

# 理论篇

第1章 互联网金融发展与基本理论



# 第1章 互联网金融发展与基本理论



## 任务目标

1. 了解互联网金融的产生过程；
2. 了解国内外互联网金融发展的概况；
3. 了解互联网金融的基本原理；
4. 了解互联网金融的含义和特征；
5. 理解互联网金融的优势和劣势；
6. 理解互联网金融的机会和威胁。

### 1.1 互联网金融发展

#### 1.1.1 国内外互联网金融发展概况

##### 1. 互联网金融的概念

互联网金融的本质是金融，无论是互联网企业开展金融业务，还是金融机构运用互联网技术改造传统金融服务，两者并无本质上的区别。互联网企业在金融业务中，广泛运用互联网技术以及大数据与云计算等现代科技，降低了信息获取、加工与处理的成本，使金融活动的交易成本与信息不对称程度都显著下降，大大提高了普通民众和企业开展金融业务的便利。例如，聊天工具、第三方支付创办公理财产品，使普通民众的闲置、小额资金可以更便利地进入金融市场，分享收益。再如，P2P、众筹等互联网融资模式，为中小企业获得融资提供了可能。

所谓的互联网金融是传统金融机构与互联网企业(以下统称从业机构)利用互联网技术和信息通信技术实现资金融通、支付、投资和信息中介服务的新型金融业务模式。互联网与金融深度融合是大势所趋，将对金融产品、业务、组织和服务等方面产生更加深刻的影响。互联网金融对促进小微企业发展和扩大就业发挥了现有金融机构难以替代的积极作用，为

大众创业、万众创新打开了大门。促进互联网金融健康发展,有利于提升金融服务质量和效率,深化金融改革,促进金融创新发展,扩大金融业对内对外开放,构建多层次金融体系。作为新生事物,互联网金融既需要市场驱动、鼓励创新,也需要政策助力、促进发展。

实际上,从现在来看,任何涉及金融领域的互联网应用,都可以称为互联网金融,既包括我们所熟悉的支付宝、财付通等第三方支付业务,也包括目前广泛推广的P2P网络贷款及影响范围日益广泛的众筹、互联网虚拟货币、网络保险、网络理财等模式。

P2P(Personal to Personal)网络借贷就是其中一种融资模式,通常的运作模式是个人通过网络借贷平台以第三方支付方式向他人借出小额资金并收取利息。例如阿里小贷,它是阿里巴巴集团为其电商会员提供的一款纯信用贷款产品,开始于2010年,其通过互联网数据化运营模式,为电子商务平台上的小微企业、个体创业者提供可持续性的、普惠制的电子商务金融服务,向较难获得贷款的弱势群体提供“金额小、期限短、随借随还”的纯信用小额贷款服务。又如众筹平台,它是指创意人向公众募集小额资金或寻求其他支持,再将创意实施结果反馈给出资人的平台。网站为网友提供发起筹资创意、整理出资人信息、公开创意实施结果的平台,收取一定比例的手续费。其核心就是在互联网上,通过大众来筹集新项目或开办企业的资金。典型的有美国的Kickstarter、国内的众筹网等。由此可见,互联网金融基于网络信息技术,通过大数据、云计算等手段发掘相关金融数据,在对资金需求者的信用状况做出分析和判断方面显现出一定的优势。

在中国,互联网金融的盛行实际上跟中国的金融抑制有关。第三方支付和货币市场基金等各类在线理财产品的活跃,一定程度上是因为中国的利率市场化改革滞后,以银行为代表的传统金融机构赚取了很高的利润。在技术创新基础上,给互联网企业制造了分食利润的机会。但随着我国利率市场化改革的推进,这种大规模的套利机会可能就会消失。

