

商业银行数字化转型的重点与路径分析



插图：胡卫东

「摘要」2008年全球金融危机之后，各国银行业都面临新的重大挑战。全球经济的高增长难以为继，银行业绩高增长的产业依托开始弱化；大数据、人工智能、区块链等技术深刻改变了客户行为和金融服务模式；金融科技企业进入到金融市场中，加速了间接金融的脱媒。在此背景下，银行数字化转型被赋予更重要的历史使命。论文试图从其内涵、目标、比较、核心要素、难点等角度，对商业银行数字化转型进行全面分析与论述。

「关键词」数字化转型；金融科技；场景；监管

DOI:10.16127/j.cnki.issn1003-1812.2019.06.002

文 / 杨涛

近年来，我国商业银行面临的内外挑战日益突出，自身也在不断探索创新与改革的方向。其中，数字化时代的来临，给商业银行带来了前所未有的机遇和挑战，也成为新时期银行转型的核心。

商业银行数字化转型的内涵与边界

技术演进深刻改变着经济金融运行模式，整个现

代金融业就是一部科技发展史。例如：上世纪60年代的半导体、微处理器发展，伴随着电子数据替代人工记账，信用卡产业逐渐开始腾飞；70年代的中央处理机，带来系统批量处理和整夜连续运作，促使SWIFT等金融通讯服务快速发展；80年代的终端机、个人电脑，推动银行业务远程化和自动化，进而ATM机不断普及；90年代的局域网、因特网，则先是开启数据中心、公司内网时代，进而实现数据全球共享、推动跨国机构发展；本世纪初智能设备的快速发展，创建了手机数据及客户互动的载体，推动了数字银行变革；近几年移动设备普及，促使移动支付、移动银行扑面而来。大

数据、人工智能等新兴技术快速迭代，金融产品与服务创新日益复杂，二者叠加则迸发出巨大生命力。

应该说，无论是银行信息化、银行电子化、银行互联网金融、银行金融科技、开放银行等概念，背后都意味着新技术、新模式对商业银行组织架构、业务和机理的重构，也贯穿于银行数字化转型全过程，究其根本，都是利用各项领先的信息科技，实现银行效率、效益、效果的全面改进和提升。

银行数字化一直受到全球各类机构的关注。例如，IBM认为，银行数字化转型战略应包括：数字化愿景与目标、数字化能力成熟度、客群经营策略、全渠道经营策略和产品规划设计，在战略设计中，需对组织、文化、流程进行全面反思。三大发展阶段则包括：精简化、数字化、认知化。

埃森哲2014年底提出了全时银行，强调银行需重视五方面变革：为我互联、成果经济、平台革命、智慧企业、员工再造。

麦肯锡调研后发现，国际领先的外资银行平均每年将17%~20%的税前利润用于数字化转型和创新。麦肯锡认为，银行数字化战略需关注：以客户为中心全面提升客户体验；布局金融科技；基于移动端和互联网平台将金融服务更加广泛和频繁地嵌入到零售和公司银行业务场景中，打造创新业务模式；打造数字生态圈。

BCG在2018年的多份研究中指出，受风险、监管和合规成本上升及高额罚款冲击，全球银行业绩效下滑，只有愿意进行全方位数字化转型的公司银行才能

生存和发展。BCG全面审视了公司银行业的整体状况，深入探讨了主要趋势，并表示银行业正步入第二波数字化浪潮。

综合来看，我国商业银行虽然开始高度重视数字化转型，但是仍然处于起步阶段。对此，一是要结合全球规律和本土特色，厘清银行数字化的边界，把不同阶段银行拥抱技术的模式界定清楚，并且梳理出银行技术变革的演进逻辑。二是真正扎根于需求和问题，来看银行数字化转型究竟是我国银行业变革的内在规律，还是有可能“昙花一现”。

