把握数字经济的技术经济特征

□ 孙宝文 欧阳日辉 李 涛

党的十九届六中全会通过的《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》指出“加快发展现代产业体系,壮大实体经济,发展数字经济”。科技创新的发展会带来经济发展方式的转变,经济学视野中的技术经济特征,即是分析新技术的创新与使用对经济发展方式的影响。当今世界正在经历新一轮科技革命和产业变革,数字经济已成为世界经济发展的重要方向。数字经济在基础设施、生产要素、生产和服务方式等方面表现出与以往经济发展明显不同的特征和规律,既涉及技术创新,表现出独特的技术新特征,又涉及经济发展范式创新,突出表现为新经济的一系列特征。把握数字经济的内涵,必须从技术特征入手,分析数字技术的创新和使用带来的生产方式创新和经济发展方式的改变。

智能互联是数字经济新基础设施的主要特征

数字经济底层架构的核心是连接,所以,发展数字经济必须高度重视信息、融合、创新和数据等新型基础设施建设。新型基础设施把设备、生产线、工厂、供应商、产品和客户紧密联系在一起,打通了经济社会发展的信息“大动脉”。

智能和互联是数字经济基础设施最显著的特征。智能的发展方向主要体现在产品/服务智能、装备智能和过程智能三个方面;互联的发展方向是人、企业、政府机构、物品智能互联的自适应、生态化网络。

万物互联加速了生产要素在人与人、物与物、人与物、用户与产业、需求与供给之间的流动,通过连接数的增加、市场规模的扩大和应用场景的拓展,市场主体运用技术和数据形成了新的经济形态,如平台经济、共享经济、算法经济、零工经济、数字服务等。比如,电子商务平台是面向农业、工业及服务业的交换和消费过程,电子商务的安全认证、在线交易、物流配送、支付结算等都必须基于开放共享、智能互联的网络平台。

在智能互联的驱动下,产业结构将呈现为以电子商务为核心的消费互联网和以无界制造为核心的产业互联网。消费互联网和产业互联网都是数字经济的重要载体,消费互联网注重与消费者的连接,产业互联网强调数字技术与产业的深度融合,本质上是连接企业。

数据成为数字经济新的关键生产要素

不同的经济形态,生产要素所包含的内容有很大不同,关键的生产要素也不同。数据是数字经济的关键生产要素,在数字经济的研发、生产、流通、分配、消费各经济环节中的重要价值日益凸显。

首先,数字经济始终围绕数据这个核心生产要素的感知、采集、传输、存储、计算、分析和应用,来重构企业和经济发展的强大驱动力。消费互联网和产业互联网对传统流通、消费、生产体系的淘汰、升级、融合、重组、优化等作用,其背后的经济逻辑都必须基于对数据的判断、预测和精准匹配。

其次,数据作为生产要素具有即时性、共享性、边际生产率递增等特征,数字技术与传统生产要素相融合,可以通过算法优化传统生产要素的配置效率,提高包括物质资本、人力资本、公共资本、土地、技术等其他生产要素的边际生产率,进而有利于实现递增的规模经济报酬。比如,Airbnb租房、Uber打车等共享经济模式的本质,就是挖掘数据的价值,基于数据构建新型的合作和信任体系,实现智能化匹配供需的目的,提高资源配置效率。

最后,在数据、算法和算力的驱动下,数字经济可以实现线上线下全网、全域、全渠道,端到端的全链条、全流程、全场景的连接,打造丰富的人与机器无缝衔接的应用场景,使人工和机器的分工合作达到高效的协同水平。比如,商业银行构建客户互动层、AI决策层(AI中台层)、核心系统与数据中台层,可以通过大数据分析对客户进行精准画像,实现精准定价,并在此基础上开展无抵押的数字信贷。

融合是新生产或新服务方式产生的前提

数字化环境下,无处不在的传感器、嵌入式终端系统、智能控制系统、通信设施通过物理信息系统(CPS)形成一个智能网络。通过这个智能网络,人与人、人与机器、机器与机器、服务与服务之间,能够形成一个互联关系,从而实现横向、纵向和端到端的高度集成。

在数字经济范式下,通过对经济社会运行机制进行横向到边、纵向到底的系统性重塑,可以实现人机协同、产业跨界协同、物理世界和数字世界的融合。比如,无界制造就是基于开放共享、智能互联装备,将农业种植养殖、工业制造过程进行跨界融合的智能互联制造系统,是云制造、智能制造、网络制造、数字制造的集成化和系统化。

在数字经济范式下,智能技术群是数字经济创新发展的基本驱动力,在数字产业化过程中不断实现数字技术的融合创新,以多种技术的集成形成乘数效应。比如,数字孪生通过整合实体、数据、技术三大核心要素,可以构建物理实体、虚拟实体、孪生数据、连接和服务五个维度的数字孪生体系架构,但其实现的前提便是需要集成互联网、云计算、人工智能、区块链、物联网、工业互联网、虚拟现实、增强现实等数字技术。

在数字经济范式下,通过集成改变了用户发现、商品及服务购买、生产制造等的方式。例如,微信集成了生活服务信息,可以实现打车、购物、预约挂号、租房、防疫、支付、转账、信贷等功能。再比如,航空、石化、钢铁、家电、服装、机械等行业出现的工业互联网平台,汇聚共享并有效整合了产品设计、生产制造、设备管理、运营服务、物流和售后服务等方面的数据资源,在融合发展中呈现跨界运营、价值共创和产用融合等横向分层的特征。

