



认知时代的数字银行再造

IBM商业价值研究院

执行报告

银行业

银行业

企业若要从当今的环境中脱颖而出，需要适应日益复杂、瞬息万变的市场，改善运营状况和企业各个职能部门之间的协作，培养出更加卓越的领导力和优质的人才，管理好持续的变革并发掘根植于数据中的新的可能性。如欲了解有关 IBM 银行业解决方案的更多信息，敬请访问 ibm.com/banking。如欲了解有关金融市场解决方案的更多信息，敬请访问 ibm.com/financialmarkets。

奇点临近

中国银行业一直是国民经济的重要支柱，伴随着过去30多年中国经济的高速增长，银行业也经历了快速扩张和高盈利的时期。然而，面对经济发展新常态带来的变化，银行正在面临盈利增速放缓、不良资产上升等压力。目前我国银行业所处的环境也与过去有着极大的差别。面对瞬息万变的市场和越来越激烈的竞争，银行业应当如何构建独特的竞争优势，把握数字化浪潮中的增长机遇，开启迈向未来智慧金融的进化之门？本报告从数字化战略以及前台、中台、后台转型这四个方面揭示了认知时代的数字银行再造之路。

执行摘要

银行业正处于前所未有的剧变时期，跨界的新竞争者带来全方位的冲击，尤其是在支付、贷款和投资等方面；层出不穷的新技术既是挑战也是机遇；与此同时，银行的监管和合规要求也越来越高。从商业环境的大趋势来看，整个商业链条的重心正在不断从供给侧向需求侧转移，客户变得前所未有的强大，更加自主化和数字化，传统金融机构所提供的客户体验远远跟不上数字世界不断推高的客户期望。不做数字化转型，银行将无法准确理解客户，而不能理解客户，意味着将失去客户。在用户为王的大数据时代，银行开展数字化转型成为认知型企业是一段迫切的旅程。

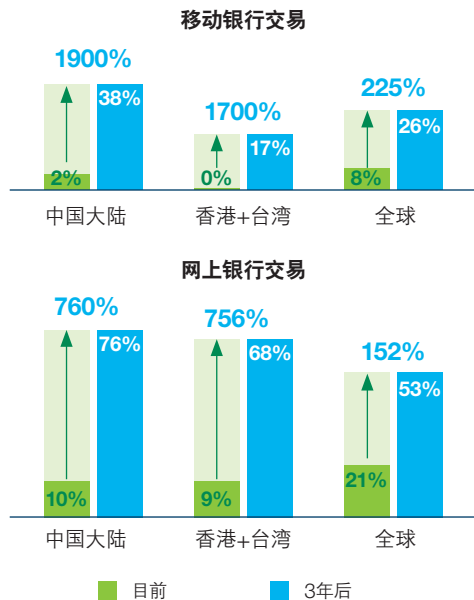
在数字化的浪潮中，银行应当如何把握机遇、构建竞争优势？IBM商业价值研究院分析了中国银行业的现状和特点，结合认知时代下技术和业务的发展趋势指出认知时代数字化银行转型需要考虑的四个方面：

- **数字化战略：**数字化转型战略需要明确公司的转型目标和路线图，实现业务与数字化的协同发展，这是引领银行转型的核心。
- **业务和流程：**银行的前台销售渠道和客户体验、中台产品运营和风险管理、后台的基础架构和流程等应当如何优化，以支撑数字化战略目标的实现。
- **新技术支撑：**技术的进步突飞猛进，从互联网到移动互联网，再到物联网和认知计算，银行如何积极把握新兴科技带来的机遇，加速自身的数字化转型。
- **组织和人才：**为了支撑数字化转型，银行的组织应当如何调整，如何借助生态系统中合作伙伴的力量以及借鉴FinTech的运营方式，如何优化人才引进和激励机制。

我们总结了精简化、数字化、认知化三种路径供银行参考。不同类型的银行可以结合自身的情况，选择最适合的路径。

图1

在移动银行和网上银行渠道上交易超过银行总交易量40%的银行的占比情况



来源：2015年IBM商业价值研究院银行业调研

中国银行业面临的挑战

目前我国银行业所处的环境与过去有着极大的差别。经济、社会和人们的行为都在发生剧变，来自内外部的各种力量正在重塑和改变金融服务市场，也使得银行在客户、竞争、技术、监管等方面面临着新的挑战。

客户方面

客户主要呈现两个方面的变化：1) 消费者对金融服务的自主性更强。随着消费者的教育水平和市场的成熟度越来越高，消费者不再像过去那样被动地接受银行所提供的服务，而是能够在理财、投资、融资等领域做出更多的自主决策。2) 消费者变得更加数字化。2016年中国手机银行交易规模达到158.7万亿元，同比增长118.6%。¹ IBM调研显示，未来三年中国网上银行和移动银行交易的增长仍将远远高于全球其它地区(见图1)。² 无现金消费的趋势已经出现，消费者不需要带现金，仅凭手机支付就可以完成全天的生活消费。

