

# 中国金融科技 因势而动

作者

盛海诺，合伙人

叶琮瀚，项目经理

郑逸峰，咨询顾问

# 目录

引言与摘要	3
<b>1 中国的金融科技: 增长背后的独特性</b>	5
<b>2 看过去: “金融”是核心</b>	9
2.1 乘着金融体系结构化转型的浪潮	9
2.2 拥抱互联网生态体系	12
2.3 监管“套利”难以为继	14
<b>3 看未来: “科技”是关键</b>	17
3.1 强化数据能力	
3.2 推动金融价值链升级	18
<b>4 启示: 因势而动</b>	25
4.1 中国金融科技领域的关键成功因素	25
4.2 对金融科技市场参与者的启示	26
4.3 对金融科技投资者的启示	29
结语	30

# 引言与概要

近几十年来，中国在技术创新一直落后于发达经济体，只能从后追随。然而，当我们谈到金融科技时，中国也许在某些方面已经成为了全球的领导者，以全球最快的速度采用各种创新技术，对全球金融科技行业有着一定的影响力。在金融科技领域，中国成为了全球投资者的关注热点。通过具有颠覆性的商业模式，支付宝、陆金所、众安保险等企业在全球范围内获得了声望。

随着中国政府所倡导的“互联网+”不断深入，国内外企业广泛地参与到金融科技的发展浪潮中，其中包括互联网巨头、传统金融机构以及雄心勃勃的初创企业。尽管企业背景与商业模式有着很大差异，但这些企业纷纷从行业的空前发展中尝到了甜头。基于过去中国结构性失衡的金融体系与相对开放的监管环境，科技金融企业从填补相应领域的空白中获得了回报。

然而，任何事情都有两面性。现在，市场开始质疑金融科技商业模式的健康度与合法性。越来越多的P2P公司关门歇业，加上近期的网络投资产品违约事件，已经引起监管机构与投资者的警觉。

尽管如此，中国金融科技仍然有着极大的发展潜力。我们认为，技术进步与中国金融体系的独特环境，将推动金融科技进一步开展创新，给传统的金融服务领域带来颠覆性的变化。正如李克强总理在微众银行（注：腾讯拥有的一家网络银行）的开业典礼上所说的：“这是微众银行的一小步，却是中国金融改革的一大步。”

市场上已有许多其他报告全面地介绍中国金融科技公司的商业模式与实践案例，因此本报告并不致力于重复类似的分析。相反，本文旨在探讨中国金融科技行业的潜在价值驱动因素，并讨论这些驱动因素将如何发生变化，以及金融科技公司、传统公司和非金融服务公司应该如何应对这些趋势。

**定义：**在本文中，术语“金融科技公司”是指利用尖端技术提供金融产品和服务的公司，涵盖一系列商业模式。这可能与某些狭义的定义有所不同。狭义上来说，金融科技公司仅指向金融机构提供技术或基础设施的公司。

**第一章** 旨在研究中国金融科技领域的快速增长，以及背后的资本和主要子领域（融资、投资、保险与交易）。行业增长主要由各家科技公司与独立初创企业所推动，其中有几家知名的企业已发展成为在线金融服务集团。

**第二章** 介绍了中国金融科技行业在过去五年中的发展历程。科技金融公司纷纷涌现，它们努力抓住机遇发展业务，弥补传统金融业的服务空白点：零售客户与中小企业（SME）未能获得足够的银行服务；财富与资产管理市场发展落后；以及基础设施建设尚未成熟。然而，我们认为，有些企业的本质并不属于“金融科技”，因为它们的商业模式与传统银行类似，而仅是为了规避监管机构的审查而自称“金融科技”。

**第三章** 讨论了大数据分析、物联网（IoT）以及区块链，这三大推动中国金融科技此轮发展浪潮的重要技术。我们预期，未来的赢家将能有效地利用数据，扩大贷款的规模，更好地对贷款进行管理。这些企业将能提供低成本、定制化的投资建议，从而赢得中国的自主投资者。它们将帮助提升保险产品的设计、核保与定价水平，从而更好地满足保险行业日益增长的需求。此外，这些企业还将建设支持区块链的交易基础设施，以解决当前的低效率问题。

**第四章** 总结了金融科技市场参与者在未来获得成功的关键因素，即：①大量的数据量与强大的数据处理能力；②庞大且能转化变现的客户群；③是否能提供专有且全面的金融产品；④强大的金融服务与风险管理知识；以及⑤拥有金融与科技领域人才的“金融+”组织结构。虽然目前的市场领导者可以继续在各方面发挥自己的优势扩张业务，但后来者同样有望通过应用差异化的技术，满足相关领域的需求，从而在竞争中占有重要的位置。这些企业也可以考虑其他方法，例如相互进行整合与开展战略合作。

展望未来，我们认为，中国金融科技领域的企业需要在不断变化的市场环境中探索自己的发展方式。对于中国金融科技未来的领导者而言，它们必须拥有良好的战略规划，在重大投资项目上保持正确的方向，并迅速地展开行动。

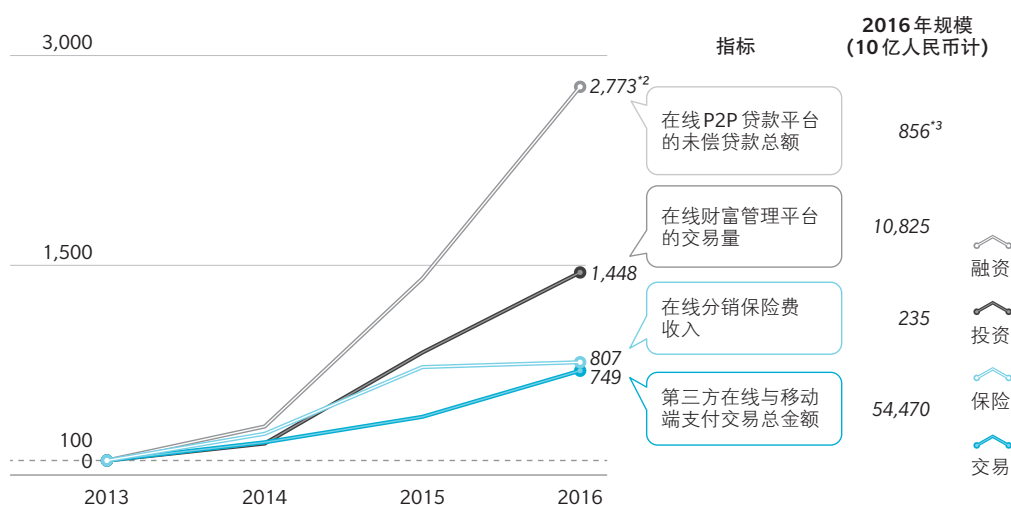
# 1. 中国的金融科技：增长背后的独特性

在过去五年里，我们看到中国的金融科技行业实现了惊人的增长。2013 年被公认为是行业开始蓬勃发展的元年。此后，金融科技市场的各个主要领域均实现了一倍至二倍的年均增长（见图 1）。

**交易**是最为成熟的领域，初期依托于在线电子商务生态体系快速成长，然后其应用逐步扩充到各个“线上至线下（O2O）”应用场景。**融资**领域在过去几年实现了快速增长，从刚开始的 P2P 模式，逐步发展到近年的现金贷及场景分期模式；中小企业融资方案亦开始萌芽。**投资**领域在初期同样受惠于 P2P 模式的发展；余额宝通过结合货币市场基金及电子钱包，成为了经典的成功案例；另一方面，国外比较普及的智能投顾模式在中国的发展则相对落后。在**保险**领域方面，领先的企业与在线生态体系产生了庞大的协同效应，创造了一系列嵌入到新经济模式的保险产品。

为了更加直观地说明市场规模，我们可以看一看 P2P 领域的情况。P2P 贷款平台的未偿贷款总额已经从 2014 年 1 月的 310 亿元人民币，猛涨到三年后的 8,560 亿元人民币。而通过在线及移动第三方支付系统处理的交易金额也从 2013 年的 7.3 万亿元人民币上升至 2016 年的 54.5 万亿元人民币。

图 1: 中国科技金融领域的指数级增长<sup>\*1</sup>



\*1 方法：每个区域采用一个代表指标，2013 年的基准值为 100。指标选择：融资——在线 P2P 贷款平台的未偿贷款总额；投资——在线财富管理平台交易量；保险——在线分销保险费收入；交易——第三方在线与移动支付交易总金额

\*2 由于 2014 年前没有官方数据，我们采用每年第一个月末的未偿贷款总额来代替前一年的年终数字，即 2014 年 1 月未偿贷款总额的基准值为 100

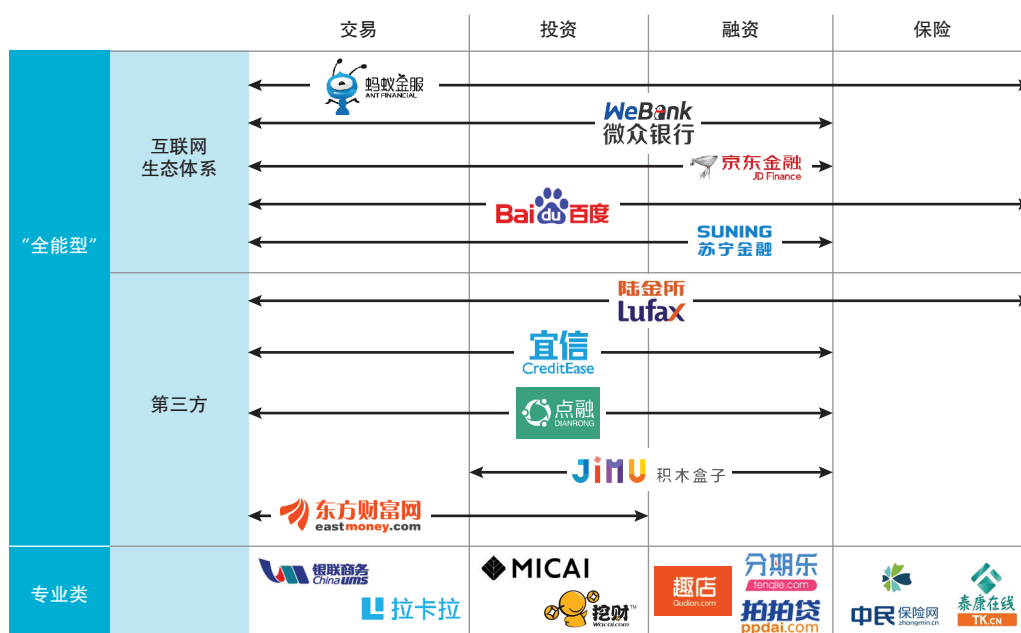
\*3 截至 2017 年 1 月的数据（具体请参考备注 2）

信息来源：WIND，Analysys，中国保监会，中国保险行业协会

就中国金融科技的爆发式增长而言，另一个重要的特征就是较短的成熟曲线。举例来说，美国的 P2P 交易额用了四年才达到 50 亿美元，而中国只花了两年时间。陆金所是一家成立于 2011 年的中国 P2P 贷款平台，它在短短两年内就实现了年贷款发放额 90 亿元人民币的规模，而美国最大的 P2P 借贷公司 Lending Club 用了五年时间才达到这个规模。自 2013 年中期启动以来，阿里巴巴的在线财富管理平台余额宝（归属于蚂蚁金服）在三年多的时间里就已经将资产管理规模推至目前的 1.4 万亿元人民币。<sup>1</sup>

