

基于保险“长尾”的保险科技理论与策略探析

王丽辉(副教授)

【摘要】传统保险业在发展中遇到了瓶颈,如保险品种单一、营销渠道不畅、信息不对称问题突出等,从而形成保险“长尾”。首先,对“长尾”的内涵及理论基础进行分析,并阐述我国保险业的发展现状。然后,在此基础上从保险市场信息不对称的角度,对保险市场的“长尾”问题进行分析,阐述保险科技进步对传统保险市场“长尾”问题的影响,发现保险科技的出现冲击了传统保险的运营模式,能有效改善保险市场的“长尾”状况。最后,提出通过保险科技延伸“长尾”、加厚“长尾”和转动“长尾”三种发展策略。

【关键词】保险科技;保险业;长尾;保险运营模式;信息不对称

【中图分类号】F840

【文献标识码】A

【文章编号】1004-0994(2018)17-0168-9

一、引言

保险作为人类社会最古老的行业之一,素有“社会稳定器”和“经济助推器”之称,完善的市场经济制度必须有一个发达的保险市场做后盾。总体来看,我国保险费收入增长迅速,目前已成为世界上第二大保费收入国。然而,面对互联网技术的快速发展和宏观环境的不确定性,保险业又是大金融体系下相对薄弱和易受冲击的行业。我国保险业面临大而不强的尴尬局面,保险深度和保险密度与发达市场经济体的差距较大。另外,受保险品种单一、保单及营销成本较高、银保销售渠道受限、服务质量较差和信息不对称等因素的制约,传统保险营销模式增长乏力,保险市场“长尾”问题比较突出。

“长尾”(The Long Tail)概念由Chris Anderson^[1]提出,原本被用来描述互联网公司的商业盈利模式,即将处于边缘地区的客户通过互联网技术聚集起来。保险市场也存在着严重的“长尾”难题,一些细分的行业和特殊人群的保险需求,往往因为营销成本巨大而被传统的保险行业所忽略,从而成为“长尾”。史先超^[2]、曾宇平^[3]、黄英君^[4]、沙原和杨波^[5]

等认为保险市场存在较长的尾部,并提出了有益的解决办法,但受当时技术条件的限制,保险“长尾”改善效果并不显著。近年来以互联网科技为载体的保险科技(InsurTech)在全球范围内异军突起,为保险业的创新和发展提供了新的契机,并将传统保险业带入全新的竞争领域。因此,剖析我国保险业“长尾”现状及形成机制,研究保险科技为什么能改善保险“长尾”以及如何改善,显得紧迫而必要。基于这一思路,本文对保险科技如何挑战传统保险运营模式进行研究,重点从保险市场信息不对称的角度探讨保险市场“长尾”的形成机制,并提出保险科技改善保险市场“长尾”的思路、策略。

二、“长尾”的内涵及理论基础

(一)“长尾”的内涵

Chris Anderson^[1]在分析雅虎、谷歌、亚马逊和奈飞(Netflix)等公司的盈利模式时发现,原本大家认为处于尾部的、赚不到利润的利基(niche)产品或服务,由于它们数量庞大,通过互联网技术集结为一体之后,却能产生比处于头部的热门产品更多的利润(如图1所示)。

【基金项目】河南省科技厅软科学项目“多元化科技金融促进河南省科技创新的路径研究”(项目编号:182400410593);许昌学院科研项目(项目编号:2018YB042)

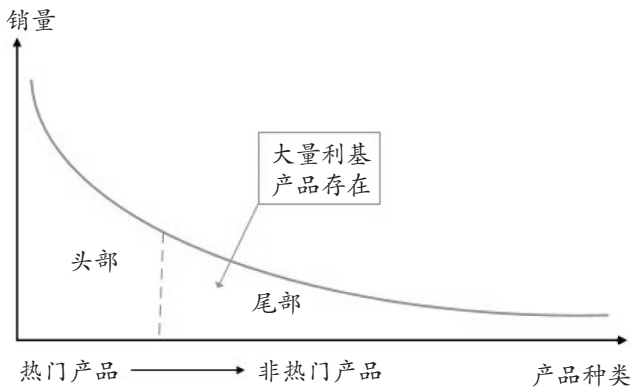


图1 “长尾”现象与利基产品

Chris Anderson^[6]认为大规模的利基产品一直都存在,很多产品如书籍、唱片、VCD等均具备利基的特征,只不过长期以来一直被人们所忽视。随着以互联网为平台的交易的介入,搜索、寻找成本迅速降低,消费者更容易找到自己喜爱的利基产品,利基产品也更容易找到对应的消费者。此时,利基产品突然上升成为一种不可忽视的文化和经济力量。

需要指出的是,Chris Anderson^[6]在其著作《The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More》中,发现并研究了“长尾”现象,但他从来没有提过“长尾”理论这一说法。事实上,仅就其目前研究的深度与科学性而言,“长尾”尚不足以被称为理论。国内学者将其翻译成“长尾理论”,并逐渐成为一种习惯性称呼,其实是不够严谨的。

(二)“长尾”的理论基础

“长尾”并不是一个全新的概念。实际上,“长尾”的概念来源于统计学中的帕累托分布(Pareto),“长尾”曲线是帕累托分布曲线在形式上的简化^[7]。根据帕累托分布,在某行业市场少数有影响力的大品牌产品占据大部分市场份额,众多小品牌产品仅占据小部分市场份额,而且市场中的产品或者服务只有少部分消费者购买,而大多数消费者会选择购买,从而形成一个较长的尾部。