竞争方面

以互联网巨头和互联网初创企业为代表的其它行业的竞争对手也进入了金融服务领域，对银行业的传统业务带来挑战，尤其在支付、贷款和投资等方面。这些企业采取截然不同的方式，先通过社交或电商等方式与消费者建立连接，然后再推出金融产品和服务，这种方式极大地增加了消费者的黏性。另外，随着国家对于民营资本进入金融机构准入管制放松及利率市场化的逐步深入，银行之间的竞争日益从资产规模、网点数量的竞争转向客户服务、产品创新的竞争。

技术方面

新技术的涌现带来了新的机遇和挑战。1) 物联网技术促进了整个社会的互联互通。预计到 2020年, 互联设备将超过300亿台,³ 每天都将产生海量的数据, 而这些数据将会极大地改变金融行业的面貌。过去由于信息不对称和缺乏数据而难以做到的精准定价、针对性营销和风险评估等, 都将从根本上得到改变。2) 云计算从架构层面提供了新的可能性。银行(尤其是新型和中小规模的银行)不再需要从零开始建立新的平台, 大型银行也可以借助云计算提高服务的灵活性。银行应当思考如何抓住云计算的机会, 提升运营效率、降低成本、构建差异化优势。3) 人工智能和认知技术给银行带来了新的机遇(见图2),⁴ 例如, 银行可以将重复性的劳动如审核及合规性检查等交给人工智能来完成; 随着人工智能技术的进一步发展, 未来人工智能在投资组合策略、风险控制领域的作用也将越来越凸显。4) 区块链技术正在重塑金融市场, 企业纷纷在各个业务领域投资于区块链解决方案, 以增强自身能力, 帮助他们更好地应对那些曾经难以预测的新竞争对手和商业模式。5) 生物识别技术使得银行可以探索新的方式来为消费者提供更便捷的服务。许多银行已开始尝试指纹识别、人脸识别、静脉识别等生物识别技术, 以加强金融安全和提升客户的体验。6) 虚拟现实技术可以改变银行传统的营销方式, 利用网络进行个性化的客户关系管理。该技术所带来的银行服务方式的改变将提高金融服务质量, 并提高客户忠诚度。

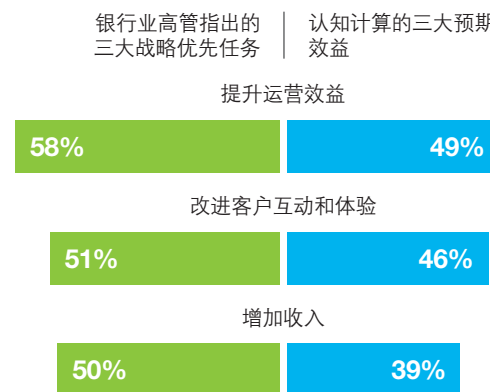
监管方面

政府当前对银行的监管有两大特点: 1) 在风险可控的前提下, 监管层鼓励银行开展创新。2) 政府正在加强风险、合规和安全方面的监管, 银行需要采取更有效的手段来满足监管要求(如反洗钱、反欺诈等), 这也带来了合规成本的增加。

在数字化已经成为现实的大环境之中, 银行应当如何来重新思考自己的商业模式, 以在新的环境中持续保持竞争力?

图2

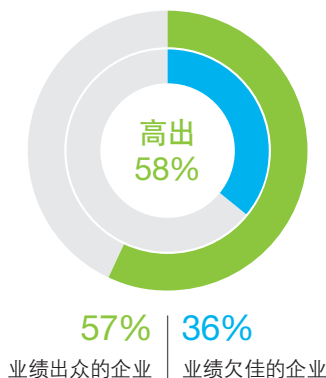
需求和成果: 认知计算的预期收益与银行的战略优先重点高度一致



来源: 2016年IBM商业价值研究院认知型银行调研

图3

业绩出众的企业认为认知计算将显著影响企业的业务和职能领域



来源：2016年IBM商业价值研究院认知型银行调研

数字银行再造之路

认知计算的时代已经到来，其蕴含的巨大潜力将彻底改变整个银行业。认知计算的交互、发现和决策能力对银行业至关重要，有助于促进整个企业的数字化转型(见图3)，具体体现在战略、前台、中台和后台的一系列转型举措中。

- 交互：认知计算可帮助银行重新定义客户交互。它能够理解客户的自然语言，像人类大脑一样思考并与客户开展互动。结合Design thinking(设计思维)的方法，可以极大增强用户的体验；
- 发现：认知计算可全面扩大银行的业务潜能。它通过语义理解和模式匹配，从海量的非结构化数据中揭示原来所不能发现的洞察，提高人们的工作效率，挖掘新的商机和模式；
- 决策：认知计算可帮助和支持银行开展决策。它能够从海量的历史案例中学习专业人士的知识和经验，结合学习到的业务规则，在新的情境下提供有证据支撑的决策选项，帮助决策。

