

利率市场化后浙江省地方法人金融机构存款定价问题研究

2016-07-19

摘要：2015 年 10 月，存款利率浮动上限放开，标志着利率市场化改革迈出了最为关键的一步。利率市场化给予了金融机构定价自主权，但同时也对其定价能力提出了更高的要求。我国金融机构尤其是地方法人金融机构，在定价能力方面较为薄弱。本文分析了 94 家浙江地方法人金融机构应对利率市场化的承受力，建立了存款利率定价能力评价指标体系综合评估了浙江地方法人金融机构存款定价能力现状，设计了适合地方法人机构的存款利率定价模板，并对完善金融机构存款定价机制、自律协调机制建设和基层人民银行利率管理提出了建议。

关键词：利率市场化，浙江，地方法人金融机构，存款利率定价

1996 年我国利率市场化正式启动以来，按照“先外币、后本币，先贷款、后存款，存款先大额长期、后小额短期”的基本步骤，有序推进利率市场化改革。2003-2004 年利率市场化进展较快，金融市场利率全面放开，人民币存款利率下限放开。2012 年以来，利率市场化的进程加快，2012 年 6 月起允许金融机构存款利率上浮，此后四次扩大存款利率上浮上限，2015 年 10 月，存款利率上限放开，基本取消了对存款利率的管制。

本文通过调查和压力测试，较为全面地反映了 94 家浙江地方法人金融机构¹应对利率市场化的整体情况和对利率市场化的承受力，建立了存款利率定价能力评价指标体系综合评估了浙江地方法人金融机构存款定价能力现状，并设计了适合地方法人金融机构的存款利率定价模板，为地方法人金融机构完善本机构存款利率定价方法提供了参考。

一、利率市场化对浙江地方法人金融机构的影响

对辖内地方法人金融机构应对利率市场化情况的调查显示，77%的法人机构认为对经营产生较大影响，认为影响程度较大的城商行、农商行、农合机构依次递增。利率市场化前期，法人机构多数品种“一浮到顶”，随着浮动区间扩大，定价更趋理性，利率上浮幅度呈现明显的区域性。

面对存款利率市场化，84.5%的法人机构认为最大困难是成本上升，96.4%的法人机构认为存款成本有所上升。如嘉兴某农商行存款期限结构中，个人存款占 79%，单位存款占 21%，活期存款占 27%，定期存款占 73%，个人和定期存款偏高，拉高了存款成本。利率市场对地方法人金融机构的第二大影响是存款流失，88.1%的法人机构认为存款利率市场化加大了流动性管理难度，这一比例在城商行、农商行、农合机构中依次提高。省内近 1/3 的法人机构表示，在 2015 年利率市场化过程中遭遇明显的存款流失。对于存款流失的原因，50%的法人机构认为是他行的存款价格更具吸引力，28.6%的法人机构认为是中小法人金融机构信誉度弱于大银行。

浙江地方法人金融机构应对利率市场化的主要举措包括差异化存款利率上浮(75%)、成本控制(63.1%)、资产配置重构(如贷款向小微企业倾斜)(57.1%)，以及加快业务转型(如发展中间业务)(46.4%)。但随着利率市场化改革的持续深化，预计下阶段应对压力将继续上升。

二、利率市场化压力测试

2015 年 1-6 月，全省 94 家地方法人金融机构中，93 家实现盈利²。随着率市场化逐步推进，信贷风险上升及竞争加剧，全省地方法人机构存贷利差逐年缩小。与全国性大型金融机构相比，地方法人金融机构资本总额较低，利率定价、风险控制能力较弱，利率市场化后经营风险值得关注。

本文假设存款利率分别上升至存款基准利率 1.5 倍³、基准利率 2 倍、理财产品收益率和 2013 年“620”货币市场利率波动时 Shibor 总平均利率，测算地方法人金融机构存贷款利差变化及盈利情况。压力测试结果表明，城商行利率抗压能力总体强于农信机构，存款利率上升至理财产品平均收益率时，近七成法人机构面临亏损，法人机构总利润转负。

