

PDF-TN2019020

金融壹账通：科技让金融更简单¹

案例使用说明：

一、教学目的与用途

1、适用课程：本案例主要适用于《金融市场与金融机构》、《金融科技》、《金融机构经营管理》等课程。

2、适用对象：本案例主要适用于金融专业硕士（MF）、高年级的金融、金融工程专业本科生、以及近年来新兴的互联网金融专业的学生学习。

3、教学目标：2015-2016年，金融科技的浪潮扑面而来，这个来势汹汹的“侵略者”给金融市场带来了无数个不眠之夜，身经百战的金融“老将”们迫切的寻找转型之路，金融科技公司如雨后春笋般层出不穷。本案例在此背景下，首先全面梳理了金融科技的前世今生，帮助具体的了解金融科技的概念和意义；其次以金融科技公司的代表金融壹账通为例，从其业务发展出发，解析其为中小金融机构转型做出的贡献；最后，对金融壹账通面临的挑战与机遇进行了分析。

本案例具体教学目标分为如下几个方面：

（1）理解和掌握金融科技的概念，了解金融科技的发展历程，以及不同阶段的特点；

（2）理解和掌握中小金融机构在金融科技时代面临的挑战，以为如何转型以应对这些挑战；

（3）了解金融科技公司的业务范围、核心技术、发展前景，为未来的学习和工作打下坚实的基础。

1.本案例由合肥工业大学经济学院的朱卫东、李邦辉、丁畅撰写，作者拥有著作权中的署名权、修改权、改编权。

2.本案例授权中国金融专业学位案例中心使用，中国金融专业学位案例中心享有复制权、发表权、发行权、信息网络传播权、汇编权和翻译权。

3.由于企业保密要求，本案例中对有关名称、数据做了必要的掩饰性处理。

4.本案例只供课堂讨论使用，并无暗示或说明某种行为是否有效。

二、启发思考题

启发思考题适合在课前布置给学生，有利于帮助学生提前熟悉案例和思考案例中呈现的关键问题，这些问题将是课堂讨论的基础。

1、总结金融科技的定义，并结合案例中金融科技的前世今生分析其特点和具体内容，最后分析金融科技的进步所带来的影响？

2、结合案例，分析金融科技发展各阶段的特点，然后探究金融科技与互联网金融、科技金融的区别？

3、在金融科技的浪潮下，中小银行面临什么样的挑战？金融壹账通如何帮助中小银行完成转型？

4、案例中金融壹账通董事长兼 CEO 叶望春表示“小微企业的融资困境是一个世界级难题”，原因是什么？试分析国内外小微金融服务主要模式，以及金融科技如何助力小微金融服务破局？

5、试总结在瞬息万变的市场环境中，作为金融科技输出公司，金融壹账通是如何帮助中小金融机构实现与最前沿金融科技接轨的？而金融科技在未来又有怎样的发展趋势？

三、分析思路

授课教师应根据自己的课程及教学目标，安排学生预先搜集金融科技发展的相关信息。本案例内容涉及概念较广，包括金融科技的前世今生以及金融壹账通对金融科技的具体应用。本案例可被灵活使用于前述课程，以下分析思路，仅供参考。教师可以根据教学目标灵活使用本案例，分析思路仅供参考。

1、本题的重点在于对金融科技的学习，除了熟悉案例中对于金融科技前世今生的介绍之外，还要求学生要开展自我学习，深入了解金融科技的各种定义，并能据此总结出自己的观点；以此为基础，通过案例中金融壹账通对金融科技的应用，来分析其特点和具体内容。最后基于对金融科技在我国发展现状的了解，分析金融科技所带来的影响；

2、本题的重点在于对金融科技发展阶段的深入了解，所以在分析时，要熟悉金融科技各阶段的特征。据此，在通过自我学习互联网金融与科技金融的基础

上，结合第一题中对金融科技的学习，探究金融科技与互联网金融、科技金融的区别；

3、本题的重点在于分析金融科技时代中小银行所面临的机遇与挑战，明白中小银行面临转型的迫切，金融壹账通成立了中小银行互联网金融联盟助力中小银行转型，联盟有何具体作用，以及如何具体帮助中小银行完成转型的；

4、本题的重点是探讨金融科技对小微企业的影响，需要学生在了解小微企业界定和运作模式的基础上，分析如何利用金融科技解决其面临的重大问题；

5、本题的重点是在全面了解金融科技以及金融壹账通对金融科技运用的基础上，总结金融壹账通是怎样服务银行、实体经济以及金融市场的，此外，希望学生在案例基础上，展望未来金融科技的发展趋势。

四、理论依据与分析

1、总结金融科技的定义，并结合案例中金融科技的前世今生分析其特点和具体内容，最后分析金融科技的进步所带来的影响？

【理论要点】

金融科技的定义目前并未统一，因此关于金融科技，大家也都给出了自己的理解。国内外政府部门、研究机构和从业人员结合研究和实践，从业务模式和科学技术出发，对 Fintech 提出三种不同角度的定义。

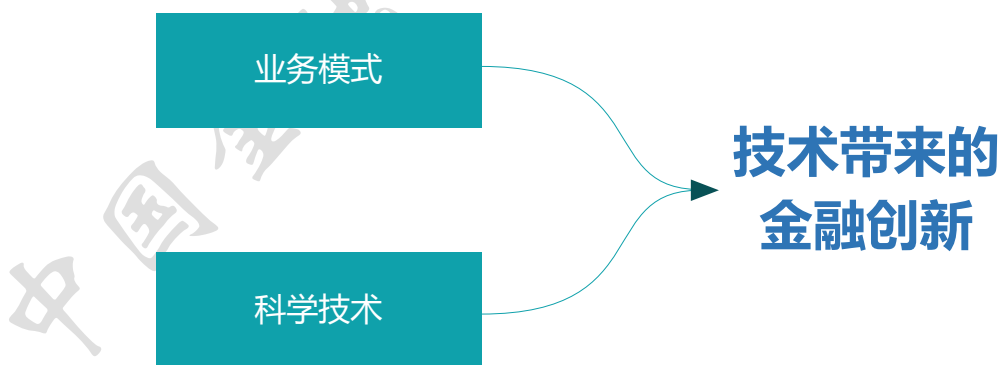


图 4-1 金融科技的三种定义

第一种是将 Fintech 定义为金融和科技相融合后所形成的业务模式，具体包括数字支付、网络借贷、数字货币、股权众筹以及智能投顾等。例如，沃顿商学院将 Fintech 定义为“用技术改进金融体系效率的经济行业”；维基百科将 Fintech 的主体限定为初创公司，认为 Fintech 代表“用科技颠覆传统金融系统

