

文章编号:2095-0365(2016)04-0023-08

用生物学思维透视互联网时代下的商业模式变革

樊 伟

(江西财经大学 工商管理学院,江西 南昌 330032)

摘 要:互联网时代,传统商业模式正被迅速颠覆,新的价值创造逻辑让今天的商业规律变得难以把握。然而,一旦切换到生物学视角,便会发现当下快速的商业演化模式仍然符合自然生态物种进化的逻辑。本文基于生物学“进化论”思维,指出互联网时代的商业模式变革依然遵循生物学适者生存的法则,商业模式通过自我进化产生了三种新的变量:新物种、新入口和新土壤。新物种产生基于“人格”的商业模式,将带来新一代的商业入口,而孕育商业的首要土壤也已经从传统工业时代的工业和城市转为数据和计算。

关键词:互联网时代;生物学思维;进化论;商业模式变革

中图分类号:F719 **文献标志码:**A **DOI:**10.13319/j.cnki.sjztdxbskb.2016.04.04

一、引言

人类社会进入了互联网时代,传统商业模式被迅速颠覆。互联网改变了交易场所、拓展了交易时间、丰富了交易品类、加快了交易速度、减少了中间环节^[1],这些改变让人类在享受互联网所创造的价值的同时,也因其带来的不确定性而感到恐慌。大批企业被这个在商业界游荡多年的“幽灵”吓唬得纷纷开始思考如何转型。然而,大批企业转型失败最终被市场所淘汰,原因在于盲目地追求转型,没有考虑环境的变化,更没有看清新时代下商业模式的变革逻辑。站在生物学的角度重新审视当下的商业模式变革,我们会发现所有变革的背后,映射出了深刻的生物学演化逻辑,其代表着商业社会环境变量的改变和人类文明的进步。所谓生物学的思维方式,就是把时间这个维度带入到思考当中,任何物种的演化进程都是适者生存的结果,都具有合理性,这种演化不是为了某种既定的目标去执行,而是根据环境和一系列的变量,逐步地改变自己的生存方式,进而不断寻求最佳的生存和竞争策略。

本文基于生物学进化论思维,指出当今互联网时代快速的商业模式变革类似于自然生物进化过程,在这个过程内的企业、组织或是个体的行为都是生物寻求自我进化的表现,符合适者生存的自然法则;只不过对于人类商业系统而言,传统的自然选择系统已经被更加残酷的进化剪刀:资本、技术和思想所取代。互联网时代,资本会催生新的资源整合方式,技术会孕育新的产业类型,而思想更是会把人群不断地分化成全新的物种,新的“自然选择”方式将孕育商业模式的不断变革。从生物学视角出发,试图描述互联网时代商业社会演化背后所折射出的生物进化逻辑,进而透视新时代下商业模式变革的实质。

二、传统商业模式在互联网时代下不断被颠覆

随着工业经济时代演进到互联网时代,商业模式发生了极大的转变。在互联网的不确定性下,以往的商业模式被颠覆,传统意义上可依托的壁垒被打破,任何的经验主义都显得苍白无力^[2]。商业模式变革伴随着商品经济、市场经济发展的

收稿日期:2016-07-30

作者简介:樊伟(1992—),男,硕士研究生,研究方向:企业组织与人力资源管理。

本文信息:樊伟.用生物学思维透视互联网时代下的商业模式变革[J].石家庄铁道大学学报:社会科学版,2016,10(4):23-29,45.

全过程,但像今天这样如此迅猛地发展,还前所未有^[3],任何传统的思维视角去看待今天的商业模式变革似乎都难以理解其快速演化的动因和逻辑。

而对于商业模式这个概念,先前学者大多是从一个静态的视角对其进行定义。例如 Timmers^[4]认为商业模式是有关产品、服务和信息流的体系结构,并含描述各种商业的参与者和他们的角色,并对这些参与者的潜在收益以及收入来源进行描述。Osterwalder^[5]认为商业模式是用来说明企业如何通过创造顾客价值、建立内部结构以及与合作伙伴形成网络关系来开拓市场、传递价值、创造关系资本、获得利润并维持现金流。Margretta^[6]认为商业模式可以解释企业以何种方式运行,是连接战略制定和战略实施之间的纽带。也有学者认为商业模式是组织从资本角度对组织的现在和未来进行考量,是组织抽象化的表现^[7]。然而,这些静态的理论视角越来越难以解释新一轮的商业模式变革与创新,互联网时代的商业模式已经演化为一个近似于自然生态系统的动态系统,在此系统中,全部的商业演化都不是根据固定的理论和模型去发展,而是根据环境的改变而改变。因此,有必要用一种动态的发展的思维去理解新时代下的商业模式演化。

