



中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心  
Research Center of Payment & Settlement, IFB

# 支付清算评论

2019 年第 1 期(总第 56 期)

2019 年 1 月

---

## 目 录

商业银行发展场景化支付的策略探析 .....	2
关于发展远程开户提升农村金融服务的思考.....	8
移动支付国际化的动因和挑战 .....	14
数字货币对于商业银行的影响及应对建议.....	20

# 商业银行发展场景化支付的策略探析

目前，支付宝和微信扫码支付在我国国内各地区已经十分普及，不断是在大商场还是街边小店，都可以扫描二维码进行支付，人们日常出行甚至不用携带现金，一部手机极大方便了人们的生活。支付宝和微微信金融业务的发展给传统银行业务带来了很大的挑战。目前，客户金融消费行为的主要特点表现在移动化和综合化趋势上，互联网金融的发展以及客户日益增长的需求要求商业银行必须加快场景化支付体系建设，不断提高自身获取客户的能力以及综合服务水平。

## 一、场景化支付发展趋势

近年来，在政策允许的边界内，互联网企业凭借技术优势频繁跨界金融领域，创新的业务模式不断涌现。纵观现阶段场景化支付的发展现状，主要有以下四个趋势。

一是服务场景移动化。智能终端的广泛普及，移动互联网应用向用户各类生活需求深入渗透。用户接入网络的终端设备进一步向移动终端集中。移动支付、社交软件、打车软件的快速发展，进一步推动了移动互联网与金融支付服务的深度融合。越来越多的企业利用各种生活场景，提供更具个人化的金融支付服务来提升客户体验。

二是产品设计差异化。不同的用户背景和服务场景催生出千差万别的客户需求，而越来越多的客户重视自身需求及场景化的支付服务体验，看重满足个性化场景的产品与服务。未来若要形成差异化的竞争，必须深入理解客户服务的场景，掌握不同人群的需求，为客户提供定制的产品和服务。

三是服务定价个性化。定价个性化的最高标准是根据不同客群的综合贡献度和价格敏感度，同时考虑不同服务场景的成本底线，建立相应的定价分析量化模型，实现个性化的定价策略。

四是业务模式敏捷化。互联网时代需要敏捷的支付业务创新模式，要有能力利用数字技术迅速改变战略方向，发展新的业务模式，以应对新的服务场景所涌现出来的客户需求。

## **二、商业银行支付业务目前存在的主要问题**

一是与人们的生活日渐疏远。在互联网技术尚未成熟阶段，我国的商业银行几乎垄断了我国的金融市场，存取款以及转账几乎都能通过商业银行进行。二十世纪以来，随着互联网技术繁荣发展，阿里巴巴、腾讯以及百度等互联网公司的兴起意味着商业银行没落的开始，经过多年的发展，我国这三大互联网公司网络服务的综合化程度非常高，以前人们只能在银行中办的事，利用网络也可以解决，这就使得银行在人们生活中的地位有所降低。以阿里巴巴集团的淘宝和支付宝业务为例，买家付款后，资金从银行卡转到第三方支付平台——支付宝上，剩下的支付环节就几乎没有商业银行的参与了。

二是支付结算市场逐渐被第三方支付平台占领。随着互联网金融行业的发展和客户实际需求的增加，第三方支付平台的发展势头非常猛。微信最开始只是腾讯研究的一款即时聊天软件，后来开发出的微信钱包也逐渐具有了支付和转账等功能。经过相关数据的统计，早在 2015 年，我国第三方支付平台的业务量就已经在整个市场中占有几乎 90% 的比重。而且，我国青少年的网络化思维趋势正在日渐增强，这也会在一定程度上促进客户消费习惯的转变。第三方支付平台不仅抢夺了大量客户资源，而且还给商业银行传统的 POS 业务带来直接的影响，总之，商业银行在第三方支付平台的冲击下，其支付结算市场的份额正逐渐减少。

三是客户的流动性极大增强。我国现行账户管理体系可以概括为“一人一户、一户四卡、三类账户”。商业银行利用传统的 I 类实体卡很难获取更多的客户资源，而且 II 类账户和 III 类账户可以进行跨行绑定，这就极大提高了客户管理的开放性，商业银行面临着大量客户流失的风险。各大商业银行的 III 类账户都是可以交叉绑定的，客户通过自主操作的方式就可以成为其他银行的客户，这就意味着客户不再是一个银行的永久客户，他们可以根据喜好选择更加适合自己的银行业务。所以，不管商业银行曾经开发了多少客户和 I 类账户，如果经营客户的方式存在很大欠缺，那么大量客户必将会转向其他银行。