科技公司成功地利用了网络生态系统中的大量用户群。与传统金融机构相比，科技公司能对金融科技的发展浪潮做出更快的反应。因此，市场中出现了大量的全领域金融科技企业 / 集团与个别利基领域的大型金融科技企业（见图 2）。

图 2: 中国金融科技领域的知名企业



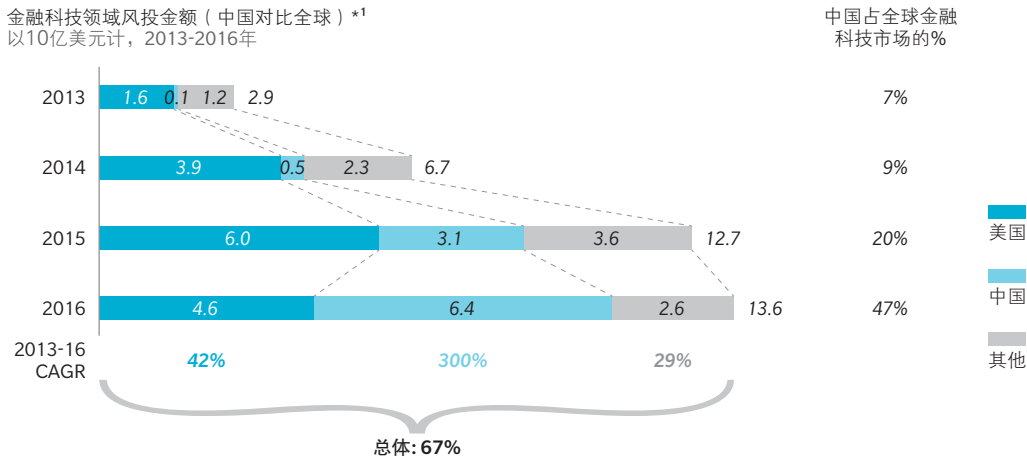
信息来源：奥纬咨询分析

领先的金融技术企业受到了投资者的高度追捧，他们对于中国金融科技领域的未来发展深信不疑。过去三年，中国金融科技领域的风险投资大幅增长，复合年增长率达到了惊人的 300%。2016 年，中国金融科技领域的风投总额达到 64 亿美元，占全球金融科技投资总额的 47%，中国也超过美国成为全球最大的金融科技风投市场（见图 3）。中国金融科技领域的投资催生了多家独角兽公司（见图 4）。蚂蚁金服是目前全球最大的独角兽公司，2016 年第二季度的估值为 600 亿美元，与招商银行等主要传统金融机构的估值水平相类似<sup>2</sup>。同样，陆金所的估值也达到了 185 亿美元，超过了广发证券<sup>3</sup>与东方证券<sup>4</sup>。

1. 公司数据截至 2017 年第二季度。  
 2. 截至 2017 年 5 月 10 日的市值：5,390 亿港元（约 692 亿美元）。信息来源：Bloomberg。  
 3. 截至 2017 年 5 月 10 日的市值：1,160 亿元人民币（约 168 亿美元）。信息来源：Bloomberg。  
 4. 截至 2017 年 5 月 10 日的市值：811 亿元人民币（约 118 亿美元）。信息来源：Bloomberg。

图 3: 金融科技领域的资本市场活动

金融科技领域风投资额（中国对比全球）\*1  
以10亿美元计，2013-2016年



\*1 包括：借款技术、付款 / 开票技术、个人理财 / 资产管理、转账 / 汇款、区块链、比特币、机构 / 资本市场技术、股权众筹、保险技术

信息来源：《2016年第四季度金融科技动态——金融科技投资全球分析》(KPMG, 2017年2月21日)

图 4: 中国金融科技独角兽公司的估值\*1

以10亿美元计，最新分析师估值



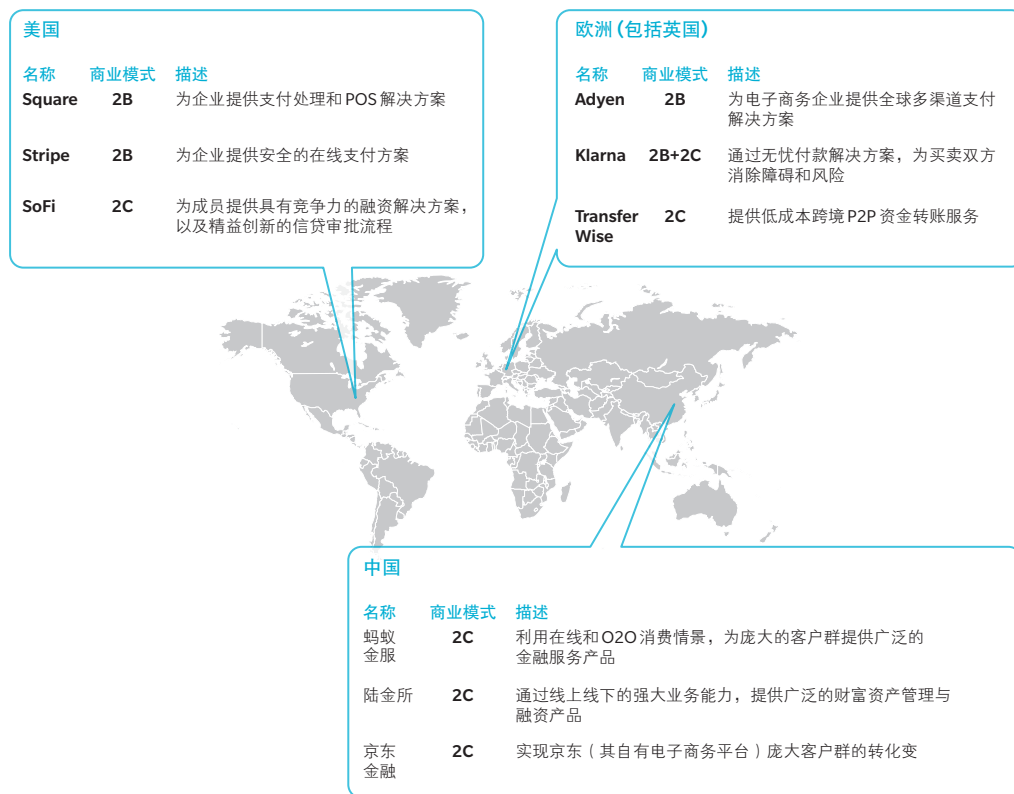
\*1 独角兽指的是估值超过 10 亿美元的创业公司。估值以美元报价或按照 1 美元 = 6.88 元人民币的汇率转换成美元为准

\*2 信而富于 2017 年 4 月在美国进行了首次公开发行；众安保险于 2017 年 9 月在香港进行了首次公开发行；趣店于 2017 年 10 月在美国进行了首次公开发行

信息来源：iResearch, CB Insights, 奥纬咨询分析

有趣的是，领先的中国金融科技独角兽公司通常采用“以消费者为导向”（“2C”）的商业模式，这与美国和欧洲的大多数商业模式形成了鲜明对比，后者专注于为企业提供服务（“2B”），而不是个人消费者（见表 5）。这种差异主要归因于中国拥有大量未获得足够金融服务的消费者人群，这给中国的金融科技提供了市场机遇。

图 5: 高估值金融科技企业的客户模式 (中国 vs. 美国和欧洲)



信息来源: 奥纬咨询分析

在本文的后续章节中，我们将探讨中国金融科技的发展驱动力与估值。顾名思义，金融科技拥有“金融”与“科技”两个组成部分。起初，价值主要是由“金融”部分所驱动的，科技金融企业纷纷赶上了中国金融体制改革的浪潮。从目前市场的发展趋势来看，“科技”部分将成为未来的主导因素，金融科技领域的领导企业必须把前沿技术与金融服务智慧相结合，才能得到真正具有颠覆性的商业模式。



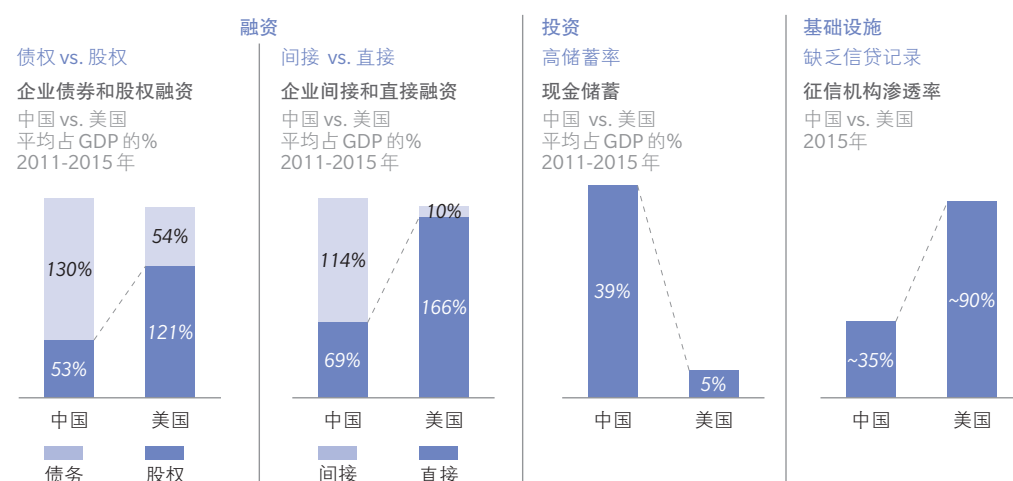
## 2. 看过去：“金融”是核心

与成熟市场相比，中国的金融体系并不完善，存在明显的结构性失衡，基础设施也欠发达。得益于中国政府近年来推出的金融改革举措，行业结构正在发生转型。在这些年的互联网热潮中，金融科技企业利用其强大的网络覆盖与较为宽松的监管环境，通过弥合传统金融服务业的空白点，获得了快速的成长。

