

# 看见未来:改变互联网世界的人们(连载六)

■ 余晨

正是教师和作家的身份让希勒形成了一种观点,这种观点也是他长期以来都在推广的信念:金融是现代文明的核心,每个人都应该了解金融,而且应该有人不以赚钱为目的地投身金融。金融业虽名声有些不太好,甚至被人说成是“捞钱的”,但事情不如此。

首先自认为是教师、作家,其次又认为应该有人不以赚钱为目的地投身金融,由此,我们不难理解为何在获得诺贝尔经济学奖时,希勒会表现得如此平静。

教授回忆说,那天早上6点诺委会打电话来时,他刚刚洗完澡,接到电话一时没有回过神来,还以为是谁的恶作剧,连他妻子都认为这是个玩笑。不过最后,他还是相信了自己获奖的事实。

阿尔弗里德·诺贝尔本来并没有设置诺贝尔经济学奖,经济学奖是1968年诺委会增设的,增设该奖项的其中一个缘由就是:数学这门学科在经济学中的渗透让经济学成熟起来。之后,诺贝尔经济学奖也大半被颁给了善于熟练使用数学工具的经济学家。

罗伯特·希勒从前专研古典经济学,但他现在最大的成就却是在行为金融学、行为经济学领域。希勒觉得自己是个非常有批判精神的人,总在不断地寻找漏洞。

教授认为,20世纪六七十年代的经济过于极端,他们以绝对理性的人类为核心来建立模型,把心理学、社会学、历史等拒之门外,觉得只要用数学就可以了,这其实有失偏颇。

数学虽然重要,但不能由此便轻视其他学科。人并非是完全理性的,人不完全理性,市场也便有可能疯狂,我们必须得正视这个事实。

希勒认为,他所从事的行为金融学研究实际只是恢复了过去被“理性”和“最优化”所代替的经济学,他合理地重视了数学之外其他学科,以及研究人类行为和事件的其他方法,他不失幽默地表示,有一个因素对此颇有影响:他娶了一位心理学家。

## 非理性繁荣

希勒的目光聚焦在金融领域,在其著作《新金融秩序》和《金融与好的社会》中,他阐述了现代社会是如何依赖金融蓬勃发展的。金融是引导人类活动的力量,也是一种需要经常实验并不断进行改进,以适应当前经济形势的技术。很多人都没有意识到,金融是现代社会的基石,无论我们做什么事情,都需要分配资源,需要让参与的人们目标一致,在任何组织之中,金融其实都可以起到这种作用。

不过,金融中同样存在各种疯狂。《非理性繁荣》是希勒的代表作之一,但这个词并非他的发明,据希勒本人表述,这个说法在100多年前就很流行了,那时的人就用这个词来形容金融市场。

1996年,艾伦·格林斯潘(Allen Greenspan)在演讲中谈美国金融资产价格泡沫时,提到股市上涨是“非理性繁荣”,这句话造成了之后日本股市的下跌。但在希勒看来,格林斯潘不过是顺口说了一句而已,人们抛售日本股票的真正原因是,人们只是希望别人会因为这点风吹草动而抛售股票,因此想抢在别人卖出股票之前,把自己的股票卖出去,如此而已,这一举动并没有经过什么周密的计算。

希勒认为,全球的股市近来都上涨了,但相对于2000年来,事态的发展才进行了一半,未来很难预测。他认为,市场越来越有投机者的意味,房地产市场尤其:一旦上涨,人们就会期望再涨;而跌的时候,人们则会抛售砸盘。世界上的人们都认为自己活在自由的市场经济之中,自己必须照顾自己,其他人不会管自己。这影响有好有坏:好的一面是,商业更加繁荣;坏的一面是,波动性也更大。

## 信息技术和金融应该互相融通

互联网崛起对金融的影响有多大?这是在互联网金融前沿进行探索的我所关心的问题。希勒认为,必须鼓励金融创新,让更多人享受金融的便利,当然,也要关注金融带来的风险。

在希勒看来,人类的重要活动都需要钱来支撑,金融是人类活动的驱动力和基础。金融也是一种需要不断试验改进,以适应当时经济形势的复杂技术,金融业和技术有关,信息技术的发展让金融获益。