商业银行数字化转型的目标与痛点

金融稳定理事会(FSB)在2017年曾经指出，金融科技创新的供给侧驱动因素是不断演进的新技术和不断变化的金融监管，需求侧影响因素是不断变化的消费者偏好。有鉴于此，我国推动商业银行要数字化转型，需要从四个层面来考虑如何解决现有的矛盾和问题。

第一，客户角度。无论在全球还是我国，商业银行创新的最终目的是更好地服务于客户。一方面，从客户角度看，银行数字化转型具有一定的比较优势。例如，客户对银行的信任度高于科技公司，银行拥有大量而又独一无二的零售和对公客户数据集合，天然具有数字化转型的“生产要素”。另一方面，商业银行由于受到相对僵化的模式约束，在更好地服务客户方面，还有许多不足之处。

例如，一方面国家提出了要推动金融供给侧结构性改革，其核心就是优化金融服务实体的效率。正是因为金融部门在快速扩张的过程中，出现了一些“脱实向虚”的现象，银行中介在面向实体部门客户的资源配置过程中，还有大量服务缺失的领域。另一方面，数字化时代、移动时代的客户需求，发生了众多新的变化，原有的金融服务模式，可能难以适应未来一代的客户需求。有鉴于此，推动商业银行数



数字化转型的关键，还是优化现有的“短板”，全面推动客户需求导向型的创新，更好地服务于企业和居民客户，真正践行金融服务实体经济的“初心”。

第二，监管角度。银行业是各国监管部门关注的重点，其创新活动也受到各类监管规则的严厉约束。一方面，大量银行数字化创新活动都最先在监管边缘地带、或者不受监管约束的地方展开。另一方面，许多国家的监管部门也在“自上而下”地推动某些银行的技术变革，例如近年来兴起的“开放银行”。对于各国监管部门来说，其政策目标也往往在三者之间权衡。一是金融稳定与安全性，尤其是在2008年全球金融危机之后，宏观审慎层面的关注不断提升，微观审慎的手段与工具也在不断优化，技术对银行的挑战已经不可逆转，监管部门需要更深入地研究银行技术变革，确定变革的“底线”和边界，甚至通过推动银行数字化改革，来缓解原有的某些脆弱性。二是提升银行等金融机构的服务能力，给本国企业和居民带来更好的“包容性”，使其享受金融科技带来的好处。三是提升本土银行的核心竞争力，更好地面对中国等新兴经济体快速演进的金融科技应用型变革。由此来看，我国的银行数字化转型，既应参照各国监管部门的共同倾向，又离不开国内监管部门的态度与政策趋势。

第三，机构角度。从商业银行自身角度来看，无论是海外还是国内，“躺着赚钱”的日子一去不复返。由于外部监管和内部因素的变化，银行一方面难以靠传统业务持续获得高增长，另一方面也更难参与到复杂的金融业务之中。因此，如何利用大数据等新技术，来进行全面的“挖潜改造”，成为新形势下商业银行重获生命力的重要着眼点。具体来看，商业银行在业务与产品、组织架构、内部控制、风险管理、基础设施等各个层面，都可以通过数字化改造，改善银行“体质”从而构建更稳定、可持续的新商业模式。

第四，行业角度。从行业来看，银行业数字化转型不是为了带来行业“恶性竞争”和生态恶化，而是带来良性发展的行业生态环境。与发达经济体有大量银行经营失败而退出市场相比，我国过去没有银行破产机制，但是随着规则的变化，可以预计未来几年将会不断出现退出市场、被兼并重组的机构。在此趋势下，银行数字化转型也意味着那些真正有动力、希望生存

和发展的机构，尤其是中小银行机构，可以借助数字化转型，来构建银行间合作发展的共赢机制，例如在系统建设、跨区域客户共享等方面进行合作。与此同时，银行与非银行金融机构、金融科技公司之间的合作空间也不断扩大，数字化转型意味着为银行创造全新的外部业务与技术关系，以应对金融脱媒的挑战。

