



普通高等院校“十三五”规划教材·金融专业



互联网金融实务

HULIANWANG JINRONG SHIWU

主 编 李鸿昌 范实秋



南京大学出版社



普通高等院校“十三五”规划教材·金融专

互联网金融实务

主 编 李鸿昌 范实秋
副主编 李 慧 张 燕
张 丽 王文杰



南京大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

互联网金融实务 / 李鸿昌, 范实秋主编. — 南京:
南京大学出版社, 2017. 6

普通高等院校“十三五”规划教材. 金融专业

ISBN 978-7-305-18609-7

I. ①互… II. ①李… ②范… III. ①互联网络—应
用—金融—高等学校—教材 IV. ①F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 099739 号

出版发行 南京大学出版社

社 址 南京市汉口路 22 号 邮编 210093

出版人 金鑫荣

丛 书 名 普通高等院校“十三五”规划教材·金融专业

书 名 互联网金融实务

主 编 李鸿昌 范实秋

责任编辑 胡晓爽 蔡文彬 编辑热线 025-83592123

照 排 南京理工大学资产经营有限公司

印 刷 南京新洲印刷有限公司

开 本 787×1092 1/16 印张 15.75 字数 393 千

版 次 2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-305-18609-7

定 价 36.80 元

网 址: <http://www.njupco.com>

官方微博: <http://weibo.com/njupco>

官方微信号: njupress

销售咨询热线: (025)83594756

* 版权所有, 侵权必究

* 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购
图书销售部门联系调换

前 言

近年来,互联网金融业迅速崛起。截至 2015 年底,中国互联网金融市场规模达到 12 万亿—15 万亿元,占 GDP 近 20%。互联网金融用户人数超过 5 亿,成为世界第一。其中,P2P 网贷交易额达数千亿元,第三方支付交易额超过 10 万亿元,均全球领先。第三方支付、P2P 网贷、宝宝类产品等已经成了大众投融资和日常消费的必要手段。

2015 年 1 月 4 日,国务院总理李克强率财政部、银监会、证监会等部委一把手视察深圳前海微众银行,并希望互联网金融银行用自己的方式倒逼传统金融机构改革,同时与传统金融机构融为一体,互相合作,共同实现“普惠金融”。2015 年 3 月政府报告中,李克强总理首次提出了“互联网+”行动计划,其中“互联网+金融”再次成为热议焦点。2015 年 3 月,银监会普惠金融部召集会议,公布了较为完整的 P2P 监管文件,其中不仅对 P2P 提出了 3 000 万元注册资本门槛限制,更提出对 P2P 必须实行杠杆管理。

2015 年 7 月 18 日,央行等十部委发布《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》,明确规定一行三会分别对互联网金融七大业态领域进行监管,央行监管互联网支付,银监会监管网络借贷、互联网信托和互联网消费金融,证监会监管股权众筹融资和互联网基金销售,保监会监管互联网保险。

目前,互联网金融业正从单纯的支付业务向转账汇款、跨境结算、小额信贷、现金管理、资产管理、供应链金融、基金和保险代销、信用卡还款等传统银行业务领域渗透,在金融产品和服务方面的创新弥补了传统金融业的不足。

传统金融行业与互联网结合正成为助推经济发展的新生力量,互联网牵手金融业可谓大势所趋。国内银行、券商、基金、保险等金融巨头纷纷利用互联网拓展传统业务,将会出现更多互联网企业与金融业结合的案例。

互联网金融如日中天的同时,问题和风险也逐渐暴露,P2P 逾期跑路现象屡见不鲜,众筹、第三方支付等问题层出不穷,传统金融机构互联网化和移动化转型迫在眉睫,实践上亟需一部教程;教育部为此设立了新的互联网金融专业目录。基于此,郑州财经学院互联网金融学院组织编写了《互联网金融实务》教材。

本教材共 12 章,对互联网金融的发生和发展趋势,对网络借贷、互联网支付、众筹、互联网基金、信托、保险和互联网消费金融、供应链金融等进行了介绍,对互

联网金融风险、投资人保护和监管进行了全面阐述,并对传统金融机构的信息化、大数据应用、互联网金融平台等展开了深入探讨,是财经专业学生的基本教材,也是金融机构、投资者、互联网金融从业和创业者的参考读物。

本教材由李鸿昌、范实秋担任主编,李慧、张燕、张丽、王文杰担任副主编,李景航、刘清源、朱苗苗、钱素娟、胡巧玲、王雪垠、杨贵仓参与编写;郑州财经学院院长李鸿昌教授确定了教材大纲和写作思路,并进行了全书的总纂。

互联网金融本身是个新生事物,本教材的顺利出版要感谢郑州财经学院、郑州大学、厦门华厦学院等相关院校领导的大力支持,要感谢各位编写人员的辛勤劳动,还要感谢南京大学出版社领导和编辑老师对本教材的支持与编审工作。在此一并表示深深的谢意。