### 2.1. 乘着金融体系结构化转型的浪潮

与美国相比，中国的金融体系一直在融资、投资与基础设施三大领域存在结构性失衡或不足之处。(见图6)。

图 6: 中国金融体系的结构性失衡和不成熟



信息来源：中国银监会，年报，标普全球市场财智，经济学人智库，Oanda，BvD Orbis，奥纬咨询分析

#### 1. 在银行主导的间接融资模式下，零售客户和中小企业未能获得足够的服务

2011年至2015年，中国的平均直接融资额仅占国内生产总值的69%，而美国则为166%。从历史上看，以银行为主导的间接融资模式主要围绕着大型国有企业展开。基于有限且不成熟的信贷基础设施，大多数中小企业与零售客户的贷款需求无法得到满足。复杂冗长的贷款申请流程也进一步阻碍了中小企业向银行寻求融资。

因此，中小企业融资的渗透率一直很低。在中国，只有10%的中小企业能获得贷款，而全球的比例为31%。2016年，无担保的消费贷款总额仅占中国GDP的9%，而美国则为15%。

此外，国内资本市场的发达加剧了融资缺口，这迫使中国企业转向依靠间接债务融资，其中包括规模达到30万亿元人民币的影子银行体系。

## 2. 储蓄推动的投资模式

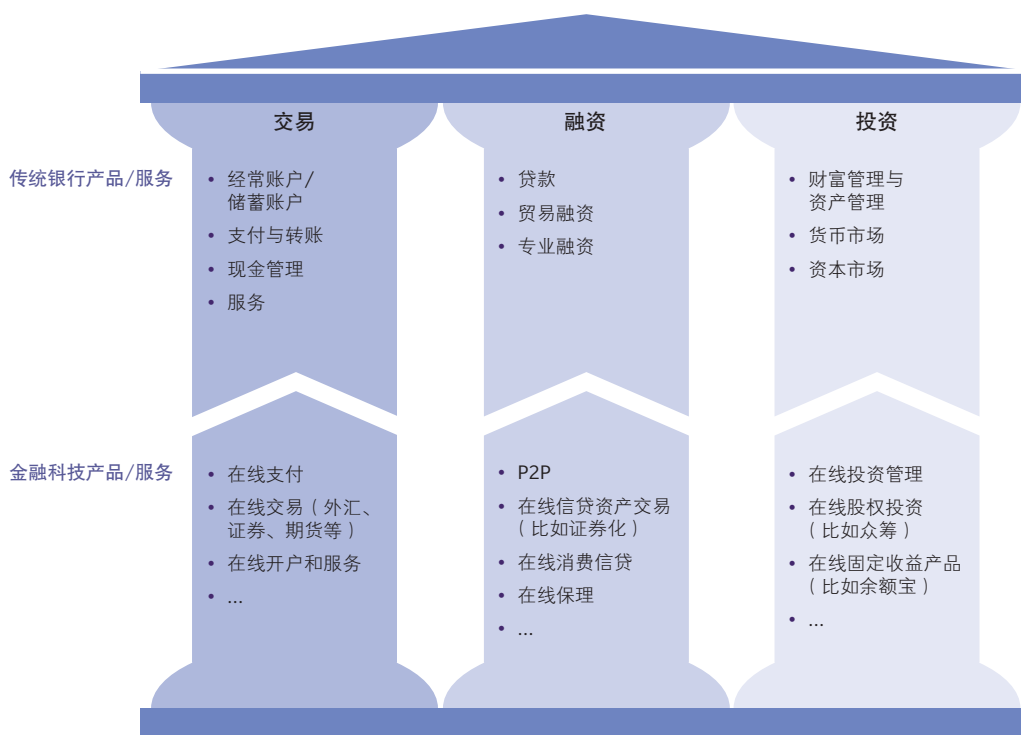
中国投资者对本金的保护有着强烈的偏好，因此他们将大部分的可支配收入投入了储蓄存款中。2015年，中国的家庭储蓄率为39%，而美国的家庭储蓄率仅为5%。这主要归因于中国的零售投资者在银行存款中拥有非常高的收益率。此外，他们还可以购买拥有“隐含担保”的银行理财产品。在这个快速发展的经济体中，融资公司愿意支付高利率来维持这些理财产品。这些公司往往也会得到地方政府的支持。

## 3. 基础设施开发落后

一直以来，中国金融基础设施的开发显得较为落后。以征信机构为例，由于缺乏准确的地址数据、综合收入数据与违约历史记录，信贷基础设施严重不足。2015年，中国有60%的人口处于“信用隐匿”的状态。

中国政府并没有忽视结构性失衡的问题，正在逐步采取措施，坚定地推进金融改革与结构转型。随着互联网与移动互联网的日益普及，这些转变推动了第一波金融科技的发展，这些公司通过在线产品平台填补了金融服务领域的空白（见图7）。

图 7: 金融科技带来的金融服务脱媒



信息来源：奥纬咨询分析

### 1. 从间接融资到直接融资

由于零售借款人难以获得银行贷款，这推动了 P2P 贷款平台的发展。与银行相比，这些平台过去不受相应的资本约束，能够将零售借款人与投资者联系在一起，为借款人提供直接融资，为投资者提供独特的投资产品。

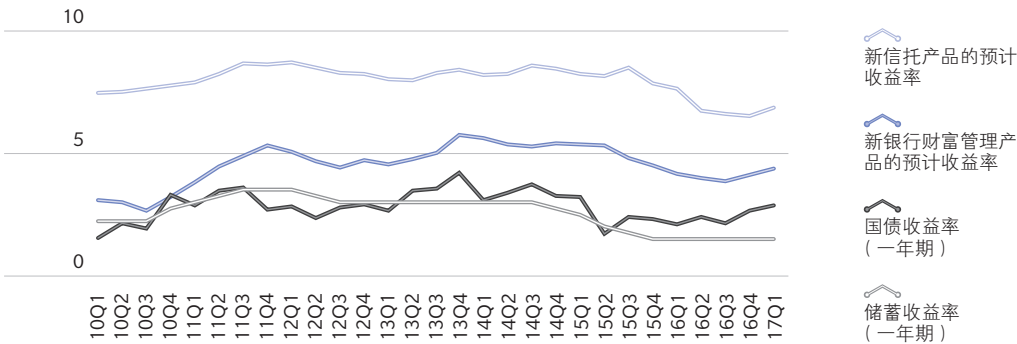
私人资产证券化的发展也促进了在线贷款规模的激增。证券化提供了一种机制，能先评估私人信贷资产的风险，再将其与寻求相同风险水平的投资者进行匹配。这不仅为私人投资者带来了投资机会，同时还吸引了持牌金融机构，在低利率环境下投资收益率更高的另类资产。

### 2. 从储蓄到投资

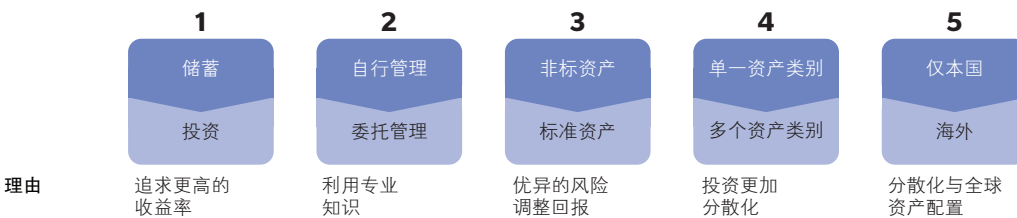
在投资方面，银行理财产品的收益率不断下降，使得投资者不得不寻求其他高收益的投资产品（见图 8）。在线财富管理平台能够廉价便利地为零售投资者提供多种高回报的固定收益产品，吸引了市场的目光。

图 8: 中国的资产收益率与财富 / 资产管理动态

银行财富管理产品和信托的投资收益率与国债收益率的比较  
%，2010年第一季度至2017年第一季度



#### 中国财富/资产管理市场的五大变化动态



信息来源: WIND, Hexun.com, 奥纬咨询分析

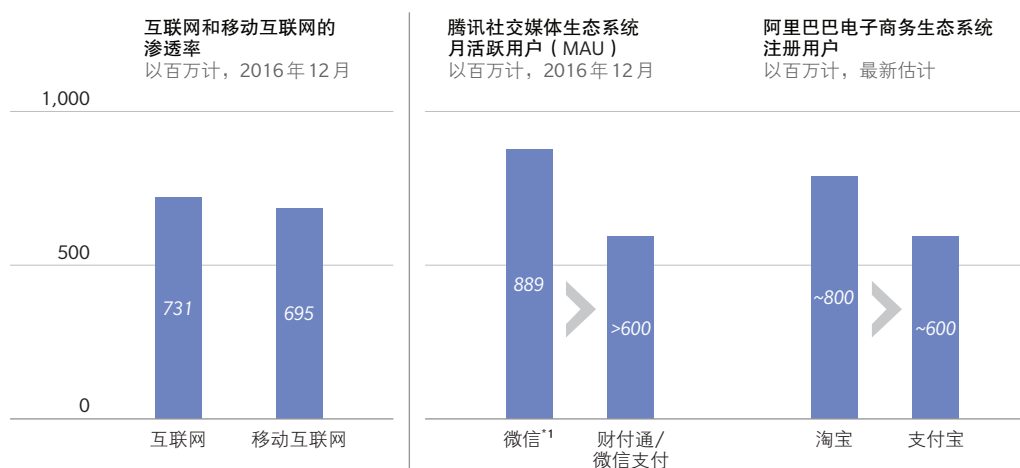
### 3. 改善基础设施

在金融科技公司的积极推动下，中国的金融基础设施迎来了久违的发展。2015 年，中国人民银行授权八家私营公司（如蚂蚁金服的芝麻信贷）提供消费者征信服务。这些公司利用多种类型的互联网数据（例如信贷、电子商务、社交媒体与移动支付数据）以及来自金融机构的数据（如银行与 P2P 平台），来构建专属的数据库。

