

区块链等新兴科技对银行业的影响分析 ——在北大经济学院《区域块与数字货币》论坛上的发言

中国民生银行研究院 黄剑辉
2016年8月27日

今天的早餐会分享我们邀请到中国民生银行研究院院长黄剑辉先生作《区块链等新兴科技对银行业的影响分析》的主题分享！

对于区块链、互联网、大数据、人工智能等新兴科技对整个中国银行业、金融业的影响这个问题，首先向大家分享最近有几位经济金融界大佬讲的几个重要观点。

首先是第一财经日报原主编秦朔先生写的一篇文章《经济下行，你如何上行》。

第二位大佬是马云，他不久前曾说：今天不好，明天也仍然不好，但是我们现在要思考的是怎么让后天变好。未来一二十年，按照我个人的研究，全球过去一二十年的高增长都一去不复返，如何让后天变好？

第三位大佬，是工行前董事长姜建清——银行业很尊重的真正的银行家之一。他谈到传统银行要向现代银行转型，要以远程移动服务、人工智能服务等新兴科技来推进银行业转型升级。

那么新型的银行到底是什么样的？

触手可及

客户掏出智能手机，那么银行就在指尖之间，或者一眼就能识别。

无处不在

无论客户身处珠穆朗玛还是非洲之角，都能得到银行的金融服务，客户不必还要去银行的门店。无处不在是服务形态发生了改变，但它的金融本质并没有发生根本性改变。

我们已经研究了将近半年的时间，一直在思考五到十年以后的银行应该是什么样，我们认为未来就是“金融+科技”，过去的互联网金融中互联网成分、P2P技术成分占比更高，而缺乏金融属性。新版的、未来能够生存发展的银行，就是既要有金融性，又要有科技能力，这将是基本的特点。

跟大家分享三个方面:

- 一、对区块链等新科技发展现状分析及趋势判断
- 二、新兴科技发展对商业银行的影响
- 三、目前中国的商业银行已经采用了什么技术，未来到底会怎么样

一、对区块链等新科技发展现状分析及趋势判断

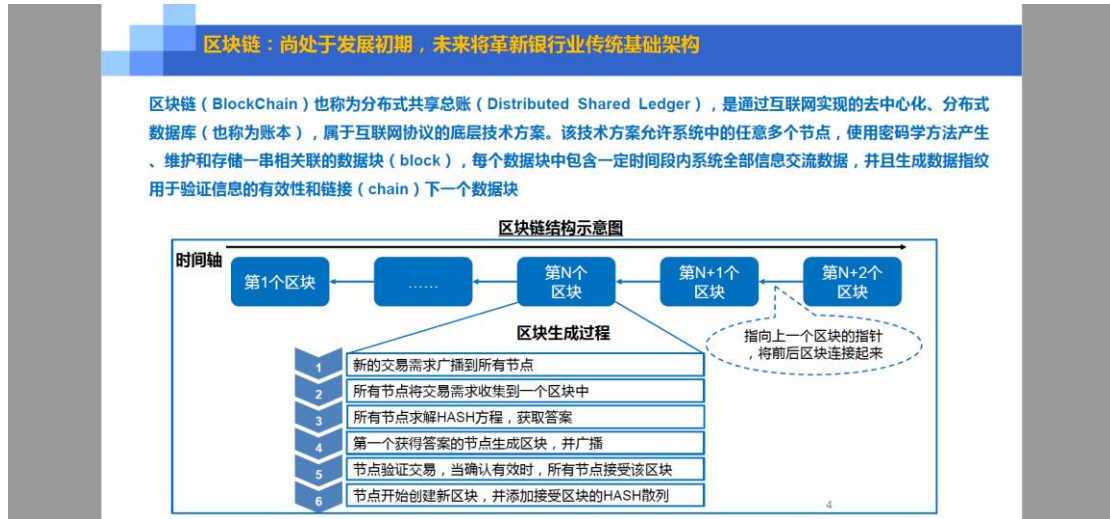


图 1

对于区块链技术的应用，整体来看还是处于发展的初期，前面的发言专家说技术上有一些问题出现，但是不能因为有问题就不运用，我们要通过监管和技术的提升来破解问题。

（详细请看图 1）

区块链，就是分布式共享总帐系统。其实就是用分布式共享总帐的技术(一种底层的技术方案)来实现新的交易需求的传播，然后使所有的结点都将交易需求收集到一个区块中。

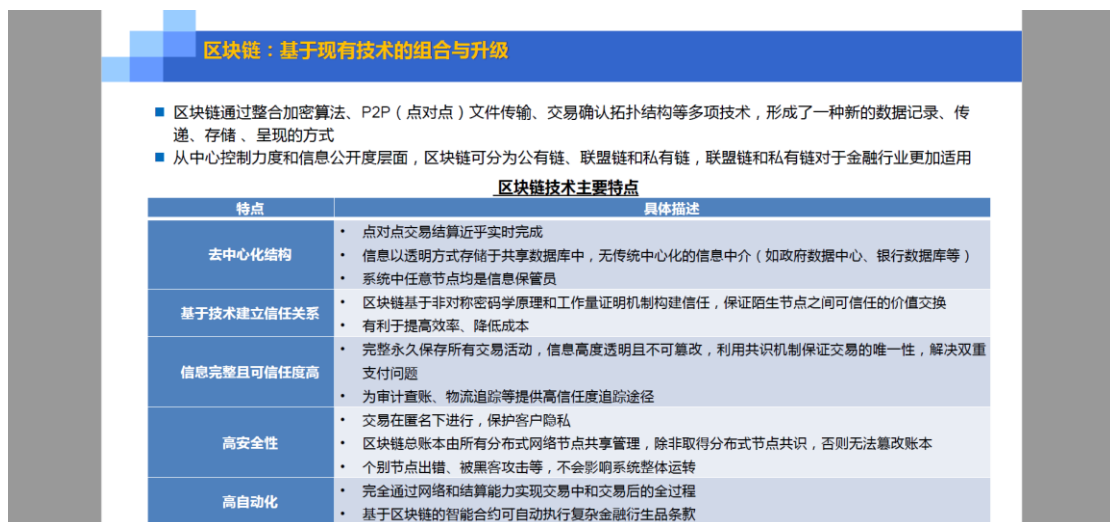


图 2

区块链有什么特点呢？它主要是通过把现有技术整合升级(整合加密算法，P2P 文件的传输，交易确认拓扑结构等多种现有技术)，形成一种新的信息记录传递存储的方式。具体的表现特点就是基于技术来建立新的信任关系，不但信息完整且信用度比较高。（详细请看图 2）

区块链：可实现去中心化的价值安全转移，将改变金融体系核心准则

- 区块链将对现有银行体系的制度基础和参与者关系产生颠覆性影响
 - 法律条文&交易规则写入底层程序，不得篡改
 - 统一的技术协议使交易双方充分信任，无需第三方信用中介
 - 交易“发生即清算”，“清算”将不复存在
- 区块链可助力商业银行系统性解决全业务链痛点和顽疾
 - 解决银行服务存在的效率瓶颈、交易时滞、操作风险等问题
 - 区块链技术带来的收益将惠及所有交易参与方
 - 跨境支付与结算、票据与供应链金融、证券发行与交易、客户征信与反诈骗

区块链技术可改进银行服务全链条痛点



图 3

对于现有金融交易的主要环节，包括金融的发起，验证，交易审批，合同签订，交易处理，帐户处理，交易完成，有了新的技术以后，通过图 3 可以对比现有的各个环节发生的改变，比如说合同签订——过去是纸质合同，而引入区域链技术以后变为智能合约。（详细请看图 3）

区块链：金融行业将积极尝试，但短期内仍将以实验探索为主

- 各金融巨头成立区块链实验室等机构，实验性地探索区块链应用
 - 纳斯达克、摩根大通、花旗银行、瑞银集团、高盛集团、桑坦德银行、巴克莱银行、德勤会计师事务所等
- 运用区块链技术改进内部业务和流程的“痛点”
 - 德国Fidor银行、美国独立交易银行Cross River Bank与CBW宣布相继采用开源、分布式支付协议（Ripple）进行即时、免费的汇兑业务
- 开展跨机构和行业的区块链合作，研究制定金融领域区块链行业标准和协议框架
 - 埃森哲、思科与美国证券集中保管结算公司（DTCC）、荷兰银行等大型金融机构合作开展Hyperledger项目
 - R3 CEV发起R3区块链联盟，吸引143家银行参与制定行业标准和协议
 - 中国的ChinaLedger与国内11家商品交易所共同研发区块链技术