显然,Chris Anderson^[1]在研究互联网公司盈利模式时,主要从产品的帕累托分布特征这一层面进行延伸,即大规模的利基产品构成“长尾”。本文认为,研究保险市场“长尾”还应该将帕累托分布的另一个层面,即消费者因素也考虑进来。保险市场由于缺乏大多数消费者的参与,从而形成较长的尾部。后文将从保险深度和保险密度这两个方面对“长尾”现象进行具体分析。

与帕累托分布经常联系在一起的是“二八定

律”^[8],即传统盈利模式下,20%的大品牌产品和20%的重点客户为公司提供了80%的利润,而其余80%的产品和80%的客户仅仅提供了20%的利润。因此,在传统盈利模式下,追求可获得较大盈利的20%的大品牌产品和重点客户成为众多商家的不二选择。

具体到保险行业,在“二八定律”的指导下,传统险种(或重要客户)占全部险种数量(或传统投保群体)的20%,能给保险公司带来80%的利润(图1中的头部);不被重视的“长尾”占市场总量的80%,但仅能为保险公司带来20%的收入(图1中的尾部)。因为“长尾”市场利润不多且成本较高,所以传统保险机构没有开发边缘险种(或边缘客户)的积极性,从而产生“长尾”现象。

三、我国保险业的发展现状

(一)我国已经成为保险业大国

我国经济的快速发展给保险业的发展提供了有力的支撑,尤其是2001年正式加入世界贸易组织并做出对保险业实行“高水平、宽领域、分阶段开放”的承诺之后,我国保险业迎来了飞速发展时期。2016年我国保险业总资产规模超过15万亿元,近十年的复合增长率达到24%,远高于我国同期GDP的增长率。我国继成为世界GDP大国后,已经步入保险大国行列。从表1可以看出,2006年我国原保险保费收入为5641.44亿元,2016年飙升至30959.10亿元,位居全球第二。

表1 我国原保险保费收入情况

年份	合计 (亿元)	财产保险		寿险		意外险		健康险	
		亿元	%	亿元	%	亿元	%	亿元	%
2006	5641.44	1509.43	26.76	3592.64	63.68	162.47	2.88	376.90	6.68
2007	7035.77	1997.74	28.39	4463.75	63.44	190.11	2.70	384.17	5.47
2008	9784.10	2336.71	23.88	6658.37	68.05	203.56	2.08	585.46	5.99
2009	11137.30	2875.83	25.82	7457.44	66.96	230.05	2.07	573.98	5.15
2010	14527.97	3895.64	26.81	9679.51	66.63	275.35	1.90	677.47	4.66
2011	14339.25	4617.82	32.20	8695.59	60.64	334.12	2.33	691.72	4.83
2012	15487.93	5330.93	34.42	8908.06	57.52	386.18	2.49	862.76	5.57
2013	17222.24	6212.26	36.07	9425.14	54.73	461.34	2.68	1123.50	6.52
2014	20234.82	7203.38	35.60	10901.69	53.88	542.57	2.68	1587.18	7.84
2015	24282.52	7994.97	32.92	13241.52	54.53	635.56	2.62	2410.47	9.93
2016	30959.11	8724.50	28.18	17442.22	56.34	749.89	2.42	4042.50	13.06

资料来源:根据中国保险学会网站(<http://www.isc.org.cn/>)数据整理和计算。

在保费收入总量发生变化的同时,整个险种结

构也发生了变化。由表1可知,总体而言,2006~2016年财产保险的收入占保费总收入的比重略有上升,意外险的比重略有下降,寿险的比重下降比较明显,从2006年的63.68%降至2016年的56.34%,健康险的比重几乎增加了一倍,从2006年的6.68%上升至2016年的13.06%。这反映了随着人民生活水平和收入的不断提高,越来越多的居民开始重视健康问题,也表明健康险市场存在着巨大的发展空间。

银行业、证券业和保险业向来被认为是金融业的“三驾马车”。截至2016年,我国银行业资产总额为232.25万亿元,同2015年相比增长了15.8%;证券公司资产总额(不含客户资产)为4.37万亿元,同比减少了0.68%;保险业资产总额为15.12万亿元,同比增长了22.3%。保险业总资产尽管远小于银行业总资产,但近几年始终保持在20%以上的增长速度,高于银行业15%的平均增速。随着保险科技时代的来临,未来保险业在总资产和保费收入上仍有望保持较高的增速。

(二) 保险深度和保险密度仍然偏低

保险大国并不意味着保险强国。2014年8月发布的《国务院关于加强发展现代保险服务业的若干意见》(以下简称“新国十条”)明确提出,2020年我国保险深度要达到5%,保险密度要达到3500元/人。但从图2可以看出,我国保险市场保险密度和保险深度仍然偏低,如2016年的保险深度和密度分别为4.16%和2239.0元/人。2004~2016年的十三年里,保险深度仅增加了0.77个百分点,要实现2020年保险深度达到5%的目标,则需要在2017~2020年四年内增加0.84个百分点,显然任务比较艰巨。

