

一面成熟,

ne is
Mature

金融与互联网的融合之道

The Marriage of
Finance and Internet

杨峻 ◎著

一面天真

ne is
Naive

中国出版集团 东方出版中心

一面成熟，

One is
Mature

金融与互联网的融合之道

The Marriage of
Finance and Internet

杨峻◎著

一面天真

One is
Naive

中国出版集团 东方出版中心

图书在版编目(CIP)数据

一面成熟,一面天真:金融与互联网的融合之道/
杨峻著.—上海:东方出版中心,2017.9

ISBN 978-7-5473-1180-6

I.①—… II.①杨… III.①互联网络—应用—金融
—研究 IV.①F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 209259 号

一面成熟,一面天真
——金融与互联网的融合之道

出版发行: 东方出版中心
地 址: 上海市仙霞路 345 号
电 话: (021)62417400
邮政编码: 200336
经 销: 全国新华书店
印 刷: 上海天地海设计印刷有限公司
开 本: 720×1020 毫米 1/16
字 数: 188 千字
印 张: 13
版 次: 2017 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
ISBN 978-7-5473-1180-6
定 价: 45.00 元

■ 序言一

近日阅览杨峻即将付梓的书稿，掩卷深思，颇有感触。互联网金融兴于互联网技术的快速发展，有助于提高金融资源的配置效率，加快普惠金融体系的建设进程，但其本质仍是金融。金融是实体经济的血脉，金融体系的根本功能是服务实体经济，其核心在于风控能力。

事物的演化总是呈现螺旋式的上升态势，金融与互联网的创新融合也必然经历不断摸索、大浪淘沙的过程。金融以安全为根，强调自上而下(Top-Down)的运行模式；互联网以体验为本，奉行自下而上(Bottom-Up)的发展理念。两者的基因截然不同，对于其融合，当“三日而省”、“朝过夕改”，方能实现安全、健康的发展。

陆金所是国内较早成立的互联网金融平台，一直坚守金融规律和风险底线，并有效运用互联网、大数据、机器学习等科技手段，实现了金融与互联网的突破性融合，开创性地建立了包括产品风险识别系统(KYP, Know your products)、客户风险承受能力识别系统(KYC, Know your customers)、信息披露、投资者教育等模块的现代投资者适当性管理体系，确保上线产品的全流程风险管理，匹配合适的产品与合适的投资者，真正实现“卖者有责、买者自负”。

借助创新科技推动金融演进，在全世界都属于崭新的课题。凭借多年探索实践，我国金融科技已处于世界的领跑位置，使年轻的中国金融业实现弯道超车、跨越式发展成为可能。杨峻结合其在陆金所的多年经验，对行业

发展不断深入思考,集实践与理论于一体,融经验与感悟于一册,汇智成本,难能可贵。希望更多的金融从业者从书中得到参考和启发,参与到金融与科技融合的发展中来,让互联网金融更好地为实体经济服务,助力实现伟大的中国梦!

马明哲

中国平安集团董事长兼 CEO

2017 年 8 月

■ 序言二

收到杨峻作序之请,我欣然应允。在我看来,同是从传统金融机构来到金融科技公司,我与他在对金融的理解、对新技术带来的金融革新的讨论上,有较多的共识。“一面成熟,一面天真”既是对人形象和思维的刻画,也代表着金融历史积淀与科技风华正茂的邂逅,引发了我对人、对事、对未来的一些思考。

先从杨峻此人说起,最深刻的感受是“少年老成”。这与他在金融领域有一个较为完整的、由低到高的从业经历密不可分。金融是尊重“老把式”的,具有鲜明的经验特征,理论假设往往需经过长期的实证检验才会理清背后的逻辑。20年传统金融从业经历使得杨峻既积累了丰富的一线实战经验,也对金融运行的规律、金融生态体系的构建有了系统性的认知。

但同时,成熟而不失天真,睿智而不失率真;满腹才情,有时又略带不羁的傲气,使其站在巨大的时代变迁前沿上,且更具敏感性、创造力和爆发力。科技日新月异的今天,我们需要不断地自我革新才不会被时代抛弃。这种勇于超越自我的创新心态与对金融客观规律的尊重和坚守在杨峻身上形成了很好的融合。

金融是个古老的行业,近年来科技的进步使金融服务的方式发生了翻天覆地的变化,一个新的领域——“金融科技(Fin-tech)”也由此诞生。移动互联、大数据、云服务、人工智能等技术的日趋成熟,大幅降低了金融服务在获客、运营、风控等方面的成本,从而使得金融服务的覆盖面更广、效率更