互联网金融发展的目的在于满足客户的三大基本金融需求——支付、投资、融资。

## 2. 国内互联网金融发展概况

根据2015年7月18日央行等十部委出台的《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》,互联网金融的发展出现了多种模式,互联网金融涵盖了传统金融业务的网络化、第三方支付、P2P网络借贷、众筹、互联网消费金融、互联网征信、互联网基金、互联网保险、供应链金融等九种模式,而这九种模式也正是现阶段我国互联网金融发展过程中出现的模式。其中,传统金融业务的网络化模式指的是各大银行、证券公司和保险公司等传统金融机构通过建立网上银行、网上证券和网上保险平台实现网上转账、网上投资理财、网上资金借贷、网上证券和保险交易及提供相关的信息服务等传统金融业务的模式;第三方支付模式指的是在电子商务交易中由与国内外各大银行签约的第三方支付平台为解决买卖双方的信息不对称问题而为双方提供支付服务的模式;大数据金融模式指的是依托电子商务交易产生的海量的、非结构化的数据,通过专业化的数据挖掘和分析,为资金需求者提供资金融通服务的模式;P2P网络借贷模式指的是资金供求双方直接通过第三方互联网平台进行资金借贷的模式;众筹模式指的是资金需求者在互联网上展示创意和项目并提供回报,募集资金的模式;第三方金融服务平台模式指的是建立第三方金融服务平台销售金融产品或为销售金融产品提供服务的模式;互联网基金是指基金产品的募集、推广、销售等行为的互联网化;互联网保险是指实现保险信息咨询、保险计划书设计、投保、缴费、核保、承保、保单信息查询、保权

变更、续期缴费、理赔和给付等保险全过程的互联网化；供应链金融是商业银行信贷业务的一个专业领域，也是企业尤其是中小企业的一种融资渠道，其中最典型的是融通票据，是指一种既没有原因债务也没有对价的授受，专门为取得金钱的融通而发出的票据。

互联网金融模式不断得到创新和丰富。在上述互联网金融涵盖的模式范畴内，近年来，特别是2013年以来，随着人们对互联网技术在向金融领域渗透过程中体现出的降低金融交易的成本、降低金融交易过程中的信息不对称程度和提高金融交易的效率等优势的认识的深入，我国互联网金融发展的模式内容也不断地得到创新和丰富。这些模式内容上的创新和丰富突出表现在以下三大方面：一是在银行开展网络借贷业务方面；二是在第三方支付方面；三是在P2P网络借贷方面。首先，在银行开展的网络借贷业务方面，银行开展的网络借贷业务已由传统的“网下申请、网下审批、网上发放”内容，经由“银行+电子商务平台”内容，而创新发展出了“银行自建电子商务平台”内容。其次，在第三方支付方面，也由独立的第三方支付、有担保的第三方支付等内容，而创新发展出了第三方支付工具与基金和保险合作进行理财的内容。最后，在P2P网络借贷方面，则由纯粹提供信息中介服务平台的内容，创新发展出了P2P平台跟担保机构合作、线上与线下结合以及债权转让等内容。

交易规模快速发展壮大。2008年以来，我国的网络银行、第三方支付及P2P网络借贷等互联网金融模式的交易规模得到了快速的发展壮大。其中，网络银行的交易额由2008年的285.4万亿元迅速增加到了2015年的近2000万亿元。第三方支付的交易额也由2009年的3万亿元快速增长到了2015年的36万亿元左右，期间虽由于市场渐趋饱和，增速有所下降，但也达到了18.6%以上。P2P网络借贷的交易额则由1.5亿元快速增长到了3292亿元，年增幅甚至均达到了300%左右。以第三方支付工具与基金合作形式于2013年6月17日正式上线的余额宝产品至2015年年底，其用户则已达到了2.6亿户，总规模则突破了1万亿元。

2015年对于互联网金融企业来说，尤其是对于网络借贷企业来说，既是快速发展年，又是规范监管年。2015年及近几年P2P行业成交情况——历史累计成交额达1.36万亿元，2015年贡献超七成。截至2015年12月31日，全年P2P网贷行业成交额达9823亿元，距离万亿元大关也是咫尺之遥，而整个行业累计成交额在2015年10月便已突破万亿元大关，到2015年年底已达13652亿元，其中2015年的成交额贡献高达71.95%。而从行业整体情况看，问题平台更是层出不穷，导致监管部门出重拳进行整治。2015年全年新增917家爆雷平台，仅西藏为一片净土，山东是重灾区，其中6月新增125家，为年内最高；10月新增50家，为年内最低。包括6月、7月、12月，全年有3个月新增问题平台数超过百家。全年平均每月新增76家问题平台，更是爆出了e租宝事件，给整个行业带来了可以说是毁灭性的打击。中央及地方纷纷进行规范，从限制注册开始，到对平台信息中介性质的肯定，再到对平台披露信息的要求，无不体现了对于网络借贷平台业务的规范和重视。

### 3. 国外互联网金融发展概况

互联网诞生于美国，欧美国家的金融体系也比较完善、成熟。因此，其传统金融体系与互联网的融合较之世界其他国家，时间更早、程度更高。受限于不甚健全的监管法规、薄弱的创新意识，在我国大红大紫的互联网金融，仍处于模仿欧美国家模式发展的阶段。