本教材在编写的过程中广泛参考了多位专家、学者、同仁的研究成果,借鉴了有关教材的部分内容,利用了各种媒体所提供的资料,书中未一一列出,在此一并向有关作者表示衷心的感谢。由于编者学识水平和能力有限,本教材内容肯定有不足之处,书中的谬误和疏忽在所难免,敬请广大读者批评指正,以利今后丰富完善。

李鸿昌
2017年5月日



课件 PPT

目 录

第一章 互联网金融概论	1
第一节 互联网金融的定义	2
第二节 互联网金融的产生和发展	12
第三节 互联网金融的理论基础	18
第四节 互联网金融的发展趋势	26
第二章 互联网支付	30
第一节 互联网支付概述	31
第二节 第三方支付	38
第三节 移动支付	45
第三章 网络借贷	55
第一节 网络借贷概述	56
第二节 中国 P2P 网络借贷模式	60
第三节 中国 B2C 网络借贷模式	68
第四节 网络借贷信用管理	71
第四章 互联网众筹融资	79
第一节 股权众筹概述	80
第二节 股权众筹平台	82
第三节 股权众筹运作	85
第四节 股权众筹与风险投资的比较	89
第五节 其他众筹模式	91
第五章 互联网基金销售	95
第一节 互联网基金概述	96
第二节 互联网基金的运作机制	100
第三节 互联网基金营销实务——以余额宝为例	104
第六章 互联网保险	111
第一节 互联网保险概述	112
第二节 互联网保险与传统保险的比较	114

第三节	互联网保险的网络营销	117
第四节	互联网保险产品	119
第五节	互联网保险的渠道	120
第六节	我国互联网保险的发展趋势	123
第七章	互联网信托和互联网消费金融	127
第一节	互联网信托概述	128
第二节	互联网信托的发展模式	130
第三节	互联网消费金融概述	137
第四节	互联网消费金融的服务模式	138
第八章	供应链金融	151
第一节	供应链金融概述	152
第二节	供应链金融的主要模式比较	157
第三节	供应链金融在中国市场的典型应用	163
第九章	大数据金融	176
第一节	大数据对金融的影响	177
第二节	大数据处理概述	181
第三节	大数据在金融行业的具体应用	184
第四节	基于金融大数据视角的展望	195
第十章	信息化金融机构	208
第一节	信息化金融机构概况	209
第二节	信息化金融机构对金融业发展态势的影响	211
第三节	信息化金融机构运营模式	212
第四节	信息化金融机构发展趋势	217
第十一章	互联网金融门户	219
第一节	互联网金融门户概述	220
第二节	互联网金融门户的发展	221
第三节	互联网金融门户的种类	222
第四节	互联网金融门户的作用	228
第十二章	互联网金融监管	231
第一节	互联网金融风险	232
第二节	互联网金融监管	234
参考文献		244

第一章 互联网金融概论



本章内容

第一节 互联网金融的定义

第二节 互联网金融的产生和发展

第三节 互联网金融的理论基础

第四节 互联网金融的发展趋势

本章小结



学习目标

——知识目标

了解互联网金融产生的背景,理解互联网金融的本质、理论基础,熟悉互联网金融的主要模式。

——能力目标

根据互联网金融的本质和理论,观察和判断现实运营的互联网金融机构的经营模式、发展趋势。

互联网金融决战已来

2015年,国内互联网金融行业进入全新发展阶段,未来大量中小互联网金融创业平台将消失,市场开始出现寡头效应。特别是近期国家十部委联合发布了《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》,意味着国家监管已成常态,野蛮生长时期彻底结束,各大互联网金融平台进入了最后的决战阶段。

资本助力互联网金融创业公司“枪炮上膛”

目前,国内互联网金融行业的广阔市场空间已经被互联网巨头、国内国际资本、互联网创业者等各方势力占据,未来几年,互联网金融行业里必然会诞生数家几十亿甚至几百亿美元以上的“独角兽”公司。而这个巨大市场潜力也吸引了众多的参与者,目前主要有三大派系的玩家:一派是互联网巨头派,主要有阿里巴巴、腾讯、京东等;另一派是银行系,主要有民生易贷、陆金所等;最后一派是创业派,主要有玖富、人人贷、积木盒子等。

在即将诞生的互联网金融行业“独角兽”中,阿里、腾讯等互联网巨头必有一席之地,陆

金所、民生易贷等也可能跻身其中,最大的变数来自包括玖富在内数十家互联网金融创业公司。过去几年里,国内有数十家互联网金融公司获得巨额融资,如今年4月刚刚宣布获得1.1亿美金的玖富、2015年获得8400万美元融资的积木盒子等,还有数家在近年获得数千万元融资的互联网金融创业公司。这些获得资本支持的互联网金融企业无疑具有了继续留在市场里搏杀资格,另外一些遭遇资本断供的互联网金融创业公司将不得不退出竞争舞台。

