

智慧金融的概念、流程和特点

叶秀敏

(中国社科院信息化研究中心 北京 100732)

摘要：本文提出智慧金融和智慧金融生态系统的概念，总结出智慧金融的工作流程包括感知、分析、决策、分工、反应和服务六个步骤，归纳出智慧金融具有透明性、便捷性、灵活性、即时性、高效性和安全性等特点。

关键词：智慧金融 智慧 金融

随着IBM推出智慧地球概念，国内的相关讨论一浪高过一浪，智慧城市建设的热潮也随之升温。智慧概念逐步普及，智慧交通、智慧城管、智慧医疗、智慧金融等概念也逐步映入人们的眼帘。本文将针对智慧金融，剖析智慧金融的概念、工作流程和特点。通过本文的分析，希冀起到抛砖引玉的作用，引起业界更大范围的讨论，从而逐渐明晰智慧金融的实质和发展规律，有效地指导金融实践。

1 智慧金融的概念

1.1 智慧金融的概念

简单的说，金融就是资金的流通，而智慧金融就是资金更迅速、更高效、更安全的流通。智慧金融是在信息社会，伴随着社会化网络、物联网、云计算等技术在金融领域的深入应用，带来的金融体系和商业模式的变革；这种金融变革，推动资金更顺畅的流通，更合理的配置，更安全的使用。智慧金融是在互联网时代，传统金融服务演化的更高级阶段。

金融是经济的核心，资金是企业发展的血液和加速引擎。智慧金融能够优化资源配置方案，促进优胜劣汰，驱动资金在整个社会经济体系中顺畅、高效地流动，推动整个社会的和谐发展。资金从供给方涌出，按照指令，输送到需求最大、使用效率最高的经济体，实现增值和利益最大化。如此反复，推动经济社会向更高阶段发展。

1.2 智慧金融生态系统的概念

从事智慧金融服务的机构和用户构成了智慧金融的核心主体，主体之间以及主体与环境之间进行互相作用、相互影响、共同演化，从而构造成了智慧金融生态系统。智慧金融生态系统由金融机构主体、环境及关系组成。

主体是指在智慧金融活动中活跃的元素及其相关者。在智慧金融生态系统中，主体包括从事金融服务的金融机构，以及与他们相关的价值链、平台供应商、其他服务商

等。相关的价值链包括信用评价机构、渠道代理商、风险承担者、战略合作伙伴、用户等。平台供应商包括网络平台提供商、平台运营商、通讯服务提供商等。

环境是指对智慧金融主体活动起到支撑辅助作用的各种力量，如政府的政策调节及法律法规的保障作用；环境还包括相关经济发展水平、社会文化和意识形态、计算机和网络及通讯技术的创新，国内外相同行业的竞争态势等。

关系包括三大类，分别是金融主体和主体之间的关系，金融主体和环境之间的关系、子系统和子系统之间的关系。智慧金融系统的关系主要体现为竞争和合作。智慧金融系统关系的纽带是信息流、信用流、资金流和任务流，这四流将智慧金融主体之间、主体与环境之间紧密地连接在一起。

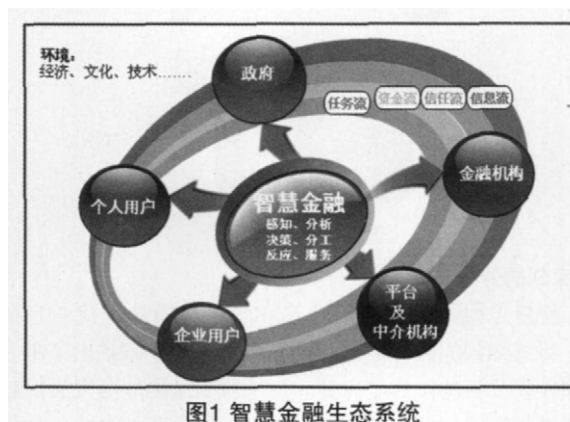


图1 智慧金融生态系统

2 智慧金融的工作流程

智慧金融会让资金更迅速、更灵活、更准确的流通。那么，智慧金融是如何实现的呢？智慧金融能够在获取海量客户数据的基础上，进行智能化分析与处理，提出精准的决策，通过与合作伙伴的分工协作，共同为用户提供高质量的、便捷的、即时的金融服务。智慧金融服务的业务