表 1 浙江省地方法人金融机构利率市场化压力测试表 单位：亿元，BP

	2015 年 1-6 月				压力一		压力二		压力三		压力四	
	贷款日均	存款日均	净利润	存贷利差	利差缩小	净利润	利差缩小	净利润	利差缩小	净利润	利差缩小	净利润
全省法人	17505.11	24498.45	214.00	4.73	54.87	163.59	131.22	93.45	237.71	-5.53	523.00	-214.47
城商行	8029.44	10921.91	104.18	4.55	42.99	86.57	116.68	56.39	220.43	13.90	426.68	-70.58
农商行	5894.04	8587.04	69.80	5.14	62.78	49.59	151.60	20.99	255.28	-12.40	511.79	-95.00
农合行	1914.74	2665.19	20.53	4.48	55.61	14.97	116.79	8.16	244.52	-3.91	461.65	-25.61
联社	1666.89	2324.31	19.49	4.42	80.62	12.46	140.82	7.22	246.21	-3.12	490.74	-23.28

数据来源：人民银行杭州中心支行。

压力测试一：存款利率上升至存款基准利率 1.5 倍，存贷利差缩小 55BP

假定存款结构不变且贷款平均利率相对稳定，存款利率全部上升至基准利率的 1.5 倍后，测试结果：(1)存贷利差缩小 55BP 至 4.18%，其中农合机构利差缩小最为明显，达 88BP，其次为农商行 63BP，最低为城商行，仅减小 43BP。(2)净利润下降 23.56%。(3)新增 5 家法人机构亏损，分别为 2 家农商行，3 家农信社。

压力测试二：存款利率上升至存款基准利率 2 倍，存贷利差缩小 129BP

假定存款结构不变且贷款平均利率相对稳定，存款利率全部上升至基准利率的 2 倍后，测试结果：(1)净利润将大幅下降 56.5%至 93.5 亿元，其中农商行降幅最为明显，为 70%。(2)亏损机构上升为 17 家，占比 18.09%。

压力测试三：存款利率上升至理财产品收益率，存贷利差缩小 238BP

目前银行理财产品收益率没有利率上限限制，金融机构之间竞争较充分，且未发生本金违约情况，因而理财产品收益率一定程度上作为利率市场化后存款利率水平的参考。如果法人机构将存款利率调整到“市场化的理财产品平均收益率”水平，且这部分利息全部由法人机构承担，则平均存贷利差将缩小 238BP 至 2.36%。测试结果：(1)法人机构净利润出现“红字”，半年度净利润降为-5.53 亿元。分机构来看，只有城商行实现盈利，但降幅也高达 87%。(2)仅有 30 家法人机构实现盈利。

压力测试四：存款利率上升至 7.52%，存贷利差出现倒挂

如果法人机构存款利率水平上升至 7.52%，即 2013 年“620”货币市场波动时这一极端事件时 Shibor 总平均利率，仍假定存款结构及贷款利率不变，测试结果：(1)存贷利差将倒挂，存款利率 7.52%，高于 2015 年 1-6 月 94 家法人机构贷款加权平均利率 50BP。(2)94 家法人机构全部出现亏损。由此可见，利率市场全面放开后，一旦再碰出现市场利率异常波动，相当部分地方法人金融机构会面临风险；但部分银行日常流动性管理得当，通过提高贷款利率、存款结构、管理压缩成本等多重方式，仍能保持盈利。

从上述压力测试结果看，随着存款利率上升和存贷利差缩小，地方法人金融机构盈利能力减弱，利润总额下降甚至亏损。有以下几个特点需要关注：一是若不考虑存款期限结构变化和贷款规模利率变动，全省地方法人金融机构存款利率一旦上升至“市场化的理财产品收益率”就将出现亏损；二是城商行抗压能力强于农信机构；三是部分贷款利率较高、存贷利差较大的法人机构，抗压能力相对较强；四是涉农和小微企业贷款占比较高的法人机构抗压能力较强；五是利率市场化后，部分法人机构为化解负债成本压力，可能会采取提高贷款利率定价的方式，议价能力相对较低的中小微企业贷款利率会略有走高。

三、浙江地方法人金融机构存款定价能力评价

为进一步掌握浙江地方法人金融机构存款定价能力，考察利率市场化后法人机构存款利率定价实现路径和可能存在的薄弱环节，我们建立了浙江地方法人金融机构存款利率定价能力评价指标体系，从存款利率定价制度、方法、系统、内部资金转移定价及产品创新、存款利率风险管理等五个纬度对辖内法人机构存款利率定价能力进行评估。具体指标体系如表 2 所示。