的一系列初创公司”；FintechWeekly 将 Fintech 作为企业使用软件来提供金融服务的一种创新，Fintech 公司一般是指对较少依赖软件的金融系统和公司造成颠覆的初创公司；美国商务部将 Fintech 公司定义为“应用软件和科技来为客户提供金融服务的公司”。

然而，传统金融机构一直是 Fintech 的主要参与者和实践者。随着 Fintech 初创公司业务模式的不断革新发展，传统金融机构亦开始愈发重视自身的 Fintech 业务，此时将主体限定为“初创企业”已经不能适应 Fintech 的发展需求。这方面，英国贸易与投资总署将 Fintech 分为传统 Fintech 和新兴 Fintech。传统 Fintech 主要是指传统金融机构通过技术厂商为客户提供的业务模式；新兴 Fintech 主要是指致力于去除传统金融机构中介服务，并提供新的技术解决方案来服务现有需求的创新业务模式。将 Fintech 定义为业务模式比较符合国外 Fintech 领域的实践，Fintech 公司通过应用新兴技术，来改进传统金融机构的业务模式，让客户能够享受更加高效便捷、低成本的金融服务。

第二种是将 Fintech 定义为一种科学技术，即国内常提及的金融科技。例如，牛津词典将 Fintech 定义为用来支持银行业和其他金融服务的电脑程序和其他科技，包括互联网、大数据、云计算、区块链以及人工智能等；投资百科将 Fintech 定义为 21 世纪运用于金融领域的所有科技的集合；爱尔兰都柏林的国家数码研究中心把金融科技定义为一种“金融服务行业的技术创新”，同时认为这词已经扩展到指称更广泛的金融领域；中国台湾地区将金融科技认定为“金融相关事业”，具体定义为利用咨询或网络科技，为金融机构提供支持性信息数据服务以及效率或安全性提升服务等创新金融服务的行业。这种角度比较符合国内对于 Fintech 的界定和探讨，同时与监管部门专业人士所提出的“国内的 Fintech 公司不能直接从事金融业务，只有与持牌金融机构合作才能从事金融业务”相符。

Fintech 的第三种定义所包含的创新范围较广，既可以是前端产品，也可以是后台技术。例如，金融稳定委员会将 Fintech 定义为技术带来的金融创新，它能创造新的业务模式、应用、流程或产品，从而对金融市场、金融机构或金融服务的提供方式造成重大影响。这个角度的定义更加具有包容性，逐步被一些业内专家学者和从业人员所采用。

【具体分析】

金融科技是基于大数据、云计算、人工智能、区块链等一系列技术创新，全面应用于支付清算、借贷融资、财富管理、零售银行、保险、交易结算等六大金融领域，是金融业未来的主流趋势。

狭义的金融科技是指非金融机构运用移动互联网、云计算、大数据等各项能够应用于金融领域的技术重塑传统金融产品、服务与机构组织的创新金融活动。从事金融科技的非金融机构普遍具有低利润率、轻资产、高创新、上规模、易合规的特征。广义的金融科技是指技术创新在金融业务领域的应用。

FinTech 以数据和技术为核心驱动力，正在改变金融行业的生态格局。国际金融稳定理事会（FSB）于 2016 年 3 月首次发布了关于金融科技的专题报告，其中对“金融科技”进行了初步定义，即金融科技是指技术带来的金融创新，它能创造新的业务模式、应用、流程或产品，从而对金融市场、金融机构或金融服务的提供方式造成重大影响。

金融科技的特点：

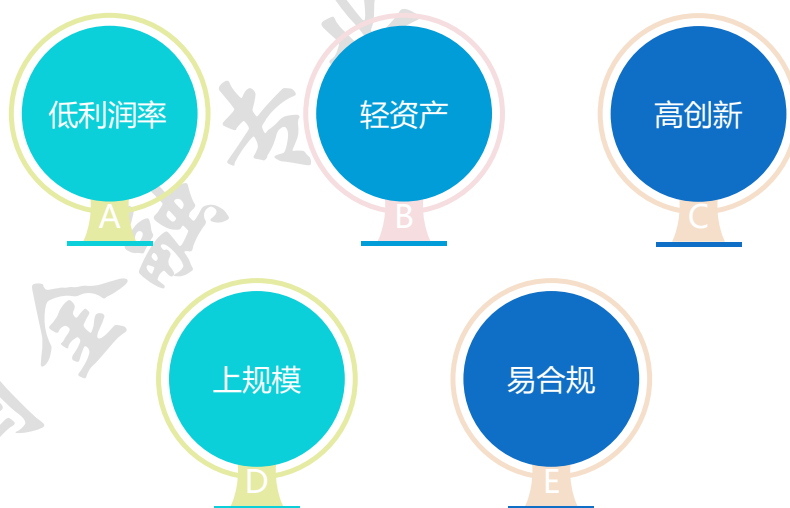


图 4-2 金融科技的五大特点

(1) 低利润率

低利润率是金融科技公司的一个重要特征之一。在平台商业模式下，平台的用户规模必须达到一个特定的门槛，才能引发足够强度的网络效应吸引新的用户加入，在网络效应的正向循环作用下，用户规模有望实现内生性的持续高速增长，从而

使得整个平台能够自行运转与维持，该用户规模门槛被称为“临界数量”。

由于平台在前期需承担较高的沉没成本，如规模庞大的广告营销、用户补贴、研发创新等各项“烧钱”，其通常在用户规模突破临界数量后才能实现大量盈利。同时，由于用户的多边属性，导致平台的各类服务及产品的生命周期都较短，只有平台持续创新，持续“烧钱”，推出新的所谓“爆点”产品，才能形成有效的、持续的用户锁定。因此，金融科技公司不得不更多重视资源投入的效率，而不是将考核重点放在企业的收入或盈利水平上，整体上只能维持相当低的利润率。

（2）轻资产

因金融科技公司利润率低，故其只能选择轻资产的规模增长路径。这里的“轻资产”不仅指金融科技公司只需要很低的固定资产或者固定成本就能展业，还指其成本关于业务规模的边际递减使得其能够以低利润率支持大规模的发展。另一方面，也正因为其资产轻，不像传统金融那样“笨重”，使得其战略选择、组织架构、业务发展更加灵活，易于创新创造。