参与区块链探索的金融机构不断增加



全球主要区块链联盟及成员分布



资料来源：中国民生银行研究院整理

图 4

目前国外的金融行业对区块链正在积极尝试，但是从短期来看还在实验阶段，因为每一种技术从引入到成熟肯定有一个过程。（详细请看图 4）

国际上的一些金融巨头成立了一些相关的区块链研究机构，实验性地探索相关的区块链应用，怎样运用区块链技术改进内部的业务和流程方面的“痛点”；另外开展跨机构和行业的区块链合作。（私有链就是说某些机构来去运用；公有链，就是从政府的角度，为公众搭建的一个合作平台）

区块链：对金融行业产生实质性影响仍需时日，未来将成为金融机构标配的IT基础架构

商业银行业必须尽快形成清晰的战略观点，制定战略并积极开展投资布局 and 实验探索，才能成为重塑行业格局的引领者

■ 区块链技术上仍面临计算性能、空间占用、算法灵活性差、无法以净头寸结算等问题

— 目前应用主要局限于虚拟货币、初步的交易结算和信息公证等方面

■ 监管仍处于模糊状态，尤其对虚拟结算币态度不清

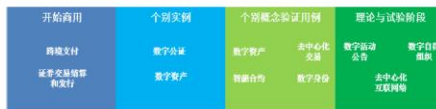
— 英美等发达国家积极推动，瑞银、德银、桑坦德和纽约梅隆银行联手开发电子货币，希望制定全球通用标准

— 许多国家态度不明朗，更有一些国家持谨慎态度

■ 金融机构全面使用区块链技术的意愿较为薄弱

— 需要重构IT流程和业务流程，投入大量成本

各种区块链应用的发展阶段



区块链未来发展趋势预判



资料来源：中国民生银行研究院分析整理

8

图 5

总体看，尽管国内和国外对区块链已有所引入、运用，但是对金融业产生实质性的影响还需时日。

对未来我们研判，区块链会成为金融机构标配的 IT 基础架构。2016 年探索期，2017 到 2020 跨机构跨行业的应用期，2020 年以后会进入大规模地引入期。（详细请看图 5）

云计算和大数据：技术趋于成熟，推动银行业变革中后台运营模式（2/2）

大数据技术是指从各种各样类型的数据中，快速获得有价值信息的能力，具有信息处理量大、信息存储格式多元、获取关键信息速度快、数据价值高但价值密度低等特点

■ 商业银行业务量呈几何级数增长，形成了海量的数据

— 国内金融机构数据量级已达100TB，非结构化数据突破1PB

■ 银行需从海量数据中获取价值信息，创新服务模式

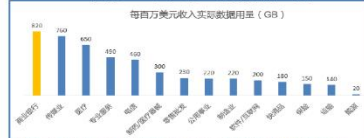
— 精准营销：为客户制定差异化产品和营销方案

— 风险经营：降低风险成本，构建风险定价优势

— 商业模式创新：提供增值服务，拓展中间收入

■ 商业银行业务及早理性应用大数据和云计算，借助技术力量实现自我提升，是将数据转化为生产力乃至竞争优势的必由之路

银行业与其他行业数据强度对比



数据来源：SNIA；NextGen Storage；大数据基础设施；IMEX Research-大数据分析报告

大数据在银行业的潜在应用



10

图 6

此外，在云计算、大数据方面，技术总体趋于成熟后，其推动银行业发展的方向主要是推动银行业中后台的变革。

随着互联网从个人领域向企业领域的渗透，云的多方协作功能在服务端和用户端同时都会得到强化，商业银行运用云技术会优化大数据提供的基础层面。（图 6 中展现了商业银行业技术的基本框架）

总体的分析就是银行需要从海量数据中来获取价值信息，创新服务模式。姜建清董事长也谈到他的展望，就是未来能够生存发展的银行都是拥有大数据的银行。



图 7

物联网也进入到一个跨界融合的新阶段。通过物联网与金融的结合，实现资金流、信息流、实体流的三流合一将深刻变革银行业原有的服务模式，拓展创新的空间，图 7 对物联网的这个架构也进行了展示。（详细请看图 7）



图 8

人工智能方面分成计算智能、感知智能、认知智能三个阶段，图 8 对各个阶段都有相关的介绍，每一个阶段到底能做什么，都有所体现。

达到认知智能阶段后，人工智能可以全面辅助和替代人类的很多的工作，从而推动金融服务由传统执行式的服务向交互式的服务转变。

人工智能：推动金融服务由传统的执行式服务向交互式服务转变

人工智能将从理财顾问、征信助手、智能风控系统、防范性金融系统等层面深入优化金融服务模式，通过智能机器的自我学习实现产品和服务快速适应场景变化，推动金融行业实现智能化转型