工业经济时代,商业模式中很多重要的元素正在互联网模式下动态的生态系统中逐渐消亡。商业模式包含了价值创造的逻辑和商业资源的有效协调^[3],在传统商业模式下,“渠道为王”是时代的主旋律,企业的销售和配送模式需要建立在他人的销售渠道基础之上;而互联网时代,由于企业的价值创造逻辑发生了改变,产品的提供方和产品的需求方之间的交易互动可以脱离第三方销售渠道。例如互联网时代兴起的 O2O 模式,取消了传统的中间商环节,消灭了线上和线下的距离。商业模式逻辑不断变革,从最初的规模经济,即单一化产品大规模生产导致的产品同质化,到由于行业竞争而进行产品异质化生产,再到如今企业不断以用户为中心,“按需定制”。这种以顾客需求为导向的生产模式,带来了大规模的新一轮社会分工和协作,催生的是一个个体体的崛起,从长期来看,这必将演化出全新的商业模式,产生新的商业入口和机遇。而这种动态的演化过程恰恰符合生物学的进化思维,即不再以传统的机械学思维按照既定的目标去改变,而是根据环境变量的

变化不断自我进化,从而主动谋求最佳生存策略。

目前,国内外学者从生物学视角认识互联网模式下商业变革的研究还很少,只是在对某一特定领域研究时引入了生态进化的思维。如邱昱^[8]等人从生态进化的视角,认为移动互联时代的手机和 PC 行业市场的激烈竞争是环境不断驯化的结果,不同厂商根据用户需求导向演化出一系列的发展模式,适者生存,那些无法适应环境变化的厂商最终将被残酷的竞争所淘汰;黄新荣^[9]参考了自然界的生态特征,从个体、种群、群落、系统等四个层面对自然生态和产业生态两个系统进行了类比和对比,认为产业活动的演化总是在一定的环境背景下进行的,产业活动系统的发展模式从各个层面都具有自然生态系统根据环境自我进化演变的特征。这些研究引入了生物学的思维,探究的是某一局部的具体问题。本文通过描述互联网时代的商业模式演化背后所折射出的生物学“进化论”思维,试图从整体角度把握问题的实质,将物质演化、生物演化和人类文明发展统一在一个逻辑里,认为一切变革和创新行为均体现了“适者生存”的进化论思维,企业不是为了转型而转型,而是由于环境的改变而寻求生存之道。

三、“进化论”视角下的互联网时代商业模式变革

自然界的生物进化过程是“自然选择”的结果,而在互联网时代,新的进化剪刀手,即资本、技术和思想,将促使人类商业模式在新时代下进化出新的变量,本文将其归纳为:新物种、新入口、新土壤。资本和创业者的交合将产生新时代的新物种,它们利用互联网所带来的技术体系不断构建出人类社会新一轮的层累结构,即新的基础设施,从而激发个体的崛起,更加异质化的全社会的劳动分工和人类协作体系将形成,新的基础设施又将这些个体不断连接,进而产生这个时代的“连接红利”。从远期来看,新的连线一旦形成,必然洞开新的商业入口,文章将这种新的商业入口定义为基于“人格”的商业模式,随着新入口的洞开,孕育商业演化的首要土壤再也不是传统时代的工业和城市,而是海量的数据和计算能力。

(一)“进化论”的理论来源和内容

“进化”一词原系拉丁语,指“展开”的意思,到十六、十七世纪才用作英语“Evolution”。所谓进

化是指事物逐渐变化、发展,广义指天体的消长、生物的演变、社会的发展等;狭义指“生物的进化”,即某一物种、生物的一个完整的类群或整个生物界的历史发展^[9]。而“生物进化论(The theory of evolution)”是研究生物进化规律的科学,它是生物学的一个重要组成部分。进化论一词最初为法国博物学家拉马克(Lamarck)所提出,英国博物学家达尔文(Darwin)吸取了拉马克等人的成果,冲破了神创论的束缚,提出以自然选择为核心的进化学说,为进化论的发展奠定了科学基础。

