

开放银行与数字银行 研究报告

2019年4月18日



前言 Introduction

银行正面临着不同于以往的竞争环境，在银行体系之外受到金融科技企业的冲击，在银行体系之内受到新兴数字银行的挑战。同时，以欧洲部分发达国家为代表的西方银行业，也正在经历来自开放银行的政策压力。

在这一市场格局下，开放银行与数字银行的研究受到多方的关注。本报告即解读当下开放银行与数字银行的发展现状。



PART 01

全球银行的
数字化浪潮



PART 02

生态圈与开放银行
Open Banking



PART 03

打造未来银行
数字银行



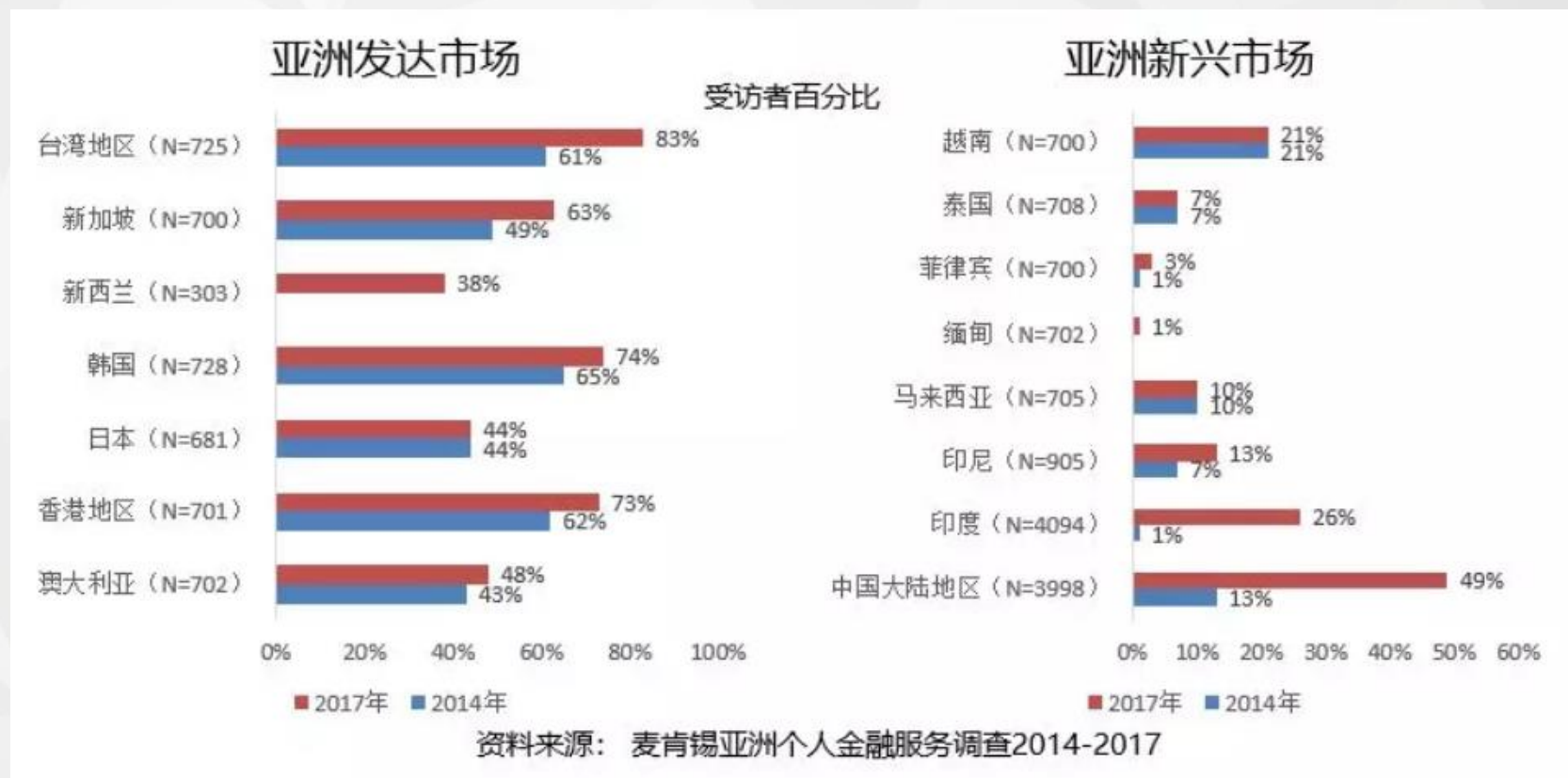
PART 04

数字银行案例



银行业的数字革命——数字化大潮汹涌而来

麦肯锡对亚洲银行客户开展了长期调查，从2014年到2017年，许多发达市场中使用在线服务的客户数量大幅上升，大多数新兴市场更是翻了两倍以上。数字化不仅被广泛应用，更推动了销售。在亚洲发达市场，58%-75%的客户在线购买了银行产品。