流程基本可以分为六个步骤：感知、分析、决策、分工、反应、服务。智慧金融的工作流程如图2所示。

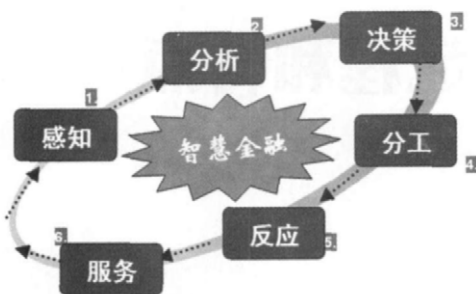


图2 智慧金融的工作流程

2.1及时的感知

首先，智慧金融能够及时感知主体和环境的状态及变化。互联网、物联网和感知技术，就像是人体的耳眼鼻喉器官一样，能够感觉、接收到用户和其他主体及环境的反馈信息。这些信息被接收后，按照一定标准，转化为标准格式的数据，存储在数据库中，并快速反馈给分析系统。用户的信息涵盖背景、金融服务的认知、行为、态度和需求等各类实时信息。其他主体的信息既包括合作伙伴，也包括竞争对手的动态信息。环境信息包括政策、技术创新、经济和法律变化等。这些信息日积月累，汇聚成海量数据库。感知过程如图3所示。

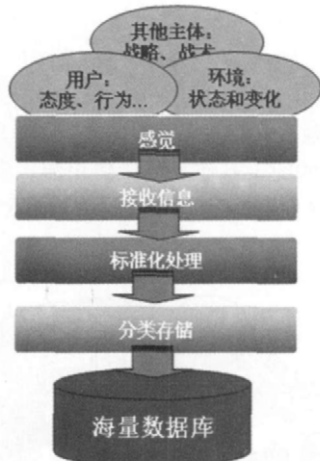


图3 感知的过程

2.2深刻的分析

智慧金融能够基于云计算和数据挖掘等现代信息技术，将感知到的数据进行分类和深入分析，归纳出其中的规律性。分析的目的在于有针对性地找到金融服务发展的趋势或者存在的问题，从而发现解决问题的有效办法，并为未来发展做规划。分析内容包括金融服务所涉及的方方面面，例如：用户是谁，金融产品的使用情况如何，有哪些不满意和新的需求，环境变化带来了哪些新的风险和机遇等。云计算技术的出现，使得针对海量数据的分析和挖掘成为可能。利用云计算技术，把计算分布在大量的分布式计算机上，通过网络以按需、易扩展的方式进行分析计算，从而获得所需的数据和结论。

2.3精准的决策

在分析、比较的基础上，在可供选择的方案中，选择一套精准、高效而又可行的金融服务方案。方案的内容包括市场定位、用户细分、针对目标用户提供的产品规划，价格策略、广告和促销手段，乃至合作伙伴的选择等。基于数据分析下的决策更科学，因为它直接来源于用户鲜活的体验和市场细微的变化。

2.4快速的反应

快速反应是主体执行决策，服务用户的过程。随着市场经济的发展，企业的竞争日趋激烈，快速反应是企业立于不败之地的根本。智慧金融阶段，服务策略制定之后，就要将信息快速传递给各个金融服务商，以便落实分工和计划实施，从而满足目标用户的需求。互联网是信息传递的渠道，架起了系统和服务商、服务商和服务商之间的信息桥梁。互联互通保障了不同电信网络之间的有效连接，使不同网络的用户之间可以畅通交流，保障了行动效率。

2.5社会化的分工

随着用户需求的多样化和个性化，任何一家金融机构都不能包揽全部的金融服务业务。社会化的分工能够使得各家主体做最专业、最擅长的事情，缩短社会劳动时间，显著提高劳动生产率。金融机构的服务对象包括各类企业和个人，业务涉及领域更是纷繁复杂，需要各类主体共同参与。智慧金融能够根据服务链条的特点，将各项任务分派给专业的金融服务机构完成。以银行给客户送达账单为例，需要经过拷贝、导入、打印、封装、寄送五个环节。出于成本、专业和效率的考虑，这五个环节不可能全部由银行独立完成。图4是银行客户账单外包流程。

