新概念新法则

互联网新思维与网络共同体重建

□倪明胜

这是一个网络无所不在、无所不能的时代，互联网正以其颠覆性力量将我们社会生活的方方面面日渐改变和重构。无论是传统的媒体、图书、零售行业，还是现代意义上的电信、金融、物流等领域，互联网要么悄无声息嵌入、润物细无声，要么暴风骤雨式颠覆、革故鼎新。如果把传统意义上的桌面互联称作1.0时代，智能手机和平板电脑撬动和互通的是移动互联2.0时代，那么，在这个WIFI随处可以连接，3G、4G不断扩容升级，大数据、云计算、物联网等技术日益趋向融合和衍生创新的时代，毫无疑问，我们正处在“大互联”Internet 3.0时代的最前沿。

“大互联”催生网络新范式

不论你我是否承认，是否接受和认可，“大互联时代”正步步为营，不断渗透和推广，日益重塑着我们传统的产业体系，改变着我们的生活方式和行为习惯。当万能的淘宝、京东电子商务、小米手机等网络经济一路高歌猛进之时，传统的制造业正面临转型升级之严峻考验；当我们还在关注博客人气的时候，那些走在网络前面的人，已经开始发微博、玩微信、逛朋友圈了，“微经济”“微营销”做得风生水起。最新数据显示，我国网民规模高达6.32亿，其中手机网民达5.27亿，互联网普及率达46.9%。网络的触角正无孔不入，无限延展，这就是当下中国网络时代的现实境遇和真实写照。

有人说web 1.0时代是精英聚众的时代，2.0时代是草根分众的时代，3.0时代将是个性价值张扬的时代。当我们徜徉网络，游弋于信息的海洋，随处可见的是个性化言说，体验式平台，抑或是私人定制式集成服务，这些都使得个体的价值和偏好得到最大化彰显。然而，当个体差异化需求不断得以满足，当“个性解放”和价值偏好被发挥得淋漓尽致，基于用户至上、体验为王、免费享用等标签化组合生成的“个体化中心主义”，俨然成为当下趋向“路径依赖”式的万能商业模式和网络新常态。套用网络词汇no zuo jiu die，“不作就会死”，不自我革新和突围，就只能自生自灭。于是，在web3.0时代，网络不再单一局限于工具和技术层面的基本范畴，其生成和引领的恰是一种全新的思维模式和生存范式，也就是今天众人谈及和争辩不休的“互联网思维”。

何谓“互联网思维”

百度创始人李彦宏最早提出“互联网思维”，指出“互联网产业最大的机会在于发挥自身的网络优势、技术优势、管理优势等，去提升、改造线下的传统产业，改变原有的产业发展节奏、建立起新的游戏规则”。自此互联网思维不胫而走，越炒越热，甚至演化成为包治百病的“灵丹妙药”。一些网络成功“逆袭”人士，围绕互联网思维侃侃而谈的全是商业营销的经验智慧和实践心得，诸如黄太吉烧饼、雕爷牛腩、小米手机等案例成为张口就来的经典之作。一些网络创业失败者抑或是传统行业正面临转型升级之痛的企业主，更是将互联网思维视作“救命稻草”，以借此让企业起死回生，东山再起。标签、简约思维，痛点、炸点思维，迭代思维，屌丝思维，大数据思维，跨界思维，平台思维，颠覆思维，整合思维……“互联网思维”似乎可以涵盖一切，包罗万象，成为今天各行各业都可以随处可贴的万能标签，更是成为确保实现“颠覆式生长”的制胜法宝。

那么，究竟何谓“互联网思维”？围绕概念争论不曾停息，可谓仁者见仁，智者见智。有人说互联网思维就是专注、免费、口碑、快速、注重参与感，也有人说互联网思维就是要有互联网思想，要不断树立“用户量、免费、便捷、互动、极致、体验至上”的互联网思维理念。也有人指出，根本就不存在所谓的“互联网思维”，互联网思维纯粹就是“文字游戏”，就是吹嘘、忽悠、脸皮足够厚、表面功夫做到家、想尽办法搞到钱……综上来看，无论是商界、技术精英还是传媒人士，对互联网思维的凝炼和抽取，似乎仅仅停留在招数、策略、技巧、路数等浅表化的层面，这些摸索而来的“金点子”“经验谋略”和“花样把戏”，最多也就算个“生意经”或是快餐流动式的“商业模式”。在这里，互联网思维成为人们炒作的噱头，就好比当年大街小巷流行的成功学教程，成为众人追捧的可复制、可推广、可运用的“万能模式”。吊诡的是，好像谁拥有了互联网媒介平台，握着“互联网思维”这个撒手锏，去滑动鼠标、敲击键盘、浏览网页，谁就可以创造一个财富的世界。