资料来源:瑞莱观点 2015-07-26 <http://it.sohu.com/20150726/n417553097.shtml>

第一节 互联网金融的定义

一、互联网

互联网(internet),又称网际网络,或音译为因特网,是网络与网络之间串连成的庞大网络,这些网络以一组通用协议相连,形成逻辑上的单一巨大国际网络。通常 internet 泛指互联网,而 Internet 则特指因特网。这种将计算机网络互相连接在一起的方法称作“网络互联”,在此基础上发展出的全球性互联网络称互联网,即互相连接在一起的网络结构。互联网并不等同万维网,万维网只是一个基于超文本链接的全球性系统,是互联网提供的服务之一。

中国共产党第十八届中央委员会第五次全体会议于2015年10月26日至29日在北京举行。全会提出,拓展新空间,形成沿海沿江沿线经济带为主的纵向横向经济轴带,培育壮大若干重点经济区,实施网络强国战略,实施“互联网+”行动计划,发展分享经济,实施国家大数据战略。

因特网1969年始建于美国,美军在ARPA(美国国防部研究计划署)制定的协定下,首先用于军事连接,后将美国西南部的加利福尼亚大学洛杉矶分校、斯坦福大学研究学院、加利福尼亚大学和犹他州大学的四台主要的计算机连接起来。这个协定由剑桥大学的BBN和MA执行,1969年12月开始联机。

这个网络中有交换机、路由器等网络设备,各种不同的连接链路,种类繁多的服务器和数不尽的计算机、终端。使用互联网可以将信息瞬间发送到千里之外的人手中,它是信息社会的基础。

1978年,UUCP(UNIX和UNIX拷贝协议)在贝尔实验室被提出来,1979年,在UUCP的基础上新闻组网络系统发展起来。新闻组(集中某一主题的讨论组)紧跟着发展起来,为在全世界范围内交换信息提供了新方法。然而,新闻组并不是互联网的一部分,因为它并不共享TCP/IP协议,它连接着遍布世界的UNIX系统,并且很多互联网站点都充分地利用新闻组。新闻组是网络世界发展中非常重大的一部分。

1989年发明出第一个检索互联网的成就,由Peter Deutsch及其全体成员为FTP站点建立了档案,命名为Archie。这个软件能周期性地到达所有开放的文件下载站点,列出它们的文件并且建立可以检索的软件索引。

当时 Thinking Machines(智能计算机公司)发明了 WAIS(广域信息服务),能够检索一个数据库下所有文件和允许文件检索。根据复杂程度和性能情况不同有很多版本,最简单的可以让网上的任何人利用。在它的高峰期,智能计算机公司维护着全世界范围内能被 WAIS 检索的超过 600 个数据库的线索。包括所有的在新闻组里的常见问题文件和所有的正在开发中的用于网络标准的论文文档等。

1989 年,蒂姆·伯纳斯和其他欧洲粒子物理实验室的人提出了分类互联网信息的协议。1991 年后,这个协议被称为 WWW(World Wide Web),即基于超文本协议连接的系统,阅读这些页面的时候,可以随时用他们选择一段文字链接。

由于最开始互联网是由政府投资建设的,所以最初只限于研究部门、学校和政府部门使用,其他的商业行为是不允许的。20 世纪 90 年代初,独立的商业网络开始发展起来,使得从一个商业站点发送信息到另一个商业站点而不经政府资助的网络中枢成为可能。

1991 年,第一个连接互联网的友好接口在明尼苏达大学开发出来。当时学校只是想开发一个简单的菜单系统通过局域网访问学校校园网上的文件和信息。紧跟着,大型主机的信徒和支持客户—服务器体系结构的拥护者们的争论开始了。客户—服务器体系结构的倡导者们很快做出了先进的示范系统 Gopher。Gopher 非常好用,之后几年里全世界范围内出现 10 000 多个 Gopher。它不需要 UNIX 和计算机体系结构的知识。在一个 Gopher 里,只需要敲入一个数字,选择你想要的菜单选项即可。今天可以用明尼苏达大学的 Gopher 选择全世界范围内所有 Gopher 系统。

(一) 运行原理

计算机网络是由许多计算机组成的,要实现计算机之间传输数据,必须做两件事,数据传输目的地址和保证数据迅速可靠传输的措施,因为数据在传输过程中很容易丢失或传错,Internet 使用专门的计算机语言(协议),以保证数据安全、可靠地到达指定的目的地,这种语言分两部 TCP(Transmission Control Protocol 传输控制协议)和 IP(Internet Protocol 网间协议)。TCP/IP 协议的数据传输过程:TCP/IP 协议采用的通信方式是分组交换。就是数据在传输时分成若干段,每个数据段称为一个数据包,TCP/IP 协议的基本传输单位是数据包,两个协议可以联合使用,也可以与其他协议联合使用。