高。我们必须直面朝气勃勃、年富力强的金融科技对传统金融这一古老行业带来的变革，这既是我从传统金融机构来到陆金所这样一家金融科技公司的出发点，也是杨峻写这本书的出发点。

国内金融行业经过过去十几年的高速发展，培育了一批在经营规模上位居世界前列的金融机构，但这些机构往往大而不强，无法赢得国外同行的真正尊敬。唯国内金融科技的发展令世界刮目相看，赢得了国际同行的尊重和认可。希望越来越多像杨峻一样的从业者，能用文字将行业发展的历史进程和感悟记录下来，引发市场更多的思考，对社会赋予产生积极影响，以此推动监管部门从培育国家创造力和竞争力的角度，给予行业更多爱护、支持和帮扶，抓住难得的历史机遇，使中国在金融科技领域奠定“市场领导者”的地位。

本书成书时间较短，可能在有些方面思考还不够成熟完善，但不妨碍先抛砖引玉，引起更多同行的关注与讨论。一个时代有一个时代的主题，应对不可逆转的金融科技潮流，我们唯有顺势而为、乘势而上！

李仁杰

陆金所控股董事长、原兴业银行行长

2017年8月

■ 序言三

Fin-tech, now a few years old, is just beginning. A decade from now computing power, big data, AI — and its derivatives — will have changed the face of finance entirely. The transformation will be no less than what iTunes brought to the music world and how music is now sold, shared, and used. To put this in perspective, has your teenage son or daughter ever been to a record store?

Now is probably one of the most exciting and confusing times for financial institutions, start-ups, and regulators. Exciting as there are many opportunities to execute finance and wealth management cheaper, faster, and better than today. Confusing as fin-tech also challenges so many traditional assumptions, rules, and economic interests.

Excitement and confusion melded together often promotes innovation, both out of a sense of need and fear. In China, we have already seen a lot of Fin-tech innovations in the last five years. Without argument, China now leads Fin-tech globally in terms of scale and business model innovation and development. The speed of development has created desperation to describe what is actually happening. Starting about two years ago in professional industry forums and media a confident sounding statement emerged: “The essence of internet finance is finance, and technology will not change this.” In the beginning, this statement sounded right and comforting. For LuJinSuo where both the author of this book

and I work, the statement was a supporting one given our deep financial DNA derived from our largest shareholder, the Ping An Group. But as developments accelerate today I no longer believe that the fundamentals of finance will not be changed by technology. Soon, a person wearing a Google glasses will be able to walk down the street and scan the faces of strangers and immediately know who they are, what they do, and their personal preferences. In the world of finance, equivalent data transforms how you design financial products, when you offer them, and what data you use to assess risk.

If you believe in Google glasses you should probably believe in the tech transformation of finance. It is critical for China to capture the excitement of Fin-tech and not be derailed by the confusion it may bring. It is important because Fin-tech done well can help ensure that the most productive segments of the economy receive resources and help ensure that China's massive personal savings can generate the returns they deserve in the most efficient manner. In China, if excitement and understanding exceeds confusion, then Fin-tech innovation will continue to be a core building block in the ongoing economic transformation.

Yang Jun, in writing this book, has outlined the tools that are essential to help make Fin-tech succeed. In the six years that LuJinSuo has been created, it has learned in a 100% on-line financial world you must use all forms of data and models to judge asset risk and investor risk in order able to optimize match making between the two. Where tech changes finance lies in how you use data and computing power. In this book, the core frameworks are laid out as to which risks must be judged and what types of data must be used in order to manage and match risks in a fast changing world, on a sustainable basis. I do not believe there is a more practical or better informed book on this topic. Those who master the concepts outlined in this book can help ensure that China Fin-tech realizes its full potential in supporting the real economy.

Yang Jun has been at the center of developing the concepts outlined in this book. He is the best qualified person at LuJinSuo to summarize what we believe

to be the core building blocks for on-line wealth management and the robo investing in the Fin-tech development stages soon to come. Many of the things YangJun writes you will probably agree with, some of the things you will debate.

At this stage, Fin-tech is both exciting and confusing but I think you will walk away from reading this book with a better understanding of why Fin-tech's future impact is both inevitable and positive for personal investors and China's financial sector advancement.

