

如何做一名优秀的理论转化者

JIANGSU RURAL CREDIT UNION

江苏省农村信用社联合社

戴国海 2020年8月



目 录

- 1 起势：拼盘式概览
- 2 蓄势：多样化综述
- 3 破势：针对性论证
- 4 收势：彻见性总结

JIANGSU RURAL CREDIT UNION

PART 01

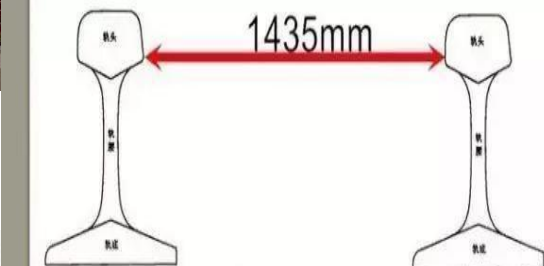
起势：拼盘式概览

1. 要有历史的纵深感

夫以铜为镜，可以正衣冠；以史为镜，可以知兴替；以人为镜，可以明得失。

➤ 为什么国际标准轨宽是143.5厘米？

国际铁轨的标准宽度是143.5厘米，我国铁轨的标准也是如此，大于该标准称为宽轨，反之为窄轨。



1.要有历史的纵深感

夫以铜为镜，可以正衣冠；以史为镜，可以知兴替；以人为镜，可以明得失。

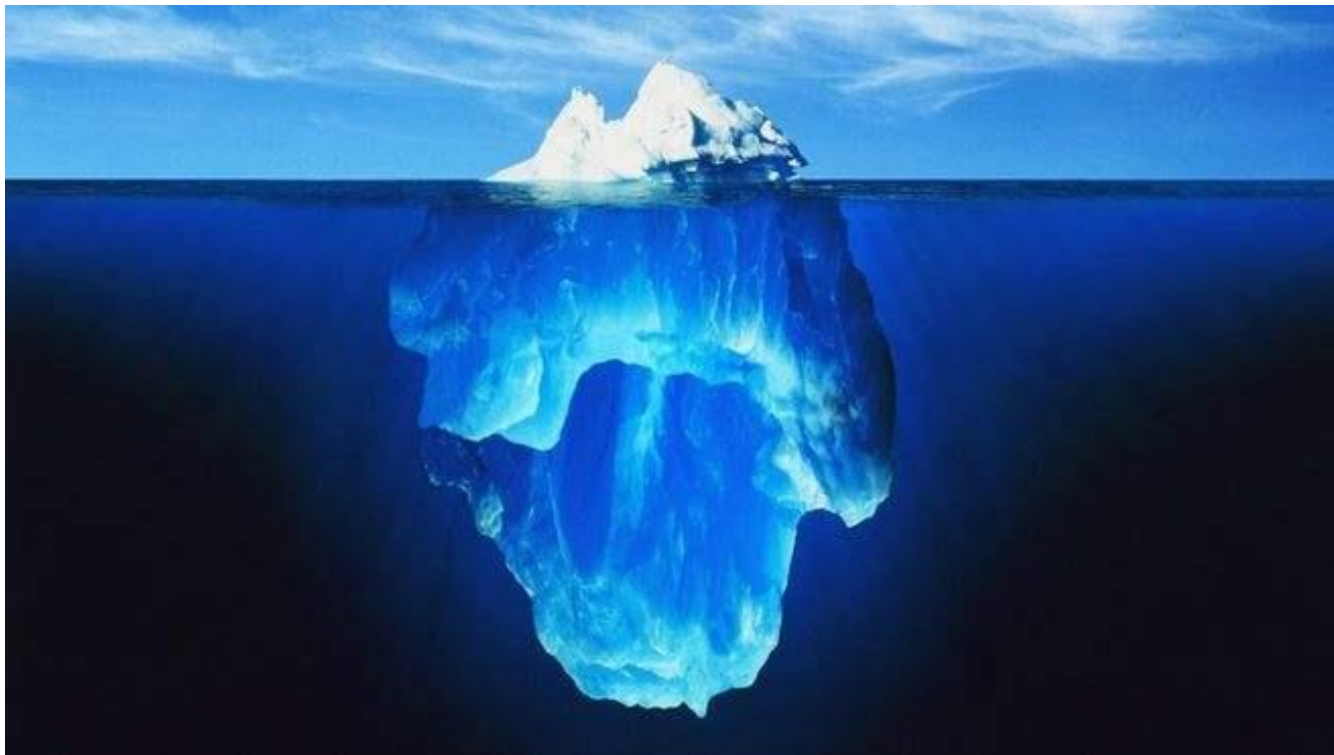
➤ 由“改嫁自由”到“收继婚”再到“守寡有理”



1.历史纵深与横向比较

夫以铜为镜，可以正衣冠；以史为镜，可以知兴替；以人为镜，可以明得失。

- 自己有一斗，才能给一别人一升



2.金融科技1.0:金融电子化进程 (1993~2011)

金融业通常能够以更低的成本更快速地采用创新技术——本杰明·弗里德曼等 (2018)

➤ 国际潮流与中国进展

(1) 1950-2008年, 科技在金融服务行业的应用在很大程度上处于电子化替代阶段。如20世纪50年代磁条技术在信用卡领域的应用, 推动了银行信用卡项目的成立(Visa, Master), 引发“信贷消费革命”。1968年后, 随着计算机的广泛运用, 金融机构在内部业务中更多地使用信息技术, 银行概念由实体银行向虚拟银行转变、柜面服务由人人对话向人机对话转变、资金支付从纸质凭证向电子支付转变, 自动柜员机、电话银行、网上银行逐渐普及。

(3) 1993年6月, 江泽民同志在视察中国人民银行清算总中心时, 发表了题为《实现金融管理电子化》的讲话, 指出实行金融电子化, 控制现金流通, 有利于防止和减少因现金管理而产生或加剧的腐败行为, 现金供应压力也可以大大减少。

(4) 1993年11月, 中国共产党十四届三中全会通过的《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》中提出, 要实现银行系统计算机网络化, 积极推行信用卡, 减少现金流通量。

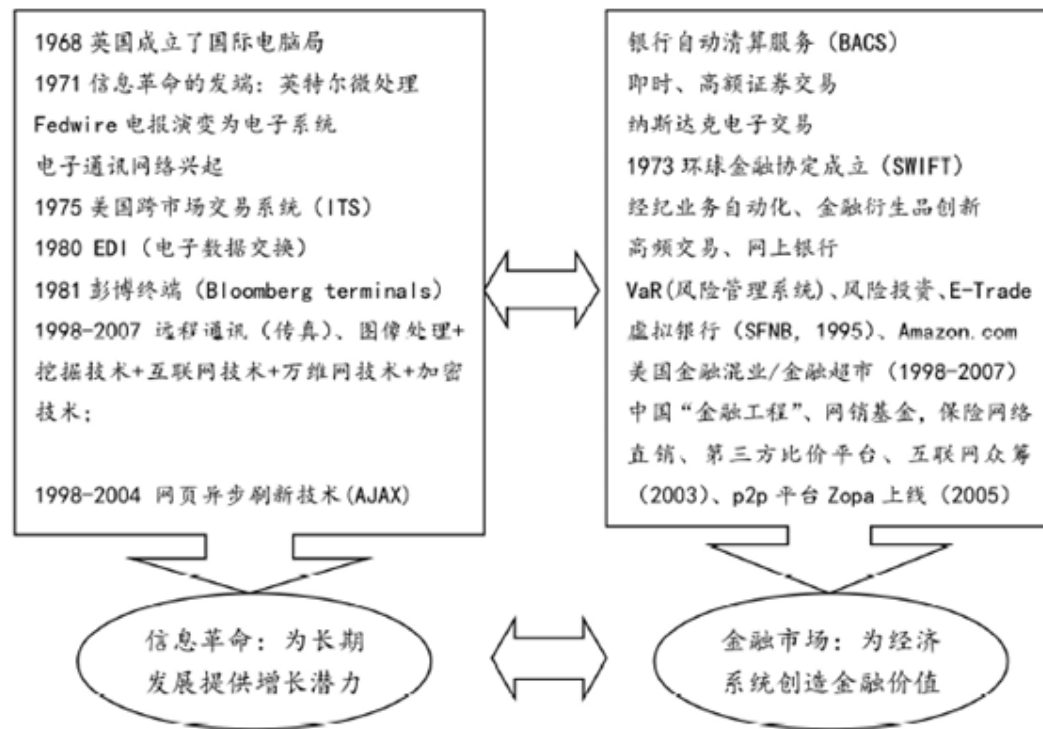
(5) 在1994年8月召开的中国人民银行分行行长座谈会上, 朱镕基指出, 在美国的金融体系中, 由于结算手段实现了现代化, 存款准备金的作用越来越小了, 但在中国, 结算手段还远未实现现代化, 因此存款准备金还是很重要。同年9月, 朱镕基又强调, 加强银行稽核监督工作, 要通过电子计算机手段进行管理, 要将一部分懂金融、又懂电子计算机的大学生充实到稽核队伍中去。

(6) 2014年, 原纽约联储副总裁森卓维克在回忆文章中指出, 20世纪90年代初的中国支付体系发展滞后于经济高速增长的需要。由于缺乏及时有效的交通基础设施, 且技术运用尚未普及, 支付系统以同城现金交易和低效的跨行异地纸面交易为主。为了改变这一状况, 中国人民银行在世界银行的支持下着手开发新的支付系统。

2. 金融科技1.0:金融电子化进程 (1993~2011)

金融业通常能够以更低成本更快速地采用创新技术——本杰明·弗里德曼等 (2018)

➤ 国际潮流与中国进展



金融科技 2.0: 技术经济范式

来源: Carlota Perez. Technological Revolutions and Financial Capital-the Dynamics of Bubbles and Golden Ages.[M].Edward

Elgar Publishing, Inc.136 West Street, 2002: Douglas W.Arner, Janos Barberis, Ross Buckley, the Evolution of Fintech: a New

Post-crisis Paradigm. Paper No.2015/047, <http://www.ssrn.com/link/UNSW-LEG.html>

2. 金融科技1.0:金融电子化进程 (1993~2011)

金融业通常能够以更低成本更快速地采用创新技术——本杰明·弗里德曼等 (2018)

➤ 动荡与反思

1974年德国赫斯塔特银行(Herstatt Bank)的倒闭; 1987年“黑色星期一”(Black Monday)股市崩盘; 1994年由于委托代理人风险将一家原本运营良好的老牌银行(巴林银行)破产; 1998年美国长期资本管理公司(LTCM)的倒闭; 2008年美国富兰克林银行破产等重大事件的发生, 金融科技加剧风险累积与崩溃。

监管思想从巴塞尔协议1(1975年) - 新巴塞尔资本协议2(1999年) - 巴塞尔协议3(2010年)的演化过程, 体现出监管层试图通过“监管上位”弥补金融与科技“双轮驱动”带来的金融动荡。

