互联网金融模式 20 年后成形

谢平

在互联网金融模式下，银行、券商和交易所等中介都不起作用，贷款、股票、债券等的发行和交易以及券款支付直接在网上进行，市场充分有效，接近一般均衡定理描述的无金融中介状态。

以互联网为代表的现代信息科技，特别是移动支付、云计算、社交网络和搜索引擎等，将对人类金融模式产生根本影响。可能出现一个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第三种金融融资模式，我称之为“互联网直接融资市场”或“互联网金融模式”。

在互联网金融模式下，银行、券商和交易所等中介都不起作用，贷款、股票、债券等的发行和交易以及券款支付直接在网上进行，市场充分有效，接近一般均衡定理描述的无金融中介状态。资金供需双方直接交易，可以达到与直接融资和间接融资一样的资源配置效率。在促进经济增长的同时，还能大幅减少交易成本。

理解这种互联网金融模式，需要我们转变传统思路。

四年前，在中国金融 40 人论坛成立大会上，我的演讲题目是金融理论想象力第 5 号：“政党的估值和定价模型”，当时的评论人是钱颖一和易纲。我是要倡导“金融 40 人”发挥想象力和原创性，大胆探索学术之路，不要拘束于现实中的形势分析和对策分析。今天，我的主题演讲题目是：金融理论想象力第 18 号，“互联网金融模式”，20 年以后可能形成的金融运行体制。

基本框架

金融服务实体经济的最基本功能是融通资金，是将资金从储蓄者转移到投资者手中。资金供需双方的匹配(包括融资金额、期限和风险收益匹配)通过两类中介进行：一类是银行，对应着间接融资模式；另一类是股票和债券市场，对应着直接融资模式。这两类融资模式对资源配置和经济增长有重要作用，但也产生了很大的交易成本，直接体现为银行和券商的利润。2011 年全国银行和券商的利润就达到约 1.4 万亿。

以互联网为代表的现代信息科技，特别是移动支付、云计算、社交网络和搜索引擎等，将对人类金融模式产生根本影响。可能出现一个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第三种金融融资模式，我称之为“互联网直接融资市场”或“互联网金融模式”。

在互联网金融模式下，因为有搜索引擎、大数据、社交网络和云计算，信息不对称程度非常低，交易双方在资金期限匹配、风险分担的成本非常低，银行、券商和交易所等中介都不起作用，贷款、股票、债券等的发行和交易以及全款支付直接在网上进行，市场充分有效，接近一般均衡定理描述的无金融中介状态。

在这种金融模式下，支付便捷，搜索引擎和社交网络降低了信息处理成本，资金供需双方直接交易，可以达到与直接融资和间接融资一样的资源配置效率。在促进经济增长的同时，还能大幅减少交易成本。

理解这种互联网金融模式需要我们转变一下传统思路，抓住几个关键点：第一，信息处理；第二，风险评估；第三，资金供求的期限和数量的匹配，不需要通过银行或券商等中介，

完全可以自己解决；第四，超级集中支付系统和个体移动支付的统一；第五，供求方直接交易；第六，产品简单化（风险对冲需求减少）；第七，金融市场运行完全互联网化，交易成本极少。下面我会展开论述。

支付方式

互联网金融模式下的支付方式以移动支付为基础。通过移动通信设备、利用无线通信技术，可以转移货币价值以清偿债权债务关系。

移动支付的背景是移动通信技术和设备的发展，特别是智能手机和 iPad 的普及。Juniper Research 估计 2011 年全球移动支付总金额为 2400 亿美元，预计未来 5 年将增长 200%。目前典型的有手机炒股、手机购物支付等。

随着 Wi-Fi、3G 等技术发展，互联网和移动通信网络的融合趋势已非常明显，有线电话网络和广播电视网络也会融合进来。移动支付将与银行卡、网上银行等电子支付方式进一步整合。未来的移动支付将更便捷、更人性化，真正做到随时、随地和以任何方式（anytime, anywhere, anyhow）进行支付。随着身份认证技术和数字签名技术等安全防范软件的发展，移动支付不仅能解决日常生活中的小额支付，也能解决企业之间的大额支付，完全替代现在的现金、支票等手段。