互联网金融目前在欧美国家的主要模式大致也分为互联网支付、P2P网络借贷、众筹融

资、互联网银行、互联网证券以及互联网保险六种。

### 1) 互联网支付

目前,在全球范围内比较知名的第三方支付企业有美国的 PayPal、Google Wallet,荷兰的 GlobalCollect,英国的 Worldpay 等。PayPal 是世界上最大的基于互联网的第三方支付公司。它是美国电子商务巨头 eBay 于 1998 年 12 月成立的子公司,总部在美国加州圣荷西市。目前全球有超过一亿个注册账户。PayPal 的定位是跨国交易中最有效的支付工具。

由于美国金融业发展较早,已经建立起了一个高效、稳定、安全的支付系统,最典型的例子就是信用卡。美国信用卡系统的建立依赖于安全和成熟的个人信用体系、完善的基础设施、先进的互联网技术以及配套的金融监管措施的构建,信用卡消费已经很方便地覆盖到了几乎任何消费领域,因此当地消费者对新的支付方式(诸如 PayPal 这样的网络支付系统)并没有很强的诉求,导致支付系统革新的动力不足。

而近几年随着移动互联网及智能手机的技术革新和移动社交平台爆炸式的增长,美国人也开始觉察到基于移动社交平台的移动支付系统存在巨大的发展空间,移动支付应运而生。作为互联网支付在媒介上的补充,发达国家完善的网络基础设施为移动支付提供了良好的发展“温床”;而移动支付本身又能够明显改善用户体验,减少刷卡费等成本。

因此,当下在全世界范围内,关键的战场是移动支付领域,除 PayPal 以外,比较大的玩家还有 Google Wallet、Square、Stripe 等。

### 2) P2P 网络借贷

P2P 网络借贷这一商业模式最早出现在英国。2005 年 3 月,世界上首家 P2P 网络借贷平台网站 Zopa 在伦敦正式上线运营。目前在美国市场上占据前两位的 P2P 网络借贷平台——Prosper 和 Lending Club 分别于 2006 年和 2007 年上线。这种模式由于比银行贷款更加方便、灵活,很快在全球范围内得到复制,比如德国的 Auxmoney、日本的 Aqush、韩国的 Popfunding、西班牙的 Comunitae、冰岛的 Uppspretta、巴西的 Fairplace 等。

### 3) 众筹融资

2009 年美国众筹网站 Kickstarter 的上线被许多人认为是互联网众筹融资兴起的标志。事实上,世界上最早建立的众筹网站是同样来自美国的 ArtistShare,它于 2001 年开始运营,被称为“众筹金融的先锋”,与西方众筹的历史渊源相吻合。这家最早的众筹平台主要面向音乐界的艺术家及其粉丝。

近几年,众筹模式在欧美国家迎来了黄金上升期,发展速度不断加快,在欧美以外的国家和地区也迅速传播开来。数据显示,截止到 2012 年,众筹融资的全球交易总额达到 170 亿美元,同比提高 95%。

具有代表性的股权众筹平台有英国的 CrowdCube(全球首个股权众筹平台)、美国的 Fundable,非股权众筹平台有美国的 Kickstarter 和 IndieGoGo、拉美的 Idea. me 等。

### 4) 互联网银行

互联网银行通常指纯线上的直营银行,这些银行一般不通过传统的营业网点和柜台服务,而是通过电话、信件和 ATM,以及后来通过互联网和移动终端来提供银行服务。

互联网银行最早出现于 20 世纪 80 年代的欧美国家。由于在互联网技术的发展和应用方面的优势,美国的互联网银行渐渐脱颖而出,数量也最为集中,基本代表了互联网银行的

发展状况和趋势。人们普遍将 1995 年 10 月美国 SFNB 的成立作为互联网银行诞生的标志。

#### 5) 互联网证券

美国是开展网络证券交易最早的国家,也是网络证券交易经纪业务最为发达的国家。美国网上证券业务是伴随着互联网的普及和信息时代的到来而迅速崛起的。网上证券交易,主要包括网上开户、网上交易、网上资金收付、网上销户等四个环节。

美林证券(Merrill Lynch)、嘉信理财(Charles Schwab)和 E \* TRADE 是美国券商当中非常有特点的三家,它们各自有着不同的个性鲜明且都取得成功的经营模式。