银行业的数字革命——数字化大潮汹涌而来

麦肯锡研究发现，更多的客户愿意尝试全面数字化产品（尤其是储蓄）。一半以上的活期/存款账户和信用卡客户表示，如果新的全面数字化的服务提供商能给出有吸引力的产品和服务方案，他们就会转换银行，而且会从现有银行转移至少三分之一甚至多达一半的业务。客户要转移有四个主要原因：

数字时代的客户

行业正面临人口统计上的双重挑战。千禧世代，数字时代的孩子，是下一波银行客户。而较年长的客户，属于行业的中坚力量，越来越适应数字化。



1



2

客户粘性不足

银行与客户之间的关系往往谈不上深厚。银行体验通常不太有吸引力，客户很少与银行员工形成个人纽带。

金融危机与监管规则

金融危机令银行业信誉受损。危机也在许多地区催生出了新的监管规则，新规则对银行提出了新的要求。



3



4

科技应用的未知性

科技的发展带来新的行为，银行或客户都无法预知这些行为，设计精湛的技术允许客户根据自己的长期行为偏好来采取行动。



PART 01

全球银行的
数字化浪潮



PART 02

生态圈与开放银行
Open Banking



PART 03

打造未来银行
数字银行



PART 04

数字银行案例



开放银行 (Open Banking) 的概念与起源

开放银行的兴起

开放银行 (Open Banking) 是近两年出现的一种银行创新业务，起源于2015年和2016年的欧洲和英国的政策指令。该创新业务旨在创建一个更加综合、创新且具有竞争力的银行和支付系统，已在美国、亚太地区以及其他地方兴起。

开放银行的概念

开放银行指银行通过开放的技术标准（应用程序编程接口或API），与第三方服务商（TPP）共享客户账户信息系统和支付系统的访问权限。然后，TPP将此访问权纳入财务应用程序，包括帐户查询、财务面板、预算分析、存款产品的比价等。



开放银行的驱动力

监管

全球政府的一个重要动机是将金融服务市场转变为更具竞争力和创新性的市场。联邦和地区机构正在起草法规，以促进更加开放的环境，这种环境可以接受技术参与者和颠覆性思想，从而为消费者提供支持。

技术

API已从可选基础设施演变为必备工。API不是从头开始的创新，而是通过聚合现有软件功能加快产品开发。API在自然语言交互、大数据和机器学习的基础上并行发展。在未来几年中，人们可以在以客户为中心的金融服务方面取得显著进步。

消费者期望

消费者需求正在不断变化。千禧一代的存款方式与前几代不同。根据埃森哲2016年进行的一项调查，超过50%的消费者将使用支付启动服务提供商 (PISP) 产品，预计三分之一的借记卡支付和十分之一的信用卡支付将转移到PISP2020。

竞争与合作

除了与传统竞争对手作斗争外，银行正面临着金融科技的崛起的挑战，而开放银行鼓励银行与金融科技公司合作。根据普华永道统计，82%的传统银行希望在未来3-5年内增加金融科技合作伙伴关系。

生态圈与开放银行 (Open Banking)



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

开放银行带来的好处

客户的好处



- 更大的自由度，可以比较和无缝切换金融服务提供商；
- 财务状况聚合，不用处理多个帐户；
- 实现普惠金融，向不符合传统银行服务资格或发现成本过高的消费者提供金融服务；
- 更高效获取应收账款处理等领域的金融服务。

银行的好处



- 培育创新生态系统，通过API向第三方集成开放其核心业务功能来扩展其产品；
- 根据用户需求定制增强型服务产品，提高客户满意度；
- 接触服务不足的人群进入更大的利润池；
- 纯数字服务提高营收能力；
- 参与监管对话和技术联盟制定技术规范。

