

零售业务降低了银行风险承担吗？*

廉永辉 高佳伟 张琳

内容摘要：在商业银行零售转型的大背景下，本文基于2008—2021年我国434家商业银行非平衡面板数据，实证检验零售业务对银行风险承担的影响。结果发现：零售业务能够显著降低银行风险承担。异质性分析表明，对于规模较大、资本充足率较低、金融科技发展程度较高的银行，零售业务对风险承担的降低效应更强。对作用渠道的分析表明：零售业务能够提高银行的盈利水平和资本充足率，降低银行盈利的波动性，对银行风险承担产生抑制作用。进一步区分零售业务类型发现：除个人住房贷款业务和个人经营性贷款业务外，其余各类零售业务均能降低银行风险承担。此外本文还发现：零售业务质量越高，银行风险承担水平越低。

关键词：零售业务 商业银行 风险承担

中图分类号：F832 **文献标识码：**A

引言

随着中国经济全面进入“新常态”，银行业告别十余年快速增长期，商业银行传统的对公业务面临诸多挑战。利率市场化改革逐步抬升了银行吸收存款的成本，多层次资本市场发展拓宽企业直接融资渠道，降低了银行对贷款利率的议价能力，导致银行对公业务获利空间不断被挤压。与此同时，金融监管趋严加速了对公信贷风险的暴露，化解和处置对公不良贷款消耗了大量银行资本。在此背景下，各银行纷纷提出零售业务转型战略，零售业务重要性空前上升。

风险管理是商业银行永恒的主题。在我国以银行为主导的金融体系下，商业银行的风险承担对自身稳健发展和实体经济平稳运行均具有重要影响。理论上，零售业务“小额分散”和低风险权重的特点赋予其低不良和轻资本的优势，有助于降低银行风险承担。不过，银行零售业务转型也面临投入成本高、缺乏优质资产和业务渠道受限的痛点，加剧银行风险承担。零售业务是否降低了我国商业银行的风险承担？研究上述问题有助于深化对银行风险承担影响因素的认识，评估商业银行零售业务转型的经济后果，对于监管部门防范化解金融风险，推动商业银行高质量发展具有重要的现实意义。

本文的边际贡献主要体现在为：第一，研究视角上，既有文献广泛研究了多种银行业务对风险承担的影响，包括贷款业务（Kandrac & Schlusche, 2021）、同业业务（周再清等, 2017）、债券投资

作者简介：廉永辉，经济学博士，首都经济贸易大学金融学院副教授，博士生导师；高佳伟，首都经济贸易大学金融学院硕士研究生；张琳（通讯作者），经济学博士，北京工商大学经济学院副教授。

***基金项目：**本文获国家自然科学基金青年项目“债券投资如何影响商业银行系统性风险——基于系统性风险‘冲击—传染’二元生成机制的视角”（71903136）、国家自然科学基金面上项目“双向开放提速背景下金融风险传染效应的识别及应用研究——基于相关性的结构分解模型”（71971004）资助。

业务（张琳和廉永辉，2020）、衍生品业务（Bazih & Vanwalleghem，2021）、资产证券化业务（郭甦和梁斯，2017）等。不过，尚未有文献直接考察零售业务对银行风险承担的影响。此外，国内外零售业务的迅速发展引起了业界的广泛关注，但目前对零售业务经济后果的实证研究不多。目前的文献中，Chaffai & Dietsch（2015）发现，法国零售银行因市场意外冲击而遭受的损失少于其他金融机构。Mergaerts & Vennet（2016）发现，以零售业务为导向的模式能够提升银行盈利性和安全性。Jin et al.（2018）发现，2008年全球金融危机期间，美国银行业的零售存款占比与资产质量呈正相关关系。本文从风险承担视角考察了零售业务对商业银行的影响，丰富了零售业务的经济后果研究。第二，研究内容上，本文研究揭示了零售业务影响银行风险承担的路径和条件。一方面，本文通过分解风险承担指标发现，零售业务能够促进银行资产收益率提升、资产收益率波动性降低和资本充足率提升，说明零售业务同时提升了商业银行以存量资本和增量盈利应对风险的能力，明确了零售业务影响银行风险承担的具体路径。另一方面，本文发现银行规模、资本充足率以及金融科技发展程度均会影响零售业务的风险承担效应，明确了零售业务影响银行风险承担的作用条件，也为银行业进一步推进零售业务转型提供了更具针对性的建议。