表 2 存款利率定价能力评价指标体系

一级指标	二级指标	一级指标	二级指标
存款利率定价制度 (20%)	利率管理制度	存款利率定价系统 (10%)	定价系统建设
	利率定价组织体系建设		定价系统运用
	利率审批管理权限设置	内部资金转移定价及产品创新 (20%)	内部转移定价建设情况
	利率决策执行与评估		运用范围
存款利率定价方法 (30%)	利率定价信息披露		同业存单
	利率定价模式		大额存单
	定价模型	存款利率风险管理 (20%)	利率风险意识
	成本核算		利率风险计量系统
	目标利润率		利率风险测算方法
	存款资金运用收益率		利率风险管理工具方法
	差异化定价情况		利率风险压力测试
	流动性风险溢价		
	客户贡献度		
	模型参数调整		

从浙江地方法人金融机构定价能力评价结果来看，省内地方法人金融机构对存款利率定价进行了积极探索，省内地方法人金融机构基本建立了较为完整的存款利率定价制度，城市商业银行的存款利率定价能力一定程度上高于农信机构，尤其是涉及具体成本、利润率、收益率等定量核算以及定期参数调整时，农信机构定价能力差距较为明显。在定价机制建设、定价方法和定价方法等方面，浙江地方法人金融机构取得的进展主要有以下三点：

(一) 存款利率定价制度建设较完备

在人民银行的指导督促下，全省存款类金融机构已全部制定本机构《存款利率定价管理办法》。所有的城商行、农商行、98%的农合机构建立资产负债(或其他)管理委员会负责定价的领导和决策，或设立了专门的定价管理部门，设定了较为系统的审批权限，并能较为充分地披露利率定价信息，但是利率决策与评估是存款利率定价体系建设的薄弱环节。不足 50%的法人机构按月对部门或分支机构的定价情况进行监测分析、通报，并定期考核。能够按季进行定价情况监测分析评价的城商行、农商行和农信机构分别有 5 家、17 家和 14 家。

(二)存款利率定价方法总体处于起步阶段

存款利率定价方法是金融机构存款利率定价能力的核心，也是地方法人金融机构提升定价能力的重点和难点。从调查情况看，目前大多数法人机构(67%)采取市场跟随定价方法或央行基准利率定价法，以成本为基础的定价方法和以客户为导向的定价方法分别占全部法人机构的 25%和 11%，且以城商行和农商行为主。这一点与日常利率监测情况基本一致。近几次央行存贷款基准利率调整之后，省内地方法人金融机构一般在央行基准利率上浮 20%-40%，上浮幅度略高于全国性金融机构。

部分法人机构(45%)建立了存款定价模型用于日常存款利率定价，但大部分法人机构的存款定价模型仍比较粗略。定价因素中考虑成本、目标利润率和存款资金运用收益率的法人机构分别占 96%、90%和 91%，但能够计算存款运营成本率、资本成本率，或者能将存款成本分摊至每一类存款的法人机构不足 50%，目标利润率、存款资金运用收益率的计算比较简单。可见，大部分地方法人金融机构具有对存款利率进行量化定价的意识，能够从成本-收益的角度考虑对存款利率定价，但具体量化计算仍处于初步阶段，需要理论上进一步研究和实际经营中进一步积累定价经验。

大部分法人机构(53%)根据 1-3 种要素进行存款利率差异化定价，差异化定价因素主要为存款期限、存款金额及客户性质等。差异化定价中考虑四种或以上因素的有 6 家城商行及少数农信机构，主要增加了区域差异化、特定存款收益率等因素。具体看差异化定价因素，70%的法人机构考虑流动性风险溢价(存款期限)，66%的法人机构考虑客户贡献度因素。但是，但在差异化因素测算上仍存在较大不足，如不能精确计算不同期限流动性风险溢价，对客户综合贡献度的评价较为随意等。

同时，存款利率定价系统建设进展相对缓慢。从调查结果看，已建设完成存款利率定价系统的法人机构占 40%，但仅有 3 家法人机构的系统能够支持差异化、精细化存款利率定价。存款利率定价系统与定价模型密切相关，是模型的系统化、实用化。定价系统的建立与完善对定价模型中的模型公式、因素设置、参数调整等的可量化可操作提出了更高要求。省内地方法人金融机构的存款利率定价系统的开发建设还处于起步阶段，在存款利率定价模型进一步细化的基础上，定价模型也需要进一步建立完善。