### **三、商业银行发展场景化支付的策略建议**

一是做好场景化精准营销。场景化精准营销的本质要求是实现营销与需求的无缝连接。在大数据驱动的场景化营销中，客户数据的可靠性、分析数据的精准度、营销方案的合理性、用户接触优化能力以及渠道的执行力，都影响着最终场景营销效果。成功的场景营销活动背后是由一套完整的场景营销系统来支撑，它主要包括大数据整合平台、营销数据集市、大数据分析引擎、营销流程自动化引擎、营销实时决策引擎、事件侦测引擎。场景营销生态一体化系统并非孤立存在的，它必须与银行现有的核心系统在整个架构层面进行定位、分工、整合和衔接，发挥银行营销一体化生态的协同效应。同时，要在客户细分的基础上，建立不同特征的客群，对全量客群进行统筹经营，管理他们的全场景、全生命周期需求。转变银行“二八定律”传统的经营理念，不仅服务好中高端客户，更要运用大数据的理念、依托强大科技能力服务好“长尾”的大众客户，通过提供差异化的支付服务进行全量客户的营销经营。

二是创新场景化金融支付产品。打造基于各种场景的支付产品体系。个人金融产品可围绕多样化客群以及衣、食、住、行、医、学、游、玩等多元消费场景，有针对性地研发和细分客群需求与消费场景高度适配的多元化产品及其服务方案。公司金融产品要围绕互联网+产业+金融，将金融内嵌到产业链互联网平台中，融入产业上下游各个环节的生产、交易和资金场景，使支付与产业链的关系更加紧密，从而银行可获得全产业链的客户，增强客户的黏性。实现产品定价、权益和服务的差异化定制，基于细分客户特征、不同

消费场景、生产场景的差异化需求和价值贡献水平，不断创新叠加可动态调整的综合定价、积分奖励等。

三是全渠道融合营运，实现支付服务场景最大化。全渠道营运，关键是融合，通过全渠道融合向客户提供随时、随地、随心的服务，通过个性化互动式触点营销、统一接触优化、O2O协同营销，提升全渠道营销体验。根据客户接触银行各类渠道的特点、客户特征、接触历史、最新行为轨迹等，实时推荐最能满足客户需求的支付产品与金融服务，让客户感觉“知我所知”甚至是“替我所想”。可以借助现在线上渠道，利用微信等社交网络或手机银行的社交互动功能，全面推行线上业务预填、预约，线下网点服务的模式，对客户实施优先级、差异化服务。除了从线上到线下的服务模式之外，银行还可以探索从线下到线上的服务模式，银行在网点设置具有互动功能的二维码墙体验最新的金融服务。每项产品都有对应的二维码，客户可以通过移动端随时扫描二维码购买对应的产品或者获得更多产品信息，客户也可以在社交网络上与好友分享该二维码并进行互动推荐。

四是探索区块链技术的应用，形成银行新的支付场景价值链。区块链“去中心化”的本质能让当今金融交易所面临的一些关键性问题得到颠覆性的改变。根据麦肯锡分析，区块链技术影响最可能发生在支付及交易银行、资本市场及投资银行业务的主要应用场景。区块链技术可以根据不同的应用场景、用户需求、客户结构和资金运转流程，创建一个相对独立的短路径区块链，进一步强化场

景中金融与实体经济的融合度，使客户的黏性、稳定性更强，更加依附支付场景金融。区块链将可摒弃中转银行的角色，实现点对点快速且成本低廉的跨境支付。通过区块链的平台，不但可以绕过中转银行，减少中转费用，还因为区块链安全、透明、低风险的特性，提高了跨境汇款的安全性，以及加快结算与清算速度，大大提高资金利用率。未来，银行与银行之间可以不再通过第三方，而是通过区块链技术打造点对点的支付方式。省去第三方金融机构的中间环节，不但可以全天候支付、实时到账、提现简便，没有隐形成本，也有助于降低跨境电商资金风险及满足跨境电商对支付清算服务的及时性、便捷性需求。

## 关于发展远程开户提升农村金融服务的思考

2017 年底召开的中央农村工作会议指出，为落实乡村振兴战略，“要健全适合农业农村特点的农村金融体系，强化金融服务方式创新，提升金融服务乡村振兴能力和水平。”由于农村金融服务网点较少，基于实名账户体系的正规金融服务少，令高利贷等伪劣金融服务趁虚而入。与此相应，农村缺少征信体系，农民的信用观念也较为淡漠，逃废债务等违法违规行为时有发生。这些情况导致了农村用户在享受金融服务方面成为“弱势群体”，农村金融“最后一公里”和农村金融“普惠”的问题尚未得到很好的解决，农村金融的风险普遍较高。本文着重探讨远程开户对提升农村金融服务的意义和建议。