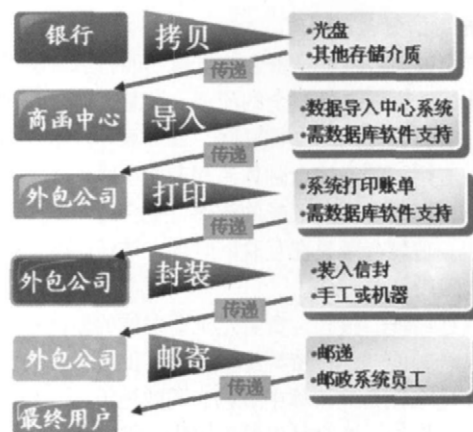


图4 银行客户账单外包传递过程

2.6主动、完善的服务

智慧金融能够更主动的为用户提供完善的服务。服务指令下达给各类金融服务主体后，各类主体各自发挥所长，以用户为中心，为用户提供满意周到的服务。服务机构能够充分了解用户及他们的需求，因此能够在合适的时机，通过合适的方式，把恰如其分的服务传递给用户。为了取得竞争优势，服务机构会在第一时间主动采取行动服务用户。为了留住用户，服务机构会采取多样化、便捷的服务方式。智慧金融条件下，用户享受的是个性化的网络

即时服务。用户再也不用在银行柜台前,排几个小时的长队,也不会因为看不懂服务条款而心存疑虑。

通过以上分析,不难发现智慧金融的工作流程和人体的工作原理很相似。如果把智慧金融体系类比作人体,那么它也有大脑、神经系统和各种器官。它可以感觉到用户和环境的任何变化,并反馈给神经系统;它也有大脑,可以存储和记忆海量数据,并通过计算进行分析,提出精准的决策,指挥其他器官的协调动作;它也有手脚,可以按照指令为用户提供最优质的服务。

3 智慧金融的特点

智慧金融代表未来金融业的发展方向,它与传统金融有着本质的差别。智慧金融的实现是基于大规模的真实数据分析,因此智慧金融的决策更能贴近用户的需求。另外,金融主体之间的开放和合作,使得智慧金融表现出高效率、低风险的特点。具体而言,智慧金融的特点有:透明性、便捷性、灵活性、即时性、高效性和安全性。

3.1透明性

在传统金融体系下,金融主体、用户、第三方中介机构很难互通信息、拥有其他主体的信息,由此造成信息的不对称和信息失衡。信息失衡使得交易中总有一方会因为获取信息的不完整而对交易缺乏信心,为了弥补信息失衡而要付出更多代价。信息失衡导致交易关系不公平、风险加大、市场资源配置的效率降低。信息不对称由此增加了主体和全社会的经济运行成本。因此,从本质上讲,信息和资本、土地一样,是一种生产要素。在智慧金融体系下,信息在相互合作制的主体之间完全开放、分享,信息资源得以充分的开发和利用。

基于互联网的智慧金融体系,围绕公开透明的网络平台,共享信息流,许多以前封闭的信息,通过网络变得越来越透明化。在web2.0和社交网络全覆盖的今天,信息已经变得无处藏身。web2.0改变了信息的传播方式,社交网络加速了信息传播的速度和覆盖范围。互联网的创新应用,推动了金融服务业的智慧革命。智慧金融体系下,主体之间进行密切的分工和协作,为了降低交易成本和风险,势必会推动合作伙伴之间的系统对接、信息共享。主体之间形成利益共同体。为了快速响应市场需求,自然会联动,促进信息交流和透明,从而加速信息流、任务流、信任流和资金流。

3.2便捷性

智慧金融体系下,用户应用金融服务更加便捷。开放平台融合了各种金融机构和中介机构,能够为用户提供丰富多彩的金融服务。这些金融服务既是多样化的,又是个性化的;既是打包的一站式服务,也可以由用户根据需要进行个性化选择、组合。用户在线登陆金融平台,在自己的账户下,可以方便地管理资产,实现各种金融功能。

个人用户可以订阅金融资讯;可以查询各类账户下的资金余额和详细收支情况;可以利用支付和转账工具缴纳货款和支付生活费用;可以利用开放平台提供的各种智能金融分析和评估工具,根据自己的需求选择最佳的投资组合;可以在线购买股票、保险和基金。用户坐在家,喝着茶,轻点鼠标,就可以实现各种多样化的金融服务。当然,用户也可以选择个性化的定制服务或人工服务,客户服务人员通过网络视频面对面的答疑解惑。随着移动技术应用的普及,用户外出期间,同样可以利用手机实现上述服务。智慧金融下,谁还愿意再去银行网点大厅,为了存上几百块钱,排几个小时的队呢?