尽管移动通信设备的智能化程度提高，但受限于便携性和体积要求，存储能力和计算能力在短时期内无法与个人电脑（PC）相比。云计算正好能弥补移动通信设备这一短板。云计算可以将存储和计算从移动通信终端转移到云计算的服务器，弱化对移动通信设备的信息处理要求。这样，移动通信终端将融合手机和传统 PC 的功能，保障移动支付的效率。

互联网金融模式下，支付系统具有以下根本性特点：所有个人和机构都在中央银行的支付中心（超级网银）开账户（存款和证券登记）；证券、现金等的支付和转移通过移动互联网进行（具体工具是手机和 iPad）；支付清算完全电子化，社会中无现钞流通；二级商业银行账户体系可能不再存在，存款账户都在中央银行，将对货币供给和货币政策产生重大影响。当然，这种支付系统不会颠覆目前人类由中央银行统一发行信用货币的制度。但是，目前社交网络内已经自行发行货币，用于支付网民之间数据商品购买，甚至实物商品购买，并建立了内部支付系统。

信息处理

信息处理是金融体系的核心。金融信息中，最核心的是资金供需双方信息，特别是资金需求方的信息，如借款者、发债企业、股票发行企业等，是金融资源配置和风险管理的基础。

互联网金融模式下，信息处理有三个组成部分：一是社交网络生成和传播信息，特别是对个人和机构没有义务披露的信息；二是搜索引擎对信息的组织、排序和检索，能缓解信息超载问题，有针对性地满足信息需求；三是云计算保障信息高速处理能力。总的效果是，在云计算的保障下，资金供需双方信息通过社交网络揭示和传播，被搜索引擎组织和标准化，最终形成时间连续、动态变化的信息序列。有可能给出任何资金需求者（机构）的风险定价或动态违约概率，而且成本极低。这样，金融交易的信息基础（充分条件）就满足了。

社交网络有两个基础。一是人类作为社会动物固有的网络行为，主要有四个特点：交换性，这是人们建立联系并获得宝贵资源的条件，即“礼尚往来”、“投桃报李”；一致性，是指人们与具有自己相似特征的其他人建立传播网络的倾向，即“物以类聚，人以群分”；传染性，是指思想、信息和观点如何在传播网络内的人与人之间流动，即“近朱者赤，近墨者黑”；传递性，即如果个体 A 和个体 B 有联系，并且个体 B 与个体 C 有联系，那么个体 A 与个体 C 就有联系，即“朋友的朋友是朋友”、“敌人的敌人是朋友”。二是互联网和通讯手段的发展，方便了信息的发布、传播和分享，降低了个人发布信息以及与日常生活之外的人建立联系的成本，产生了一些新的分工协作模式。比如，“人肉搜索”、维基百科的编撰等。

社交网络蕴含了非常丰富的关系数据，即个体之间接触、联络、关联、群体依附和聚会

等方面的信息。社交网络使人与人（机构）之间的“社会资本”可以较快积累，是新型的“财富”，人们的“诚信”程度提高，大大降低了金融交易的成本，对金融交易有基础作用。

社交网络具有的信息揭示作用可以表现为：个人和机构在社会中有大量利益相关者。这些利益相关者都掌握部分信息，比如财产状况、经营情况、消费习惯、信誉行为等。单个利益相关者的信息可能有限，但如果这些利益相关者都在社交网络上发布各自掌握的信息，汇在一起就能得到信用资质和盈利前景方面的完整信息。在这个过程中，私人信息和地方信息公开化，只可意会的信息显性化，分散信息集中化。我们举一个例子：“淘宝网”类似社交网络，商户之间的交易形成的海量信息，特别是货物和资金交换的信息，显示了商户的信用资质，如果“淘宝网小额贷款公司”（具体名字可能不是这个）就在淘宝网上利用这些信息给一些商户发放小额贷款，效果就会很好。