商业银行数字化转型的考察与比较

国外如火如荼的商业银行数字化转型变革的模式，可以归纳为三种类型。

（一）中小银行的数字化重生

美国近年来金融技术创新以及金融市场脱媒给社区银行的传统服务模式带来了挑战。一是信息技术和金融技术的广泛运用，既提高了银行运营效率，也给银行客户提供了全新的服务渠道，使得客户越来越不再依赖营业网点。另外，由于大型银行的资源和能力丰厚，往往有条件尽快尝试和采用新技术，反而增强了其竞争优势。二是结构金融创新的推动，加快了金融市场脱媒，改变了企业的融资结构，资本市场直接融资的比重不断上升，也抑制了间接融资的规模。对于众多美国社区银行来说，还是更多依赖传统存贷业务，当其面临非银行金融机构的激励竞争时，原有经营空间进一步缩窄。这使得美国大量社区银行遭受挑战，不得不面临利润率和客户资源的重大冲击，不少资质较差的小规模银行倒闭或被并购。其中，安快银行跳出银行传统的思维模式，成功地走出了一条属于自己的革新之路，为其他社区银行的发展提供了宝贵的经验。安快银行持续创新金融服务渠道，努力提供优质高效的金融服务，不断提升品牌知名度，不仅有效巩固已有市场份额，而且成功开发、拓展新客户并打入新市场。

传统银行强调的是“把份内的事做好”，以及“把份内的事做到极致”，而安快银行则另辟蹊径，突破了传统银行发展理念，“不仅要是一家银行，更是一个社区中心”。正如安快银行的广告语所描述的：“Umpqua Bank, Not a Bank（安快银行，不仅是银行）”。安快银行打开了“百货店银行”的新模式，前后共经历了1.0和2.0两个阶段，第一阶段是一般层次的百货店银行，

第二阶段是专业化的百货银行。数字化和新技术是支持安快银行理念变革的关键，安快银行的电子交易平台涵盖远程储蓄系统、网上银行、移动银行、电话银行、高等自助银行、产品互动一体机以及稳健、安全的互联网网站。通过“社区中心”与“新金融科技体验中心”的结合，安快银行实现了对客户群体的有效拓宽。

(二) 新兴的数字化“虚拟”银行

2019年5月9日，香港金融管理局宣布，向平安壹账通等4家公司发出银行牌照以经营虚拟银行。其定位可能是：一是找到新的突破点去抢占传统银行的固有市场，例如利用大数据计量风险和快速审批的借贷；二是成为助力其他金融业务发展的工具，例如作为在线支付服务和在线理财服务背后的融资结算平台。

实际上，虚拟银行在发达经济体内部早已有了广泛应用，例如，Atom Bank就是英国新型数字银行的典型代表。其背景则是技术的快速迭代带来了移动银行的发展可能性，消费者需求偏好的转变为数字业务开展提供了空间。据费哲金融公司研究，到2020年，英国移动银行的用户量将达3260万人。英国商业经济研究中心(CEBR)分析预测认为，到2020年电子银行交易将达每周128亿英镑。数字化银行的快速发展，将给银行业带来新的巨大机遇，走在前列的Atom Bank则更有希望成为英国本土电子银行的领军者，逐渐开始挑战传统的银行寡头市场。

数字银行要真正走向成功，不仅要看比传统银行增加了哪些创新，更在于能否在日益激烈的数字银行竞争中搏得先机，因为越来越多机构开始申请数字银行牌照，从而抓住“移动场景时代”的脉搏。从根本上看，大量数字银行也通过拓展与金融科技企业的合作，努力掌握“入口”“场景”“账户”三大重点。

(三) 大型银行的数字化道路

随着大数据、人工智能、移动互联等技术的快速发展，金融科技以及新商业模式已对全球银行业产生了“颠覆性创新”的压力。由此，大中型银行业不得不纷纷“大象转身”，投入到数字化转型升级之中。从全球看，大银行普遍将数字化放到了战略的核心地位，并逐年增加在科技数字化上的人力与物力投入。