- 人工智能帮助商业银行扩展财富管理市场空间
 - 未来五年机器人投顾市场复合增长率将达到68%，到2020年机器人投顾资产管理规模突破2.2万亿美元
 - 苏格兰皇家银行集团(RBS)宣布，将削减550个投资顾问的职位，转而启用“机器人顾问”，在线平台将于2016年下半年开始接手低于25万英镑(约合35.9万美元)的投资业务
- 人工智能可以基于征信信息制定服务计划和开发理财产品助手
 - 2015年，美国巴克莱银行开发人工智能系统，使客户能够与该系统间自动完成业务交易
 - 花旗集团从2012年起，开始运用人工智能电脑来完善客户服务，能以人类的认知方式推断和演绎问题的答案
- 人工智能可以帮助金融服务形成标准化、模型化的、智能化的风险控制系统
 - 蚂蚁金服已将人工智能运用于保险、征信等多个领域
 - 百度将世界最大的深度神经网络应用于百度股市通、国金大数据证券以及其理财和消费信贷等产品中，通过人工智能展开更多金融产品布局

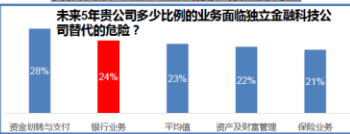
13

图 9

金融科技引发了金融业首次由外而内的深刻变革，为银行业可持续发展提供了新的空间

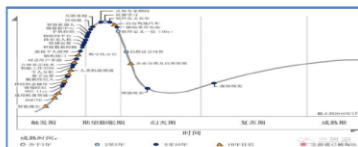
新兴技术将推动金融业基础IT架构升级换代、引领金融服务模式变革、提升用户的金融服务体验，开启价值互联新时代