金融科技公司的的好处



- 轻松覆盖银行的客户群，创造非常高的客户覆盖面；
- 访问银行持有的大量交易数据，结合大数据和人工智能技术构建业务战略；
- 构建虚拟服务，不必实际持有用户存款或提供财务建议；
- 可能规避复杂和昂贵的银行合规要求。

非金融服务提供商的好处



- 参与金融交易和相关数据是一个有利可图的机会；
- 提供标准接口访问消费者的资金和财务数据，不需要专门构建接口；
- 为银行赋能，分享合规性、数据安全性、取证和治理方面的前沿实践。

生态圈与开放银行 (Open Banking)



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

开放银行全球监管框架

美国：没有为开放银行指定具体规定，但联邦当局已发布相关指引。

英国：开放银行业务的事实上的领导者，由活跃的监管机构提供详细的规范和访问要求。

欧盟：支付服务指令2(PSD2)要求银行向第三方开放数据，从而引发开放银行的革命。

中国：政府对监管到位的创新持开放态度，但是，目前还没有真正的开放标准。香港金融管理局（金管局）发布了银行业开放应用程序编程接口框架，并宣布在其网站上推出Open API。

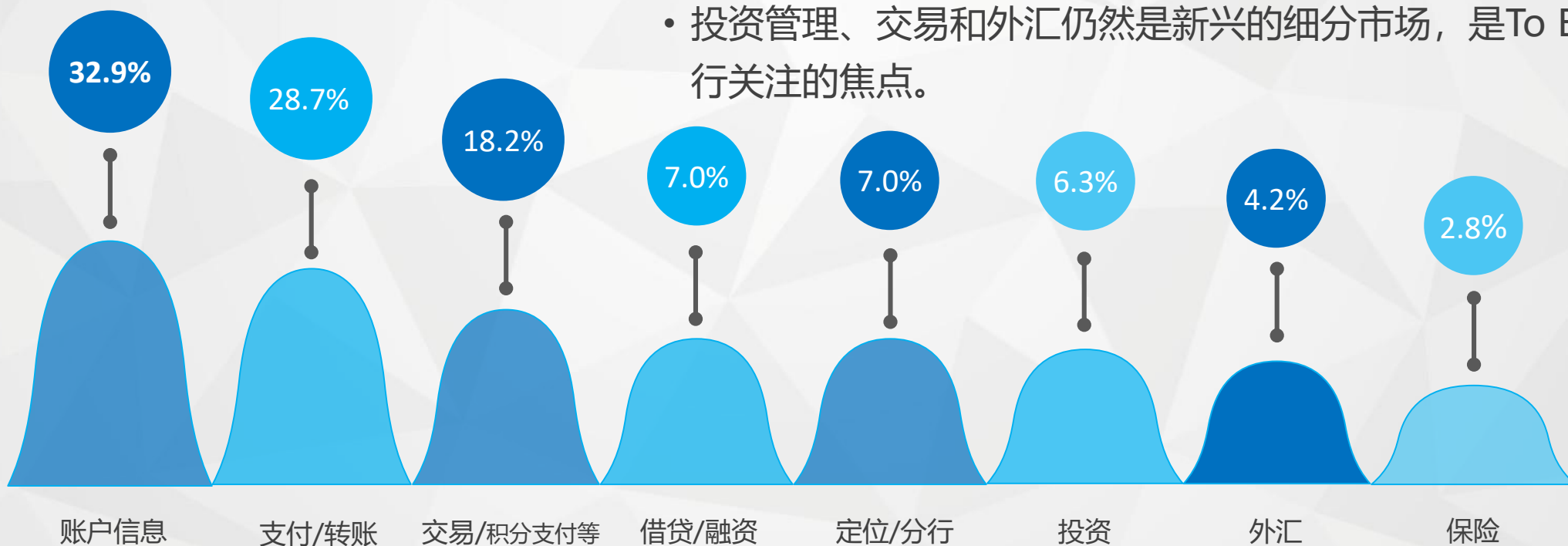
新加坡：没有执行银行开放数据访问规则，新加坡金融管理局在没有任何监管监督的情况下批准了开放式银行业务指引。