3.金融科技2.0:互联网金融的兴衰 (2012-2016)

互联网金融涉及支付、信贷、基金等各种金融业态，但不构成第三种独立的投融资模式。

➤ 互联网金融的实践与政策应对

2012年，中国平安董事长马明哲证实正在与马云、马化腾筹划成立互联网金融公司，引发广泛关注，“互联网金融”作为一种学术概念开始进入公众视野。

中国人民银行发布的2013年第二季度中国货币政策执行报告中首次使用了“互联网金融”一词，随后，该名词也被写入了2014年国务院政府工作报告，这些事件标志着互联网金融这一新概念正式得到官方的认可。

总体来看，“互联网金融”并非颠覆性金融创新，只是借助了互联网的渠道和技术所展开的金融活动，它非但不可能改变金融的实质和金融的各项核心功能，反而有利于使金融实质和金融功能借助互联网而变得更加突出和更加有效。

2015年7月，十部委印发了《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》，互联网金融监管的许多真空地带得到有力填补，严格监管成为该行业的主基调。此后，互联网金融逐步告别行业无序发展，进入优胜劣汰的关键时段。

3. 金融科技2.0:互联网金融的兴衰 (2012-2016)

互联网金融涉及支付、信贷、基金等各种金融业态，但不构成第三种独立的投融资模式。

➤ 互联网金融的特征

金融科技业务边界与技术维度

类别	互联网金融	金融科技
本质特征	金融价值创造、传递、交换	试错、快速迭代金融产品、高频率推陈出新
技术/金融服务维度	重金融服务维度—支付清算、融资融券、基础设施、投资管理	重技术服务维度—大数据分析、移动计算、量化模型、云服务、人工智能、物联网、机器学习、生物识别(刷脸)、区块链、SDK/API(场景服务技术)
混合/单一驱动型	技术单一型	集成、混合驱动型
机构主体	金融机构、互联网企业、通信机构	金融机构、互联网企业、新兴科技公司、通信机构、基础设施部门、监管机构
新兴业态	互联网支付、网络借贷、众筹融资、互联网基金销售、互联网保险、互联网消费金融、金融门户、电子货币	支付 & 结算、交易 & 投资、流程 & 合规、数据 & 分析、借贷 & 众筹、数字现金 & 安全、开放银行

来源:阿尔文德·纳拉亚南,约什·贝努.区块链:技术驱动金融 [M].北京:中信出版社,2016;孙国锋.金钉子:中国金融科技变革新坐标 [M].北京:中信出版社,2019。

4.金融科技3.0：新兴技术的深入运用（2017年至今）

金融科技带来了一种新范式，即技术推动金融业的创新，而这种创新对于传统金融业而言具有颠覆性。

➤ 新兴技术在金融领域的深度运用

金融科技通过将生物验证、人工智能、区块链等技术应用到金融领域，以新兴技术和金融深度结合的方式，创新出如数字货币、智能风控、大数据金融等新型金融模式。

金融科技 3.0 覆盖领域

后端技术	业务模式		
	支付 & 借贷	交易 & 投资	典型应用案例
①AI	智能支付系统 量化投资型众筹	智能投顾、融资授信 监管/欺诈监测 全流程机器人管理	Wealthfront、Betterment、Fuscent 等
②大数据	点对点汇款 征信安全与共享 征信贷款清收	大数据风控 大数据金融 大数据供应链金融 大数据财富管理	Credit Benchark、Standard and Poor's、Moody's、 Cloudera、Dun&Bradstreet（邓白氏）等
③云计算	金融云 ^{①①}	③与④是①与②的依托，③对②进行计算与存储	
④区块链	数字货币、跨境支付智能合约 分布式清算机制	数字现金、产权股权管理 互助保险保障平台	Digital asset Holdings、Ripple、Ethereum 等

注：金融科技领域多为技术的集成与混合驱动，①与②为同生同涨，②与③相伴相生，①与②都依赖于④。来源：阿尔文德·纳拉亚南 约值·贝努，区块链：技术驱动金融 [M].北京：中信出版社。

4. 金融科技的崛起：2017年至今

金融科技带来了一种新范式，即技术推动金融业的创新，而这种创新对于传统金融业而言具有颠覆性。

➤ 各国政策的出台

美国国家经济委员会于2017年发布《金融科技框架》白皮书，提出美国金融科技政策应致力于实现培育企业家精神、提升国家竞争力等六大政策目标(National Economic Council, 2017)。2018年，美国财政部在给总统的报告中强调要放松管制，为金融科技创新和国家竞争力提升创造适宜的制度环境(Mnuchin and Phillips, 2018)。

2017年，俄罗斯中央银行发布《金融科技发展纲要2018-2020》，以发展纲要的形式为金融科技的发展进行规划，还通过《数字金融资产》法律草案定义了数字货币挖矿行为的合法化和监管细则。

2018年，国际货币基金组织和世界银行联合发布了《巴厘金融科技议程》，指导成员国稳健发展金融科技，改善金融服务，管理新风险。

2019年8月，中国人民银行印发《金融科技(FinTech)发展规划(2019-2021年)》，提出了2019-2021年金融科技工作的指导思想、基本原则、发展目标、重点任务和保障措施，引起了我国社会各界的高度关注。2019年10月，中国人民银行上海总部印发《关于促进金融科技发展支持上海建设金融科技中心的指导意见》，提出了支持上海建立金融科技中心的主要措施。

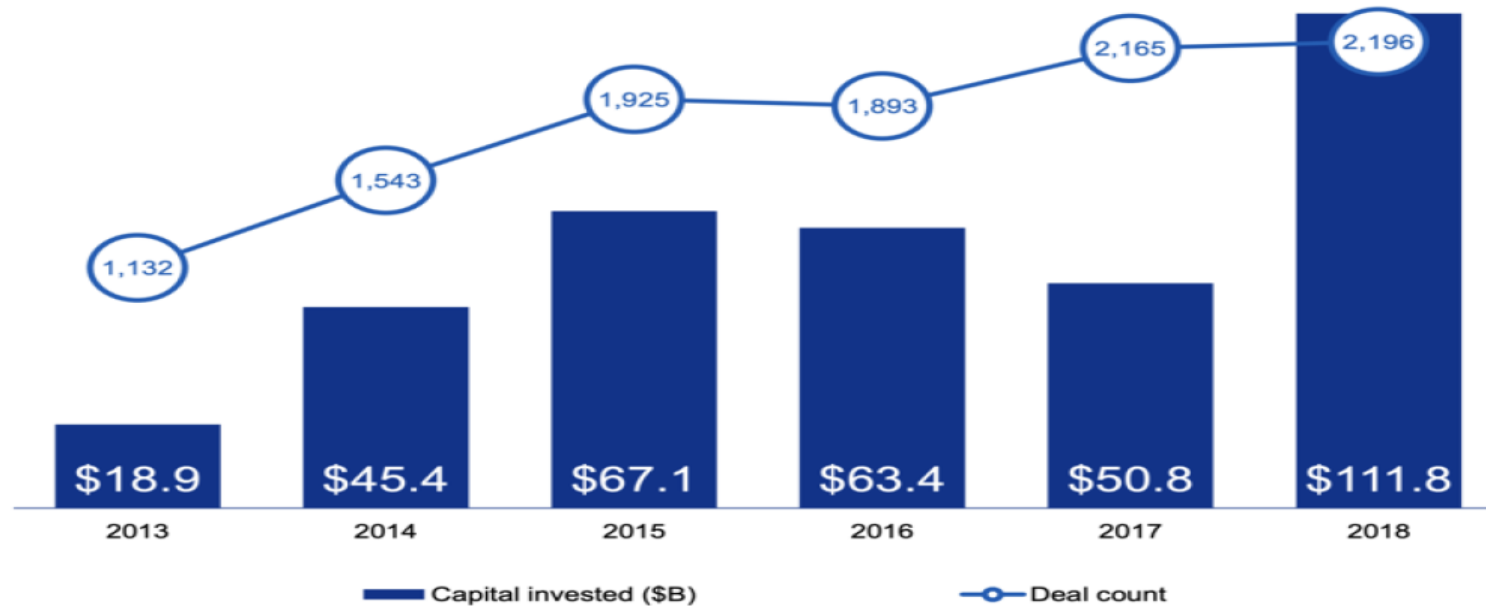
4.金融科技3.0：新兴技术的深入运用（2017年至今）

金融科技带来了一种新范式，即技术推动金融业的创新，而这种创新对于传统金融业而言具有颠覆性。

➤ 各方投资的大量涌入

金融科技投资额与项目数（2013-18）

Total investment activity (VC, PE and M&A) in fintech
2013-2018



Source: Pulse of Fintech 2018, Global Analysis of Investment in Fintech, KPMG International (data provided by PitchBook) January 4, 2019.

4. 金融科技的崛起：2017年至今

金融科技带来了一种新范式，即技术推动金融业的创新，而这种创新对于传统金融业而言具有颠覆性。

➤ 几种代表性应用

(1) 智能投顾。在美国其通常被解释为一种“自动投资工具(Automated Investment Tool)”(Monaco et al, 2017)，在欧洲被称为“金融咨询建议的自动化(automation in financial advice)”(EBA etal, 2015)，而澳大利亚则称之为“数字化建议(digital advice)”(ASIC, 2018)。在中国多数叫“量化投资”。，智能投顾最大特点是分散投资和定制化服务，战胜人性弱点(例如情绪波动等)、降低服务门槛、节省交易成本。

(2) 机器学习。在该领域国外同样早有大量运用，尤其是针对股价的预测。国内一些银行基于逻辑回归算法的个人消费贷款贷前反欺诈识别模型，并结合某消费金融公司的业务数据进行案例验证。还有一些将社会网络分析引入机器学习模型来预测P2P行业的用户违约。

(3) 智慧银行。智慧银行的概念最早是由IBM公司在2009年提出(IBM 中国商业价值研究院, 2009)，包括: 全行统一智能排队系统，微信银行预约、预填单系统，金融超市解决方案，新型全功能自助柜台，网点智能导览系统，网点综合管理系统，客户人脸识别系统，银行互动营销系统，以及银行网点多媒体互动系统等，智慧银行的实践更多体现在网点层面上。

(4) 监管科技。2015年3月，英国政府首席科学顾问Walport指出，金融科技有可能被用于监管与合规，使金融监管与报告更加透明、高效(Walport, 2015)。同年底，英国金融市场行为监管局(FCA) 正式提出“RegTech”(监管科技) 的概念。监管科技是金融科技与风险监管的有机结合，通过大数据、人工智能等创新技术应用，有效降低信息不对称，促进传统监管方式转型升级(王雯等, 2018)。

4. 金融科技的崛起：2017年至今

金融科技带来了一种新范式，即技术推动金融业的创新，而这种创新对于传统金融业而言具有颠覆性。

➤ 我国传统银行业经历了由抗拒到拥抱的艰难历程

(1) 联合创新成为行业普遍现象。仅2017年，与BATJS联合创新的商业银行至少有27家，覆盖工、农、中、建、交五大行，招商、广发、中信、华夏、浦发、民生、光大、兴业等全国性股份制商业银行，以及上海银行、北京银行、杭州银行等在内的十余家区域性商业银行。

