通过实证分析表明中小企业总贷款中来自中小银行贷款的更多。二是大银行在基于交易型贷款技术的“大银行优势”上, 也能很好的解决中小企业融资问题。Yesseleva (2012)<sup>[5]</sup>通过研究表明大银行在中小企业贷款融资上存在比较优势, 他认为关系型贷款技术并不是缓解中小企业融资困难的唯一途径。Kumi (2012)<sup>[6]</sup>提出不仅仅只有关系型贷款才适合中小企业, 交易

型贷款技术也能较好地解决融资过程中银行面临的信息不对称问题。三是银行规模不影响信贷技术的选择。Uchida & Yamori (2008)<sup>[7]</sup>研究表明中小企业从大银行与小银行中获取的交易型贷款技术与关系型贷款技术的概率是一样的,他认为银行规模并不影响信贷技术的使用程度。而 Berger & Black (2010)<sup>[8]</sup>的研究也表明,不管是大银行还是小银行都没有明显的比较优势。

国内外对于信贷技术与表外业务关系的研究主要包括两种结论:一是关系型贷款技术有利于表外业务发展。Petersen & Rajan (1995)<sup>[9]</sup>提出银行可以采取先赠与,后索取的方式发展表外业务,即先通过降低净利差,再为客户提供长期服务以增加非利息收入,这也称之为交叉销售战略。亦或是银行采取先索取后赠与的主动方式,即银行事先通过增加非利息收入来应对净利差的下降,且非利息收入增加的程度要大于利差下降引发的银行损失(Williams & Rajaguru, 2012)<sup>[10]</sup>。周鸿卫、胥荷香(2014)<sup>[11]</sup>实证结果表明非利息收入与净利差之间是负相关关系,表内外业务之间存在第一类交叉销售策略,即商业银行表外业务的发展动因是关系型贷款技术。二是交易型贷款技术有利于表外业务发展。De Young & Tara Rice (2004a)<sup>[12]</sup>通过实证表明关系型模式与非利息收入存在负相关,采用交易型模式的银行会利用其规模经济优势来发展非利息收入。Arnold & Ewijk (2012)<sup>[13]</sup>的实证研究结果表明交易型贷款技术会降低净利差,从而推动表外业务发展。而周鸿卫、彭钦(2014)<sup>[14]</sup>基于银行战略模式的中介视角,认为银行从关系型模式转为交易型模式会降低净利差,而非利息收入的增加正好是银行战略模式调整为交易型的结果。

关于银行规模与表外业务关系的研究结果大致分为两种情况:一是银行规模与非利息收入存在显著正相关。Sinkey (1998)<sup>[15]</sup>通过实证研究了美国商业银行表外业务发展与银行特性之间的关系,发现表外业务与银行资产规模之间存在正相关关系。De Young (2004a)表明在监管放松、技术进步与战略驱动的背景下,银行资产规模越大,非利息收入就越多,即表外业务与银行资产规模之间存在正相关。朱宏泉等(2011)<sup>[16]</sup>在研究影响商业银行非利息收入发展的因素中,也发现资产规模与非利息收入存在正相关。二是银行规模与非利息收入存在显著负相关。郑荣年、牛慕鸿(2007)<sup>[17]</sup>在实证研究我国非利息业务发展与银行特征的关系时,却发现两者之间存在负相关。朱卫东、陈龙(2013)<sup>[18]</sup>实证分析了商业银行非利息收入的影响因素,其研究结果同样证实了银行总资产与非利息收入占比存在负相关。

国内外现有研究存在很多不足。一是国内外对银行规模与表外业务发展之间关系的研究过于简单,都只是把银行规模作为影响非利息收入里的一个简单因素进行分析,且研究的结果尚未确定。二是国内外对于信贷技术与银行表外业务发展之间的关系尚未确定,对表外业务的发展尚缺乏一个具有说服力的理论框架。三是国内外缺乏对银行规模、信贷技术以及表外业务三者之间关系的整体性内在逻辑与数据分析。因此,本文将银行规模、信贷技术与表外业务发展置于一个统一的分析框架,探寻三者之间的内在逻辑。

### 三、经验分析

在关于表外业务发展研究的文献中,研究者要么就是通过将表外业务进行分类来对表外

业务发展现状进行一个简单的分析，要么就是通过按照银行性质分类，简单对比一下不同性质银行非利息收入的发展情况来进行分析，且在研究的过程中所选取的样本都比较少。而 De Young & Rise (2004b) [19] 提出非利息收入的大幅提升并没有与银行业其他业务分离，正因为如此，不仅在银行损益表中，在银行资产负债中同样能寻找到非利息收入的痕迹。且非利息收入的增加也伴随着商业银行在其他方面的各种变化，包括利息收入、利息与非利息费用、银行资产组合以及银行资金来源。因此，本文通过构建“中国银行业损益表”与“银行业资产负债表”从资产、收入、费用以及利润等全面分析银行规模对表外业务发展的影响。