事实上，相较于传统工业化的流线性思维，互联网开启的是一种多元、开放、扁平、包容、有机的数字化生存时代，信息的多元流变和交互汇通成为建构互联网思维的核心构件。特别是随着移动互联网、大数据、云计算、物联网的交互融合，基于个体价值的回归、市场需求的价值链延伸和现代公共领域的转型，互联网思维正在缔造一个又一个想象的世界。如果用“核聚变”“核裂变”等概念来形容，互联网思维建构的想象世界，将会持续引领和开创一个崭新的时代。显然，那些把互联网思维仅仅当作一种营销手段、一种商业噱头、一种产业体系、一种技术平台抑或是互联网企业自身的专利，原本就是片面的、狭隘的甚至是功利、物化的。今天，当互联网不断颠覆旧有的规则，对现实和未来不断施加影响的时候，我们启用“互联网思维”来适应和追赶互联网建构的后现代化图景，这本应该视为一种生存智慧和实践常态。互联网思维引领的时代进步、技术革新和社会结构、生活方式以及价值观的渐进转型，本身就是一个复杂多变、相互影响、彼此型构的内嵌过程，这其中既有对差异的包容、个性的尊重、需求的满足，也有对偏好的激励、责任的养成、理性的建构。因此，“互联网思维”不是简单的营销习惯和商业理念，它代表的是一种未来引领和方向趋势，是一种系统性的创新思维和与时俱进的生存理念，并在每一次创新实践和模式突破的过程中，实现传统与现代网络信息化社会的有效对接与契合。

今天我们该怎样重建网络共同体

美国学者丹尼斯·古莱特曾在《靠不住的承诺——技术迁移中的价值冲突》中发出警世良言：“现代技术是贪婪灵魂的强大媒介”；“技术一旦入境，它便成为占有欲病毒的携带者，从此打破社会对欲望所加的限制与可获得性资源二者之间的微妙平衡。”今天，当我们开始大胆借用和挖掘互联网思维，不断对接互动、推陈出新，当微信开始绑定银行卡，当手机话费可以尝试购物消费，当“滴滴打车”开始尝试解决“打车困境”……我们的每一次创新运用和实践生成，都是在借助强大的互联网思维去不断改造和延伸我们的生活习惯、行为模式和实践场域。然而，当我们借助互联网实践每一次伟大构想和试错每一次超前选择的时候，我们在获取智识上的启发和理性感怀的同时，更应该重提和回归的就是互联网常识的重要性。那就是各网络虚拟主体基于网络媒介生成的超时空情景的符号传递、信息输送、情感互惠以及利益交互，这个网络想象的共同体，充满着极高的不确定性和风险性。

当前，由于网络虚拟空间监管体系的漏洞存在、法律法规的缺失、管理制度和机制的不健全，导致虚拟的网络世界乱象不断。在这样的特定数字化场域，每一次互联网思维的创新运用，也都意味着一次大风险和大灾难的伏笔。因此，与其争论“互联网思维”是什么，不如冷静地思考“互联网思维”能够带给我们什么，究竟会改变我们什么。今天，无论互联网世界中的你、我、他，出于何种目的和愿望，彼此选择、联结而成的是生意的共同体、情感的共同体、利益的共同体抑或是生命的共同体，我们时刻都需要秉持的是一份“理性自觉”。因为，我们始终只有一个互联网，需要彼此共同维护和协作共生。当前，每一个人都渴望用好用实用新“互联网思维”，但前提是基本共识的达成和共同底线的划出，只有时刻预设这样一个前置条件，我们才能在这个散漫无序的网络世界里，共同构筑起一份公共理性和彼此认同的公共底线，这也是我们畅游网络世界、实践“互联网思维”所不可或缺的“求生高地”。