(2) 战略合作迅速铺开。2017年3月28日，建行与蚂蚁金服、阿里巴巴签署三方战略合作协议；2017年6月16日，工行与京东签署金融业务合作框架协议；2017年6月20日，农行与百度签署战略合作，双方将共同建立金融科技联合实验室；2017年6月22日，中行与腾讯宣布成立“中国银行-腾讯金融科技联合实验室”；2017年8月22日，交行与苏宁签署《智慧金融战略合作协议》，双方将在智慧金融、全融资业务、现金管理及账户服务、国际化和综合化合作等领域展开全面深入的合作。

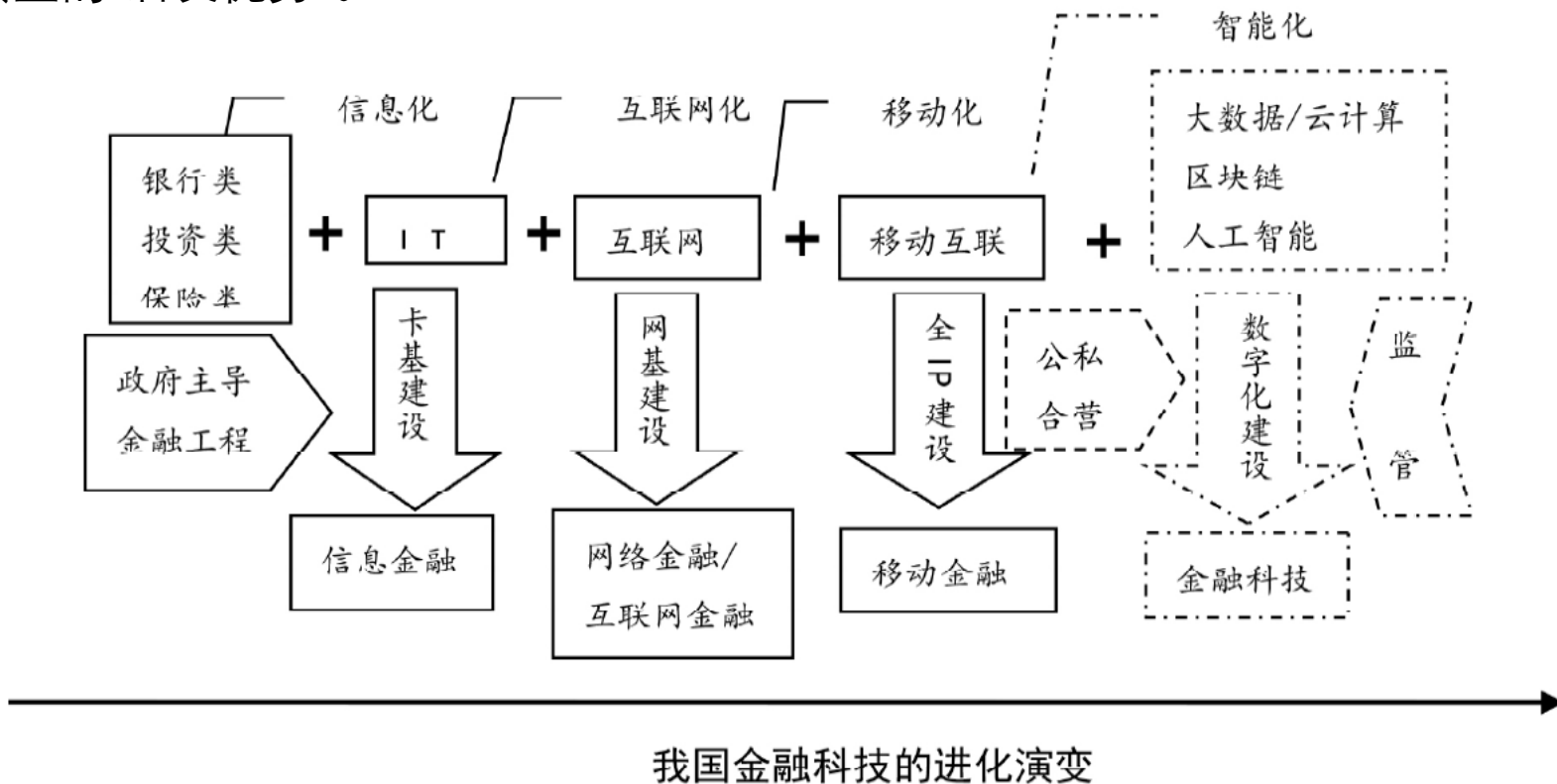
(3) 线上线下相互渗透。腾讯与商业银行联合创新的同时，与多地公交公司联合开拓乘车码创新应用共建“智慧出行”生态圈；结盟三大运营商（移动、联通和电信）成立“数字广东网络建设有限公司”、重金入股永辉超市；阿里与商业银行联合创新的同时，入股银泰商业、苏宁云商、百联集团、三江购物、联华超市、新华都和高鑫零售进军线下零售、与多家医院签约积极布局“智慧医疗”产业版图。

5.我国金融科技成功实现弯道超车

受益于早期中国领先的互联网电商体系，我国在全球金融科技领域独树一帜。

我国终于在金融科技3.0时代后发先至

金融科技1.0和2.0起源于英美，但从金融科技3.0的演化来看，金融与科技融合的主流正逐渐转向科技公司提供的第三方金融基础设施，逐步朝向金融行业领域“多核心”发展，在区块链、人工智能、大数据与云计算的技术支撑下显现出金融科技的试错、快速迭代金融产品、高频率推陈出新的特征，中国在这轮科技爆发中呈现出典型的“后发优势”。



5.我国金融科技成功实现弯道超车

受益于早期中国领先的互联网电商体系，我国在全球金融科技领域独树一帜。

➤ 我国终于在金融科技3.0时代后发先至

根据麦肯锡公司的研究报告，2015年底我国科技金融用户已超过5亿户，市场规模达到12万亿~15万亿元人民币，已成为世界第一大科技金融市场。

2019年11月，毕马威和金融科技投资公司H2 Ventures发布的全球金融科技100强榜单中，蚂蚁金服、Grab和京东数字科技名列金融科技50强前三位。

2018年6月，浙江大学互联网金融研究院联合浙江互联网金融联合会共同发布2018全球金融科技中心指数，明确指出当前全球金融科技的发展格局呈现亚洲、美洲位于前列，欧洲发展稍缓，一带一路国家积极追赶的态势。

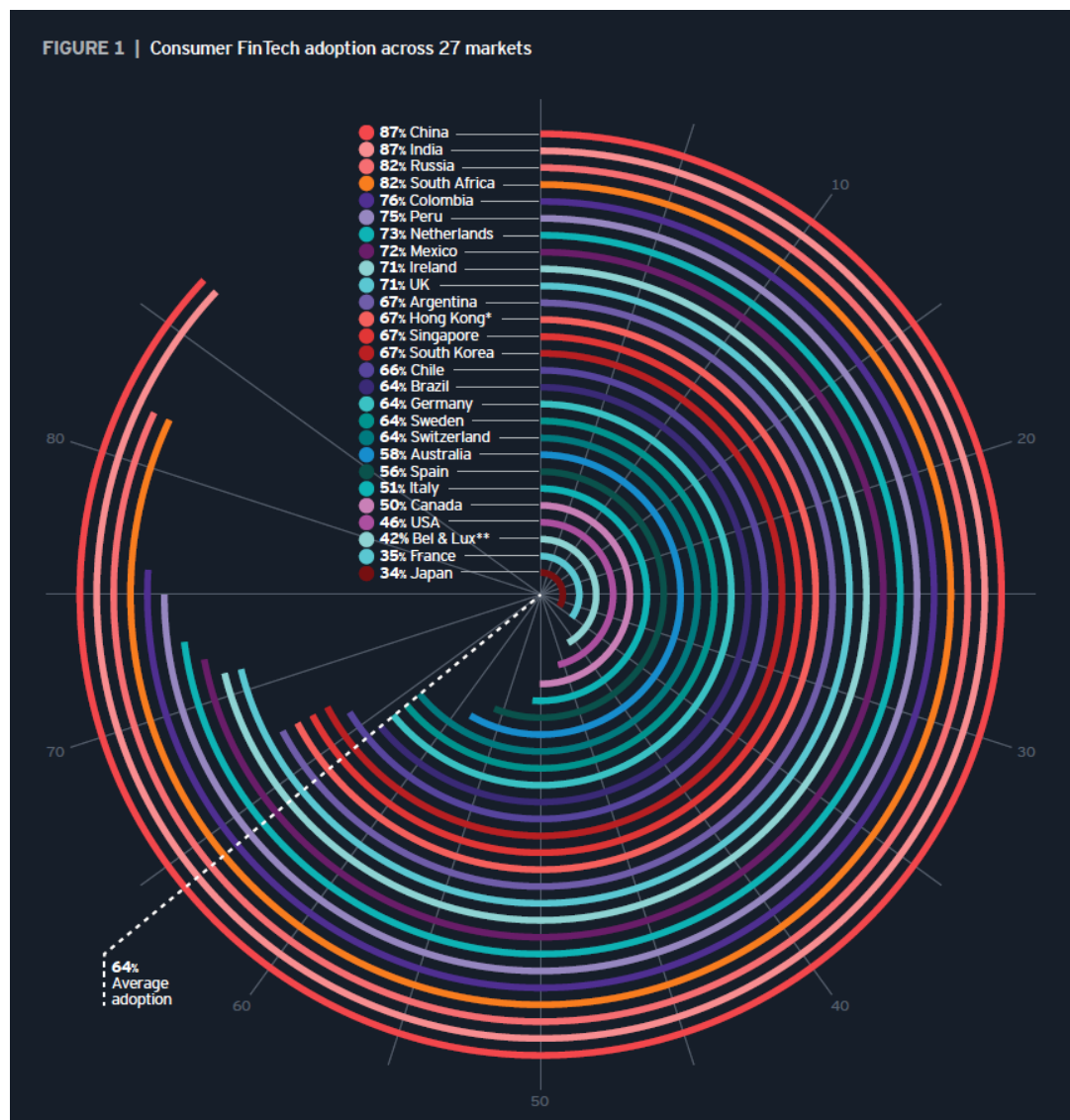
全球金融科技区域发展可明显划分为三个梯队：**第一梯队**分别是中国的长三角、美国的旧金山湾区（硅谷）、中国的京津冀、英国的大伦敦区、中国的粤港澳大湾区以及美国的纽约湾区，中国正引领全球金融科技领域的发展[。