互联网是推动金融民主化、平民化的力量,互联网可以消除地域差距,帮助人们学习,甚至可以协助人们制订更精确的合同。人们都想简化金融,但希勒认为,信息技术可以帮助金融实现更复杂的功能,比如可以利用大数据来精细计算合同的价值等,而让合同变得更加有建设性。希勒认为,因为金融创新和信息技术的相互作用,世界正在变得更加美好。

当然,新技术的出现可能会加剧不平等,希勒认为经济上的不平等就是一种巨大的风险。两百年前,这种情况就存在了,

工业时代,法国鲁贝的工人们曾因为机器让他们失业而砸毁机器。同样,互联网也可能造成人员失业,加剧不均。

但另一方面,互联网也可以减少不平等。例如,过去有一种不平等的来源:火灾,遭受火灾的人就会无家可归,但保险的出现解决了这个问题。时代在进步,我们要做的就是解决类似的问题。我们应该思考如何让人们可以承担风险,而且过得充实,即使遭遇个人风险也不至于一筹莫展。互联网可以帮助人们分散风险,或者利用大数据来写出更加完善的合同,等等,这类以一种更加广义的保险。

信息技术与金融的结合带来了许多创新,也会催生泡沫。比如说,2013年,比特币的价格从10美元暴涨到1000美元,在希勒看来,这就是典型的泡沫。比特币看似可以独立运作,但这也让其变成了投机者的天堂,造成了市场的混乱。

不过,希勒认为,这仍然是一种创新。目前,我们还在用数千年前就发明了硬币,但或许应该有新事物来取代它。比特币可能创造了泡沫,但我们的确需要更好的支付系统。支付技术是一个很有希望的新领域,人们都希望商品的价格更准确,合同更为清晰,支付更加方便。

信息技术的发展有可能改善商业和金融的运作方法。谈到互联网金融可能产生的影响,希勒认为,实体科技和金融之间是相互交融的,金融创新的价值不会马上被人们认识,正如印刷机诞生一个世纪后,才出现了报纸,印刷机的价值才体现出来一样。在历史上,实体科技和金融技术相互作用,带来了非凡的成果,但这个过程比较慢,新生的互联网技术也同样适用于这一规律。发明实质是发现这些发明如何相辅相成,又如何与人们的心理相互作用,不去试一试,我们根本无法知道人们对新的互联网金融技术会如何反应。心理学、行为经济学和互联网金融交融在一起,相互作用,终将改变世界。

## 互联网与金融民主化

网络社会的崛起,让各个领域在近一个世纪以来相继发生了从“自上而下”到“自下而上”的变革。在经济领域,我们从计划经济走向市场经济;在管理领域,我们从控制型管理走向激励型管理;在文化领域,流行文化日渐昌盛,精英文化不再一统天下;在思想领域,进化论被广泛接受,创世论逐渐成为过去时;世界也正从单极走向多极。

这样的变化同样在金融领域里发生,个人越来越把握金融的主动权。

20世纪50年代,消费者贷款开始。1958年,美国银行(Bank of America)试发行了6万张信用卡,世界从此进入了中产阶级“透支未来”的信用卡时代。

20世纪70年代开始的货币市场基金使得股票变得大众化。历史数据显示,1950年,仅有9%的美国人拥有股票,而到了2000年,则有超过50%的美国家庭拥有股票。

20世纪80年代,迈克尔·米尔肯(Michael Milken)开创了“垃圾债券”业,将信用等级低的中小企业拉到同一起跑线,成就了MCI(美国第二大长途电话运营商)和CNN。

1999年,PayPal在电子支付上的创新让任何人不仅可以信用卡付款,也可以用信用卡收款。到了2009年,Square更进一步地创新了支付手段,让任何手机都可变为POS机。