### 一、现行账户分类管理政策

研究表明，数字普惠金融对农村金融的能力提升表现在三个方面：第一，提高农村金融可获得性。数字普惠金融可以打破地理限制，只需一台智能手机或电脑即可开展金融服务。第二，降低金融服务成本，提高金融的可负担性。大数据、云计算等技术手段在农村信贷中的使用，可以更少的人工干预和人工成本，实现对借款人贷前、贷后的还款能力及还款意愿随时监控。第三，增加农村金融服务的全面性，包括支付、小额理财、农业保险等多种金融服务都

可以通过手机操作。但数字普惠金融在农村发展遇到的核心障碍是无法为农户远程开立全功能账户。

2015年12月25日，人民银行发布《关于改进个人银行账户服务，加强账户管理的通知》，对银行账户设立了分类管理机制，允许探索将生物特征识别技术和其他安全有效的技术手段作为核验开户申请人身份信息的辅助手段，让远程开户有了监管依据和基础。银行通过非现场方式核验客户身份的，可以开立功能有限的Ⅱ、Ⅲ类账户。随后，人民银行陆续印发《关于落实个人银行账户分类管理制度的通知》、《关于改进个人银行账户分类管理有关事项的通知》，进一步便利Ⅱ、Ⅲ类账户的开立和使用。

从开立方式来看，通过银行柜台、自助机具由银行工作人员现场核验身份信息的，可以开立全功能的Ⅰ类户，可以用于现金存取、大额转账、大额消费、投资理财等，在支付结算过程中不受限制；此外，通过现场和非现场的电子渠道开立的，可以开立Ⅱ、Ⅲ类账户，可以用于日常消费、网络购物、日常缴费、购买理财等。但是，由于Ⅱ、Ⅲ类账户未经银行工作人员核验身份，为防范风险，相关政策对其使用也作出了相应限制，包括不得从非绑定账户转入资金、存入现金，消费和向非绑定账户转出资金日限额、年累计限额。

## **二、远程开户对农村金融的意义**

我国传统农村金融市场的参与主体主要包括农村信用社、商业银行、农业发展银行等。过去在传统服务模式下，金融机构以网点

为基础，为储户开立账户，提供金融服务。但农村网点的收益大大低于城市网点，导致股份制银行不愿在农村布局，国有银行也一度倾向于从农村撤离，导致农村基本账户体系长期不健全，随之而来的是实名意识薄弱，信用观念较为淡漠，逃废债务等违法违规行为时有发生。同时，缺乏成形的账户体系作为纽带，农村地区的信用数据难以积累，风险识别较为困难，在较长的时期制约了农村金融的发展创新。

然而，在金融基础设施缺乏的广大农村地区，手机、电脑的用户并不缺乏，农村地区的移动互联网用户还在持续快速增长。因此，通过远程开户，金融机构可以将各类以账户为基础的金融服务以较低的成本延伸至广大农村地区的客群，切实提高了金融服务的可得性。一是进一步夯实账户实名制的基础。我国生物特征识别技术已经走在世界前列，刷脸、指纹、声纹的技术的广泛应用不仅有效提高了身份核实的效率，其在准确率方面也有超过传统人工识别的趋势。因此，通过远程开户的技术，我国账户实名制的基础不是松动，而是更加牢固，更加可靠，能够确保金融数据和信用信息的逐步生成。二是提供方便快捷的信贷服务。农户对于经营性贷款和消费贷款的需求不仅真实存在，而且市场的广度和深度都很大，但限于网点、账户等金融基础设施的不足，正规金融向农户提供信贷服务的量还很少，难度也很高。通过完善远程开户，商业银行可以通过大数据、云计算等金融科技手段，向农户在线发放贷款，通过全流程线上的管理，进一步降低贷款的成本，提高贷款的

效率。三是提升移动支付的便捷性。移动支付在农村地区已有一定程度的渗透，但是由于账户开立的困难，很多人还无法享受到移动支付的便捷与安全。通过远程开户，农村偏远地区的客户可以实现结算账户与移动支付的绑定，对丰富交易场景、便利账户使用有很大的好处。

### **三、主要风险**

一是本人意愿真实性无法确认。开户机构往往通过视频技术、人脸识别等方式来远程认定客户身份。在当前个人信息泄露严重的背景下，不法分子利用事先获取的信息，上传事先准备好的证件图片信息、当事人视频资料逃避身份识别或者对开户人进行胁迫，银行难以识别账户的实际控制人是否确实为本人，面临虚假开户及胁迫开户的风险。

二是后续风险跟踪管理不到位。客户身份识别及账户管理不仅限于开户单一“时点”，而是包含在账户管理整个生命周期中。但目前我国银行机构在账户实名制和风险管理中，过度依赖开户时的实名认证，而在后续账户管理中缺乏主动的风险识别与评估机制。在此情况下，如果进一步弱化开户这道“安全闸门”，将难以有效控制账户风险。

