

强化科技思维 引领科技创新

——当前高科技革命对人力资源管理的挑战与思考

□ 薛胜利

当今世界，人工智能、量子通信、区块链、物联网、大数据等信息技术日新月异，不仅引领着新一轮产业变革，而且正成为提升国家竞争力、维护国家安全的制高点。大型国有银行必须勇担创新重任，以战略眼光加速构筑先发技术优势。中国建设银行党委站在战略高度系统部署全面推进金融科技创新，人力资源部门必须勇立潮头，踏浪而行，以科技思维引领科技创新变革，为建设具有国际竞争力的世界一流银行注入强大动力。

大趋势：冷静研判把握人工智能时代的发展潮流

在全球化大背景下，世界一流企业都把掌控产业链中技术含量高、增值幅度大、带动性强的重点环节作为战略重点，推动产业向价值链高端迈进。人工智能是一种从不断增长的海量数字信息中提取价值的新方式，不仅使我们与电子设备的互动更加简单，而且能帮我们找到最为需要的信息，提高工作质效。只有迅速感知并抓住机会创新发展的企业，才能在新技术变革时代筑就发展新高地。

科技创新是第一动力的驱动作用更加凸显。移动互联网、物联网建立了广泛深入的连接，创造了极为丰富的数据资源；大数据技术让我们从中揭示更多更新更加隐蔽的规律；云计算整合了存储、算力和数据等资源，让人们低门槛、高效率地用以创新创造；人工智能对人类的解放正从体力劳动扩展至脑力劳动；区块链有望推动信息互联网向价值互联网变迁；量子计算更将使计算能力发生划时代、根本性的飞跃。这是一个科技变革的时代，新科技的综合集成已汇聚成新的强大生产力，不仅增强了人类的能力，而且催生了大量颠覆式的新模式新形态。中国建设银行在业内首家开设无人银行、首家

推出金融科技公司、首家自主建成新一代核心技术系统等，显示出立足金融领域实际自主创新的信心和决心。

客户体验智能化的商业实践更具竞争力。越来越多有远见的企业从现有产品和服务的功能缺失或限制切入，在更加高效便捷地满足客户需求的同时，为自身赢得了发展机遇和竞争优势。体验式的获客方式正通过技术创新，成为企业创新发展“加速度”的利器。为适应客户更加灵活、个性化、多元化的需求，网约车公司提供形式多样的出行服务；电商平台帮客户从全球海淘；英语学习应用为用户自动定制学习计划；密码正在被手势、指纹、刷脸等便捷操作替代；导航地图可以躲避拥堵。以客户为中心无论在广度、深度还是细致程度上，都已经今非昔比。

开放共享共赢的生态系统建设前景更加广阔。跨界融合直接导致行业界线逐渐消失，多维互动、开放共享的生态系统正在创造企业的新竞争优势。毫无手机制造经验的企业，借助“粉丝”的力量迅速赢得市场；整合汽车资源的初创企业，以人性化设计在几年内成长为“独角兽”；一家网站依托上百万志愿者的力量，打造出内容丰富、广受欢迎的百科全书。这种理念体现到技术上，让一些公司通过开源算法聚拢了人气，还集聚了更为丰富的数据、催生了更多实用工具；一些公司提供开放的应用程序接口，使第三方在它们的平台上创建新功能，成就了用户数接近甚至超过10亿的局面。面对生态系统的创新竞争，银行业参与主导的门槛更高，竞争程度更加激烈，挑战前所未有。

大变革：技术改变人力资源管理大幅提升价值贡献度

现代科技与金融深度融合，不仅

改进了金融服务手段，而且催生了大量新需求新模式，甚至重塑了人机关系，形成一股强大的、不可阻挡的时代潮流。有的职位将消失，新的形态的职位需求将诞生，劳动力的大规模转型要求将彻底重塑人力资源管理格局。银行业态变革，必然要求组织模式与之相适应，人才储备与之相同步。

人与机的结合。进入智能时代，无人商店、无人租车、无人停车场、无人仓库、无人银行等新业态正如雨后天春笋般涌现，工作岗位被智能化机器替代，让人类正从简单重复性、程序性、机械性的工作中解放出来，从而得以集中精力处理更为复杂、更具创造性的工作。在当前技术进化加速的情况下，劳动力和人才结构都在发生巨大变化，这就要求人们必须学会与机器和谐共处、协作配合，具备更强的数字化技能和更加综合、更加专注的从业素质。