澳大利亚：提出开放银行业务计划是不断发展的消费者数据权利的框架。



开放银行API接入的金融功能

- 账户信息访问和支付启动是银行为消费者开发API的主要功能，这是由最著名的开放银行法规 - 欧盟修订的支付服务指令 - 给出的说明。
- 在贷款方面，API已经被用于信用检查。这一应用很容易扩展开来，以涵盖更大规模的简单贷款产品，包括自动偿还产品。
- 投资管理、交易和外汇仍然是新兴的细分市场，是To B型大银行关注的焦点。



生态圈与开放银行 (Open Banking)



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

领先开放银行实践

传统/高街银行

- 推出自己的应用和服务，以参与开放式银行业的竞争；



- 更加以合规为导向，推进自己的基于API的应用程序；



- 与个别金融科技创业公司和TPP合作，加强聚合模式。

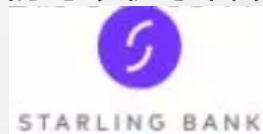


挑战者银行

- 专业银行提供通过聚合器呈现给消费者的替代解决方案；
- 与其他金融服务提供商合作，通过帐户插件服务扩大其对服务欠缺市场的影响力，从而在开放银行领域开展业务；



- 数字银行包括无分支/仅存在于移动端的银行；
- 新银行的系统和服务采用模块化构建并且基于API本地化时，它们可以优于传统银行。



金融科技公司

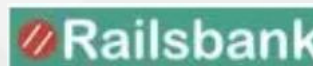
- 帮助金融机构开放银行数据的第三方访问；



- 采取更多的聚合策略，使多个开放式财务应用程序中的任何一个能够插入其最佳的移动/网络财务仪表板；



- 技术公司还提供银行API实施和集成支持。



非金融服务提供商

- 为消费者提供全方位服务体验，包括但不限于银行业务；
- 通过开发数据分析和客户价值主张开发等功能，为客户提供独特的价值；



- 领先的互联网公司，如苹果、谷歌、Facebook、阿里巴巴和腾讯，正在利用其庞大的客户群进入银行系统以增加收入，并收集更多有关客户需求的数据。

生态圈与开放银行 (Open Banking)



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

开放银行的合作

银行	建立合作伙伴关系		并购
	Atom	花旗银行 巴克莱银行	苏格三皇家银行 德意志银行 澳新银行
金融科技公司	Deposit Solutions	Flux PayPal	FreeAgent Quantignous Solutions Data Republic
		IBM云服务	
		Token	
		The ID Co.	
		Bud	
		Luxhub Temenos	
		Linxo Yolt	
		Finicity Intuit	
		Yolt	
		Emma Flux Moneybox Tail	
		Free Agent	
		Tink	
		Yolt	
		SnapCar	
		Funding Circle Kabbage Moneybox	
		Yodlee	
		Emma MoneyBox Wealthsimple	
		Flux	
		Canopy	
		Personetics	
		Intuit Xero	
		Paisabazaar	
		Yes Bank	
		美国富国银行	
		Truelayer	
		Tandem	
		Starling Bank	
		Smart Bill	
		桑珀德银行	
		Revolut	
		苏格三皇家银行	
		瑞典北欧联合银行	
		国民西敏寺银行	
		Monzo	
		劳埃德银行集团	
		摩根大通集团	
		汇丰银行	
		Fortuna Banque	
		First Direct	
		Fidor Bank	
		CYBG	
		花旗银行	
		巴克莱银行	
		Atom	

开放银行业的银行和金融科技公司正在结合各自优势开始早期的合作。实际上，合作现在就是这个领域不可避免的策略，合作策略主要以合作伙伴关系以及早期并购为主。



开放银行的风险与挑战

客户需求挑战

客户惯性较大

客户惯性是银行系统的根本特征，尽管监管机构努力实现多元化，但经常账户仍被大银行所垄断；

对数据安全可靠程度的信任有限

任何被新闻媒体披露的系统缺陷都可能导致客户需求受损；

数据访问管控的不确定性

第三方获取数据访问权限的细微差别可能会给预期控制的实施与解释带来不确定性。

管理风险

金融数据管理的风险

第三方提供商可以存储或轻易访问合作方的金融数据，从而发生数据泄露的问题，并为大规模黑客攻击提供了访问缺口；

跨党派跨合作方责任问题处理不当

由于过于关注技术标准，开放式银行业在处理跨银行、跨合作方责任问题方面存在显著滞后。在设计数据共享与保护的治理规则时，领先的银行主要是自己制定细节。

网络安全风险

网络安全

通过开放式银行业务，银行的敏感数据边界延伸到银行体系之外，聚合的客户数据可能导致系统、协议或网络漏洞；

欺诈

使用自动化流程在网络上管理运营，为欺诈活动创造了新的机会，并要求采用新的欺诈监控技术；

越狱过的移动设备

黑客可以诱骗客户或其电话公司共享/重置登录信息，通过控制大量设备，强化攻击能力。

生态圈与开放银行 (Open Banking)