对于企业客户,金融服务平台也可以实现一站式金融服务。企业客户不仅可以在线管理账户,还可以通过网络支付、转账;也可以在线量身定做个性化服务方案,参与理财活动;可以在线提交申请资料,在线接受信用评价机构的审核,拿到银行贷款。不仅可以在线订阅感兴趣的金融资讯,还可以收到有价值的行业信息,甚至是收到各种定制的个性化风险提示信息。企业财务人员可以直接通过平台支付货款,为职工发放工资,再也不用专门去银行排队,也不用支取大量现金。这一切不仅节约了时间,还避免了安全隐患。

3.3即时性

互联网、物联网、智能终端等科技进步推进了社会的节奏,使即时化成为可能。互联网在经过网络化、社会化时代后,即将进入即时化时代¹。即时网络,就是以大规模同时在线的网民的实时互动为基础的互联网应用。“快”是当今企业竞争的利器,也是提高个人用户满意度的主要指标。智慧金融恰恰能满足这种快的需求。在即时网络时代,打开电脑和手机,用户实时就可以实现全部需要的应用:即时账户管理、即时支付、即时贷款、即时理财……用户不用排队,不用苦等。

金融机构同样可以即时获得用户的各种信息:用户是谁、使用状况如何、用户动态、满意度和需求。在获得充足的信息后,经过统计分析和决策,金融机构能够即时做出反应,为用户提供有针对性的服务,满足用户的需求。未来,即时性将成为衡量金融企业核心竞争力的重要指标。即时金融服务必然成为未来的发展趋势。

案例:阿里金融

浙江东阳人应江波²于2011年开办了义乌市梦幻电子科技有限公司,公司所掌握的专利多达130多项。公司自开办以来生意火爆,但是销量的增加给企业资金周转带来极大压力,又不得不面临银行贷款难的问题,于是就尝试申请了阿里信用贷款。因为应江波和他的公司在阿里巴巴有不错的信用积累,因此申请过程非常简单,网上递交申请、资料审核,不到7天就获得了25万元阿里信用贷款授信。

案例:全球网

全球网平台设立了专职审批人员,实行标准化的流

1方兴东,“即时网络时代”来临, http://www.3158.cn/news/20110107/09/84-54930710_1.shtml

2中国电子商务研究中心, <http://www.100ec.cn/detail--6032413.html>

程；根据业务的风险程度和授信金额，分级授权审批，最快3天即可完成授信审批。王厂长³在浙江金华市经营一家小型的陶瓷用品配件公司，在企业转型开拓国内市场时，购买原材料需要大量流动资金。在全球网在线申请后，王厂长在短短一周时间就顺利通过全球网平台从银行拿到了160万元贷款。他及时用贷款储备了大量低价原料，在很短的时间内，企业生产的陶瓷配件以其高质量迅速进入国内市场。

3.4 高效性

智慧金融不仅仅是金融服务的网络化，它更是整个金融服务体系的一个彻底变革。智慧金融驱动传统金融机构的业务模式和盈利模式发生了根本性改变。传统金融模式下，以金融机构为主导，而智慧金融体系下，以客户为中心，盈利模式更偏重于增值服务。经营理念的转变必然驱动金融机构的组织再造和流程重组。智慧金融面向客户的服务体系，将进一步实现扁平化和网络化。