达尔文的进化论思想主要包含:(1)环境和生物都在变。地球表面不是不变的,而是经历着不断的、缓慢的变化,即生物的生活环境是不断变迁的。(2)生物之间存在生存斗争。任何生物的生活都受到周围环境条件的制约,与环境条件有着错综复杂的关系,存在着各种形式的生存斗争。(3)自然选择。自然选择是指生物在生存斗争中具有有利变异的个体容易得到保存并繁殖后代,具有不利于生存变异的个体就会消亡,结果使适者生存,不适者被淘汰。(4)新种的形成。达尔文认为,在自然选择的作用下,通过生存斗争,保存和积累有利的变异,经过许多世代,就能形成生物的新类型^[10]。

进化论思想解释了生物多样性的成因以及生物对各自环境的适应性行为。系统中的环境和生物都在改变,物种之间由于生存条件的改变进而加剧了竞争的激烈程度,无法适应环境的物种将消亡,而最终活下来的胜利者逐渐演化成新的物种。新物种的泛起表明环境正在发生改变,在互联网时代,任何活下来的“物种”,都是因为环境的改变而自我进化的产物,“适者生存”是新时代商业模式的行动准则。

(二)商业模式自我进化产生新的物种

任何时代,商业模式总体上表现为如何利用现有资源获取利润,而在互联网时代下,商业模式离不开资本和创业者这两个变量。其中,资本是这一轮商业模式变革所不可缺少的促发剂,而资本和创业者的联动继而将诱发商业模式的进化。

1. 资本是生物进化进而分化出的“雄性”

商业资本的投资在2015年经历了从疯狂到严冬。在上半年,资本对创业者的投资是疯狂的,而这种现象在以前是不可想象的。在90年代,当

时的创业者们的投资成本和规模都是极小的,腾讯的马化腾在创业时启动资本只有5万元,只用几条电话线和电脑便开始建立网站,而对比现在的创业者们,初始的投资量级便是以往的数倍甚至数十倍。进入下半年,商业资本对创业者的投资开始减少,甚至是“吝啬”,创业融资愈发变得困难,似乎进入了“资本严冬”。这种从疯狂到严冬的局面,必须要理解资本的本性,以及它们在这个时代所扮演的角色,才能认清背后的逻辑。本文认为资本在互联网时代演化成为一种新的存在,它与其他变量的相互交合会产生全新的物种,而新物种的产生意味着商业模式正在发生进化。

先来看生物演化的历史。最初,“孤雌繁殖”是动物繁殖的唯一方式,那时也没有雌雄之分;随后地球迎来“寒武纪物种大爆发”,“孤雌”因为竞争的残酷性而不得不分化出雄性,雄性可以和雌性相互结合成联盟从而提升生存的竞争力,同时也保证了物种的多样性,在此过程中,雄性的作用或者说扮演的角色是提供多样性,由此,两性繁殖开始出现。而两性繁殖所带来的最大的竞争优势是将每一代的个体进行混合而产生具有基因多样性的下一代个体,这些个体能够在更为激烈残酷的环境中生存下来。商业的演化是大自然人类演化的一个特定阶段,演化的原理当然也适用于商业模式发展。

假设:(1)商业模式是“孤雌繁殖”,启动资本由创业者自己筹集,所创立的企业也是需要自己单独经营;(2)随着商业竞争环境的不断恶化,创业者自身越来越难以支撑,于是为了生存的延续从而分化出“雄性”的角色,也就是“资本”。资本变成了一种流动性的存在,它和创业者的分离使得商业的多样性得以产生,而这一过程便近似于生物由雌性单独繁殖演化成两性繁殖,即资本是雄性,创业者为雌性。

通过对比自然生态中的雄性和商业生态中的资本,它们的行为表现具有相似的特征。第一,资本会像雄性疯狂地追求雌性一样,疯狂地追逐一个个“相貌美丽”的创业者,不断寻找新的商机。第二,如同自然界的雄性不会满足于一个配偶一样,资本也不会满足于只有一个创业者,它们会不断地去寻求和多个创业者的交合,具有雄性负责提供多样性的本能。例如红杉资本在互联网各个经营领域投资了大量的创业企业,很多企业往往还是互为竞争的性质。第三,资本和雄性一样,模