互联网在现实生活中应用很广泛,可以聊天、玩游戏、查阅东西等,更重要的是还可以进行广告宣传和购物。互联网给现实生活带来很大方便。网民在互联网上可以在数字知识库中寻找自己学业上、事业上的所需,从而帮助自己工作与学习。一些人利用互联网为自己的产品宣传,促进了一些新兴行业的诞生,例如网络营销等。互联网日益影响着我们的生活,我们也因此获得更大的改变。

互联网应用模式分为网络信息获取应用模式、电子商务应用模式、网络交流互动应用模式、网络娱乐应用模式和电子政务应用模式。互联网应用模式包含的一、二级应用模式见表 1-1。

表 1-1 网络应用模式的体系结构

一级应用模式	二级网络应用模式
(信息需求) 网络信息获取应用模式	网络新闻模式
	搜索引擎模式
	信息分类模式
	信息聚合模式
	知识分享模式
(交易需求) 电子商务应用模式	B2B B2C C2C O2O
(交流需求) 网络交流互动应用模式	即时通信模式
	个人空间模式
	社交网络模式
	网络论坛模式
(娱乐需求) 网络娱乐应用模式	网络游戏模式
	网络文学模式
	网络视频模式
(办公需求) 电子政务应用模式	G2G 电子政务模式
	G2E 电子政务模式
	G2B 电子政务模式
	G2C 电子政务模式

网络信息获取应用模式又细分为网络新闻模式、搜索引擎模式、信息分类模式、信息聚合模式和知识分享模式；电子商务应用模式细分为 B2B 电子商务模式、B2C 电子商务模式、C2C 电子商务模式和 O2O 电子商务模式；网络交流互动应用模式细分为即时通信模式、个人空间模式、网络社交模式、网络论坛模式；网络娱乐应用模式细分为网络游戏模式、网络文学模式、网络视频模式。

互联网互通是全球性的，是属于全人类的。互联网结构是按照“包交换”的方式连接的分布式网络，因此，在技术层面上，互联网绝对不存在中央控制问题，也就是说，不可能存在某个国家或者某个利益集团通过某种技术手段控制互联网的问题，反过来，也无法把互联网封闭在一个国家之内。这样一个全球性网络，必须有某种方式确定联入其中的每一台主机。在互联网上绝对不能出现类似两个人同名的现象，这就要有固定的机构为每台主机确定名字，由此确定这台主机在互联网上的“地址”。这仅仅是“命名权”，这种确定地址的权力并不意味着控制的权力。负责命名的机构除了命名之外，不能做更多的事情。

这个全球性网络也需要有个机构制定所有主机都必须遵守的交往规则（协议），否则就不可能建立起全球所有不同的电脑、不同的操作系统都能通用的互联网，下一代 TCP/IP 协议将对网络上的信息等级进行分类，以加快传输速度（比如，优先传送浏览信息，而不是电子邮件信息），就是这种机构提供的服务。这种制定共同遵守的“协议”的权力，也不意味着控制的权力。

互联网的这些技术特征说明,互联网的管理仅与“服务”有关,而与“控制”无关。

互联网还远远不是“信息高速公路”。不仅因互联网的传输速度不够,更重要的是互联网还没有定型,还在发展、变化。因此,任何对互联网的技术定义也只是当下的、现时的。

在越来越多的人加入到互联网、越来越多地使用互联网的过程中,也会不断地从社会、文化的角度对互联网的意义、价值和本质提出新的理解。

G20 中的发达国家互联网年增长 8%,对 G20 的 GDP 贡献率将达 5.3%,发展中国家增长率高达 18%,2010—2016 年 G20 的互联网经济将近翻番,增加 3 200 万个就业机会。

互联网的出现固然是人类通信技术的一次革命,但仅仅从技术角度理解互联网的意义远远不够,互联网的发展早已超越了当初的军事和技术目的,几乎从一开始就是为人类交流服务的。

把网络看成电脑之间的连接是不对的,网络把使用电脑的人连接起来了。互联网的最大成功不在于技术层面,而在于对人的影响。电子邮件对于电脑科学来说不是重要的进展,对于人们的交流则是一种全新的方法。互联网的持续发展对所有人都是技术上的挑战,可是我们永远不能忘记给更大的电脑群体带来的巨大变化,不能忘记为将来的变化所拥有的潜力。从互联网的发展过程看,网络就是传媒,互联网是一个能够相互交流沟通,相互参与的互动平台。