De Young & Rise 的表外业务发展统计方法是指通过构建“银行业损益表”与“银行业资产项目表”来对表外业务进行整体性的经验分析。一方面，这两个表包括了收入、费用、利润、资产、负债等多方面的数据指标，再加上采用多年化、多样本的数据，可以对我国商业银行表外业务发展进行一个整体性、全方面和多层次的分析；另一方面，在“银行业损益表”和“银行业资产项目表”中采用两种不同的方式来构建金融指标：基于银行营业收入或者资产规模加权构建的综合金融比率（加权金融指标）和采用单个银行的数据构建的算术平均金融指标。综合金融比率是关于商业银行业的整体产品与融资组合，风险与盈利能力的信息，但这些比率不能完全描述出商业银行的典型特性，因为大银行在总量指标里占据了主导地位，因此，综合金融比率能突显出大银行的特征。而在一定程度上，银行算数平均指标则更能展现出小银行的典型特性。因此，将这两种指标进行对比分析，就能得出大银行和中小银行表外业务随时间变动的差异性发展，从而揭示出不同银行规模对表外业务发展影响的原因。

本文从 bankscope 数据库中选取了中国银行业 2007-2015 年的数据来构建“中国银行业损益表”与“银行业资产负债表”。而“中国银行业”是由国有银行、股份制银行、城市商业银行以及农村商业银行等构成，考虑数据的可得性，本文总共选取了 120 家银行。这种多年化、多公司的数据可以使我们观察到随着时间的推移，在监管、技术、竞争发生变化的情况下，中国银行业表外业务的发展状况。

#### （一）构建中国银行业损益表

“中国银行业损益表”主要由收入、费用和利润构成。其中收入指标包括了非利息收入和净利息收入。费用则由非利息总支出、贷款损失准备、ROS、税收与其他项目支出四个构成，其中非利息总支出包括了人事费用和其他非利息支出。而利润指标则包括了 ROA 和 ROE。

“中国银行业损益表”选取了 bankscope 中 2007-2015 年 120 家中国银行的损益数据。在“中国银行业损益表”中，除了 ROA 和 ROE 两个比率，其他关于收入、费用和利润的指标都是以占取营业收入的百分比形式表现。加权比率指标的权重是总收入、总支出和总利润，算数平均比率计算的是银行业收入、支出和利润的简单平均数。具体见表 3.1。

表 3.1 中国银行业损益表

年 份	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	加权平均（占比营业净收入%）								
ROA	1.05	1.08	1.14	1.18	1.12	1.21	1.19	1.18	1.20

ROE	14.79	15.26	16.67	16.21	16.69	17.13	17.89	17.68	17.51
净利息收入	87.80	86.62	83.40	83.30	82.04	81.77	80.74	79.89	78.54
非利息净收入	12.20	13.38	16.60	16.70	17.96	18.23	19.26	20.11	21.46
非利息总支出	39.23	38.67	37.32	35.60	34.20	32.45	32.21	31.90	29.87
人事费用	17.60	18.20	18.50	18.40	18.50	18.20	17.70	17.10	17.60
其他非利息支出	22.63	20.47	18.82	17.20	15.70	14.25	14.51	14.80	14.27
每百万营业收入 职工人数	142.72	126.72	104.16	82.39	78.32	73.24	68.02	62.55	61.51
贷款损失准备	19.83	18.30	17.52	16.83	15.14	14.66	13.32	12.58	11.66
ROS	26.12	29.12	30.35	34.35	36.25	37.15	38.32	36.81	38.04
税收与其他项目支出	13.82	15.91	15.81	17.22	19.61	19.74	18.13	18.71	20.43
	算数平均（占比营业净收入%）								
ROA	0.82	0.86	0.93	1.02	1.09	1.12	1.07	1.08	1.09
ROE	12.45	12.95	13.71	13.42	14.31	14.73	14.94	14.37	14.45
净利息收入	95.45	93.97	93.06	93.88	92.84	92.13	90.22	90.20	88.55
非利息净收入	4.55	6.03	6.94	6.19	7.16	7.87	8.78	9.80	11.45
非利息总支出	43.24	41.50	40.15	38.93	38.37	38.12	37.96	37.64	35.69
人事费用	17.82	18.34	18.32	18.21	18.14	18.92	19.45	19.71	20.43
其他非利息支出	25.42	23.16	22.93	20.92	20.23	19.20	18.51	17.93	15.26
每百万营业收入 职工人数	130.41	120.23	101.71	91.25	79.17	76.03	75.42	66.86	65.43
贷款损失准备	20.59	19.43	17.65	16.52	14.02	13.45	12.64	12.42	12.15
ROS	23.48	25.54	28.81	30.76	32.54	33.27	34.36	32.41	33.46
税收与其他项目支出	13.69	12.53	14.30	16.59	17.11	17.26	17.14	19.61	20.70

数据来源：bankscope。

从表 3.1 中可以看出：第一，在本文的样本期间，“中国银行业损益表”中最系统性的变化是净利息收入的减少与非利息净收入的增加。非利息净收入占比营业净收入的算术平均指标从 2007 年的 4.55% 上升到了 2015 年的 11.45%，非利息净收入占比营业净收入的加权平均从 2007 年的 12.2% 上升到了 2015 年的 21.46%，这都体现出非利息收入在我国商业银行中的重要性增加。

第二，“中国银行业损益表”中的费用数据表明，在过去十年以来中国银行业已更具成本效益。小银行（算术平均指标的代表）每获得一元营业收入要花费的非利息费用从 2007 年的 0.43 元下降到 2015 年的 0.36 元，而大银行（在加权平均比例中规模占据主导地位）从 2007 年的 0.39 元下降到 2015 年的 0.30 元。且随着时间的推移，大银行的人事费用和其他非利息支出都下降了，但相比之下，对于小银行来说，这两个费用项目并没有都下降。随着

