

同业存单市场竞争与银行主动负债成本

金 凌, 郁春浩, 李志生

【摘要】 经过十多年的发展,同业存单已成为中国商业银行主动负债管理的主要工具,同业存单在全国统一的银行间市场发行,其市场竞争表现出不同以往的特征。本文采用2014—2022年同业存单逐笔发行数据,研究发现,同业存单市场竞争提高了银行主动负债成本,该效应随着大型银行市场占比的提升而增强。机制分析发现,银行间市场准入限制下投资人与大型银行存在较强的利益关联,使得大型银行发行的同业存单相对于其他银行具有明显的竞争优势,大型银行市场占比提升带来的竞争效应难以由不同银行的风险差异解释,同时引致了同业存单发行定价扭曲,使得二级市场交易利差相对一级市场发行利差显著下调。进一步分析表明,同业存单市场竞争的经济效应会传导至银行资产端,表现为表内流动性创造减少和表外流动性创造增加,银行风险水平明显提升,市场流动性补充与金融监管能够有效缓解同业存单市场结构与竞争态势变化的负面影响。为此,在同业存单市场建设过程中,监管部门应重视放宽同业存单市场准入限制,不断扩容市场参与主体,做好精准有力宏观调控和金融监管,充分发挥市场竞争机制配置资源的作用。

【关键词】 同业存单; 市场竞争; 银行主动负债管理; 负债成本

【中图分类号】 F424 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1006-480X(2025)04-0099-19

一、引言

银行负债端是金融资源配置的核心节点,对银行服务实体经济发挥着基石作用。近年来,中国商业银行负债管理由被动负债管理向主动负债管理转变,在增强负债获取主动性的同时,适应了金融深化背景下日益复杂的流动性管理需求。同业存单自2013年12月发行以来快速成为银行主动负债管理的主要工具,发行规模由2014年的0.90万亿元增长至2023年的25.69万亿元,是目前中国债券市场发行规模最大的品类。同业存单市场的快速发展伴随着市场结构的急剧变化,市场发展初期以中小银行为主要发行主体,随着银行部门越来越重视主动负债管理,大型银行开始涌入同业

【收稿日期】 2024-09-23

【基金项目】 国家自然科学基金青年项目“城投债信用评级膨胀及其经济效应研究:理论、实证与治理机制”(批准号72401294)。

【作者简介】 金凌,中南财经政法大学金融学院、产业升级与区域金融湖北省协同创新中心副教授,经济学博士;郁春浩,中南财经政法大学金融学院硕士研究生;李志生,西南财经大学金融学院、数字技术与现代金融学科创新引智基地教授,博士生导师,哲学博士。通讯作者:李志生,电子邮箱:lzs@swufe.edu.cn。本文得到高等学校学科创新引智计划“数字技术与现代金融学科创新引智基地”的资助。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,文责自负。

存单市场,其发行规模占比由2014年的6.52%增长至2023年的26.84%,对市场竞争态势产生了重大影响。

市场竞争机制对同业存单市场运行发挥着基础性作用。已有研究发现,银行竞争有助于提升金融资源配置效率(刘莉亚等,2017;李志生等,2020),但在特定情形下也可能有损市场质效并引发资源错配(Bushman et al., 2016; 郭晔和赵静, 2017)。同业存单市场竞争表现出不同以往的特征:一方面,同业存单发行高度市场化,相对于存款等被动负债具有更大的利率浮动空间,市场竞争对发行定价的影响较大;另一方面,同业存单在全国统一的银行间市场发行,消除了市场分割,部分银行源于地理空间布局的区域竞争优势减弱,银行竞争的深度和广度大幅提升。

同业存单市场发展不仅拓展了银行负债端的资金来源,也为银行资产端提供了发挥主观能动性的空间,有助于连通债券市场与信用市场,并加速资金等要素流动。为更好发挥同业存单市场竞争机制的作用,探究同业存单市场结构与竞争态势的变化如何影响银行主动负债的成本,以及市场建设层面应做出何种回应,具有重要的现实意义。针对上述问题,本文采用2014—2022年同业存单逐笔发行数据,研究发现,同业存单市场竞争提高了银行主动负债成本,该效应随着大型银行市场占比的提升而增强。同业存单市场投资人与大型银行之间的利益关联为大型银行带来了显著的竞争优势,这是大型银行市场占比提升推高银行主动负债成本的重要机制。进一步分析发现,同业存单市场竞争产生的影响会由银行负债端传导至资产端,引致表内流动性创造减少、表外流动性创造增加,银行风险水平明显提升,市场流动性补充能够缓解大型银行市场占比提升带来的竞争效应,金融监管对利益关联带来的竞争优势形成了有效治理。

本文的研究贡献主要体现在三个方面:一是基于银行负债管理的演变趋势,探讨了同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响,对银行竞争和银行负债管理的相关文献做了有益补充。已有研究系统探讨了银行竞争的经济效应,关注重点为银行资产端(Gao et al., 2018; 李志生等, 2020)。尽管部分文献探讨了银行负债端竞争,但大多关注存款等被动负债竞争(郭晔和赵静, 2017; 郭品和沈悦, 2019; Drechsler et al., 2021),对银行主动负债竞争的关注相对较少。同业存单是目前银行主动负债管理的主要工具,在全国统一的银行间市场发行,市场竞争表现出不同以往的特征。已有关于银行竞争的分析主要集中在区域层面,鲜有文献探讨全国统一的银行间市场中银行竞争的经济效应。此外,部分文献探讨了同业存单负债成本的影响因素(刘士达等, 2018; 刘瑶等, 2022; Gao et al., 2023; Li and Lu, 2023),但对金融市场结构和竞争态势及其影响的研究较少,对不同的同业存单发行之间的交互关系的关注不足。二是结合同业存单市场的发行制度,分析了同业存单发行竞争对发行定价的影响,丰富了债券市场方面的研究。同业存单是当前中国债券市场发行规模最大的品类并采用高度市场化的方式发行,发行人与投资人的直接对接使得不同的同业存单发行之间存在较强的竞争关系,这明显区别于大多数债券由承销商对接投资人的发行过程。已有文献基于承销商对接投资人的制度安排,分析了债券定价的形成过程及其影响因素(Ding et al., 2022; 林晚发等, 2023)。随着市场分割被不断打破,不同债券发行之间的联系逐步增强,但鲜有研究关注债券发行市场的资金供给竞争带来的定价效应。同业存单的发行制度为分析不同债券发行之间的竞争关系提供了良好环境,本文也发现,高度市场化的发行制度下,不同的同业存单发行之间的竞争是债券定价的重要影响因素。三是对同业存单市场建设和债券市场制度改革有着明确的政策含义。近年来,同业存单市场发展的重要特征在于大型银行快速涌入,这对同业存单市场结构及其竞争机制运行带来了重大影响。本文研究表明,“大型银行市场占比提升带来的竞争效应推高了银行主动负债成本”这一现象并不能由不同银行之间的风险差异所解释,市场竞争下的同业存单发行定价出现

扭曲,银行间债券市场准入限制下投资人与发行人的利益关联是问题形成的主要原因,及时的流动性补充能够缓解大型银行竞争引发的负面效应,金融监管对利益关联引致的定价扭曲形成了有效治理。近年来,中央高度重视债券市场制度改革,本文结果说明,放宽债券市场投资者准入限制,并不断提升投资者深度和广度,同时做好宏观调控和金融监管,对于市场竞争机制的有效运行非常重要,为同业存单市场建设提供了政策参考。

二、制度背景、文献回顾与理论分析

1. 制度背景

为规范银行同业业务、拓展存款类金融机构的融资渠道,进一步促进利率市场化,2013年12月中国人民银行制定了《同业存单管理暂行办法》,标志着同业存单发展步入正轨。在发展初期,同业存单由于具有发行便利、透明度高、流动性强、市场化程度高等优势得以迅速扩张,发行规模从2014年的8914.6亿元增长至2017年的196356.4亿元,年均增幅高达280.31%。但是,随着市场规模不断增大,同业存单发行人和投资人相互嵌套并实施套利的无序现象开始增多,同业存单成为金融机构推高杠杆的重要工具并产生了较大的风险隐患。监管部门高度重视同业存单市场的规范发展,自2017年以来先后出台了“三三四”等一系列政策文件^①,对同业存单市场存在的关联套利、空转套利和监管套利等乱象进行集中整治。《2017年第二季度中国货币政策执行报告》和《2018年第一季度中国货币政策执行报告》先后提出将资产规模5000亿元以上和以下的金融机构发行的同业存单纳入MPA考核,同时在2017年8月规定金融机构不得发行期限超过1年的同业存单,同业存单的发行框架自此得以完善。