## 2.2. 拥抱互联网生态体系

互联网的繁荣推动了金融体系的结构性的转变。互联网与移动互联网的渗透率不断地提高，同时也涌现出了一批大型在线电子商务生态体系，这些因素共同创造出了潜在的长尾客户群（见图 9）。

图 9: 互联网繁荣带来的长尾客户群



\*1 微信（中国版）和 WeChat（国际版）的总和  
信息来源：CNNIC，腾讯 2016 年年报，奥纬咨询分析

得益于目前庞大的网络用户数量，金融科技公司成功地扩大了自身的规模。通过低成本、接触面广的手段（如通过线上生态体系导流客户），金融科技公司获得了大量的客户群。

就客户获取模式而言，最好的案例就是腾讯的微信支付。微信拥有 8.89 亿月活跃用户，他们平均每天使用微信的时间超过一个小时。对于拥有智能手机的中国人来说，微信已经深深地嵌入到了他们的日常生活中。这使得微信支付能无缝地被应用于各种 O2O 消费场景中。

除了支付以外，金融科技企业也在利用 O2O 应用程序作为入口，开展交叉销售融资、投资与保险产品等业务（见图 10）。例如，作为旅游网站和 APP 的代表企业，携程已与金融科技公司展开合作，为消费者提供信贷（为即时旅行提供借款）和投资（为未来旅行进行储蓄）等服务。携程还与网络保险公司进行合作，提供旅游保险产品。

图 10: 嵌入金融服务和产品的 O2O 应用程序

O2O类别	案例 APP		交易	提供/交叉销售的金融服务 <sup>*1</sup>		
				融资	投资	保险
金融	支付宝		✓	✓	✓	✓
旅游	携程		✓	✓	✓	✓
汽车	驾考宝典		✓	✓	✓	✓
健康	平安好医生		✓	✓	✓	✓
零售	手机京东		✓	✓	✓	
社交	58同城		✓	✓	✓	
房地产	安居客		✓	✓		
家装	最美装修		✓	✓		
婚礼规划	婚礼纪		✓	✓		
食品外送	美团		✓			✓
交通	滴滴出行		✓			✓
教育	学习宝		✓			
票务	猫眼		✓			
亲子	宝宝树孕育		✓			
美妆	茶美妆		✓			

\*1 基于该应用程序提供或交叉销售的金融服务类型

信息来源: 奥纬咨询分析

## 2.3. 监管“套利”难以为继

尽管整个行业实现了惊人的增长，但我们认为，在这波转型浪潮中，并不是所有的企业都具有“金融科技”的本质。一部分企业的商业模式只是将渠道从“线下”转移到了“线上”，有些企业仍保持大部分在线下，而并没有进行真正的技术创新。此外，通过享用“金融科技”的标签，这些企业受到较少的监管，并利用这种监管套利来推出一系列产品实现快速增长（而这些产品在传统金融服务体系中通常会受到严格的监管）。

这种不受管制的增长已经导致了多个重磅丑闻事件的曝光。自 2014 年以来，越来越多的 P2P 公司关门歇业，卷走的资金规模高达数十亿。在总共 5,890 个 P2P 平台中，估计已有 60% 的公司停业运营。<sup>1</sup> P2P 平台 E 租宝在一年半的时间里募集资金超过 15 亿元人民币，但最终被揭发是一个庞氏骗局，并成为中国最大的金融诈骗案。

最近发生的招财宝违约事件，再次充分展示了在线财富管理产品的结构复杂，背后可能隐藏着潜在的欺诈行为。对购买这些产品的投资者来说，他们既无法获得透明的信息，也不知道如何对产品的合适性进行评估（见图 11）。

这些事件引起了大家对金融科技合法性的关切，同时促使政策制定者将金融科技纳入监管框架。最近两年，监管机构发布了一系列重要的政策性文件，旨在应对欺诈、确保产品合适性、并保护弱势类型的客户。在这些文件中，有大量的条款是针对 P2P 借款与在线财富管理的（见图 12）。

在过去，融资领域的监管一直比较宽松。在鼓励支持“普惠金融”的同时，监管机构增强了对不恰当的融资行为及活动的管控。在这些文件中，有大量的条款是针对 P2P 借款与在线财富管理的。投资领域的监管力度亦开始逐步加强，推出了几项针对投资产品信息披露以及产品适当性的新规。以《网络借贷信息中介机构业务活动管理暂行办法》为例，新规将大力杜绝 P2P 与金交所合作，变相公开方式发行证券的模式（即大拆小）。

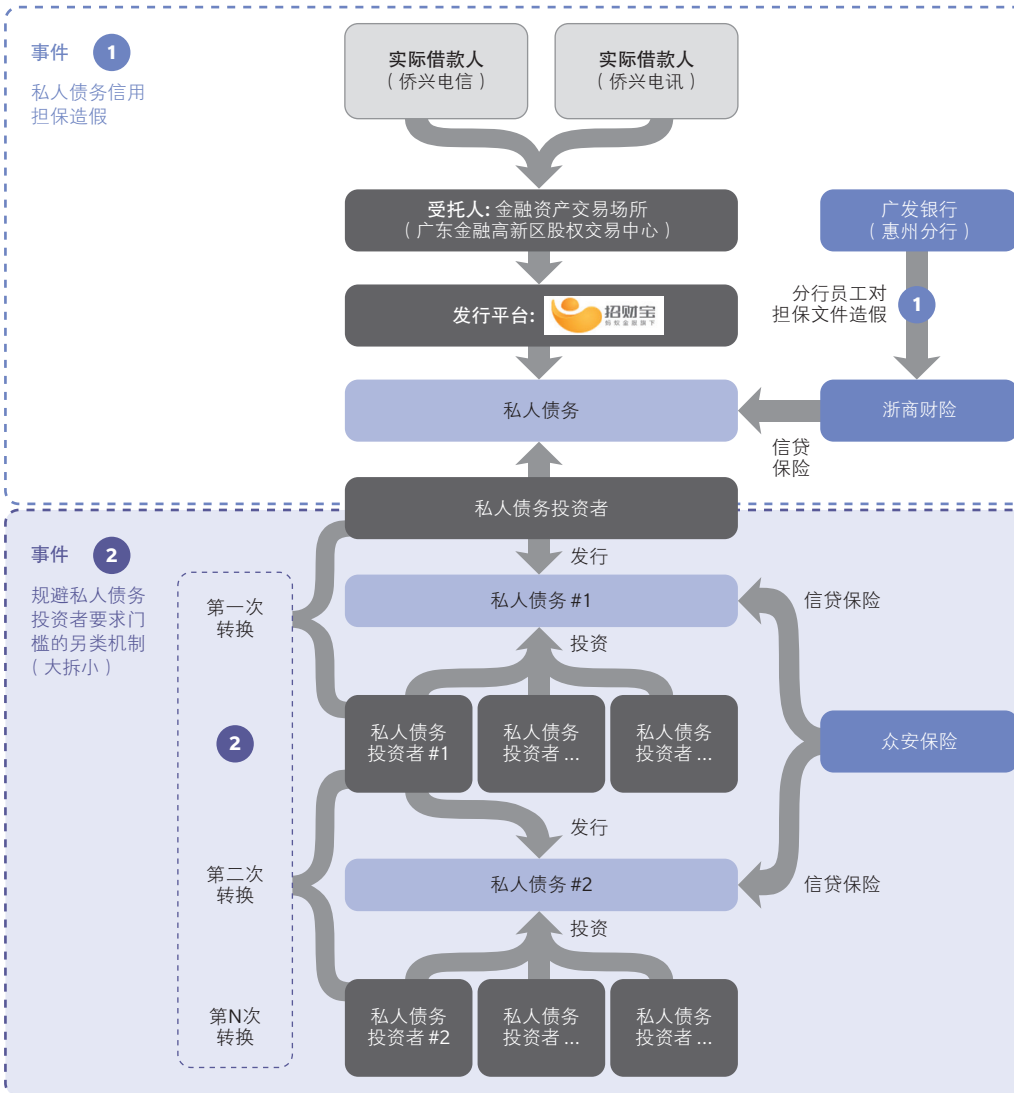
另一方面，交易和保险领域下的监管载体和分工比较清晰，一直以来均受到较为严格的监管。其中，监管机构近年推出了一系列针对第三方网络支付的政策，引导第三方网络支付坚持小额支付原则，防范对整体金融体系的系统性风险及冲击。

2017 年，中国人民银行更成立了金融科技委员会，旨在加强金融科技工作的研究规划和统筹协调，推动及强化监管科技（RegTech）的应用实践。

曾有一些金融科技企业利用监管漏洞实现了飞速的增长。如今，收紧的监管环境无疑将给它们带来挑战。随着过去的模式变得不可持续，我们认为金融科技将越来越强调利用技术来推动真正的创新与颠覆。