式是自然界中的“一夫多妻”制,目的是为了能够在创业者的商业生态中当中形成自己的族群,从而保证自身物种的延续。资本就是这样,不停地去寻找商机,其目的性和动物界里的雄性一样,往多处押注,从而保证基因能够得以传续。

理解了上述自然逻辑,才能认清新时代的商业模式中为什么会出现如此疯狂的“资本”,为何转而又从疯狂转向沉默和谨慎。资本其实就是自然界当初所演化出来的新的存在——雄性,那些疯狂或是谨慎的行为都是生物寻求生存的表现形式。

2. 互联网时代,人类社会新的层累结构正在形成

面对资本的大量疯狂投资和铺张,伴随而来的可能是商业的泡沫,但是,资本市场每一次出现的泡沫都伴随着一个产业的发展而发展,随着产业发展的结束而衰退,正是这些泡沫给下一轮的产业发展提供了基础。例如发生在20世纪末的互联网泡沫大破灭催生了整个世界光纤系统的改变,今天的光纤价格是当时价格的几十分之一,其带来的结果便是像脸书、谷歌、阿里巴巴这样的互联网公司可以低成本地使用这些基础设施从而迸发信息时代的不断升级,而最终受益的是整个人类社会。互联网时代,资本会像自然中的雄性一样主动去追逐雌性,最后可能血本无归;作为雌性的创业者一方,最终也可能折戟成沙,然而世界经济就是这样发展的,新的经济形态的来源是从大量失败中所产生的那一点点成功。

当下火热的O2O商业模式最能代表资本的疯狂铺张,例如近几年兴起的出行软件滴滴打车、快的打车和Uber,有数据显示它们每年拿出用来补贴消费用户的资金已达到10亿美元,而我们现在所看到的滴滴、快的或是Uber,实际上是数以百计类似的出行软件最终竞争存活下来的胜利者,大批的O2O企业在激烈的竞争环境中被淘汰,涉及多达16个领域,其中,餐饮类、出行类、旅行类与教育类更是首当其冲,尤其餐饮类已成为“重灾区”^[11]。这些都体现了“资本血本无归,创业者折戟成沙”的现象,但是,资本烧钱的背后是新时代人类社会的大变革。一方面,大量的资本会烧出一个社会协作体系,如美团外卖加上大众点评,员工数量已经超过了3万人,如果加上背后复杂的供应链服务商,其规模将超乎想象,而这样庞大的协作体系的建立,带来的是每一个个体的

崛起。以O2O模式为例,每一个O2O背后都是成千上万的个体在提供各式各样的服务,涉及餐饮、娱乐、交通、家政等等。这个协作体系中的每一个人的生活都会得到极大的便利,而同时一个个普通的手艺人或蓝领,这些通过O2O平台为别人提供服务的个体,物质收入也在大大提高。这一切,都是互联网时代资本通过一系列的“疯狂”将个体通过互联网平台进行连接从而带来的红利。

历史从来都是这样,伴随着大规模协作的产生,人类文明得以不断成长。这种成长的逻辑是“点”和“线”彼此叠加的“层累结构”:个体的劳作是点,连接起个体劳作的是线。每个时代都会有人通过构建基础设施将这些一个个分散的“点”连接起来,产生时代的“连接红利”,最终不断形成新的社会文明累层结构。例如欧洲的古罗马时期因为战争而修建的道路最终成为欧洲交通的基础,西汉时期的丝绸之路成为后来阿拉伯人经商的走廊通道,又如19世纪遍及全球的铁路,都是那个时代将人类文明连接起来的连接器,创造了属于各个时代的累层结构。当下我们所处的互联网时代,是人类文明层累结构的最新一层,这个新的累层结构中充当连接作用的基础设施便是互联网和由其产生的众多具有连接功能的互联网企业。人类历史会不断上演“线”和“点”的叠加过程,最终促使人类文明不断地进化发展。互联网时代,新的累层结构的建成,即这一代“线”的建成,将带来新的商业机遇,而那些抓住机遇的企业则进化为时代的新物种。