同业存单采取电子化的方式在全国银行间市场发行,由全国银行间同业拆借中心提供发行、交易和信息服务,发行利率、发行价格等以市场化方式确定并采用折价发行的定价方式,发行期限一般包括1个月、3个月、半年、9个月和1年期五种类别。同业存单发行主体必须是市场利率定价自律机制成员单位,主要是全国性金融机构和地方性金融机构两大类,发行主体同时还需制定相应的管理办法,并且向中国人民银行备案年度发行计划。同业存单的投资和交易主体为全国银行间同业拆借市场成员、基金管理公司及基金类产品,其中,商业银行和非法人类产品的投资占比合计超过90%。近年来,随着银行间市场投资者扩容持续推进,非法人类产品的投资占比一度接近60%。公开发行的同业存单可以在二级市场交易流通,并能够作为回购交易的标的物,但流通转让只能在初始投资人范围内进行。因此,同业存单市场存在同一主体既是发行人又是投资人的现象,投资人与发行人之间的关联程度较大。

同业存单市场为银行提供了灵活的短期资金调剂平台,增强了银行流动性管理的能力,有助于银行优化资产负债结构,对银行高质量发展具有重要意义。自2013年12月《同业存单管理暂行办法》出台以来,同业存单快速成为银行主动负债管理的重要工具,也逐步成为债券市场发行规模最大的品类(见图1)。同业存单市场的发展历程呈现出较为明显的渐进特征(见图2),由

^① 原中国银行业监督管理委员会2017年3月29日发布《关于开展银行业“违法、违规、违章”行为专项治理工作的通知》(银监办发〔2017〕45号)、《关于开展银行业“监管套利、空转套利、关联套利”专项治理的通知》(银监办发〔2017〕46号),2017年4月6日发布《关于开展银行业“不当创新、不当交易、不当激励、不当收费”专项治理工作的通知》(银监办发〔2017〕53号文)。以上3个文件构成了“三违反”“三套利”“四不当”等系列专项治理行动。

于中小银行存款基础较为薄弱,发展初期(2014—2017年)同业存单受到了中小银行的高度重视,其市场占比不断增长。在此阶段,大型银行的负债端来源较为充裕,其在该同业存单市场中并不活跃。随着资管新规等监管政策的出台,大型银行面临着表外资产回表、金融脱媒加剧带来的流动性管理压力,存款竞争的加剧使得其负债端资金来源有所收紧,大型银行通过主动负债管理补充资金缺口的需求大幅提升。与此同时,同业存单被纳入MPA流动性风险指标考核并具有相对较高的加权资金来源计提比例,基于同业存单的主动负债管理能较好地满足监管要求,因此,大型银行开始积极发行同业存单,其市场占比逐渐上升,中小银行市场占比则出现明显下降,上述市场结构的变化使得同业存单市场竞争态势出现了较大变化。

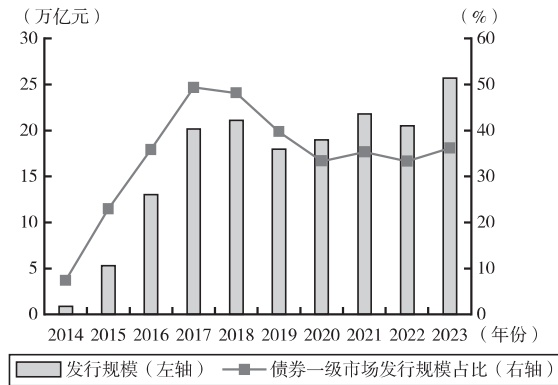


图1 同业存单市场规模和债券市场占比变化

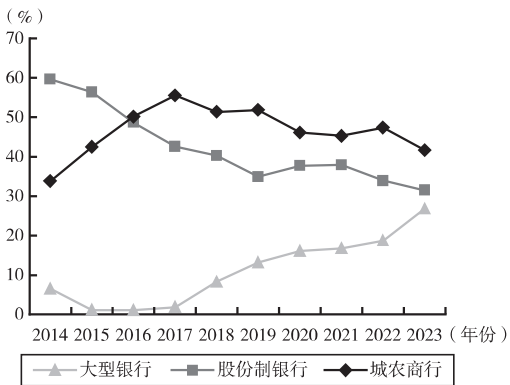


图2 同业存单市场结构变化

2.文献回顾

(1)银行负债竞争及其结构特征。已有研究从资金成本、经营利润等角度分析了银行负债端竞争的经济效应。例如,申创和赵胜民(2017)研究表明,存款竞争增加了银行资金成本,使得银行成本控制能力明显减弱;郭晔和赵静(2017)、郭品和沈悦(2019)发现,存款竞争对银行利润产生了负面影响,引致银行加大风险投资以平滑利润,这会显著提升银行风险水平;Drechsler et al.(2021)发现,存款竞争的减弱为银行消除期限错配带来的利率风险提供了有利环境。市场结构是银行负债竞争关注的重要因素,已有研究探讨了不同银行市场竞争力的差异,其中,大型银行是重点关注对象。国内银行部门存在大型银行占据主导地位的结构特征,吴卫星和魏丽(2023)、王朝阳等(2024)指出,大型银行的网点遍布全国并得到中央银行(简称央行)的较强支持,天然拥有更高的认可度并更易被群众信任,使得大型银行在存款竞争中相对于其他银行有着明显的优势。随着央行基础货币投放渠道由外汇占款为主转变为央行贷款为主,邵新建等(2020)发现,大型银行相对于中小银行有着更高质量的抵押品和更大的规模资质,也更容易获得央行流动性支持,这为大型银行负债竞争提供了有利条件。此外,大型银行的存款竞争优势与拆借央行流动性优势也能发挥协同作用,进一步强化了其负债竞争能力。马草原和王岳龙(2010)指出,长期以来政府为大型银行提供政策和资金支持,使得储户认为在大型银行存款的风险较低,增强了储户在大型银行存款的意愿,这为大型银行带来了吸收存款方面的竞争优势。

(2)银行负债管理与同业存单发行。近年来,随着同业存单成为银行主动负债管理的主要工具,已有研究探讨了同业存单发行对银行经营的影响。黄晓薇等(2016)、倪晓然和刘士达(2020)、

陆军和黄嘉(2023)指出,同业存单的发行拓展了银行负债端的资金来源,为银行流动性管理提供支持,有助于推动利率市场化改革。但是,同业存单快速发展伴随的无序现象增加也对银行经营造成了不良影响。项后军和曾琪(2019)、陈国进等(2021)、彭俞超等(2023)的研究表明,同业存单滥发及其引致的资金空转问题强化了银行体系内部的脆弱性,降低了银行流动性创造,银行信贷质量明显降低,成为银行系统性风险的诱因。考虑到同业存单发行对银行经营的重要作用,已有研究开始重点关注同业存单负债成本的影响因素。例如,刘士达等(2018)基于发行主体特征的研究发现,信用评级会在较大程度上影响同业存单负债成本,但该效应仅存在于高信用评级的同业存单信用利差中,银行财务也是同业存单负债成本的重要影响因素。外部环境的变化会改变同业存单市场的资金供给状况,进而影响银行同业存单负债成本。例如,刘瑶等(2022)发现,地方政府债务扩张挤占了同业存单资金来源,提高了银行同业存单负债成本;Gao et al.(2023)指出,外部不确定性增加伴随的基础资产质量下降使得银行违约风险上升,导致银行同业存单负债成本增加。此外,同业刚性兑付的打破使得不同银行同业存单负债成本出现分化,低信用评级的银行和中小银行通过发行同业存单融资的难度和成本均显著增加(易卓睿等,2022;Li and Lu,2023)。

3.理论分析与研究假设

同业存单发行采用高度市场化的发行方式,发行过程实现了发行人与投资人的直接对接,这不仅简化了发行人通过承销商寻找投资人的过程,也将投资人的对接范围拓展至整个市场,在此背景下,不同的同业存单发行之间存在竞争关系。