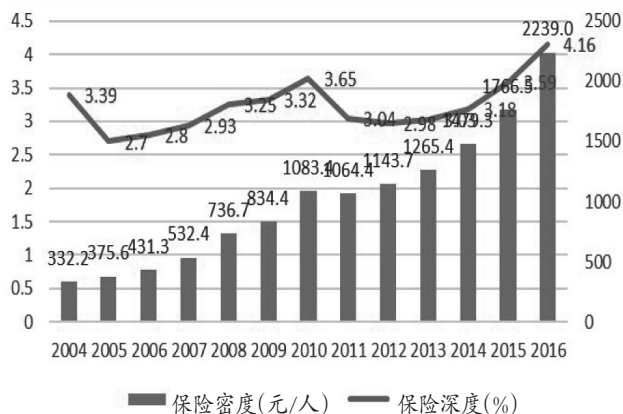


图2 我国保险深度和保险密度

另外,同国际水平相比,我国保险密度和保险深度仍有较大差距。表2的数据显示,2015年全球保险

深度的平均水平为6.23%,发达市场为8.12%,我国只有3.59%,与发达市场相差一倍以上。保险密度上的差距也非常明显,2015年全球平均水平、发达市场和我国的保险密度分别为621.2美元/人、3439.6美元/人和280.7美元/人,这种大而不强的特征说明我国保险业发展相对滞后。

表2 2015年保险深度和保险密度海外比较

	保险深度(%)	寿险的保险深度(%)	非寿险的保险深度(%)	保险密度(美元/人)	寿险的保险密度(美元/人)	非寿险的保险密度(美元/人)
全球	6.23	3.47	2.77	621.2	345.7	275.6
发达市场	8.12	4.61	3.51	3439.6	1953.7	1485.9
新兴市场	2.92	1.52	1.39	135.0	70.6	64.4
亚洲	5.34	3.59	1.74	311.7	209.8	102.0
中国	3.59	1.97	1.63	280.7	153.1	127.6

资料来源:王绪瑾^[9]的《保险行业规模5年后超过证券,15年后超过银行》一文。

造成我国保险密度和保险深度偏低的重要原因在于,传统保险营销模式难以解决保险市场的“长尾”问题。从已有文献来看,史先超^[2]、曾宇平^[3]、沙原和杨波^[5]等先后就我国家庭财产保险进行分析,认为保险范围过窄、保费率较低等原因导致保险公司不愿意发展家庭财产保险,从而形成较长的尾部。黄英君^[4]认为家庭财产保险的主要问题在于分散型业务持续低迷,有很大的空间未被开发利用。张勇^[10]对农村小额保险市场进行了研究,也认为保险市场存在不同程度的“长尾”。多数文献提出,应该从加大保险产品创新力度、拓宽销售渠道、增加消费者对保险产品的认知度和忠诚度等层面着手解决保险市场“长尾”问题,但囿于当时信息技术条件的限制,这些对策在实际操作中的效果并不显著。而保险科技的到来则为解决保险市场“长尾”问题提供了契机。

四、保险“长尾”与信息不对称

(一) 保险市场存在大量信息不对称

保险市场的特征是存在着大量的信息不对称,其中绝大多数产生于投保人和保险机构关于投保事件的不确定信息。保险的价格实际上是对保险机构承受风险的定价,但保险机构通常并不能直接了解投保人的真实信息,因此,常在保险交易中处于不利地位^[11]。而由于投保人更了解自己的风险状况,并总是试图隐瞒或弱化自己的风险状况,结果造成保

险市场中存在着大量信息传递无序和失控现象,并且这种噪声源随着“长尾”的延伸而放大。

如图3所示,头部区域信息相对透明,其质量范围或满意度分布较集中。随着热门保险产品向非热门保险产品的转移,信息的失真度越来越高,保险产品的质量或满意度波动幅度越来越大。在“长尾”区域的末端,可能存在着优质的保险产品,也可能存在着质量极差的保险产品。从另一个角度来看,如果把图3横轴上的保险产品换成投保群体,也可以用来解释投保群体的信息对称情况,“长尾”的末端可能存在着非常优质的潜在投保人,也可能存在着风险极大的潜在投保人。

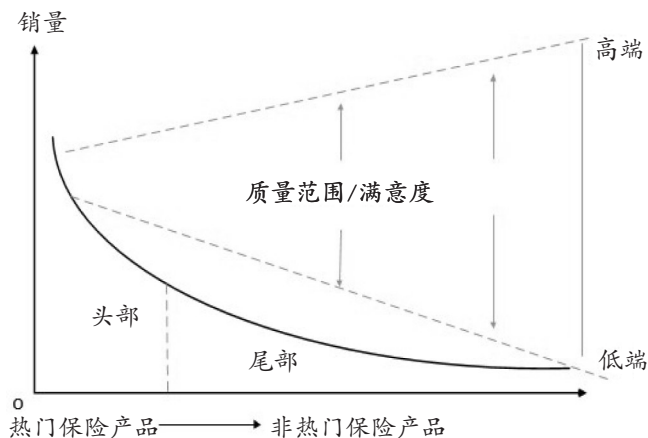


图3 保险市场的信息不对称分布

(二)逆向选择下保险“长尾”的成因

委托代理模型常被用来分析信息不对称下的隐藏类型模型和隐藏行动模型,这两个模型分别对应着逆向选择和道德风险行为。隐藏类型模型一般指高风险类型群体通常会隐藏自己的风险类型,并总是试图以低风险类型的价格购买保险合同^[12]。

1. 单一风险类型特征下的市场均衡。截至2016年年底,我国共有各类保险机构203家,为便于说明问题,将模型放在竞争市场中进行分析,并做必要的假设和简化。假设投保人拥有初始收入 W_0 ,投保人偏好彼此独立且属于风险厌恶型,投保人的效用函数满足 $U'(W) > 0, U''(W) < 0$ 。个体预期在未来可能会遭受的损失为1,损失发生的概率为 π 。如果发生损失,保险公司会向投保人赔偿 x ,保险溢价为 p 。又假定投保后未发生损失时投保人的财富为 W_1 ,遭受损失后的财富为 W_2 ,则有:

$$W_1 = W_0 - p = W_0 - \pi x \quad (1)$$

$$W_2 = W_0 - p - 1 + x \quad (2)$$

当市场达到公平均衡时,保险溢价满足等式 $p =$

πx 。由式(2)可以得出:

$$W_2 = W_0 - 1 + (1 - \pi)x \quad (3)$$

比较式(1)和式(3)可知,面对或然权利的公平均衡市场,投保人会尽可能让自己在任何情况下都享有同等水平的财富,即 $W_1 = W_2$;对于保险公司来说,其将为投保人提供全额保险,即 $x = 1$ 。