(三)内部资金转移定价及产品创新快速发展

90%的法人机构已建立内部资金转移定价机制，22%在资金定价、在资金业务和存款业务中均发挥重要作用，这一比例远高于建立并在日常经营中运用存款定价模型及系统的法人机构比例。同时，22%的法人机构对内部资金转移定价进行定期调整，定期调整的比例和频率均高于存款利率定价系统。内部资金转移定价机制建设较为完备，运用程度较为深入。

从国际经验看，同业存单和大额存单是存款利率市场化过程中存款端的中央创新产品，共同构成了银行主动负债的两大渠道。同业存单和大额存单的推出有利于有序扩大负债产品市场化定价范围，健全市场化利率形成机制，也有利于进一步锻炼金融机构的自主定价能力，是存款利率市场化改革的重要途径。2015 年，浙江法人机构发行同业存单 5543 亿元，发行机构家数和发行量分别占全国 1/5 和 1/10。全省 68 家法人机构获得大额存单试点资格，占全国的 28%，2015 年累计发行大额存单 223 亿元。

从以上分析可以看到，存款利率定价方法是下阶段存款利率定价机制建设的重点。一方面，存款利率定价模式的确立、定价模型的建立、模型中考虑因素及其测算方法是定价机制中的重点。金融机构的定价能力集中体现在存款利率定价模式是否适应金融机构自身经营特点、同业竞争情况，存款利率定价模型能否准确量化定价模式，模型变量是否全面概括利率影响因素，模型建立是否科学反映变量因素影响利率的传导机制，以及模型变量能否准确定量测算。另一方面，存款利率定价方法的科学性和实用性影响存款利率定价机制的其他方面。如存款利率定价系统本质上是定价方法的电子化和系统化，定价方法应用和测算上精确程度不足，将导致定价系统建设的进展延缓。因此，提高地方法人金融机构存款定价能力，首要任务是探寻适合地方金融机构存款利率定价方法，进一步完善存款利率定价机制。

四、浙江地方法人金融机构存款定价思路和方法探索

(一)适合浙江的定价思路探讨：基于成本-效益的差异化定价策略

虽然西方商业银行三种定价模型在理论上和实践上都具有先进性，但是目前我省很多小法人金融机构自身管理水平看，难以满足西方商业银行利率定价方式的要求，而且当前金融市场发展程度和外部经营环境与欧美有较大差异。所以，不宜照搬照抄某一定价模式。

从浙江实际看，地方法人金融机构在存款定价中应遵循以下原则：

1. 成本效益原则

存款定价要考虑存款综合成本，确保存款收益能补偿成本，并使本行获取预期的目标效益。

2. 市场化原则

存款定价要与市场价格及市场变化趋势紧密结合，贴近市场，关注同业，保持一定的市场竞争力。

3. 差异化定价原则

存款定价要体现产品差异和客户差异，对于不同产品、不同金额、不同期限、不同性质、不同区域的存款区别定价，有优化存款的客户结构、品种结构及期限结构。

4. 稳健定价原则

金融机构的价格竞争应建立在理性定价的基础上。存款定价应兼顾本行利益和客户利益，通过存款定价策略调整，促进资产负债结构优化，有效防控流动性风险。要加强利率风险管理，建立健全利率风险防控机制。

5. 合规经营原则

存款定价应严格遵守国家法律、法规和利率管理规定，确定并执行存款利率定价管理权限，杜绝任何形式的利率违规行为。

(二)适合浙江省地方法人金融机构的存款利率定价方法模板

在对西方商业银行的利率定价方式进行整合重构的基础上，提出浙江版本的存款利率定价方法，可供地方法人金融机构结合自身实际，选择采用。

一是通过定价模型确定存款利率。该办法采取了存款定价量化模型，运用“内部成本效益测算+调整因子”的方法，以资金收益率、存款费用率、净利差、存款结构和成本收入比等指标为基础，结合央行利率政策、本行市场定位、客户分类和管理战略等调整因子，通过模型测算存款利率。

二是盈利可持续基础上的差别化定价。以持续经营、稳定盈利为基础目标，把提升定价能力视作核心竞争力之一，不以盲目恶性竞争博取短期市场份额，不打“价格战”。在进行精细化财务测算基础上，从客户和市场角度出发，契合客户需求，通过区域、渠道、客户黏性等多维度进行差别化分类定价。