随着银行负债管理由被动负债管理向主动负债管理转变,越来越多的银行通过发行同业存单的方式满足流动性管理需求,同业存单的发行需求日益增加。但是,同业存单市场资金供给是有限的。一方面,同业存单的发行场所为全国银行间市场,投资人准入限制较为严格,短期内难以提供大量的增量资金;另一方面,同业存单市场资金主要源于各类金融机构,金融机构出于资产管理等方面的考量会权衡不同资产配置,不会将所有资金投入同业存单市场,监管政策也对金融机构的同业存单配比提出了明确要求。例如,2017年中国证券监督管理委员会公布《公开募集开放式证券投资基金流动性风险管理规定》,规定同一公司所有货币基金投资同一银行存款及同业存单与债券不超过该银行最近一季度末净资产的10%,这些因素限制了同业存单市场的资金来源。随着市场发行规模不断增加,对有限资金供给的竞争强度持续提升,为保障同业存单的顺利发行,银行会抬高发行利率以吸引投资人,使得银行主动负债成本明显提升。^①据此,本文提出:

假说1:随着市场发行规模增大,同业存单市场竞争会提升银行主动负债成本。

可以看出,同业存单市场竞争表现为高度市场化下发行人竞争,投资人的认购选择在很大程度上决定了同业存单的发行定价。在此过程中,投资人对不同银行发行的同业存单偏好存在明显差异,随着大型银行市场占比逐步提升,发行人竞争的态势会发生大幅变化。

高度市场化的发行方式下同业存单的发行定价较为准确地反映了发行人的风险水平(倪晓然和刘士达,2020;刘瑶等,2022;Gao et al.,2023),银行风险是投资人认购同业存单的首要考量因素。大型银行的风险水平明显低于其他银行,一方面,大型银行有着充裕的流动性来源、稳健谨慎的经营模式,客户群体中资产规模更大、资产透明度更高、有更多抵押品的企业占比相对较大(林毅夫和

① 同业存单发行定价会受到发行人自身特征的影响,本文主要探讨不同的同业存单发行对资金供给竞争的影响,关注的重点是不同的同业存单发行之间的交互关系,这与发行人自身特征的影响存在明显差异。

孙希芳,2008;Berger and Black,2011;张一林等,2019;Ioannidou et al.,2022);另一方面,由于大型银行在中国金融体系中占据重要地位,监管部门对大型银行往往会采取更为严格的审慎监管,资本充足率、资产负债风险水平等方面的要求明显更高,这对大型银行的风险承担行为施加了约束(王道平等,2022;明雷等,2023)。这些因素使得大型银行发行的同业存单在风险层面具有较强的吸引力和竞争力,投资人出于风险管理等方面的需求,对风险偏低的资产存在明显偏好(刘冲等,2023)。因此,大型银行市场占比的提升将为整个市场带来较大的竞争压力,同业存单市场竞争强度明显增大。根据上述分析,本文提出:

假说2:大型银行市场占比越大,同业存单市场竞争越强,银行主动负债成本就越高,这主要源于大型银行的风险差异。

除风险差异外,利益关联也会影响投资人的认购选择(应飞虎,2006)。银行间市场的准入限制使得同业存单市场投资人与大型银行之间存在较强的利益关联。具体而言,同业存单市场投资人包含全国银行间同业拆借市场成员、基金管理公司及基金类产品。全国银行间同业拆借市场成员以存款类金融机构为主,许多银行既是同业存单的发行人,又参与同业存单的认购。大型银行在银行部门占据主导地位,大部分存款类金融机构的业务开展都与大型银行存在联系,甚至在开展部分业务的过程中依赖大型银行(胡悦等,2022)。另外,基金管理公司及基金类产品在拓展客户、资金存管等方面需要银行作为媒介,大型银行在媒介渠道中也占据主导地位(王晓天和张淑娟,2004)。在此情形下,投资人出于维持业务联系等动机对大型银行发行的同业存单有着明显偏好,这使得大型银行发行的同业存单具有风险差异不能解释的竞争优势,可能引致市场竞争下的定价扭曲,明显抬高银行主动负债成本。特别地,全国统一的同业存单市场消除了银行区域经营的限制,利益关联的广度大幅提升,由此带来的竞争优势将更为明显。为此,本文提出:

假说3:大型银行市场占比越大,同业存单市场竞争越强,银行主动负债成本就越高,这主要源于利益关联投资人的偏好。

三、研究设计

1. 数据来源

2013年12月9日《同业存单管理暂行办法》出台之后,同业存单正式发行。本文以2014—2022年发行的同业存单为研究样本,同业存单发行数据源于Wind数据库,数据包含同业存单发行利率、发行期限、发行规模、发行主体特征等方面的信息,银行财务数据和宏观经济数据来源于CSMAR数据库。本文剔除了主要变量缺失的样本,对所有连续变量做了1%和99%分位数的缩尾处理,得到129424笔同业存单发行数据。

2. 模型设计

为探讨同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响,本文在控制发行主体固定效应和时间固定效应的基础上,设定以下模型:

$$Spread_{i,j,t} = \beta_1 + \beta_2 Size_i \times LarRatio_i + \beta_3 Size_i + \beta_4 LarRatio_i + \beta_5 Ctrl_{i,j,t} + \delta_j + \mu_i + \varepsilon_{i,j,t} \quad (1)$$

其中, i 代表同业存单, j 代表发行主体, t 代表年份。被解释变量 $Spread_{i,j,t}$ 为同业存单 i 的信用利差,本文采用期限匹配的国债收益率作为基准利率,发行信用利差为同业存单发行利率与发行时基准利率的差值; $Size_i$ 为同业存单 i 发行前一定期限内同业存单市场发行规模, $LarRatio_i$ 为大型银行市场占比, $Ctrl_{i,j,t}$ 为控制变量, δ_j 为同业存单发行主体固定效应, μ_i 为年份固定效应, $\varepsilon_{i,j,t}$ 为发行主体

层面的聚类稳健标准误。本文采用分笔数据样本,所有变量可以视为特定同业存单对应的特征变量,下标主要用于区分指标度量的维度特征。

本文采用同业存单市场发行规模来度量市场竞争程度的合理性主要表现在:一方面,根据理论分析,同业存单的发行方式决定了不同的同业存单发行之间存在竞争关系,在有限的资金供给下,短期内市场发行规模越大,意味着资金供给满足资金需求的可能性越低,同业存单发行对资金供给的竞争越强。另一方面,本文采用的方法与已有文献对银行竞争的度量在内在逻辑上具有一致性。Jayaratne and Strahan(1996)、李志生等(2020)将分支机构数量作为银行竞争的度量,分支机构数量在一定程度上代表了市场规模。与此同时,不同的同业存单发行之间的竞争主要表现为资金需求方对有限资金供给的竞争,即市场短期流动性竞争。对于金融市场短期流动性竞争,许多文献采用市场规模或数量进行度量(Amihud,2002;朱菲菲等,2019)。^①

在考虑金融市场短期流动性竞争的基础上,市场结构对银行竞争也具有重要影响,特别是大型银行具有较强的竞争优势,已有文献往往将大型银行市场份额作为银行竞争的重要考量因素(林毅夫和孙希芳,2008;杨天宇和钟宇平,2013)。为此,本文生成大型银行市场占比与市场发行规模的交乘项,反映市场结构变化带来的竞争效应。

在模型(1)中, β_2 和 β_3 共同反映了同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响,其中, $Size_i$ 是同业存单市场竞争的基础度量, $Size_i \times LarRatio_i$ 体现了市场结构对基础度量的调节程度, β_3 代表同业存单市场发行规模增大带来的竞争效应, β_2 代表不同市场结构下同业存单市场发行规模对银行主动负债成本的影响差异。随着同业存单市场发行规模的变化,银行主动负债成本的变化幅度为 $\beta_3 + \beta_2 \times LarRatio_i$,如果 β_2 估计结果显著为正,表明同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响随着大型银行市场占比的提升而增强。

3.变量定义

(1)同业存单市场发行规模($Size_i$)。同业存单的发行特征使得市场竞争主要存在于较短的期限内,本文以同业存单发行日期为基准,分别统计发行前一周、前两周、前三周和前四周同业存单市场中所有银行发行的同业存单规模,作为同业存单市场竞争的度量。