5.我国金融科技成功实现弯道超车

受益于早期中国领先的互联网电商体系，我国在全球金融科技领域独树一帜。

我国终于在金融科技3.0时代后发先至

根据安永发布的《2019年全球金融科技应用指数》，全球将近2/3的消费者正在使用两项或两项以上的金融科技服务，金融科技的普及率从2015年的16%提高到2017年的33%，再到2019年的64%，在全球范围内，96%的消费者知道至少有一种替代的金融科技服务可以帮助他们转账和付款。

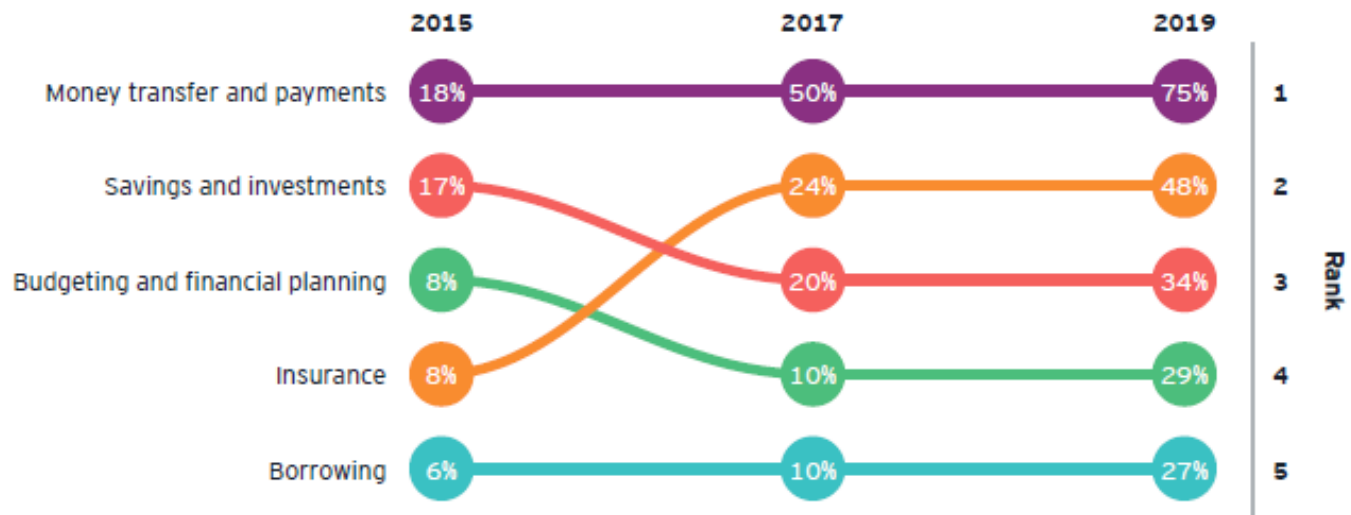


5.我国金融科技成功实现弯道超车

受益于早期中国领先的互联网电商体系，我国在全球金融科技领域独树一帜。

➤ 我国终于在金融科技3.0时代后发先至

FIGURE 4 | Comparison of FinTech categories ranked by adoption rate from 2015 to 2019

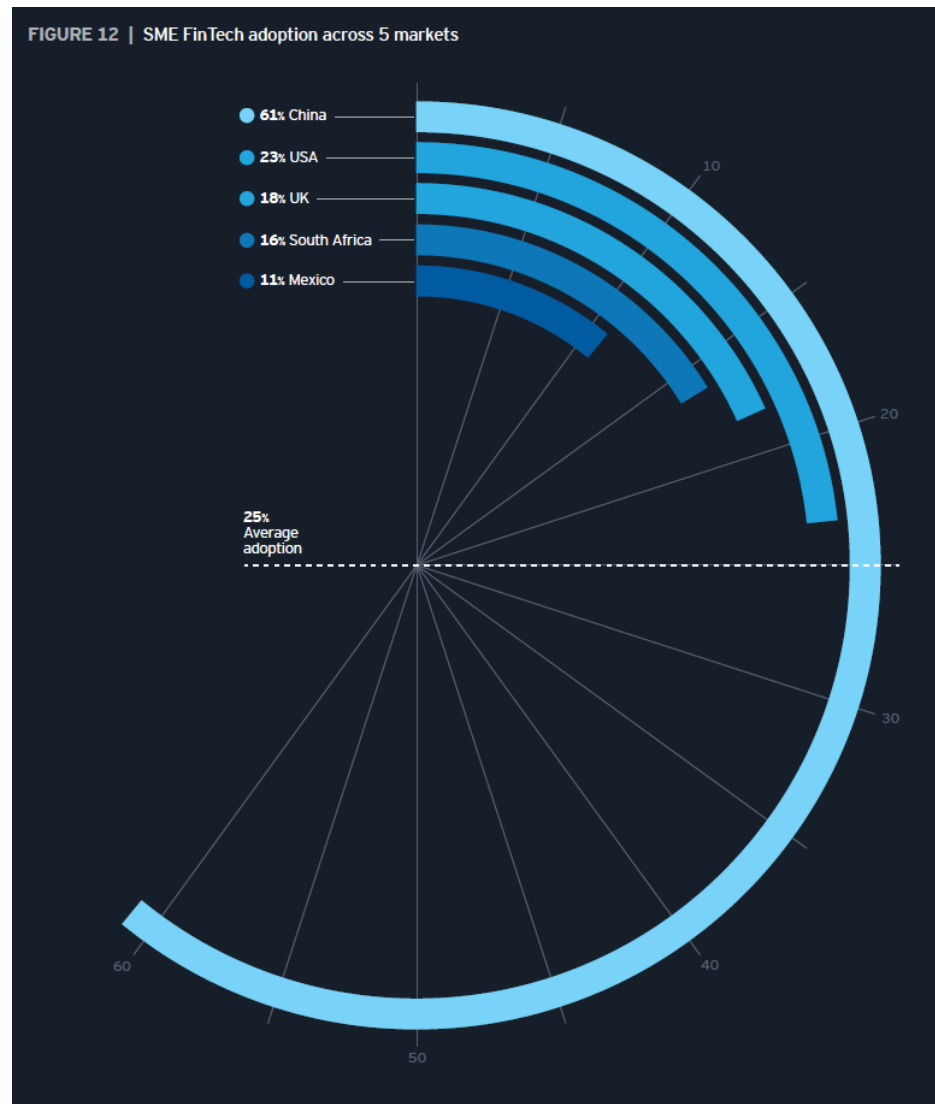


Notes: The figures show the average percentage of respondents who reported using one or more FinTech services in that category. Data for 2015 differs from that originally published in order to align to the 2017 categorization and averaging methodology.

5.我国金融科技成功实现弯道超车

受益于早期中国领先的互联网电商体系，我国在全球金融科技领域独树一帜。

➤ 我国终于在金融科技3.0时代后发先至

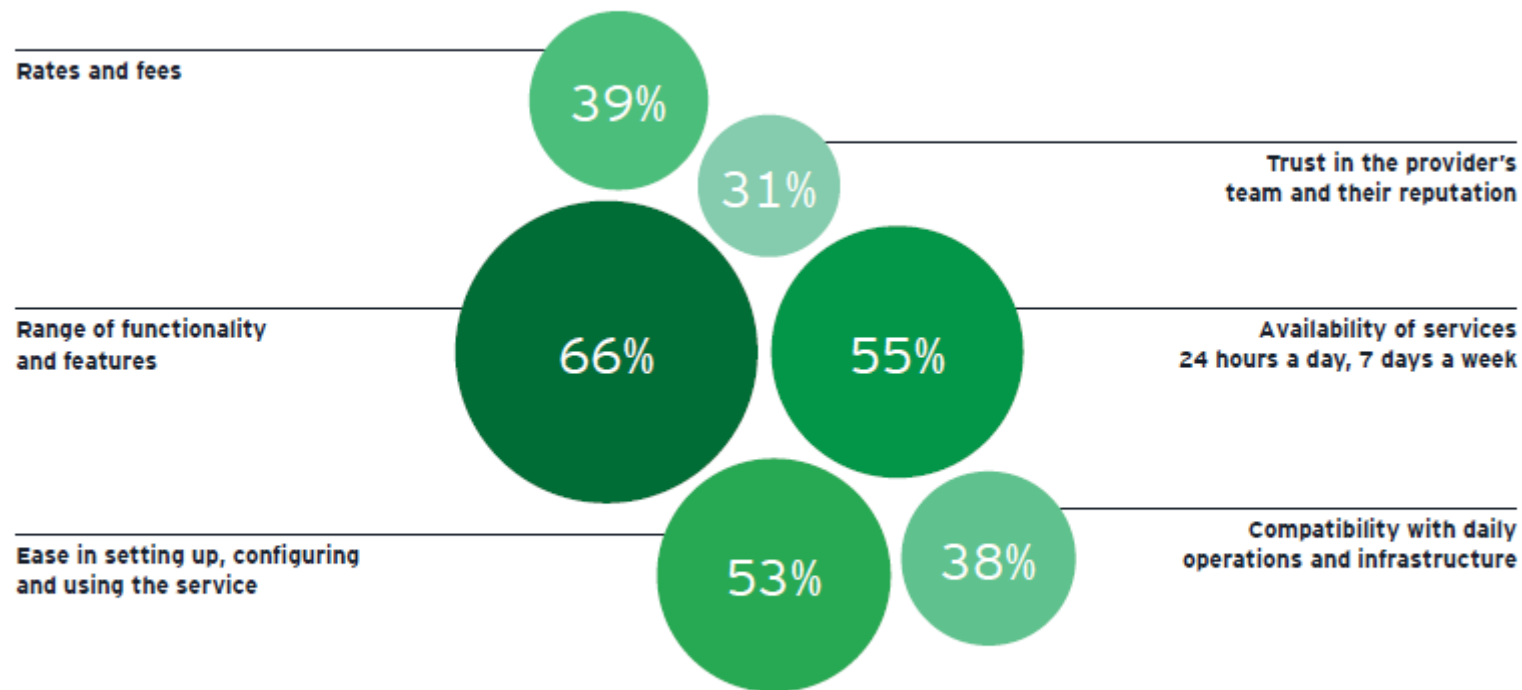


5.我国金融科技成功实现弯道超车

受益于早期中国领先的互联网电商体系，我国在全球金融科技领域独树一帜。

➤ 我国终于在金融科技3.0时代后发先至

FIGURE 13 | Top reasons for using FinTech globally



Notes: The figures show the percentage of adopters that chose each answer as one of their top three reasons for using a FinTech challenger instead of an incumbent financial services institution.