<sup>1</sup> 信息来源：网贷之家（一家在线 P2P 借款独立咨询网站），数据截至 2017 年 5 月。

图 11: 招财宝违约细节分析



信息来源: 奥纬咨询分析

图 12: 针对近期问题与事件的最新监管举措

主要问题	案例 / 事件	最近监管动向
<b>融资</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 借款人资格 / 借贷条款</li> <li>• 不恰当的募集方式</li> <li>• 不断增加却无法追踪的杠杆；多个来源的借贷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “裸条”事件</li> <li>• 高利贷催收导致学生自杀</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 针对大学生借贷出台了更为严格的要求<sup>1</sup></li> <li>• 限制个人（20 万元人民币）和机构（100 万元人民币）的借款余额<sup>3</sup></li> <li>• 叫停虚拟货币首次公开发售（ICO）<sup>7</sup></li> </ul>
<b>投资</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 投资流的可见度 / 透明度 / 可追溯性（例如庞氏骗局）</li> <li>• 投资者——资产风险错配</li> <li>• 不当销售（如大拆小）</li> <li>• 流动性错配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 易租宝的庞氏骗局</li> <li>• 与招财宝相关的企业违约</li> <li>• 对京东“白拿”业务模式的指责</li> <li>• P2P 与金交所合作变相突破 200 人界限</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 禁止 P2P 企业夸大招股说明书，隐藏缺陷与风险（例如任何对本金和利益回报的保证承诺）；禁止 P2P 企业开展资产证券化<sup>3</sup></li> <li>• 对拥有资产管理牌照的互联网公司所从事的不当活动进行调查；对没有资产管理牌照却仍开展此类业务的公司，将进行处罚；对拥有多个牌照、试图利用隧道效应的企业，将进行处罚<sup>4</sup></li> <li>• 禁止众筹平台从事公开的募股活动（超过 200 名股东）以及出售私募基金<sup>5</sup></li> </ul>
<b>交易</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 欺诈交易 / 反洗钱</li> <li>• 第三方支付过度发展引发吸储</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 余额宝从银行吸储</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 要求实名身份认证<sup>2</sup></li> <li>• 对个人支付账户进行分类，设置最高交易额与账户余额<sup>2</sup></li> <li>• 禁止为其他金融机构提供结算和托管<sup>2</sup></li> </ul>
<b>保险</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 产品性质为投机而非保障</li> <li>• 可持续性 / 新兴保险平台的潜在欺诈行为</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 出现“创新型”保险</li> <li>• 互联网“互助”模式的出现</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 中国保监会叫停包括“跌停险”在内的投机型产品</li> <li>• 加强对非规范平台提供保险业务的管理（比如夸克联盟）<sup>6</sup></li> </ul>

\*1 《关于加强校园不良网络借贷风险防范和教育引导工作的通知》2016 年 4 月

\*2 《非银行支付机构网络支付业务管理办法》2016 年 7 月

\*3 《网络借贷信息中介机构业务活动管理暂行办法》2016 年 8 月

\*4 《通过互联网开展资产管理及跨界从事金融业务风险专项整治工作实施方案》2016 年 10 月

\*5 《股权众筹风险专项整治工作实施方案》2016 年 10 月

\*6 《建议关注互联网公司涉嫌非法经营保险业务存在的风险》2016 年 4 月——中国保监会的内部文件，后来被披露并公开讨论

\*7 《关于防范代币发行融资风险的公告》2017 年 9 月

信息来源：奥纬咨询分析



# 3. 看未来：“科技”是关键

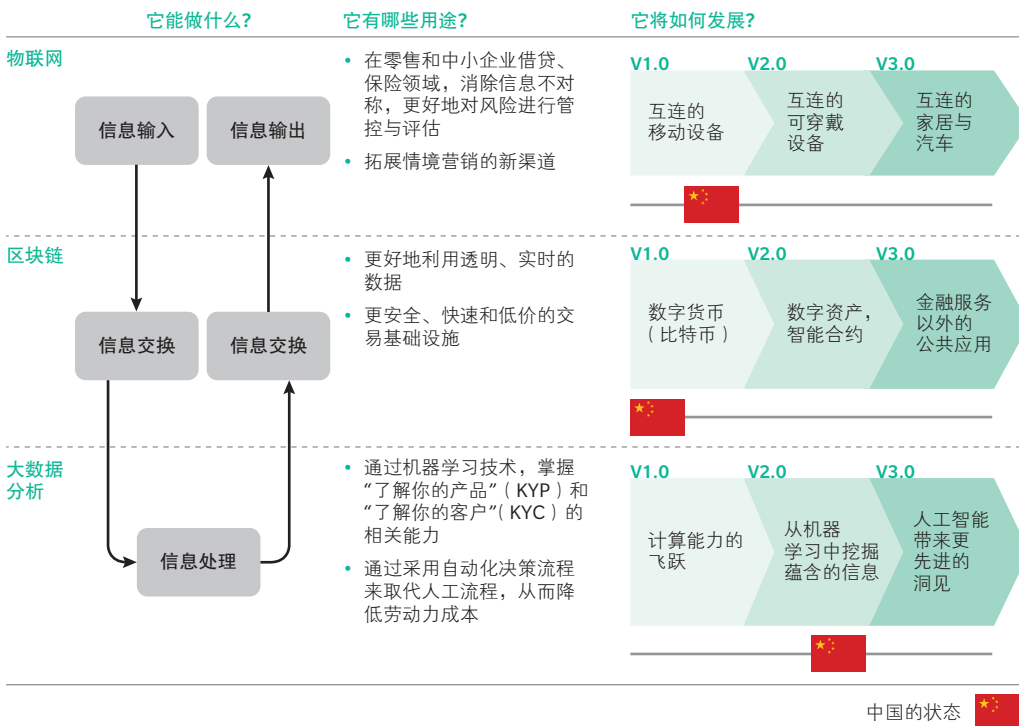
## 3.1. 强化数据能力

随着监管套利窗口的关闭，领先的企业已经意识到未来的关键在于推动技术创新的前沿，颠覆传统的金融服务商业模式，从而实现差异化竞争。当下，领先的企业已经率先在科技领域实现大规模的前瞻性布局。蚂蚁金服首席执行官井贤栋曾经说过，公司的定位就是成为“科技金融”先锋，技术则是公司发展的基石。

我们认为大数据分析、物联网（IoT）以及区块链是最有代表性的三种技术，它们在信息获取、组合、分析和应用领域拥有突破性的能力。数据处理与信息处理是金融服务决策的核心。这一点在中国尤为明显，因为中国的数据往往是不完整、不透明的，有时甚至是存在问题的（见图 13）。

图 13: 中国关键科技驱动力发展的应用与阶段

主要科技驱动力概览



信息来源：奥纬咨询分析

## 大数据分析

大数据分析是聚合与分析大数据集的过程，其目的是解读难以理解的数据结构，找到其中的相关性。在中国，技术领导者已经实现了计算能力的重大飞跃，并在机器学习能力方面取得了重大进展。领先的金融技术企业也越来越多地采用这些技术，通过构建“了解你的产品”（KYP）和“了解你的客户”（KYC）等功能，促进他们自身对市场与客户的了解，并使用这些技术来推动更多创新产品与动态定价的开发。此外，大数据分析还可以实现决策过程的自动化，从而降低人工成本。

## 物联网 (IoT)

物联网是指通过嵌入在机器与其他物理对象中的传感器与执行器，采用智能连接的设备与系统，来收集数据与传播信息。物联网缓解了金融科技公司与客户之间的信息不对称，能实时收集与分析宝贵的信息，做出预测、反馈以及基于这些信息的决策。这可以创造出专属的定价体系，带来更好的风险评估效果以及更有针对性的市场营销活动（如通过移动端与可穿戴设备等新渠道）。

在中国，移动互连体系已非常成熟。移动互联网用户达到 6.95 亿，占人口总数的 51%<sup>1</sup>。展望未来，我们预计可穿戴设备、智能家居产品以及远程信息处理技术将获得进一步的发展和應用，并将为物联网在金融科技中的广泛应用铺平道路。

## 区块链

区块链使用加密网络提供“单一数据源”，使得具有共同利益、但互不信任的各方能共同创造出一个永久、不变且透明的交换与处理记录，而无需依赖中央机构。区块链将为金融行业带来更安全、更快速的交易基础设施，从而加强信息的交流。

与世界其他地区一样，中国的区块链技术仍然是处于发展的初始阶段。虽然目前尚不清楚区块链将如何重塑整个金融行业，但我们已经看到了多项举措。

## 3.2. 推动金融价值链升级

这些技术的应用将在很大程度上颠覆整条价值链，并为金融服务的四大主要领域带来独特的价值。（见图 14）：

### 1. 融资

随着金融科技公司开始掌握用户的非财务数据并逐步了解如何对其进行使用，这大大地提高了这些公司的信用风险管理能力，增强了客户体验。目前，“可借贷人群”指的是以信用卡用户为代表的主要借款人，规模大约为 2 亿。而未来，“可借贷人群”的规模有望达到 8 亿，这将为此前被忽视的次要借款人创造价值，同时金融科技公司也可从中获取价值。

### 2. 投资

基于更强大的计算能力，在线财富管理平台可以通过汇总各种市场、单个证券与投资者的数据，开展详细的分析。基于这些分析，他们可以提供低成本的定制投资解决方案，排除任何主观与行为偏见。假设这些解决方案到 2020 年能吸引中国自主投资者 2.5% 的投资资产，那么资产管理总额也将达到惊人的 5 万亿元人民币。<sup>2</sup>

1 信息来源：CNNIC，截至 2016 年 12 月。

2 2020 年个人可投资总资产预计将达到 200 万亿元人民币。信息来源：奥纬咨询分析。

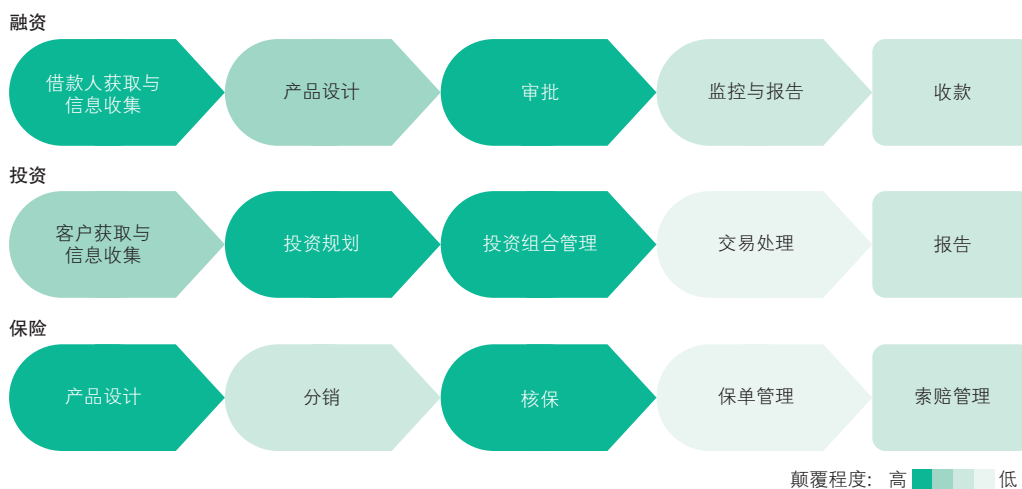
### 3. 保险

互联生态系统的出现以及科技产品的日益普及，不仅为创新型保险产品提供了入口，也为定制产品与定价提供了新的数据源。在我们最近出版的《中国保险科技》报告中，我们估计到 2020 年，技术升级与生态系统嵌入将为保险公司带来 4,000 亿元人民币的保费收入。