(二) 优缺点

基本优点:不受空间限制进行信息交换;信息交换具有时域性(更新速度快);交换信息具有互动性(人与人,人与信息之间可以互动交流);信息交换的使用成本低(通过信息交换,代替实物交换);信息交换的发展趋向于个性化(容易满足每个人的个性化需求);使用者众多;有价值的信息被资源整合,信息储存量大、高效、快速;信息交换能以多种形式存在(视频、图片、文字等)。

主要缺点:虚假信息、网络欺诈、病毒与恶意软件、色情与暴力、网瘾、数据丢失、网络爆红、阴谋论、过于公开、过于商业化、黑客攻击。例如,服装店主蔡某怀疑一女孩是小偷,将其照片发到了网络上,让网友对其发起“人肉搜索”。结果,广东省陆丰市高中女生琪琪个人隐私曝光,不堪忍受,投河身亡。

(三) 中国状况

中国互联网已经形成规模,互联网应用走向多元化。互联网越来越深刻地改变着人们的学习、工作以及生活方式,甚至影响着整个社会进程。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 3 951 万人,增长率为 6.1%,较 2014 年提升 1.1 个百分点,网民规模增速有所提升。手机网民规模达 6.20 亿人,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%。

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 年底的 39.0%提升至 57.7%。

网民数量的激增和旺盛的市场需求推动了互联网领域更广泛的应用发展热潮。2015 年,1.10 亿网民通过互联网实现在线教育,1.52 亿网民使用网络医疗,9 664 万人使用网络预约出

租车,网络预约专车人数已达 2 165 万。互联网的普惠、便捷、共享特性,已经渗透到公共服务领域,也为加快提升公共服务水平、有效促进民生改善与社会和谐提供了有力保障。

中国企业的日常运营越来越离不开互联网。截至 2015 年 12 月,中国企业计算机使用比例、互联网使用比例与固定宽带接入比例,同比分别上升了 4.8 个、10.3 个和 8.9 个百分点,达到 95.2%、89.0%和 86.3%;中国网站总数 423 万个,较 2014 年增长了 88 万个,年增长率达到 26.3%。中国企业越来越广泛地使用互联网工具开展交流沟通、信息获取与发布、内部管理等方面的工作,为企业“互联网+”应用奠定了良好基础。企业开始将“互联网+”行动计划列为企业战略规划的重要组成部分,突出表现在企业对互联网专业人才的重视、开展网上销售和采购业务以及运用移动端进行企业营销推广等。

截至 2015 年 12 月,34.0%的企业在基层设置了互联网专职岗位,24.4%的企业设置了互联网相关专职团队,13.0%的企业由决策层主导互联网规划工作。受中国网络零售市场快速发展的带动,企业开展网上销售、采购业务的比例均超过 30%,销售规模增长迅速。随着网络移动端的广泛使用,移动营销成为企业推广的重要渠道。在开展过移动营销的企业中,微信营销推广使用率达 75.3%,成为最受企业欢迎的移动营销推广方式。

网络经济得到快速增长。2011 年网络经济市场规模突破 2 300 亿元,到 2013 年达到 5 400 亿元。在细分市场结构中,2011 年移动互联网和网络广告的占比均有小幅提升,电子商务的占比仍维持着 40%以上的占比。其中,移动互联网市场的增长,主要源于传统电商企业快速拓展移动业务以及移动支付的快速推进;电子商务市场稳定态势的保持,主要源于网络购物和旅行预订市场的持续增长;广告主网络广告投放比重持续增加,助推整体网络广告市场保持稳定上扬态势;而网络游戏市场,由于网游用户付费市场接近饱和,网络游戏市场规模增长逐步趋向平缓。

在互联网产业及中国经济发展向好的预期下,互联网企业再现上市潮。2010 年以来,中国互联网公司频频赴海外上市,其中以美国 IPO 居多,这批上市公司占到了美国 IPO 公司总数的 1/4 强,成为 2000 年北京新浪互联信息服务有限公司、北京搜狐互联网信息服务公司、广州网易计算机系统公司等网络公司上市后的第二波集体上市浪潮。2011 年 5 月,4 只中国网络股先后上市。

2013 年 1—6 月,我国互联网宽带接入用户较上年末净增 1 109.4 万户,较上年同期净增量减少 293.7 万户,总数达 1.81 亿户,占互联网接入用户的比例达 97.0%。光纤入户工作稳步推进,FTTH/0 用户新增 931.1 万户,每月净增超过 150 万户,达到 2 969.2 万户,宽带用户总数的比重由上年末的 11.6%提升至 16.4%。

(四) 功能分类

通信(即时通信、电邮、微信、百度 Hi)

社交(Facebook、微博、人人、QQ 空间、博客、论坛)

网上贸易(网购、售票、转账汇款、工农贸易)

云端化服务(网盘、笔记、资源、计算等)