（3）高创新

金融科技公司在“基因”上继承了互联网公司“不创新则死”，其低利润率和轻资产的特性在客观上也为其营造了易于创新的土壤。他们将各种前沿技术与理念拿到金融领域去试验、试错，快速迭代产品，急于推出具有破坏性创新的产品，这已经超越了传统金融语义下的金融市场与产品层面的“金融创新”。

（4）上规模

金融科技公司一般起步门槛较低，需要毫不保留地发挥网络效应以获得快速增长的能力，并且由于其采用的创新技术使得其业务规模爆炸性增长但不必付出对应的成本，反而其边际成本在递减，进一步促使其规模快速增长。

（5）易合规

高创新赋予金融科技公司快速上规模的技术优势，但其资产轻，抵御风险的能力弱，如何在创新收益与合规成本之间权衡是金融科技公司必须面对的。很明显，通过技术创新满足合规要求，便利监管从而降低法律合规与风险管理的成本是金融科技公司的不二选择；也就是说，好的金融科技公司不仅有业务增长的技术优势，还应有易于监管合规的技术优势并且这种技术也能够边际递减合规管理的成本。合规不再源自金融机构的外部约束压力，而是真正内生化为金融机构的

发展动力，这将是金融科技所做出的重大制度创新。

金融科技的影响：



图 4-3 金融科技的三大影响

(1) To C 端

金融科技以支付切入深入人们的日常消费，结合生物特征识别技术可以完成对个人的完整画像，包括消费数据与人体特征数据和健康数据。作为金融提供方，利用随身电子设备如手机、手环等作为媒介，对用户进行点对点金融服务，正如像苏宁银行、浦发银行等高科技银行，利用银行系统 API 程序接口，将银行开到了触手可及的随身设备上。同时，由于用户画像的建立，未来的金融产品可以做到千人千面，产品可以为每一位用户量身定制，实时更新。

(2) To B 端

随着金融科技的发展，金融服务将更好的服务于实体经济，金融产品将从信用为贷款依据转变为以数据为贷款依据。

以供应链金融动产质押为例，在物联网技术、区块链技术，以及大数据、人工智能技术的赋能下，通过质物的标准化、智能化、存证化、平台化，可以将真实世界中物的价值传导到网络金融环境中，打通上下游企业数据共享，从而重构现有动产融资业务模式，推动整个银行金融业务的普惠化。供应链金融在以苏宁、京东等国内零售巨头的推动下，将整体提升零售供应链效率，降低成本，普惠中小供应商，继而普惠消费者。

(3) To G 端

新的金融科技变革，必然带来对政府层面的影响。这些影响包括但不限于监

管、隐私、税务和法规等。利用金融科技，政府部门可以从企业获得真实的交易数据从而对其更加透明有效的法规监管和税务监管。

金融科技的发展同时在推进法律法规的进步。2018年6月28日，全国首例区块链存证案在杭州互联网法院一审宣判，9月7日，最高人民法院官方网站发布了《关于互联网法院审理案件若干问题的规定》，在第十一条条款中明确了电子证明可以作为合法证据予以采用。2019年3月，北京互联网法院开审三只松鼠涉嫌虚假宣传一案。

金融科技，带来的不仅是生活，而是对全社会活动多方面的影响和变革。随着金融科技的进步，金融行业将在数据化，线上化，智能化的道路上越走越远，越走越快。

2. 结合案例,分析金融科技发展各阶段的特点,然后探究金融科技与互联网金融、科技金融的区别?

【理论要点】

互联网金融是传统金融行业与互联网精神相结合的新兴领域，指借助于互联网技术、移动通信技术实现资金融通、支付和信息中介等业务的新兴金融模式，既不同于商业银行间接融资，也不同于资本市场直接融资的融资模式。互联网金融包括三种基本的企业组织形式：网络小贷公司、第三方支付公司以及金融中介公司。当前商业银行普遍推广的电子银行、网上银行、手机银行等也属于此类范畴。

科技金融的定义目前并未统一，最权威的定义是原四川大学副校长赵昌文在《科技金融》一书中的表述，科技金融是促进科技开发、成果转化和高新技术产业发展的一系列金融工具、金融制度、金融政策与金融服务的系统性、创新性安排，是由向科学与技术创新活动提供融资资源的政府、企业、市场、社会中介机构等各种主体及其在科技创新融资过程中的行为活动共同组成的一个体系，是国家科技创新体系和金融体系的重要组成部分。

【具体分析】

根据案例中通俗的金融科技定义，以及依据技术带动的金融行业变革，金融科技的发展阶段划分应依据科技带动的新业务模式、应用层次和产品服务，结合2017年IOSCO（国际证监会组织）的《金融科技研究报告》中提出的依据新兴科

技和创新商业模式演进两个维度，可以将金融科技划分为三个阶段：金融机构内设 IT 部门的 1.0 阶段，互联网金融和移动互联网应用于金融行业的 2.0 阶段，IT 新技术和金融机构紧密结合的 3.0 阶段。具体如下表所示：

表 4-1 金融科技各发展阶段的特点及代表产品

发展阶段	显著的特点	代表性产品
Fintech 1.0	金融信息化，即利用 IT 和互联网为金融用户提供线上服务，简化业务流程，优化服务界面。	ATM、POS 机、银行的核心交易系统、信贷系统、清算系统等
Fintech 2.0	金融业搭建在线业务平台，通过互联网或者移动终端渠道汇集海量用户，实现金融业务中资产端、交易端、支付端、资金端等任意组合的互联互通，达到信息共享和业务撮合。	移动支付、互联网基金销售、P2P 网络借贷、互联网保险等
Fintech 3.0	金融业通过大数据、云计算、人工智能、区块链等最新 IT 技术，改变传统金融的信息采集来源、风险定价模型、投资决策过程、信用中介角色等，大幅提升传统金融的效率。	大数据征信、智能投顾

（1）金融科技 VS 互联网金融

从理论层面来看，互联网金融侧重于金融，是一种业务属性，更多地被看作是一种业态；金融科技更侧重于科技，是辅助金融业务的角色。所以，互联网金融是金融的一个业态，是被包含与包含的关系，不能被截然分开；但金融科技与金融却是不同的业态，是可以截然分开的。