PART 02

蓄势：多样化综述

1.站在前人的肩膀上

翟天临是博士却不知“知网”？网友质疑：知名演员更容易考博士？



庞轩辰看娱乐

发布时间：19-02-08 17:35 娱乐达人，优质创作者



转发 92 评论 398



公告声明不如直接甩论文（c刊也好博士也好）这年头声明有什么说服力打脸的还少吗？还记得陈羽凡吗🤔🤔🤔。

圈娱王: 北大博士后不知道知网有什么可奇怪的？🤔🤔🤔韩红可能也不知道钢琴啊。。詹姆斯可能连篮球战术都不会🤔🤔商人怎么可能知道请客送礼？官员根本就不知道贪污啊，这都不奇怪啊🤔🤔🤔🤔🤔🤔🤔🤔

鱼儿de_微博: 2019年知网上搜，申明不是说的很清楚吗？杠精

共78条回复 >

2-8 15:09

📌 🗨️ 👍 705



胖星-Monica

没人说他抄论文😂我们是来求证他的期刊论文发在哪里了。跟学位论文没关系，请分清二者的粉丝们莫撕我👍👍👍

呆萌的小小猪you: 亲，我们这边的建议是先等等，我们正在加班写呢

沉默的时光900: 一篇期刊都没有怎么毕业的？外文吗？那就甩链接打脸呀

共24条回复 >

📌 转发

🗨️ 评论

👍 赞

赞 324

转发 92 评论 398



粉丝们如果真要保护翟博，我劝你们最好别回应了。真把舆论吵上去，逼着北影启动学位委员会查论文，搞不好真要取消学位的

疏影横斜float: 那就取消呗，他自己都说了会负责任。我是粉丝，我反倒支持查个清楚，要真是有学位造假这些问题我也不想被蒙在鼓里。他作为一个公众人物，做了错事的后果要远比普通人严重，他应该明白自己的学位和未来的演艺事业哪个更重要。如果他真的目光短浅的造了假，那这样的艺人也不值得我再粉。

节奏迷: 我觉得北影就应该开始启动学术委员会调查了。

共33条回复 >

2-8 15:19

📌 🗨️ 👍 379



努力的阿好👍

恕我直言，要是读个博士连知网都不知道那就太水了。如果说那是开玩笑，那个玩笑简直太尴尬了😂

雪里馒头: 我真不明白这有啥好笑的😂这个能用来开玩笑

用户15562828: 小姐姐你微博是做啥的好

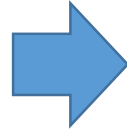
📌 转发

🗨️ 评论

👍 赞

1.站在前人的肩膀上

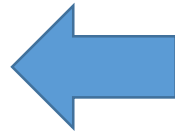
火烧赤壁 (公元208年) : 三分天下



崖山悲歌 (公元1279年) : 痛失中华



鄱阳残照 (公元1363年) : 定于一尊



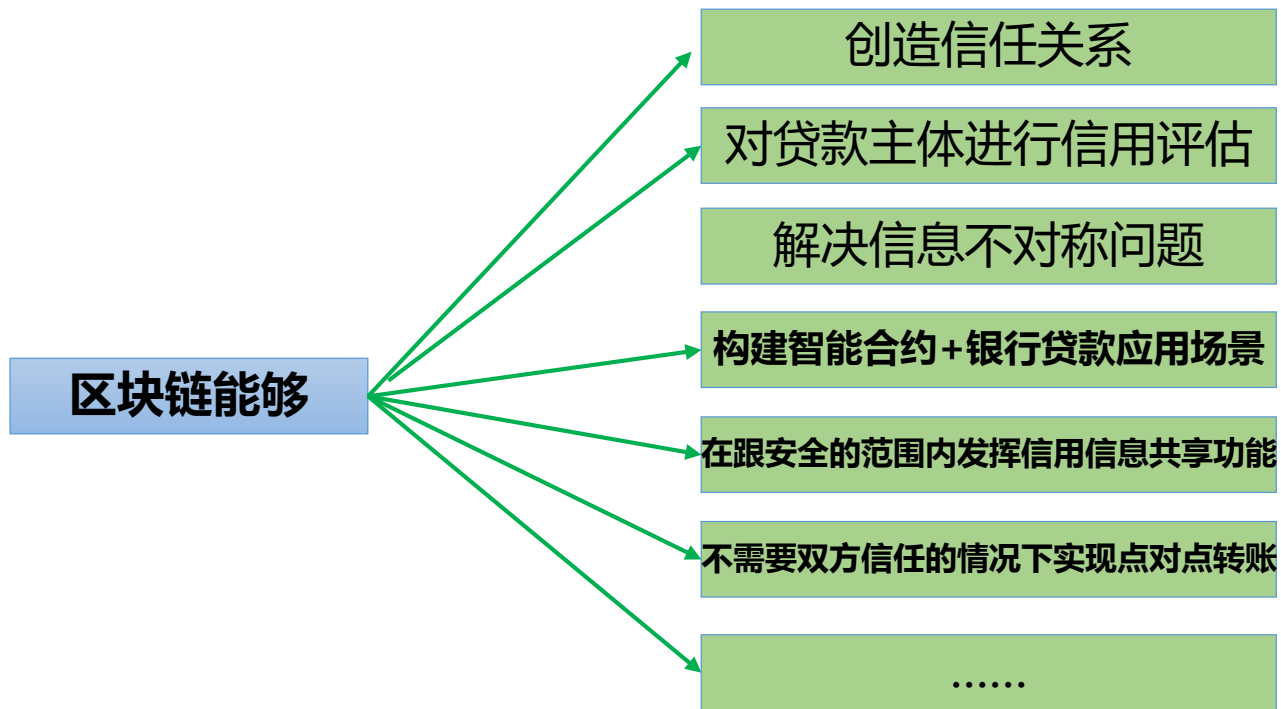
再战鄱阳 (公元1519年) : 海宴河清



2. 并列式综述

➤ 案例1：《区块链+银行：构建贷款决策新模式》，2020年第1期《新金融》

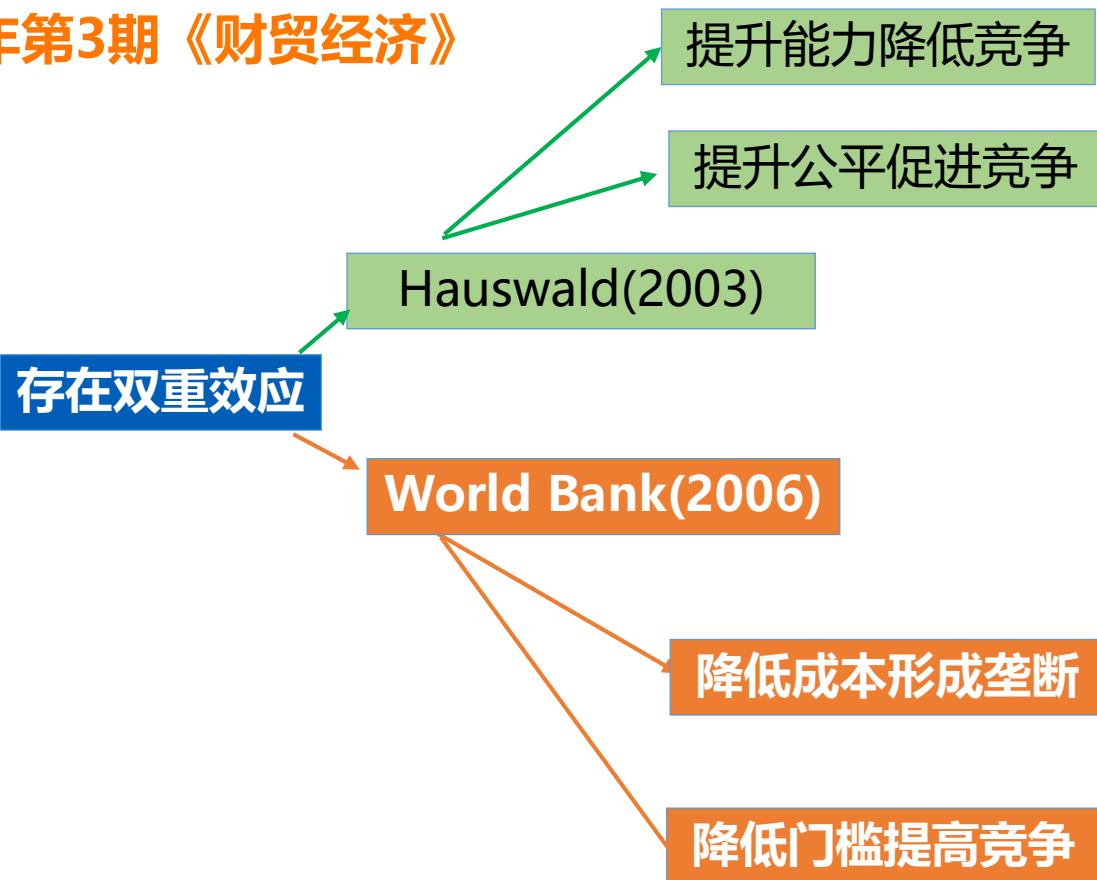
学界对区块链技术也开展了广泛研究，得出许多有意义的研究结论。在银行信贷方面，区块链可以通过共享机制、防篡改及透明化特性，创造信任关系。通过区块链技术，银行可以重构信贷业务体系^[1]（龙璁，2019）。商业银行可以构建基于区块链技术的信贷信息系统，通过采用数据挖掘技术，将不同角度信息深度加工，利用区块链的共识机制和不可篡改性，用这些高质量信息对贷款主体进行信用评估^[2]（杨力菲，2019）。银行和企业信息不对称是导致低效率和高风险的主要问题，区块链技术能够解决银行信贷管理中的信息不对称问题，可以构建运用智能合约+银行的贷款应用场景^[3]（王蕊，2019）。区块链技术改变了数据资源的使用价值和信息社会中各种数据的生产方式，通过区块链技术的非对称加密技术能改善大数据应用中产生的隐私权问题^[4]（郑瑶、董大勇，2016）。区块链分布式账本技术可以实现信用信息共享，在更安全的范围内发挥信用信息的共享功能^[5]（孙国茂、李猛，2017）。区块链技术可以在不需要双方相互信任的情况下帮助实现点对点转账，从而降低成本^[6]，任何人不能更改记录（吴建刚，2017），这种安全性的保证对于目前区块链技术的实施和落地有着重要的作用。



案例2：《金融科技如何影响银行业竞争》，2020年第3期《财贸经济》

学术界关于信息技术对银行业竞争影响的研究一直存在分歧。21世纪初期, Hauswald 和 Marquez (2003) 就指出信息技术对于银行业竞争存在双重效应, 即信息技术的使用能够提高商业银行的信息处理能力, 导致掌握信息技术的银行市场势力上升, 从而降低银行业竞争; 与此同时, 信息技术的使用又使得数据信息能够在行业内广泛传播与共享, 为银行创造更为公平的市场环境, 从而降低少数银行的市场势力, 促进银行业市场竞争。World Bank (2016) 进一步指出数字化技术的使用对于产业竞争也存在双重效应: 一方面, 数字化技术通过降低边际成本, 有利于实现规模经济并形成自然垄断, 从而不利于市场竞争; 另一方面, 数字化技术降低了市场进入障碍, 从而提高市场竞争水平。很显然, 金融科技对银行业竞争也存在上述两种不同的效应。那么, 金融科技到底如何影响银行业竞争呢? 或者说, 金融科技是加剧银行业的“马太效应”, 使得强者更强、市场势力更大, 还是推动不同类型银行的创新发展, 从而促进银行业竞争? 金融科技影响银行业竞争的机制是什么? 由于银行业市场竞争有助于缓解企业融资约束、促进企业创新和推动金融包容性发展(栗勤、肖晶, 2015)。因此, 这些问题的研究不仅有助于深入理解金融科技的作用, 而且在金融供给侧改革背景下, 对于推动银行业深化改革, 并促进银行业更好地发挥服务实体经济具有重要的理论和现实意义。