三是影像认证技术存在缺陷。在技术上，人脸识别一般对人脸比对技术的关注度比较高，但对活体检测的重视程度明显不足，使用的算法比较简单。在某年“3·15”央视晚会上，主持人现场演示了通过静态照片技术处理（如完成眨眼、动嘴等动作）或动态捕捉

脸部特征合成影像，成功通过“人脸识别”验证。同时，识别技术对客观环境要求较高，受拍摄光线、姿势、背景色等因素影响，网络采集客户人脸图像难以保证相关要求，对识别率会有很大影响。

四是个人信息安全难以保障。在远程开户过程中，客户与银行之间的图像、声音交互需互联网络实现，使得个人的隐私信息在互联网上被“透明化”，网络传输数据时，存在伪造、篡改、重放等安全风险，若客户所使用的计算机被黑客入侵，或者在开放式低安全保护的的网络环境下开展远程开户业务，不法分子可以采用多种技术手段，窃取客户信息、插入虚假声像伪造客户声像等。同时于银行通过远程开户收集大量客户个人信息，包括生物特征、影像资料等，也容易成为不法分子盗取的重点目标，使客户信息面临被窃风险。

#### **四、有关建议**

一是进一步探索远程开户政策方案。要鼓励各类银行根据自身的优势和发展特点，因地制宜探索远程开户方案，为农户提供简单、便捷的小额贷款服务，支持农业生产和农民生活，加快培育农业农村发展新动能。

二是以生物识别为基础的新技术成为破解难题的关键点。进一步允许在我国合适的地域开展试点，基于生物识别技术试点远程开立Ⅰ类账户。通过政企合作，加强技术研发及相关认定，逐步完善生物识别技术的国家标准和行业标准，不断提升远程开户的准确率和可靠性。

三是积累收集农户信用数据，改善农村信用环境。远程开户更深远的意义是帮助农户积累信用数据，改善农村信用环境，从而夯实农村金融发展的基础，构建我国普惠金融在移动互联时代的基础设施。要鼓励在远程开户的基础上，在线实时收集农户信用信息，积累信用数据，改善农村信用环境，夯实农村金融发展的基础，让金融服务真正普惠更多百姓，从而加速推进农村金融发展。

四是鼓励有实力的金融科技公司发展技术和创新优势，服务乡村振兴。近些年，有实力的金融科技公司发展纷纷涌现，这些公司机制灵活，技术储备能力强，创新能力强，目前，有些龙头公司已经开始服务农村。政府应该鼓励这些机构深入农村，发挥技术优势，利用数字化能力服务农民，开创出一条商业可持续的农村金融新路径。

# 移动支付国际化的动因和挑战

近年来，我国移动支付获得了举世瞩目的迅猛发展，市场规模稳居世界第一，市场渗透率高达 77%，移动支付技术引领全球。同时，支付宝、微信支付等移动支付平台在海外市场高歌猛进，迅速扩展业务疆域，但也面临支付习惯、支付风险、市场竞争等发展障碍，机遇与挑战并存，需要认真分析，妥善解决。

## 一、移动支付国际化发展的主要动因

### （一）中国移动支付是全球领先的优势产业

随着近年来移动互联网和智能手机的快速普及，中国移动支付产业获得了如火如荼的惊人发展，已经快速成长为全球领先的优势产业，引领世界发展潮流，在市场规模、创新能力、发展动力等方面优势突出。国内使用支付宝和微信支付的用户分别达到了 5.2 亿和 6 亿；2016 年中国移动支付市场成交额达到 5.5 万亿美元，是美国的 50 倍。就技术创新而言，它率先采用和推广二维码支付技术，广泛应用于餐饮、购物、出行等支付场景，安全可靠、便捷快速。中国银联的二维码产品已实现了全球通用。

### （二）国内市场增速放缓与发展空间日益狭窄

当前，我国对外资支付机构的市场准入限制已经放开，国内支付市场竞争格外激烈。其中，移动支付是阿里巴巴和腾讯交锋最为

激烈的战场之一，竞争针锋相对、愈演愈烈、激战正酣，促使市场日趋集中、饱和，2016年支付宝与财付通两大巨头占据了94.1%的市场份额。因此，国内移动支付市场的两强格局相对稳定、增速日益放缓，本土增长红利逐渐消失，发展空间日益狭窄，要想进一步发展，企业就必须拓展国际市场空间。

### **（三）监管政策的新变化促进了移动支付的国际化发展**

2017年以来，央行出台了一系列监管法规，比如客户备付金集中交存、网络支付业务全部通过网联平台处理、静态扫码每日限额、禁止补贴和红包、放开外资支付机构的准入限制等。这些政策挤压了移动支付的盈利空间和发展空间，促使企业加快了出海发展步伐。