但从业务层面（图 4-4）来看，二者却缺乏明确的界定。但较多专家学者认为，金融科技领域内容更加广泛，而互联网金融则包含于金融科技。金融科技内涵囊括金融服务全部环节，包含一切能够运用于金融的科技创新，且影响所有金融参与者。相比之下，互联网金融以模式创新为驱动力，侧重互联网和通信技术，影响传统金融机构的渠道，以“互联网+”形式占据了传统金融渠道无法覆盖的中小微市场，实现普惠金融，但对金融领域的革新意义大部分聚焦于前端展业，内涵范围相对狭窄。



图 4-4 业务层面图

(2) 金融科技 VS 科技金融

金融科技和科技金融存在以下几个方面的区别：

概念核心：金融科技的概念核心是科技，具备为金融业务提供科技服务的基础设施属性，与其并列的概念还有军事科技等；科技金融则着眼于金融，是用以服务于科技创新的金融业态，也是金融服务于实体经济的典型代表，与其并列的概念还有消费金融等。

目标：发展金融科技的目标在于利用科技的手段提高金融的整体效率；发展科技金融的目标在于以金融服务创新来支持实体经济，推动科技创新创业。

参与主体：金融科技的主体是以科技企业、互联网企业、偏技术的互联网金融企业为代表的技术驱动型企业；科技金融的主体是以传统金融机构、互联网金融为代表的金融业。

实现方式：实现金融科技创新的方式是技术的突破；实现科技金融创新的方式是金融产品的研发。

具体产品：金融科技的具体产品包括第三方支付、大数据、金融云、区块链、征信、AI 等等；科技金融的具体产品包括投贷联动、科技保险、科技信贷、知识产权证券化、股权众筹等。

3. 在金融科技的浪潮下，中小银行面临什么样的挑战？金融壹账通如何帮助中小银行完成转型？

【理论要点】

中小银行：对于银行大小的界定，一般以资产额为标准。在我国，中小商业银行是指工、农、中、建，交行五大商业银行以外的全国性商业银行、区域性股

股份制商业银行与城市商业银行（含城市信用社和农村信用社）。中小商业银行从两个方面推动了我国金融和经济发展，一是通过其灵活的市场灵敏度和较高的金融服务效率，支持大量中小企业和民营经济的发展，促进了经济增长，二是通过金融制度的变革与创新，推进了我国金融业的市场化进程。

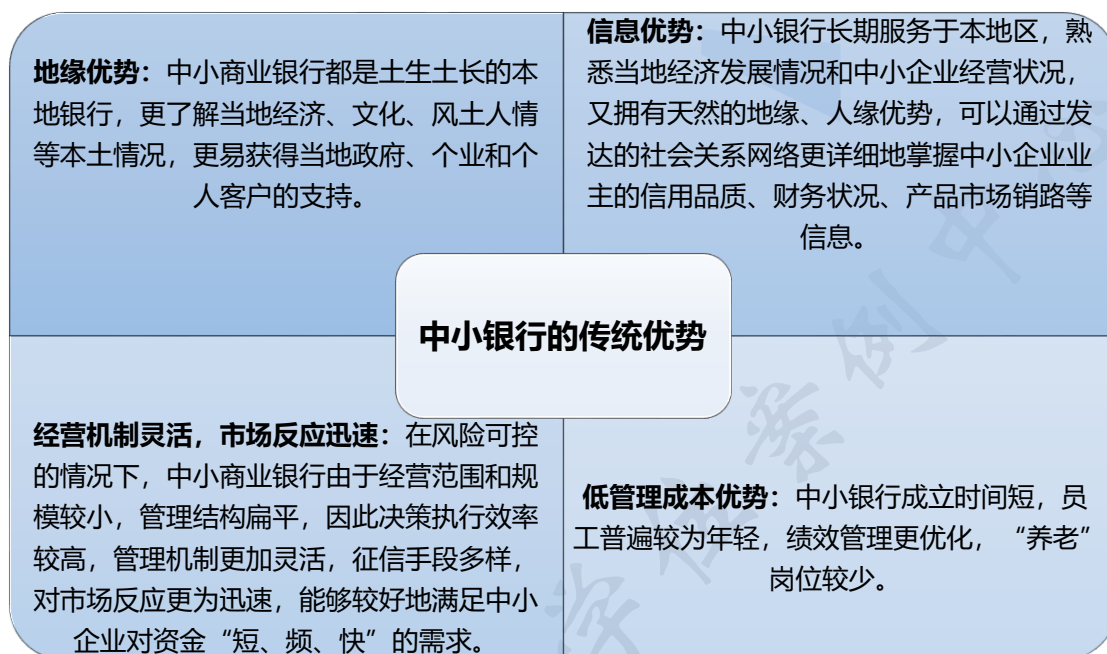


图 4-5 中小银行传统优势

中小银行数字化转型：现代银行业经历了电话银行、网络银行、移动银行几个标志性的阶段之后，整个行业迎来了 4.0 时代——数字化时代；市场需求在变化，金融服务模式在不断革新，传统银行的数字化转型势在必行，数字化将成为银行业下阶段的最不可忽视的战略重点。数字化银行最终会帮助银行实现：改善客户体验、平台化科技创新、丰富的生态服务、数字化组织转型。所以，根据国内外数字银行落地路径总结，国内银行可以从四条路径开始切入，打造数字化持续创新动力。

【具体分析】

中小银行面临的挑战：

经济科技大环境是机遇，却也是挑战，国内大部分中小银行普遍面临着经济增速下行、利率市场化、金融脱媒等不利因素带来的挑战，较难承受金融科技由建设到收益的漫长“煎熬期”。