Co-Chairman, CEO of LUFAH Holding Company Gregory Gibb
August, 2017

近年来金融科技蓬勃发展,但目前仍处于起步阶段。在接下来的十年里,计算能力、大数据、人工智能(及其衍生品)将彻底改变金融业的面貌。这种变革将毫不逊色于iTunes对音乐行业的颠覆。为了看清这种趋势,只要看看你十几岁的儿子或女儿现在是否还会去音像店购买碟片就会理解,iTunes的出现已彻底改变了人们购买、共享、使用音乐的模式。

对于传统金融机构、金融科技初创企业和监管机构来说,目前可能是最令人兴奋和困惑的时期之一。令人兴奋的是,金融科技确实能够有效地降低金融运行成本,提升运行效率,优化服务质量;而令人困惑的是,金融科技也对许多传统的假设、规则和经济利益提出了诸多挑战。

无论是出于需求还是恐惧,创新总是在人们持续的激情与困惑中被激发出来。在过去的五年里,我们已经看到了许多发生在中国的金融科技创新。毋庸置疑,从规模、业务模式和发展潜力来看,中国在金融科技领域已经处于世界领先地位,发展速度之快令人惊叹。

从两年前开始,无论是在国内专业论坛还是公开媒体,都会有类似的观点:“互联网金融的本质是金融,技术永远不会改变这一点。”这种言论听起来说服力十足,尤其是对于我和作者共同服务的陆金所而言,受益于最大的股东是平安集团,其本身拥有根深蒂固的金融基因。试想不久之后,如果一个人戴着谷歌眼镜走在街上,他能够通过扫描陌生人的脸立刻知道这个人

是谁，做什么工作，个人喜好是什么等等。如果你相信谷歌眼镜的普及可能对未来的未来生活产生巨大改变，那么你就应该相信技术将引起金融业的深刻变革。

在金融领域，大数据会改变金融产品的设计方式、设计效率及风险评估手段。对于中国而言，抓住金融科技发展带来的重大机遇、摆脱前进中的困惑，是至关重要的。这是因为，金融科技一方面可使最具生产效率的经济部门得到充分的金融资源支持，另一方面可令广大投资者在最大程度上得到应有的投资回报。如果在前进的道路上激情和实践多于困惑，中国的金融科技创新必将继续成为经济成功转型的基石之一。

陆金所成立已有六年，这六年互联网金融的实践经验告诉我们，必须充分利用各种数据和模型，实现对产品风险和投资者风险承受能力的准确评估，才能做到两者匹配的最优化。技术对金融的改变方向主要取决于如何有效地运用大数据和计算能力。

杨峻在书中概述了金融与科技的有效融合之道。本书的核心框架为：在不同的互联网金融形态中，哪些风险必须被识别，以及哪些数据必须被运用，从而持续有效地管理风险。我认为就该话题而言，没有其他书比本书更具实用性。掌握书中的理念，有助于确保中国金融科技充分发挥潜力，促进实体经济健康发展。

杨峻是本书核心理念的创立者，基于他深刻的行业实践，可谓是陆金所最有资格评述何为互联网财富管理行业成功基石的人选。目前的金融科技既令人充满激情，又不时使人困惑。但在我看来，通读本书后，您会更加深刻地理解到，金融科技势必会给个人投资者与中国金融业带来不可逆转、正面积极的影响，让我们拭目以待！

计葵生

陆金所控股联席董事长兼 CEO

2017年8月

■ 前 言

此刻我正在新加坡回上海的万米高空，思绪也变得越来越清晰透明。经过差不多一年的努力，书稿已基本完成。回顾这本书的写作历程，缘起于一位好友的鼓励。她曾与我在浦发银行共事两年，后来去了携程发展，把自己多年在公关传媒的经验写了一本很好看的书。在一次随意聊天中，她说我与她有一个很相似的点，就是人到中年都还保留了些许的天真，抑或“作”，内心还有着理想主义的情怀，应该把这样的情怀作一个记录。确实，一路走来，很多人会说我怎么年纪不小但还像个孩子，不那么成熟。也有一些领导同事很早就说我少年老成。也许我就是这样矛盾的存在，一面天真，一面成熟。在我自己看来，成熟和天真并非一对矛盾。一个人的成熟，在思想里；一个人的天真，在内心里。在这纷扰的烟火世界，内心深处如果保有一份天真，活着才会有意义，有趣味。无论柴米油盐，还是琴棋书画，都只有内心的天真可以将其变成优雅的模样。而优雅，正是那天真善良的心在你身上开出的美丽的花。

人生中出现的一切，都无法占有，只能经历。我们只是时间的过客，总有一天，我们会和所有的一切告别。明白这一点，就会懂得，无所谓失去，而只是经过而已；亦无所谓得到，那只是体验罢了。经过的，即使再美好，终究只能是一种记忆；得到的，就该好好珍惜，然后在失去时坦然作别。因为无论多么努力地想要留下什么痕迹，我们始终只是过客。在浩渺的时光风云里，我们每个人都只是一粒微小的尘埃。既然所有的结局都是一样，那我们