一、理论分析与研究假设

（一）零售业务影响银行风险承担的理论分析

零售存款业务对银行风险承担的影响并不确定。一方面，零售存款的高稳定性有助于降低银行风险。从数量维度看，得益于零售储户提款意愿的高可预测性（Huang & Ratnovski，2011），拥有较多零售存款的银行负债更为稳定，面临的流动性风险更低。从价格维度看，与对公存款相比，零售存款利率较低（Demirgüç-Kunt & Huizinga，2004），有助于降低银行负债成本，提升银行盈利水平。不仅如此，零售存款利率的变动具有黏性特征，零售存款业务发达的银行负债成本受利率波动的影响较小（曹啸和卜俊飞，2021），面临的利率风险更低。另一方面，零售存款的高业务成本也可能增加银行风险承担。零售存款客户分散、单笔存款金额较小，加之目前零售业务主要依赖线下网点和人力，银行不得不对储户业务进行重复性较高的一对一服务，与客户集中、金额较大且融资速度快的批发融资相比，零售业务缺少集约式的发展模式，制约了银行效率的提升，并导致操作风险上升。此外，零售存款受市场约束效力较弱，可能导致银行过度承担风险（田国强等，2016）。批发资金不受存款保险保护，且其提供者的风险管理能力和信息搜集能力较强，因此能对银行施加更为有效的市场约束（Khan et al.，2017）。相比之下，零售存款提供者监督银行的动力和能力均较弱（郭晔和赵静，2017），降低了银行面临的市场约束。

学术界关于零售贷款业务对银行风险承担的影响也存在分歧。一方面，零售贷款的信用风险较低。得益于零售业务的小额分散特征，零售资产风险分散程度高。同时，由于银行对于零售贷款的议价能力更强，零售贷款利润受经济周期影响较小。相比之下，对公业务单笔规模大，资产质量受经济波动影响较大，信用风险相对较高。另一方面，零售贷款的业务成本较高，可能会加剧银行风险。零售贷款业务成本指银行承做业务所需要的成本，可以分为固定成本和可变成本。由于零售客户的单笔业务量较小，为了覆盖固定成本，银行必须尽可能多地拓展客户以获取足够的业务量，但这必然会产生更多的可变成本。在零售贷款业务引致的各种可变支出中，最重要的是信息生产成本。鉴于零售客户和商业银行间的信息不对称程度较高（Berg & Kim，1998），银行难以预判零售贷款的违约率，无法实现有效的风险定价。因此，商业银行需要投入大量人力物力去搜集和处理零售客户的信息，以便更为有效地对零售贷款进行定价，而这意味着更高的业务成本。较高的业务成本会降低银行零售贷款的盈利能力，对银行稳健经营产生不利影响。

综上所述，鉴于零售业务对银行风险承担的影响并不确定，本文提出如下竞争性假设。

假设 1a：零售业务能够降低银行风险承担。

假设 1b：零售业务能够增加银行风险承担。

（二）零售业务、异质性和银行风险承担

1. 银行规模异质性

与小银行相比，大银行开展零售业务成本更低、风险更小。第一，声誉效应导致资金成本更低，流动性风险更小。大银行“大而不能倒”的信号和产权属性带来的国家隐性担保能够增强外界对其稳健经营的信心（童中文等，2018）。因此，大银行更容易以较低成本吸收零售存款，同时其面临储户挤兑导致银行流动性困境的概率也很低。第二，规模效应导致单位运营成本更低，风险分散度更高。大银行拥有遍布全国的营业网点，获取和维护零售客户的成本低，零售业务的固定成本也被充分分摊。同时，大银行的零售客户资源在地理、行业等方面更为多样化，零售业务的风险分散效应更强。第三，大银行拥有更先进的软硬件设施和更丰富的市场经验和信息优势（Lepetit et al., 2008），对于零售业务风险的管理水平更高。基于上述分析，本文提出如下假设。

假设 2：相比规模较小的银行，规模较大的银行开展零售业务对风险承担的降低（提升）效应更强（弱）。

2. 资本充足率异质性

零售业务能够产生显著的资本节约效应（Altman & Sabato, 2005）。一方面，零售贷款业务的风险权重较低，能够直接减少资本占用。风险资产的规模和风险权重决定了资本占用情况，各种资产的风险权重差异较大。一般企业贷款风险权重为 100%，相比之下，零售贷款中按揭贷款的风险权重仅为 50%，个人非按揭贷款风险权重为 75%，明显低于对公贷款。另一方面，在资本占用不变的情况下获取更多收益，或者在收益不变的情况下消耗更少资本，能够间接产生资本节约效果。虽然零售业务的业务成本较高，但零售业务资金成本低、信用风险低、创造中间收入的能力强，因此能够贡献更高的风险调整后资本回报率（Clark et al., 2007）。资本充足率低的银行风险抵御能力差，在不利冲击中更容易倒闭，因而零售业务的资本节约效应对于资本充足率偏低的银行具有更为重要的积极意义。基于上述分析，本文提出如下假设。

假设 3：相比资本充足率较高的银行，资本充足率较低的银行开展零售业务对风险承担的降低（提升）效应更强（弱）。

3. 金融科技发展异质性

传统零售业务发展面临产品服务同质化、拓展客户成本高、客户偏好不可控、信用风险上升等问题，而金融科技可以帮助商业银行应对零售业务发展的挑战（Wang et al., 2021）。一是丰富应用场景，扩展客户类群。金融科技通过大数据、云计算等科技手段逐步完善用户标签体系（Lee et al., 2021），降低了零售业务获客成本，拓展了银行客群的层次和范围，客户的数量和类型增加，地理分布也更加广泛，更有利于零售业务发挥风险分散作用。二是提供更多有效信息，缓解信息不对称问题。金融科技平台积累了大量零售客户的社会关系、资金流动及消费习惯等信息，有助于事前风险的有效预防和事后风险的及时捕捉与补救。特别是非结构化数据丰富了风险信息种类，减少了不必要的信用风险（Cheng & Qu, 2020）。三是强化流程统筹优化能力，提升风险管理效率，降低操作风险。商业银行通过业务流程大数据分析，实现全机构范围内的各类资源共享，便于不同部门协同管理零售业务风险。云计算、人工智能、区块链等技术的深入运用，提升了客户风险管理的精细化程度，也减少了人为干预的合规风险和操作风险。基于上述分析，本文提出如下假设。