科技发展对金融业务的影响程度调查

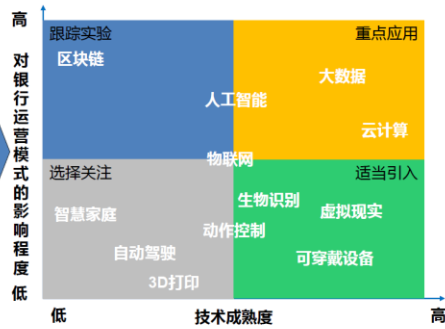


资料来源：普华永道2016全球金融科技调查

2016年新兴技术成熟度曲线



资料来源：Gartner, 2016.7



14

图 10

从区块链、大数据、人工智能、物联网等多方面的技术对银行业的影响来分析，最终会推动金融业引领升级换代，开始价值互联的新时代。（详细请看图3）

二、新兴科技对商业银行的影响

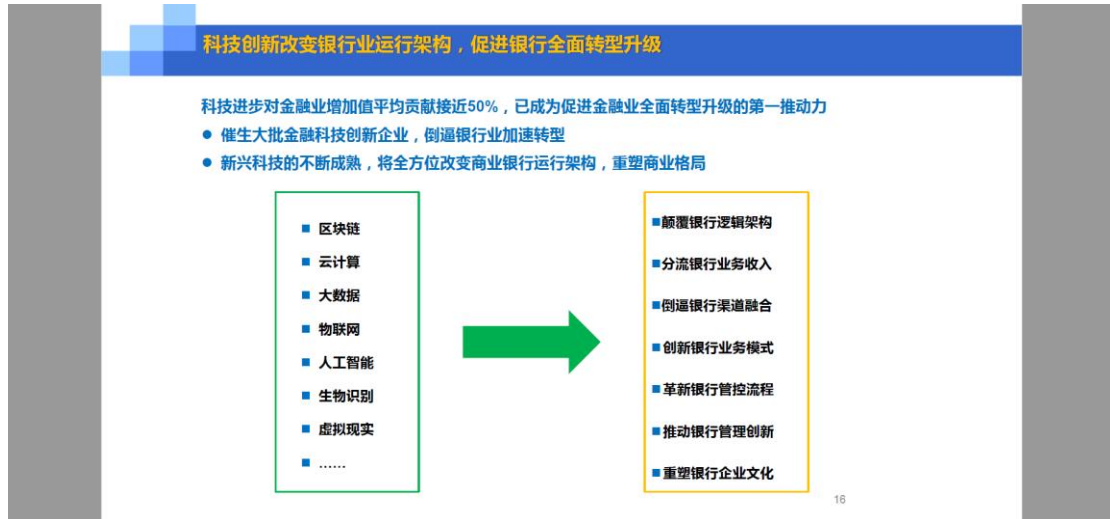


图 11

新兴科技对商业银行的影响主要是会改变银行业运行的架构，促进全面的升级。图 11 里对各种技术怎么去颠覆原来的业务架构、逻辑架构、渠道融合都进行了分析。



图 12

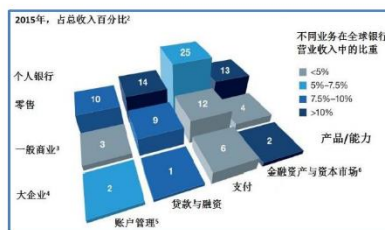
同时还会颠覆原有的运行逻辑，倒逼银行来调整战略方向。图 12 中绿色区域是传统银行实现的体系，通过技术的革新，未来银行的转型方向如图 12 黄色区域内容所呈现，将会呈现为相关环节新的特点。

金融科技公司抢夺收入，激发银行市场竞争活力

互联网颠覆了人们的生产方式和生活习惯，金融科技正在冲击传统银行业在经济体系中的绝对优势地位

- 2015年底，全球金融科技新创公司已经突破2000家
- 在美国，网络个人借贷的潜在市场规模高达3.2兆美元；在中国，截至2015年底，中国互联网金融的市场规模达到12-15万亿元人民币（占GDP的近20%）
- 花旗银行研究显示，北美的个人银行业务营收中大约有1%已被新技术公司侵蚀，2020年将升至10%

金融科技企业对银行业利润分流情况



数据来源：麦肯锡Panorama，中国民生银行研究院分析整理

18

图 13

科技公司和互联网金融确实是在抢夺传统金融的收入(可能这个词需要修改一下，请大家来参与竞争吧)，但同时也会激发传统金融机构参与竞争的活力。(详细请看图 13)

网络金融服务占据入口，驱动银行实现渠道融合

在此背景下，传统物理网点数量优势及服务方式已无吸引力，商业银行必须构建以网络支付为基础、移动支付为主力，实体网点、电话支付、自助终端、微信银行等为辅助、多渠道融合的服务体系

网络金融服务已经改变用户偏好，占领了大量用户入口，积累海量用户数据并据此不断提升用户体验

- 截至2015年底，网络支付交易规模达到11.8万亿元，其中移动支付使用率已达到57.7%
- 基于场景的微信支付覆盖4亿+用户
- 银行系移动支付市场份额不到0.5%
- 花旗银行研究显示，北美的个人银行业务营收中大约有1%已被新技术公司侵蚀，2020年将升至10%

金融服务入口已被创新企业抢占



资料来源：TalkingData，中国民生银行研究院分析整理

19

图 14

从图 14 可以看出，对金融发展来说竞争具有非常正面的影响力，通过竞争客户能获得更好的金融服务。

商业模式创新层出不穷，引领银行创新业务模式

支付清算

- 网络支付已全方位满足用户多元化需求，是客户主流使用方式
 - 推动数字账户快速融入社交、旅游、消费等生产生活场景，提升用户使用便利性
 - 将利用区块链探索更直接的支付和清算流程，低价、迅速实现价值存储和资产转移，大幅降低交易时间和成本，为用户提供更优异的服务体验

理财服务

- 技术成熟降低了理财服务门槛，促使网络理财放量增长
 - 借助机器人投顾变革传统服务方式、提升运营效率，进一步将财富管理客户对象扩展至中产阶级及大众市场
 - 苏格兰皇家银行集团宣布，将削减550个投资顾问的职位，转而启用“机器人顾问”，在线平台将于2016年下半年开始接手低于25万英镑（约合35.9万美元）的投资业务

融资借贷

- “去中介化”的网络融资理念逐渐被社会理解和接受
 - 融资需求侧：银行将借助互联网和大数据技术实现客户细化分级，根据客户经营信息明确风险水平、产品额度，提供更多融资工具满足客户需求
 - 投资供给侧：协助投资方透明地接触更多业务和项目，使其获得投资决策权；通过客户分级和黑名单管理，提高投资有效性