(2)大型银行市场占比($LarRatio_i$)。由于大型银行的市场竞争力明显区别于其他银行,大型银行市场占比反映了同业存单市场结构特征,是市场竞争考量的重要因素,为了避免与市场竞争度量指标的计算区间重叠所引发的潜在问题,本文基于发行规模,统计了特定同业存单发行当日大型银行市场占比,大型银行统计范围为中国银行、中国农业银行、中国工商银行、中国建设银行、中国交通银行和中国邮政储蓄银行。

(3)控制变量。参考Ding et al.(2022)、刘瑶等(2022)的做法,在研究同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响时,本文控制了以下变量:同业存单发行规模($Scale$,单位:亿元)、发行期限($Term$,单位:年)、信用评级($Rating$,AAA级赋值9,AA+级赋值8,以此类推)、发行主体权益对负债比率($BankReid$,所有者权益/总负债)、总资产收益率($BankRoa$,净利润/平均资产总额)、存贷比($BankLdr$,贷款总额/存款总额)、股权集中度($BankTop1$,第一大股东持股比例)、监管处罚记录

^① 部分文献采用HHI或市场集中度作为银行竞争的度量,但这些指标主要从市场结构的角度衡量市场垄断程度,很难准确刻画短期资金供需竞争或流动性竞争。此外,同业存单发行期限较短,市场竞争态势变化较快,HHI或市场集中度在短期内变化较小,无法反映同业存单市场竞争的时变特征。为进一步说明本文市场竞争度量的合理性,对不同指标相关关系的分析结果显示,市场发行规模与HHI的相关系数为-0.8589,与市场集中度的相关系数为-0.9665,不同指标反映的银行竞争程度具有较高的一致性。

(*BankPunish*, 银行受到监管调查处罚的虚拟变量)、银行间同业拆借利率(*Shibor*, 发行当日银行间市场拆借利率)、波动率(*Voshi5*, 发行前五日的 *Shibor* 利率波动率)、市场流动性需求(*LiquidityM*, 发行当日同业存单市场发行规模)、经济不确定性(*EPU*, 经济政策不确定指数)、通货膨胀程度(*CPI*, 居民消费价格指数)。控制变量的度量以同业存单发行日期为基准, 其中, 银行层面控制变量采用上一年度数据计算, 宏观经济变量采用发行前最近的月度数据计算。需要说明的是, 由于数据可获得性, 不同变量的时间维度存在差异, 但对于同一变量来说, 所有同业存单样本对应的度量方法是一致的, 因此, 该差异不会对指标度量的有效性产生较大影响。^①

四、实证结果及分析

本部分基于实证模型, 分析同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响, 并探讨市场结构与竞争态势变化的作用机制。

1. 基准回归

表1为基准回归结果。第(1)—(4)列结果显示, *Size* 的回归系数分别为 0.0586、0.0353、0.0258、0.0166, 统计显著性整体较高, 说明同业存单市场竞争提高了银行主动负债成本; *Size*×*LarRatio* 的回归系数分别为 0.1908、0.1666、0.2017 和 0.2667, 均在 1% 的水平上显著, 说明随着大型银行市场占比的增加, 同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响显著提升。*LarRatio* 代表了同业存单发行时面临的市场结构, 其回归系数显著为负, 主要原因在于, 大型银行风险水平相对较低, 随着大型银行市场占比的增加, 同业存单发行主体的整体风险水平降低, 高度市场化发行下, 同业存单发行利差能够较好地反映发行人的风险水平, 因此利差下降。

经济意义方面, 以表1第(2)列发行前两周的结果为例, 当大型银行市场占比为 0 时, 同业存单市场发行规模增加 1 个标准差, 银行主动负债成本增大 0.0097%, 等同于同业存单发行利差标准差的 2.170%; 当大型银行市场占比为均值水平(9.7%)时, 同业存单市场发行规模增加 1 个标准差, 银行主动负债成本增加 0.0143%, 等同于同业存单发行利差标准差的 3.199%。当前大型银行市场占比最大超过 40%, 对应的同业存单发行前两周市场发行规模为 1.195 万亿元, 市场竞争将使得同业存单发行成本增加 0.130%, 等同于发行利差标准差的 29.083%。

无论是从统计显著性还是经济意义看, 同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响都较大, 大型银行市场占比越大, 市场竞争对银行主动负债成本的影响越强, 验证了本文假说。

本文采用替换主要变量、控制高维固定效应、倾向得分匹配、工具变量法等方法缓解内生性问题, 并进行稳健性检验^②。①考虑到基准利率的选择可能对本文结果造成干扰, 采用银行质押式回购利率作为基准利率, 重新计算同业存单发行利差, 并将其作为替代被解释变量做回归分析, 得到了一致稳健的结果。②尽管 HHI 等指标刻画同业存单市场竞争的适用性相对较弱, 但是为验证本文核心解释变量测度的合理性, 本文采用不同银行同业存单发行的赫芬达尔—赫希曼指数(HHI)作为市场竞争的替代指标做稳健性检验。具体而言, 本文以同业存单发行日期为基准, 分别计算发行前一周、前两周、前三周和前四周不同银行同业存单发行规模占比的平方和, HHI 的回归系数与主回归结果较为一致, 说明本文度量同业存单市场竞争指标的稳健性。③银行主动负债成

① 描述性统计结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

② 稳健性检验的详细分析与回归结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

表 1 基准回归结果

	前一周	前两周	前三周	前四周
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i>	0.1908*** (0.0466)	0.1666*** (0.0302)	0.2017*** (0.0260)	0.2667*** (0.0284)
<i>Size</i>	0.0586*** (0.0125)	0.0353*** (0.0086)	0.0258*** (0.0076)	0.0166** (0.0078)
<i>LarRatio</i>	-0.1902*** (0.0208)	-0.2424*** (0.0250)	-0.3446*** (0.0320)	-0.5172*** (0.0452)
<i>Scale</i>	0.0008*** (0.0001)	0.0008*** (0.0001)	0.0008*** (0.0001)	0.0008*** (0.0001)
<i>Term</i>	0.0651*** (0.0087)	0.0652*** (0.0087)	0.0655*** (0.0087)	0.0659*** (0.0087)
<i>Rating</i>	-0.0661*** (0.0135)	-0.0661*** (0.0135)	-0.0660*** (0.0135)	-0.0659*** (0.0135)
<i>BankRetd</i>	0.0189 (0.7606)	0.0196 (0.7593)	0.0216 (0.7573)	0.0152 (0.7558)
<i>BankRoa</i>	-20.6584*** (4.5226)	-20.6029*** (4.5156)	-20.5719*** (4.5049)	-20.5947*** (4.4997)
<i>BankLdr</i>	0.0130 (0.0621)	0.0127 (0.0619)	0.0125 (0.0619)	0.0132 (0.0618)
<i>BankTop1</i>	-0.1337 (0.1145)	-0.1349 (0.1143)	-0.1360 (0.1145)	-0.1356 (0.1145)
<i>BankPunish</i>	-0.0055 (0.0130)	-0.0054 (0.0129)	-0.0052 (0.0129)	-0.0053 (0.0129)
<i>Shibor</i>	0.3557*** (0.0210)	0.3532*** (0.0212)	0.3540*** (0.0212)	0.3583*** (0.0209)
<i>Voshi5</i>	0.6687*** (0.1195)	0.7005*** (0.1198)	0.7432*** (0.1214)	0.7945*** (0.1242)
<i>LiquidityM</i>	0.0618*** (0.0027)	0.0635*** (0.0027)	0.0656*** (0.0027)	0.0653*** (0.0027)
<i>EPU</i>	-0.0384*** (0.0023)	-0.0397*** (0.0024)	-0.0409*** (0.0025)	-0.0419*** (0.0026)
<i>CPI</i>	1.9816*** (0.3103)	1.9961*** (0.3090)	2.0237*** (0.3105)	2.0135*** (0.3124)
<i>Constant</i>	-1.2575*** (0.3552)	-1.2683*** (0.3534)	-1.2998*** (0.3551)	-1.2944*** (0.3573)
发行主体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	129424	129424	129424	129424
R ²	0.7220	0.7222	0.7225	0.7228

注：*、**、***分别代表在 10%、5%、1% 的水平上显著。括号中为回归系数的聚类稳健标准误。以下各表同。

本与其风险特征存在紧密联系,银行层面未观测到的特征变量可能导致遗漏变量问题。为此,本文在基准回归中引入发行主体×年份时间固定效应,代表了所有银行层面随时间变化的因素。控制高