德国著名社会学家费迪南德·滕尼斯早在《共同体与社会》一书中告诉我们：一种古老的以自然意志为基础的关系，是一种亲密无间、守望相助、默认一致、服从权威并且基于共同信仰和共同风俗之上的人际关系，并由此可以生成血缘共同体、地缘共同体和精神共同体。今天，散落在虚拟世界中的无数个体，基于相同的旨趣、品性、经历和价值偏好、需求等而聚集起来，并在相互交往、互动协作、分享互惠的前提下，基于“弱纽带”关系生成的网络社会资本，成为维系网络精神共同体的关键构件。因此，当我们每一次尝试运用互联网思维，实践每一次网络构想的时候，最应该理性反思的是，如何有效维系和扩展网络社会资本，强固我们共有的网络精神共同体，唯有这样，我们才能凝聚更多的社会共识，承担起更多的社会责任，让互联网成为我们每一个人都受益无穷的共同体。

“大互联”时代，每一个人都不是一座孤岛。无论是谁的利益受损，到头来都会使我们共有的公共利益遭受损失。当前看来，以“互联网思维”辩论为契机，回归互联网常识，建构互联网新思维，重建网络共同体，重要且紧迫。我们需要通过不断完善法律法规和相关制度机制建设，使网络虚拟公共领域由松散的自组织走向具有公共性价值建构的共同体转变，要不断树立规则意识、底线意识、彼岸意识、协作意识和共赢意识，让每一个人在互惠共生、交互协作、彼此信任的前提下，推进网络公共领域的群体认同、公共理性的建构以及信息的沟通共享与互通，以此推动良序化的网络社会资本不断扩散与再生产，从而确保每一次“互联网思维”的创新运用，都能释放和转化成为推动社会变革的强大正能量。

科技战略

我国新兴技术产业化如何破局

□余 江

大力培育发展战略性新兴产业是中央为转变经济发展方式、调整产业结构和把握新一轮全球产业发展机遇的重大战略部署。当前，移动互联网、社交网络、3D打印、云计算、大数据和物联网等各种层出不穷的新兴技术发展为战略性新兴产业注入了新的动力和活力，我们需要充分发挥新兴技术的引领作用，在更高的层次上形成我国经济的新增长点。

当前新兴技术的突破更替、新市场空间的不断变幻和产业各类主体新组织形态的变化构成了各国战略性新兴产业发展的主要图景。由于新兴技术的产业演化特征、运作模式、发展规律等方面都有不同于传统成熟技术的独特性，迄今人们对这些独特性规律的认识还很不够。国家颁布的《国民经济和社会发展第十二个五年规划》明确提出，“要科学判断未来市场需求变化和技术发展趋势”。

我们需要看到，在各地区和各部门推动新兴产业发展实践过程中取得明显发展成绩的同时，一些碎片化的技术或产品突破仍然无法有效推动新兴技术的规模市场应用，往往造成“有技术，无产品”，或者是“有产品，无产业”的局面。因此，如何深入认识新兴产业发展阶段的内在规律，逐步建立新兴产业在“技术创新”“应用创新”和“商业模式创新”三个重要相关维度上的高度互动机制，更快实现新兴技术的商业价值，从而战略性推动我国新兴技术的产业化破局和产业跃升发展，成为我们在未来“十三五”期间创新驱动发展的极其重要的战略命题。

认识到新兴技术的不确定性、复杂性和高回报的特点，以及其市场应用空间轨迹是动态甚至是间断的，同时具有一定的爆发特性，因此国内外产业界对某项新兴技术往往存在“近期需求过于乐观”和“远期需求估计不足”的现象。新兴技术的风险是由其本身产业化过程的不断演进创新而导致的，诸多的不确定性既是创新风险的根源也是创新的活力所在，这是我们需要分析把握和积极应对的。

我国云计算的应用突破案例分析

云计算是最近一次IT革命的标志性创新，其技术创新理念于2006年从国外引进到我国。2008年之后，国内各地建设了不同规模的上百个国家级和区域级别的云计算中心设施。与此同时，中央和地方政府也出台了一系列产业鼓励发展政策，但是云计算市场的实际应用推进仍然较为缓慢，其中的重要原因是市场对新兴的云计算技术应用可靠性、可操作性和数据安全等方面的潜在担忧，很多产业的用户对于云计算创新的应用还抱着疑虑和观望的态度。但值得注意的是，云计算在我国电商和游戏领域近两年以来取得了蓬勃发展和应用，这和相关企业深刻把握目标市场的深层需求，不断进行基于技术创新的应用创新模式有关。