企业互联网金融

- 商业银行将以电子商务为切入点，转变企业服务模式
 - 聚焦现金管理、贸易融资、供应链金融等公司业务，实现轻量化转变
 - 打造全能型交易银行业务竞争的制高点，向“金资产”配置管理转变
 - 汇聚商业信息，实现交易撮合，有效提升商务活动效率
 - 嵌入企业日常经营活动和产业链的管理，向产业平台获客与经营的转变
 - 利用大数据、人工智能等新技术，实现从管控风险向经营风险、经营客户的前置转变

20

图 15

我认为通过不断的竞争、不断的合作，从而实现中国金融业竞争力的整体提升，进而不仅帮助银行实现对原有的各种渠道的进行整合，并且银行的商业模式也会不断地创新，从支付结算、理财、融资借贷、企业互联网金融都会呈现为新的范式。（详情请看图 15）

信息技术革新管控流程，帮助银行降低运营成本

在数字化时代，传统半人工化的银行核心业务流程和低效的风险管控模式已经无法适应激烈的市场竞争。商业银行必须加快引入新兴科技，实现业务与风控流程的前中后台一体化和自动化，以应对当前多变的市场环境

前台需通过新兴技术和工具更方便、更全面地获取客户信息，更敏锐地洞察客户需求

中后台通过业务流程整合、优化与创新，保证服务的高效性以及客户良好的服务体验

在前中后台转型过程中实现集成式风险管理，通过建设动态的业务基础设施，快速响应市场需求变化，有效支持“信贷工厂”等新业务模式，确保成功转型

21

图 16

重要的是这些技术引入以后在降低成本方面也会起到很重要的作用。人工成本包纸张的节省，人力成本和时间的节省，很多东西通过互联网就可以实现，这种发展对银行组织的模式、IT 的架构会实现全方位的管理创新。（详情请看图 16）

业务发展推动管理创新，要求银行革新组织模式和IT架构

传统的层级制治理结构无法激发内部创新热情，割裂的IT架构更难以满足日益复杂的业务需求。商业银行必须不断优化经营管理水平，提升IT系统多方协同和快速反应能力，有效支撑业务发展

探索建设适应当前市场要求和监管要求、具备灵活机制和协作能力的扁平化管理架构，设立内部孵化器、独立品牌的数字银行或实验室及风投机构，实现对客户需求和市场变化的快速反应和协同效应

引入敏捷开发和持续交付等新兴IT运营模式，利用灵活高速、成本低廉的处理和存储技术建设新系统，不断提升科技创新能力，支撑服务模式的快速转变

22

图 17

科技发展挑战传统理念，重塑银行企业文化内涵

“以产品为中心、以机构为本位”的传统金融理念已被“以用户为中心、以场景为切入点”的网络思维模式解构，商业银行需重塑企业文化，同时积极储备具有专业素质和跨界视野的行业金融解决方案人才，助力智慧转型

- 由相对封闭的企业文化转向开放、包容的未来银行文化，营造相对自由和平等的氛围，提高对创新失败的宽容度，激发员工的使命感与创新激情
- 引进互联网人才和提升现有人员能力，夯实科技创新基础
- 打破传统银行人才激励制度，构建兼顾当前与长远的考核激励体系，考核向基层和业务一线倾斜，激发队伍内生动力

传统银行文化与互联网创新文化的对比

创新支持体系	传统银行文化	互联网创新文化
文化理念	<ul style="list-style-type: none"> 稳健致远，努力维护良好的商业银行声誉 以业务流程为中心，注重流程的稳定性，对于风险较大的业务争议较少 	<ul style="list-style-type: none"> “敏捷”文化，快速迭代，抢占市场 以用户价值为中心，追求口碑、极致和用户体验
组织架构	<ul style="list-style-type: none"> 实行总分行制，总行对分支行具有较强的控制能力 银行业务复杂，对员工专业素质要求较高，职位较为固定，部门相对分割独立 	<ul style="list-style-type: none"> 组织扁平化、小团队运作，沟通成本低 员工自由流动机制，鼓励人才跨部门交流
人才策略	<ul style="list-style-type: none"> 职业晋升导向，提供固定薪酬，同时通过少量的分红和福利鼓励员工 人才晋升体制复杂，对员工晋升的考量因素较多，时间较长 	<ul style="list-style-type: none"> 长期激励计划，通过持股计划鼓励员工与公司共同发展 自由灵活的人性化工作环境 鼓励技术人员具有商业头脑