时间的推移, 银行每百万营业收入的全职员工的数量正急剧下降, 而全行业的人工费用只是略有减少, 反倒银行平均的人工费用有所增加。这些相互矛盾的趋势表明新的银行产品和生产方法需要更多的高技能的劳动力, 而为了吸引和留住这些工人, 银行需要提供更高的薪水和福利。

第三, 在利润这一方面所有银行的效率都得到了很大地提升: 加权营业报酬率 (ROS) 指标和算术平均营业报酬率 (ROS) 指标都上升到了 30% 以上, 而加权 ROS 的数值一直都要大于算数平均 ROS, 这表明大银行的效率更加高。但由于营业报酬率 (ROS) 这一指标是比较少见的衡量银行盈利的方式, 本文选取了更为熟悉的 ROA 和 ROE 两个衡量银行利润的指标。在 2015 年中 ROA 与 ROE 的算数平均值分别为 1.09% 和 14.45%, 少于行业加权平均的 1.2% 和 17.51%。

### (二) 构建中国银行业资产负债表

“中国银行业资产负债表”包括资产、负债和所有者权益项目。表 3.2 中“中国银行业资产负债表”的资产项目主要包括现金、衍生品、贷款总额、贷款损失准备、固定资产以及其他资产。其中贷款项目主要由住房抵押贷款、消费贷款、公司及商业贷款构成。“中国银行业资产负债表”的负债项目包括存款及短期资金、其他有息负债、非生息负债。“中国银行业资产负债表”中的所有指标都是占比总资产, 分别构建加权平均指标和算术平均指标。

表 3.2 中国银行业资产负债表

年份	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	加权平均数 (占比总资产%)								
现金	17.93	17.85	19.39	14.41	12.60	12.10	11.18	11.28	11.76
衍生品	0.18	0.31	0.12	0.20	0.16	0.18	0.16	0.13	0.22
其他证券	24.56	27.87	23.11	21.42	17.8	19.21	17.06	21.62	27.90
贷款总额	55.19	53.85	54.34	53.12	52.92	52.13	52.25	51.28	49.20
贷款损失准备	-1.43	-3.13	-1.25	-1.29	-1.32	-1.39	-1.41	-1.38	-1.32
固定资产	1.31	1.14	1.02	0.91	0.89	0.87	0.89	0.79	0.79
其他资产	2.27	2.09	3.24	11.23	16.54	16.90	17.24	16.29	14.68
存款及短期资金	88.23	83.65	86.24	86.36	84.31	83.92	83.61	83.71	82.24
核心存款	83.15	77.37	74.79	74.36	70.44	69.23	68.32	67.1	68.76
其他有息负债	7.58	8.75	7.12	6.42	6.88	7.21	7.15	6.8	7.79
非生息负债	2.13	2.13	2.17	1.73	2.05	2.23	2.4	2.55	2.23
所有者权益	2.46	5.2	4.12	5.27	6.38	6.41	6.67	6.78	7.65
贷款项目									
住房抵押贷款	14.39	14.41	15.24	15.34	15.98	15.40	15.75	16.56	18.31
消费贷款	3.54	5.10	5.57	6.87	8.42	9.87	11.12	11.46	12.51
公司及商业贷款	82.07	80.48	79.19	77.79	75.50	74.73	71.24	71.98	71.80
	算数平均数 (占比总资产%)								
现金	18.35	19.8	19.05	20.32	21.84	20.21	19.86	16.12	13.21
衍生品	0.02	0.33	0.17	0.19	0.21	0.24	0.27	0.17	0.16

其他证券	17.91	16.52	15.08	14.43	15.68	15.7	17.41	22.03	28.54
贷款总额	58.63	58.65	55.19	55.24	53.16	49.93	52.27	46.21	45.52
贷款损失准备	-1.19	-1.25	-1.03	-1.05	-1.06	-1.09	-1.12	-1.14	-1.15
固定资产	1.36	0.97	0.82	0.81	0.77	0.82	0.86	0.75	0.76
其他资产	4.92	4.97	10.42	12.06	13.28	14.19	15.31	16.86	14.58
存款及短期资金	85.75	88.1	87.11	85.7	86.98	86.78	86.67	86.14	85.68
核心存款	66.96	73.82	66.3	71.6	70.56	68.45	68.06	67.59	66.23
其他有息负债	4.87	3.54	3.01	1.99	1.76	2.02	2.48	2.95	2.3
非生息负债	2.58	2.61	2.21	2.57	2.48	2.67	2.44	2.15	2.45
损失准备金	0.08	0.09	0.06	0.11	0.26	0.24	0.22	0.13	0.12
所有者权益	4.52	5.66	7.61	9.64	8.53	8.29	8.2	8.63	9.45
贷款项目									
住房抵押贷款	12.88	10.34	9.16	8.70	9.50	8.10	7.60	7.03	6.30
消费贷款	5.34	7.38	8.86	8.12	9.40	10.70	10.2	10.55	11.20
公司及商业贷款	81.78	82.28	82.03	83.20	80.20	81.20	82.30	82.42	82.50

数据来源: bankscope。

注: 其他资产项目主要是指银行没有分开披露的资产, 包括但不限于: 贷款和证券的利息收入、不用于交易目的的衍生证券、公允价值变动的权益性证券, 预付费用, 收回财产如汽车和船只, 在征收过程中的信用卡或借记卡的销售单据, 以及在信托基金持有的资产。