### **（四）寻求更广阔的全球移动支付市场发展空间**

当今世界，移动支付已经成为全球支付的大趋势之一，市场规模持续增长，发展空间广阔，商机无限。但是，移动支付在世界各地的发展并不平衡，在欧美等发达国家，由于信用卡较为普及和信用卡消费习惯较为稳固，移动支付发展相对滞后，存在很大的市场发展潜力。在大部分发展中国家，金融与通讯基础设施发展不充分，移动支付还处于起步阶段，技术与经验不足，有强烈的引进外资欲望，因此，中国移动支付可以凭借其先进技术，发挥领先优势，积极“走出去”布局。同时，由于中国公民出境旅游发展迅速，满足日益增长的中国出境游客和境外华人的移动支付需求，也存在不断扩大的移动支付市场空间。

## **二、移动支付国际化发展面临的挑战**

### **（一）当地的移动支付习惯培育与本地化经营难题**

在国外，许多消费者已经习惯了现金支付或信用卡支付，移动支付的市场渗透率较低，普及程度不高，支付习惯在短时间内难以改变。例如，美国是一个全民信用卡的社会，在各种支付方式中占据着主导地位，移动支付主要集中于线上支付，消费者和商家对它的使用积极性都不高。

当前，中国移动支付的海外拓展策略是“先在外国做中国人的生意，再逐渐向当地人群渗透”。然而，如果它想在外落地生根、枝繁叶茂，就必须拓展当地市场、实现本土化经营，让当地消费者和商户都用起来，这就需要克服许多困难。以微信支付为例，微信并不是外的主流社交软件，不利于微信支付的市场推广；微信支付在香港和马来西亚之外的境外地区只支持人民币付款，限制了使用范围。

### **（二）当地的移动支付风险与合规监管难题**

移动支付以信用为基础，同时连接买卖双方、商业银行、电信运营商、第三方支付企业等众多利益主体，面临技术故障、手机病毒、黑客入侵、网络诈骗、敏感信息泄露、数据安全等支付风险。境外客户往往高度重视个人隐私、账户安全和支付安全，担忧私人信息被泄露或不正当使用。在大数据时代，中国移动支付如何保障信息安全与支付安全，获取用户的高度信任，是任重而道远的艰巨课题。

同时，中国移动支付面临严格的市场准入和合规监管问题。支付服务体系是一国的核心金融基础设施，对支付安全的严格监管是央行的重要职责，中国移动支付机构可能受到东道国威胁国家安全、不正当竞争等方面的指控，从而难以获得牌照。2017年4月，蚂蚁金服与美国的国际快速汇款公司——速汇金公司达成价值12亿美元的收购协议，但是因为迟迟不能得到美国外国投资委员会的许可，不得不宣布放弃。

### **（三）当地的移动支付市场竞争与盈利难题**

在国际移动支付市场上，中国移动支付面临激烈的市场竞争：除了实力雄厚的ApplePay、PayPal、AndroidPay、SamsungPay等国际支付机构，还有ePassi、M-pesa、Zapper等优秀的本土支付企业。其中，PayPal的跨境支付平台覆盖202个国家和地区、支持25种货币。身处异地他乡，中国移动支付的竞争力和盈利能力均有所不足。

在竞争力方面，对于资金存放、隐私保护、支付安全等敏感事项，国外消费者和商家倾向于信任长期在本地经营的银行或第三方支付机构，对初来乍到的外来户——中国移动支付尚不熟悉、尚缺乏信心。在盈利能力方面，在海外线下扫码支付时，中国移动支付需要与当地的银行或支付机构进行业务往来和资金清算，涉及到外汇兑换、代理服务费等额外费用支出，成本不菲。当地银行忌惮第三方支付平台的发展，会设法通过高收费等手段来打压其发展势头，使

盈利空间更加狭窄。如果较大的营销支出不能带来足够的用户增长和用户规模，则收不抵支的亏损概率较高。

### **三、进一步推进中国移动支付国际化发展的路径**

#### **（一）市场开拓：去新兴市场寻找业务增长空间**

在众多东南亚国家和印度、巴基斯坦等移动支付新兴市场上，智能手机正在迅速普及，信用卡支付所需要的金融基础设施欠缺，支付方式可以跳过信用卡时代，直接从现金支付一步踏进便利快捷的移动支付时代，实现跨越式发展。由于当地的移动支付厂商往往在技术、经验和资金实力方面存在较大欠缺，竞争力不足，需要外部力量的支持，而这些地方也大都是中国出境游的主要目的地，与中国的经贸合作关系密切，相互熟悉程度较高。显然，这里是市场竞争不充分但是发展速度较快的新兴市场，适合作为中国移动支付走出去的目标市场。