2005年,Zopa(Zone of Possible Agreement,互联网上第一家P2P银行)诞生,它开创的P2P贷款,让任何人都可以绕开银行,实现放贷和借贷。

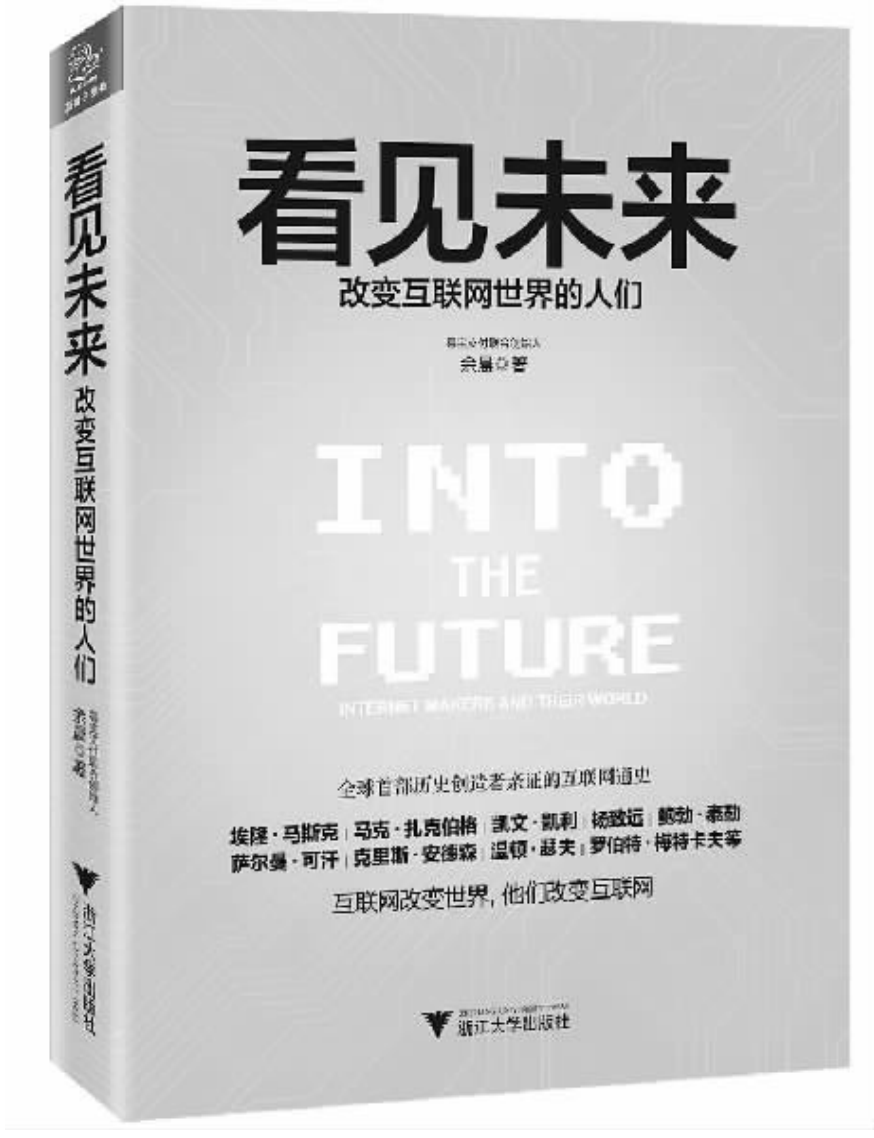
金融和互联网一样,同样具有“水”的性质。它的影响力并不会只局限在某几个垂直领域里,而是渗透到各行各业、各种专业领域的诸多细节处,无声地让世界发生改变。因此,当互联网和金融相遇,成就互联网金融时,它的渗透力会更强,推动自下而上、更具普惠性的金融民主化。