资源共享化(电子市场、门户资源、论坛资源、媒体—视频音乐文档、游戏、信息)

服务对象化(互联网电视直播媒体、数据以及维护服务、物联网、网络营销、流量)

移动网络是未来另一个发展前景巨大的网络应用,它已经在亚洲和欧洲的部分城市发展

迅猛。苹果 iPhone 是美国市场移动网络的一个标志事件。这仅仅是个开始,在未来 10 年里,将有更多的定位感知服务可通过移动设备来实现,例如当你逛当地商场时候,会收到很多你定制的购物优惠信息;或者你驾车的时候,收到地图信息;或者你周五晚上跟朋友在一起的时候收到玩乐信息。我们也期待大型的互联网公司如 YAHOO、GOOGLE 成为主要的移动门户网站,还有移动电话运营商。

诺基亚、索尼-爱丽克、黑莓、微软等公司都已经涉足移动网络好几年了,移动网络大大提高了用户的使用便捷性。

(五) 网络经济

互联网业务提供商(ISP:Internet Service Provider),是指向广大用户综合提供互联网接入业务、信息业务和增值业务的电信运营商。ISP 是经国家主管部门批准的正式运营企业,享受国家法律保护。互联网内容提供商(ICP:Internet Content Provider),是指向广大用户综合提供互联网信息业务和增值业务的电信运营商。ICP 是经国家主管部门批准的正式运营企业,享受国家法律保护,国内知名 ICP 有新浪、搜狐、163、21CN 等。

在互联网应用服务产业链“设备供应商—基础网络运营商—内容收集者和生产者—业务提供者—用户”中,ISP/ICP 处于内容收集者、生产者以及业务提供者的位置。由于信息服务是中国信息产业中最活跃的部分,ISP/ICP 也是中国信息产业中最富创新精神、最活跃的部分。到 2006 年底中国注册增值业务提供商约有 2.1 万多家,其中大部分为基于互联网开展业务的 ISP/ICP。随着以内容为王的互联网发展特征逐步明晰,大部分 ICP 同时扮演着 ISP 的角色。

互联网迅速渗透到经济与社会活动的各个领域,推动了全球信息化进程。全球互联网内容和服务市场发展活跃,众多 ISP 参与到国际互联网服务的产业链中,如 Google、Yahoo、eBAY 等,成为具有全球影响力的互联网企业。

中国的 ISP 公司有三种基本的商业模式:第一种是大而全的商业模式,ISP 提供广泛的互联网业务。比如,在 20 世纪 90 年代,雅虎是这种方式的代表。第二种是专注于主营业务的模式。比如,腾讯专注于即时通信业务;在 Nasdaq 上市的“如家”公司是一家专门从事酒店业的 ISP。第三种是综合经营型的商业模式。比如,新浪这类大门户,在主营新闻信息服务的同时,还经营网络游戏,提供网络广告服务等多种互联网业务,并从这些非主营业务中获利。

中国 ISP 大多采用综合经营信息服务的模式,在关注核心业务的同时,兼顾提供其他互联网信息服务。通过这种经营模式,ISP 得以扩展自身的业务运营领域,扩展营利来源,丰富运营模式,增强自身的核心竞争力。

中国 ISP 大多同国内电信运营商合作。中国电信推出互联星空合作平台,成为众多 ISP 寻求同中国电信合作共赢的良好土壤,各 ISP 在中国电信的网络平台上提供互联网业务服务,不仅推动了宽带产业链发展,也保障了自身用户和业务发展,促进了自身良好的运营。中国移动构架的移动梦网平台,是众多提供移动互联网业务的 ISP 同中国移动合作的良好平台。一般而言,传统电信运营商会同 ISP 采用业务收入分成来共享收益。这种合作模式带来了通信产业链的发展和延伸,价值分配逐步走向合理均衡。虽然这种模式在国内外都比较成功,但是在整个商业活动过程中,传统电信运营商还是占据了主要的控制地位,中国的电信运营商正在对这种分成模式进行调整,“50/50”新模式的出现预示着中国 ISP 新一轮运营模式调整已经开

始。虽然“内容为王”已经逐渐成为中国互联网业务市场的重要特征,但是 ISP 在内容上具有的明显优势并没有根本改变产业链的主导力量,网络资源和用户资源仍然是决定互联网业务产业链上谁是主角的重要因素。

按照主营业务划分,中国 ISP 主要有以下几类。

1. 搜索引擎 ICP

中国搜索引擎市场中国内 ISP,比如百度,已超过 Google 成为主要的市场占有者。提供的搜索服务也越来越丰富,包括地图搜索、论坛搜索、博客搜索等越来越多的细分服务。2015 年,中国搜索引擎中,搜狐 2015 年总收入 19 亿美元,百度 2015 年总收入约合 106.18 亿美元。而雅虎 2015 财年总收入 49.68 亿美元,Google 2015 年总收入 749.64 亿美元。