搜索引擎与社交网络融合是一个趋势。搜索引擎的作用是从海量信息中找到最能匹配用户需求的内容，对关系数据的处理一直是搜索引擎的重要组成部分。比如，抓取网页的“爬虫”算法和网页排序的链接分析方法（以 Google 的 PageRank 算法为代表）都利用了网页之间的链接关系，属于关系数据。社会化搜索的发展体现了这种融合趋势。社会化搜索对用户的疑问，推荐合适的人来回答，或者通过社交关系过滤掉不可信赖的内容。本质是利用社交网络蕴含的关系数据进行信息筛选，也可以提高“诚信”程度。

云计算保障了处理海量信息的能力。在集成电路（IC）的性能逐步逼近物理极限的情况下，云计算使用大量廉价 PC 分担计算任务，易扩展，能容错，并保障多备份数据的一致性，使用户按需获取计算能力、存储空间和信息服务。云计算对搜索引擎发展有重要促进作用，比如实时搜索的计算量很大，Google 就是发展云计算的先驱。计算能力容易标准化，可以像商品一样交易和流通。随着计算能力供给和需求增加，2011 年 2 月已经出现了针对计算能力的现货交易市场，预计期货市场也将出现。金融业是计算能力的使用大户，云计算会对金融业产生重大影响。云计算可以随时提供任何软件和数据，处理任何与金融交易有关的信息问题，苹果商店与手机的关系已经与此类似。

我们可以举出几个在互联网金融模式下信息处理的例子：比如，因为信息科技足够发达，自然人出生后的关键信息和行为都被记录下来，可以查询，不准确信息通过社交网络和搜索引擎来核实或过滤。在这种情况下，对个人信用状况的分析将非常有效率。再比如，人们在日常生活中发现某银行服务不好、效率低下，可以把相关信息发到社交网络上，这些信息汇总后有助于评估该银行的盈利和信用前景，如果上述的“人们”参与这家银行债券的 CDS 交易，其价格变化就是动态违约概率。因此，CDS 市场就使用与社交网络和搜索引擎类似的机制，通过市场交易（价格）来产生时间连续、动态变化的违约概率序列，在违约信息揭示上比信用评级机构更有效。从理论上讲，未来任何金融交易产品实际上都隐含着一种 CDS，在任何时点上都可以知道它的违约概率，在这种情况下所有金融产品的定价就会非常容易了。

资源配置

互联网金融模式下资源配置的特点是：资金供需信息直接在网上发布并匹配，供需双方直接联系和匹配，不需要经过银行、券商或交易所等中介。一个典型的例子是人人贷（peer-to-peer lender）。2006 年成立的美国 Prosper 公司有 125 万会员，促成了 3.07 亿美元的会员间贷款。2007 年成立的美国“Lending Club”公司，以 Facebook 为平台做会员贷款业务，到 2011 年已经贷款 5.9 亿美元，利息收入 5100 万元，摩根斯坦利前董事长马克于 2012 年 4 月 12 日参加了此公司的董事会（见《金融时报》英文版 2012 年 4 月 13 日第一版）。2004 年，Google 在 IPO 时采用了在线荷兰式拍卖方法，而不是通常的投资银行路演和询价方式。未来可能的情景是：贷款、股票、债券等的发行和交易在社交网络上进行。

在供需信息几乎完全对称、交易成本极低的条件下，互联网金融模式形成了“充分交易

可能性集合”，诸如中小企业融资、个人投资渠道等问题就容易解决。

在这种资源配置方式下，双方或多方交易可以同时进行，信息充分透明，定价完全竞争（比如拍卖式），因此最有效率，社会福利最大化。各种金融产品均可如此交易。这也是一个最公平的市场，供需方均有透明、公平的机会。

例如在 Facebook 的平台上，有 8 亿网民，可以发行自己的货币，网民之间的商品、股票、贷款、债券的发行和交易均可以通过网络处理，同时保留完整的信用违约记录（“淘宝网”、“腾讯”已经有类似做法），形成最优价格。Facebook 此次上市的价格可能超过苹果的市值，正是由于大家看中了其中隐含的巨大价值。

（文为中国投资有限责任公司副总经理谢平在中国金融 40 人论坛上的演讲，转自福布斯中文网）