例如，摩根大通银行的数字化战略是“为客户提供更多选择、保护客户与银行的信息安全、大力提升运

营效率、量身打造个性化一体化客户体验”，其一直强调致力于实现“全面数字化”的目标。

德银在2015年宣布在未来3~5年对技术提升、数字化等领域额外投资10亿欧元，旨在精简成本、提升效率，并于2016年建立了数据实验室(data lab)，帮助其全面研究和分析客户数据，并更好地利用大数据手段，来强化自身运营效率，积极改善用户体验。

花旗银行于2012年提出了“移动优先(mobile first)”战略，并在2017年进一步提出“打造数字银行”的新战略。其战略重点在于高度关注客户的核心需求、努力强化数字化运用能力、积极拥抱外部合作伙伴，最终其运行的效率、效益和业绩都达到了预期的战略目标。

第一资本在2002年开始实施“信息决策”战略，从此便一直走在全球银行创新前沿。它是业内最早广泛使用客户数据预测风险、定制产品的公司。金融危机过后，各类互联网和科技巨头、初创企业开始进入到银行业，不断从事贷款、支付等传统银行业务，因此，第一资本决定一方面坚持“数据为先”原则，另一方面快速拥抱新技术，着力推行“科技为先”战略。

商业银行数字化转型的核心要素

商业银行的数字化转型，离不开对发展目标、战略重点、基本保障等要素的把握，从而实现理性、健康、高效、可持续的转型探索。具体来看，需要考虑以下核心要素。

第一，明确数字化转型的战略定位。目前，整个经济社会发展都在从IT时代向DT时代过渡，数字化成为最重要的生产动力。在此背景下，银行数字化转型已经不可避免，当然具体的数字化转型步伐、节奏、程度、重点，并非一成不变。无论如何，商业银行必须从战略层面高度重视数字化探索，无论是主动出击，还是做好准备，都需要尽快实现数字化的自我“赋能”，把数字化贯穿到银行变革与发展的“基因”中。

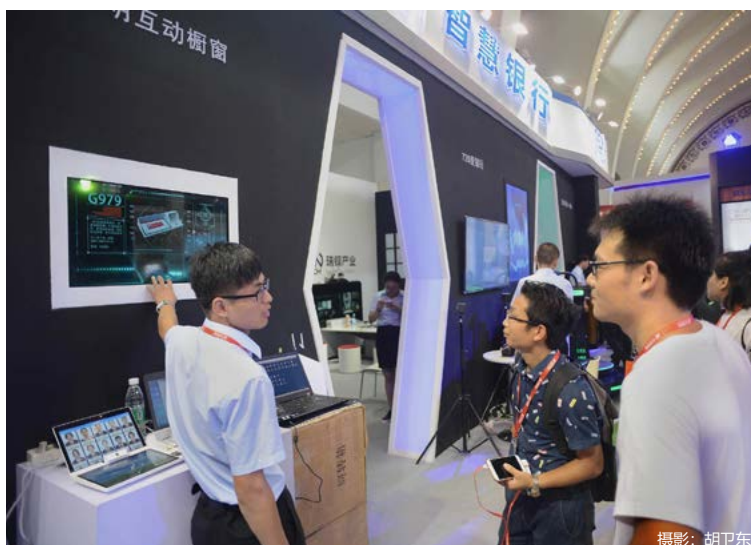
第二，构建适应于数字化转型的组织架构。组织架构是现代商业银行高效运行的基础保障，组织架构设计是否科学合理，关系到银行的核心竞争力与服务能力。在数字化转型过程中，银行面临的最大挑战往

往是原有组织架构难以支撑敏捷反应和快速决策。尤其是传统银行通常是以产品为中心，采取相对割裂的部门制，IT部门又和业务部门相互独立。近年来，国内银行已经不断围绕战略进行组织架构调整，未来应该结合数字化转型战略的优化，进一步提升组织架构的轻型、敏捷、智能、高效、活力。