从表 3.2 “中国银行业资产负债表”的资产项目可以看到, 一方面我国商业银行的资产组合发生了变化, 主要体现在银行投资效率提升, 传统贷款业务减少。2007 年大银行和小银行的现金资产分别占比 17.93%和 18.35%, 证券投资分别占比 24.74%和 17.91%, 而银行贷款分别占据了 55.19%和 58.63%。到了 2015 年, 大银行和小银行现金资产分别减少到了 11.76 %和 13.21%, 衍生品和其他证券投资分别增加到了 27.9%和 28.54%, 而银行贷款总额分别减少到了 51.28%和 45.52%。这些数据表明, 随着我国管制地放松, 而在实行分业经营的背景下, 银行非利息收入的重要性在增加。尽管如此, 我国商业银行的生存仍主要依赖传统的存贷业务。另一方面, 在银行贷款业务中, 公司及商业贷款一直是银行贷款的主要方向, 而在大银行与小银行的占比中, 发展趋势却截然相反, 大银行的公司及商业贷款的占比越来越少, 从 2007 年的 80.07%下降到 2015 年的 70.81%, 而小银行的公司及商业贷款一直处于一个稳定的水平。而 2007 年以来, 不管是大银行还是小银行, 消费贷款一直处于一个上升的趋势, 分别从 2007 年的 3.54%和 3.34%增加到 2015 年的 12.51%和 11.2%。

从表 3.2 中的负债项目可以看到, 随着时间的推移银行资金来源发生了变化, 对于小银行来说, 核心存款相对稳定, 而大银行却下降了许多。在 2015 年大银行(加权指标)的核心存款从 2007 年的 88.23%下降到 2015 年的 68.76%, 一直呈下降的趋势, 而小银行(未加权比率)的核心存款却没有发生太大变化。

### (三) 不同规模银行损益表与资产负债表差异性分析

通过“中国银行业损益表”与“中国银行业资产负债表”我们知道, 在过去的十多年中非利息收入的大幅提升并没有与银行业其他业务分离, 正因为如此, 不仅在银行损益表中,

在银行资产负债中同样能寻找到非利息收入的痕迹。而通过两种指标的对比,可以看到大银行和小银行在收入、费用、利润、银行资产组合以及银行资金来源的不同,从而可以分析出银行规模对表外业务发展的影响。

### 1. 不同规模银行收入结构不同

从“中国银行业损益表”可以知道大银行与小银行的收入结构发生了很大的变化,主要体现在非利息收入在我国商业银行中的重要性增加。小银行非利息净收入占比从2007年的4.55%上升到了2015年的11.45%,大银行非利息净收入占比从2007年的12.2%上升到了2015年的21.46%,造成这一结构性变化的直接因素就是行业管制的放松,信息技术进步和金融创新。而非利息收入在大银行的收入结构中所占的比重更大。

### 2. 不同规模银行成本效益不同

“中国银行业损益表”中大银行比小银行的费用下降的更快,尤其是非利息费用,这表明大银行比小银行更具成本效益。小银行每获得一元营业收入要花费的非利息费用从2007年的0.43元下降到2015年的0.36元,而大银行从2007年的0.39元下降到2015年的0.30元,这些费用数据的下降很大部分是由于竞争压力的增加,这会激励银行进行更有效地经营,银行业进行产品组合,并引进新的方式来生产和销售传统的银行产品同样为非利息费用的下降作出了贡献。随着时间的推移,大银行的人事费用和其他非利息支出都下降了,但相比之下,对于中小银行这两个费用项目并没有都下降。而造成大银行与小银行出现差异的原因:一方面是大银行通过行业整合来使得自身壮大时,它们会越来越受益于单位成本下降的规模经济。另一方面是大银行会不断大量地参与基于费用的活动,如自动化的贷款、网上银行和大规模的营销活动,从规模经济中获益。而小银行无法受益于大银行这样的规模经济效益,这不仅是由于其自身规模小,也因为小银行大都会选择个性化的关系型信贷技术,这就需要相对较多的客户服务劳动投入和相对较多的物理空间来与它们的客户进行互动,建立紧密的银行关系。

### 3. 不同规模银行财务绩效不同

“中国银行业损益表”中银行的盈利能力得到了很大的提升,而大银行的财务绩效比小银行表现更好。大银行营业报酬率(ROS)与小银行营业报酬率(ROS)都上升到了30%以上,银行盈利能力得到大量改善有三个基本的原因:一是因为信息技术和融资流程的进步;二是为了应对监管放松带来的竞争压力;三是银行业的经营环境普遍得到了提升,具体反映在表3.1中银行贷款损失准备金的减少。但由于ROS这一指标是比较少见的衡量银行盈利的方式,本文选取了更为熟悉的ROA和ROE两个衡量银行利润的指标。在2015年中小银行的ROA与ROE分别为1.09%和14.45%,少于大银行的1.2%和17.51%。而大银行从事更多的非利息业务可以帮助解释大银行与小银行在ROA和ROE这些财务数据上的差异。因为大银行往往会从不存在于资产负债表的业务中获取大量的费用收入(例如,从证券借贷活动中获取的费用收入),自然这些银行的ROA就会更加高。此外,由于大银行往往要跨产品线,客户群更加多元化,而且更可能使用衍生金融工具和复杂的建模技术来降低风险,这样它们就能减少经营的股权资本。因此,这些银行的ROE也会相对比较高。同样,这些差异也可以