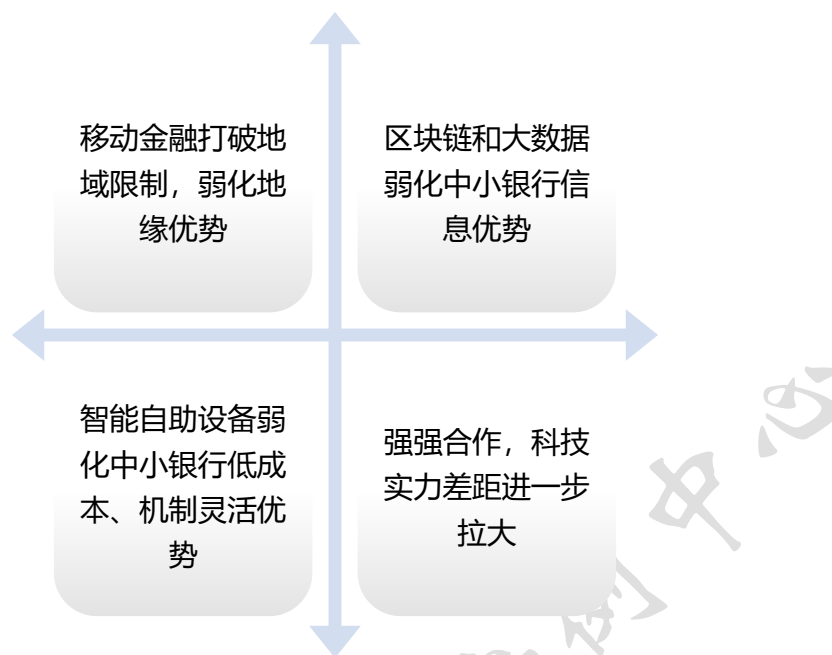


图 4-6 中小银行在金融科技发展中面临的挑战

（1）移动金融打破地域限制，弱化地缘优势

目前我国已经进入移动互联时代，手机等移动终端的普及推动了移动金融的快速发展。理论上，每个人都可以通过移动终端与任何一家提供线上服务的商业银行进行交易。商业银行可通过手机银行 App 为没有网点覆盖的地区提供金融服务，打破了传统运营模式的空间限制。而这些“非覆盖地区”恰好是中小银行的“根据地”，因此对中小银行的地缘优势造成极大冲击。

（2）区块链和大数据弱化中小银行信息优势

区块链和大数据的组合使企业和个人的征信信息更加科学化、多元化。区块链技术可以记载客户信息和交易记录，且非敏感信息是公开透明的，任何一家金融机构都可以直接通过其获取企业和个人的征信信息，从而逐渐减少信息不对称，故中小银行的信息优势随即被削弱。

（3）智能自助设备弱化中小银行低成本、机制灵活优势

一方面，大型商业银行已经利用云计算、人工智能、大数据、网络等金融科技手段，实现了“前端无人化、数据后台化”的运营模式。利用自助服务设备、移动终端、ATM 等无人智能机器代替人工客服，收集到的数据和信息集中于后台进行处理、分析。这大大地提高了网点自助化程度，大幅减少人工客服的量，从而有效降低人工成本，弱化了中小银行低成本优势。

另一方面，数据和信息后台化改变了商业银行传统的多层管理模式。由于大量的金融业务处理集中在后台，业务人员将从原先的人工服务岗位流向分行、总行的各类处理中心，改变了原先的“金字塔型”层级结构，使管理更加扁平化，整体由传统型管理团队转为更灵活的研发型团队，工作效率有所提高，竞争力更强，削弱了中小银行机制灵活的优势。

（4）强强合作，科技实力差距进一步拉大

2017年上半年，四大国有银行与国内大型互联网公司纷纷携手合作。此类合作不仅巩固了国有银行在用户运营、智能风控、产品服务创新、流程优化等核心业务方面的优势，还大幅提高了国有银行产品创新、大数据风控以及互联网运营的“短板”能力。这对中小银行薄弱的科技金融基础来说，无疑是“雪上加霜”。

金融壹账通帮助中小银行完成转型：

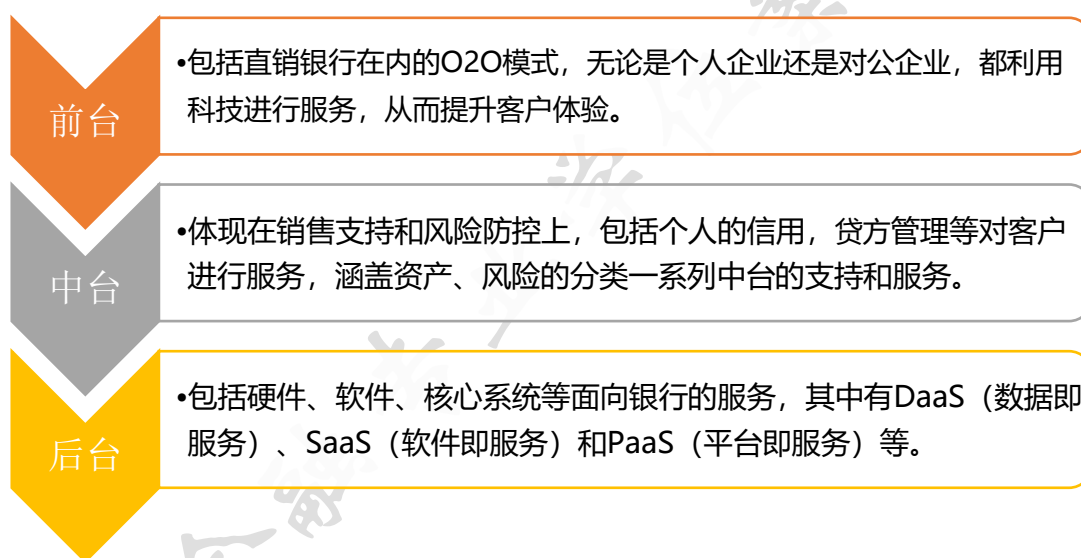


图 4-7 金融壹账通赋能中小银行的逻辑

除此之外，金融壹账通还从服务渠道和获客渠道对中小银行进行助力：在服务渠道上，随着互联网金融的渗透，中小银行陆续推出了手机银行、电商平台、投融资平台、直销银行、微信银行等线上服务渠道。以平安银行为例，该行于2017年8月将直销银行“橙子银行”与手机银行“口袋银行”及信用卡等移动终端合并为新口袋银行APP，将贷款、理财、信用卡、支付等业务功能集中到一个全零售产品线上。此举使得新口袋银行当年客户量较年初增加50%，达到3164万，月活水平跃居股份行第二。其背后的逻辑是，整合让各APP的流量形成了合力，同时让用户数据结构更加完整，促进系统风控和用户画像分析能力

的提升。

在获客渠道上，针对中小银行客户营销面临沉睡客户多、新客获取难、渠道单一等痛点，智能营销解决方案通过客户画像、SAT（社交+移动应用+远程服务）、多点寻客三大子模块，集合睡眠户挖掘+精准营销，可有效提升银行的客户运营效率，提升获客活客能力。在风控模式上，智能风控解决方案应用大数据、移动互联、区块链、微表情等金融科技最新技术，帮助银行实现信贷业务流程智能化。