假设 4：相比金融科技发展程度较低的银行，金融科技发展程度较高的银行开展零售业务对银行风险承担的降低（提升）效应更强（弱）。

二、实证研究设计

(一) 样本选择与数据来源

样本选择方面，本文删除缺乏连续3年观测值的银行样本，最终获得2008—2021年434家银行构成的非平衡面板数据，包括6家全国性大型国有银行、12家全国性股份制银行、111家城市商业银行和305家农村商业银行。截至2021年年底，样本银行总资产占境内银行业金融机构总资产的84.125%，具有较好的代表性。数据来源方面，宏观经济变量数据来自国家统计局网站，银行微观数据来自CSMAR数据库和Wind数据库。

(二) 计量模型设定

为检验零售业务对银行风险承担的影响，本文设定计量模型如下：

$$RISK_{i,t} = \alpha_i + \beta RE_{i,t-1} + \gamma \overline{CTRL}_{i,t-1} + \lambda_t + \mu_{i,t} \quad (1)$$

其中， i 和 t 分别为银行和年份标识。 $RISK$ 和 RE 分别为银行风险承担和银行零售业务占比， $CTRL$ 为银行微观层面的控制变量， $\mu_{i,t}$ 为随个体和时间而改变的扰动项。对模型中各变量的指标设定说明如下：

第一，被解释变量方面，借鉴Ely et al. (2021)，刘妍等(2022)的研究，本文选取Zscore来度量银行风险承担：

$$Zscore_{i,t} = \frac{ROA_{i,t} + ETA_{i,t}}{\sigma(ROA_{i,t})} \quad (2)$$

其中， ROA 为总资产收益率， ETA 为权益资产比， $\sigma(ROA)$ 为 ROA 的滚动标准差。为了尽可能体现 ROA 的波动特征，本文在主回归中采用7年期滚动窗口计算的 $\sigma(ROA)$ 。 $Zscore$ 综合反映了银行的盈利能力、资本充足状况和盈利稳定性，其数值越大，意味着银行风险承担越低。由于 $Zscore$ 的高度有偏性，本文对其取自然对数进行处理。为避免模型中各变量回归系数偏小的问题，本文用取自然对数后的 $Zscore$ 乘以100作为被解释变量。

第二，解释变量方面，商业银行零售业务主要包括零售存款业务和零售贷款业务。零售存款业务又可细分为个人定期存款业务、个人活期存款业务，零售贷款业务可大致分为个人住房贷款业务、个人经营性贷款业务、个人消费贷款业务以及其他个人贷款业务。本文构造反映零售业务综合发展状况的指标 $RE = (RD + RL) / 2$ ，其中， RD 为零售存款与总存款之比， RL 为零售贷款与总贷款之比。

第三，控制变量方面，模型还加入了如下可能影响银行风险承担的变量：资产规模 $SIZE$ （以银

表1 变量描述性统计

变量名称	观测值	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
Zscore	3159	376.891	70.074	136.472	370.847	881.977
RE (%)	3159	40.925	17.094	3.329	39.212	86.690
SIZE	3159	25.095	1.691	21.799	24.794	31.191
ROE (%)	3159	11.489	5.161	0.249	11.130	38.659
CAR (%)	3159	13.651	2.390	6.370	13.300	24.437
NPL (%)	3159	1.928	1.607	0.200	1.610	24.430
NII (%)	3159	22.775	19.032	-2.772	17.878	85.825
CIR (%)	3159	35.815	8.095	20.260	34.545	66.470

行资产的自然对数表示)、净资产收益率ROE、银行资本充足率CAR、不良贷款率NPL、非利息收入占比NII和成本收入比CIR。为减轻模型可能存在的内生性问题,各解释变量和控制变量均取一期滞后。此外,考虑到银行风险承担还可能受到其他未考虑到的、随银行个体或时间变化的因素影响,模型中还控制了银行个体固定效应 α_i 和年度固定效应 λ_t 。

(三) 描述性统计

考虑到可能出现的离群值问题,本文对各连续性变量在其上下1%分位点处进行缩尾处理。表1汇报了各变量的描述性统计结果。其中,样本银行的Zscore的均值为376.891,最大值为881.977,最小值为136.472,说明我国银行间风险承担水平的差异性较大。核心解释变量RE同样表现出较大的极差和标准差,最大值为86.690%,最小值为3.329%,说明我国各银行零售业务发展水平呈现明显差异。