解释大银行的传统财务绩效要好于小银行。

#### 4.不同规模银行信贷技术选择不同

通过“中国银行业资产负债表”可以知道，银行资产组合和存款来源发生变化：银行资产投资效率提升，传统贷款业务减少，这表明银行非利息收入的重要性在增加。尽管如此，我国商业银行的生存仍主要依赖传统的存贷业务。而大银行与小银行在资产和负债指标上的不同就体现出了它们信贷技术选择不同，大银行倾向选择交易型贷款技术，小银行倾向选择关系型贷款技术。

一方面，从资产组合来看，小银行更偏爱低风险资产，而大银行的高风险资产相对于小银行更多。大银行和中小银行在 2007 年分别有 17.93%和 18.35%的资产投资于低收益资产的现金，衍生品分别为占了 0.18%和 0.02%，而银行贷款分别占据了 55.19%和 58.63%。到了 2015 年，大银行和中小银行低收益资产分别减少到了 11.76 %和 13.21%，衍生品和其他证券投资分别增加到了 0.22%和 0.16%，而银行贷款总额分别减少到了 51.28%和 45.52%。小银行偏爱低风险资产是因为小银行的风险承受能力不如大银行，因此大银行在表外业务上发展的更快。另一方面，从贷款的具体结构来看，大银行公司及商业贷款减少，住房抵押贷款增加，而小银行的公司及商业贷款呈上升的趋势，住房抵押贷款却不断下降。大银行公司及商业贷款从 2007 年的 80.07%下降到 2015 年的 70.81%，住房抵押贷款从 2007 年的 14.39%上升到 18.31%。而小银行住房抵押贷款从 2007 年的 12.88%下降到 6.33%，公司及商业贷款基本保持在 80%以上。造成这种结构变化的原因：一是房贷市场虽然有着自身的优势——超低的不良贷款率，但“利润率低”是多家银行个人房贷业务缩水的普遍理由。因此，原本资金成本较高的小银行，会更倾向于资金投放于个人消费贷款，中小微企业贷款这些利润率比较高的领域。这就表明小银行会倾向选择关系型贷款技术。二是因为大型企业借款人开始青睐绕过银行进行直接融资（如发行商业票据或高收益债券），以及非银行的竞争对手，如保险公司和投资银行开始与商业银行在缩减的公司及商业贷款剩余市场上竞争。近年来随着经济的增长，大银行通过发放信用证和信用卡来增加手续费收入，已经减缓了银行在公司及商业贷款市场份额的损失。因此，大银行就是在选择交易型贷款技术的情况下发展表外业务。

第二，随着时间的变化，银行存款来源发生了变化，对于小银行来说，核心存款相对稳定，而大银行却下降了许多。在 2015 年大银行（加权指标）的核心存款从 2007 年的 88.23%下降到 2015 年的 68.76%，一直呈下降的趋势，而小银行（未加权比率）的核心存款却没有发生太大变化。核心存款是银行成本最低的负债，而这部分存款通常被银行配置在具备最大创造价值的业务上（如关系型业务）。因此，表 3.2 中银行核心存款来源的变化趋势能反映出大银行和小银行信贷技术选择的变化，即随着时间的发展，大银行倾向于选择交易型贷款技术，小银行倾向于选择关系型贷款技术。

#### （四）不同规模银行表外业务的差异性分析

随着技术的不断进步，不仅是传统银行业务和非传统银行业务都会产生非利息收入。Stiroh（2004）<sup>[20]</sup>用非利息收入来衡量银行表外业务，并将其分为四类：信托收入、存款账户类的服务收费、交易类收入以及费用和其他收入。De Young and Rice（2004b）将商业银

行表外业务分为三类：基于非传统业务的费用类收入业务、基于传统业务的新费用收入业务、基于传统业务的传统费用收入业务。而国内由于表外业务发展程度不及国外，种类少，所以国内学者对表外业务分类比较简单。周鸿卫、胥荷香（2014）参照 Stiroh 的分类方法再结合我国商业银行表外业务的发展情况，将其划分为手续费及佣金收入与交易类收入两大类。而这又恰好和 Lepetit et al（2008）<sup>[21]</sup>的非利息收入分类方法相同。而本文采用周鸿卫、胥荷香（2014）的表外业务分类方法，将其划分为手续费及佣金业务收入与交易类业务收入。

2015年9月28日人民银行公布的《金融业企业划型标准》中规定银行业存款机构资产总额40000亿元以下的为中小微型企业。根据此规定，本文把120家商业银行分成两类，以2015年这一期为准，把资产规模总额达到40000亿元以上的11家商业银行为大银行，余下资产为40000亿以下的109家商业银行为小银行。再结合本文对商业银行非利息收入的分类，构建了中国银行业非利息收入项目表，具体情况见表3.4。