数字化战略

数字化转型是一个颠覆性的过程，设计持续创新的数字化银行战略是引领银行转型的核心。数字化转型战略包括以下五个方面：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。在设计转型战略的同时，还需要反思公司的组织、文化和流程等方方面面：

- 在组织方面，银行需要反思：是否制定了数字化创新的议题？数字化创新策略与银行的业务策略是否协同？是否有专职的数字化创新团队或负责人？
- 在文化方面，银行需要反思：在日常运营中如何鼓励创新的想法？如何鼓励员工开展创新思考？是否保持敏捷文化以持续保持创新的动能？

- 在流程方面，银行需要反思：是否采用敏捷流程以快速启动数字化创新？是否有适当的预算来支持创新？如何衡量创新的价值与效益？

前台转型

对银行的前台而言，与客户交互是最重要的。在移动互联的背景下，消费者希望得到随时、随地、随需的金融服务。认知计算能够帮助分析客户需求，并将具体情境和推理带到交互中。人机交互不再是仅仅通过键盘和鼠标，机器能够理解客户的问题，了解和澄清客户的需求，因而可以实现更加个性化、人性化的交互体验。银行前台的转型具体可以体现在四个方面：客户体验优化、渠道移动化、个性化营销与服务，以及智能投资顾问和智能客服。

1. 客户体验优化

近年来，国内客户的结构和客户需求发生了巨大变化，技术发展带来对话模式和交互模式的深刻改变，这给国内银行带来巨大挑战。客户期望银行能够提供更为方便、更快响应、以及个性化的服务。然而，银行以往的流程基本上是以银行自身为中心设计的，客户的体验没有得到足够的重视。银行可以运用Design Thinking梳理客户与银行交互旅程中的“关键时刻”和痛点，重新思考和优化客户体验。认知技术则可以为银行提供更加智能高效的人机交互方式，更精准地识别客户需求和潜在风险，创造更佳体验。

2. 渠道移动化

如何才能让客户体验到无处不在的金融服务？移动化的在线渠道是首选。此外，还应当注重各个渠道之间的无缝衔接，使得客户无论是通过网点、手机客户端还是电话银行，都能感受到一致的、一体化的体验。银行应当把移动化作为关键的转型策略，并从自身开始做起，首先要让银行内部员工的工作方式变得移动化，这样才能更好地与客户开展移动化的交互。

案例：客户体验优化

台湾某银行运用IBM Design Thinking的方法论设计了以客户为中心的个性化的交互旅程。首先，根据典型客户的画像，利用同理心理解客户在与银行交互的典型场景中的所想、所感、所做和所说。其次，模拟典型客户在交互全流程中各场景和关键时刻的感受，寻找痛点和改进目标。再次，根据所确定的改进目标，进行未来体验的原型设计。最后，模拟典型客户对原型设计进行重新体验，提出修改意见。

案例：渠道移动化

加拿大某银行运用IBM MobileFirst 解决方案，构建了移动化的基础架构，将移动应用的开发周期从6周缩短为2周，大大提高了客户响应的速度。此外，该银行还运用IBM Bluemix云服务来检测移动应用的技术故障。当用户遇到问题的时候，只需要晃动手机，该银行就可以及时收集到反馈和数据，迅速查找并解决问题。

案例：智能理财经理助手

总部位于新加坡的某银行是亚洲领先的金融机构。针对大量的信息让理财经理无暇顾及、传统的客户分群难以实现精准推送等挑战，该银行运用IBM Watson解决方案，帮助理财经理更好地管理和分析各种实时资讯。Watson还作为理财经理的智能虚拟助手，帮助理财经理找到更好的目标客户，并为客户精准推荐产品。通过该解决方案，理财经理的工作效率提升了25%。

3. 个性化营销与服务

在数字化的环境下，针对性的营销和反向定制也将成为趋势。银行以往往往强调标准化作业，而如今则需要考虑为消费者提供个性化的营销和定制的服务。例如，银行可以对交互数据、舆情分析、交易数据等进行大数据分析，打造客户全景视图，对客户进行细分，并结合客户的特点开展针对性的营销活动。通过对客户需求的深入分析，还可以为客户定制一些个性化的服务。

4. 智能投资顾问和智能客服

认知计算能够对各种数据(尤其是非结构化数据)进行分析、推理和学习，银行可以利用这一技术提供智能客服的服务，为客户提供更加快速、准确和有趣的交互体验。一些较为复杂的金融活动也可以逐渐利用人工智能技术。例如，运用认知计算的分析能力，银行可以更好地为客户制定个性化的投资建议和投资组合。

中台转型

宏观经济环境复杂多变，特别是经济下行期，信用违约的风险加大，与此同时，新产品新交易层出不穷，银行如何有效的控制风险？政府对金融业的监管持续收紧，管控

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_51157