### 4. 交易

虽然区块链技术仍不成熟，但相关技术和应用程序有望被用于提供低成本、可靠的交易解决方案，覆盖金融服务的各个领域。这些解决方案将与新兴的金融科技商业模式形成相互促进的态势。有了这些解决方案的支持，金融科技商业模式才能在经济上变得可行。

图 14: 价值链受技术颠覆的程度



信息来源: 奥纬咨询分析

### 3.2.1. 融资 扩展“可借贷”人群

随着非财务数据的来源变得越来越多，金融科技企业已经能够利用基于客户行为的数据模型，来更好地判断哪些客户打算偿还贷款，从而识别欺诈风险。在中国，考虑到财务数据的可得性与全面性，这些新的模式将相比基于财务数据的传统信贷模式将显得更为有效。对数字化贷款平台来说，这些进展将开辟一片“蓝色海洋”，带来约6亿传统以来被视为风险过高的借款人。通过基于风险调整的定价机制，风险管理体系的改善也将帮助企业更好地控制利润。

基于网络生态系统，金融科技的出现带来了非财务数据的新来源，企业可以针对整条价值链开展大数据分析，收集和分析这些非财务信息，从而对每个环节进行改善（见图15）：

#### 1. 借款人获取

金融科技公司通过吸引来自大型生态系统的流量，获得大量的借款人。他们可以针对电子商务消费历史与网络浏览记录开展数据挖掘，预测生态系统用户的财务需求。此外，数字化贷款平台也能利用来自生态系统入口的数据，更好地实现身份验证，评估借款人的品质。

#### 2. 产品设计

如今，贷款平台会对借款人的风险状况与价格敏感度进行更细致的了解，从“以产品为中心”的定价方式，转变为“以客户为中心”的定价方式。基于客户的在线消费历史与支付方式，企业能形成更为动态的定价方法。

#### 3. 审批

结合多样的数据源与各种先进的建模方法，数字化贷款平台能够对借款人的信用风险进行有效评估，其中既包括过去基于相互关系的评估方式，也包括由“决策树”驱动的人工智能模型。这些评估针对目前的市场状况以及相关借贷产品的性质，这将加快决策过程，并带来更好的客户体验。许多数字化贷款平台还结合机器学习能力，先开展小额短期贷款服务，继而在彻底掌握借款人的完整信息后逐步扩大与延长借款的规模和时间。

#### 4. 监控

密切监控来自第三方机构与社交媒体的黑名单数据，帮助贷款平台在早期就能识别出问题贷款。

#### 5. 收款

贷款平台优化收款策略，使用大数据来分析收款成功率与成本，旨在降低收款成本，同时提高成功率。一些贷款平台还采用了更多的创新收款策略，例如通过社交媒体等新方式来找到借款人，或是将风险管理模块嵌入那些通过消费者信贷购买的产品中，比如在违约的情况下，对使用贷款购买的手机进行锁定。

图 15: 信贷风险管理的数据源

数据源	案例	目的
<b>传统数据</b>		
 央行	个人信贷数据	✓ 信贷记录
 专有数据	用户行为	✓ 身份认证
<b>在线数据源</b>		
 第三方信贷机构	个人信贷数据	✓ 信贷记录、财务情况
 第三方数据机构	黑名单、反欺诈数据	✓ 身份认证、信贷记录
 电信运营商	电信数据	✓ 身份认证
 电子商务平台	淘宝消费记录	✓ 消费习惯
 电子商务平台	教育水平	✓ 身份认证、个人声誉
 各项应用程序中经用户授权的信息	私人信息 (比如电子邮件、短信)	✓ 协助收款
 社交媒体	微信、QQ和微博的使用情况	✓ 个人声誉
 第三方支付机构	第三方支付数据	✓ 财务情况
 其他小额贷款/P2P/ 在线消费融资平台	其他平台的借贷	✓ 债务情况

信息来源：奥纬咨询分析

### 3.2.2. 投资 在线管理资产规模的扩大

在过去，中国的投资者偏向于自行主导投资，对财富管理公司并不太信任。因此，他们不太需要专业的投资建议。然而，由于中国股市在过去两年里出现了大幅波动，大多数个人投资者都遭受到了严重的损失。特别值得注意的是，2015年6月至9月期间，A股市场的市值大约蒸发了50%。

这个深刻的教训让中国投资者意识到，必须根据不同的地域和资产类别进行专业的资产配置。因此，中国投资者将变得越来越愿意接受稳定、长期的投资资产，以分散风险，实现投资组合的平衡。

利用大数据分析中的机器学习技术，数字化财富管理机构将能为客户提供低成本的定制解决方案，这些解决方案避免了传统做法中所存在的主观性与行为偏差。新的解决方案能满足中国投资者不断变化的需求。采用这些技术将有助于改善价值链中的几个关键阶段：

### 1. 客户获取

通过分析来自各种生态系统的数​​据，识别有可能寻求专业投资建议的人群。接着，通过社交媒体平台与有针对性的广告，尝试与这些潜在客户进行联系。

### 2. 投资规划

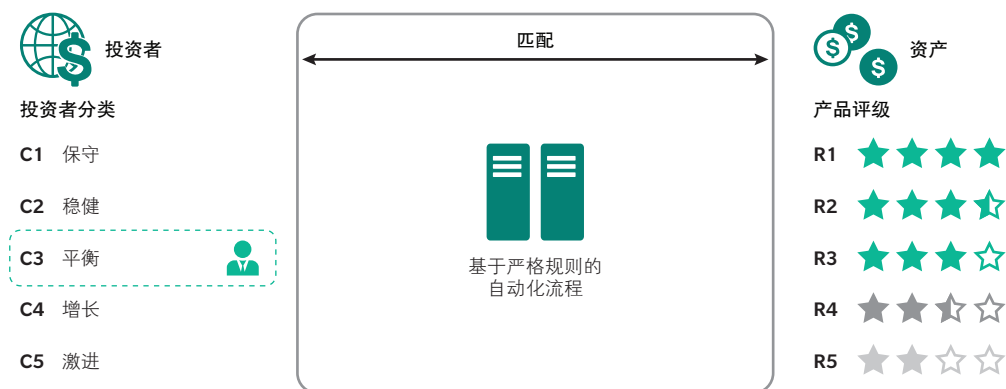
通过多个来源的大数据分析，改善“了解你的客户”（KYC）流程，创建更完整、准确的投资者资料。根据投资者的风险状况与回报目标，确定最佳的资产配置方案，从而带来最大的投资回报（见图 16）。通过这种机器辅助的决策流程，为个人定制更好的解决方案，消除投资者对客户经理的偏见。

### 3. 投资组合管理

在建立了最初的投资组合后，可以利用机器学习技术来加强“了解你的产品”（KYP）功能，并根据市场变化或投资者的喜好，实现动态的资产分配。

图 16: 实现“投资者——资产”匹配流程的自动化

在线金融服务供应商



C3 投资者能投资评级为 R1 至 R3 的任何产品

将发出警示；在认可后仍可以进行投资

C3 投资者严禁投资评级为 R5 的产品

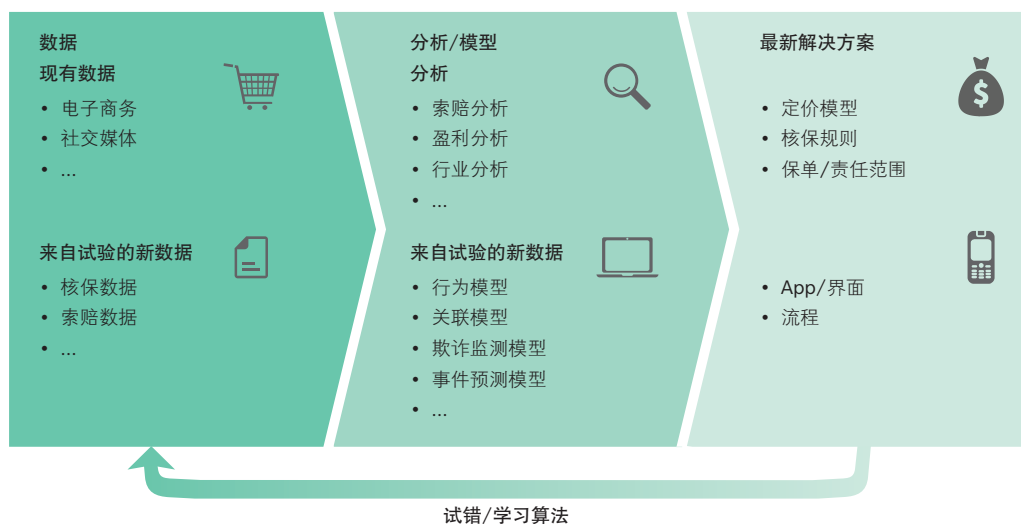
信息来源：奥纬咨询分析

### 3.2.3. 保险

#### 保费收入的有机增长

保险与科技的结合有望创造出一个“保险科技”市场。这将超越简单的渠道迁移，带来各种类型的机会。通过数据分析，企业能够更好地定位与定制保险产品，使其更具活力，并满足相应生态系统的未尽需求。由科技推动与生态体系所衍生的保险产品仍处于初级阶段，目前的承保保费总额仅为 400 亿元人民币。然而，我们乐观地认为，随着企业抓住并利用这些更好的机遇，2020 年市场规模将增长 10 倍，达到 4,000 亿元人民币。

图 17: 由技术推动的动态定价和核保



信息来源：奥纬咨询分析

科技对保险价值链有着三个方面的影响。首先，在线与 O2O 生态体系的出现为新的保障环境提供了入口。通过产品设计的创新，“保险科技”公司能够为不同的客户需求创造出定制的保险产品，并在大数据分析的协助下对这些创新产品进行定价。例如，电子商务的发展推动了“退货运费险”的增长。在结账时，消费者可以选择这个附加保险，以防自己收到不满意的产品。“退货运费险”更能够通过买方的历史退货率和卖方的声誉等从生态系统中所收集与储存的数据进行动态保费定价。