现在的互联网金融的创新主要分为三种类型。

其一,工具层面,网络银行等就属于这个层面。在这个层面上,多是传统金融把互联网作为一种纯粹的工具使用,注重的是便捷、低成本地实现金融功能。

其二,平台层面,第三方支付、P2P、众筹等属于这个层面。这个层面的重点在于,整合资源,打造开放的平台。这些平台不再是传统金融的工具,正相反,它们正在某种程度上创新传统金融的职能,例如P2P之于传统银行,众筹之于传统证券。这些平台强调的是信息透明、分享增值,注重提供金融功能服务,更注重以数据的积累推动平台的长足发展。

其三,内核层面,比特币属于这个层面。这个层面就是完全基于互联网技术实现的金融创新,比如比特币的防伪、防通胀乃至信用背书都基于互联网。比特币实现了去中心化,没有一个人或组织能从完全



## 作者简介

易宝支付联合创始人。他在互联网、电子商务及软件领域有近20年的从业经验,曾任职于美国甲骨文总公司、John Deere Health Care、AT&T贝尔实验室(实习)。拥有多年在硅谷工作生活的经验,也在国内成功创业,并长期关注历史和哲学,这使得他能够融合科技与人文,从多元化的视角反思互联网,为普及互联网做了大量工作。余晨也因此被中央电视塔邀请,担任大型纪录片《互联网时代》的顾问,与众多互联网历史人物进行了精彩对话。

意义上控制住它。尽管只是在一个小范围里流通和被认可,但比特币仍然彰显了自身生命力和创新意义。

## 凯文·米特尼克:头号黑客

“世界头号黑客”凯文·米特尼克(Kevin Mitnick)是个传奇人物,他曾被FBI(美国联邦调查局)通缉仍长期逍遥法外的江洋大盗,而如今改邪归正当起了网络安全咨询师,但尽管如此,他的名片依旧是一个金属片做的溜门撬锁的工具。凯文认为,所有安全系统里最薄弱的环节都是人而不是技术,所以利用社会工程(Social Engineering)攻击便能屡屡得手。当年他和FBI玩起了猫鼠游戏,甚至可以监控前来缉拿他的特工的手机,把对方搞得恼羞成怒。这使得凯文成为一个神话:有人甚至认为,他只要通过打电话,对着调制解调器吹几声口哨,就可以诱使北美联合防空系统(NORAD)发射核武器。这使他跟曼德拉一样,被关了单独监狱。

凯文还喜欢变魔术,他认为黑客和魔术有异曲同工之处,都是要追求神奇和跳出框框想问题。在凯文看来,互联网的进步正是由勇于创新、蔑视权威的黑客推动的,没有黑客精神,就没有互联网。

几位神勇的FBI探员破门而入,但屋子里空无一人,电脑、软盘等一切可以给FBI留下线索的物件早就被转移了,只有冰箱门上贴了张无厘头的便条,上面写着“FBI,甜甜圈在这里”,最后,这盒甜甜圈就成了FBI这次行动唯一的收获。

这场猫鼠游戏看起来就像在好莱坞大片中才会发生,但它是实实在在发生过的事情。故事的主角叫作凯文·米特尼克,他的故事之后被写成了《线上幽灵》(Ghost in the Wires),此外,你也可以在电影《黑客秘史》(The Secret History of Hacking)里找到他的踪影。人们把凯文·米特尼克传得神乎其神,甚至有一个传说绘声绘色地描述,凯文·米特尼克只要对着调制解调器吹几声口哨,就可以诱使NORAD发射核武器。

有这样传说的“头号黑客”难免悲剧收场,凯文·米特尼克在1995年锒铛入狱。更有讽刺意味的是,联邦检察官居然相信了米特尼克吹口哨就能导致核武器发射的传说,在法庭上宣布禁止凯文·米特尼克使用电话。之后,凯文·米特尼克在监狱的第一年被单独关押。

黑客群体后来发起了一个“释放凯文”的行动,但法庭没有因此改变审判结果。不过这个行动倒把在牢里的凯文·米特尼克的声望又推向一个高峰,也带给了凯文·米特尼克莫大的精神支持。