3. 资本和创业者交合产生时代的新物种

以乐视为例,从最早的一个做视频网站的互联网公司,到逐步将产业链延伸到上游相继推出超级电视、乐视盒子、LeTV Store应用平台等终端运用和平台,再到乐视手机、娱乐、影视、体育、医疗、金融等等,所有新兴的创业领域,乐视都在参与,形成独具特色的但又让别人看不懂的生态商业模式系统。乐视董事长贾跃亭曾说过:“垂直整合的乐视生态系统正在高速发展壮大,大屏互联网生态已基本形成,手机生态进入倒计时,电动汽车生态已经启动,体育产业生态正全力推进,乐视生态‘平台+内容+应用+终端’已经形成完整闭环^[12]。”贾跃亭更是将其布局的产业称其为七大生态,他在乐视的发布会上说过:“乐视的生态模式,总是被模仿,从未被超越。”其实,像这样的商业模式是大多数企业难以企及和模仿的,乐视

这家企业是资本和创业者相互交合而催生出的一个新物种,不管同行业的竞争者是否习惯、喜欢、理解,它已经出现在商业生态系统中,作为一个新物种,它会不断成长。互联网时代,系统中的其他物种必须学会和这样的新物种共存,只有懂得共存,在相互协作的系统对新物种采取包容的态度,人类商业的生态才能不断进化和进步。

凯文·凯利^[13]曾说:“生物中的所有新物种都为其他新物种共创了一个可供享用的小环境,因为每一个额外的生物都为其他生物提供了一个赖以生存的机遇,因此,累计总和的上涨速度要快于投入的总和。”一个新物种,它做的所有事都是为了自己的存在和生长,没有其他目的;一个新物种,它做的所有事客观上也必须有利于原先环境,否则它就没法存在和生长。新物种的产生说明这个时代的环境变量正在改变,它的出现带来的是整个商业生态系统的进化。资本已经是这个市场上的新的存在,它们已经从扮演传统商业模式中的“幕后”角色转向台前,它们和创业者的交合,一定会产生像乐视这样的新物种,而它们所具有的基于“人格”的商业模式,将带来新一代的商业入口。

(三)新物种的产生带来全新的商业入口

人类进入商业时代以来,商业交易的入口一共有三代:第一代,是流量。那时商品的交易没有线上和线下的概念,而只是简单的将商品放在每个售卖点,通过不同的传播形式,吸引消费者前来购买。第二代,是价格。例如同两个具有竞争关系生产同性产品的企业,采用低价格来吸引消费者。第三代,是人格。过去我们称之为“品牌”,即用大量的品牌费用投资,通过长时间的积累,积聚出来的“人格化标识”。例如工业时代以来兴起的奔驰、耐克,它们都不具有人的属性,但却有着自己的“人格特质”。但是,传统工业时代“人格化标识”所花费的传播成本是高昂的,而互联网可以通过很低的成本快速地筛选出高质量的“人格”,而这些“人格”效应将在互联网的孵化下迅速成长并改变传统商业模式。

互联网时代的“人格”是一种全新的人格,它表现为聚集在一起的拥有共同价值观的社会单位。品牌与消费者之间的关系由单向价值传递转变为双向价值互动,企业的品牌价值融入在顾客

每一次的价值互动体验当中。传统商业模式中,商品的寿命往往都是被定义为有限的产品,而在互联网时代,商品的生命周期可以因为特定的人而延长或是缩短;人与人之间或与网络之间关系的稳定程度决定了商品销量的波动程度,从而不再需要被动地服从商品的生命周期。产品的管理不再需要每个阶段不同的市场、金融、制造、销售和人力资源战略,而转向依靠大量的参与者在参与网络中持续地使价值结构在重复鉴定过程中保持稳定^[14]。物以类聚,人以群分,互联网时代,每一个人可以根据自已的需求,形成各自的需求喜好,人人都需要“社交货币”来寻求归属感。而新的商业入口便发生于那些拥有“人格”的新物种企业利用互联网筛选出自己的“核心粉丝社群”实现的价值创造中。在这些新物种诞生以前,新“人格”可能只是粉丝效应带来的电影票房、广告等最简单的商业变规方式,逐渐进化为基于某一重要的人或价值观的价值互动,例如为了支持罗永浩而去买一部锤子手机,或者为了表明对乐视生态的向往,而去购买一台乐视超级电视,这些都等同于完成了一次正向“社交”。社交作为一种交易动机而存在,会逐渐扩展到任何领域,这个时候基于“人格”的商业模式就会洞开成为一个巨大的交易入口。