第二，一些生态系统采用了移动设备与可穿戴设备等科技产品。这些产品构建了一个实时数据采集设备的物联网（IoT），形成独特的多渠道数据源集合。基于这些数据源，保险公司将能改善自身的核保能力，提供定制的保费定价体系，而相关定价通常也更具竞争力。其中最明显的例子就是将“车载通讯系统”融入了汽车保险。通过对用户驾驶习惯（比如车速与刹车频率）的分析，保险公司定出动态的月度保费，这大大地提升了风险匹配的准确性。

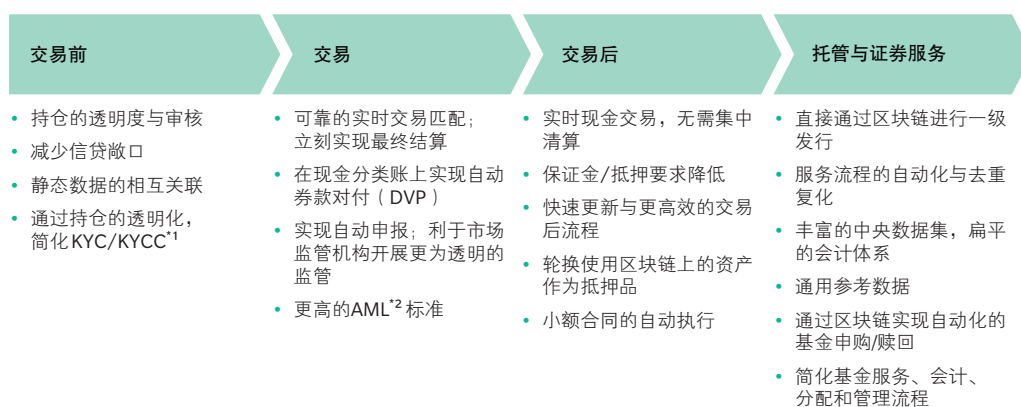
第三，科技能够帮助保险公司抵御欺诈。随着保险产品变得越来越复杂，如何监测欺诈行为并降低相关的负面影响也变得越来越关键。基于物联网带来的创新数据源，保险科技公司逐步采用机器学习技术识别客户的行为模式，检测出虚假索赔与提交欺诈数据等行为。此外，区块链技术也有望提供安全、分散的数据存储服务，让任何一方都无法恶意操纵保险记录。

### 3.2.4. 交易 提供高效、可靠的基础设施

未来，金融服务将变得日益复杂，并将越来越依赖于数据。因此，我们需要可靠、可扩展、信息可有效存储的交易解决方案。

正如我们在《资本市场中的区块链》报告中所探讨的那样，区块链将可能颠覆信息存储与共享的方式，并为全球金融行业提供一系列新的应用。这些应用将包括资本市场与证券服务领域的证券结算和资产归档、供应链与应收款融资领域的库存信息管理、以及保险领域的索赔文件处理等（见图 18）。

图 18: 区块链对于资本市场的潜在利益



\*1 KYC: 了解你的客户, KYCC: 了解你客户的客户

\*2 AML: 反洗钱

信息来源：奥纬咨询分析

快速增长的金融科技业务也将从区块链技术的发展中获益。以 P2P 借贷业务为例：对 P2P 公司和投资者来说，借款人与抵押品的信息相当分散且不透明，但要想解决这种信息的不对称，成本却非常高。

区块链能为身份与债务数据提供透明、统一的基础设施，让所有利益相关者都能获得准确且有价值的信息。随着数据透明度的提升，可以协助 P2P 借款公司防止向拥有未偿问题债务的借款人提供贷款，这最终将给投资者带来更好的保护。此外，我们可以利用区块链技术打造一个可靠的 P2P 债务交易平台，从而增加债务的流动性。



## 4. 启示：因势而动

我们已经在上述章节中探讨了中国金融科技巨大增长潜力。毫无疑问，所有企业都会积极地开拓这个市场。随着金融科技领域变得日益复杂，并不存在一种获得成功的通用路径。但我们认为，有五个方面的因素将决定企业能否获得成功，并决定谁会成为未来金融科技市场的领导者。为了抓住变化中的机遇，金融科技企业、传统金融机构与非金融企业都应根据目前自身的竞争优势与局限性，制定相应的战略重点。

### 4.1. 中国金融科技领域的关键成功因素

基于上述章节，我们总结了未来中国金融科技市场的五大关键成功因素：

#### 1. 大量的数据量与应用能力

如前一章所述，金融服务的商业模式将越来越以数据为导向，而数据也将成为价值链的核心。因此，大量专有数据的获取，以及从数据中获取洞见的能力，将大大地推动未来金融科技的创新，提升金融科技的影响力。

#### 2. 庞大的客户基础

庞大的客户群将与数据能力形成互补关系，为金融科技企业及其客户创造出一个互惠互利的良性循环。首先，金融科技企业可以利用从数据中获取的洞见，实现庞大客户群体的转化变现，从而获得直接的经济价值。另一方面，基于庞大的客户群体，企业可以更快地积累有价值的信息，通过分析进而改善为客户提供的产品与服务、风险管理与动态定价水平。

#### 3. 拥有专有且全面的金融产品

随着中国消费者的需求变得日益复杂，他们越来越多地寻求获得独特的专有产品。要想获得成功，金融科技企业必须达到足够的规模，获得必要的牌照，以便能为客户提供一整套完整的产品来满足他们的需求，并与同行实现差异化的竞争。同时，通过对现有客户群的数据分析与迭代学习，企业需要提升“了解你的客户”（KYC）的能力，让产品更好地与客户进行匹配。

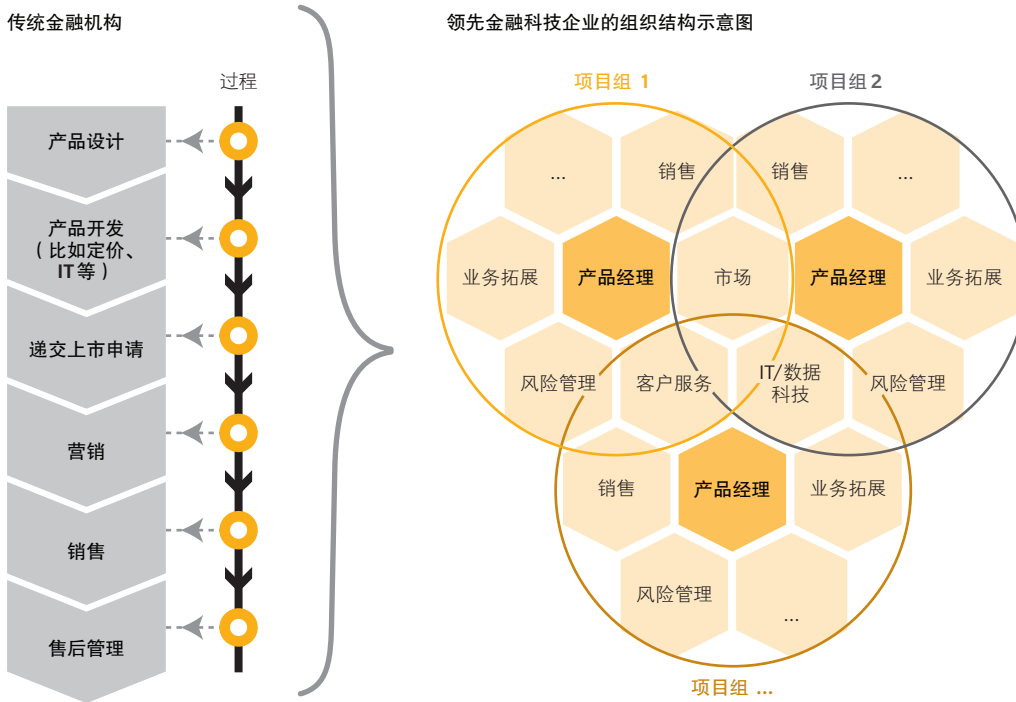
#### 4. 金融服务与风险管理领域的强大知识储备

如上所述，尽管技术十分重要，但金融科技的产品定位仍与金融服务息息相关。因此，强大的金融服务专业知识与风险管理能力仍然是成功的前提条件，它们都是金融科技价值链上的关键要素。这些知识与能力不仅可以帮助企业更好地控制当前产品的利润率，而且还可用作开发数据需求的关键指标，推动相关的技术创新，并在数据收集过程中起到过滤噪声的作用。

#### 5. “金融 + 科技”的组织结构与文化

不断创新对金融科技的未来至关重要。而正确的经营模式与企业文化将成为成功的关键。这就需要有一个精简、扁平的组织结构，以及由金融与技术人才组成的产品团队（见图 19）。总而言之，这两种能力将帮助企业利用假设实验来缩短产品开发周期，并通过为客户定制产品，实现回报的最大化。

图 19: “金融 + 科技” 组织结构示意图



信息来源：奥纬咨询分析

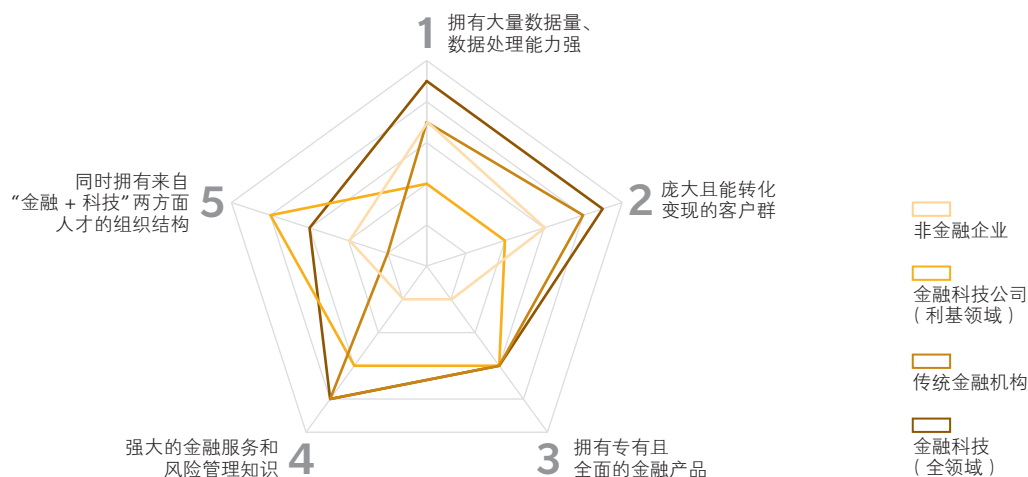
## 4.2. 对金融科技市场参与者的启示

近年来，中国的金融科技行业实现了爆发式的增长。期间，我们看到了四种主要的企业类型：

- ① 全领域金融科技企业，能提供金融服务四大支柱领域的各类产品，如蚂蚁金服和陆金所；
- ② 利基领域的金融科技企业，专注于四大支柱中的一个或两个；
- ③ 传统金融机构，包括银行与证券公司；
- ④ 来自某些非金融行业的参与者，如电子商务领域的苏宁与物流领域的顺丰速运。