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

开放银行的成功路径



1

成功者都是早期参与者，他们在实施API方面保持灵活性，并根据金融科技和第三方提供商的需求扩展其数据协作能力。

2

成功者专注于向客户宣传开放银行的价值。

5

成功者专注于自动化、强大的身份验证和风险管理流程、数据治理和网络安全。

4

成功者将采用新技术、数字工具、模块化和灵活的IT架构以及操作功能，以促进组织内部的转型。成功者将在前端提供易于使用的功能或操作。

3

成功者不仅开发API市场/生态系统，还将与其他技术提供商/金融科技初创企业合作，共同构建端到端解决方案。

6

成功者拥有全面的客户数据控制框架，并将向监管机构分享与数据安全或运营问题相关的问题或疑虑。

7

成功者采用以客户为中心的 digital 战略，以便为客户提供更好的可用性和便利性。





PART 01

全球银行的
数字化浪潮



PART 02

生态圈与开放银行
Open Banking



PART 03

打造未来银行
数字银行



PART 04

数字银行案例

打造未来银行——数字银行



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

数字银行蝶变

1996-2011

2012-2014

2015至今

电子银行模式

直销银行模式

纯数字银行模式

- 1997年，招商银行率先推出网上银行“一网通”，成为中国网上银行业务的市场导引者；
- 20世纪90年代末，中行、建行、工行等陆续推出网上银行，开通了网上支付、网上自助转账和网上缴费等业务；
- 随后，中国各大商业银行进入电子化的发展阶段。

- 不同类别的商业银行都积极发展自身互联网金融业务，推动本行向“互联网+”转型，主动迎接挑战；
- 商业银行互联网化的模式主要有四种，分别为产品互联网化、工具互联网化、搭建互联网平台和渠道互联网化；
- 直销银行是数字银行发展的早期模式，相对纯数字银行独立性较弱。

- 截止2015年6月，5家民营银行获得银监会批准筹建，并全部拿到了开业批复，标志着我国银行业正式进入纯数字银行时代；
- 2017年11月18日，百信银行正式开业，成为我国第一家由传统商业银行和科技企业共同发起设立、采用独立法人运作模式的数字银行。