进与退的结局。在变革的大潮中，船体的大小往往影响着变革路径、航向角度以及调整难度。大银行动辄数十万员工、上万个机构，人员机构众多，岗位性质多样，变革难度不言而喻。在主要以科技推动的变革中，速度至关重要。滞后半拍，就可能发展落伍、前功尽弃；落后半步，就可能市场丢失、腹背受敌。这进一步增加了大银行变革的难度。在变革节奏加快的大背景下，我们从一些初创公司凭借高效的响应速度、灵活的组织形式、一流的创新人才、颠覆式的创新产品和服务，一跃成为“独角兽”的商业实践可以看出，抓住时机勇于创新开拓，让大公司变得更加敏捷、更加聪明，人才加高科技这一组合的创造力和价值贡献就会成倍增长。

定与变的切换。银行现有的模式已经运行了很长时间，组织架构、机制流程、人才素质等都形成了惯性，

思维转换并非轻而易举。换道超车，需要重塑体制机制和理念，人力资源管理要成为企业变革的积极推动者。IBM负责互动体验的全球负责人Paul Papas曾经说过：“任何人在任意一个地方最近一次拥有的最佳体验，会成为他们下次体验的最低期望，无论到哪都是如此。”一些领先企业正在应用这一思路，重构绩效管理体系，创新人力资源产品。未来，人力资源管理核心竞争力并非基础性事务性工作，而是在企业总体战略框架下对人力资源进行使用、管理、控制、监测、维护和开发，借以创造协同价值，达成企业战略目标的方法体系。

大视野：新时代人力资源管理要厚积科技兴行实力

新时代中国特色社会主义翻开伟大篇章，我国科技创新引领发展踏上新征程。金融是经济的核心，大型国有银行要在新时代做强做优做大，必须有使命感和责任感，成为新发展理念的实践者、推动者和引领者。

实现高质量发展，必须进一步强化科学人才观。人才是企业发展壮大第一资源和核心要素。要以长远的眼光育才，以战略思维对待人才培养，该投入的不吝啬，该保证的不缺失。要以欣赏的眼光识才，多看长处、多看亮点、多看未来。要以宽广的胸襟容才，充分信任人才，做人才的挚友和争友。要以过人的胆识用才，大胆为人才搭设舞台、提供平台，做到人尽其才。要以科学的机制聚才，建立健全识才、选才、用才机制，形成见贤思齐、群贤毕至的良好局面。

培育创新型人才，必须进一步强化科技思维。树立科技思维，是顺应时代潮流、赢得发展先机、掌握主动权的必然选择，也是中国建设银行抢

抓机遇、实现高质量发展的现实要求。无论是“有中生新”，改造提升目前金融创新、客户服务和风险管理等综合水平，还是“无中生有”，引领传统模式变革，培育市场化的金融科技创新企业，都需要科技人才的强力支撑，需要彻底破除过去人海战术、大而不强的传统思维模式，强化以科技思维、科技手段推动发展的思想观念，加快向高端、高质、高效迈进。

促进创新力转化，必须进一步强化人力资源引领。面对科技创新与人力资源管理的新趋势，造就一支知识结构、专业素质和综合能力俱佳的创新型科技人才队伍，不仅是建设世界一流现代企业的战略需要，更是创新驱动发展极为重要的战略资源。必须高度重视人力资源对提升科技创新能力的核心引领作用，进一步完善创新人才培养引进体制机制、人才配置激励机制、科技创新成果转化机制，持续推进“213”人才培养计划和国际化人才培养工程，以有力有为的创新举措，造就一大批具有创新能力、创造能力、创业精神的创新型经营管理人才、高层次创新创业人才、高级技能型人才，促进人才链与创新链的深度融合。

大担当：打造新时代人力资源管理新业态

新时代的经济竞争，主要是科技竞争、智力竞争，归根到底是人力资源竞争。随着“选用留”全流程数据化、自动化、智能化的深入推进，人力资源管理将会以“技术引领、数据驱动”的新模式，成为决策层的智囊团、人才的蓄水池、知识的生态库、业务的好伙伴、员工的贴心人，从而为企业做强做优做大注入强大生命力。

用大数据集成提升人力资源管理“芯”水平。构建员工全景视图，让员

工信息更加立体、连续、生动，支持多人员、多要素的信息比对，系统更聪明，信息更可靠，操作更方便，安全更有保证。构建机构全景视图，一键查看境内外分支机构概要信息、最新动态数据，与员工全景视图无缝切换，便于科学准确地了解全局。推动人力资源系统与业务系统互联互通，人力资源系统导入业绩计量、风险合规、考察测评等方面数据，为识人、选人、用人提供全方位的实时参考依据。