表 3.3 中国银行业非利息收入项目表（占比营业净收入%）

年 份		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
全样本	非利息净收入占比	4.55	6.03	6.94	6.19	7.16	7.87	8.78	9.8	11.45
	手续费及佣金净收入占比	3.92	4.37	5.81	5.71	6.84	6.97	8.56	8.76	10.11
	交易类净收入占比	0.63	1.66	1.12	0.48	0.32	0.9	0.22	1.04	1.34
大银行	非利息净收入占比	13.07	13.93	16.24	15.31	18.07	18.33	20.38	22.86	24.21
	手续费及佣金净收入占比	11.44	13.12	15.31	14.27	17.13	17.36	20.06	21.21	22.47
	交易类净收入占比	-0.07	0.81	0.93	1.04	0.94	0.97	0.32	1.65	1.74
小银行	非利息净收入占比	3.65	5.07	5.95	5.15	6.1	6.85	7.67	8.55	10.16
	手续费及佣金净收入占比	2.93	3.31	4.82	4.72	5.85	5.95	7.45	7.58	8.86
	交易类净收入占比	0.72	1.76	1.13	0.43	0.25	0.9	0.21	0.97	1.3

数据来源：bankscope。

从上述的3.3“中国银行业非利息收入项目表”中，可以看到我国商业银行非利息收入的占比从2007年从4.55%上升到了2015年的11.45%。这表明在我国商业银行竞争不断加剧的环境下，表外业务作为实现多元化经营战略的一种手段获得了快速发展。但不同规模银行表外业务的发展却存在很大差异，其具体表现在非利息收入上的差异，具体包括以下几个方面：

### 1. 非利息收入发展状况不同

#### (1) 非利息收入占比不同

大银行和小银行非利息收入占比都呈上升趋势，但两者非利息业务发展水平上还是存在一定的差距，发展不平衡。从图3.1我们可以看到，大银行的非利息净收入占比从13.07%上升到了25.61%，增长将近一倍，而小银行的非利息净收入占比也从3.65%上升到了10.16%，实现了翻倍增长。这主要源于大银行在网点数量、营销渠道以及客户资源等方面的优势，使其在非利息业务的发展上更具有竞争优势，而大部分的小银行则由于自身规模的限制影响了

其非利息收入的提高。可见银行规模对表外业务发展确实存在影响。



图 3.1 非利息净收入占比对比图

#### (2) 非利息收入内部结构不同

第一，在样本期间内，商业银行手续费及佣金净收入占比逐年递增，手续费及佣金类业务在表外业务中占据了主导地位，而其中大银行的手续费及佣金净收入占比明显高于小银行。如图 3.2 所示，可以看到大银行手续费及佣金净收入占比为 22.47%，远远超过了小银行的 8.86%。但我国大银行与小银行非利息收入占比之间的差距远不如国外银行那么明显。而与国外相同的是，大量的非利息收入都是由小部分银行产生的，本文样本中大银行的非利息收入占到了整个样本银行的 85%。

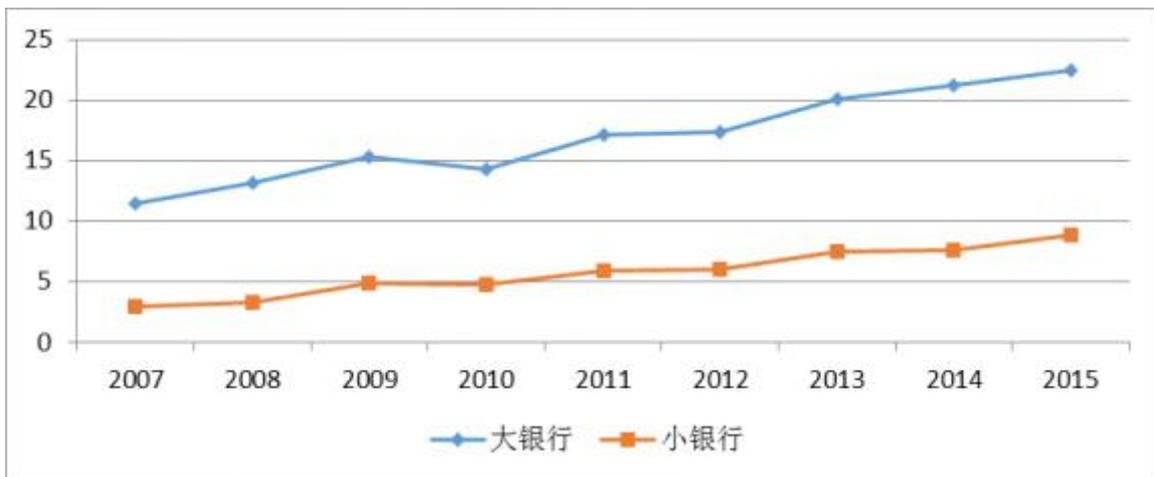


图 3.2 手续费及佣金净收入占比对比图

第二，样本期间商业银行交易类收入发展波动较大，而大银行的交易类收入总体的发展趋势比小银行要好。从图 3.3 来看，小银行交易类业务收入占比是先下降后上升，大银行整体呈上升趋势，大银行的交易类业务收入占比赶超了小银行，这表明大银行的交易类收入总体的发展趋势比小银行要好。此外，我国商业银行交易类收入在非利息收入的占比中只达到 15%左右，说明我国商业银行交易类业务发展程度低，主要原因有两方面，一是我国交易类

业务发展种类不多，其中交易与衍生工具净收益占据了其主要部分，而这类资产收益本身就波动性比较大。另一方面可能是我国银行在交易类业务的经营能力存在不足，且投入的资源相对也较少。由于交易类收入很容易受经济环境的影响，所以未来的发展态势还有待验证。