#### 6) 互联网保险

美国互联网保险业务主要包括代理模式和网上直销模式。代理模式主要通过和保险公司形成紧密合作关系,实现网络保险交易并获得规模经济效益,优点在于其庞大的网络辐射能力可以获得大批潜在客户;网上直销模式则更有助于直接提升企业的形象,能够帮助保险公司开拓新的营销渠道和客户服务方式。

由于在网络技术方面的领先地位和优越的市场经济环境,美国依然是发展互联网保险最早的国家,出现于 20 世纪 90 年代中期。在美国,多数保险公司都已发展网上经营,比较有影响力的主要有 InsWeb、Insure. com、Quicken、Quickquote、SelectQuote 等网站。

据统计,目前多数发达国家的互联网保险已经相对成熟,美国部分险种网上交易额已经占到 30%~50%,英国 2010 年车险和家财险的网络销售保费占到 47% 和 32%,韩国网上的车险销售已经占到总体市场的 20% 以上,日本车险业务电子商务渠道占比 41%,这种网上销售渠道已经成为个人保险快速销售的一个渠道。

### 1.1.2 影响互联网金融发展的因素

#### 1. 经济发展驱动传统金融的变革

从 20 世纪 80 年代开始,中国经济就一直处于高速发展状态,年均 GDP 增长速度达到 7% 以上。经济的高速发展使得居民收入持续稳定增长,城镇居民可支配收入从 2000 年的 2 689 元快速增长到 2014 年的 28 844 元,人均可支配收入增长 10 倍有余。城镇居民家庭恩格尔系数从 2000 年的 39.6% 下降到 2015 年的 30.6%,说明家庭必需品支出在家庭总收入中的比重在不断下降。

可支配收入的增长和家庭恩格尔系数的下降都表明中国居民的生活水平有了实质性的提高,消费领域扩大,并开始由量向质的转变。消费水平的提高并没有降低中国居民的储蓄率,2015 年中国居民储蓄率为 55%,虽然这一比例逐年下降,但由于投资渠道狭窄及居民保守的消费、投资习惯,居民储蓄率依然处于高水平。然而随着物价持续上涨,较低的银行存款利率与较高的通货膨胀率之间的冲突使财富保值增值成为人民大众关心的首要问题。

随着经济形态不断演进,消费者对金融的诉求不断提高,中国过去的金融业非常庞大,但是服务范围较小,已有金融体系不能满足我们对金融服务日益增长变化的需求,而互联网金融可以实现资金的合理有效配置,提高金融服务质量,弥补传统金融服务不足,因此有了互联网金融产生的空间。

## 2. 互联网技术普及奠定用户基础

互联网技术的进步,尤其是社交网络、搜索引擎、大数据、云计算等技术的普及,使市场信息不对称程度大大降低,通过分析和整理制定风险控制模型,信息处理成本和交易成本大幅度降低。信息技术的迅猛发展,不仅降低了处理金融交易过程的成本,而且降低了投资者获取信息的难度,这为互联网金融的产生提供了条件。

根据2016年1月22日中国互联网络信息中心发布的《第37次中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至2015年12月,中国网民规模达到6.88亿人,互联网普及率达到50.3%,中国居民上网人数已过半。其中,2015年新增网民3951万人,增长率为6.1%,较2014年提升1.1%,网民规模增速有所提升。《报告》同时显示,网民的上网设备正在向手机端集中,手机成为拉动网民规模增长的主要因素。截至2015年12月,我国手机网民规模达6.20亿人,有90.1%的网民通过手机上网。只使用手机上网的网民达到1.27亿人,占整体网民规模的18.5%。说明了随着移动网络的大范围覆盖及智能手机的价格持续下降,手机的使用极大地促进了互联网的普及,成为目前互联网用户增长的主要来源。网络环境的逐步完善和手机上网的迅速普及,使移动互联网应用的需求不断被激发。2015年,基础应用、商务交易、网络金融、网络娱乐、公共服务等个人应用发展日益丰富。其中,手机网上支付增长尤为迅速。截至2015年12月,手机网上支付用户规模达到3.58亿,增长率为64.5%,网民使用手机网上支付的比例由2014年年底的39.0%提升至57.7%。中国网民规模和互联网普及率如图1-1所示。