基于此, 结合银行业与金融科技发展的空间特征(Zhao, 2003; 郭峰等, 2017; 米传民等, 2019), 本文从空间关联视角出发, 运用空间计量方法实证分析省际间的金融科技对于银行业竞争的实际影响, 试图为上述问题提供理论与实证的解读。与已有文献相比, 本文的主要贡献在于: 首先, 运用北京大学数字金融研究中心发布的中国数字普惠金融指数, 首次通过理论分析和实证检验深入研究了金融科技对于银行业竞争的影响; 其次, 利用全局 Moran's I 指数检验了省际的金融科技水平和银行业竞争的空间相关性特征; 最后, 结合主要变量的空间特性, 运用两类空间计量模型(SLM 模型和 SEM 模型) 检验了金融科技对于银行业竞争的影响机制和影响效果, 包括空间地理效应和产业竞争效应。



3.对比式综述

案例3：《第三方支付、电子货币替代影响交易交易性货币需求的机理分析》，2020年第5期《浙江社会科学》

近年来,随着第三方支付的广泛应用,电子货币规模的不断扩大,有关第三方支付、电子货币替代及其对于货币需求影响的相关文献研究不断涌现。

从国外研究来看,Berentsen(1998)指出电子货币最终可能完全取代央行货币,而这种货币替代会影响中央银行控制银行储备市场的能力,也会影响货币总量控制和货币政策传导机制的运作。Goodhart(2000)认为电子货币并不能够完全替代基础货币,因为社会中存在着大量的非法活动,即使非法活动完全消失,基础货币的需求仍然存在,央行依然能够通过控制短期利率来执行货币政策。Woodford(2000)认为即使基础货币需求完全消失,货币政策依然有效,宏观稳定取决于央行能否控制短期名义利率,而通过特殊通道系统的设定,这一过程仍然能够实现。Fujiki & Tanaka(2014)指出无论从消费者还是企业的货币需求角度看,纸币或现金都要比电子货币花费更多的交易时间和更高的转换成本,因而电子货币终将对纸币或现金形成替代。Davoodalhosseini & Rivadeneyra(2018)提出了一个框架,用来帮助决策者评估电子货币的发展,并指出私人电子货币的广泛使用可能对货币政策的有效性构成威胁。

Berentsen(1998)指出电子货币最终可能完全取代央行货币,而这种货币替代会影响中央银行控制银行储备市场的能力,也会影响货币总量控制和货币政策传导机制的运作。

不能替代

可以替代

Goodhart(2000)认为电子货币并不能够完全替代基础货币,因为社会中存在着大量的非法活动,即使非法活动完全消失,基础货币的需求仍然存在,央行依然能够通过控制短期利率来执行货币政策。

4.递进式综述

案例4：《挤出效应还是鲶鱼效应：金融科技对传统普惠金融影响的研究》，2020年第1期《金融研究》

近年来,金融科技作为技术驱动的金融创新,直接促进了以信息技术为基础的大数据、云计算、物联网、移动互联网、区块链、人工智能、生物识别等新兴技术与金融业的深化与融合,并使之迅速发展成为一门全新的产业,其中最具代表性的就是数字支付产业和互联网信贷产业^[4]。此外,中国人民银行于2017年6月发布的《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》指出“信息技术与金融业务深度融合已经成为必然趋势”。金融科技使得大数据、云计算、物联网、移动互联网、区块链、人工智能、生物识别等新兴技术逐步应用到金融业务的信用转换、期限转换以及风险转换中,不断延展并创新金融服务的模式、流程、业务以及应用,使得整个金融业逐渐呈现出要素整合功能的新金融发展范式。已有研究和实践表明,金融科技具有显著的普惠金融效应^[5-6]。金融科技在扩大金融服务边界,提高金融供给能力的同时^[7-8],也给传统普惠金融的供给者—商业银行的业务结构、风险承担、市场势力、经营绩效,甚至发展战略带来一定程度影响,并进一步深入影响整个银行业竞争格局^[9-12]。那么,金融科技是否会对商业银行的传统普惠金融产生影响?产生了哪些影响?影响机制是什么?能否有助于商业银行破解其传统普惠金融发展的“现实困境”?这些都将成为值得深入探讨的问题。

概念性描述

➤新兴技术与金融业的深化与融合趋势

改变金融服务范式

➤逐步应用到金融业务的信用转换、期限转换、风险转换中。
➤促进金融要素整合

影响银行经营管理

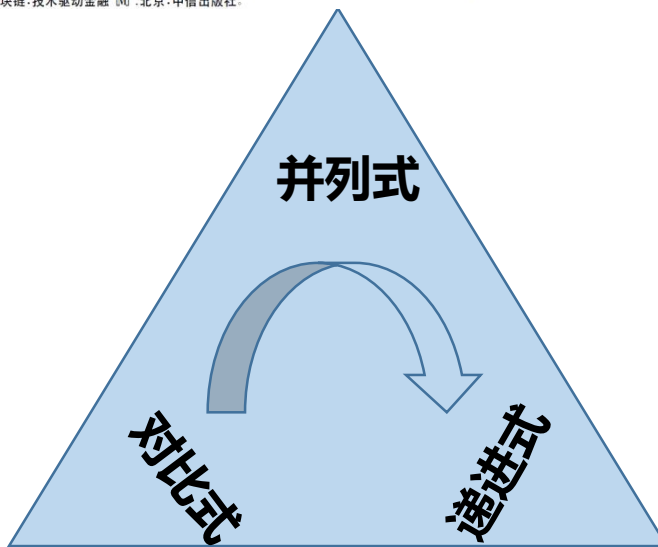
➤影响业务结构、风险承担、市场势力、经营绩效
➤影响发展战略
➤影响竞争格局

5.多样化综合：以第一部分为例

金融科技 3.0 覆盖领域

后端技术	业务模式		
	支付 & 借贷	交易 & 投资	典型应用案例
① AI	智能支付系统 量化投资型众筹	智能投顾、融资授信 监管/欺诈监测 全流程机器人管理	Wealthfront、Betterment、Fuscent 等
② 大数据	点对点汇款 征信安全与共享 征信贷款清收	大数据风控 大数据金融 大数据供应链金融 大数据财富管理	Credit Benchmark、Standard and Poor's、Moody's、 Cloudera、Dun&Bradstreet（邓白氏）等
③ 云计算	金融云 ^{①②}	③与①是①与②的依托，③对②进行计算与存储	
④ 区块链	数字货币、跨境支付智能合约 分布式清算机制	数字现金、产权股权管理 互助保险保障平台	Digital asset Holdings、Ripple、Ethereum 等

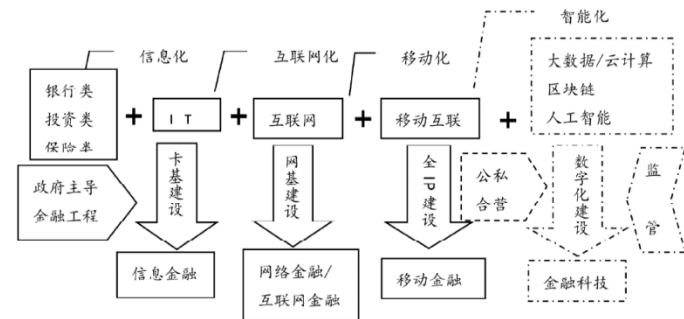
注：金融科技领域多为技术的集成与混合驱动，①与②为共生同涨，②与③相伴相生，①与②都依赖于④。来源：阿尔文德·纳拉亚南 约什·贝努，区块链：技术驱动金融 [M].北京：中信出版社。



金融科技业务边界与技术维度

类别	互联网金融	金融科技
本质特征	金融价值创造、传递、交换	试错、快速迭代金融产品，高频率推陈出新
技术/金融服务维度	重金融服务维度—支付清算、融资融券、基础设施、投资管理	重技术服务维度—大数据分析、移动计算、量化模型、云服务、人工智能、物联网、机器学习、生物识别（刷脸）、区块链、SDK/API（场景服务技术）
混合/单一驱动型	技术单一型	集成、混合驱动型
机构主体	金融机构、互联网企业、通信机构	金融机构、互联网企业、新兴科技公司、通信机构、基础设施部门、监管机构
新兴业态	互联网支付、网络借贷、众筹融资、互联网基金销售、互联网保险、互联网消费金融、金融门户、电子货币	支付 & 结算、交易 & 投资、流程 & 合规、数据 & 分析、借贷 & 众筹、数字现金 & 安全、开放银行

来源：阿尔文德·纳拉亚南，约什·贝努，区块链：技术驱动金融 [M].北京：中信出版社，2016；孙国锋，金钉子：中国金融科技变革新坐标 [M].北京：中信出版社，2019。



我国金融科技的进化演变

PART 03

破势：针对性论证

1.历史考察法

➤ 财政赤字货币化支持方：非常时刻需非常之举



中国财政科学研究院院长刘尚希——货币数量论已经过时，应该重点关注“货币状态”而非“货币数量”。



野村证券中国首席经济学家陆挺——在经济正常运转时要尽量避免使用刺激政策，但在面临巨大冲击和困难时，政府该出手时就应该出手。若不将一些债务显性化，会有更多规模的债务通过隐性的赤字货币化来实现。

现代货币理论（MMT）：
央行直接在一级市场买国债。

1.历史考察法

➤ 财政赤字货币化反对方：危险且没有必要



北京大学国家发展研究院院长姚洋——推行财政赤字货币化违反了《中国人民银行法》，没有必要让央行直接到一级市场购买国债。中国的货币政策不应该也没有必要模仿其它国家，我们现在不缺流动性。