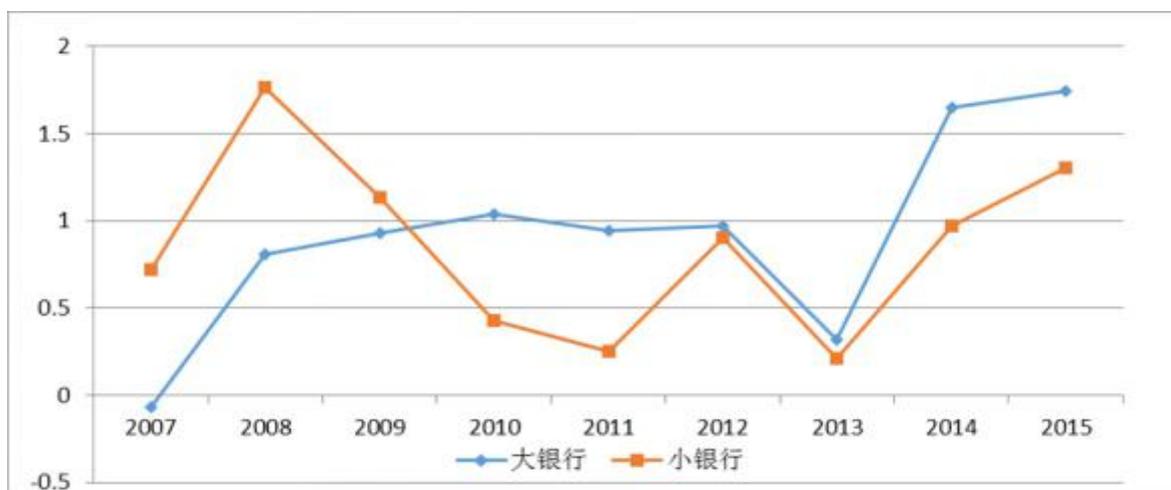


图 3.3 交易类净收入占比对比图

## 2. 非利息收入发展动因不同

通过“中国银行业损益表”、“中国银行业资产负债表”与“中国银行业非利息收入项目表”的经验分析，可以推测不同信贷技术选择可能是造成大银行与小银行非利息收入发展不同的原因。

一方面，大银行在非利息收入占比上、成本效益、财务绩效等方面都表现的比小银行好，而从大银行的资产组合以及存款来源分析出其经营战略是倾向于选择交易型信贷技术，这正好可以解释大银行非利息收入发展是其选择交易型信贷技术下的结果。这是因为大银行会利用它们在生产、营销、证券化和客户贷款服务上的规模经济来发展银行表外业务 (De Young, Hunter & Udell, 2004)。例如：贷款服务和自动化技术会产生大量的费用收入，且大银行往往会提供大量的基础金融产品，其单位经营成本低，形成规模经济。同样，大银行能雇佣更多的财务专家，能为客户提供更好的理财服务。此外，大银行会拓宽赚取收益的渠道，从事金融市场各种交易类业务，如交易及衍生金融工具、买卖买卖资产或其他金融工具等。因此，样本中大银行的非利息收入占比能占到整个银行业的绝大一部分，且大银行的手续费及佣金收入占比在非利息收入中就占据了主导地位。

另一方面，从小银行的资产组合以及存款来源分析出为了能够提升自身的竞争实力，小银行会采用关系型贷款技术，它们会更依赖传统信贷业务。在这种情况下，小银行利用与客户形成的这种密切的关系，通过存贷款服务收费来赚取非利息收入，这主要是依靠传统业务的有限延伸。因此，小银行发展表外业务的积极性远远比不上大银行，这也就是小银行在非利息收入占比上、成本效益以及财务绩效方面不如大银行的原因。

## 四、结论

本文通过建立“中国银行业损益表”和“中国银行业资产负债表”来我国对商业银行的

表外业务进行整体分析, 并采用两种不同的方式来构建金融指标, 其中综合金融比率(加权金融指标)可以解释大银行的特征, 算术平均金融指标可以解释小银行特征, 得出以下结论:

一、中国商业银行在应对竞争时采用的银行信贷技术会受到银行规模的影响: 大银行会选择交易型贷款技术, 小银行会选择关系型贷款技术。因为大银行在交易型业务上具有比较优势, 它往往提供的是基本的金融产品, 在搜寻、处理和评估硬信息上有规模经济, 但它在提供个性化服务, 与小型商业贷款客户建立关系上会比较困难。而小银行正好相反, 它无法形成规模经济, 会致力于在当地市场发展存款者和贷款者的关系, 通过面对面交流为客户增加价值, 因而会采用关系型贷款技术。

二、不同规模银行选择不同信贷技术是表外业务发展存在差异的原因。通过“中国银行业损益表”和“中国银行业资产负债表”以及对非利息收入项目的具体分析, 无论对于大银行还是小银行, 非利息收入占比正在不断增加, 这正是银行在应对竞争日益加剧以及技术不断进步的情况下信贷技术调整的结果。大银行在利用其在生产、营销、证券化和客户贷款服务上的规模经济来发展银行表外业务以增强竞争优势; 此外, 不管大银行还是小银行, 手续费与佣金收入业务仍然是表外业务的发展重点, 且大银行的交易类收入也获得了一定的发展。

本文研究发现, 虽然分业经营让中国银行业的非息收入占比无法象国外银行业那样处于较高的水平, 但是在面对利率市场化进程中竞争日益加剧的背景下, 无论是对于选择交易型贷款技术的大银行还是选择关系型贷款技术的小银行, 表外业务对其以后的发展都是非常重要的。而关于我国表外业务与银行规模及信贷技术之间的关系还需进一步的实证检验。

#### 参考文献

[1] (Nakamura S, Senoh M, Mukai T. P-GaN/N-InGaN/N-GaN Double-Heterostructure Blue-Light-Emitting Diodes[J]. Japanese Journal of Applied Physics, 1993, 32(1A-B):911-917.