就上述五大关键成功因素而言，基于各自独特的背景，每种类型的金融科技企业都有自己的优点和缺点（见图 20）。因此，它们都有具体的战略重点，也会各自面对独特的挑战。

图 20: 金融科技企业类型的优缺点



信息来源: 奥纬咨询分析

### 4.2.1. 全领域金融科技企业通过创新维持优势

在所有五个关键成功因素中，全领域金融科技企业均展示出了整体的领先地位，优于大多数其他类型企业。特别需要指出的是，这些企业在数据能力与客户群方面具有明显的优势。

因此，对全领域科技金融企业来说，如果想要维持自身的优势，核心战略重点就是通过技术创新进一步巩固各自在金融科技领域的领头羊地位。我们认为，这些企业应该重点关注三项关键任务。首先，它们应该持续建立客户基础，从大规模的数据库中获得洞见，进而推动创新。第二，利用丰富的数据以及自身的洞见挖掘能力，这些企业应该根据客户的需求寻找相应的机会，实现金融服务产品的交叉销售。第三，考虑到金融服务行业的日益复杂化，全领域金融科技企业同样必须不断增强自身的金融服务知识储备，并完善各类金融牌照的布局。

## 4.2.2. 利基领域的金融科技企业 展开战略扩张与转型

利基领域的金融科技企业与全领域金融科技企业拥有类似的性质。在利基领域内，这些企业拥有强大的金融服务专业知识与创新的产品。然而，这些企业的关键优势在于敏捷、灵活的组织结构，其中大多数都是技术型初创企业，这让它们能快速地响应变革并进行创新。另一方面，这些利基领域的金融科技企业也受到了规模不足的限制，可以用于转化变现的用户规模较小，能够带来洞见的数据也十分有限。

对利基领域的金融科技企业来说，规模是企业发展的主要障碍，因此其核心战略重点应该是扩大或改变业务模式。首先，最直观的方式就是实现有机生长。例如，趣店从原本的大学生借贷业务，逐步转化成为一个基于消费信贷模式的电子商务生态系统，扩大目标客户范围。同时，我们预期一些利基领域的金融科技企业也将会进行合并，旨在巩固自身的优势与资源。有些企业正在积极考虑进行海外扩张，去往具有类似需求的市场（如东南亚）复制自身的成功模式。由于银行与全领域金融技术企业在其客户群方面占据主导地位，对利基领域的金融科技企业来说，如果它们在某个领域拥有出众的专业技术，可以考虑从“以消费者为主导”的模式转变为“以商业客户为主导”的模式。一些在线消费贷款公司已经开始主动输出技术，帮助城市商业银行扩展消费贷款业务。

## 4.2.3. 传统金融机构 基于灵活的组织架构建设数据能力

作为长期持牌的金融服务供应商，传统金融机构在风险管理方面具有明显的优势。同时，这些机构拥有丰富的经验与产品，能获得专有金融资产与低成本的融资。当然，他们同样拥有广泛的业务网点与庞大的客户群。另一方面，传统金融机构也面临着种种挑战，必须提升自身的技术能力，利用创新的非财务数据来改善产品。此外，传统金融机构的组织架构通常缺乏科技元素，也是四种类型的企业中最为僵硬的，这可能会阻碍它们在金融科技领域的发展。

鉴于上述情况，传统金融机构的核心议程就应该是在灵活的组织架构下建设自身的数据能力。首先，它们需要创建更加精简的结构与企业文化，打造更适合于金融科技的运营模式。为此，传统金融机构可以单独建立业务单元，赋予其更为独立的权力与决策流程。传统金融机构必须对数据处理能力与基础设施进行投资，利用创新的数据源，在传统线下客户群体中实现有效的转化变现。

对于大多数传统金融机构来说，想要采取适合金融科技的经营模式，就意味着组织架构的调整。因此，他们面临的主要挑战就是如何实现有效的管理变革过程，包括全面的变革过程规划、针对利益相关者的充分培训、以及对抗拒情绪的细心管理。

## 4.2.4. 非金融企业 利用新的能力来实现产品扩张

其他行业的企业通常不会被认为是金融科技市场的关键参与者，但它们的业务运营同样产生了大量的专有数据。因此，它们能很好地了解上下游利益相关者的状况，这将反过来帮助这些企业获得行业洞见，并准确地评估风险。例如，顺丰速运等物流服务供应商每天需要处理大量的存货流转，因此掌握了相关的专有信息。企业可以将这些信息纳入风险评估体系，助力旗下的供应链融资与消费贷款企业加速发展。

对于这些企业来说，最大的挑战是决定是否需要利用自身的优势与庞大的客户群，横向拓展至金融科技领域；以及如果选择这么做，如何才能取得最好的效果。一旦制定了明确的战略路线图，下一步的关键点就是招募金融与科技领域的人才，开发核心的金融服务综合技能与技术专长。

## 4.3. 对金融科技投资者的启示

正如本报告开头所述，中国金融科技领域的资本投资比以往任何时候都更为火热。然而，行业的动态发展趋势在未来一定会发生变化。我们认为，中国的金融科技投资者应该遵循以下四个关键规则。

### 1. 避免高估监管套利

过去，开放的监管环境是许多金融科技企业的主要增长动力之一。然而，监管的收紧正在终结套利时代，并可能对金融科技的发展产生负面影响。因此，投资者应该明确投资目标的内在增长驱动力，避免过高估计由监管套利带来的价值。

### 2. 探索更广泛的领域

金融科技被纳入监管框架后，在一定程度上为传统金融机构（例如银行和证券公司）提供了一个比过去更有利的竞争环境。最近，民生银行与一些金融科技企业结成了战略合作伙伴关系，而工商银行也推出了在线借贷产品。这些例子表明，除了金融科技初创企业，金融科技投资者应该把目光放得更远些。

### 3. 评估潜在的不利因素

尽管金融科技平台在法律上不承担信贷风险，一旦产品出现问题，这些平台同样可能会面临名誉受损、监管行动、甚至遭遇清算。E租宝和招财宝事件已经充分地说明了这一点。虽然监管收紧有望会减少问题产品的出现，但投资者必须意识到可能出现的负面情况，并认真地评估相关的潜在影响。

### 4. 抓住技术与周边基础设施的价值

对中国的金融科技行业来说，由技术推动行业颠覆将成为主要的发展趋势。然而除了实际的创新解决方案与产品，投资者应该看得更深入。在这些产品背后，基础设施项目同样蕴含投资价值，比如用于开展试验的大型用户群、专有分析数据的入口、以及灵活的“金融 + 技术”治理结构。

# 结语

得益于中国的金融改革，各种不同背景的金融科技企业都成功地赶上了这波转型浪潮。它们利用监管套利，实现了爆发式增长。

随着金融科技开始被纳入监管框架，我们认为，金融科技在中国的发展已来到了一个转折点。从现在起，整个行业将越来越多地由数据所驱动，而技术将成为颠覆价值链的主要驱动力。

对金融科技领域的各类企业来说，“科技推动颠覆”的新兴主题将带来不同的启示。想要成为市场的领先者，企业必须根据自身的相对优势与劣势，找到正确的策略，并克服执行过程中的主要挑战。

中国的科技金融市场正在快速变化。只有做出正确的决定，才能真正抓住机遇。

## 致谢

作者希望感谢以下业界朋友及同事对本报告的宝贵贡献，他们是 Bernhard Kotanko, Chris Allchin, 蔡志扬, 刘康, 程文骥, 董晓清, Philipp Bulis, Angela Cheng, 丁婧, 谢子期（连连科技集团高级副总裁）和 Matthew Dougherty（Panmure Gordon & Co. 战略与规划总监）。

纬咨询是一家国际领先的管理咨询公司，结合了深厚的行业知识和丰富的专业专长，提供战略规划、运营、风险管理及组织架构改造等课题广泛的咨询服务。

如欲了解更多信息，请发送电邮至 [info-FS@oliverwyman.com](mailto:info-FS@oliverwyman.com) 或拨打下列电话联络奥纬相关地区办公室市场营销部门。

中国	香港	亚太地区	欧洲、中东和非洲	美洲
+86 21 6103 5488	+852 2301 7500	+65 6510 9700	+44 20 7333 8333	+1 212 541 8100

[www.oliverwyman.cn](http://www.oliverwyman.cn)

## 联系信息

### 盛海诺

合伙人

[cliff.sheng@oliverwyman.com](mailto:cliff.sheng@oliverwyman.com)

### 叶琮瀚

项目经理

[jasper.yip@oliverwyman.com](mailto:jasper.yip@oliverwyman.com)

### 郑逸峰

咨询顾问

[james.cheng@oliverwyman.com](mailto:james.cheng@oliverwyman.com)

版权所有 © 2017 奥纬咨询保留所有权利。

未经奥纬咨询书面准许不得复制或发布本报告全部或部分内容，奥纬咨询对第三方的上述行为不承担任何责任。

本报告中的信息和观点均来自奥纬咨询。本报告并非投资建议，不应依赖报告中的建议内容进行投资，也不应将本报告内容替代专业会计、税务、法律或金融顾问意见。奥纬已尽最大努力确保报告内容采用了真实、全面和最新的信息和研究结果，但是对所提供信息的准确性不承担任何明示的或者隐含的责任。奥纬亦不承担更新报告信息或结论的任何责任。奥纬咨询对于因本报告内容、引用此处信息的任何报告或资料来源采取或放弃的任何行为而产生的损失或者对任何后果性的、特殊的、相似的损害（即使得知该损害发生的可能性）不承担任何责任。本报告不构成买卖有价证券要约，亦不构成买卖有价证券要约邀请。未经奥纬咨询书面同意不得出售本报告。