当前作为银行业务运作的支撑，核心银行系统也亟需与时俱进。特别是传统的银行核心系统比较“厚重”，对于新兴业务创新效率支持度偏低。而近期行业内兴起的互联网银行核心解决方案，以“双核心”模式并行，既可实现线上、线下业务的有效协作、高效创新，又能保障原有业务的高度可靠和新业务的高效扩展，已成为创新的一个新趋势。

4. 案例中金融壹账通董事长兼 CEO 叶望春表示“小微企业的融资困境是一个世界级难题”，原因是什么？试分析国内外小微金融服务主要模式，以及金融科技如何助力小微金融服务破局？

【理论要点】

小微企业：小微企业是小型企业、微型企业、家庭作坊式企业的统称，是由经济学家郎咸平教授提出的。2017年12月，工信部等四部委发布的《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》对我国各行业中大、中、小、微型企业的划分标准进行了修订，按照修订后的标准，以零售业为例，微型企业指从业人数10人以下且营业收入100万以下的企业，小型企业指从业人数10-50人且营业收入在100万到500万的企业，以此类推。

表 4-2 中国大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$

融资：指资金融通，广义的融资既包括资金融入还包括资金融出，资金融入

又分为“直接融资”与“间接融资”两种方式，“间接融资”通过银行、信托等金融中介机构获得融资，“直接融资”则不通过金融机构，以发行股票、债券等方式获得融资。中小微企业融资难、融资贵问题在我国乃至世界范围内都存在已久，2018年在经济增速放缓、流动性趋于短缺的压力下，该难题更加突出，为缓解该问题，监管层陆续推出多项举措，使得中小微企业融资话题又一次受到广泛关注。

小微企业融资业务出现了各类模式和各类产品，这些模式最核心的差异在于风控效果提升的方式有所不同以及风控成本控制的方式有所不同。业内对这两个难题提供了各类解决方式，这些解决方式通过不同的组合，出现了由各类主体从事的、适合不同借款金额及不同企业体量的各类模式。

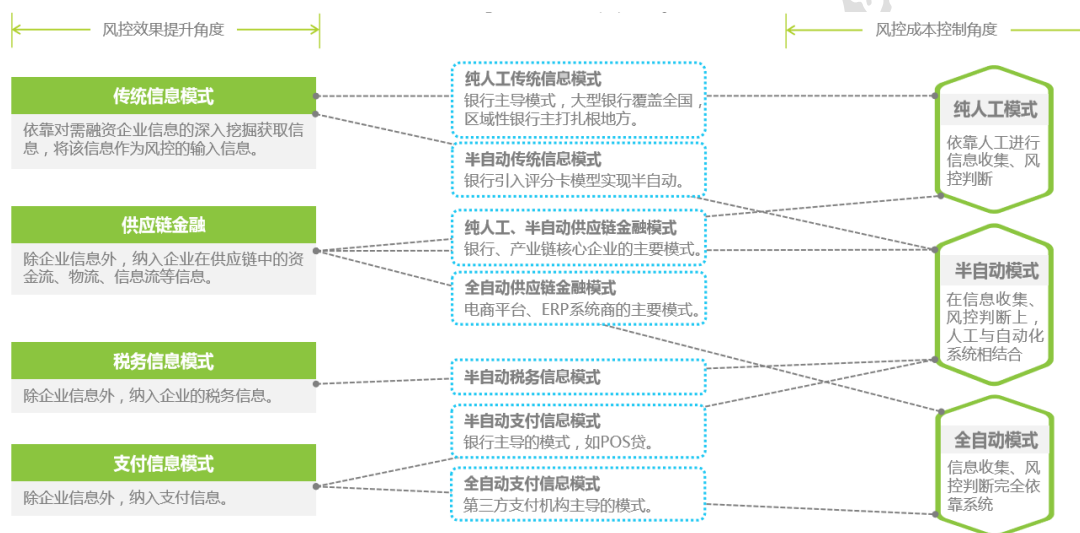


图 4-8 中国小微企业融资模式

【具体分析】

(1) 小微企业融资难的原因：

数量庞大的小微企业，已成为国内实体经济的重要支柱，也是活力之源。据统计，截至2017年7月底，我国小微企业已达7328.1万户，贡献了GDP总量的60%，税收总额的50%，65%的发明专利和80%以上的新产品开发。与其贡献相比，尽管政府一直在积极推动小微金融的发展，但小微企业获得的金融支持明显存在不足。截至2017年末，国内小微企业贷款余额30.74万亿元，仅占银行贷款总余额的24.67%。工信部统计显示，我国33%的中型企业、38.8%的小型企业以及40.7%的微型企业的融资需求得不到满足。

事实上，小微企业的融资困境是一个世界级难题，在我国也由来已久。究其根源，有三大因素。一是从小微企业自身看，其普遍存在抗风险能力弱，财务不透明、缺乏合格抵押品等问题，难以达到银行放贷准入门槛；二是从银行角度看，小微企业与银行间信息严重不对称，操作成本高，增加了风险评估难度，银行对小微金融倾向于慎重态度；三是从增信体系看，国内担保体系建设相对滞后，加上社会信用体系不健全，客观上加剧了小微融资困境。

(2) 国内外小微金融服务主要模式分析：

从国际国内看，围绕小微企业金融服务的机制、风控和产品的创新，形成了以下几种具有代表性的服务模式。



图 4-9 国内外小微金融服务主要模式

第一种是德国 IPC 模式。该模式核心理念是基于现金流，运用大量的交叉验证和实地考察，最大限度还原客户财务情况，了解风险和资金需求。这一模式优点是利用成熟的地推团队，便于了解小微企业真实情况，风险相对可控；缺点是过于依赖客户经理的经验判断，道德风险较高，且成熟客户经理的培训时间较长，难以形成规模效应，在国内的推广并未普及。

第二种是淡马锡信贷工厂模式。该模式仿照工厂“流水线”的作业方式，将小微企业贷款的产品设计、贷款申请、审批、发放、风险控制、内部管理等业务环节进行标准化和批量化操作。这一模式优点是可实现信贷规模的爆炸式增长；缺点是模型缺乏个性化，且快速审批机制增加了风险监控难度。从国内实践看，这种模式近年受到了严峻的不良挑战。