#### **（二）战略投资：通过合资合实现本地化经营**

建议中国移动支付更多地采用参股、并购、合资合作等战略投资方式走出去，借助东道国合作伙伴的力量，快速进入当地市场、打开局面，优势互补、共享收益、共担风险，实现本地化经营。对于平台级公司的业务生态来说，从流量到场景，移动支付都具有不可替代的重要作用，是战略性投资的风口所在。

#### **（三）营销推广：提供更多的移动支付场景入口**

中国移动支付应努力提供更多的、丰富多样的支付场景入口，通过体验营销和口碑营销，让用户体验它的安全便捷与简单实用，

吸引更多的海外商户和本土居民长期使用，形成较大的用户规模。例如，培养移动支付习惯和使用黏性。首先，在餐饮、购物、交通出行等当地主流的消费场景进行重点布局，进行大力宣传和高强度促销活动，助推当地用户下载中国移动支付 APP 并长期使用，养成移动支付好习惯。同时，还可通过当地主流的网购平台、音乐平台、社交平台、在线视频媒体平台等进行营销推广，逐步培养当地用户的移动支付习惯，增强用户对中国移动支付的信心和信任。

#### **（四）特色竞争优势：安全便捷基础上的支付生态和增值服务**

为了在激烈的市场竞争中脱颖而出，建议中国移动支付全方位突出特色、打造亮点：不仅安全可靠、方便实用，还有完善的支付生态、好用的增值服务。在安全性方面，综合运用各种先进的支付安全措施，强化终端层、通信网络层和云端平台层的底层安全水平，提升安全防护标准，加强支付风险监控，全方位保障账户以及账户交易数据的安全。在实用性方面，针境外消费者，可以提供金融理财、生活缴费、餐饮购物、交通出行、营销与社交等增值服务，构建全方位的支付生态；针对境外合作商户，可以提供商业数据分析、精准营销方案设计等一体化综合服务，提升其商业运营与盈利能力。

# 数字货币对于商业银行的影响及应对建议

数字货币简称为 DIGICCY，是英文的“Digital Currency”（数字货币）的缩写。其实关于数字货币的概念，业内并没有统一的说法，但普遍认为的，有广义和狭义之分。广义数字货币，应该包括网络支付的电子货币、比特币等。狭义的数字货币，主要是以区块链技术支撑下的数字货币，其特点是去中心化，通过技术而非中心机构解决了在虚拟经济体系中的信任问题。

## 一、数字货币发展历程

**（一）电子货币。**上世纪 30 年代，基于信用支撑的法定电子货币产生，如信用卡、储蓄卡、网络货币等，货币“形态”转为电子化，但这类电子货币都在央行信用直接或间接的覆盖范围内。

**（二）非银行机构的电子货币。**随着电子商务发展，非银行机构开始提供电子支付工具，这类电子货币的信用支撑相对央行来说较弱，比如某非银行机构 A，发行某种特定范围内的支付货币 B，如果 A 机构信用不好，发生倒闭后，将没有补救措施，因此 A 机构的商业信用显得尤其重要。

**（三）网络虚拟货币。**网络经济时代到来后，就出现了网络货币发行主体来提供信用支撑的虚拟货币，这类货币通常用来购买程

序开发商提供的产品，并未形成独立的电子货币，如 Q 币以及各种游戏币等。

**（四）加密数字货币。**上世纪 80 年代，出现了新型数字货币的萌芽——密码货币，比特币、莱特币、比特股等都属于加密数字货币的一种，货币依靠密码技术和校验技术创建，如果用于支付、交易等，会带来与央行货币完全不同的货币形态。但比特币等被炒作较厉害，货币的功能有限。

综合来讲，加密数字货币更能够代表数字货币的特征，依托代码等运行，有着自身的运行规则，距离央行的信用覆盖机制比较远，如果发展壮大，将会对现有的货币机制产生较大的冲击。而不论广义还是狭义的数字货币，都是基于信用的货币、是一种协议与契约。

## **二、数字货币对商业银行的影响**

### **（一）对商业银行资产、负债业务的影响**

数字货币是一种独立的货币，它从发行到流通完全在传统银行体系之外，它有着自己的价值。随着数字货币的大规模使用，必然会对法定货币产生影响。人们在进行交易和财富的贮藏时纷纷使用数字货币而不是法定货币，经济活动中数字货币的使用比例越来越大，不可避免的会使银行的存款下降。商业银行业务中存款业务是负债业务最重要的部分，而负债业务又是资产业务开展的基础。商业银行存款下降，银行的放贷能力就会减弱，银行的盈利能力就会