来世上一遭究竟又是为了什么？每个人都在追求人生的成功，那么成功又是什么？在我看来，成功绝对不是因为拥有金钱、地位。恰恰相反，是因为你成功了，自然拥有金钱和地位。那么怎样才算成功？成功就在于你在多大程度上能够给这个世界、给周围的其他人带来正面积极的影响。既然来这世间一遭，一定要努力让这个世界因为你来过而变得有那么一点点的不同。你能够从正面影响、改变这个世界越多，你就越成功。

不知不觉间我也已经走过了 45 年的人生，有了一些积累、一些感悟。特别在金融领域，有了 22 年的实践。其间遇到了许多师长、同学、同事，他们给予我非常多的帮助，让我有机会从多角度历练、体会、实践。特别是最近两年多，正逢“互联网+”的时代，平安陆金所进行了很多“金融+互联网”的创新尝试。这也使我下决心写下一些文字，将自己的经验、积累传递给有缘的人。希望通过这本书，将自己 22 年的工作体会作一个小结，给予目前争议很多的互联网金融行业的从业者和感兴趣的朋友一些启发，帮助到更多一些人，也算是为这个世界作出一些有价值的贡献，那样就是很成功的体验了。如果有一天离开这个世界，也可以带着满足和欣喜。

时光还在，我们却不再年轻。如果说人生是一场修行，那我们要做的，就是努力为这个世界、为周围的人多做些什么，让这个世界因为我们来过而变得有那么一点点的不同。同时，别忘了在自己的内心留一片安静明朗的天地，把每一天当作良辰吉日，欣赏这人生路上的一道道风景。无论什么境遇，都要淡定从容，做简洁的自我。即便陷于市井之中也要超然事外，心静如水，放下执念，随缘自在。

我想，金融与互联网恰恰代表了成熟和天真的属性，两者的融合就像我自己一样，有着非常有意思的地方。金融历经百年风霜洗礼，追求保守稳健，像位成熟内敛的中年男子；互联网初出茅庐、涉世未深，崇尚奔放自由，好似天真纯情的风华少年。迥然相异的个性使得两者融合的过程注定是艰难的。正如在这纷繁复杂的尘世喧嚣中，要做到知世故而不世故，世事洞穿却天真不泯，需要花费巨大的努力。

我于 2015 年告别服务多年的浦发银行，加入平安陆金所，正式开启了互联网金融之旅。在这短短的两年时间里，我每天都能深刻感受到金融与

互联网在融合过程中产生的激烈碰撞。但也欣喜地看到,若能找对方向加以实践,两者的有效融合确实能够大幅提升资源配置效率,为金融服务打开一片更为广阔的天地,让我们的生活更加美好。

金融与互联网,两个在国内自带光环的词汇结合从来不缺概念。从早期的“互联网金融”,到如今的“金融科技”“科技金融”“新金融”等,概念变换之快令人目不暇接。不论称谓如何改变,也不论是金融机构互联网化还是互联网企业加载金融服务,其业务的本质都是金融与互联网为代表的新技术的融合与发展,目的无非是为了提升金融运行效率,降低运行成本,扩展金融服务半径。

互联网作为 20 世纪人类最伟大的发明之一,已深刻地改变了世界。第一、二次工业革命所缔造并维系了上百年的现代文明和市场秩序,正在被以互联网为代表的信息化革命重塑。互联网不断地创造出新的商业模式、塑造新的经济形态及拓展生产可能性边界,互联网基因已经融入于社会经济运行的底层结构之中。

金融作为经济运行的血液,其根本功能是为实体经济服务,什么样的经济形态、经济结构决定了需要什么样的金融体系支持。回顾过往三十多年的改革开放历程,我国传统金融业不断进取、锐意创新,为国民经济的快速发展起到了保驾护航的作用。但随着改革逐渐步入深水区,社会经济形态、消费结构等领域发生了一系列变革,引发了传统金融机构一系列痛点:一是无法完全拟合经济“新常态”;二是经营成本居高不下造成金融排斥;三是利率市场化冲击传统金融的盈利模式;四是互联网深刻地改变了用户需求。

对于上述痛点,我在商业银行服务期间感受最为深刻:一面是业绩考核指标重压下,银行客户经理苦苦央求大型央企、国企多多动用授信额度,一面是众多创新型中小企业面临“融资难、融资贵”的困境无法扩大生产;一面是昔日投资成本巨大的营业网点日渐门庭冷落,一面是客户对金融服务移动互联网化、个性化的需求不断高涨;一面是各种“宝宝类”理财产品加速利率市场化进程,使息差空间不断缩小,一面是依赖传统手段无法下沉的客户结构及无法降低的经营成本……