资料来源：麦肯锡，中国民生银行研究院分析整理

23

图 18

管理创新之后，银行的文化从原本的封闭式会转向开放、包容式的新制度，那么对人才的激励机制也会有重要的影响。（详细请看图 17 和图 18）

随着技术的引入，传统银行的文化在互联网创新的文化应该是一种不断融合整合的关系。如果传统银行不变革，肯定就是 21 世纪恐龙——不变革就会被淘汰，变革肯定会焕发出新的活力。

三、目前中国的商业银行已经采用了什么技术，未来到底会怎么样

开始发力互联网化，业务创新初显成效

我国银行业在新技术应用方面整体上仍处于初级阶段，大部分的创新仍然是以渐进式改良为主，颠覆式创新成果较少，但在直销银行、客户服务、网络供应链金融等互联网金融方面发展效果初步显现，线上线下“双轮驱动”的格局正逐渐形成

2014-2015年部分银行互联网金融主要业务情况

特点	具体描述
工商银行	2015年3月，正式发布互联网金融品牌“e-ICBC”及其“三大平台+三大产品线”
农业银行	2014年3月，推出“掌上银行”，提供移动银行、移动支付、移动商务、移动社交等服务
中国银行	2014年1月，推出网络版的“中银投融资服务平台”，为企业及项目提供“一对一”的融资对接，但只在深圳试点，并未在全国推广，仅限于中行特定客户，不具备线上交易功能 2015年12月，全新首发跨境电商网络金融服务解决方案，充分利用境内外分支机构强大的客户资源优势以及对驻在国政策、监管细节的长期理解，为海内外企业提供的高效、可靠的撮合平台
交通银行	2015年5月，对外发布小微金融O2O创新产品——“好生意”，为小微商户提供了线上线下（O2O）一体化收单、商品管理、财务管理、理财融资等综合解决方案
民生银行	2014年2月，直销银行率先正式上线，用户数与资产规模呈现出超预期增长 2014年9月，与广州基金共同出资设立的“民贷天下”注册成立 2015年2月，与4家P2P公司合作，抢占互联网金融托管先发优势

25

图 19

图 19 中梳理了工、农、中、建、民生银行在这两年推进互联网金融已采取的很多举措。

积极开展“+互联网”业务创新，焕发竞争活力

各家银行利用“互联网+银行”平台优势，初步形成集“存贷汇”于一体的金融服务体系，在严峻挑战和激烈竞争中焕发新的竞争力

■ 手机银行塑造新趋势

— 2015年全国手机银行渗透率为32%

■ 产品创新焕发新活力

— 直销银行凭借产品优势吸引用户转向

■ 积极部署在线消费金融

— 北京银行、中国银行、兴业银行、……

■ 供应链金融拓展新空间

— 预计到2020年，在线供应链金融市场规模将达15万亿元

■ 资金托管成为新热点

— 15家银行开展互联网资产托管

■ 积极开展跨界合作，组建国内金融机构区块链联盟

— 2016年5月，平安银行、微众银行等机构已发起成立金融区块链合作联盟

部分商业银行互联网资金托（存）管业务开展情况

特点	合作对象	业务开展情况
民生银行	与搜易贷、京东金融、58金融、开心贷、投哪网、银湖网、首金网、e路同心、积木盒子、PPmoney、民生易贷、翼龙贷、58金融、人人贷、金信网、网利宝等16家平台签订了资金存管协议。	提供资金托管、资产推荐、综合授信等一揽子服务。
招商银行	与拍拍贷等六家P2P平台签订资金存管协议。	P2P平台直接与银行展开资金存管合作，在本外币现金管理、风险备付金存放、公司理财及避险等方面展开全方位、多层次的服务。
徽商银行	与爱钱帮、金融工场、德众金融、新安左右贷签订了资金存管协议。	首创银行资金存管+余额理财的新模式，用户充值提现能够实时到账，不受影响，且无任何手续费。

26

图 20

也不是说那边拼命的互联网+、+互联网，而这边银行无动于衷。实际上，都在加快行动，而且已取得了很多的成效，像民生银行的直销银行，现在客户量业务量都是业界第一，也是引入了新的科技。（详情请看图 20）

未来的就是互联网+金融以及金融+科技，互联网+银行是一种新型的平台，民生、招行、徽商银行跟互联网的 P2P 也都有合作，做了很多的托管业务，对规范 P2P 业务起到很重要的支撑。



图 21

同时打造特色金融业务来构建公司金融的生态圈，如何创新供应链金融以及面向社会化生态金融和面向产业链的产业互联网金融也都不断在推进，而且相互之间是互动和融合的关系。实现线上线下的协同，销售直达终端。（详细请看图 21）