第三种是供应链金融模式。传统的供应链金融小微模式，本质上是处于产业链上下游的小微企业，依托核心企业的资信来提升自身信用，从而获得银行融资。

供应链金融模式的优点是通过产业链筛选出来的资产相对优质，风险容易把控；缺点是受资源限制，技术门槛高，且过于依赖核心企业。

第四种是传统的重抵押小微贷款模式。银行传统的信贷方式往往“重抵押、轻信用”，要求提供抵押物和担保人，并提供相对规范的资产负债表。这一门槛，将绝大部分小微企业拒之门外。同时，传统信贷模式下，定价模型相对单一，小微企业的贷款大都是直接上浮基准利率，融资成本高企。

（3）金融科技助力小微金融服务破局：

要想破解中小企业融资难题，必须要有新的思路，也要有新的技术和新的工具。而金融科技的发展，为破解这一历史难题带来了难得的机遇，如移动互联网技术可以有效降低银行成本，而大数据能更好帮助识别风险。而金融壹账通基于科技积累和实践探索，创新推出中小企业智能金融平台-壹企银，融合多种新科技手段，实现小微金融服务模式的五大变革。



图 4-10 实现小微金融服务模式的五大变革

一是推动服务模式变革。传统模式下，银行提供的小微服务主要是单一的贷款业务。而壹企银构建了“金融+管理+增值服务”的综合服务体系。在金融服务方面，为小微企业量身打造了融资超市和理财超市，可提供差异化、特色化的融资和理财服务。在管理服务方面，在客户端集成了 ERP 模块，可帮助小微企业实现库存、财务等内部管理的信息化，提升其运营效率。在增值服务方面，提供智能化小工具，如发票验真、税务查询、海关信息查询等。通过这一综合体系，为小微企业提供全方位一站式服务。

二是推动获客模式变革。传统模式下，银行获客主要依靠客户经理线下营销，

普遍存在人力成本高、道德风险大的难题。壹企银革新了银行的获客路径，也给小微企业带来极大便利。自去年年底试运行以来，壹企银已累计接入超过 30 万中小企业客户，并通过大数据技术，实现银行和企业的智能推荐与撮合。据统计，银行每天可从平台获取上千户有效贷款客户，获客成本几乎为零。而小微企业在线提交信贷需求后，获取系统匹配的信贷产品只需几分钟，并可以通过贷款比价有效降低融资成本，有效解决“融资贵”难题。

三是推动审批模式变革。传统模式下，审批更多依赖经验，材料繁多，耗时耗力。壹企银的智能进件系统，可提供智能化的审批决策。如通过“智能风控魔方”，银行进件及审批人力可由 6 人减少到 2 人，审批环节由 3 个减少到 1 个，审批周期从原来的两周缩短到半天，效率大幅提升；同时，客户的申请材料可由户均 100 多页减少到 3 页，客户体验进一步优化，有效解决“融资难、流程长、效率低”等问题。

四是推动风控模式变革。传统模式下，银行的风险评估标准相对单一。通过智能化风控系统，可为银行带来更高效而精准的风控效果。借助海量的企业数据和多维度的风控决策模型，以及微表情测试等智能手段，可综合评估企业的还款能力及意愿，并提供持续性的实时贷后监控。而通过智能整合借款人在非银机构的贷款信息，将帮助银行识别多头借贷情况，全面提高风控水平。

五是推动系统应用变革。传统模式下，银行的信贷系统难以对小微企业服务进行标准化、模块化处理，系统升级成本高、周期长。壹企银搭建了组件式、模块化的技术应用产品，可实现“即插即用”，快速提升银行的系统技术水平。以壹企银风控产品“信贷魔方”为例，这一系统既可独立输出实现特定功能，也可灵活组合成整体解决方案，接入方式灵活，可帮助金融机构实现系统的快速部署和弹性扩容。

上述五大模式的变革，将有效弥补当前银行小微金融服务的短板，实现多方共赢。展望未来，随着大数据、云计算、人工智能等技术不断成熟和应用，小微金融的获客、风控和运营等历史难题，将很大程度上得到破解，并将催生一个智能的小微金融新生态。

5. 试总结在瞬息万变的 market 环境中，作为金融科技输出公司，金融壹账通是如何帮助中小金融机构实现与最前沿金融科技接轨的？而金融科技在未来又有怎样的发展趋势？

【理论要点】

金融科技公司：主要指银行金融科技公司，近年来，以大数据、云计算、人工智能、区块链为代表的新兴技术与金融业的深度融合正推动传统金融业进入转型发展的快车道。对金融机构而言，金融与科技的融合已不仅仅停留在技术层面，更体现在思维、理念、业务模式、管理模式等全方位的融合。在此背景下，传统银行纷纷成立金融科技子公司，利用市场化机制进一步扩大和深化金融科技领域的研发与场景应用落地，在服务集团内部的同时，对外提供技术能力输出。