人类商业交易最核心的因素是“稀缺性”,稀缺性在哪里,哪里就将出现交易入口。比如,买到东西的方便性稀缺,于是“流量”就成了主要入口;消费者的支付能力稀缺,于是“价格”就成了主要入口。但这两个入口的稀缺性都被削弱了,互联网的出现让交易变得简便易得,经济成长即将在中国制造一个人类历史上最庞大的中产阶级,新的交易入口也就是新的“稀缺性”便是基于“人格”的价值创造。在工业时代诞生之前,人类社会其实就是基于“人格”的,一块豆腐或是一把剪刀,都能清楚的知道是来自哪一家店、哪一个生产它的手艺人,比如“张小泉剪刀”、“陈氏麻婆豆腐”、“桂发祥十八街”、“陈记鼓龙饼家”等等,在那个时代几乎所有的知名产品,都是人格化的,直到现在的杨国福麻辣烫和杨铭宇黄焖鸡米饭,都带着人名的影子,很多世界著名品牌,其实也都是源于一个人格。但是,工业社会降临以后,商业时代遵循规模经济,规模越大越经济,因为标准化与流水线生产的需要,品种越少越好^[3],人际关系被工业熔炉所烘干,人和世界的关系,不再是人和人的关系,

而变成了人和物、人和制度、人和机构的关系。一个城市里的人再也弄不清楚到底是谁在给自己生产豆腐、剪刀、猪肉,原先紧密的社交关系让位给了法律、契约来维护交易秩序。

互联网时代,“稀缺性”重新被定位,人与人之间的连接再次浮现,未来的一切交易又都将还原成“社交”的本来面目,全新的交易类型将商业模式从基于“物”的经济转向为基于“人”的经济。

(四)数据和计算成为商业模式的新土壤

环境和物种,总是在协同进化,互联网时代所构建起的新一代基础设施正在成就商业社会中的一个一个“冒险家”,它们率先利用大数据思维和强大的计算技术正构造出孕育商业模式的新土壤。

1. 大数据背景下的商业模式变革

人类一切的生产、交换活动,都是以数据为基础展开的,例如度量衡、货币的背后都是数据,它们的发明和出现极大地推动了人类文明的进步。数据的价值在于其弥补了语言、文字和图形描述事物的不精确性。传统的工业经济时代,数据只是冰冷的数字,它的作用主要体现在对目标问题的测量上;但是,进入信息时代,尤其是 Web4.0 时代以来,各行各业的数据信息都在爆炸,海量的数据让人类进入大数据时代,而大数据的核心价值便在于预测,可以比传统工业社会更容易、更快捷、更清楚地分析事物之间的关联性。物种和环境协同进化,互联网时代,商业生态中的新物种正利用海量的数据建立一个个数据帝国,它们重新挖掘并定义了数据的价值,推动了商业模式的不断演化。

例如在前两年快的打车和滴滴打车的补贴大战,不惜资本的大量投入为的是掌握海量的出行数据;支付宝和微信支付的支付大战,为的是掌握用户的支付数据;微博、微信为的是掌握社交关系数据;而阿里巴巴疯狂地投资影视、体育、娱乐、音乐、健康,其不仅掌握了各个产业用户的信息数据,更大的价值在于通过对各个行业用户数据的掌握和分析,预测人们的消费、娱乐、出行等一系列行为喜好和偏向程度,进而掌握商业发展甚至整个社会动态的关联性。比如阿里健康,这家公司拥有所有药品的实时数据,可以精确知道每一盒药的来龙去脉,具有代表性的例子是 2013 年 12 月,广东发生一起乙肝疫苗致幼童死亡的事

件,阿里巴巴仅仅用了一个小时,就查清了同批未使用疫苗的流通途径和具体位置。可见,一旦有了预测能力,企业便能在商业竞争中占得先机,可以快速根据数据分析的结果制定相应的战略规划和布局。而处理数据的关键在于出色的计算能力,即有了数据,还要有计算。计算是按照一定的规则对数据进行转换的过程。传统时代的计算以“数字”为基础,而大数据时代,文本、视频、图片和音频成为了数据计算的对象,这种新型的数据计算过程,其实就是我们熟悉的搜索和数据挖掘过程,是基于人和社会的计算。在互联网数据爆发的时代,不仅要有海量的数据知识基础,还要有处理这些数据的计算能力。大数据和云计算将是未来最重要的基础设施,两者缺一不可。