图 22

图 22 展示了未来银行业的发展格局。现在传统金融业互联网化的市场矩阵已经形成基本的新格局。

十年后，商业银行什么样？

未来，商业银行将凭借强大自我更新能力，进化为形成层次化行业机构体系和崭新的金融生态，更好地满足市场和客户日益升级的需求



图 23

我们对十年以后的商业银行是什么样子也进行了分析（见图 23）。能够生存下来的金融机构必然是既具有金融特性又具有科技特性，但是随着竞争力的不同，也会有所分化。

金融与科技深度融合，明确未来银行发展方向（1/2）

■ 跨界融合的智慧型全能银行

- 渠道：全渠道销售体系，覆盖生活场景，显著的品牌资产和规模
- 业务：掌握核心数据，开放式混业平台，广泛的金融业务生态圈
- 流程：数字化运营流程，金融产品和服务灵活组合
- 风控：智能决策系统，数据治理和应用，全自动风险经营体系
- 基础架构：私有链、健壮的基础逻辑架构，或在全国性联盟链拥有较强话语权，并引领公有链标准制定、设计和建设
- 提供基于资源整合、大数据分析的衍生增值服务
- 搭建扁平化的公司治理体系，并拥有“包容、创新、进取”的企业文化

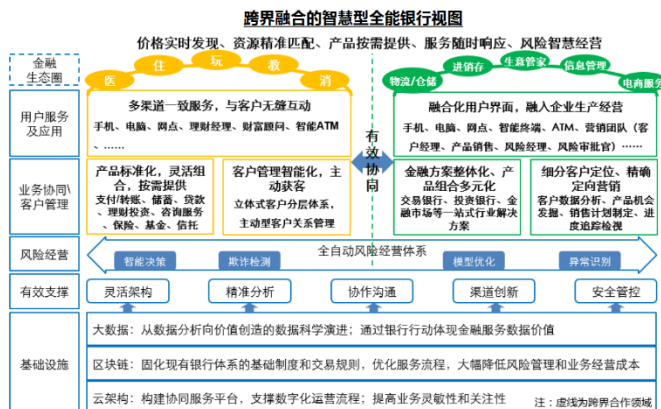


图 24

金融与科技深度融合，明确未来银行发展方向（2/2）

■ 细化聚焦的智能型专业银行

- 拥有线上线下协同的渠道体系，通过开放平台、广泛合作，实现批量获客
- 聚焦于某一细分领域，提供高度精简与差异化的产品和服务，在相应领域拥有良好口碑和核心竞争力，占据垂直细分市场
- 深度融入产业链或区域相关企业生产经营，以传统存贷汇为基础，整合交易银行、投资银行和金融市场等各类服务，为客户提供一站式综合金融解决方案；通过基于大数据的营销模式，实现产品快速传播和客户精细化管理
- 拥有自主数据建模和分析能力，通过贯穿银行前中后台业务流程整合和自动化、渠道整合、客户洞察等方式，实现以客户为中心的银行业务，以及高效智能的业务决策
- 掌控基于私有链的细分市场基础金融IT架构

■ 快捷低廉的基础型批发银行

- 低成本、大规模的资金提供者和资金流通渠道
- 无法提供多样化的金融服务，与最终用户无直接联系
- 通过积极降低成本迅速扩大规模，以确保合理的利润
- 基于公有链基础设施，向支付公司、消费金融公司、专业性金融服务机构及智慧银行提供快捷低廉的批发存、贷及资金托管等服务是其主要商业模式
- 更加注重中后台的运营和服务，ROE和风险相对不高

图 25

最顶层的是“跨界融合的智慧型全能银行”——客户体验卓越；

第二类是强化聚焦的智能型专业银行，能实现专业化的服务从而达到领域内的认同，但它不是全能化而专业化的；

第三类是比较底端、快捷低廉的资金流通渠道，其它的新型金融搭载其上，相当于它只是一条路，而没有多少有能力跑的车，由别人来运用这个渠道。

（详细请看图 24 和图 25）

我们对未来研判会形成三种类型的金融格局，并对每一种类型银行的特点都进行了展示，跨界融合的智慧型全能银行有什么特点，从业务支撑方面来分析，这种专业银行有什么样的特点，还有快捷银行的基础性批发银行在业务方面有些什么特点等。

未来能够生存下来的就是这三种类型，但是过的日子肯定不太一样，服务的功能也不太一样。