根据投保人的期望效用函数 $U(W) = (1 - \pi)U(W_1) + \pi U(W_2)$ 可知,其边际替代率为 $MRS = \frac{dW_1}{dW_2} = \frac{(1 - \pi)U'(W_1)}{\pi U'(W_2)}$ 。故当保险市场达到均衡时, $MRS = \frac{(1 - \pi)}{\pi}$,这意味着边际替代率将只由投保人的风险类型决定^[12]。

2. 两种风险特征类型下的逆向选择。假设市场中存在两种类型的个体:①高风险类型的个体,其遭受损失的概率是 π_H ;②低风险类型的个体,其遭受损失的概率是 π_L 。其中 $\pi_H > \pi_L$ 。

由于 $\frac{(1 - \pi_H)}{\pi_H} < \frac{(1 - \pi_L)}{\pi_L}$,所以高风险类型投保人将面临较小的边际替代率,反映在图4中,表现为高风险型投保人的无差异曲线更平。

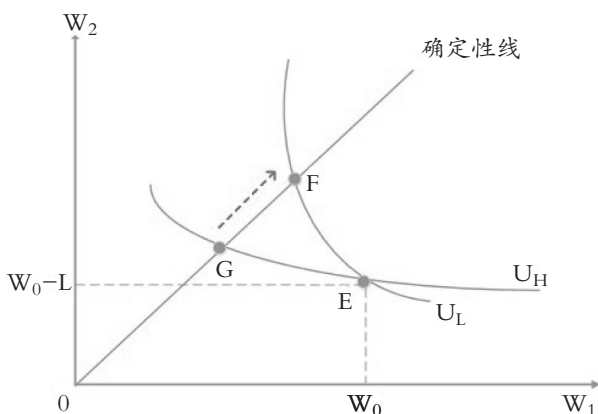


图4 不完全信息下的逆向选择

在完全信息市场中,两种风险类型的投保人都希望向确定性线移动,其中低风险类型投保人在点F处实现了效用最大化,高风险类型投保人则会选择点G。但如果是在不完全信息市场中,高风险类型投保人将会隐藏自己的风险信息,不再选择G点,而是向财富值更高的F点移动(图4中虚线箭头所指方向)。此时,保险公司向外卖出的每一单位保险都将是赔钱的,因此保险公司只好提高保险价格。随着保险价格的不断增加,逆向选择问题越来越明显。高价格会迫使低风险类型的潜在投保人退出,最终导致保险市场充斥着高风险类型的投保群体。

为了避免逆向选择的发生, 保险机构将对投保人进行风险甄别, 进而实施不同风险定价的投保方案。如图 5 所示, 保险机构将考虑为高风险类型投保人提供全额保险, 其均衡点为 G; 为低风险类型投保人提供部分保险, 其均衡点为 J, 尽管部分保险对低风险类型投保人不是很公平, 但却能将高风险类型投保人有效隔离。当然, 均衡分离成功的关键在于保险机构拥有足够的信息, 从而能准确掌握和区分投保人的潜在风险。但现实是投保人风险状况各有不同, 甚至千差万别, 对传统保险机构来说, 这种实时性、动态化、高频率的甄别手段往往因为技术条件的限制而导致实施难度大、成本过高, 最终不得不选择放弃部分“长尾”市场。

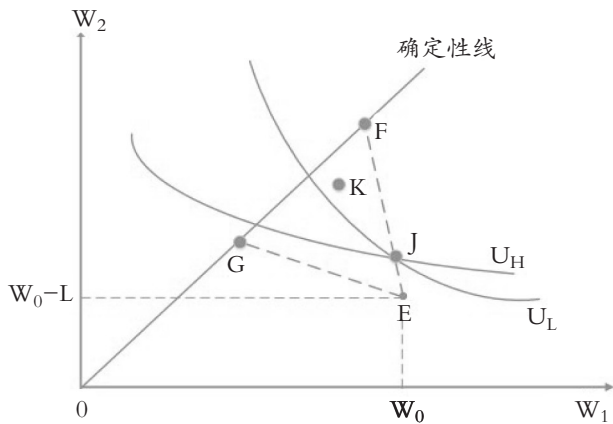


图 5 不完全信息下解决逆向选择的分离均衡

(三) 道德风险下保险“长尾”的成因

道德风险模型又称为隐藏行动模型, 意指投保人一旦购买保险后, 就会立刻减少阻止损失发生的努力。保留上文对逆向选择设定的一系列前提条件, 再假设投保人可以采取预防措施 e 来降低损失发生的概率, e 可理解为投保人的直接成本支出或某种机会成本。假定投保人的努力程度是连续的, 从图 6 可知, 增加努力程度 e 就可以降低风险事故发生的概率, 但这种边际努力效用是递减的, 所以 $\pi(e)$ 是递减和凸性的函数, 即 $\pi'(e) < 0$, $\pi''(e) > 0$, 并且 $\pi'(0) = -\infty$ ^[13]。