打造未来银行——数字银行



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

数字银行的特点

组织架构

独立的运营框架

决定了银行决策流程、激励机制甚至产品服务，目前国内直销银行尚未独立；

扁平化部门设置

省去了中间层级，保证前中后台信息通畅，运营高效；

员工以IT为主

员工主要集中于后台且IT技术人员占更大比例，人均效率上有优势。

品牌战略

品牌标示鲜明

色彩明艳而设计感强的品牌标识加强客户印象；

线下体验网点

减少虚拟感，提升信任度，操作指导和产品推介。

雄厚的股东背景

股东起到信用背书作用。

加入存款保险

为客户提供权威的资金保障。

客户服务

精准客群定位

定位前，要求银行基于所在市场和自身发展的特点，开展大量科学细致的调研；精准的客户定位，对应的是针对性的产品和服务。

产品设计

价格优势策略

互联网银行具备人均产出高、成本低的特点。有利率更高的存款产品和费率更低的账户服务；

创新型策略

可以在传统产品中创新条款嵌入，并提供附加增值服务；

全产品线策略

不断丰富产品种类和组合，满足用户更广泛的需求。

渠道策略

线下门店引导体验

有助于提高客户信任感，引导用户体验；

机具与现金需求

互联网银行线上运营难以满足客户的现金交易需求；

线下开拓对公业务

对公存款业务的初期接触，涉及线下会面及洽谈；

母行网点宣传导流

与母行的线下网点结合，完善一站式服务能力。

盈利模式

存贷利差

多数数字银行的主要盈利来自存贷利差，主要以个人客户为主；

投资理财平台

这一模式并不多见，侧重于提供纯线上操作的投资和交易平台；

第三方合作

与第三方合作可以快速积累客户。

资源禀赋

金融背景

可为银行带来现成的各类基础资源与设施，提升客户信任，产品多元化；

产业背景

资产端利用产业门店导入，产业品牌提升客户信任，价格优势完成揽储；

IT背景

以平台沉淀的客户数据为基础，识别客户信用，通过互联网平台对接金融需求。



数字银行与传统银行信用风险管理流程的对比

受理与调查

风险审批与评价

协议与发放

支付管理

贷后管理

传统银行

受理：主要通过客户向银行提交正式书面申请的方式进行；
调查：主要以实地调查为主，间接调查为辅。

由具有不同审批权限的人员结合其自身经验人工完成；
具有人工完成、信息来源窄、规定区域开展等特点。

协议签订均采用现场面签的方式进行，合同中约定有关各方当事人的各项条款内容，同时签订授权协议。

采用受托支付或自主支付的方式进行资金的支付；受托支付贷款人要求借款人使用贷款时提出支付申请。

贷后管理落实到个人，客户实行专人负责，具体贷后操作主要由各实体网点客户经理负责。

数字银行

受理：主要通过互联网、电话、邮件、手机客户端等非面对面方式进行；
调查：借助第三方数据、银行全自动、合作伙伴调查。

线上审批为主，线下审批为辅；
审批所依据的数据不同；因采用数据不同，授信审批模型变异较大。

基本采用线上签订方式进行，无纸质协议文本；须签订的协议文本不同；自动完成全部发放工作。

贷款也采用受托支付和自主支付两种方式，但流程全部通过在线方式完成。

贷款责任主体非人格化，审批人是系统而非个人，客户也不由具体经理开拓与维护。



PART 01

全球银行的
数字化浪潮



PART 02

生态圈与开放银行
Open Banking



PART 03

打造未来银行
数字银行



PART 04

数字银行案例

数字银行案例



PART 01



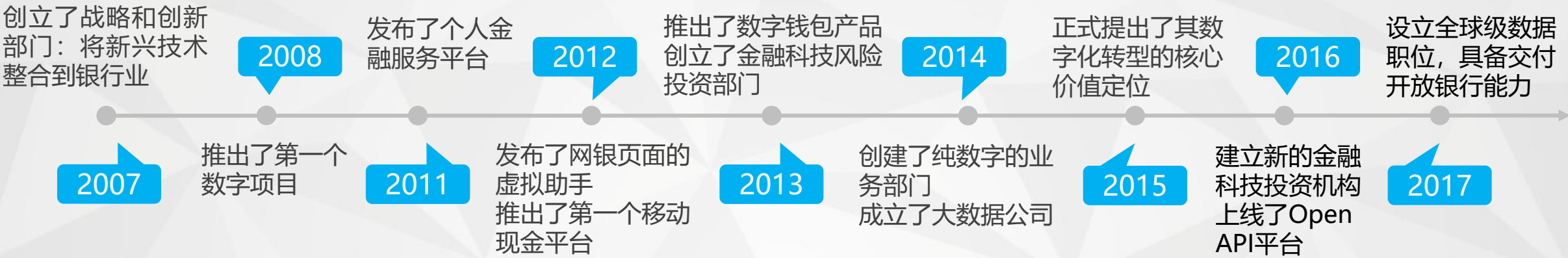
PART 02



PART 03



PART 04



2007-2011，数字交互探索

目标：在网页端和移动端与消费者互动；
措施：增强线上客户体验，人性化人机交互试点，开放创新平台。

2012-2015，银行业务数字化

目标：从前台入口到支付与现金、资产管理等银行业务数字化；
措施：打造移动产品，设立数字化业务部门，对外风险投资，设立技术公司。

2016-2018，开放银行赋能：

目标：成为银行服务的数字化平台，为金融与经济体系赋能；
措施：进一步强化风险投资，推动数字银行业基础设施建设。

BBVA建立的独立投资机构Propel Venture Partners 投资管理的金融科技公司

企业解决方案类	个人金融品类	客户体验改进类
Easecentral	Hippo	Kasisto
Taulia	Personal capital	Brave
Guideline	Earnest	Civic
Insikt	Simplycredit	Docusign
Travelbank	Prosper	Draftmates
Hixme	Coinbase	Neon
Drivemotors	Steady	Outpatient
	Trussle	
	Coverd	