智慧金融的办事效率更高。传统金融业务，需要大量的劳动力，进行人工服务。以传统信贷业务为例，银行客户经理在贷前、贷中、贷后的三个环节要从事200余项工作。贷前阶段，既要在办公室审核用户的申请资料，还要实地走访调查客户经营场所，进行客户财务分析、客户评级、额度测算，形成信用评价和贷款建议报告。贷中阶段涉及审查审批、批复登记、登记合同、开户、放款发放等工作。贷后包含授信后管理、分类拨备、风险预警、资产保全、押品管理等工作。这个过程不仅周期长、人员成本高，服务质量也往往难以保障。而在智慧金融体系下，贷款工作由银行、平台企业、担保企业、保险企业、第三方信用评价企业、专业调查公司等机构分工协作，整个信贷工作流程完全实现在线即时处理，银行客户经理只需要承担20余项工作即可，极大地提高了办事效率。

全球网负责人方兴东说：“浙江建行与全球网平台合作后，原先的250项贷款流程，已经缩减为20项。银行可以甩掉繁杂的工作包袱，只需要把握贷款中的核心环节。智慧金融极大地提高了工作效率，降低了风险。银行能够轻松地地为更多的中小企业服务了。”

阿里巴巴集团副总裁、阿里金融负责人胡晓明同样表示⁴：“通常情况下，银行每位客户经理能够管理100家小微企业，已经是极限。而通过阿里巴巴贷款平台，客户经理每人可以管理1000家以上小微企业。信贷平台打造了流水线式的‘信贷工厂’。”

案例：全球网

中小企业贷款之所以难，不是银行没钱，不是小企业还款能力差，也不是政府不重视，关键是模式。在传统的银行贷款模式下，高昂人力成本和信息不对称是中小企业

成为银行信贷户的最大阻碍。全球网已经帮助一些中小企业解决了融资难的问题。全球网的金融社区系统作为银行和第三方机构之间的合作平台，包括了从申贷、获贷到贷后管理等一条龙服务，尤其是平台本身具有的贷后检查、贷后协查、发布风险预警等三大功能，是银行客户经理的延伸之手。全球网平台自上线以来，截至2012年2月29日，共有6549家中小企业通过全球网成功获贷，获得银行发放的贷款总额已突破178.06亿元。而根据建行浙江省分行测算的是，传统银行至少配6800个客户经理才能完成这些工作量，这为银行节省约8.7万次工作量。就建行浙江省分行的“e商通”而言，每家企业需提交2.69次资料才能符合“e商通”的准入标准。全球网用电子标准化网络手段纠正资料填写不符合标准的问题，仅这一项就为银行客户经理节省约62.91%的工作量。

案例：阿里金融

2010年6月以来，阿里巴巴先后在浙江和重庆组建了两家小额贷款公司。阿里金融基于阿里巴巴平台十多年交易数据积累，利用互联网技术，通过大规模运算和风险模型设计，正在打造一条“小贷流水线”。截至2012年3月，阿里金融依靠这套技术，已经累计为接近11万家的小微企业提供融资服务，累计发放贷款金额超过190亿元。

3.5 安全性

智慧金融体系下，风险更可控。资产质量低下一直是金融机构面临的主要的金融风险，直接威胁到金融机构的生存和发展。智慧金融体系下，金融系统更加安全，主要体现在三个方面：一是基于云计算的风险管理体系更加灵活，稳定性更高，管理成本更低。落后的人工计算已经无法适应海量数据的处理，而云计算能够对轻松对海量信息进行综合分析，提升分析的自动化水平和处理能力，增加风险预测的准确性和及时性。二是产业链主体之间联接更加紧密，主体之间是开放、分工协作和共赢的关系，使得风险管理计划更加周密，互动和快速反应能力更强。三是基于物联网、社会网络及开放平台的数据来源更加丰富、新鲜和可靠，使得风险识别和风险分析更加准确。不管是风险来自于业务领域事前、事中和事后的任何一个环节，都能够被及时感知、测度和预警，将风险控制在萌芽中。

总之，网络时代，智慧金融即将到来，它将给金融体系带来彻底的变革，为用户提供更加满意的服务。有远见的企业应该由此发现竞争机会，尽早探索智慧金融的规律性，提前布局，从而获得竞争先机。

作者简介：

叶秀敏，中国社科院信息化研究中心，副研究员，博士，研究方向为信息化、电子商务。

3吴风，《全球网：终结融资界的“2012”》，中国经营网，2012-02-22

4来源：《放贷超190亿元 阿里巴巴“小贷流水线”》，《钱江晚报》，2012-04-10