第三，保障数字化转型的安全原则与边界。传统银行在数字化转型过程中，出现了各类数字网络型、互联网型、直销型、虚拟型的业务类型，就行业整体来看，逐渐从过去的封闭走向开放，在此过程中，遭遇的风险挑战更加复杂，如：客户信息保护、网络风险防范、外包风险、业务连续性风险等等。银行的数字化转型，如果离开了安全保障，甚至带来了难以避免的风险，则这项改革就成为“无源之水、无本之木”。当然，数字化反过来也能够服务于银行风控，如推动风控体系的流程自动化、决策自动化、数字化监控和预警，尤其是着眼于信用风险、压力测试、运营风险与合规等。

第四，有效发掘大数据的内在价值。商业银行拥有大量的客户数据和交易数据，这是数字化时代最重要的生产要素和财富。2016年发布的《中国银行业信息科技“十三五”发展规划监管指导意见》就指出，银行应当“主动制定大数据战略，积极建立大数据服务体系，加强数据共享，深化大数据应用，充分发挥数据价值”。在数字化转型中，银行一方面需更好地把大数据用于合规、审计、风险管理、资产负债管理；另一方面将数据用于数据分析与挖掘、客户画像、产品分析、盈利分析、市场情况分析、精确营销和交叉营销等，最大限度地发掘数据价值。

第五，充分利用新一代技术和系统。大数据、人工智能、互联技术(移动互联、物联网)、分布式技术(云计算、区块链)、安全技术(生物识别、加密、量子技术)都在深刻改变着金融业态。银行数字化转型意味着需要更好地把握这些新兴技术，全面优化支撑业务的市场设施。科技构成了银行核心竞争力，面向业务和市场的千变万化，需要有更快速的响应能力、更安全的保障能力和更稳健的支持能力。当然，大银行与中小银行的资源与能力不同，对于技术的布局也有不同思路，或者可以研发和自建技术设施，或者通过外部合



作与集成。

第六，全面推动面向客户为中心的场景创新。传统银行的信息化的，主要是通过技术手段代替原有流程，以提升银行管理和运作效率，因此更加关注企业级的稳定性与可靠性，而非用户体验、快速创新和灵活的扩展能力。而与这样的企业端信息化转型不同，银行数字化转型本质上是面对客户端的科技创新，包含了面向业务场景的自我赋能。一是可以通过数字化工具与模式，全面拓展家庭金融服务链、产业金融的信用链，把握好智能化家庭消费金融、财富管理等服务配置，以及大企业、小企业的需求特征，真正实现场景金融的服务融合。二是可以着眼于支付结算、资源配置、风险管理等基本金融功能，实现服务空间与时间的拓展，围绕碎片化的客户潜在金融需求，提前予以发掘、培育和满足。三是积极拓展面向政府G端的需要发掘，使之更具便捷性、智能型和公共性。最终，则是为了实现面向各类客户的无处不在的“交互”，推动客户向用户、乃至伙伴进行转移。

第七，打造合作共赢的数字化新生态。数字化经济社会的基本特征就是互联互通，银行数字化转型本质上也是为了构建更加开放式的合作共赢生态。具体而言，包括监管与银行之间的合作、银行同业之间的合作、银行与非银行金融机构的合作、银行与技术企业之间的合作等，归根结底，也是为了实现业务、技术、系统、理念的共享共赢式发展。当然，生态的建设也