同样地, 对潜在投保人的财富状况进行分析:

$$W_1 = W_0 - e - p \quad (4)$$

$$W_2 = W_0 - e - p - 1 + x \quad (5)$$

如果保险公司为投保人提供全额保险, 即 $x=1$, 市场均衡时有:

$$U(W) = (1 - \pi)U(W_1) + \pi U(W_2) = U(W_0 - e - p) \quad (6)$$

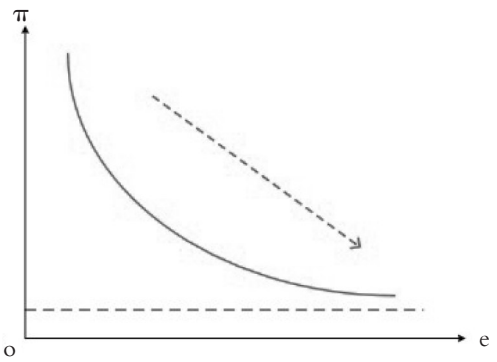


图 6 增加预防措施可降低损失发生概率

由式(6)可知, 如果保险公司没有足够的能力对投保人的预防行为进行跟踪和监督, 全额保险下投保人会采取尽可能低的预防措施水平, 直至 $e=0$ 为止, 这意味着保险机构将面临最大程度的道德风险。因此, 保险公司化解道德风险的常用方法是向投保人提供部分而非全额保险。现实中, 一方面保险赔付额不能太高, 否则投保人没有采取预防行为的积极性; 另一方面保险赔付额不能太低, 否则又会打击投保人购买保险的意愿, 从而导致部分潜在投保人退出保险市场而形成“长尾”。

五、保险科技全方位挑战传统保险运营模式

(一) 保险科技的产生和发展

一般认为, 保险科技只是金融科技系统中的一个组成部分, 但 2008 年金融危机爆发后, 金融机构迫切需要回避风险, 降低成本, 因此与互联网相关的高新技术逐渐被引入金融行业^[14]。同时, 一些风投公司发现, 基于金融科技的很多创新成果可以直接应用在保险科技上。于是, 保险科技很快从金融科技的框架中脱颖而出。

由于产生时间短, 学术界和实业界对保险科技并没有形成统一的认识。例如, 许闲^[15]认为保险科技是指综合运用人工智能、区块链、大数据、物联网等创新科技, 通过改良保险生态, 借此提升保险行业相关生态主体的价值。《中国保险科技发展白皮书(2017)》认为, 保险科技是以包括区块链、人工智能、大数据等科技为核心, 围绕保险的方方面面, 通过创建新的平台、运用新的技术服务保险消费者。国外的投资百科网站(INVESTOPEDIA)则指出, 保险科技是保险(insurance)和科技(technology)的高度融合, 指运用技术创新从现行保险业模式中挤出储蓄和效率。保险科技攫取的是传统大型保险公司没有动力去开发的那部分市场或客户, 并通过诸如观察消费

者行为等手段,运用大数据分析,为投保者量身定制保险合同和社会保险等。

综上,本文认为保险科技是科技与保险的高度融合,其核心是科技。凡是以数据和技术为核心驱动力,能为保险行业提供服务并使其提高效率、降低成本的,都可以称之为保险科技。保险科技公司的主体是传统保险公司、保险中介公司、初创企业、科技公司和其他行业巨头的综合。笔者曾经专门讨论过金融科技与互联网金融的关系^[16],基于同样的逻辑,本文认为保险科技是在互联网保险的基础上发展起来的,前期国内外基于互联网保险的研究文献及政策法规也仍然适用于保险科技。本文对保险科技的研究,更多地强调互联网科技创新对传统保险业所带来的冲击及影响。

(二) 保险科技挑战传统保险运营模式

在保险科技背景下,保险公司提供的保险产品及服务模式将会发生重大转变^[17]。针对这一变化,埃森哲(Accenture)保险技术展望报告(2017)指出,75%的保险公司高管相信,未来3年人工智能将改变保险业,未来5~10年保险业将发生天翻地覆的变化。只有积极应用高新科技的保险公司才有可能成为保险行业未来的领导者^[18]。这种变化可以用图7来表示。

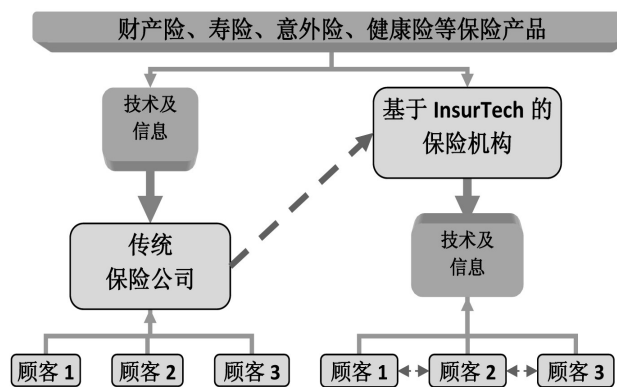


图7 保险科技带来保险业运营模式的变革

图7的左半部分为传统保险公司的运营模式,保险公司为顾客提供财产险、寿险、意外险、健康险等产品和服务,顾客直接和保险公司及保险中介打交道,不直接接触后台技术及信息,顾客之间没有沟通或沟通较少。图7的右半部分为在保险科技背景下保险业运营模式发生的变化。一是,技术及信息将由后台步入前台,顾客通过高科技公司提供的技术及互联网信息平台,直接参与相关保险产品的消费、体验、分享及评价。二是,保险机构和顾客、顾客和顾