三、回归结果分析

(一) 基准回归结果

表2列(1)—列(3)分别汇报了三种不同模型的回归结果,为减少扰动项不规则带来的问题,所有回归均采用了异方差调整和银行层面聚类稳健的标准误。三组回归中,RE_{it-1}的系数均在1%水平上显著为正,说明零售业务能够显著降低银行风险承担。控制变量方面,净资产收益率和资本充足率系数符号为正,即盈利能力越强、资本充足率越高的银行距离破产边缘越远。不良贷款率系数始终显著为负,说明资产质量差的银行承担了更多风险。非利息收入占比系数始终显著为负,这可能是因为在存在中国存贷利差的现实背景下,贷款利息收入相比其他收入来源更为稳定(黄隽和章艳红,2010)。

尽管三组计量模型均发现了零售业务降低银行风险承担的证据,但为进一步确定最适合本文数据结构的模型,本文对三组模型进行两两比较:第一,比较了混合模型与固定效应模型,F统计量拒绝了所有 α_i 都相等的原假设(P值为0.000);第二,比较了混合模型和随机效应模型,LM统计量拒绝了 α_i 的方差等于0的原假设(P值为0.000);第三,比较了随机效应模型和固定效应模型,Hausman检验中的Wald统计量拒绝了 α_i 与所有解释变量不相关的原假设(P值为0.000),由此可以确定,固定效应模型最适合本文情况。根据列(3)固定效应模型结果,RE_{it-1}每增加1个标准差,平均而言

表2 零售业务对银行风险承担的影响

	(1) OLS	(2) RE	(3) FE
RE _{it-1}	0.564*** (3.400)	0.814*** (4.628)	1.133*** (4.375)
SIZE _{it-1}	7.450*** (5.635)	4.517** (2.498)	-20.124 (-1.636)
ROE _{it-1}	1.011** (2.009)	1.622*** (3.406)	1.973*** (3.751)
CAR _{it-1}	2.434*** (2.890)	2.876*** (3.626)	2.926*** (3.355)
NPL _{it-1}	-5.003*** (-3.423)	-4.469*** (-3.337)	-4.351*** (-2.893)
NII _{it-1}	-0.265** (-2.239)	-0.320*** (-3.234)	-0.344*** (-3.131)
CIR _{it-1}	0.098 (0.317)	-0.560* (-1.666)	-0.977*** (-2.625)
常数项	201.172*** (4.196)	230.605*** (4.185)	857.962*** (2.716)
年度固定效应	YES	YES	YES
个体固定效应	No	No	YES
观测值	3159	3159	3159
调整R ²	0.090		0.131

注:()内为基于银行层面聚类稳健标准误计算出的t值;***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著。下同。

Zscore 上升了0.276 (1.133×17.094/70.074) 个标准差。可见，零售业务对银行风险承担具有较强的抑制作用，支持了研究假设1a。

理论分析表明，零售业务对银行风险承担存在多重影响机制。其中，支持零售业务降低银行风险的机制主要在于零售存款稳定性更高且零售贷款不良率更低，前者有助于降低银行流动性风险，后者则能够降低银行面临的信用风险。本文通过数量分析进一步为上述理由提供支持。一方面，本文通过比较零售存款与对公存款增长率的标准差来判断两类存款稳定性强弱。如表3所示，样本银行的零售存款增长率均值(14.073%)略高于对公存款增长率均值(12.548%)，但零售存款增长率的标准差(26.254%)却明显小于对公存款增长率的标准差(37.689%)，这说明零售存款具有更强的稳定性。另一方面，本文通过比较对公贷款和零售贷款的不良率来判断两类贷款资产质量优劣。如表3所示，样本银行零售贷款不良率均值(中位数)为1.084%(0.960%)，远低于对公贷款不良率均值(中位数)1.586%(1.510%)，这说明零售贷款资产质量优于对公贷款。需要说明的是，尽管理论上零售业务会通过增加银行业务成本而增加银行风险承担，但实证分析并未发现零售存款和零售贷款显著增加银行成本收入比的证据。

表3 零售业务与对公业务的差异

	观测值	均值 (%)	标准差	最小值 (%)	中位数 (%)	最大值 (%)
零售存款增速	3159	14.073	26.254	-41.583	12.530	115.828
对公存款增速	3159	12.548	37.689	-69.382	9.497	181.013
零售贷款不良率	559	1.084	0.667	0.040	0.960	2.860
对公贷款不良率	559	1.586	0.705	0.060	1.510	3.140

(二) 稳健性检验^①

第一，替换核心变量的构建方法。对于被解释变量，一是用资本充足率CAR替换资本资产比ETA，重新计算风险承担指标得到Zscore1。二是用ROA的5年滚动标准差替换连续7年滚动标准差得到Zscore2。对于解释变量，一是采取变异系数法对RD和RL重新赋予权重，得到新的综合零售业务指标RE1。二是在零售存款和零售贷款业务的基础上进一步加入零售中间业务RM。本文手工搜集整理银行年报中零售中间业务数据，以零售中间业务收入占非利息收入之比RM反映银行零售中间业务发展程度，并定义新的综合零售业务指标RE2=(RD+RL+RM)/3。估计结果依然稳健。