数字银行案例



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

N26 是德国的一家正规持牌移动互联网银行，由Maximilian Tayenthal和Valentin Stalf创立于2013年，总部位于德国柏林。N26为欧洲多国用户提供移动互联网银行服务，客户能够通过智能手机应用程序管理其银行业务。



账户服务：提供经常账户和固定储蓄账户，固定储蓄账户与MHB银行合作提供，经常账户主要有个人账户和商业账户。

卡服务：最新系列的N26卡支持NFC（近场通信），可进行非接触式支付，并支持小额消费的免密支付。

支付汇款：N26与TransferWise合作提供了跨币种汇款服务；N26还与MoneyBeam合作为用户提供第三方汇款服务。

存储提现：除了ATM机以外，N26与7000多家小型商铺合作，提供了条形码存取款服务CASH26网络。

透支与借贷：用户直接在线提出透支申请，年利率8.9%。提供无担保信用贷款服务N26 Credit，年利率从1.99%到19%不等。

储蓄与投资：通过经纪公司等第三方与其他银行合作提供固定储蓄产品；与四家公司合作提供三种不同风险收益策略的投资产品。

数字银行案例



PART 01



PART 02



PART 03



PART 04

Atom Bank 是英国的一家移动手机银行，由Anthony Thomson创立于2014年，总部位于英国的达勒姆市。该银行不设立物理网点或基于PC的网上银行，所有的流程操作都通过一款手机应用来完成。

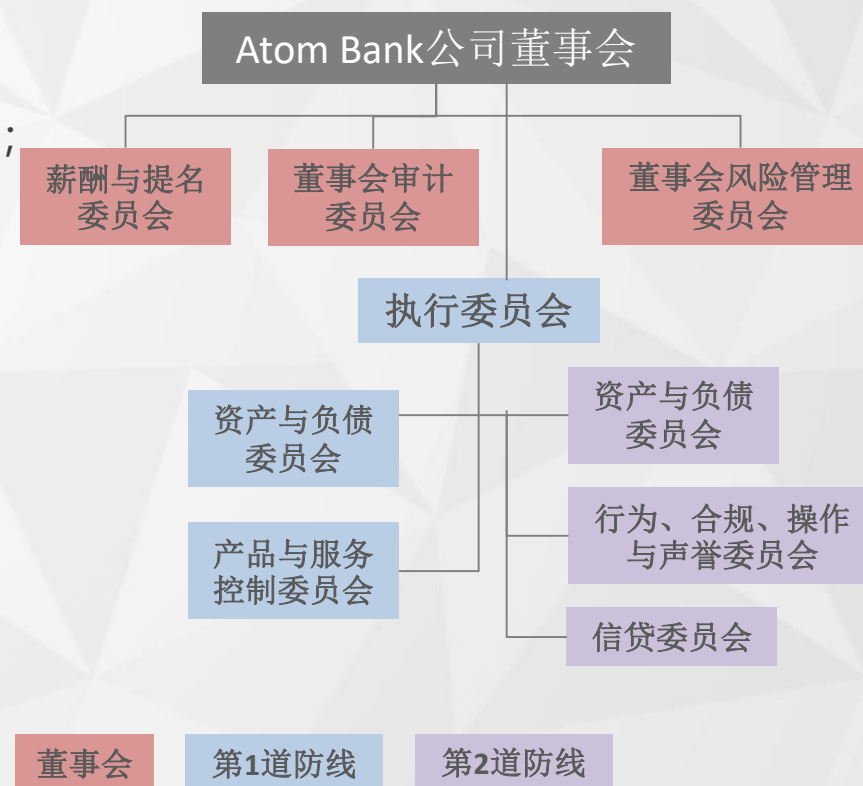
Atom Bank 核心优势

- 所有业务都可以在智能手机上通过移动互联网实现；
- 最快16秒可以完成一项按揭贷款审批；
- 10分钟可以在线完成储蓄账户开户流程；
- 储蓄产品收益率远超有实体网点的传统银行。

Atom Bank 的技术组合

- FIS的Profile核心银行系统；
- FIS/Sungard旗下的财务和 risk 管理系统；
- Iress用于抵押贷款业务前中后台操作的抵押贷款销售与发起（MSO）组件；
- Wolters Kluwer用于监管报告的OneSumX系统；
- 具备前台功能的智能环境（IE）系统；
- CSC的身份认证安全系统；
- Phoebus Software为住宅贷款提供的商业担保贷款和账户服务；
- 由WDS（施乐公司的子公司）提供的WDS虚拟客服。