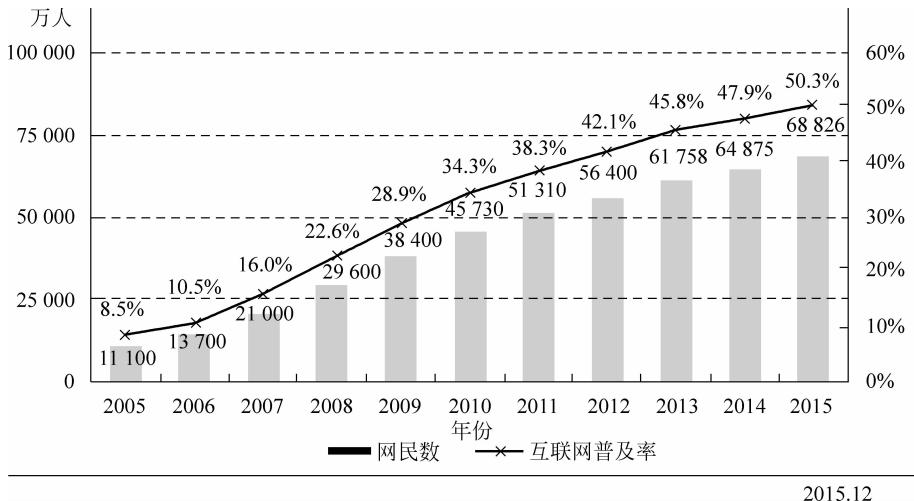


图1-1 中国网民规模和互联网普及率

截至2015年12月,我国手机网民中通过3G/4G上网的比例为88.8%,较2015年6月增长了3.1%。2015年5月,国务院办公厅印发了《关于加快高速宽带网络建设推进网络提速降费的指导意见》,明确指出要加快基础设施建设,大幅提高网络速率。该《意见》出台后,三大运营商相继行动,降低网络流量费用,实施“流量当月不清零”等措施。这对于改善网民网络接入环境,提升3G/4G网络使用率起到了良好的促进作用。

截至2015年12月,91.8%的网民最近半年曾通过Wi-Fi无线网络接入互联网,较2015年

6月增长了8.6%。随着“智慧城市”“无线城市”建设的大力开展,政府与企业合作推进建设城市公共场所、公共交通工具的无线网络部署,公共区域无线网络日益普及;手机、平板电脑、智能电视等无线终端促进了家庭无线网络的使用,Wi-Fi无线网络成为网民在固定场所下的首选接入方式。网民网络接入情况如图1-2所示。

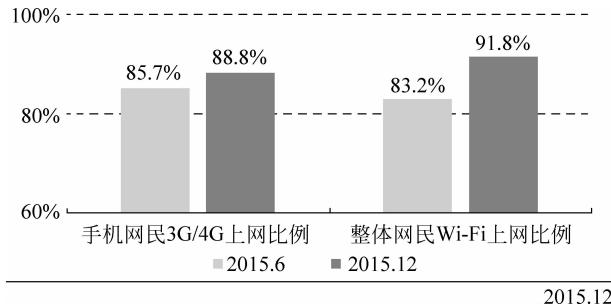


图1-2 网民网络接入情况

### 3. 网络渠道的拓展降低成本、增加用户数量

自从进入网络经济时代以来,以互联网为主的现代信息和通信技术快速发展。互联网改变了企业与客户传统的供求方式,扩大了品牌的影响力。越来越多的企业认识到互联网渠道的拓展对企业发展的重要性。对于企业而言,网络营销渠道构建的优势主要体现在成本的节约与用户数量的增长上,这两点也是企业长期发展的立足点。

首先是时间成本的节约。通过互联网信息的传播,产品信息可以瞬间到达另一个互联网终端,时间成本趋近于零。其次是营销成本的节约。在网络推广下,销售信息以低廉的成本在互联网用户之间传播,相对于其他媒介的营销推广,互联网低廉的成本显而易见。互联网的应用在一定程度上弱化了渠道中间商的作用,极大地降低了其通路成本。

在用户拓展上,互联网金融突破了地域的限制,所有使用互联网的人群均为互联网金融企业潜在的用户。企业通过对用户的地域分布、年龄、性别、收入、职业、婚姻状况和爱好等基本资料分析处理,有针对性地投放广告,并根据用户特点做定点投放和跟踪分析,对广告效果做出客观、准确的评价。网络营销的精准定位,将部分潜在客户变为企业实际用户,在一定程度上帮助企业拓展了用户群体。