三是定量与定性相结合，静态与动态相结合。基于数据积累，以量化测算为基础，专家判断为补充，定量与经验相辅相成，相互佐证。定价框架一年一审，市场参数每月监控，不断优化完善存款定价基本模型及算法。具体来看，通过测算本机构存款资金运用的总体净收益率，扣除存款管理成本、存款保险费率等成本费用，并扣减目标利润率(即分摊至存款业务部门的目标利润率)后，确定本机构的存款内部指导利率，然后根据市场定位、客户类别、战略进行调整，得到最终执行利率。具体计算如下：

存款执行利率=存款内部指导利率+动态调整

1. 存款内部指导利率=存款用于各类资产投资的加权平均收益率-存款所分摊的合计费用率+成本收益调整

其中：

(1) 存款用于各类资产投资的加权平均收益率= $\sum_{i=1}^n$ (第*i*类资产所占比重×第*i*类资产投资收益率)

(2) 存款所分摊的合计费用率=人事费用+营销费用+运营费用+折旧费用

(3) 收益调整=利差调整+存款占比调整+成本收入调整

金融机构计算净利差移动平均值、本季度净利差变动率，并设定平均净利差阈值，当净利差收窄，且移动平均值低于阈值时，则需要降息存款利率；反之，则可以相应提高存款利率。

计算各类存款占总存款的占比，从而通过利率调整存款结构。如，活期存款占比突破 50%的阈值，则调整利率来改变存款的期限结构。

计算成本收入比，当成本收入比高于阶段性阈值，则适当调整存款利率。

2. 动态调整=市场定位调整+客户类别调整+战略性调整

市场定位调整是根据市场定位和经营决策进行微调。主要根据利率定价自律约定，并参考当地同业定价水平调整。

客户类别调整可依据两种客户分类方式：一是客户贡献度分层，主要是应用于个人客户，根据个人客户贡献度、资产，对客户分层，越高的客户享受越高的利率优惠；二是利率敏感性分层，根据客户信贷规模、贷款户存款回存率、结算归行率，确认客户黏性和利率敏感性，针对黏性较强、对利率不敏感的贷款类结算类客户进行利率扣减。

战略性调整是高管层针对市场性临时变动(流动性紧缩、部分银行发生挤兑等对市场冲击较大的事件)作出的利率相关决策，或者在内部经营活动方面所作出的重大的策略调整(重大业务策略调整、事业部改制等内部经营事件)可能带来的冲击，而实施的一些非常规的、非量化的利率调整。

五、完善浙江省地方法人金融机构存款定价机制建设的建议

面对日趋激烈的银行业竞争环境，浙江地方法人金融机构迫切需要加快完善存款定价机制、进一步增强存款定价能力。在这一过程中，基层人民银行可以通过制定规划指引、强化监测评价、实施激励约束等方面，督促引导辖内地方法人金融机构的定价能力建设。同时，还要充分发挥利率定价自律组织的自律管理和协调作用，有效维护公平有序的市场定价秩序。

(一)加强地方法人金融机构存款定价能力建设

各法人机构应逐步建立适合自己的、操作性较强的存款定价方法，在此基础上基于目标客户实施差异化定价策略，根据客户综合贡献度、金额、地域等调整项，以及细分市场的具体情况，确定本机构对客户实际执行的存款利率。浙江省大部分地方法人金融机构应建立目标利润定价法，部分定价能力稍弱的法人机构，则可建立以市场跟随为主的定价方法。

同时，需要建立存款定价系统，同时与其他有关辅助系统相整合，形成完整的定价支持系统。重点包括：内部资金转移定价系统、客户信息管理系统、成本分摊系统、资产负债管理系统、利率风险管理系统。

此外，积极发展利率创新产品，提升创新能力，增强产品的差异化，并给予合理定价。浙江省内法人机构应积极参与发行同业存单、大额存单等主动负债工具，通过存单市场的“练兵”，参与和熟悉金融市场，逐步积累了产品定价、交易流程、内部管理和同业合作等方面的经验，为存款利率自主定价积累经验和技术。

(二)进一步健全省级利率定价自律机制

1. 优化工作机制流程，提高金融机构参与积极性

根据自律机制实际情况，针对不同的具体工作，制定、细化规范准则与实施办法，加强执行力度。完善自律机制例会制度，根据市场变化，及时修订更新以适应新形势下的工作要求，定期评估成员机构的定价管理水平，交流利率定价方面的先进技术和经验，提升自主定价能力。