以互联网、大数据、云计算为代表的新技术以近乎为零的边际成本带来了规模经济性，金融与之融合使得解决上述痛点成为可能。它不仅可助力经济结构调整及产业升级，更可使金融服务覆盖到以前无法触及的客户，实现金融普惠；它不仅可使金融服务更精准地契合客户需求，更可帮助金融机构降低经营成本、提高盈利水平。

虽然金融与互联网的融合有较强的内在逻辑与广阔前景，但两者迥然相异的基因使得融合过程注定无法一帆风顺。两者融合的过程不仅仅是金融简单地加载互联网技术，而是互联网逻辑与金融逻辑找到契合、互联网精神与金融精神相互激发、取长补短的过程。在这个过程中，传统金融的部分观念要更新，互联网的部分逻辑也要妥协，否则就无法发挥出互联网金融的最大效用，甚至可能会引发各种行业乱象。对于金融和互联网融合之道，我认为应坚持以客户为中心、以长尾人群为重点、以风险管理为核心、以应用场景为基础、以技术驱动为手段、以实现盈利为目标。只有在这些原则下加以实践，方能实现商业模式可持续发展，同时提升金融资源的配置效率。

本书分为六个章节，第一章从金融发展史入手，简要论述了商业生态及技术革新是金融发展的动力源泉，同时阐释了金融与互联网的融合并不改变金融的本质和功能，随后分析了传统金融目前的痛点，及以互联网为代表的新技术与金融融合后，为何可以帮助金融解决这些痛点；第二章主要讨论了以互联网为代表的新技术对金融业的革新及对金融风险的影响，同时提出了两者融合时应注意的问题及方向；第三章至第六章分别对资产管理、借贷、支付、股权融资等四大子行业与互联网等新技术的融合与发展加以阐述，其中第三章重点介绍投资者适当性管理的理论及在资产管理领域的实践。第四至六章分别从个体网络借贷（Peer-to-Peer, P2P）、第三方支付、股权众筹的概念、风险管理、存在问题及发展建议等角度，揭示金融与互联网等新技术融合后确实可提升金融运行效率、降低运行成本、扩展金融服务半径。

金融与互联网等新技术的相互融合在世界上属于崭新的课题，其他国家没有成熟的经验可供参考，各国都在探索中发展。凭借开拓创新、勇于实践的精神，国内从业者已将中国互联网金融推向了世界的领跑位置，使年轻

的中国金融业实现弯道超车成为可能。前期行业存在的一些问题和杂音不能成为我们停滞不前的理由。我们需要继续对金融与互联网融合的发展路径、增长方式和竞争战略进行有益的探索,鼓励必要创新,尊重市场规则;同时鉴于金融行业特殊性,我们必须坚守正直的价值观,在前进的道路上不忘初心,勿忘金融与互联网两者融合是为了向大众提供更好的服务,让人们的生活更美好。在全体从业者的努力和监管部门的指引下,金融与互联网的融合必将迎来更美的春天!

最后,感谢马明哲先生、俞北华先生、李仁杰先生、计葵生先生、刘信义先生、朱玉辰先生、刘以研先生、王新浩先生、陆洋女士、林燕娜女士、吴伟先生、范徵先生等领导、师长在我职业生涯中给予的教诲和帮助,及在本书写作过程中给予的慷慨指导和宝贵意见。特别感谢刘信义先生和林燕娜女士,他们不但在工作上给予了我很多帮助,更在我人生每一个关键时点给予了重要指点。他们正直、善良、勤奋、坚韧,是我的榜样和楷模。同时感谢张珺、余笑波、周晓筠、戴琳、熊国盛、童润等同事在书稿整理过程中给予的大力协助。鉴于水平和时间所限,本书一定还存在很多错漏和疏忽之处,我在乎表示真诚的歉意,并欢迎读者朋友多多批评指正。

杨 嵘

2017年5月4日

■ 目 录

序言一	马明哲	1
序言二	李仁杰	1
序言三	计葵生	1
前言		1
第一章 金融与互联网融合的内在逻辑		1
第一节 金融发展的动力源泉		2
一、商业生态的演进		2
二、信息技术的革新		6
第二节 金融的本质与功能		7
一、金融的本质		8
二、金融的功能		9
第三节 传统金融的痛点		14
一、无法适应经济“新常态”的发展需要		14
二、经营成本居高不下造成了金融排斥		16
三、利率市场化冲击了传统的盈利模式		17
四、互联网深刻地改变了用户需求		17