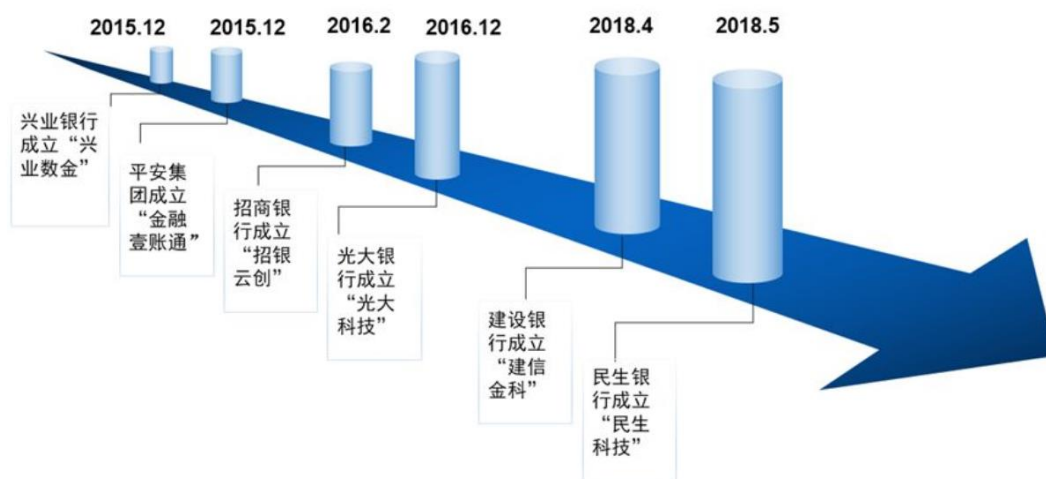


图 4-11 金融科技公司的发展历程

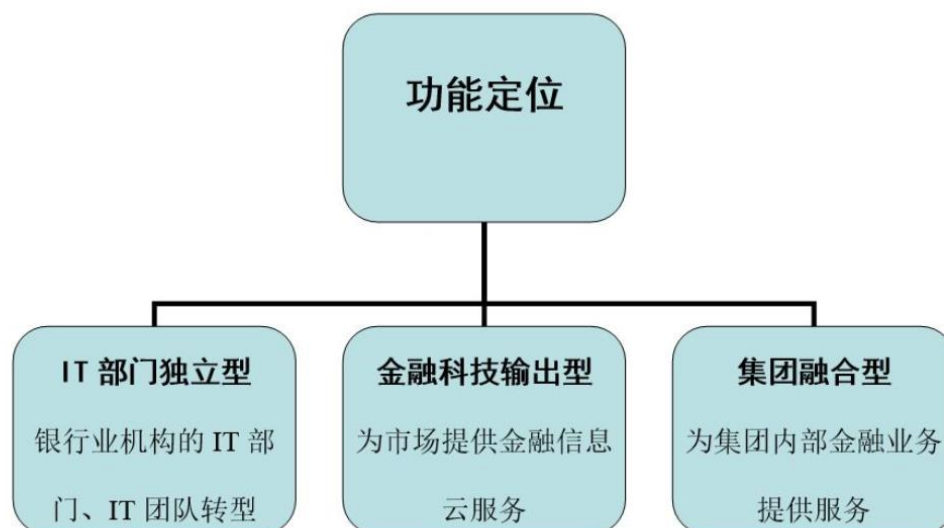


图 4-12 金融科技分类

【具体分析】

(1) 金融壹账通帮助中小金融机构实现与最前沿金融科技接轨

2017 年银行业面临着宏观经济增长放缓、利率市场化和金融脱媒深化、金融科技迅猛发展等诸多挑战，上市银行规模和利润已趋近零增长，更是首次出现了银行“缩表”。迅猛发展的互联网金融不断蚕食银行传统信贷业务、分流银行存款、挤压银行中间业务。传统银行业务受到各方面挤压亟待加速转型，新的利润增长点也亟待确立发展，留给银行的时间窗口正在关闭。而缺乏互联网思维、金融科技技术、专业人才等的中小银行，如何抓住这最后的窗口期完成转型呢？平安集团联合中小银行共同发起“中小银行互联网金融（深圳）联盟”，联盟通过资源共享、优势互补，将平安综合金融、金融科技能力与中小银行实力深度融合、全面合作，助力中小银行迎接互联网技术挑战、助力中小银行战略转型、助力中小银行创新发展、助力中小银行规范经营和防范风险，引领新金融科技转型潮流。

其次，中小企业融资难是一制约中小企业发展的问题之一，为了帮助中小银行等金融机构缓解风控压力，化解潜在风险，金融壹账通推出了国内首个连接银行等金融机构和中小企业的金融科技服务平台——壹企银，壹企银广泛应用金融科技最新技术，全程实现银行等金融机构信贷业务流程智能化，点对点实时打通中小企业信息“死结”，从而实现中小企业融资快捷、高效和低成本、低风险。

据介绍，系统流程的全智能化，将使得银行在风控能力快速提高的同时显著降低成本，客户体验也得到明显改善。这些都将促使银行的小微信贷业务无论是能力还是意愿都提升一大步。壹账通提供的全新模式会带来更加高效精准的贷前获客、贷中风控和贷后监控，信贷周期也比传统流程大大缩短。

此外，金融壹账通拥有世界先进的人工智能、区块链、云平台、生物识别等先进科技能力，研发出渠道、产品、风控、服务、运营等众多场景下的金融科技产品。多系列的科技产品组合可广泛应用于银行、保险、投资及其他金融领域，帮助中小金融机构实现与最前沿金融科技的快速接轨，实现智能化经营水平的全面提升。

(2) 金融科技未来的发展趋势

(此题为开放性题目，只需学生根据实际情况做出合理回答即可。)

云计算、大数据、人工智能和区块链等新兴技术与金融业务不断融合，科技对于金融的作用被不断强化，在政策的大力支持下，金融机构、科技企业对金融科技的投入力度持续加大，数据价值持续不断的体现并释放出来，金融业务环节的应用场景更加丰富，金融解决方案创新推陈出新。开发银行、无人银行、资产证券化、数字票据、不良资产处置等方面业务在科技的赋能下由概念逐步变为现实，随着第五代移动通信技术(5G)、量子计算等前沿技术由概念阶段到实际应用，金融作为最先拥抱技术的领域，也会摩擦出新的火花。

五、关键点

本案例的关键点包括以下四个方面：

- 1、面对日益迅猛的金融科技浪潮，梳理金融科技的发展历程以及对传统金融带来的挑战和机遇；
- 2、正确辨析金融科技与互联网金融、科技金融的区别；
- 3、基于金融壹账通的案例，探讨中小金融机构如何应对金融科技的浪潮；
- 4、未来金融科技发展前景与方向。

六、建议的教学计划

本案例可以作为专门的案例讨论课来进行，以下是按照时间进度提供的课堂

计划建议，仅供参考。

整个案例课的课堂时间控制在 2 课时，共 90 分钟。

课前计划：将案例正文和启发思考题提前一周发给学生，请学生在课前完成阅读和初步思考，在小组内进行讨论，形成小组意见并制作 PPT。

环节	内容及安排
环节 1: 课堂前言(10 分钟)	简要的课堂前言，点明主题，提出问题。(10 分钟)
环节 2: 课堂讨论(65 分钟)	1、小组演示，从事先确定的小组派出代表上台演示该组的分析成果，内容可围绕启发性思考题，其余小组需认真记录演示小组所分析的内容。(25 分钟)
	2、小组补充，非演示小组每组选出一个代表，轮流向演示小组补充该组意见，或者提出于该组不同的意见。(40 分钟左右)
环节 3: 归纳总结(20 分钟左右)	引导全班同学进行讨论和再讨论，小组之间进一步交流探讨，最后进行总结归纳。(20 分钟左右)

(案例说明字数：13419)