第二，变更样本范围。一方面，从截面维度上变更样本范围。一是剔除连续不足6年的样本，剩余419家商业银行。二是为排除可能存在的异常样本问题，仅保留零售业务指标RE的10%分位数到90%分位数之间的样本。同样地，本文对Zscore做了类似处理。另一方面，从时间维度上变更样本范围。一是剔除了受金融危机影响较为严重的2008年样本；二是剔除了股市异常波动的2015年样本；三是剔除了新冠疫情影响实体经济较严重的2020年样本。本文最为关注的RE_{i,t-1}系数的符号和显著性保持不变。

第三，处理内生性问题。一是采用滞后期解释变量。考虑到当期Zscore很难对滞后多期RE产生反向影响，本文分别将滞后二期、三期、四期的RE(RE_{i,t-2}、RE_{i,t-3}、RE_{i,t-4})作为解释变量。RE各滞后期系数均显著为正，表明提高RE对降低银行风险承担具有长期和持续的影响。二是估计动态面板模型。如果银行风险承担具有持续性特征，则需要在模型中控制被解释变量的滞后项。由于本文样本呈现“大N小T”的特征，因此适合采用系统GMM或差分GMM方法。Hansen统计量P值分别为0.644和0.210，无法拒绝工具变量有效的原假设，一阶差分转换方程残差的二阶序列相关检验AR(2)表明原方程扰动项不存在二阶自相关。银行风险承担Zscore的一阶滞后项系数均显著，

^①篇幅所限，稳健性检验结果未予以列示，感兴趣的读者可向作者索取。

表明风险承担具有一定的惯性特征。 $RE_{i,t-1}$ 的回归系数显著为正,本文结论依然成立。三是控制银行金融科技发展水平。金融科技在科技手段、创新业务以及产业模式等方面引发了传统银行业的系统性变革(盛天翔等,2022)。金融科技不仅会影响银行风险承担,也对银行零售业务产生较大冲击。因此,有必要将银行金融科技发展水平纳入控制变量,以进一步缓解遗漏变量带来的内生性问题。具体而言,本文以银行是否设立金融科技子公司虚拟变量FTS和谢绚丽和王诗卉(2022)构建的商业银行数字化转型指数FT来衡量银行金融科技发展水平。回归结果仍然支持“零售业务能够降低银行风险承担”这一结论。

(三) 异质性分析

为考察银行规模、资本充足率和金融科技发展程度在零售业务与银行风险承担关系中的调节作用,本文在式(1)的基础上加入相关变量与银行零售业务 $RE_{i,t-1}$ 的交叉项,建立如下模型:

$$RISK_{i,t} = \alpha_i + \beta RE_{i,t-1} + \varphi M_{i,t-1} + \eta M_{i,t-1} \times RE_{i,t-1} + \vec{\gamma} \overline{CTRL}_{i,t-1} + \lambda_i + \mu_{i,t} \quad (3)$$

其中,调节变量M分别为银行规模虚拟变量DSIZE、银行资本充足率虚拟变量DCAR和金融科技发展程度虚拟变量DFT。第一步,本文计算各银行规模SIZE(资本充足率CAR、金融科技发展程度FT)历年均值;第二步,以该均值的中位数为界进行分组。当银行规模高于中位数时,DSIZE(DCAR、DFT)取值为1,否则为0。

表4汇报了异质性分析的回归结果。列(1)中 $DSIZE \times RE_{i,t-1}$ 系数显著为正,说明零售业务占比对大银行风险承担的降低效应更强。在零售存款方面,大银行因声誉高而享有更低的零售融资成本,因规模效应的存在降低了业务成本;在零售贷款方面,大银行因拥有更成熟的风险管控技术而降低了破产风险,假设2得到验证。列(2)中 $DCAR \times RE_{i,t-1}$ 系数显著为负,说明对于资本充足率较低的银行而言,零售业务更能降低其风险承担。资本充足率较低的银行开展零售业务更能节约资本,从而强化零售业务的风险承担降低效应,假设3得到验证。列(3)中 $DFT \times RE_{i,t-1}$ 系数显著为正,说明金融科技发展程度越高,零售业务对银行风险承担的降低效应越强。可见,利用金融科技赋能零售业务能够有效节约成本、提高效率和增强风控能力,更好地发挥零售业务的风险承担降低作用,假设4得到验证。

表4 零售业务对银行风险承担的异质性影响

	(1)	(2)	(3)
$RE_{i,t-1}$	0.590* (1.929)	1.736*** (4.412)	0.963*** (3.531)
$DSIZE \times RE_{i,t-1}$	1.073** (2.389)		
$DCAR \times RE_{i,t-1}$		-0.978** (-1.995)	
$DFT \times RE_{i,t-1}$			0.651* (1.663)
控制变量	YES	YES	YES
年度固定效应	YES	YES	YES
个体固定效应	YES	YES	YES
观测值	3159	3159	3159
调整R ²	0.134	0.134	0.145

四、进一步分析

(一) 作用渠道分析

通过考察零售业务对Zscore各构成部分的影响,可以进一步明确零售业务影响银行风险承担的具体渠道。借鉴李明辉等(2014),将Zscore拆分为 $RRSD=ROA/\sigma$ (ROA)和 $ERSD=ETA/\sigma$ (ROA)两部分。在此基础上,进一步将Zscore分解为ROA、ETA和 σ (ROA)三部分。以上述变量替换式(1)中的Zscore后,相应的回归结果如表5所示。其中,列(1)和列(2)显示,零售业务能够提升银行以盈利或资本应对风险的能力。列(3)—列(5)回归进一步表明,零售业务通过提高银行