下降。数字货币对商业银行存款的争夺，很明显会对传统经营模式下商业银行产生致命性的打击，使银行失去其信用中介的职能。

## **（二）对商业银行中间业务的影响**

传统的支付清算体系之中，每个客户在银行都会有自己的账户，客户之间的交易支付通过账户来进行转账完成，完成的每一笔交易由银行进行记录，最后也是由银行根据账户进行清算工作。因为数字货币能够完成自主的去中心的清算、分布式的记账和离散化的支付，所以客户在交易、记账和最后清算中都没有必要再经过银行。随着数字货币的使用越广泛，银行的清算业务、支付结算业务等可能都将不会再被需要。在当前大数据时代背景下，失去这些业务不仅仅只是损失办理这些业务的手续费，重要的是失去了大量客户的交易记录和交易数据，失去这些数据中潜伏各种商业机会。

## **（三）数字货币对商业银行的其他影响**

传统的商业银行通过储蓄和放贷，利用部分准备金制度，可行使货币创造的职能，但如果数字货币大规模使用，如前所述银行的储蓄和放贷都将大幅削减，再加上数字货币因为其所依赖的区块链技术也无法实行部分准备金制度，商业银行将失去其货币创造的职能，这不仅对商业银行自身，对整个经济的发展都会产生深远的影响。

# **三、商业银行的应对建议**

## **（一）加强对数字货币及区块链技术的研究和应用**

数字货币，特别是对区块链技术的运用，是未来金融乃至经济、社会发展的主要趋势之一，商业银行应首先做好数字货币与区块链技术的相关研究及应用，加强与相关技术公司的合作，做好技术储备，把握发展的趋势，积极的将区块链技术运用到金融体系之中。目前股权众筹和 P2P 借贷等基于区块链技术的互联网金融模式已经相继涌出，并获取了良好的发展成果。商业银行也可以将区块链技术运用到当前自身的诸多业务中，以提高处理这些业务的效率和质量，比如运用在支付清算系统中，发行数字票据，对征信系统进行管理，还可以与大数据分析技术相结合，提高自己的数据分析能力。以大数据分析为例，以往商业银行进行数据分析时都先将收集来的所有数据导入一个数据分析中心，然后进行数据的整理和预备处理，然后再进行数据分析和数据挖掘，但那些前期工作会花掉大部分的时间和精力，这种利用数据中心处理数据的方式不仅费时费力，而且成本极高，也无法应对未来对数据分析的需求。利用区块链技术，商业银行可以分布式的储存和记录数据，并可以在多个节点上同时进行数据的分析和挖掘，使效率极大地提高。商业银行介入这些技术的研发和运用，不仅可以加强和实践对区块链技术的研究，还拓宽了自己的业务范围。在研究与应用的同时，商业银行还可以积极参加区块链联盟组织，一方面及时了解相关技术的发展动态和最新的研究成果，另一方面可以也为日后区块链在金融业使用标准的制定上保留自己的话语权。

## **（二）向轻资产业务进行转型**

加快商业银行业务的转型，由原来依靠存款、贷款的重资产业务，逐渐转变为咨询和服务的轻资产业务。传统的商业银行，所依靠的是吸收存款发放贷款获取其中的利差来盈利，同时银行本身持有大量的资产。这种商业模式不仅会产生存贷款期限错配的问题，还会因为利率、资产价格和信用方面产生一系列风险。特别是在货币数字化的背景下，存贷款体系的削弱使这一套商业模式更加举步维艰。商业银行可以利用自身优势转变到以咨询和服务为主的轻资产业务上去，依据自身对商业企业、对经济发展、对投资理财业务和客户资源的优势，根据其实际的情况和需求加大对客户开展资产管理、投资咨询、投资项目撮合和理财建议等业务，提高服务质量和效率。

### **（三）关注政策风险，积极与政府合作**

商业银行需要关注政府对数字货币的监管和规定，在政府监管和指引下积极参与数字货币的研究和发展，回避政策性风险。虽然各国都非常重视数字货币的发展，积极进行数字货币及区块链技术的研究，有很多项目和实践都是政府在推动。但鉴于数字货币的影响越来越大，其对国家金融、经济的影响也就越大，对其监管也就会更加严格，特别是像比特币这种超主权的数字货币。早在 2013 年 12 月 5 日，中国人民银行就联合工信部、银监会、证监会和保监会印发了《关于防范比特币风险的通知》，明确表示比特币只是一种“网络虚拟商品”，而不是货币，金融机构与支付机构不得开展与比特币相关的业务。根据 2017 年 9 月 4 日下发的《中国人民银