[2] Berger AN, Miller NH, Petersen MA, et al. Does function follow organizational form? Evidence from the lending practices of large and small banks [J]. Ssrn Electronic Journal, 2002, 76(2):237-269.

[3] 林毅夫, 孙希芳. 信息、非正规金融与中小企业融资[J]. 经济研究, 2005(7):35-44.

[4] 任东艳. 基于关系型贷款的我国中小企业融资问题研究[D]. 山西财经大学, 2013.

[5] Yesseleva M. Australian small enterprises and their business banking and finance needs[J]. International Research Journal of Finance & Economics, 2010, 57:39-46.

[6] Kumi Ernest, Baffour Awuah. what are Small Enterprise Finance Needs [J] European Journal of Business and Management, 2012 Vol (4): 196-206.

[7] Uchida H, Udell G F, Yamori N. Loan officers and relationship lending to SMEs[J]. Journal

of Financial Intermediation, 2012, 21(1):97-122.

[8] Berger AN, Black L K. Bank size, lending technologies, and small business finance[J]. Journal of Banking & Finance, 2011, 35(3):724 - 735.

[9] Williams B, Rajaguru G. The Chicken or the Egg? The Trade-Off between Bank Fee Income and Net Interest Margins[J]. Australian Journal of Management, 2013, 38(1):99-123.

[10] Petersen M A, Rajan R G. The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships[J]. Quarterly Journal of Economics, 1995, 110(2):407-443.

[11] 周鸿卫, 胥荷香. 表外业务是银行应对竞争的交叉销售策略吗?——基于中国 51 家商业银行的实证研究[J]. 金融论坛, 2015(6):37-50.

[12] De Young R. & T. Rice, Noninterest Income and Financial Performance at U.S. Commercial Banks[J], The Financial Review, 2004a, 39:101-12.

[13] Arnold I J M, Ewijk S E V. The quest for growth: The impact of bank strategy on interest margins[J]. International Review of Financial Analysis, 2012, 25(6):18-27.

[14] 周鸿卫, 彭钦, 陈莉. 表外业务、战略驱动与银行净利差——基于中国的经验证据[J]. 系统工程, 2015(11):24-31.

[15] Sinkey, Joseph F. Commercial bank financial management in the financial services industry. /-2nd ed[M]// Commercial bank financial management in the financial services industry. 中国人民大学出版社, 1998:521-526.

[16] 朱宏泉, 周丽, 余江. 我国商业银行非利息收入及其影响因素分析[J]. 管理评论, 2011, 23(6):23-30.

[17] 郑荣年, 牛慕鸿. 中国银行业非利息业务与银行特征关系研究[J]. 金融研究, 2007(9a):129-137.

[18] 朱卫东. 中国银行业非利息收入影响因素比较分析[J]. 金融论坛, 2013(7):34-39.

[19] Deyoung R, Rice T. How do banks make money? The fallacies of fee income[J]. Economic Perspectives, 2004b, 28(December):34-51.

[20] Stiroh K. J., Diversification in Banking: Is Noninterest Income the Answer?[J], Journal of Money, Credit and Banking, 2004, 36(5): 853-882

[21] Lepetit L., E. Nys, P. Rous & A. Tarazi, Bank Income Structure and Risk: An Empirical Analysis of European Banks[J], Journal of Banking & Finance, 2008A, 32: 1452-1467

## **Bank size、credit technology selection and off-balance sheet business ——Empirical Evidence Based on China 's Banking Industry**

YAN Canyon ,Zhou Hongwei

(School of Finance and statistics, Hunan University , Changsha / Hunan, 410000)

**Abstract:** In the environment of increasing competition in China's commercial banks, off-balance sheet business as a means to achieve diversified business strategy has been rapid development. According to the DeYoung and Rice (2004) analysis method, this paper adopts data of 120 Chinese banks between 2007 and 2015 from the bankscope database to establish "banking income statement" and "bank balance sheet" based on the method of the weighted of asset scale and the simple arithmetic average. This paper reveals that the different types of banks choose different credit technologies are the reasons for the differences in the development of off-balance sheet business by comparing the difference between the non-interest income of the big banks and the small banks and the change of the related items over time . The concrete conclusions are as follows: First, in the double competitive environment, the big banks tend to choose the transaction-based lending technology, use scale economy in its production, marketing, securitization and customer loan services to develop off-balance sheet business to enhance the competitive advantage; Small banks tend to choose relational lending technology, be more dependent on traditional credit business, so that the positivity of developing off-balance sheet business is less than big banks.

**Keywords:** Bank scale, Relationship lending technology, Trading lending technology Off-balance sheet business

#### 作者简介:

颜灿云 (1992-), 女, 湖南大学金融与统计学院硕士, 主要研究方向: 金融管理与金融工程;

周鸿卫 (1968-), 男, 湖南大学金融与统计学院教授, 博士生导师, 主要研究方向: 金融管理与金融工程。