不能一哄而上，更非“为开放而开放”，而是需要参与者有更加清晰的战略思考和定位，并且能够在生态建设中，真正找到彼此互补、合作、共赢的着眼点。

第八，完善数字化时代的责任与文化。银行数字化转型也意味着需要改变僵化、缺乏社会责任的“公众认识偏颇”或“固有形象”。数字化时代的开放型，天然意味着彼此的责任与义务。由此，银行数字化也需要重视ESG，即环境、社会和公司治理，将对三项非财务类因素的考核纳入到运用决策中，这是一种在长期中带来更高投资回报率的新兴投资策略。与此同时，充满活力与未来感的数字化银行，还需伴随着新型的、正能量的银行家精神，其特点包括：乐观主义与创新精神、源于管理掌控力的自信心、作为安身立命之本的信用、具备生于忧患的危机意识、共享理念下的社会责任感、维护职业道德与市场原则的勇气、咬定青山不放松的坚持。

商业银行数字化转型的难点

在推动我国银行数字化转型的过程中，还面临许多难点，必须理性看待。

一是如何构建支持银行数字化转型的监管协调机制。例如当前热议的“开放银行”，核心在于把银行的核心能力与数字化时代的开放协作有效结合，代表了数字化转型的高级阶段。但是其在实践中能否成功，关键还是在于自上而下的监管规则能否适应和支持，更取决于不同监管部门的协调配合。

二是如何实施差异化的银行数字化转型策略。数字化转型虽然是大势所趋，但是也不能作为银行业的普遍运动，因为尤其在我国，银行所处区域、自身特征、主要优势与短板千差万别，大银行、中等银行、小银行的发展路径也各不相同，因此不同银行需要清醒地认识到自己在数字化大潮中的定位和目标，有时反而需要降低预期，先转变理念、做好管理、巩固既有业务优势等，因为数字化转型“欲速则不达”。

三是如何确定银行内部持续推动的动力机制。长期以来，在走向信息化、数字化的转型中，银行内部始终面临不同部门、不同条线、不同机构之间的竞争关系，有时能够提高最终竞争效率，有时则成为改革

与发展的阻碍。银行数字化转型能否最终成功，不能只靠目标和理想，还需要真正从内部构建有效的激励相容机制，在转型中尽量有利于增进多数内部人利益。

四是如何避免数字化被滥用和成为运动。我国改革开放的历史表明，凡是被滥用和运动化的改革与创新，最终效果往往会南辕北辙。当前银行数字化转型确实具有重大战略意义，但是也并不能“包治百病”，更需要我们理性看待和把握。同时，也不应该把现有银行遇到的问题、改革的选择，都套到数字化转型上。

五是如何加强银行数字化转型的理论支撑。现代银行业的发展离不开理论支撑，包括经营管理理论、风险管理理论、治理机制理论等等，伴随着实践的快速迭代，理论又在不断优化。近年来的银行新技术变革已经超出了理论的更新步伐，银行数字化转型研究更多着眼于现象、素材和实践，还缺乏在理论层面的系统分析、判断与指导，这也需要在整个现代金融业、金融市场、金融结构的视角，来把握银行数字化转型的内在机理与外在约束。■

主要参考文献：

- [1]赵润，王佃凯.国际大型银行数字化战略的实践[J].银行家，2017(4)：90-92.
- [2]杨涛.金融科技：商业银行转型变革的助推器[J].当代金融家，2018(8)：72-75.
- [3]IBM.Digital Banking Reinvention EXEC REPORT[DB/OL].<https://www-935.ibm.com/industries/cn-zh/banking/index.html>，2017.
- [4]埃森哲.Accenture Insight Banking 2016: Next Generation Banking [DB/OL].<https://www.accenture.com/cn-zh/new-applied-now>，2012.
- [5]麦肯锡.Strategic choices for banks in the digital age[DB/OL].<http://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/-age>，2015.
- [6]BCG.BCG Retail Banking 2020[DB/OL].<http://www.bcg.com.cn>，2015.
- [7]杨涛，贾圣林.中国金融科技运行报告(2018) [M].社会科学文献出版社，2018.1-24.
- [8]张葵，黄雯欣.走进安快银行[J].中国银行业，2018(11)：67-69.
- [9]杨涛.理解开放银行变革的八个视角[J].当代金融家，2019(2)：56-58.

作者单位：中国社会科学院金融研究所