的盈利水平和资本充足程度、降低银行盈利波动性而降低银行风险承担。

(二) 不同类型零售业务对银行风险承担的影响

本文将零售业务分为零售存款RD和零售贷款RL分别进行回归，结果如表6列(1)和列(4)所示，RD和RL的系数均显著为正，表明零售存款和零售贷款均能降低银行风险承担。进一步地，零售存款方面，本文将零售存款业务拆分为个人定期存款占比RTD和个人活期存款占比RDD。表6列(2)和列

表5 作用渠道分析

	(1) RRSD	(2) ERSD	(3) ROA	(4) ETA	(5) σ (ROA)
RE_{it-1}	1.130*** (4.777)	0.011*** (4.298)	0.003*** (2.604)	0.011* (1.786)	-0.002*** (-2.894)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
年度固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
个体固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	3159	3159	3159	3159	3159
调整R ²	0.245	0.130	0.521	0.147	0.127

(3)中，RTD和RDD的系数均显著为正，说明不同类型零售存款均能降低银行风险承担。

表6 区分零售业务类型的回归结果

	(1) 零售存款 X = RD	(2) 定期存款 X = RTD	(3) 活期存款 X = RDD	(4) 零售贷款 X = RL	(5) 消费贷款 X = RCL	(6) 其他贷款 X = ROL	(7) 住房贷款 X = RHL	(8) 经营贷款 X = RBL
X_{it-1}	0.542** (2.342)	0.371** (1.981)	0.800** (2.031)	0.626*** (3.731)	0.488* (1.702)	0.112* (1.731)	-0.035 (-0.195)	-0.094 (-0.665)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
年度固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
个体固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	3159	3101	3101	3159	1692	1978	2066	1715
调整R ²	0.130	0.131	0.134	0.137	0.138	0.168	0.161	0.197

零售贷款方面，本文将零售贷款业务拆分为个人住房贷款占比RHL、个人经营性贷款占比RBL、个人消费贷款占比RCL和其他个人贷款占比ROL。表6列(5)和列(6)中，RCL和ROL系数显著为正，与零售贷款占比RL系数一致。个人消费贷款业务显著地降低银行风险承担的原因在于：个人消费贷款不良贷款率较低。个人消费贷款一般以所购消费品或服务的价格为上限，因此即使发生违约事件，对银行冲击也较为有限。此外，相较于个人经营性贷款，个人消费贷款利率较低，违约概率随客户负债负担减轻而降低。其他贷款主要包括个人汽车贷款、个人住房抵押额度贷款、信用卡贷款等。其中，个人汽车贷款和个人住房抵押额度贷款可以看作具有特定用途的个人消费贷款，而信用卡贷款具有额度较低和期限较短的特点。总体来看，其他贷款呈现出和个人消费贷款业务类似的风险降低效应。表6列(7)和列(8)回归结果中，RHL和RBL系数为负，且不显著，说明个人住房贷款业务和个人经营性贷款业务表现出与整体零售贷款不同的特征。对于个人住房贷款而言，尽管其不良率较低，但由于个人住房贷款质量与房地产行业景气程度高度相关，如果与房地产价格相关的政策、法律和利率等宏观环境变化或者房地产自身周期变动，商业银行可能面临客户集体违约的风险。对于个人经营性贷款而言，虽然其具有“小额分散”的特点，但这类贷款本身信用风险较高，因此没有起到明显的降低银行风险作用。

(三) 零售业务质量对银行风险承担的影响

上文分析侧重从数量方面考察商业银行零售业务对风险承担的影响，本部分进一步考察零售业务质量对银行风险承担的影响。对于零售业务质量，本文选取以下两个指标予以度量：一是零售客户资产规模占总资产规模的比重 $RAUM$ ；二是零售贷款不良率 $RNPL$ 。在式 (1) 的基础上加入零售业务质量指标，相应结果如表 7 列 (1) 和列 (2) 所示。 $RAUM$ 系数在 10% 的水平上显著为正， $RNPL$ 系数在 10% 的水平上显著为负，可以认为较高的零售业务质量能够降低银行风险承担。

进一步地，考虑到零售业务占比和零售业务质量对于风险承担的影响可能存在交互效应，本文在式 (1) 中加入了零售业务质量和零售业务占比的交乘项，结果如表 7 列 (3) 和列 (4) 所示。其中， $RAUM_{i,t-1} \times RE_{i,t-1}$ 系数显著为正，而 $RNPL_{i,t-1} \times RE_{i,t-1}$ 系数显著为负，说明零售业务质量能够强化零售业务数量对风险承担的降低效应。