客之间信息的获得更加全面、便捷和透明。三是,传统保险业多是通过保险代理来销售产品,而现在保险科技则推动保险公司真正直接地面对用户,保险科技公司将推出更多碎片化、场景化、定制化产品,如数据安全险、小米盗刷险、手机碎屏险、少儿疫苗险和癌情预报险等创新产品。阿里巴巴董事局主席马云在2017年从定制化角度指出了保险科技带来的颠覆性变革,“保险过去是规模化的、标准化的,这是工业时代的保险;未来是每个人不一样,每个人在每个时刻每个状态下都不一样”。

总体而言,保险科技的出现冲击了传统保险业的经营和盈利模式,从而使传统保险公司营销的“二八定律”受到了挑战。在保险科技框架下,边缘险种(或边缘客户)将得到更多关注。虽然单个边缘客户对保险产品的需求量并不高,但保险科技机构能够通过人工智能和大数据分析,将边缘客户的消费情况、消费倾向等碎片化数据进行收集、整理和分析,最终形成可观的“长尾”经济效益,使其市场需求迅速增加。此时,传统险种(或传统投保群体)为保险机构带来的收入仍然占比较高,但由于高新技术应用于传统保险业,信息不对称情况得以改善,投保成本降低^[19]，“长尾”为保险科技机构带来的收入占比则大幅上升。因此,以边缘险种(或边缘投保群体)为代表的“长尾”市场资源丰富,可被看作未来保险业的“蓝海市场”。

六、保险科技促进保险“长尾”改善的思路、策略及需注意的问题

(一) 保险科技促进保险“长尾”改善的思路

由前文分析可知,在完全信息的情况下,逆向选择和道德风险将得到最大程度的消除。在信息严重不对称的情况下,由于逆向选择和道德风险,相当一部分潜在投保人或保险产品会被“挤出”保险市场,从而形成比较长的尾部。保险科技通过大数据、云计算、区块链、人工智能等互联网创新技术,可以提高对“长尾”市场的信息甄别能力,在极大程度上促进了信息时效性和透明度的提升^[20]。

如果用信号—噪声比来表示市场中有用信息与无用信息的相对比例,如图8所示,随着“长尾”向后延伸,信号—噪声比不断下降,市场对信息过滤能力的要求则越来越高。以投保群体为例,保险公司对头部区域人员信息掌握较好,但对于尾部的潜在投保人员,因为无用信息或是噪声太多,信息过滤和甄别

成本过高,一般会选择放弃这部分市场。在保险科技背景下,保险机构可以在短时间内迅速预测出投保人的动态违约概率,并据此产生相应的风险定价,从而极大程度地降低了信息不对称程度。

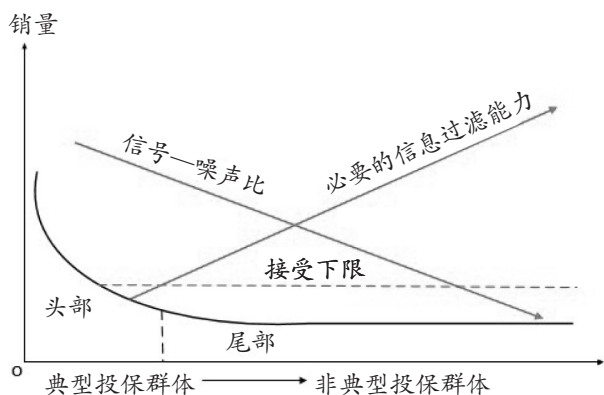


图8 保险市场的信息过滤

以当前比较热门的“车联网”为例,一些汽车厂商开始在新车内安置传感器,并通过协议允许保险公司过滤驾驶员的驾驶时间、地点以及驾驶行为等必要的习惯信息。保险公司根据这些信息为车险(UBI)定价,并致力于实现一人一价。TrueMotion就是美国一家经营比较成功的汽车保险公司,该公司通过大数据技术评估驾驶员的专注度,对每次驾驶行为进行评级,并对驾驶员需要改进的环节进行反馈,对具有良好驾驶习惯的驾驶员给予较多的车险定价折扣。据称引入大数据等互联网创新技术后,该公司75%的用户减少了不良驾驶行为。

(二)保险科技促进“长尾”改善的策略

1. 延伸“长尾”策略。保险科技的核心是通过利用互联网技术减少信息不对称,开发新产品,激发大量“长尾”端潜在投保者的交易意愿,实施差异化营销,最大程度地扩大用户规模,提升交易频率。如图9所示,保险公司、新创公司和高科技公司不断创新合适的运营模式,针对保险市场的变化和消费群体需求的差异化,加强相应的市场调研和险种研发,设计出更具个性化的新产品,如一些特殊风险以及新型风险产品,推动保险科技市场“长尾”的延伸,最大程度地满足社会群体的保险诉求。

蚂蚁金服是保险科技促进个性化新产品推出的典型案例。2015年底蚂蚁金服在整合原淘宝、支付宝等多个电商平台保险业务的基础上,致力于打造综合、开放的互联网保险事业群,目前主要销售平台保险和场景保险两大类产品。平台保险主要是指传统意义上的车险、意外伤害险、健康险,蚂蚁金服通