随着互联网的快速普及，中国的电子商务贸易迅速兴起，电商的业务具有短期业务量剧增的特点，在传统模式下电商需要为超高峰访问支付巨大的硬件投入成本。电商的IT系统除了对系统稳定性和安全性有较高的标准，还需要应对突发如“双十一”期间的海量流量和弹性计算资源，这些需求驱动了面向电商的云计算服务模式的发展。通过开放的电商云工作平台，商家的信息支撑系统都将集约化的统一于云端，从而让商家获得弹性升级、数据推送、数据集成等新型云端服务，同时把前台、后台等各个环节的操作信息自动化串联。当前很多国内云计算服务商根据客户业务发展变化随时进行云主机服务的升级、扩容，保证原有客户和新创业企业的业务发展。

在蓬勃发展的国内游戏创意行业，一款热门网络游戏上市几天内的注册玩家就达到了上千万，这给游戏公司计算系统带来了巨大的挑战。为了应对业务量的迅速上升，游戏公司采用云计算平台的模式，可以大幅度减少IT设备投入成本，避免了计算能力的浪费和业务调整的窘境，最大程度降低企业发展所需的IT基础架构技术和成本的门槛。

通过服务电商和游戏市场的计算需求，国内年轻的云计算服务企业在核心技术研发、平台可靠性、服务流程界面改善以及数据安全保障等方面经历了严峻的考验。在云计算商业模式应用的过程中，国内企业的业务支撑能力不断提升，云计算的高性能和高可用的特性得到充分发挥，实现了云计算“更省、更快、更强”的创新价值。

进一步战略性推动我国新兴技术产业化破局

由于新兴技术为后来者实现技术和经济跨越创造了难得的战略机会，因此已广泛受到各国（尤其是后发国家）政府、企业界和管理学界的高度重视。新兴技术对原有技术知识体系的依赖性相对较弱，为我国新兴产业的跨越式发展提供了巨大的机会窗口。而我国巨大的本土市场需求以及逐步增强的国内领军企业研发能力为我们跃迁至新兴技术的国际前沿带来难得的机遇。随着云计算技术体系和政策法规环境的日趋完善，用户对云技术创新的认知、信任度和采用度明显提高。用户越来越意识到新兴的云计算中蕴藏的巨大市场价值。产业界对待云计算的疑虑和观望的态度在逐步转变，我国在政务、教育、金融、工业制造等行业的云计算应用已经逐步全面展开。

市场拉动机制是促进新兴产业发展的强大原生动力，需要合理的机制和政府的引导推动新兴技术从单纯的“技术创新”发展为“应用创新与技术创新的互动”，推动新兴技术从不太完善到比较完善，使得广大企业和用户对新兴技术学习的收益回报递增，以推进相关新兴产业迅速从萌芽期发展到高速成长期。在新技术的产业化过程中，新产品新服务的不断涌现、应用领域边沿的逐步扩大，将催生新的应用创新思维和相关商业模式和解决方案的持续完善。让动态发展的市场应用需求牵引着新兴技术的集成和模式运用。新技术的成功行业应用经验的积累，不同行业场景下的各类业务需求认识的日趋深刻，将推动我国新兴技术在更多的垂直行业领域中，形成梯度应用创新。

通过鼓励新兴技术的战略性应用建立新兴产业发展的战略性思维，不断改进技术，探索基于新兴技术应用的创新驱动发展的“中国路径”。我们需要认识到，新兴产业赖以发展的技术基础——新兴技术以及相关应用模式——具有高度的市场不确定性和风险，在技术性能、业务流程、保障体系等方面存在缺陷，并且开始阶段往往与潜在顾客的核心需求之间的匹配程度较弱。在新兴技术的研发过程中甚至初步产业化过程之后，位于产业链上的企业无法准确研判潜在市场对新技术新模式的接受能力。因此，推动新兴产业技术的应用和战略性新兴产业跨越发展需要新的战略发展思维。