2. 即时通信 ICP

即时通信 ISP 主要提供基于互联网和基于移动互联网的即时通信业务。由于即时通信的 ISP 自己掌握用户资源,因此在即时通信的业务价值链中,即时通信 ISP 能起到主导作用。这在同运营商合作的商业模式中非常少见。

中国联通的策略是和国内外最著名的即时通信 ISP 合作,优势互补,做大市场。腾讯公司是在中国开展即时通信业务最早、市场占有率最高的本土 ISP。从 2003 年开始,中国联通和腾讯合作,在中国联通提供的 CDMA 网络中,提供了腾讯 QQ 即时通信服务。

3. 移动互联网业务 ICP

移动互联网业务 ISP 主要提供移动互联网服务,包括 WAP 上网服务、移动即时通信服务、信息下载服务等。

空中网作为无线增值服务提供商和无线互联网门户运营商,2006 年的第三季度总收入 2 501 万美元,同比增长 24%。空中网来自无线互联网门户的总广告收入为 5.9 万美元,比上一季度的 2.2 万美元增长了 168%。随着无线互联网门户业务的稳步发展,空中网来自无线互联网门户的广告收入呈现增长趋势,2015 年总收入约 1.78 亿美元。

(六) 网络安全

在对 2020 年互联网的展望中,计算机学家们已经着手研究,重新考虑每一件事:从 IP 地址到 DNS,再到路由表单和互联网安全的所有事情。他们的目标就是创建一个没那么多安全漏洞,具有更高信任度的互联网。

互联网的风险很高,一些专家担心随着网络攻击的规模和严重性不断增加,对多媒体内容的需求与日俱增,以及对新移动应用的需求的出现,互联网将会崩溃。

随着越来越多的重要基础设施,如银行系统、智能电网和上至政府下至市民的通信等都纷纷转向互联网,如今业界取得了一个共识——互联网需要彻底检修,所有研究的中心就是要让互联网更安全,重点是如何解决互联网的安全问题。

(七) 网络信用

今日中国,互联网已成为思想文化信息的集散地和社会舆论的放大器,有着日益强大的社会影响力。充分发挥互联网在我国社会主义文化建设中的重要作用,切实把互联网建设好、利用好、管理好,是我国互联网发展始终秉持的重要战略。有关部门先后开展了“大兴网络文明之风”、“绿色·阳光网络工程”等活动,持续开展依法打击互联网和手机媒体淫秽色情专项行

动,人民群众满意度提升,“文明办网、文明上网”,成为互联网业界和广大网民的共识。一个文明的网络文化环境,是互联网自身健康发展的内在要求。我们要大力倡导和构建网络文明秩序和道德,要站在世界科技、文化发展的最前沿,以时代的眼光、创新的思维、改革的精神对待网络文化建设,牢牢把握网络文化建设的正确方向。

社会信用体系建设只有起点没有终点,网络社会信用体系的建设是实体社会的延伸。目前我国网上交易已经非常发达,特别是电子商务,不仅是全世界最大规模,而且在很多地方引领着世界潮流。社会信用体系是一种社会机制,是信用经济时代在市场上建立的新的游戏规则。建立社会信用体系不仅要在实体社会,也要延伸至网络。实体社会要建立的规则,网络也要建立。

2016年11月16日下午,世界互联网大会首次发布15项世界互联网领先科技成果,有的已经投入应用,有的刚从实验室诞生。在不远的将来,这些领先科技成果都将会很大程度地改变我们的生活。

这些成果是,特斯拉增强型自动辅助驾驶、深度学习神经网络处理器、神威太湖之光、百度大脑、微信生态创新、量子通信、IBM Watson 2016、以飞天平台为基础的大规模分布式高可用电子商务处理平台、卡巴斯基工控安全平台、微软 Hololens 混合现实全息眼镜、Transistor Density Increase by 1000X、三星复合生物信号处理器、SAP 工业 4.0 互联制造解决方案、华为麒麟 960 手机 soc 芯片、Qualcomm 5G NR 原型系统和试验平台。

大会组委会成立了由33位知名的互联网专家组成推荐委员会,征集一年来全球范围内的领先科技成果、理论成果、技术成果,以及最具影响力的产品。第一类是基础理论,在互联网基础理论上,希望有公认的突破性技术;第二类是互联网创新技术;第三是互联网的产品;第四是跟互联网有关的创新的商业模式。