2. 数据和计算能力,孕育商业模式变革的新土壤

企业掌握数据和对数据的分析计算能力,伴随着互联网时代商业思维的不断演进,正使得传统的规模经济时代标准化和同质化的生产方式转向以人为中心。不管是滴滴、Uber,还是美团点评、百度糯米,我们都可以从中看到同样的逻辑,即以人为中心,通过对数据的分析预测出消费者的个性需求,将整个世界重新组织起来。理论上,我们可以在微信、滴滴、美团这些移动互联网应用上“召唤”一切服务和产品。

传统商业模式中,产品的生产和制造是以大规模的减式制造为基础的,对每种产品而言制造商只能就若干款式,对流水线进行定制,然后进行大规模生产,而这种模式的结果是导致消费者的选择范围变得很小,需求因产品的同质化而受到抑制。但实际上,一种产品的样式可以千变万化,每个顾客都可能有不同的喜好和需求,这些需求之间可能就是一个微小的区别,所以需求种类虽多,但每一种需求的消费群体都不大,也正因如此,生产制造商如果投产,将无利可图,这部分需求被形象地称为长尾需求,对于长尾需求,制造商无法一一满足,即传统制造业无法满足所有消费者的需求。但是互联网时代,企业可以通过数据分析计算,搜索出各种产品的潜在用户,提前感知并响应用户的个性化需求。生产方和消费方可以在互联网技术构建的平台上完成搜索对接,社会的生产需求和社会资源将在最短的时间内,以最经济的方式实现对接,原本的长尾产品、滞销产品、冷门产品、小众产品在虚拟空间里因为消费者

数量无限扩大而具备生产规模效应,而原本的头部产品、畅销产品、热门产品和大众产品,因为消费者规模增加而销售规模急剧扩大,头部产品购买成本和购买价格更低^[15]。

大数据是人类文明新的土壤,在这片土壤之上,人类将开始建设一个智能社会^[16]。它解决了消费者和生产者之间信息不对称的问题,让人与人、人与物以最高的效率整合与协作。而对于人类商业文明而言,变革的是企业再也不必像工业时代那样难以区分每一个消费者,而是数据化的清晰。

四、结语

本文从头至尾贯穿了一个思路——用生物学的“进化论”来透视互联网时代的商业模式变革与创新的实质。传统的研究商业模式的方法侧重于从经济学的视角出发,分析市场价值链的形成机制,描述商业参与者的角色和收益问题。和这种用静态的物理观来分析商业模式不同,本文将物质演化、生物演化和人类未来统一在一个逻辑里,从生物进化的动态视角出发,认为互联网时代商业的一切变革和创新行为是延续了自然界“适者

生存”的进化论法则,是企业由于环境的改变而寻求的生存之道。在生物学中,人类是一个另类,自然选择的剪刀正被资本、技术和思想所代替。虽然从生理上来说,人类已经停止进化,但是每一次思想、感知的交流和连接,都会使我们的文明不断演进。适者生存,这一过程一定伴随着新的物种诞生和新的基础设施和人类文明累层的构建,而互联网便是这个时代文明演进过程中最大孵化器和处理器。总结互联网对商业模式的变革:第一,资本已成为这个市场上新的存在,他们和创业者的交合一定会产生新的商业物种,表明了互联网时代环境变量的改变;第二,新物种带来的“魅力人个体”利用互联网技术和思维迅速崛起,从远期来看,它们将是新一代的商业入口,引发的是大量个体的崛起;第三,商业的首要土壤已经从传统工业时代的城市 and 工厂转为数据和计算能力,变革的是整个商业模式的竞争规则和生存法则。互联网时代,全新的商业模式已经开始形成,适者生存,而无法适应时代环境改变的企业必将退出历史的舞台。

参考文献:

- [1]李海舰,田跃新,李文杰. 互联网思维与传统企业再造[J]. 中国工业经济, 2014 (10): 135-146.
- [2]罗琨,李亮宇. 互联网时代的商业模式创新:价值创造视角[J]. 中国工业经济, 2015 (1): 95-107.
- [3]姚润梅,曹向红. 当前商业模式创新的特点和趋势分析[J]. 商界, 2015(34): 99.
- [4]Timmers P. Business Model for Electronic Markets [J]. Electronic Markets, 1998 (8): 3-8.
- [5] Osterwalder A, Pigneur Y, Tucci C L. Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept[J]. Communications of the Information Systems, 2005, 15 (5): 1-25.
- [6] Magretta J. Why Business Models Matter[J]. Harvard Business Review, 2002 (80): 86-92.
- [7]AlDebei MM, Avison D. Developing a Unified Framework of the Business Model Concept[J]. European Journal of Information Systems, 2010 (19): 359-376.
- [8]邱昱,钟星. 移动互联网生态进化论[J]. 商界(评论), 2010 (8): 102-107.
- [9]黄欣荣. 从自然生态到产业生态——论产业生态理论的科学基础[J]. 江淮论坛, 2010 (3): 11-17.
- [10]李难. 生物进化论[M]. 北京:人民教育出版社, 1982: 1-3.
- [11]彭奕欣. 达尔文与进化论[M]. 山西:山西教育出版社, 1996: 101-118.
- [12]操友根,陈丽艳,陈艳利. 消失在融资路上的 O2O 企业[J]. 企业管理, 2016 (4): 98-101.
- [13]董红杰. 乐视网,专家的炮火误判了吗[J]. 企业管理, 2015 (12): 33-35.
- [14][美]凯文·凯利. 必然[M]. 北京:电子工业出版社, 2016.
- [15]Christiansen J K, et al. Living Twice: How a product goes through Multiple Life Cycles[J]. Journal of Product Innovation Management, 2010, 27(6): 797-827.
- [16][美]克里斯·安德森. 长尾理论[M]. 北京:中信出版社, 2009.
- [17]涂子沛. 数据之巅[M]. 北京:中信出版社, 2014: 255.

(下转第 45 页)

- 报:社会科学版,2015,9(4): 40-48.
- [7]刘素萍,宋俊丽.把故乡嵌进诗里——金代诗人蔡珪的“故乡”书写[J].石家庄铁道大学学报:社会科学版,2015,9(4): 29-33.
- [8]燕赵文化网.明代崇祯版《元氏县志》记载梁祝传说[DB/OL]. [2014-1-18], <http://www.yanzhaowenhua.com/article-501-1.html>.
- [9]罗先奎.论地域文化与经济社会发展的相互关系[J].淮海工学院学报:人文社会科学版,2015,13(2): 74-77.
- [10]陈婷.论地域文化的教育价值[J].西北师大学报:社会科学版,2013,50(6): 81-85.
- [11]吴秀华.封龙山文化研究的态度与方法——兼谈杜香文等著《石家庄之根——封龙山》一书[J].石家庄铁道大学学报:社会科学版,2015,9(4): 34-39.

The Modern Value of Fenglong Mountain Culture Research From the Perspective of Regional Culture

Zhao Lin, Wu Ran

(Sifang College, Shijiazhuang Tiedao University, Shijiazhuang, 050043, China)

Abstract: The regional culture is the culture based on the region and supported by local history. Fenglong Mountain Culture has a long history and rich cultural connotations, which forms the typical characteristics of regional culture. The distinguishing features of Fenglong Mountain Culture is mainly reflected in the diversity of content, the extensive influence and the continuity of the inheritance. From the perspective of regional culture the Fenglongshan mountain culture research conforms to the cultural development needs of countries and regions and helps to promote regional economic development. In the construction of colleges and universities, it may improve teaching effectiveness, promote the development of scientific research and make up for gaps in the study of local regional culture.

Key words: Chinese culture; regional culture; Fenglong Mountain culture; modern value

~~~~~

(上接第 29 页)

## Applying Biology Thinking to Understand the Changes in Business Models in the Internet Era

Fan Wei

(School of Business Administration, Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang, 330032, China)

**Abstract:** The traditional business models subverted rapidly in the Internet era. The new logic of value creation made it hard for us to grasp today's business rules. However, by switching to the perspective of biology, we will find that today's business evolution is still in line with the logic of species evolution logic. This paper, based on the "evolution", points out that the changes in business models in the Internet era are similar to species evolution in natural ecology and still follow the survival of the fittest principle. Through self-evolution, business models generate three new variables: the new species, the new entrance and the new soil. The new species, based on the business model of 'personality', will bring a new generation of commercial entrance. And the primary soil has shifted from cities and factories to data and computing.

**Key words:** the Internet era; the thinking of biology; evolution; the changes in business models