维固定效应后,本文结果表现出较强的稳健性。④本文按照特定同业存单发行时大型银行市场占有率的中位数划分样本,生成虚拟变量,并将其作为倾向得分匹配的目标变量,以所有控制变量为匹配变量,采用Logit模型计算倾向得分,在设定卡尺的基础上按照一对一最临近不放回的原则进行配对,配对后匹配变量的标准化平均差异大部分都低于1%的水平。本文采用匹配后的样本做回归分析,主要变量的回归系数保持了较高的稳健性。⑤本文采用大型银行存款增长率与所有存款类金融机构的存款增长率的比值度量存款竞争压力,作为大型银行市场占有率的工具变量,进行二阶段最小二乘回归。具体而言,大型银行涌入同业存单市场主要源于存款竞争压力,其与同业存单市场大型银行市场占有率之间存在相关性。与此同时,无论是存款竞争压力还是同业存单的发行,都归属于大型银行内部负债管理的范畴,大型银行内部负债管理很难影响同业存单市场运行以及特定单笔同业存单的定价。为了进一步强化工具变量的外生性,本文利用2018年资管新规的出台对保本理财的严格限制作为存款竞争压力增强的外生冲击,生成冲击时点调整变量,并与存款竞争压力的度量相乘,实现对工具变量的调整。工具变量第二阶段回归结果与主回归结果高度一致,说明内生性问题没有对本文结果产生较大干扰。

2. 机制分析

同业存单市场发行规模的增大显著提升了银行主动负债成本,这是同业存单发行对有限资金供给竞争的结果。考虑到当前中国同业存单市场及其结构的变化趋势,更为重要的问题在于分析大型银行市场占有率提升的竞争效应及其作用机制。根据理论分析,大型银行的竞争优势既可能源于风险差异,也可能是利益关联导致的。为分析大型银行竞争的作用机制,本文首先生成与机制密切相关的调节变量与主要解释变量的交乘项,如果风险机制或利益关联机制成立,回归结果在不同情形下会表现出相应差异。在此基础上,本文结合风险机制或利益关联机制成立时应有的表现展开分析,为作用机制提供进一步的证据。

(1) 风险机制。投资人出于风险管理等需求,可能偏好风险较低的资产,如果大型银行的竞争优势源于其较低的风险水平,那么风险较低的银行受到大型银行市场占有率提升的竞争效应会更小。本文参考Houston et al.(2010)、张健华和王鹏(2012)的做法,计算同业存单发行主体的Z值风险指标^①,生成主要解释变量与Z值风险指标的交乘项并代入模型做回归分析,结果如表2所示。可以发现, $Size \times LarRatio \times Z$ 的回归系数均不显著,说明大型银行市场占有率提升带来的竞争效应没有受到不同银行风险差异的影响,大型银行的竞争优势难以由风险差异解释。

如果同业存单市场竞争的定价效应主要源于风险差异,那么由此产生的定价效应是有效的。Ding et al.(2022)研究表明,债券二级市场定价更为有效,一级市场与二级市场的定价差异可以反映一级市场定价的有效性。如果大型银行市场占有率提升带来的竞争效应对同业存单发行定价的影响源于风险差异,二级市场不会对有效的发行定价做出差异化反应。为此,本文采用同业存单一级市场价格与二级市场价格的差值除以二级市场价格,来反映二级市场交易利差与一级市场发行利差的差异,并作为发行定价有效性的测度,对其做回归分析。相对于二级市场交易利差,一级市场发行利差偏离程度越大,说明发行定价扭曲程度越大。表3结果显示, $Size \times LarRatio$ 的回归系数均显著为负,说明在同业存单市场竞争的影响下,随着大型银行市场占有率的增加,二级市场交易利差相对一级市场发行利差显著下降。一级市场发行定价扭曲程度增大,说明大型银行市场占有率提升带

① $Z = \frac{Roa + EDR}{\sigma Roa}$ 。其中, Roa 为银行资产回报率; EDR 为银行权益负债比率; σRoa 表示近三年银行总资产收益率的标准差。 Z 值采用同业存单发行前一年度银行层面数据计算。 Z 值越高,说明银行风险水平越低。

来的竞争效应引致了发行定价扭曲,过度抬高了发行利差,其对同业存单发行定价的影响并非源于风险差异。

表2 风险机制:银行风险水平

	前一周	前两周	前三周	前四周
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i> × <i>Z</i>	-0.0201 (0.0128)	-0.0071 (0.0092)	-0.0038 (0.0073)	-0.0063 (0.0079)
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i>	0.1969*** (0.0476)	0.1681*** (0.0305)	0.2024*** (0.0264)	0.2676*** (0.0288)
<i>Size</i> × <i>Z</i>	-0.0006 (0.0051)	0.0004 (0.0018)	0.0002 (0.0020)	0.0002 (0.0018)
<i>LarRatio</i> × <i>Z</i>	0.0236*** (0.0085)	0.0195 (0.0144)	0.0176* (0.0102)	0.0228 (0.0160)
<i>Size</i>	0.0576*** (0.0128)	0.0346*** (0.0087)	0.0251*** (0.0077)	0.0161** (0.0079)
<i>LarRatio</i>	-0.1915*** (0.0211)	-0.2423*** (0.0254)	-0.3440*** (0.0325)	-0.5173*** (0.0461)
<i>Z</i>	-0.0095*** (0.0023)	-0.0099*** (0.0037)	-0.0097*** (0.0031)	-0.0098** (0.0040)
控制变量	是	是	是	是
发行主体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	128382	128382	128382	128382
R ²	0.7223	0.7225	0.7228	0.7231

表3 风险机制:一级市场与二级市场定价差异

	前一周	前两周	前三周	前四周
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$\Delta Spread$	$\Delta Spread$	$\Delta Spread$	$\Delta Spread$
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i>	-0.1239*** (0.0243)	-0.0438*** (0.0142)	-0.0651*** (0.0112)	-0.0875*** (0.0113)
<i>Size</i>	0.0038 (0.0044)	-0.0035 (0.0030)	0.0001 (0.0025)	0.0033 (0.0025)
<i>LarRatio</i>	0.0857*** (0.0129)	0.0696*** (0.0137)	0.1104*** (0.0153)	0.1678*** (0.0193)
控制变量	是	是	是	是
发行主体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	33037	33037	33037	33037
R ²	0.2061	0.2059	0.2067	0.2077

(2)利益关联机制。考虑到银行间市场的准入限制以及大型银行在银行部门占据的主导地位,同业存单市场投资人与大型银行存在较强的利益关联,投资人出于维系业务联系等动机,对大型银行的同业存单存在偏好。相对于存款类金融机构,非银行类投资人与大型银行的利益关联程度较低(何思怡和靳庆鲁,2023)。如果大型银行的竞争优势主要源于利益关联,随着非银行类投资人数量的增加,大型银行市场占比提升带来的竞争效应会明显减弱。根据银行间市场清算所公布的数据,本文生成同业存单市场非银行类投资人投资规模(*NonBankR*)与主要解释变量的交乘项并代入模型做回归分析。表4结果显示,*Size*×*LarRatio*×*NonBankR*的回归系数大多显著为负,非银行类投资人数量的增加减弱了大型银行占比提升带来的竞争效应,验证了利益关联机制。

表 4 利益关联机制:非银行类投资人

	前一周	前两周	前三周	前四周
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i> × <i>NonBankR</i>	0.0007 (0.0029)	-0.0037** (0.0018)	-0.0034** (0.0014)	-0.0024* (0.0013)
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i>	-0.0610 (0.2054)	0.2796** (0.1315)	0.2608** (0.1026)	0.2243** (0.0922)
<i>Size</i> × <i>NonBankR</i>	-0.0006 (0.0005)	-0.0001 (0.0003)	0.0009*** (0.0003)	0.0011*** (0.0003)
<i>LarRatio</i> × <i>NonBankR</i>	0.0049*** (0.0012)	0.0078*** (0.0014)	0.0081*** (0.0015)	0.0078*** (0.0019)
<i>Size</i>	0.1637*** (0.0368)	0.0932*** (0.0236)	0.0263 (0.0203)	0.0184 (0.0205)
<i>LarRatio</i>	-0.4614*** (0.0827)	-0.6861*** (0.0992)	-0.7220*** (0.1124)	-0.7626*** (0.1337)
<i>NonBankR</i>	-0.0109*** (0.0005)	-0.0113*** (0.0005)	-0.0128*** (0.0006)	-0.0137*** (0.0006)
控制变量	是	是	是	是
发行主体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	128844	128844	128844	128844
R ²	0.7359	0.7366	0.7375	0.7383