用端到端集约打造人力资源管理“云”平台。建设智慧招聘平台，应用“人工智能+大数据分析”，支持远程无纸化面试，提升招聘工作智能化和科技含量。建设人才库与人才互用共享平台，根据企业发展对人才的全方位需求，设计动态更新的多维度人才目录，多维度记录人才信息，实现集团范围内专家人才“识得准、找得到、请得来、用得好”。建设客户经理竞争力评价模型及平台，实时获取多维度绩效数据，对不同客户经理的能力、行为、业绩进行全面准确评价，对人才选拔提供有力的数据支撑。

用彻底性变革激发人力资源管理“源”动力。建设人力资源效能模型，围绕创新经营模式和建立集约化用人模式，构建一套具有公信力的人力资源效能评价指标体系。构建全天候人力资源工作移动应用，让数据多跑路，让员工少跑腿，推动人力资源工作由线下“面对面”到线上“键对键”的自动化管理模式转变。优化教育培训体系，建好用好企业大学，建设自动化、生态化、功能强大的网络平台，构建规模适宜、布局合理、互联互通的培训基地体系，加强培养复合型人才、数字化技能人才。

（作者系中国建设银行党委组织部部长、人力资源部总经理、教育培训部总经理）

中国企业需要源创新

□ 张力军

人类社会的发展史，也是创新力量不断蓬勃壮大的历史。回溯过去，创新造就科技硕果、经济飞跃、时代巨变；展望未来，创新也将拓展认知边界，带来无限可能。如今，创新早已成为全球关切，对企业来说也不例外。“企业是创新的主体，是推动创新创造的生力军。”一路走来，中国企业的创新图景如何？放眼前方，中国企业又该如何走好创新之路？

不创新不行，创新慢了也不行

人类的创新活动分为认识和实践两个层面，涉及社会生活的方方面面，包括理论创新、科技创新、文化创新、制度创新等等。

国际竞争日趋激烈，新一轮科技革命和产业革命蓄势待发；但“不创新不行，创新慢了也不行”，世界各国对创新的追求始终不渝。创新依然是实现新一轮经济繁荣的战略选择，只有不停奔跑才能保持优势，抢占先机。揆诸国内，自主创新一直是中华民族念兹在兹的追求。“勇于变革创新，为促进共同发展提供不竭动力”“中国经济发展进入新常态，正从高速增长转向中高速增长，从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长，从要素投资驱动转向创新驱动”“中国如果不走创新驱动道路，新旧动能不能顺利转换，是不可能真正强大起来的”……党的十九大报告50多次提到“创新”，将“创新”置于新发展理念之首、强调到2035年使我国跻身创新型国家前列，种种举措，体现中国态度、彰显中国决心。

《国家创新指数报告2016—2017》显示，中国国家创新指数排名提升至第17位。如今，愈发多元的创新主体汇聚到创新大潮中，政府机构、科研院所、高等学校、企业等都不断加大

研发力度。2017年我国研发经费投入总量为17500亿元，比上年增长11.6%；2017年企业研发经费为13733亿元，比上年增长13.1%，连续两年实现两位数增长。

可以说，企业与创新就像双螺旋结构，在相互交织中不断上升。正是受益于不断涌现的创新成果，企业在加速前行的过程中可以打开更大的创新空间。

不做创新的复制工厂，做从0到1的源创新

伴随着整体创新氛围的日益浓厚，中国企业创新的规模日益庞大，创新能力水平也不断发展。然而，前进之中亦有隐忧，创新热潮的背后，问题也不容忽视。

我们常说，续写一个故事不难，难的是开创一个故事。同样，相比于从0到1的源创新，目前中国大多数企业仍停留在从1到N的层面，做创新产业的来料加工。凭借中国庞大的人口基数和市场规模，这样的创新的确可以为企业迅速带来效益，却鲜见中国企业的创新水平向世界创新产业链的头部奋进。过度依赖人口红利所带来的利益，沾沾自喜于从1到N的商业模式，这些在细微之处的调整与改进，不利于企业核心竞争力的塑造。

尤其是进入移动互联时代，中国企业在互联网应用上的创新活力与成就有目共睹，例如被国外青年评价为“新四大发明”中的3个都来自互联网领域。不过，一些“一窝蜂创新”同样令人担忧。从共享单车到直播答题，模式很单调，轨迹很相似：都是新风口一经出现，企业和投资者就会蜂拥而至，跑马圈地，疯狂砸钱，竞争呈现同质化、低质化，创新更加无从谈起。有人说，互联网江湖永远不缺风口，但创新才是风吹来的方向。

盲目的跟风模仿，既伤害企业的创新热情，也不利于创新能力的持续培养。

问题的解决并非一朝一夕之功，克服乱象离不开良好的创新生态的构建。这与每一个身处其中的企业息息相关。中国企业的创新之路，应当实现从流创新向源创新的转变。

在谢德荪教授提出的理论中，商业创新可以分为流创新与源创新。流创新中的“流”是“节流”的延伸，指能改善现有价值链的创新活动；源创新也可以直译为颠覆性创新，指从无到有的创新。