2000年出狱之后,凯文·米特尼克先后

以春秋笔法写了《欺骗的艺术》(The Art of Deception)以及《入侵的艺术》(The Art of Intrusion),即便在十余年以后的今天,凯文·米特尼克的大作仍然名列亚马逊黑客或计算机安全领域图书的畅销榜,经久不衰。今天的凯文·米特尼克早已脱胎换骨,不再和FBI玩猫鼠游戏了。用他自己的话说,他做黑客是从搞恶作剧开始的,当时太天真,不知道这有什么不对。而现在不同了,他做起了网络安全咨询师,扮演起维护互联网世界秩序的角色来。

见面时他递给我的金属名片让我大吃一惊,这居然是一套开锁的工具。开始,我以为这张名片只不过在象征黑客,但凯文·米特尼克立刻向我保证,这可都是真家伙。而且,他很愿意教我一手,比如怎么通过做一个“伪装的Wi-Fi”把周围人的密码都骗过来。

白天,凯文·米特尼克在我住的酒店接受采访,晚上他开车带我们出去溜了溜,随后在他下榻的酒店附近给我们变魔术,接着就演示怎么用伪装的Wi-Fi来偷到别人的银行密码。这真让人倒吸一口凉气,我在网络银行上输入的密码,轻易就被凯文·米特尼克拿到手,看来切不可随便用免费Wi-Fi啊(这段短视频现在可以在不少视频网站以“世界第一黑客”为关键词查到)。

## 黑客的精神

凯文·米特尼克对黑客做了深入的诠释。在他看来,黑客就是要抛弃定式思维,要有创新,在安全系统中寻找路径,找到解决疑问的办法。

凯文·米特尼克把发明万维网或者TCP/IP的人定义为黑客,尽管他也认为蒂姆·伯纳斯-李或温顿·瑟夫(见本书温顿·瑟夫篇)八成不会接受这个说法。在他心目中,沃兹尼亚克是最伟大的黑客之一,因为沃兹尼亚克发明了苹果电脑,真正站在苹果后面的技术天才才是沃兹尼亚克。而乔布斯不过是一个设计或商业天才,在技术上无足轻重。凯文·米特尼克如此喜欢沃兹尼亚克还有一个理由,沃兹尼亚克最早显示黑客的才能也是从电话入侵开始的,正跟凯文·米特尼克本人一样。

凯文·米特尼克把黑客比作魔术,认为黑客必须要有大胆的想象,抛开定式思维,敢于创新,所以黑客常常为互联网做出巨大贡献。尽管可能存在欺骗,但就像魔术一样,但黑客的初衷并非想要伤害任何人。在他眼里,那些盗取信用卡的人肯定不算黑客,他们只是在借黑客的名义去犯罪。

## 一切源于恶作剧

凯文·米特尼克认为自己的黑客生涯始于少年时期。

凯文·米特尼克在12岁时就开始了第一次黑客行动,他找到了在洛杉矶免费乘坐巴士的方法。

那时,凯文·米特尼克乘坐巴士需要付费,换乘还需要再加付10美分。凯文·米特尼克敏锐地发现,换乘证上会盖个戳,每次形状还不太一样,他就不无好奇地问司机:“先生,我正在做一个学校的项目,我们需要在纸板上盖上不同形状的戳,您能告诉我哪个区可以买到这个戳的压印器吗?”

善良的司机相信了这个“天真”的小孩,然后告诉了凯文·米特尼克确切的地址。随后,凯文·米特尼克从妈妈那里借了15美元,购买了一个压印器。接下来,他跑到巴士总站,从垃圾桶里找到了几百个没有用完的换乘证。从此开始免费乘坐巴士的生涯。

这是凯文·米特尼克人生的第一次黑客行动,他觉得自己当时太天真了,不知道这是诈骗,只是因为找到了系统的漏洞而洋洋得意,而包括他父母在内的很多人居然都因此而称赞他聪明。