如果大型银行市场占比提升带来的竞争效应是利益关联引致的结果,其对大型银行和其他银行同业存单发行定价的影响会存在较大差异。具体而言,大型银行本身与投资人存在较强的利益关联,其发行的同业存单利差不会受到利益关联引致的竞争效应影响,其他银行发行的同业存单利差会出现显著变化。根据上述逻辑,本文分别采用大型银行和其他银行发行的同业存单样本做回归分析,结果如表5所示。可见,大型银行发行的同业存单样本中,*Size*×*LarRatio*的回归系数均不显著;其他银行发行的同业存单样本中,*Size*×*LarRatio*的回归系数为0.2101和0.1789,均在1%的水平上显著。上述结果说明,大型银行市场占比提升带来的竞争效应主要反映在其他银行同业存单发行利差中,表2和表3的结果排除了风险差异的影响,说明该效应主要源于大型银行与投资人存在的利益关联,进一步为利益关联机制提供了证据。

表 5 利益关联机制:大型银行与其他银行

	大型银行		其他银行	
	前一周	前两周	前一周	前两周
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i>	−0.3222 (0.3794)	−0.1254 (0.2198)	0.2101*** (0.0446)	0.1789*** (0.0288)
<i>Size</i>	0.1660 (0.0982)	0.0806 (0.0525)	0.0555*** (0.0124)	0.0340*** (0.0086)
<i>LarRatio</i>	0.0199 (0.1286)	−0.0092 (0.1474)	−0.1976*** (0.0202)	−0.2517*** (0.0241)
控制变量	是	是	是	是
发行主体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	4367	4367	125057	125057
R ²	0.7000	0.6993	0.7189	0.7191

注:表中仅报告了前一周和前两周的结果,前三周和前四周的结果较为类似。

综合看,随着大型银行市场占比的提升,同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响明显增强,该效应难以由不同银行的风险差异解释,二级市场交易利差相对一级市场发行利差也出现显著下调,说明大型银行的竞争优势并非源于风险差异。大型银行市场占比提升带来的竞争效应主要表现在其他银行的同业存单发行利差中,随着非银行类投资人规模提升,大型银行市场占比提升带来的竞争效应明显减弱,说明同业存单市场投资人与大型银行之间的利益关联为大型银行带来了显著的竞争优势,这是大型银行市场占比提升推高银行主动负债成本的重要机制。

五、进一步分析

考虑到银行负债端与资产端的紧密联系,本部分从银行资产端展开进一步分析,为同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响提供补充证据,也为同业存单市场竞争的经济效应提供新的洞见。利益关联为大型银行带来了明显的竞争优势,这不利于市场竞争机制的有效运行以及同业存单市场的长远发展。为此,本文分别从宏观调控和金融监管等两方面探讨应对与治理机制,为市场建设提供更为丰富的政策启示。

1. 银行资产端

银行负债端是流动性创造及其服务实体经济的基础,同业存单连通了债券市场与信用市场,过高的同业存单负债成本会改变银行流动性创造水平。具体而言,流动性创造体现在银行通过吸收负债资金为非流动性资产提供融资,在此过程中,银行会权衡资产收益与负债成本。考虑到同业存单对银行负债管理的重要性,随着同业存单市场竞争推高银行主动负债成本,银行需要更高的收益满足资产管理要求。相对于表内业务,表外业务往往能带来较高的资产收益。在此情

形下,银行可能加大表外流动性创造,缩减表内流动性创造,以对冲过高的主动负债成本,但表外业务具有高风险、监管难等特征,银行服务实体经济质效会有所降低,银行风险水平也会相应提升。

为此,本文采用银行年度数据并对指标计算方法做调整,参考 Berger et al.(2009)、陆军等(2023)的方法,根据流动性高低与业务类型划分资产和负债并赋予不同的权重,进而计算银行表内流动性创造和表外流动性创造水平。具体而言,表内流动性创造=0.5×(非流动性资产+流动性负债)+0×(半流动性资产+半流动性负债)-0.5×(流动性资产+非流动性负债+所有者权益);表外流动性创造=0.5×非流动性表外业务+0×半流动性表外业务-0.5×流动性表外业务。表6第(1)、(2)列结果显示,Size×LarRatio对表内流动性创造的回归系数显著为负,表外流动性创造作为被解释变量时回归系数显著为正,说明大型银行市场占比提升带来的竞争效应增加了表外流动性创造,降低了表内流动性创造。进一步地,本文分析同业存单市场竞争对银行风险的影响,采用不良贷款率(NPL)测度银行风险水平,第(3)列结果显示,Size×LarRatio的回归系数显著为正,说明银行主动负债成本的增加会引致银行风险水平的提升,负债端成本的变化也会反映在银行服务实体经济及其风险水平上。

表 6 进一步分析:银行流动性创造及其风险

	(1)	(2)	(3)
	表内流动性创造	表外流动性创造	风险水平
	LCAI	LCAO	NPL
Size×LarRatio	-0.6558** (0.3174)	0.3090* (0.1709)	4.9721* (2.7701)
Size	0.0502 (0.0321)	-0.0207 (0.0171)	-0.3358 (0.2657)
LarRatio	8.2259** (3.9085)	-3.7253* (2.1154)	-62.6034* (34.1586)
控制变量	是	是	是
银行固定效应	是	是	是
观测值	1347	1347	1347
R ²	0.7928	0.7495	0.7292

2. 应对与治理机制:宏观调控

同业存单市场竞争对银行主动负债成本的影响与有限的资金供给密切相关,特别是同业存单市场投资人与大型银行的利益关联,为大型银行带来了资金供给层面明显的竞争优势。根据上述逻辑,随着银行间市场流动性的变化,同业存单市场竞争的影响也会发生改变。为此,本文采用发行当日银行间市场同业拆借利率(Shibor)作为市场流动性的代理变量,同时引入 Shibor 与主要变量的交乘项做回归分析,结果如表 7 所示。可以发现,Size×LarRatio×Shibor 的回归系数基本上显著为正,说明市场流动性补充可以缓解大型银行市场占比提升带来的竞争效应,这不仅为本文结果的理论机理提供了补充证据,也说明在市场流动性需求较大时,监管部门可以采用公开市场操作等宏观调控举措,及时补充市场流动性,为市场竞争机制的有效运行提供良好环境。

表 7 进一步分析:市场流动性补充

	前一周	前两周	前三周	前四周
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i> × <i>Shibor</i>	0.9122*** (0.2491)	0.2774** (0.1349)	0.1419 (0.1032)	0.1635** (0.0798)
<i>Size</i> × <i>LarRatio</i>	0.4226*** (0.0710)	0.2426*** (0.0387)	0.1997*** (0.0322)	0.2733*** (0.0328)
<i>Size</i> × <i>Shibor</i>	0.0069 (0.0383)	0.0037 (0.0244)	-0.0311 (0.0211)	-0.0066 (0.0172)
<i>LarRatio</i> × <i>Shibor</i>	-0.6817*** (0.1011)	-0.5496*** (0.1028)	-0.4918*** (0.1160)	-0.5524*** (0.1155)
<i>Size</i>	0.0411 (0.0897)	0.0259 (0.0580)	0.1048** (0.0502)	0.0354 (0.0397)
<i>LarRatio</i>	-0.3334*** (0.0297)	-0.3543*** (0.0310)	-0.3914*** (0.0378)	-0.5722*** (0.0503)
<i>Shibor</i>	0.3948*** (0.0300)	0.3920*** (0.0316)	0.4221*** (0.0351)	0.4054*** (0.0366)
控制变量	是	是	是	是
发行主体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	129424	129424	129424	129424
R ²	0.7230	0.7231	0.7233	0.7235