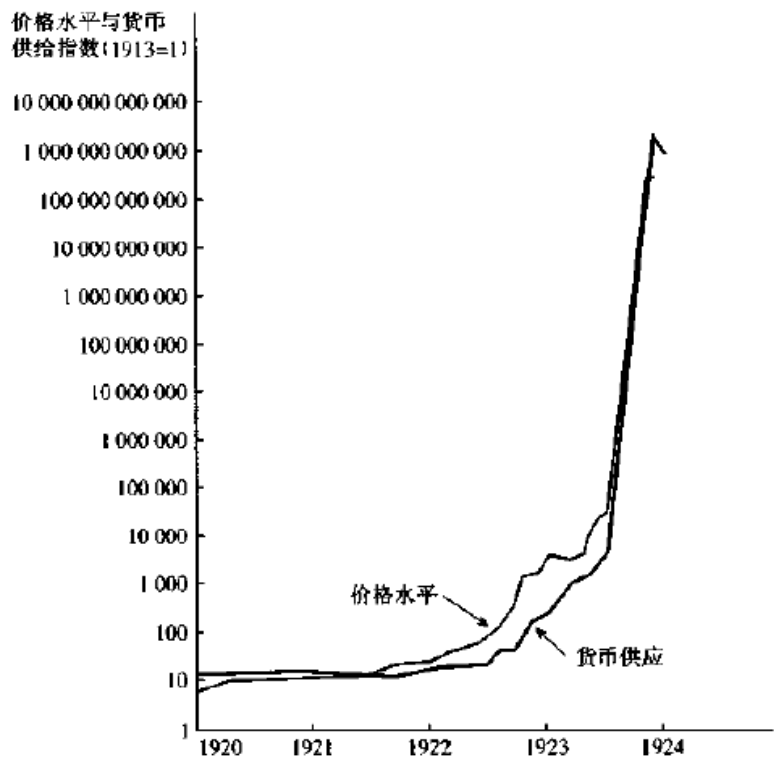
植信投资首席经济学家兼研究院院长连平——近年来，恶性通货膨胀爆发的事件似乎减少，但资产价格猛涨，导致收入分配不平问题进一步发展，经济风险有可能转化为社会风险。财政赤字货币化必然削弱和损害人民币的信用基础，只会让投资者降低对人民币的信心。



清华大学国家金融研究院研究员、央行货币政策委员会委员 马骏——货币超发即便不导致严重的消费物价上涨，也会导致资产价格（尤其是房地产）的泡沫。赤字货币化“机制”一旦建立，可能削弱国际市场对政府债务可持续性的信心。

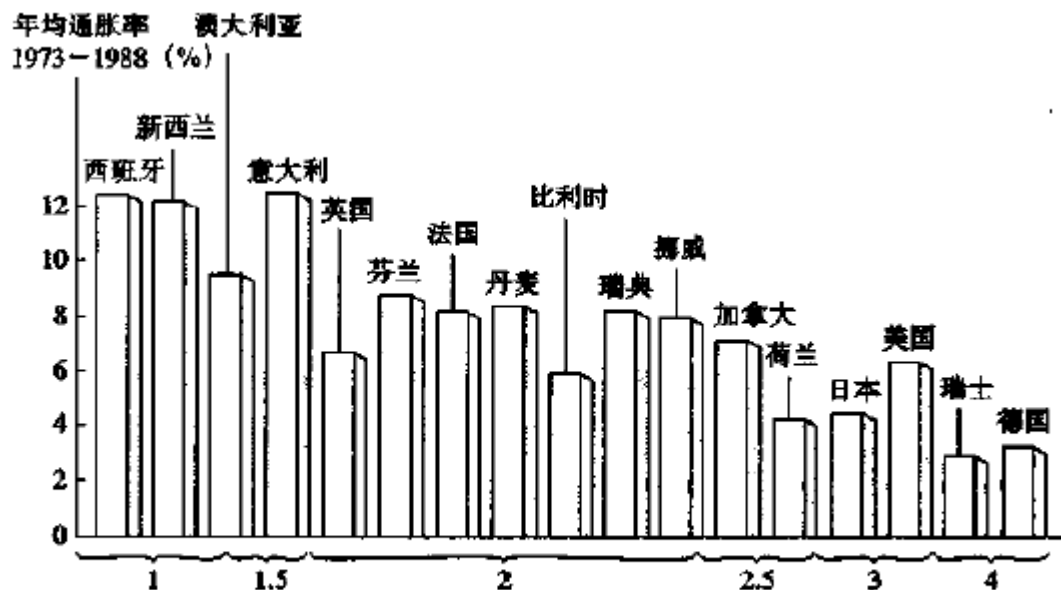
1.历史考察法

➤ 财政赤字货币化利弊：个案考察与跨国比较



德国恶性通货膨胀时期的货币供应和物价水平

资料来源：Frank D. Graham, Exchange, Prices and Production in Hyperinflation: Germany, 1920—1925 (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1930), pp. 105~106.



* Alberto Alesina 和 Lawrence H. Summers: “央行独立性与宏观经济：比较研究”, Journal of Money, Credit and Banking 25 (1993): 151~162页。

央行独立性与宏观经济：17国比较研究

2.案例分析法

- 案例：《金融科技发展与商业银行的数字化战略转型》，2018年第8期《中国软科学》。

表1 样本商业银行简介

	A 银行	B 银行	C 银行	D 银行	E 银行	F 银行
2017 年末资产规模	24.14 万亿	6.09 万亿	5.89 万亿	2.95 万亿	0.12 万亿	0.05 万亿
银行类型	国有银行	中小股份制	中小股份制	中小股份制	城市商业银行	民营银行
主要业务类型	综合业务	综合业务	综合业务	综合业务	小企业金融服务	消费金融, 大众理财

2.案例分析法

- **案例：**《金融科技发展与商业银行的数字化战略转型》，2018年第8期《中国软科学》。

表2 样本商业银行的访谈对象和资料来源

	银行类型	访谈	二手数据
A 银行	国有银行	访谈信息科技部、电子银行部、公司金融业务部、个人金融业务部、机构金融业务部。	研究报告、内部期刊、季度和年度定期报告、公司公告、企业新闻、研究报告、其他内部材料。
B 银行	中小股份制	访谈研究规划部、企业金融业务管理部、零售业务管理部、电子银行部、信息科技部。	季度和年度定期报告、会议实录、公司公告、企业新闻、研究报告、其他内部材料。
C 银行	中小股份制	访谈公司银行部、零售银行部、科技开发部、网络金融部。	会议记录、季度和年度定期报告、公司公告、企业新闻、研究报告、其他内部材料。
D 银行	中小股份制	访谈公司银行部、公司网络金融事业部、零售战略管理部、零售网络金融事业部、独立网络银行。	内部研究报告、季度和年度定期报告、公司公告、企业新闻、研究报告、其他内部材料。
E 银行	城市商业银行	访谈市场管理部、信息技术部、电子银行部。	季度和年度定期报告、公司公告、企业新闻、研究报告、其他内部材料。
F 银行	民营银行	访谈消费金融部。	企业新闻、研究报告、其他内部材料。