表 7 零售业务质量对银行风险承担的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)
$RAUM_{i,t-1}$	0.792* (1.940)		-1.575 (-1.095)	
$RNPL_{i,t-1}$		-4.476* (-1.714)		12.329* (1.902)
$RAUM_{i,t-1} \times RE_{i,t-1}$			0.048* (1.938)	
$RNPL_{i,t-1} \times RE_{i,t-1}$				-0.521*** (-2.836)
$RE_{i,t-1}$	2.862 (1.464)	1.424* (1.954)	1.595 (0.959)	2.364*** (2.830)
控制变量	YES	YES	YES	YES
年度固定效应	YES	YES	YES	YES
个体固定效应	YES	YES	YES	YES
观测值	170	827	170	827
调整 R^2	0.465	0.229	0.488	0.247

五、结论与政策建议

本文基于 2008—2021 年我国 434 家商业银行样本，实证检验了零售业务占比对银行风险承担的影响。研究发现：第一，零售业务降低了银行风险承担，并且对于规模较大、资本充足率较低、金融科技发展程度较高的商业银行而言，零售业务的风险承担降低效应更强。第二，对作用机制的分析表明，零售业务能够提高银行的盈利水平和资本充足率并降低银行盈利的波动性，因而同时增加了银行通过流量的盈利和存量的资本应对经营风险的能力。第三，区分不同类型零售业务发现，零售存款和个人消费贷款业务及其他个人贷款业务能够显著降低银行风险承担。第四，提升零售业务质量能够降低风险承担，并且零售业务质量能够强化零售业务数量对风险承担的降低效应。

基于以上结论，本文得到如下政策建议。

第一，推进零售业务发展。商业银行应重视零售业务的战略地位，将零售业务作为应对市场竞争、转变传统经营模式的发力点。虽然大银行发展零售业务更有规模优势，风险降低效应更强，但中小银行也具有决策链条精短、反应灵活高效、对本地服务“强黏性”的优势，在对公业务难度增加的背景下也须积极抢夺零售市场。此外，资本补充压力大的银行更要积极发展零售业务，缓解资本补充困境，降低风险承担。监管部门也应鼓励银行零售业务发展，不断完善消费金融和普惠金融政策，推动银行业加快消费信贷、小微信贷等零售产品创新，加大对重点消费领域、小微企业的支持力度。

第二，提升零售业务质量。一是注重零售业务差异化发展。零售业务小而散、个性化较强的特点有助于降低银行风险，应进一步通过特色化经营发挥其优势。一方面，做好客户群体的细分，分

类分层精细化运营；另一方面，根据不同客户的行为偏好，提供更为专业化、更有针对性的零售金融产品。二是运用金融科技赋能零售业务。金融科技有助于提升零售业务成本管理和风险管理水平。一方面，利用大数据、云计算、人工智能等科技手段批量获客，克服零售客户营销成本高和区域隔阂难题；另一方面，利用金融科技，在客户识别、项目认证、风险评估等方面提供可靠的技术支持，降低零售贷款不良率。

第三，管理零售业务风险。虽然零售业务整体能降低银行风险承担，但是其中的个人住房贷款业务和个人经营性贷款业务并未发挥显著的风险降低效应。因此，商业银行应更全面综合地评估零售贷款风险，除考虑借款人资质外还应充分关注开发商状况、房地产市场因素对个人住房贷款风险的影响。此外，考虑到零售客户信息不完全程度更高，商业银行还应不断丰富零售客户信息，加强与不同商业机构、政府部门的合作，利用金融科技手段从多渠道获取客户数据，形成零售客户精准画像，前瞻性应对信用风险。

(责任编辑 郝毅)

参考文献:

- [1] 曹啸, 卜俊飞. 市场利率、零售存款和银行风险承担: 理论和中国的证据[J]. 财贸经济, 2021 (8): 81-96
- [2] 郭甦, 梁斯. 资产证券化是否改变了商业银行的风险承担?——一个来自中国的证据[J]. 国际金融研究, 2017 (9): 67-75
- [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] 黄隽, 章艳红. 商业银行的风险: 规模和非利息收入——以美国为例[J]. 金融研究, 2010 (6): 75-90
- [5] 李明辉, 刘莉亚, 孙莎. 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[J]. 国际金融研究, 2014 (11): 11-22
- [6] 刘妍, 孙永志, 宫长亮, 曾刚. LPR 机制改革对商业银行盈利能力和风险承担的影响研究[J]. 国际金融研究, 2022 (10): 72-84
- [7] 盛天翔, 郇小芳, 周耿, 俞震. 金融科技与商业银行流动性创造: 抑制还是促进[J]. 国际金融研究, 2022 (2): 65-74
- [8] 田国强, 赵禹朴, 宫汝凯. 利率市场化、存款保险制度与银行挤兑[J]. 经济研究, 2016 (3): 96-109
- [9] 童中文, 解晓洋, 邓熳利. 中国银行业系统性风险的“社会性消化”机制研究[J]. 经济研究, 2018 (2): 124-139
- [10] 谢绚丽, 王诗卉. 中国商业银行数字化转型: 测度、进程及影响[J]. 经济学 (季刊), 2022 (6): 1937-1956
- [11] 张琳, 廉永辉. 债券投资如何影响商业银行系统性风险? ——基于系统性风险分解的视角[J]. 国际金融研究, 2020 (2): 66-76
- [12] 周再清, 甘易, 胡月. 商业银行同业资产特性与风险承担行为——基于中国银行业动态面板系统GMM的实证分析[J]. 国际金融研究, 2017 (7): 66-75
- [13] Altman E I, Sabato G. Effects of the New Basel Capital Accord on Bank Capital Requirements for SMEs[J]. Journal of Financial Services Research, 2005 (1): 15-42
- [14] Bazih J H, Vanwalleghem D. Deriving Value or Risk? Determinants and the Impact of Emerging Market Banks' Derivative Usage[J]. Research in International Business and Finance, 2021 (56): 101379
- [15] Berg S A, Kim M. Banks as Multioutput Oligopolies: An Empirical Evaluation of the Retail and Corporate Banking Markets[J]. Journal of Money, Credit and Banking, 1998 (2): 135-153
- [16] Chaffai M, Dietsch M. Modelling and Measuring Business Risk and the Resiliency of Retail Banks[J]. Journal of Financial Stability, 2015 (16): 173-182
- [17] Cheng M, Qu Y. Does Bank FinTech Reduce Credit Risk? Evidence from China[J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2020 (63): 101398