### 4. 小微企业的融资需求刺激互联网金融的发展

小微企业不仅是国家财政收入的重要来源,还在促进国民经济增长、创新科技进步、缓解就业压力等方面发挥了举足轻重的作用。根据国家发展和改革委员会发布的相关数据,中国小微企业纳税额度占国家税收总额的50%,创造的产品和服务价值占GDP总额的60%。国家知识产权局统计数据显示,小微企业完成了65%的发明专利和80%以上的新产品开发。据宜信发布的《三十六城市小微企业经营与融资调研报告》显示,中国小微企业吸纳就业人数超过2亿人,接近总就业人数的25%。由此可见,小微企业在中国国民经济的发展中起到了不可替代的作用。

然而,小微企业的规模小、固定资产比重低、财务信息透明度低等经营特征使其面临融资障碍。信息不对称所带来的高融资成本更使小微企业外部融资难上加难。因此,从融资

渠道来看,目前中国小微企业仍旧偏向于以内源融资的方式获得资金,从银行贷款的小微企业仅有少部分。

宜信公司在对36个城市共3231家小微企业的调查中发现,曾申请银行贷款的企业仅占30%。小微企业贷款困难,主要因为银行对申请材料和资质要求严格,而小微企业的资金流动性大、存货及资金周转时间短等经营特点又无法满足这些要求,从而决定了其从商业银行获得贷款具有很大的难度。小微企业在经营活动中对流动比率及速动比率要求较高,调查显示大部分企业要求贷款审批时效不超过10个工作日。然而由于大部分小微企业在办理贷款时无法提供大量规范的申请资料,使得其申请传统金融贷款的时间长,手续复杂,从而降低了小微企业的贷款意愿。

另外,传统金融资金借贷过程中普遍存在信息不对称的问题。处于信息劣势方的商业银行为了能够准确、有效地找到优质客户,保证贷款本息的安全回收,必然会有信息成本的产生。由于小微企业缺乏完善的信用记录,信息很少披露,银行需要花费很高的成本去识别企业的真实情况。而且,为了保证贷款本息的安全回收,银行需要加强对小微企业的监督和约束,如监控小微企业经营状况的变化等。在采用这些监督手段的过程中所产生的代理成本也随监管力度的加强而增长。为了补偿商业银行给小微企业贷款所产生的成本,小微企业除了要支付较高的利率外,还要支付评估费、担保费、公证费、审计费等多项费用。因此,这种信息不对称带来的高额融资成本也成为小微企业融资困境的原因。

互联网金融依托计算机网络、大数据处理,大幅拓宽金融生态领域的边界。而省去实体网点建设、24小时营业、准入门槛低的特点使互联网金融平台拓展了金融服务的覆盖面。与电子商务紧密合作降低了互联网金融平台获取小微企业信息的成本,促进交易达成。利用计算机系统,任何互联网金融平台都能对订单进行批量处理,从而提高了效率。这些特点均为小微企业融资提供了便利条件,逐步解决了小微企业融资难的问题。互联网金融为小微企业的融资提供了高效、便捷的途径,不断增长的小微企业融资需求促成了互联网金融的发展。

## 5. 大数据和云计算的技术革命改变传统融资模式

金融的核心是跨时间、跨空间的价值交换。贷款的回收一般依靠银行对企业财务信息的分析和预测,并且一般要求提供抵押品或质押品来保证贷款本息的安全性。而对于财务信息不完整、企业规模小、抵押品不足的小微企业则无法从银行获得贷款。大数据与云计算技术的出现改变了这一传统模式。

阿里金融基于阿里巴巴B2B、淘宝、天猫等电子商务平台上累积的客户交易等数据为小微企业、个人创业者提供小额信贷等业务。小微企业大量数据的运算即是依赖互联网的云计算技术。阿里小贷的微贷技术包含了大量数据模型,需要使用大规模集成计算,微贷技术过程中通过大量数据运算,确定买家和卖家之间的关联度风险概率的大小、交易集中度等。正是应用了大规模的云计算技术,使阿里小贷有能力调用如此庞大的数据,以此来判断小微企业的信用,不仅保证其安全、高效,也降低了阿里小贷的运营成本。

大数据或称巨量资料,指的是所涉及的资料量规模巨大到无法通过目前主流软件工具在合理时间内达到撷取、管理、处理并整理成为帮助企业经营决策的资讯。而云计算是大数据的技术基础,大数据与云计算的关系就像一枚硬币的正反面一样密不可分。大数据必然