到了15岁的时候,凯文·米特尼克开始在电话系统里恶作剧,搞电话入侵。他最喜欢的一个恶作剧就是,把朋友家的电话变成付费电话,这样他朋友或他朋友的父母每次打电话时,电话那头都会传来“请存入20美分”的声音。这听起来就像是另一个沃兹尼亚克恶作剧的翻版。早些时候,沃兹尼亚克和乔布斯就是利用电话系统的缺陷,做了免费拨打电话的蓝盒子去赚钱。

看起来,这些早期的恶作剧让凯文·米特尼克记忆犹新,他自己生平最喜欢的恶作剧就是16岁时控制了麦当劳外卖处的喇叭,坐在麦当劳对面的咖啡厅里把麦当劳的经理捉弄得团团转。

## 盗取老师的电脑密码

就在凯文·米特尼克沉迷于电话入侵时,电脑已经开始普及。有朋友劝凯文·米特尼克去上电脑课,但凯文·米特尼克因不清楚何为电脑而执意继续专攻电话网络,但在朋友劝说下,他终于跟着朋友去见了电脑老师。

显然,电脑老师对于一个不甚了解电脑的孩子并不太在意,但当凯文·米特尼克演示了他如何对电话网络为所欲为时,这个老师当即决定破格让他上电脑课。他真该为这个决定后悔!

第一堂课就是学习编写复杂的程序,凯文·米特尼克没有基础,不想编这个程序。但他突然想可以写个程序来盗取老师电脑的用户名和密码,于是就把主要精力投入到这个程序的编写上。最后凯文·米特尼克投入了,他成功地盗取了老师的密码,并把密码交给老师。而电脑老师非但没有指责,反而大加赞赏,还给了凯文·米特尼克A的成绩。

类似的事情在凯文·米特尼克成长过程中屡见不鲜,凯文·米特尼克开始形成一个印象,做黑客很酷。虽然他直到19岁时才买得起自己的电脑,但找着机会他就会联网去入侵其他公司。

凯文·米特尼克给我讲了一个他从来没有告诉任何人的秘密。在高中的时候,他就发现了学校的万能钥匙,然后给自己悄悄配了一副。从此,他非但可以偷偷用教师专用的洗手间,还把学校的计算机室变成了黑客基地,周末就溜进去使用计算机。有一次,他突然撞见了一个保安,保安质问他为什么在这里。凯文·米特尼克沉着冷静地回答,自己在忙学校的项目,最后他和这个保安混成了朋友,保安还给他买比萨饼吃。尽管如此,但他向我澄清,自己虽然有万能钥匙,却没有偷过任何东西,只是用用学校的电脑而已。

## 和FBI的猫鼠游戏

凯文·米特尼克觉得自己没有做过什么坏事。在他的记忆里,他做过的最邪恶的一件事情就是,他由于和一个体重超标的朋友起了冲突,于是就修改了这个朋友家电话的万能快捷码,使每一个快捷键都指向美国各类减肥中心。这个恶作剧在凯文·米特尼克看来,就是他做过的最出格的事情了。不过,问题的严重性并不在这里,而在于,一旦真的能控制电话公司,就会带来很大的伤害。

凯文·米特尼克成了全美每家电话公司的不速之客,他甚至在DEC的系统里潜藏了10年之久而没有被清理出去,为此,凯文·米特尼克甚是得意。在20世纪90年代的时候,凯文·米特尼克侵入过所有的手机制造商,包括日本的手机制造商、芬兰的诺基亚、美国的摩托罗拉,获取了源代码。他并非打算用这些源代码赚钱,而是很想知道,作为电脑和电话集合体的手机是什么构造,学习其中的技术集要。

当然,另外一个原因是,凯文·米特尼克当时正在和FBI玩猫鼠游戏,所以需要源代码,修改手机,让别人难以追踪。总之,凯文·米特尼克认为这么做就是证明自己,就像赢取奖杯一样。他不是想要去公开源代码或是将源代码卖给别人,而是要证明自己是一名追求激情、执迷冒险、渴求知识的黑客。