二、金融

金融指货币的发行、流通和回笼,贷款的发放和收回,存款的存入和提取,汇兑的往来等经济活动,是人们在不确定环境中进行资源跨期的最优配置决策行为。

《新帕尔·格雷夫经济学大字典》中,金融指资本市场的运营,资产的供给与定价,其基本内容包括有效率的市场、风险与收益、替代与套利、期权定价和公司金融等。

金融的本质是价值流通。金融产品种类很多,主要包括银行、证券、保险、信托等。金融涉及的学术领域主要包括:会计、财务、投资学、银行学、证券学、保险学、信托学等。

金融是一种交易活动,金融交易本身并未创造价值,为什么能在金融交易中赚钱呢?按照著名经济学家陈志武的说法,金融交易是一种将未来收入变现的方式,也就是明天的钱今天花。金融交易的频繁程度反映了一个地区、区域乃至国家经济繁荣能力。

重庆市市长黄奇帆说,金融的本质就三句话:一是为有钱人理财,为缺钱人融资;二是信用、杠杆、风险;三是金融为实体经济服务,金融如果不为实体经济服务,就没有灵魂,就是毫无意义的泡沫。在这个意义上,金融业就是服务业。

如今,金融已经成为整个经济的“血脉”,渗透到了社会的方方面面。人体活动会带动血液的流动,同样,所有经济活动都会带动金融(资金和价值)的流动。离开了流通性,金融就变成“一潭死水”,价值就无法转换;价值无法转换,经济就无法运转;经济无法运转,新的价值也无法产生;新的价值无法产生,人类社会就无法发展。

金融的核心是跨时间、跨空间的价值交换,所有涉及价值或者收入在不同时间、不同空间之间进行配置的交易都是金融交易,金融学就是研究跨时间、跨空间的价值交换为什么会出现、如何发生、怎样发展。

货币的出现首先是为了把今天的价值储存起来,等明天、后天或者未来任何时候,把储存其中的价值用来购买别的东西。

货币同时也是跨地理位置的价值交换,今天在张村把东西卖了,带上钱到李村,又可以用这笔钱去买想要的东西。因此,货币解决了价值跨时间的储存、跨空间的转移问题,货币的出现对贸易、对商业化的发展是革命性的创新。

明清时期发展起来的山西“票号”,主要以异地价值交换为目的,让本来需要跨地区运物、运银子才能完成的贸易,只要送过去山西票号出具的“一张纸”,即汇票就可以了!好处是大大降低异地货物贸易的交易成本,让物资生产公司、商品企业把注意力集中在他们的特长商品上,把异地支付的事情留给票号经营商,体现各自的专业分工。交易成本降低之后,促进了跨地区贸易市场的快速发展。

借贷交易是最纯粹的跨时间价值交换,今天从银行或者从张三手里借到一万元,先用上,即“透支未来”,以后再把本钱加利息还给银行、还给张三。对银行和张三来说,正好相反,他们把今天的钱借出去,转移到以后再花。

现代社会,金融交易已经超出了简单的人际交换安排,更加复杂。比如,股票实现的金融交易,表面看也是跨时间的价值配置,今天投资人买下宇通客车股票,把今天的价值委托给了宇通客车和市场,日后得到投资回报;宇通客车先用股东投资的钱,日后在给股东回报。股东与宇通客车之间就这样进行价值的跨时间互换。但是,这种跨时间的价值互换又跟未来的事件连在一起。如果宇通客车未来赚钱了,可能给股东分红;如果未来不赚钱,宇通客车就不给股东分红,股东就有可能血本无归。所以,股票这种金融交易也涉及跨时间、跨空间的价值交换,这里“空间”指未来不同盈利/亏损状态,未来不同的境况。

在一般性定义和具体金融品种之上,人类社会已经推演、发展出了规模庞大的各类金融市场,包括建立在一般金融证券之上的各类衍生金融市场,都是为类似于上述简单金融交易服务的。金融交易范围扩大到村镇、地区、全省、全国,并进一步扩大到全球。

金融的构成要素有五点。(1)金融对象:货币(资金)。由货币制度规范的货币流通具有垫支性、周转性和增值性。(2)金融方式:以借贷为主的信用方式为代表。金融市场上交易的对象,一般是信用关系的书面证明、债权债务的契约文书等,包括直接融资,无中介机构介入;间接融资,通过中介机构实现的金融。(3)金融机构:通常区分为银行和非银行金融机构。(4)金融场所:即金融市场,包括资本市场、货币市场、外汇市场、保险市场、衍生性金融工具市场等。(5)制度和调控机制:对金融活动进行监督和调控等。

各要素之间关系是,金融活动一般以信用工具为载体,并通过信用工具的交易,在金融市场中实现货币资金使用权的转移,金融制度和调控机制在其中发挥监督和调控作用。

金融随着经济、科技、社会的发展而发展,在“互联网+”时代必须利用互联网创新,同时加强金融服务的正规性与合法性,在有效的监管下发挥网络技术优势,实现普惠金融的理想。

三、互联网金融

进入 21 世纪,随着搜索引擎、大数据、社交网络和云计算技术的不断发展,互联网行业和