3.应对与治理机制:金融监管

2017年以来,监管部门先后出台了“三三四”等一系列政策文件,对同业存单市场存在的关联套利、空转套利和监管套利等乱象集中整治,并提出将同业存单纳入监管考核。上述金融监管的重点在于同业市场资金相互嵌套的行为,有助于削弱同业存单市场投资人与发行人的利益关联。为此,本文利用金融监管政策出台的外生冲击展开研究,分析金融监管对利益关联引致的竞争优势的影响。具体而言,本轮金融监管结束的标志是2019年第一季度正式将资产规模5000亿元以下金融机构发行的同业存单纳入MPA考核。因此,本文将2019年作为政策冲击完全生效的时点,生成政策冲击的虚拟变量(*Supervision*),2019年及以后取值1,否则为0。为考察不同银行受到金融监管冲击的差异,本文参照张勇等(2022)的做法,统计了不同银行可供出售金融资产、交易性金融资产和持有到期投资的总规模并取对数(*NCDsInvest*),反映银行参与同业业务的程度。理论上,参与同业业务程度较大的银行与投资人存在较强的利益关联,这会为其带来较大的竞争优势,同时这些银行受到金融监管政策的影响更大。受政策冲击后,利益关联较强的银行竞争优势被削弱,市场竞争对其同业存单发行利差的影响会增大。表8结果显示,*Size*×*NCDsInvest*×*Supervision*的回归系数均在1%的水平上显著为正,与上述预期一致。上述结果不仅进一步验证了利益关联机制,也体现了金融监管对利益关联引致的竞争优势的治理效应,说明在市场建设过程中要重视金融监管的作用,通过金融监管治理资金嵌套等阻碍市场机制有效运行的问题。

表 8 进一步分析:金融监管的治理效应

	前一周	前两周	前三周	前四周
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>
<i>Size</i> × <i>NCDsInvest</i> × <i>Supervision</i>	0.2954*** (0.0633)	0.1604*** (0.0431)	0.1296*** (0.0391)	0.1168*** (0.0374)
<i>Size</i> × <i>NCDsInvest</i>	-0.3611*** (0.0511)	-0.2078*** (0.0336)	-0.1741*** (0.0300)	-0.1552*** (0.0309)
<i>Size</i> × <i>Supervision</i>	-0.6109*** (0.0999)	-0.3057*** (0.0688)	-0.1856*** (0.0632)	-0.1408** (0.0605)
<i>NCDsInvest</i> × <i>Supervision</i>	-0.2571*** (0.0621)	-0.2649*** (0.0661)	-0.2879*** (0.0731)	-0.3128*** (0.0846)
<i>Size</i>	0.7384*** (0.0802)	0.4121*** (0.0545)	0.3059*** (0.0503)	0.2568*** (0.0514)
<i>NCDsInvest</i>	0.2130*** (0.0599)	0.2316*** (0.0663)	0.2684*** (0.0737)	0.3025*** (0.0839)
控制变量	是	是	是	是
发行主体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	129424	129424	129424	129424
R ²	0.7232	0.7231	0.7231	0.7233

六、结论与政策启示

近年来,同业存单对银行负债管理的重要性日益提升,随着市场发展及其结构变化,市场竞争态势出现了较大变化。本文研究发现,同业存单市场竞争提高了银行主动负债成本,该效应随着市场结构的变化出现显著改变,大型银行市场占比越高,市场竞争对银行同业存单发行利差的影响越大。机制分析发现,大型银行市场占比增加带来的竞争效应难以由不同银行的风险差异解释,同时引致了发行定价扭曲,表现为二级市场交易利差相对一级市场发行利差出现显著下调。银行间市场准入限制下,投资人与大型银行存在较强的利益关联,为大型银行发行的同业存单带来了明显的竞争优势。大型银行市场占比提升带来的竞争效应体现在对其他银行的同业存单发行利差的影响上。随着同业存单市场非银行类投资人规模的增大,大型银行市场占比提升带来的竞争效应明显减弱。银行负债端成本的增大也会传导至银行资产端,导致表内流动性创造减少、表外流动性创造增加,银行风险水平也显著提升;市场流动性补充能缓解大型银行竞争的负面影响,金融监管对利益关联带来的竞争优势形成了有效治理。

同业存单市场是依托银行间市场建立的全国统一的银行短期融资工具发行平台,也是债券市场高质量发展关注的重点,同业存单市场发展提升了银行负债管理的灵活性,有助于满足银行服务实体经济的流动性管理需求。本文对于同业存单市场发展以及市场制度建设具有明确的政策含义:①推动同业存单市场竞争机制有效运行的关键在于不断提升市场参与主体深度和广度。在同业存单市场建设和债券市场制度改革的过程中,应结合市场发展趋势着力放宽市场准入限制,打破市场分割,监管部门可以考虑逐步扩大银行间市场投资人的范围,在拓展市场资金来源的同时,为

市场竞争机制配置资源作用的充分发挥提供良好环境。②在同业存单市场发展的过程中,监管部门要利用好宏观调控和金融监管这两把“利器”,为市场竞争机制的有效运行提供有力保障。同业存单市场对于银行流动性管理非常重要,在银行资产端面临资金压力以及市场流动性较为紧张时,监管部门可以考虑通过宏观调控手段为市场补充流动性,同时注重对银行业务的穿透式监管,减少资金嵌套等问题对市场质量的损害。③随着不同银行之间的负债竞争愈发激烈,银行负债管理面临较大的不确定性,银行需重视增强资产负债管理能力,以提升服务实体经济质效。为降低负债渠道带来的资金竞争压力,银行应着力拓展负债资金来源,增强负债管理主动性的同时,采取有力举措平滑银行竞争压力带来的影响,把握好资产端的风险管理要求,避免面临负债压力时出现过度的冒险行为,保障资产负债管理平稳运行。

〔参考文献〕

- 〔1〕陈国进,蒋晓宇,刘彦臻,赵向琴.资产透明度、监管套利与银行系统性风险[J].金融研究,2021,(3):18-37.
- 〔2〕郭品,沈悦.互联网金融、存款竞争与银行风险承担[J].金融研究,2019,(8):58-76.
- 〔3〕郭晔,赵静.存款竞争、影子银行与银行系统风险——基于中国上市银行微观数据的实证研究[J].金融研究,2017,(6):81-94.
- 〔4〕何思怡,靳庆鲁.通道业务监管与企业信贷融资[J].会计研究,2023,(5):78-94.
- 〔5〕胡悦,吴文锋,石川林.货币市场流动性分层:度量、成因和影响[J].管理科学学报,2022,(8):104-126.
- 〔6〕黄晓薇,郭敏,李莹华.利率市场化进程中银行业竞争与风险的动态相关性研究[J].数量经济技术经济研究,2016,(1):75-91.
- 〔7〕李志生,金陵,孔东民.分支机构空间分布、银行竞争与企业债务决策[J].经济研究,2020,(10):141-158.
- 〔8〕林晚发,赵仲匡,刘岩,方梅.银行承销商投资角色与债券定价效率——基于严控债券代持业务自然实验的分析[J].中国工业经济,2023,(9):98-116.
- 〔9〕林毅夫,孙希芳.银行业结构与经济增长[J].经济研究,2008,(9):31-45.
- 〔10〕刘冲,曾琪,刘莉亚.金融强监管、存贷长期化与企业短债长用[J].经济研究,2023,(10):75-92.
- 〔11〕刘莉亚,余晶晶,杨金强,朱小能.竞争之于银行信贷结构调整是双刃剑吗?——中国利率市场化进程的微观证据[J].经济研究,2017,(5):131-145.
- 〔12〕刘士达,王浩,张明.信用评级有效性与监管依赖:来自银行同业存单的证据[J].经济学报,2018,(1):17-37.
- 〔13〕刘瑶,孔大鹏,张明.地方政府债务扩张对银行同业存单信用利差的影响研究[J].财政研究,2022,(6):95-109.
- 〔14〕陆军,黄嘉.流动性创造、市场利率预期与银行利率动态调整[J].管理科学学报,2023,(3):112-135.
- 〔15〕马草原,王岳龙.公众“规模偏好”与银行市场约束异化[J].财贸经济,2010,(2):5-11.
- 〔16〕明雷,黄远标,杨胜刚.银行业监管处罚效应研究[J].经济研究,2023,(4):114-132.
- 〔17〕倪骁然,刘士达.金融同业活动与实体企业经营风险——来自地区层面同业存单业务的证据[J].金融研究,2020,(9):136-153.
- 〔18〕彭俞超,马思超,王南莹,郑航行.影子银行监管与银行风险防范[J].经济研究,2023,(8):83-99.
- 〔19〕邵新建,王兴春,肖立晟,覃家琦.基础货币投放渠道变迁、资金来源竞争与银行理财产品的崛起[J].中国工业经济,2020,(7):155-173.
- 〔20〕申创,赵胜民.市场竞争度、非利息业务对商业银行效率的影响研究[J].数量经济技术经济研究,2017,(9):145-161.
- 〔21〕王朝阳,闵逸杰,代伟.结构性货币政策如何缓解中小企业融资困境——基于异质性银行视角的解释[J].数量经济技术经济研究,2024,(11):67-88.
- 〔22〕王道平,刘杨婧卓,徐宇轩,刘琳琳.金融科技、宏观审慎监管与我国银行系统性风险[J].财贸经济,2022,(4):