行、中央网信办、工业和信息化部、工商总局、银监会、证监会、保监会关于防范代币发行融资风险的公告》文件精神，比特币中国数字资产交易平台于 14 日起停止新用户注册；9 月 30 日将停止所有交易业务，比特币暴跌 20%。可见我国政府对超主权的数字货币的态度还是较为谨慎的，其他国家对此类数字货币的态度也偏向于加强监管和进行一定的限制，国家政策风险对数字货币的影响巨大。因此商业银行在参与发展数字货币及区块链技术的同时，也应该加强对政策风险的防范。数字货币是未来的发展趋势，但商业银行也需要在其中找到自己所适合的位置和发展方式，紧跟政府的步伐，积极参与政府引导下的数字货币的发展，在货币数字化的浪潮中抢占自己的有利地位。



《中国金融科技运行（2018）》系国家金融与发展实验室金融科技研究中心与金融科技 50 人论坛（CFT50）联合推出的系列年度报告。报告旨在系统分析外金融科技创新与发展状况、演进动态与市场前景，充分把握外金融科技领域的制度、规则和政策变化，不但完善金融科技相关的理论基础与研究方法。报告主要包括五个部分。一是明确了讨论“金融科技”时，究竟有哪些“科技”需要关注。围绕人工智能、大数据、分布式技术（云计算、区块链）、互联技术（移动互联、物联网）、安全技术（生物识别、加密）等，报告“技术篇”先从基础技术及应用层面，围绕相关技术类别，进行了理论探讨与动态跟踪。二是虽然谈到金融科技时，人们更关注一些新兴业态与产品，但是，技术创新早就成为金融变革的主线，只是在当前形势下才趋于“质变”。由此，报告“行业篇”仍然试图从银行业、证券业、保险业的角度，深入探讨传统金融行业拥抱科技的情况及前景。三是根据金融稳定理事会和巴塞尔委员会分类方法，金融科技活动主要分为支付结算、存贷款与资本筹集、投资管理、市场设施（包括分布式账户）四类。报告依托于该分类原则，在“业务篇”中，更侧重于分析主流金融体系之外的金融科技创新尝试。四是金融科技的健康发展，离不开对风险和监管的深入思考，风险识别、管理与监管，本身就构成金融科技研究的重要领域。报告的“风险篇”试图在此领域弥补现有研究的不足。五是“比较篇”依托全球视野，努力探索金融科技理论、政策与实践的比较研究范式。报告将致力于为金融科技相关监管部门、自律组织及其他经济主管部门提供重要的决策参考，为金融科技企业和金融机构的业务探索提供有效支撑，为金融科技领域的研究者提供文献素材。

## 研究团队主要成员

杨涛 支付清算研究中心 主任 研究员

程炼 支付清算研究中心 副主任 研究员

尹中立 支付清算研究中心 副主任 副研究员

费兆奇 支付清算研究中心 秘书长 副研究员

董昀 支付清算研究中心 副秘书长 副研究员

周莉萍 支付清算研究中心 副秘书长 副研究员

李鑫 支付清算研究中心 副秘书长 博士后

陈文 支付清算研究中心 特约研究员

经邦 支付清算研究中心 特约研究员

宗涛 支付清算研究中心 特约研究员

赵鹄 支付清算研究中心 特约研究员

徐超 支付清算研究中心 特约研究员

郭强 支付清算研究中心 特约研究员

---

主 办： 中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心

主 编： 杨 涛 （ytifb@cass.org.cn）

副主编：程 炼 （clifb@cass.org.cn）

## 声 明

《支付清算评论》为内部交流刊物，其中的文章除非经特别注明，均由中国社科院金融所支付清算研究中心（以下简称“研究中心”）的研究团队完成，研究报告中的观点、内容、结论仅供参考，研究中心不承担任何单位或个人因使用本信息材料而产生的任何责任。本刊物的文字内容归研究中心所有，任何单位及个人未经许可，不得擅自转载使用。

研究中心是由中国社会科学院批准设立的所级非实体性研究单位，由中国社会科学院金融研究所作为主管单位，专门从事支付清算理论、政策、行业、技术等方面的重大问题研究。2015年5月27日，“国家金融与发展实验室”经中国社会科学院院务会批准设立。同年11月10日，中共中央全面深化改革领导小组第十八次会议批准国家金融与发展实验室为国家首批高端智库。根据中央与中国社会科学院的安排，研究中心同时被整合成为实验室的下属研究机构

研究中心的名誉理事长、学术委员会主席为中国社科院原副院长、国家金融与发展实验室理事长李扬研究员，理事长为中国社科院金融所原所长王国刚研究员，主任为中国社科院金融所所长助理杨涛研究员。

地址：北京市朝阳区曙光西里28号中冶大厦11层中国社会科学院金融研究所

邮编：100028

网址：[www.rcps.org.cn](http://www.rcps.org.cn)

联系人：齐孟华

电话：010-59868209

手机：13466582048

E-mail：[qmhifb@cass.org.cn](mailto:qmhifb@cass.org.cn)