具体来说，流创新与源创新的侧重点不同。流创新的重点是基于现有的市场，发挥自身的核心资源及能力，增加产品对用户的价值、降低成本、增加市场份额、优化供应链及管理，这能使企业在现有市场中，在一段时间内增加竞争能力，但由于大家都在做，因此很容易出现瓶颈，进而出现递减效应，使发展陷入停滞。源创新的重点是以自身的核心资源及能力为支点，组合新资源，建立有网络协同效应的新生态系统，提供系统内成员的创新发展机会，开拓新市场。

从流创新向源创新的转变，是创新思维的转变、创新能力的加强。流创新关注产品，是点的优化，例如应用新技术改良产品功能或生产流程；源创新关注整体，是面的优化，强调提高生态系统成员及平台的总价值，例如，运用新技术带来新的可能性，推动新的理念价值，致力于引导他人提供适合的配套，建立新生态系统来实现该新理念价值。

因此可以说，源创新不简单等同于企业要彻底摒弃现有的创新方式，而是要走出舒适区，勇于闯荡无人区，培育更多的技术、理念、模式。创新的核心是从0到1，创新的基础是从1到N，从1到N的积淀是为了从0到

1的蜕变。“不能总是用别人的昨天来装扮自己的明天”，核心技术靠化缘是要不来的”，中国企业必须意识到，只有掌握从0到1的能力，才有可能成为规则的制定者、赛场的主导者、实现“弯道、换道超车”。

源创新，意味企业的创新路上要多些前瞻和耐心、少些浮躁与功利。由于源创新是从无到有的实践，在这一过程中，难免会有争议，经济回报也不会即刻兑现。这就要求无论是市场空间中，还是政策导向向上，不妨带着宽容的态度，以面向未来的眼光，给新生事物一些时间，为新的创新模式保驾护航。

在源创新上中国企业义不容辞、大有可为。走进新时代，中国市场每天新增1万余家企业，企业数量之多前所未有，传统企业谋求转型升级，互联网企业寻求前沿突破，源创新是有效路径。更遑论，中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，高质量的本质就是创新；社会环境崇尚创新，创新资源投入持续增加……这一切，都为中国企业的创新提供了更多大河行船的机遇。

结合实际构建创新生态链

惟创新者进，惟创新者强，惟创新者胜。如果说创新是企业的基本职能，那仅有创新意识是不够的，还需要有创新实践。

践行源创新，人才是关键。人才的集聚可以丰厚创新的土壤，也利于创新灵感的碰撞。要吸引和培养一流人才，就需要形成一流环境，因此离不开完善的创新生态链。源创新的重点在两头，一头是从无到有的突破与创造，另一头是创新成果的转化与应用。以美国硅谷为例，创新者能够天马行空的背后是实验、融资、转化等各环节的成熟规则、规范发展，打通

创新链、产业链、金融链等，形成合力才有创造力，这需要政府、企业等多方努力。以第一视频集团为例，我们以研究院的形式，对接前沿技术，进行面向互联网业务应用的最新技术研究、探索和实践，同时通过投融资及旗下孵化器并举，培植创新项目等，这些都是对源创新的布局和实践。

践行源创新，开放是前提。当今世界，开放融通潮流滚滚向前。企业的发展之路也是一条永不停歇的创新之路，创新要敢尝试、敢突破、敢为人先。但“自主创新不是闭门造车，不是单打独斗，不是排斥学习先进，不是把自己封闭于世界之外”。在生产要素全球流动的当下，企业创新的竞争是全球性的，在奋力自主创新的同时，也要坚持开放合作，打开国际空间。

践行源创新，自主是基石。开放合作不是照搬抄袭，也不是囫圇吞枣，而是结合实际国情，着眼本土市场，实现创新与社会需求的有效结合。百度、阿里巴巴、腾讯等企业的实践就是国外经验与特殊国情的结合、互联网特性与市场规模的结合。中国人口众多，地区经济发展不平衡，环境、食品等方面存在大量刚需；双创大潮聚财聚人，移动互联网迅猛发展；改革开放40年让中国积累了大量积淀深厚的传统企业和实业人才，他们纷纷寻求转型升级，一旦转变创新思维、创新手段，理念、技术、模式的创新指日可待。

不能忽视的是，在创新的大趋势下，想在高质量发展的市场竞争中站稳脚跟，校验和砥砺的更是企业家精神。“市场活力来自于人，特别是来自于企业家，来自于企业家精神。”企业家群体既是创新的执行者，也是不可或缺的创新动能。

（作者系第一视频集团董事长）