- 71-84.
- [23]王晓天,张淑娟.我国商业银行介入基金资产管理问题研究[J].国际金融研究,2004,(12):45-50.
- [24]吴卫星,魏丽.流动性需求与金融产品策略性设计——基于银行理财产品募集期的分析[J].经济学(季刊),2023,(1):301-317.
- [25]项后军,曾琪.期限错配、流动性创造与银行脆弱性[J].财贸经济,2019,(8):50-66.
- [26]杨天宇,钟宇平.中国银行业的集中度、竞争度与银行风险[J].金融研究,2013,(1):122-134.
- [27]易卓睿,陈忠阳,赵红梅.打破同业兑付对金融债发行定价的影响——基于包商银行破产事件的实证研究[J].证券市场导报,2022,(4):69-79.
- [28]应飞虎.权利倾斜性配置研究[J].中国社会科学,2006,(3):124-135.
- [29]张健华,王鹏.银行风险、贷款规模与法律保护水平[J].经济研究,2012,(5):18-30.
- [30]张一林,林毅夫,龚强.企业规模、银行规模与最优银行业结构——基于新结构经济学的视角[J].管理世界,2019,(3):31-47.
- [31]张勇,阮培恒,梁焱焱,邹伟.宏观经济不确定性与银行流动性创造分化[J].数量经济技术经济研究,2022,(12):132-152.
- [32]朱菲菲,李惠璇,徐建国,李宏泰.短期羊群行为的影响因素与价格效应——基于高频数据的实证检验[J].金融研究,2019,(7):191-206.
- [33]Amihud, Y. Illiquidity and Stock Returns: Cross-section and Time-series Effects[J]. Journal of Financial Markets, [https://doi.org/10.1016/S1386-4181\(01\)00024-6](https://doi.org/10.1016/S1386-4181(01)00024-6), 2002.
- [34]Berger, A. N., and C. H. S. Bouwman. Bank Liquidity Creation[J]. Review of Financial Studies, 2009, 22(9): 3779-3837.
- [35]Berger, A. N., and L. K. Black. Bank Size, Lending Technologies, and Small Business Finance[J]. Journal of Banking and Finance, 2011, 35(3): 724-735.
- [36]Bushman, R. M., B. E. Hendricks, and C. D. Williams. Bank Competition: Measurement, Decision-Making, and Risk-Taking[J]. Journal of Accounting Research, 2016, 54(3): 777-826.
- [37]Ding, Y., W. Xiong, and J. Zhang. Issuance Overpricing of China's Corporate Debt Securities[J]. Journal of Financial Economics, 2022, 144(1): 328-346.
- [38]Drechsler, I., A. Savov, and P. Schnabl. Banking on Deposits: Maturity Transformation without Interest Rate Risk[J]. Journal of Finance, 2021, 76(3): 1091-1143.
- [39]Gao, H., H. Ru, and R. M. Townsend. Rise of Bank Competition: Evidence from Banking Deregulation in China[R]. AEA 2018 Annual Meeting, 2018.
- [40]Gao, H., J. Li, and H. Wen. Bank Funding Costs during the COVID-19 pandemic: Evidence from China[J]. Pacific-Basin Finance Journal, <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.102006>, 2023.
- [41]Houston, J. F., C. Lin, P. Lin, and Y. Ma. Creditor Rights, Information Sharing, and Bank Risk Taking[J]. Journal of Financial Economics, 2010, 96(3): 485-512.
- [42]Ioannidou, V., N. Pavanini, and Y. Peng. Collateral and Asymmetric Information in Lending Markets[J]. Journal of Financial Economics, 2022, 144(1): 93-121.
- [43]Jayaratne, J., and P. E. Strahan. The Finance-growth Nexus: Evidence from Bank Branch Deregulation[J]. Quarterly Journal of Economics, 1996, 111(3): 639-639.
- [44]Li, S., and L. Lu. No-bailout Event and Local Bank-government Nexus in China[J]. International Review of Financial Analysis, <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102793>, 2023.

Competition in the Interbank Negotiable Certificate of Deposit Market and Banks' Active Liability Cost

JIN Ling¹, YU Chun-hao¹, LI Zhi-sheng²

(1. School of Finance, Zhongnan University of Economics and Law;

2. School of Finance, Southwestern University of Finance and Economics)

Abstract: To tackle the growing complexity of liquidity management in the context of financial deepening, Chinese commercial banks have been gradually shifting from passive liability management to active liability management. In December 2013, the People's Bank of China issued The Interim Measures for the Administration of Interbank Negotiable Certificates of Deposit (INCDS) to expand financing channels for commercial banks. Over the past decade, INCDS have become an essential instrument for banks' active liability and liquidity management. Before 2016, small and medium-sized banks were the primary issuers in the INCDS market. In recent years, due to the fierce competition in deposits and the pressure of liquidity management caused by financial disintermediation, large-sized banks have increasingly entered the INCDS market. This influx has precipitated significant changes in the market structure and competitive dynamics of the INCDS market. Considering that the market competition mechanism plays a fundamental role in the operation of the INCDS market, this paper explores how the changes in the market competitive landscape of the INCDS market affect the cost of banks' active liabilities and what responses should be adopted at the level of market construction.

Using the transaction-by-transaction issuance data of the Chinese INCDS market from 2014 to 2022, this paper finds that competition in the INCDS market significantly raises the cost of banks' active liabilities, and this effect intensifies as the market share of large-sized banks rises. The mechanism analysis indicates that under the restrictions on market access, there exists a strong interest correlation between investors and large-sized banks. This gives INCDS issued by large-sized banks a distinct competitive advantage. The competitive effect brought about by the increase in the market share of large-sized banks cannot be explained by the risk differences among different banks. At the same time, it leads to the distortion of the issuance pricing of INCDS. Further analysis reveals that the economic effects of market competition in the INCDS market can be transmitted to the asset side of banks, manifested as a decrease in on-balance sheet liquidity creation and an increase in off-balance sheet liquidity creation. The risk level of banks also increases. Market liquidity supplement and financial supervision can effectively mitigate the negative effects of changes in the market competitive landscape.

The above findings have several policy implications. Firstly, the key to promoting the effective operation of the competition mechanism in the INCDS market lies in continuously enhancing the depth and breadth of market participants. Regulatory authorities may consider gradually relaxing market access restrictions and expanding the range of investors in the interbank market. Secondly, regulatory authorities should strategically intervene by injecting liquidity into the INCDS market to alleviate the market competition pressure. They should pay attention to the penetrative supervision of the banking business to reduce the damage to market quality caused by problems such as capital nesting. Thirdly, banks should focus on expanding the sources of liability funds and take effective measures to smooth out the impact of competitive pressure. They should avoid excessive risk-taking when facing liability pressure to ensure the stable operation of asset-liability management.

The contributions of this paper are as follows. Firstly, it investigates the impact of competition in the INCDS market on the cost of banks' active liabilities, which provides a valuable supplement to relevant literature on banking competition and liability management. Secondly, it analyzes how interbank competition affects INCDS issuance pricing without underwriters, extending studies that include the pricing role of underwriters in the field of the bond market. Thirdly, it systematically analyzes the competitive advantages of large-sized banks and the causes of the pricing issues they trigger, providing clear policy implications for the development of the INCDS market and the institutional reform of the Chinese bond market.

Keywords: interbank negotiable certificates of deposit; market competition; banks' active liability management; liability cost

JEL Classification: D43 G10 G21

[责任编辑:覃毅]