- [18] Clark T, Dick A A, Hirtle B, et al. The Role of Retail Banking in the US Banking Industry: Risk, Return and Industry Structure[J]. *Economic Policy Review*, 2007 (12): 39–56
- [19] Demirgüç-Kunt A, Huizinga H. Market Discipline and Deposit Insurance[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2004, 51 (2): 375–399
- [20] Ely R A, Tabak B M, Teixeira A M. The Transmission Mechanisms of Macroprudential Policies on Bank Risk[J]. *Economic Modelling*, 2021 (94): 598–630
- [21] Huang R, Ratnovski L. The Dark Side of Bank Wholesale Funding[J]. *Journal of Financial Intermediation*, 2011, 20 (2): 248–263
- [22] Jin J Y, Kanagaretnam K, Liu Y. Banks' Funding Structure and Earnings Quality[J]. *International Review of Financial Analysis*, 2018, 59 (10): 163–178
- [23] Kandrac J, Schlusche B. Quantitative Easing and Bank Risk Taking: Evidence from Lending[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2021 (4): 635–676
- [24] Khan M S, Scheule H, Wu E. Funding Liquidity and Bank Risk Taking[J]. *Journal of Banking and Finance*, 2017, 82 (9): 203–216
- [25] Lee C, Li X, Yu C, et al. Does Fintech Innovation Improve Bank Efficiency? Evidence from China's Banking Industry[J]. *International Review of Economics & Finance*, 2021, 74 (7): 468–483
- [26] Lepetit L, Nys E, Rous P, et al. The Expansion of Services in European Banking: Implications for Loan Pricing and Interest Margins[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2008, 32 (11): 2325–2335
- [27] Mergaerts F, Vennet R. Business Models and Bank Performance: A Long-Term Perspective[J]. *Journal of Financial Stability*, 2016, 22 (2): 57–75
- [28] Wang Y, Xiuping S, Zhang Q. Can Fintech Improve the Efficiency of Commercial Banks? —An Analysis Based on Big Data[J]. *Research in International Business and Finance*, 2021, 55 (35): 101338

Does Retail Business Reduce Bank Risk Taking?

Lian Yonghui¹, Gao Jiawei¹ and Zhang Lin²

(1. School of Finance, Capital University of Economics and Business; 2. School of Economics, Beijing Technology and Business University)

Summary: In recent years, China's commercial banks have implemented retail transformation strategies, and the importance of retail business has significantly increased. Risk management remains an enduring theme for commercial banks, as the risk-taking behavior of these banks has a significant impact on both financial stability and real economic development. In this context, this paper examines the impact of the retail business on bank risk-taking.

Based on unbalanced panel data from 434 Chinese commercial banks spanning from 2008 to 2021, this paper measures bank risk-taking using Z-score. It also constructs retail transformation indicators that comprehensively reflect banks' retail deposit and retail loan businesses. Based on these indicators, the paper empirically examines the impact of retail business on bank risk-taking.

The results show that the retail business can significantly reduce bank risk-taking. Heterogeneity analysis shows that the risk-reduction effect of retail business is more pronounced for larger banks, those with a lower capital adequacy ratio, and banks with a higher degree of fintech development. The analysis of the impact channels shows that the retail business can enhance banks' profitability and capital adequacy while reducing the volatility of banks' earnings. As a result, it has a mitigating effect on bank risk-taking. Differentiating between various types of retail businesses, it's found that retail deposits, personal consumption loans, and other personal loans can significantly reduce banks' risk-taking. In addition, this paper finds that there is a negative relationship between the quality of retail business and the level of bank risk-taking.

The paper assesses the economic consequences of retail business in commercial banks and has significant implications for the high-quality development of retail business in China's commercial banks. Firstly, banks should prioritize the strategic position of retail business. Secondly, banks should consider their own unique circumstances to tailor the development of retail business. Thirdly, banks should leverage fintech tools to empower the growth of retail business.

Keywords: Retail Business; Commercial Bank; Risk Taking

JEL Classification: G21, G32, G34