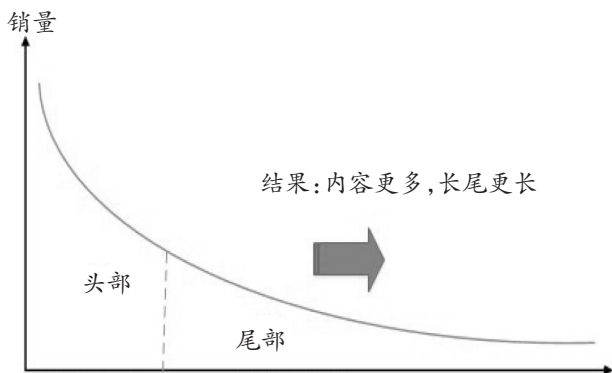


图9 延伸“长尾”策略

过搭建互联网平台,为传统保险公司提供第三方网上销售渠道。场景保险指紧密结合电商交易、支付账户、在线旅游等消费者的具体生活场景而开发出来的新保险品种,目前已经成为保险科技的主流。如表3所示,天猫正品保证险、天猫品质保证险、衣服褪色险、生鲜腐烂险等即为蚂蚁金服针对消费者设定的新型场景保险。此类保险因为价格低、实用性强、品种多,一经推出就广受欢迎,销量增长迅速。

表3 蚂蚁金服场景保险主要类别

险种类别	保障内容	代表产品
质量保障类	消费者购买到假货时“假一赔五”商品存在质量问题可以获得退赔	天猫正品保证险 天猫品质保证险 衣服褪色险 生鲜腐烂险
价格保障类	保险公司赔付购买的商品在一定时间内降价的差额	保价险
物流保障类	买家发生退货时保险公司赔付退货运费对商品由于物流原因导致的破损进行赔付	退货运费险 物流破损险
售后延保类	花费产品售价的2.5%~10%获取1~2年的延保服务	延保险
消费者权益类	信用较好的商家无需缴纳保证金,可以直接购买保险	商家信用保险

2. 加厚“长尾”策略。保险科技机构还要重视高新技术在保险营销中的推广和应用,在改善保险服务产品质量的同时降低客户的交易成本。例如保险科技机构通过综合运用人工智能技术、大数据和区块链等创新技术分析潜在客户的日常工作、生活信息,减少潜在客户的搜索成本,为差异性客户推出不同的定价方案甚至一人一价。据预测,互联网将帮助整个保险价值链降低60%以上的成本,通过互联网

向客户出售保单或提供服务要比传统营销方式节省58%~71%的费用。如图10所示,通过降低成本来增加潜在投保群体的交易数量和频率,其结果是使保险科技市场销售曲线的“长尾”变厚。

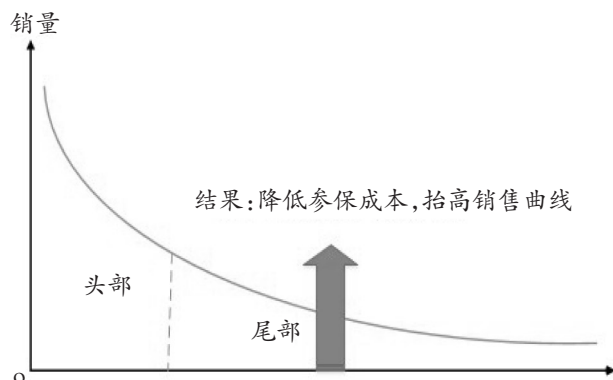


图10 加厚“长尾”策略

如2016年“双十一”蚂蚁金服保险平台累计售出由12家保险公司提供的场景险高达6亿笔保单,平均每分钟售出41万份保险,刷新了全球保险纪录。2017年“双十一”更是创下单日出单8.6亿笔保单的世界纪录,平均每分钟售出近60万份保单,投保峰值高达23万笔/秒^[21]。让人震惊的是这些成交保单的保费价格绝大多数都比较低,甚至很多单笔保费价格不到1元。低成本的碎片化、场景化和定制化的保单以及8.6亿笔的总出单量,是我国保险市场存在“长尾”和一旦释放“长尾”将形成巨大威力的证明。

3. 转动“长尾”策略。改善保险市场“长尾”,保险科技机构还要考虑建立连接保险市场供给与需求的快速和绿色通道。通过对客户需求的快速响应,推出创新型保险产品,真正从“以产品为导向”向“以客户需求为导向”转变,从“我生产什么你买什么”向“你需要什么我提供什么”转变,最终推动互联网金融客户需求曲线向右上方转动(如图11所示)。

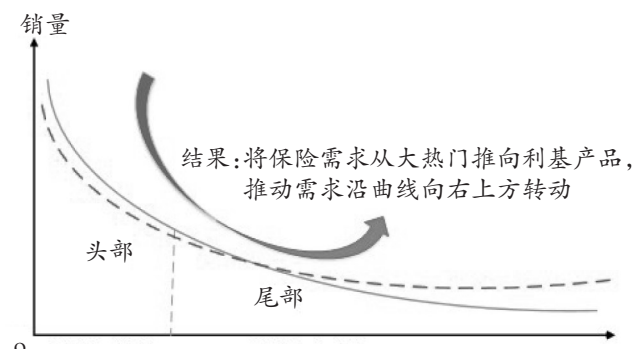


图11 转动“长尾”策略

有数据显示,年轻人购买互联网保险的意愿已经达到了20.2%;而线下传统用户的增长率仅为4.7%。年轻人作为一个潜在的巨大的“长尾”市场,任何保险科技机构都不应忽略这一群体。一些保险科技机构凭借及时的信息披露、高效率的支付体系和良好的用户体验为年轻人所喜爱。可以说,抓住年轻人的需要,也就赢得了大份额的科技保险市场。

(三) 保险科技发展中需注意的问题

保险科技对传统保险业造成了多方位冲击,能有效改善保险市场“长尾”状况,甚至会重构保险行业的新生态,但保险科技快速发展的背后仍需注意以下两方面的问题:

1. 加强对保险科技的监管,促进其规范发展。

从全球范围来看,保险科技在任何一个国家都处于发展初期,或多或少面临着发展过快、金融监管缺失的问题^[22]。保险是金融系统的“三驾马车”之一,如果保险业发展失控,将对一国金融、经济和社会产生巨大危害。2015年7月,中国人民银行等十个部门联合发布了《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》,提出“依法监管、适度监管、分类监管、协同监管、创新监管”的原则和“鼓励创新、防范风险、趋利避害、健康发展”的总体要求,在支持以互联网为依托的保险业稳步发展的同时,强调了对保险科技的监管。2016年1月,在对互联网平台保证保险业务进行全面风险排查的基础上,针对相关的风险隐患,保监会印发了《关于加强互联网平台保证保险业务管理的通知》,重点针对互联网平台的选择、偿付能力监管、保险条款设计及费率厘定、风险管控机制、压力测试和应急预案等提出了明确要求。2016年11月,保监会等十四个部门联合印发了《互联网保险风险专项整治工作实施方案》。这一系列紧锣密鼓的行为,突显了政府对保险科技的关心和呵护,在规范保险科技行为的同时,促进了保险科技健康、规范发展,保护了保险消费者的合法权益。

2. 防范保险科技的“长尾”信息风险。

以互联网科技为核心的保险业能在一定程度上减少或分散风险,但并不能从根本上杜绝风险的存在和发生。2015年《互联网保险业务监管暂行办法》要求保险机构对“加强信息安全管理,确保网络保险交易数据及信息安全”负直接责任,因管理不力而造成信息泄露或丢失等严重事故的保险机构,将受到严厉的处罚。以蚂蚁金服为例,2017年“双十一”期间,蚂蚁金服在1秒钟内达到最高调配处理23万单,平台自动达成万人

万面的场景保险定价,显然对平台背后的大数据处理能力、风险控制能力和自动理赔能力均提出了极大挑战。一方面消费者数以万计的碎片化信息被电商平台收集、储存和分析处理,另一方面消费者担心个人信息泄露的可能性。因此,保护消费者的信息安全不仅是监管的重头戏,也是保险科技得以良性发展的底线。

此外,保险科技机构需要加强对“长尾”风险的控制与管理,针对处于“长尾”区域的大量信息,开发相应的信用风险甄别、度量和预警循环机制,有效降低供需双方信息不对称的程度。当发现客户的信用状况出现问题时,保险科技机构应及时发出预警信号,并根据其严重程度选择和实施相应的信用风险控制对策。

主要参考文献:

[1] Chris Anderson. The Long Tail [J]. Wired, 2004 (10):170~177.

[2] 史先超. 家庭财产保险的现状与发展策略[J]. 保险研究, 2001(5):18~19.

[3] 曾宇平. 家庭财产保险产生困境的原因及对策[J]. 经济师, 2003(5):38~55.

[4] 黄英君. 论我国产险公司分散性业务营销模式的创新[J]. 保险研究, 2008(1):44~47.

[5] 沙原, 杨波. 基于长尾理论的家庭财产保险发展问题研究[J]. 保险研究, 2010(9):70~76.

[6] Chris Anderson. The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More [M]. London: Hyperion, 2006:1~238.

[7] 王馨. 互联网金融助解“长尾”小微企业融资难问题研究[J]. 金融研究, 2015(9):128~139.

[8] 谢平, 邹传伟, 刘海二. 互联网金融的基础理论[J]. 金融研究, 2015(8):1~12.

[9] 王绪瑾. 保险行业规模5年后超过证券, 15年后超过银行[N]. 南方周末, 2017-04-27.

[10] 张勇. 应用长尾理论的农村小额人身保险发展研究[D]. 长沙:中南林业科技大学, 2013.

[11] Rothschild, Stiglitz. Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information [J]. The Quarterly Journal of Economics, 1976(4):629~650.

[12] 克里斯托弗·斯奈德, 沃尔特·尼科尔森著. 杨筠, 李锐译. 微观经济理论:基本原理与扩展(第11版)[M]. 北京:北京大学出版社, 2015:7~684.

[13] 魏华林, 朱铭来, 田玲. 保险经济学[M]. 北京:高等教育出版社, 2011:10~22.

[14] Baranes E.. The Interplay Between Network Investment and Content Quality: Implications to Net Neutrality on the Internet [J]. Information Economics & Policy, 2014(28):57~69.

[15] 许闲. 保险科技的框架与趋势[J]. 中国金融, 2017(5):88~90.

[16] 王丽辉. 金融科技与中小企业融资的实证分析——基于博弈论的视角[J]. 技术经济与管理研究 2017(2):93~97.

[17] 赵军, 姜杰, 赵晖. 保险行业金融科技创新现状及战略思考[J]. 中国保险, 2017(8):16~19.

[18] Teresa Borges-Tiago. A Critical Examination of E-insurance: The Portuguese Case [J]. The Business Review, 2009(14):32~39.

[19] 杨东. 英国金融科技发展对中国保险科技的借鉴[J]. 上海保险, 2017(10):8~13.

[20] 霍兵, 张延良. 互联网金融发展的驱动因素和策略——基于长尾理论视角[J]. 宏观经济研究, 2015(2):86~93.

[21] 中新网. 保险科技双11再创纪录:全天出单8.6亿单、投保峰值23万笔/秒[EB/OL]. <http://finance.chinanews.com/fortune/2017/11-12/8374396.shtml>, 2017-11-12.

[22] Montolio A., Trillas F.. Regulatory Federalism and Industrial Policy in Broadband Telecommunications [J]. Information Economics and Policy, 2013(3):18~31.

作者单位:许昌学院商学院,河南许昌461000