2. 完善省级自律机制的规则制度，强化激励约束

广泛征求自律机制成员单位意见，形成共识并签署《省级市场利率定价自律机制自律公约》，以行业自律公约的形式明确成员权利、责任和义务。对于违反自律协定、不正当竞争、扰乱金融市场秩序的行为，依照《自律公约》及相关工作办法等规范性文件，给以内部通报、警告、暂停同业合作、取消自律机制成员资格等形式的处罚。

3. 促进上下沟通，加强省级与全国自律机制联动

全国自律机制的会议纪要、决议，可抄送省级自律机制，或以工作指引、模板或者案例等方式发送各省级自律机制。省级自律机制可向全国自律机制反馈工作进展、辖内利率市场运行情况，便于全国自律机制掌握全国金融机构利率定价整体状况。

(三)发挥人民银行引导管理作用

在定价机制建设中，需要强化人民银行作为利率管理部门的引领、管理和推动作用。建立监测报备制度、定期评价制度和激励约束制度等制度，构建利率市场化后基层人民银行的利率管理框架，引导浙江省地方法人金融机构定价完善机制建设、增强科学定价能力。

1. 推荐定价模板

选择地方法人金融机构存款定价上有特色的值得学习的模板，推荐给各地方法人金融机构。增进机构间的经验交流借鉴。

2. 建立市场利率水平的定期监测和信息披露制度

金融机构定期向人民银行报送存款利率，汇总处理分析后，及时向辖内金融机构公布，供金融机构参考。同时，加强对金融机构存款利率政策变化的监测，如金融机构利率定价和利率管理政策、人民银行利率政策的执行情况等。

3. 建立定价能力评估机制，依据评估结果对金融机构实行激励约束

定价能力评估采取现场评估与非现场评估结合，定量评估和定性评估结合、金融机构自评和外部评估结合。根据监测和评估情况，综合运用窗口指导、货币政策和金融市场工具等方式，对地方法人金融机构定价能力建设给予正向激励或约束措施。

注释：

- 1 包括 13 家城商行、37 家农商行、15 家农合行、29 家农信社。
- 2 某农村合作银行因拨备计提过高账面净利润略有亏损。
- 3 基准利率为 2015 年 8 月 26 日人民银行调整前利率计算，即一年期整存整取利率为 2%，下同。

参考文献：

- [1]Hutchison, D. E. (1995). Retail bank deposit pricing: An intertemporal asset pricing approach. *Journal of Money, Credit and Banking*, 217-231.
- [2]Konstantinos Drakos. (2003). The term structure of deviations from the interest parity. *Journal of International Financial Markets Institutions & Money*, 13(02), 57-67.
- [3]Sami Ben Naceur, & Mohamed Goaied. (2008). The determinant of commercial bank interest margin and profitability: evidence from tunisia. *Frontiers in Finance & Economics*, 5(1), 106-130.
- [4]Sharpe, S. A. (1997). The effect of consumer switching costs on prices: a theory and its application to the bank deposit market. *Review of Industrial Organization*, 12(1), 79-94.
- [5]黄金老. 利率市场化与商业银行风险控制[J]. *经济研究*, 2001(1): 19-28.
- [6]潘小明, 王晓燕, 郑光明, 潘功胜, 胡青, 潘宗超等. 商业银行产品定价研究[J]. *金融论坛*, 2005(5): 24-31.

[7]易纲. 中国改革开放三十年的利率市场化进程[J]. 金融研究, 2009(1): 1-14.

[8]李志刚. 中小金融机构利率定价能力评估体系构建及运用研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2012.

[9]张申怡, 杨树. 城商行存款定价策略分析[J]. 中国金融, 2013(13): 83-84.

[10]赵翀. 利率市场化背景下存款定价机制的理论与国际经验比较[D]. 北京: 对外经济贸易大学, 2013.

[11]石中心, 蒋赓舜, 傅秀莲. 利率市场化背景下商业银行存款定价研究[J]. 南方金融, 2014(3): 26-30.

[12]胡杰, 强睿. 基于 klein-monti 修正模型的商业银行存款定价行为研究[J]. 金融理论与实践, 2014(6): 23-28.

[13]邢伟. 城市商业银行存款定价策略研究[J]. 金融与经济, 2014(4): 55-58.

作者简介: 课题组组长: 方志敏;

课题组成员: 陆巍峰、徐宏、胡小军、周宇晨、王瑜

来源: 《浙江金融》2016年第2期