Atom Bank 风险管理治理结构



数字银行案例



PART 01



PART 02

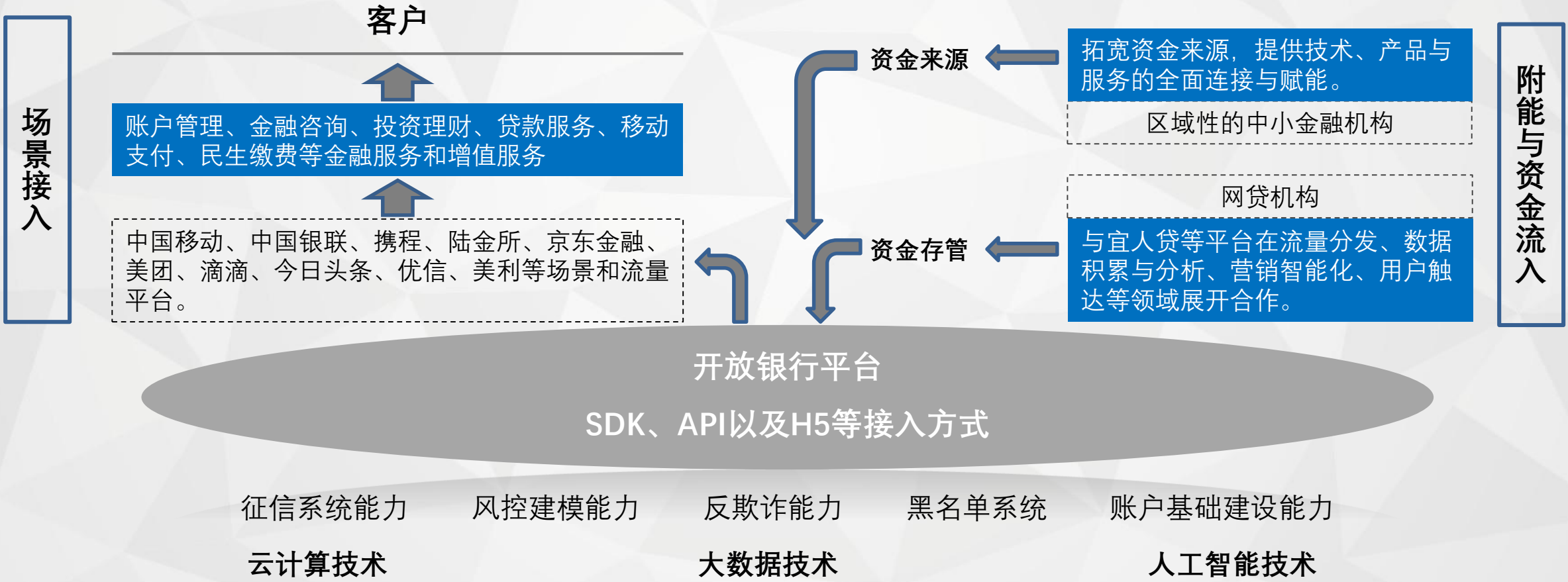


PART 03



PART 04

新网银行是全国第三家互联网银行、四川首家民营银行，由新希望集团、小米、红旗连锁等股东发起设立于2016年，总部位于四川成都。新网银行通过开放连接的方式，做金融服务领域的“万能连接器”。





Neat 是一家为个人和中小企业提供银行业服务的金融平台，由大卫·罗莎 (David Rosa) 和伊戈尔·沃斯 (Igor Wos) 创立于2015年，总部位于香港。Neat的所有业务均可以在网上完成。

企业金融服务

公司注册:

- 10分钟完成在线公司注册申请
- 获取Neat商业账户

功能:

- 企业万事达卡，全球消费及ATM取款
- 全球多渠道多币种收款 (Stripe、Paypal等)
- 收支管理与交易认证
- 自动化会计系统 (即将上线)

个人金融服务

开户:

- 全球在线生物识别认证开户
- 无最低存款要求、开户费用、年费或代理费
- 无需个人地址、信用卡记录或收入证明

功能:

- Neat万事达信用卡，可全球消费支付
- 50多种货币兑换汇款、消费，全球收款
- 智能理财和储蓄

谢谢观赏