通过技术创新、应用创新与商业模式创新三者的高度互动，推动新兴产业的监管和业务开放政策的完善，使得新兴技术的应用规模化发展，加快商业模式创新，使得新兴技术产业化进程完成质的飞跃，形成应用新业态、新模式。新兴技术由于市场应用刚刚起步，需求边界模糊，多样化的特征明显，其创新依赖于对不断变化的市场需求做出快速反应。政府在推进新兴产业发展方面应侧重于实施供给方的创新政策，增强旨在提升公共需求的政府采购等措施，围绕市场潜在需求完善认证与标准体系；清晰描述市场信号的需求方创新政策，或制定更加规范的法规和标准。在新技术的产业化方面，产学研各方的协同创新应面向战略性、主导性的未来新兴产业需求，通过关键性新技术的特性应用实现创新成果的扩散和转化，促进新兴技术持续的梯度应用创新，以创造扩大的行业应用需求。

结合我国国民经济和社会发展的战略需求，在公共安全、城市管理、医疗卫生、节能环保、民生服务等重大公共领域，推动实施新兴技术的典型应用示范工程，推动建立起具有共同新价值远景目标的开放创新生态系统，完善商业模式创新的驱动机制，努力在创新驱动中把新兴产业做大做强，使得我们能在全球战略性产业的大调整、大重组、大转移的战略变局中能够乘势而上，把发展的主动权掌握在自己的手中。

顶尖创新者是决定国家竞争力的关键

□程如烟

少数精英对科技创新影响巨大

人是创新活动的执行者，对创新和竞争力的影响巨大。然而，不同人的研究和创新产出有很大差异。实证研究表明，少数研究人员的科研产出占了全部研究产出的一大部分。正是这些少数人改变了游戏规则，创造了新的技术范式，取得了能够引领技术革命的科学发现。

2014年7月，世界知识产权组织发布了《2014年全球创新指数》报告，报告列举了三个例证。第一，揭示作者与论文数量关系的洛特卡定律（又称“倒数平方定律”）表明，写两篇论文的作者数量约为写一篇论文的作者数量的1/4，写三篇论文的作者数量约为写一篇论文作者数量的1/9，写n篇论文的作者数量约为写一篇论文作者数量的$1/n^2$。根据该定律，10%的作者生产了50%的论文，5%的作者生产了39%的论文。如若按照略显保守的估计，则是8%的作者产生了25%的论文。第二，科学论文的被引频次遵循指数分布，少数论文（低于论文总量的0.001%）的被引频次高于每篇400次。由于被引频次能反映研究的水平和影响，这说明只有少量论文，亦即少数作者会对全球研究界产生重大影响。第三，美国大学的许可收入也有很大差异，少数大学的许可收入很高，而大多数大学的许可收入很低。

精英群体集中在少数地区

天才创新人员往往倾向于集聚在同一地区，甚至同一机构，随着时间变化，精英群体聚集的地方也在发生变化。比如古代的中国、埃及、希腊、印度，之后的意大利以及后来的维也纳。当前，一流的研究人员和企业家更愿意在美国和英国从事自己的事业。例如，5名南非诺贝尔奖得主（化学和医学奖）现在都生活在其他国家，南非已经成为诺贝尔奖得主流失最严重的国家之一。此外，南非15名杰出企业家中，只有一人仍然生活在南非，其他大都移居美国和英国。

从统计数字来看，创新人员从发展中国家流向发达国家的现象也很明显。瑞士和美国大学的入境移民占其全部发明家的比例尤其高，高达50%的发明家都是入境移民。而中国是发明家净损失最为严重的国家。

发展中国家如何培养和留住最好的人力资源

较长一段时间以来，发展中国家尽管一直在讨论从发达国家吸引顶尖人才的必要性并且一直在加以实施，但他们更认为应该把重点放在一些优先领域，而不是提供研究和创新基础设施上。但实际上，基础设施对于留住精英人才非常必要。

国家吸引和支持高水平非凡人才的能力，将决定其发展和繁荣，而这种能力是很多要素综合的结果，包括资助水平、设施、国际移民、强大的区域网络和集群。尽管一些国家做出了努力，但某个地方同时具备良好的教育、资助、创造性思维以及其他一些框架条件的可能性仍然很低。为此，那些难以吸引高技能移民的国家应该采取多种激励措施，才能把本国顶尖人才留在国内。

需要强调的是，每千万人口中科学家和工程师的数量较多固然能够激发较高的创新能力，有助于创造高技术产品和服务。但是，支持和留住创新精英、高产出学者及杰出企业家的能力更加重要。南非就是因为不能遏制人才流失，所以导致其潜在的创新产出减少20%，缺乏必需的技能来满足其转型需要。

创新政策