2.案例分析法

- 案例：《金融科技发展与商业银行的数字化战略转型》，2018年第8期《中国软科学》。

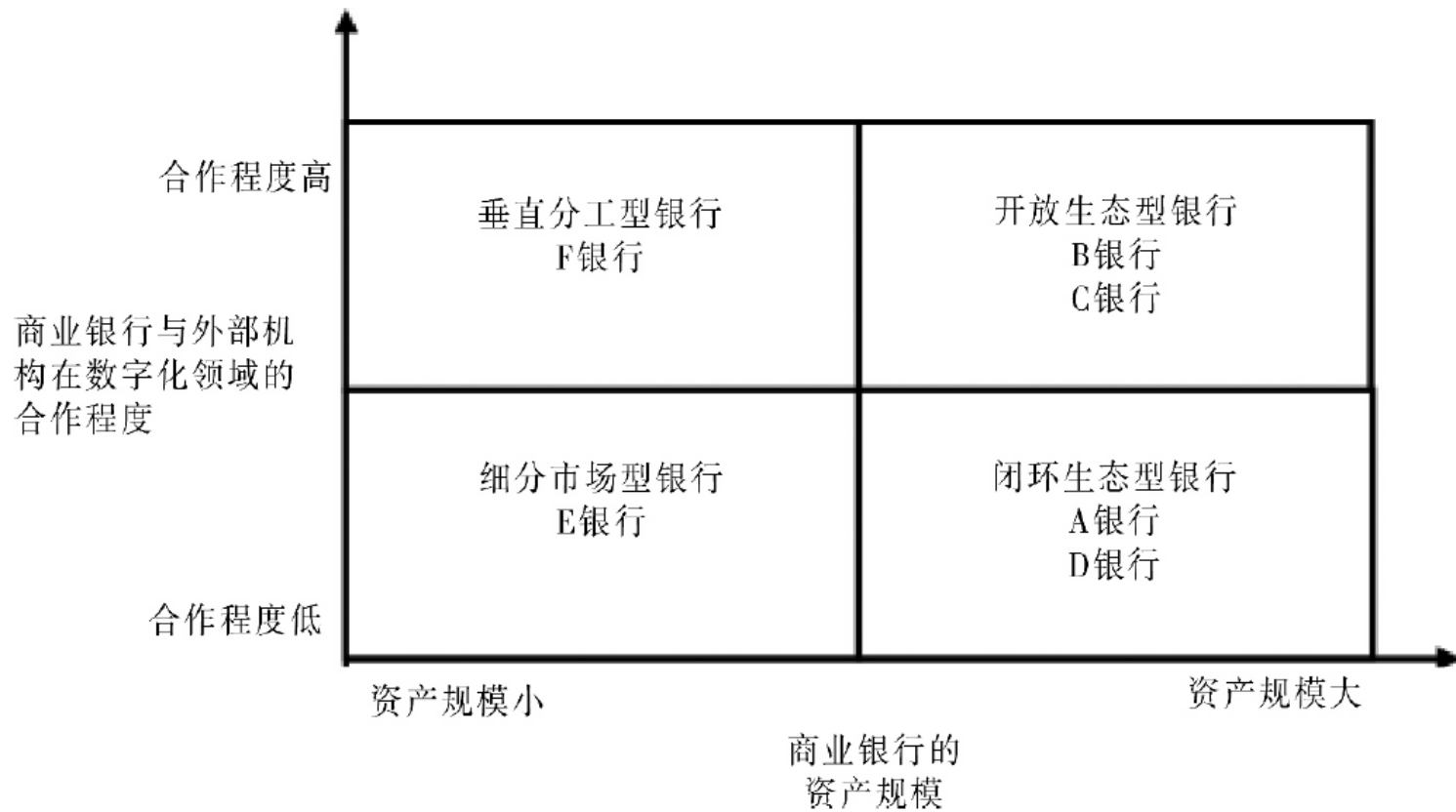


图1 金融科技驱动下商业银行的战略转型方向和选择

3. 计量检验法

案例：《挤出效应还是鲶鱼效应：金融科技对传统普惠金融影响研究》，2020年第1期《金融研究》。

表 5 金融科技的“鲶鱼效应”回归结果

解释变量	回归系数	模型 2-1	模型 2-2	模型 2-3	模型 2-4	模型 2-5	模型 2-6	模型 2-7
		<i>fintech</i>		<i>fintech</i> 的三个维度			<i>fintech</i> 的三类典型业务	
		<i>depth</i>	<i>width</i>	<i>digital</i>	<i>pay</i>	<i>loan</i>	<i>licai</i>	
<i>Fintech et al.</i>	β_1	-0.002 6** (0.001 2)	-0.002 2*** (0.000 8)	-0.002 6** (0.001 2)	-0.001 1* (0.000 5)	-0.001 5** (0.000 7)	-0.002 4** (0.001 0)	-0.000 5** (0.000 2)
交互项	β_2	0.004 8* (0.002 6)	0.005 2** (0.002 1)	0.004 6* (0.002 5)	0.001 8 (0.001 3)	0.003 0* (0.001 6)	0.006 4** (0.002 9)	0.001 1** (0.000 5)
<i>HHI</i>	β_3	-1.472 0** (0.677 0)	-0.652 0** (0.296 0)	-1.341 0** (0.642 0)	-1.455 0* (0.748 0)	-0.556 0* (0.332 0)	-0.395 0* (0.207 0)	-0.512 0* (0.262 0)
<i>edu</i>	β_4	-0.148 0 (0.175 0)	-0.094 4 (0.138 0)	-0.210 0 (0.188 0)	0.0455 0 (0.169 0)	-0.090 7 (0.136 0)	-0.111 0 (0.119 0)	-0.037 8 (0.127 0)
<i>lnGDP</i>	β_5	0.123 0** (0.044 6)	0.073 7*** (0.023 6)	0.141 0*** (0.050 4)	0.098 3*** (0.038 2)	0.090 9*** (0.030 9)	0.078 7*** (0.022 1)	0.074 6*** (0.023 4)
<i>findep</i>	β_6	0.015 9 (0.012 5)	0.026 7*** (0.008 3)	0.021 0* (0.011 5)	0.003 7 (0.017 6)	0.027 5*** (0.008 4)	0.029 7*** (0.007 5)	0.026 1*** (0.008 3)
<i>cr_cy</i>	β_7	-0.036 3** (0.018 0)	-0.024 5** (0.010 4)	-0.032 2* (0.016 6)	-0.027 0* (0.014 6)	-0.021 1* (0.011 2)	-0.019 7** (0.007 9)	-0.021 0** (0.010 1)
<i>NPL</i>	β_8	0.055 2* (0.029 0)	0.028 6** (0.014 0)	0.055 6* (0.029 4)	0.044 1 (0.027 1)	0.031 4* (0.018 6)	0.016 5 (0.011 9)	0.022 7* (0.012 4)
<i>struc</i>	β_9	-0.375 0* (0.210 0)	-0.070 8 (0.064 2)	-0.352 0* (0.205 0)	-0.393 0* (0.224 0)	-0.146 0 (0.116 0)	0.017 2 (0.048 8)	-0.090 1 (0.068 7)
<i>gov</i>	β_{10}	0.356 0 (0.222 0)	0.011 3 (0.055 7)	0.350 0 (0.219 0)	0.447 0 (0.290 0)	0.077 9 (0.102 0)	0.000 9 (0.057 7)	0.037 2 (0.076 0)
<i>innet</i>	β_{11}	0.156 0 (0.159 0)	-0.129 0*** (0.049 3)	0.163 0 (0.166 0)	0.218 0 (0.199 0)	-0.087 4 (0.066 4)	-0.214 0*** (0.055 2)	-0.080 1 (0.051 0)
常数项	β_0	0.015 1 (0.325 0)	0.191 0 (0.209 0)	-0.254 0 (0.349 0)	0.211 0 (0.323 0)	-0.041 6 (0.232 0)	0.005 3 (0.193 0)	0.094 8 (0.206 0)
观察值		186	186	186	186	186	186	186
R^2		0.579	0.426	0.635	0.458	0.356	0.549	0.424



$$\frac{\partial findep}{\partial fintech} = -0.002 6 + 0.004 8 \times HHI =$$

$$\begin{cases} > 0 & HHI > 0.541 7 \\ = 0 & HHI = 0.541 7 \\ < 0 & HHI < 0.541 7 \end{cases} \quad (7)$$

↓

市场集中度高于0.5417，金融科技发展促进传统机构普惠金融服务；反之则反。

➤ 案例：《中国分地区银行业市场结构与中小企业融资》，2020年第6期《金融论坛》。

表 3 分地区银行业市场结构

年 份		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
东部地区	市场集中度	0.332	0.326	0.323	0.319	0.311	0.306	0.301
	大银行占比	0.392	0.384	0.386	0.381	0.370	0.363	0.353
	小银行占比	0.373	0.373	0.366	0.365	0.359	0.357	0.358
	股份制银行占比	0.061	0.067	0.072	0.076	0.098	0.110	0.124
中部地区	市场集中度	0.352	0.348	0.350	0.342	0.346	0.342	0.340
	大银行占比	0.313	0.310	0.318	0.309	0.305	0.296	0.294
	小银行占比	0.442	0.433	0.434	0.426	0.437	0.446	0.447
	股份制银行占比	0.019	0.018	0.022	0.024	0.033	0.040	0.045
西部地区	市场集中度	0.366	0.368	0.362	0.364	0.361	0.355	0.354
	大银行占比	0.308	0.280	0.302	0.289	0.298	0.273	0.240
	小银行占比	0.466	0.488	0.463	0.479	0.474	0.483	0.485
	股份制银行占比	0.013	0.013	0.015	0.019	0.029	0.039	0.082

$$\frac{\partial f_{index}}{\partial fintech} = -0.0026 + 0.0048 \times HHI =$$

$$\begin{cases} > 0 & HHI > 0.5417 \\ = 0 & HHI = 0.5417 \\ < 0 & HHI < 0.5417 \end{cases} \quad (7)$$

注：银行类型除了表中三类外还有外资银行和政策性银行，所以表中三类银行市场占比之和不为1。

4.比较论证法

➤ 休克疗法：玻利维亚VS苏联及东欧

(1) 休克疗法，八十年代在玻利维亚推行非常成功。

(2) 前苏联、东欧在改革时请了许多哈佛大学、麻省理工学院大师级的经济学家去帮他们设计休克疗法。

(3) 九十年代初整个国际主流经济学术界的看法是苏联和东欧的休克疗法会比较成功，而中国采取的渐进式的双轨制改革是最糟糕的，多数经济学家认为计划体制不如市场体制，而双轨制的体制不如计划体制。

(4) 按照当时认为比较正确的方法来改革的国家，经济出现崩溃，而被认为采用了最差的方式来改革的中国，经济却取得了持续的增长，这说明现有的主流经济学理论有相当大的问题。

休克疗法在玻利维亚的成功和在俄罗斯的失败，主要的原因在于玻利维亚没有自生能力的企业（我理解为离开补贴就没法存活的企业）数量少比重小，因此转型相对容易，而俄罗斯追求重工业优先发展已经有几十年，大部分的企业是没有自生能力的，当然私有化以后情况会更糟糕。

4.比较论证法

➤ 家庭联产承包责任制：中国VS苏联

(1) 我国改革中最成功的是1978年农村推行的家庭联产承包责任制。推行了家庭联产承包责任制以后，农民交足了国家，留够了集体的，剩下都是自己的，成为剩余的所有者，积极性很高，农业发展很快。

(2) 1988年戈尔巴乔夫也在苏联推行同样的制度，条件比中国更优惠，承包期长达50年，但是苏联集体农场的农民竟然无人接受。

家庭联产承包责任制在苏联的失败，是苏联的农场规模大，和市场距离远，每个农场必须要有大量的耕作和运输的资本投入才能运行，单家单户的农场没有这些资本投入，即使变为个体农场后积极性提高也无法经营，所以，无人接受。——我国东北？

PART 04

收势：彻见性总结

彻见心性，方为究竟

➤ **反例：《金融科技发展与商业银行的数字化战略转型》，2018年第8期《中国软科学》。**

建议：

1. 数字化基础支持体系
2. 数字化渠道和流程
3. 数字化风险控制
4. 数字化营销

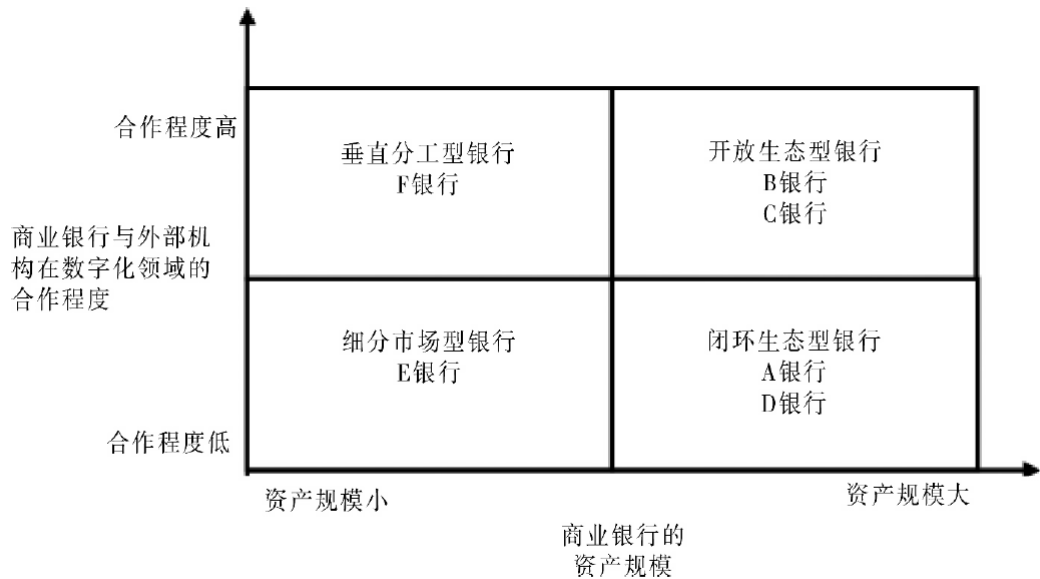


图1 金融科技驱动下商业银行的战略转型方向和选择

- **反例：**《挤出效应还是鲶鱼效应：金融科技对传统普惠金融影响研究》，2020年第1期《金融研究》。

$$\frac{\partial \text{index}}{\partial \text{fintech}} = -0.0026 + 0.0048 \times \text{HHI} =$$
$$\begin{cases} >0 & \text{HHI} > 0.5417 \\ =0 & \text{HHI} = 0.5417 \\ <0 & \text{HHI} < 0.5417 \end{cases} \quad (7)$$

建议：

- 1.提高各类银行的金融科技利用率
- 2.加强与金融科技企业的多渠道合作
- 3.制定差异化的金融科技战略
- 4.积极布设数字普惠金融基础设施

➤ 关键要区分手段和目的

(1) 加里·贝克在一篇文章里提到，冬天人们希望有暖气，夏天人们希望有冷气。表象的看，人的需求是善变的，一会要暖气，一会要冷气。甚至在同一个季节，也会变化。

(2) 更近一层的看，人追求的是最舒适的温度，譬如20度，在这种情况下，在一个决策者有暖气和冷气两种选择时，我们可以做出正确的预测，如果是低于20度，我知道他会要暖气，如果是高于20度，他会开冷气。

科技赋能创新 数据创造价值

謝謝