融合创新催生新业态和新模式

基于新型基础设施建设,数字经济实现了创新发展,表现为一系列新产业新业态新模式的涌现,跨界融合创新是数字经济创新的典型特征。

数字经济是以人为本的经济,注重用户需求的个性化满足、用户体验提升、用户潜在福利的挖掘。数字经济范式下,通过融合创新涌现的共享经济、数字贸易、零工经济、新零售、在线消费、无接触配送、互联网医疗、网络教育、一站式出行、共享员工、远程办公、“宅经济”等新业态,能够让老百姓共享数字经济创新的成果。

在数字经济范式下,产业数字化的过程亦是制造业创新发展的过程,基于数字技术的制造技术、产品、模式、业态、组织等方面的创新层出不穷,制造业也因此实现了从技术创新到产品创新、模式创新,再到业态创新,最后到组织创新的过程。智能制造和车联网便是数字经济极具潜力的创新领域。

跨界融合是数字经济业态创新最常见的方式。数字平台作为数字经济最重要的组织形式,营造了数字空间与物理世界互联互通的数字生态,平台、企业、用户、政府和其他参与者形成价值创造共同体。比如,电子商务带动了消费、贸易、支付、仓储、物流、快递、广告等相关行业的快速增长,催生跨境电商、微商、小程序电商、直播电商、社区团购等新业态。

数字化转型成为推动经济高质量发展的新动能

当前,数字经济蓬勃发展,已成为推动国内国际双循环发展的重要抓手。数字经济在消费领域跨越了时空限制,在生产领域延伸了产业链,成为重组全球要素资源、重塑全球经济结构、改变全球竞争格局的关键力量。2020年,中国数字产业化规模达到7.5万亿元,产业数字化规模达到31.7万亿元,电子商务交易额达到37.21万亿元,电子商务服务业营业收入规模达到5.45万亿元,工业、农业、服务业数字化水平不断提升,极大地推动了国内国际双循环相互促进新发展格局的形成。

数字化转型为培育经济增长新动能提供了重要引擎,有助于实现内生性的经济增长。制造业的数字化转型,意味着整个制造业生产形态的转变,即从大规模生产转向个性化定制,整个生产过程更加柔性化、个性化、定制化。农业的数字化转型,既要通过数字技术提升农业生产能力、管理水平、生产效益和资源利用效率,又要通过农业电商体系实现产—供—销精准对接,改造传统农业管理模式、改变农业生产方式、提高农产品销售效率,从而助力农业经济健康绿色可持续发展。

当前,我国政府积极推进“上云用数赋智”行动、开展数字化转型促进中心建设、支持创建数字化转型开源社区,就是要通过数字技术与金融、物流、交易市场、社交网络等生产性服务业的跨界融合,促进企业研发设计、生产加工、经营管理、销售服务等业务的数字化转型,促进产业链上下游企业全渠道、全链路供需调配和精准对接。

以治理体系创新保障数字经济健康发展

数字技术快速更新迭代,既为经济体系数字化转型提供充沛动力,也使得数字经济面临来自互联网技术领域风险的威胁。数字经济的风险主要表现在高度集成的信息系统安全风险、数据泄露风险、企业数字化转型风险等,产业数字化转型中出现的新旧更迭、优胜劣汰亦会对经济运行造成冲击、带来不确定性,大型平台企业“大而不能倒”的运营风险、垄断风险和资本无序扩张等问题也与数字经济的发展相伴而生。这些风险会对个人信息安全、人身和财产安全、创新发展、产业安全等造成威胁。这些问题的出现,与相关法律法规以及行业自律不健全,规制无法跟上数字经济的发展速度进而损害了互联网企业之间公平有序的竞争态势不无关系。习近平总书记在中共中央政治局第三十四次集体学习时强调,要“规范数字经济发展”“完善数字经济治理体系,健全法律法规和政策制度,完善体制机制”“健全市场准入制度、公平竞争审查制度、公平竞争监管制度”,这是深刻把握数字经济发展趋势和规律作出的重要决策。

(作者均系中央财经大学教授、北京市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心研究员)

提升上市公司治理质量 促进多层次资本市场健康发展

□ 徐 鹏 徐向艺

健全多层次资本市场建设,提升资本市场服务实体经济的能力,是推动经济高质量发展的重要途径。近两年的中央经济工作会议相继做出“加快金融体制改革,完善资本市场基础制度,提高上市公司质量”和“健全金融机构治理,促进资本市场健康发展”的工作部署,今年的中央经济工作会议进一步提出“要支持和引导资本规范健康发展”“加大对实体经济融资支持力度”以及“全面实行股票发行注册制”等具体任务。一系列政策措施明确了我国资本市场未来的发展方针,尤其对上市公司质量提出了更高要求。

上市公司治理需适应资本市场改革中的强化监管要求

2018年以来,结合资本市场改革需求,国务院、证监会和证券交易所对《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》等多项政策法规进行修订与完善,对上市公司治理加强了监管。但实践中仍出现了“兜底式增持”风波、公司回购与高管减持“神同步”等公司治理问题,这些行为游离于现行法律的边缘,扰乱了正常交易秩序,给资本市场稳定运行造成损害。虽然在监管部门的问询与干涉之下均进行了纠正,但也暴露出监管政策的滞后性,尤其是对未违反现有法律但又事实上造成资本市场非理性波动的行为的追责机制和惩罚措施不够明确。

当前,在经理人市场等外部市场机制尚不成熟的情况下,政府监管仍是公司外部治理的主导力量。从法制层面看,一是未来应重点考虑由个性化处罚向标准化和常态化监管转变,建立法律制度变革与完善的动态机制,提高监管预见性;二是对已发生的案例尽快讨论形成法律准则,对出现的新问题、新情况除了及时干预之外,尽可能快地形成新的规章制度。总之,完善监管是资本市场稳定发展的基础条件,未来的法制改革应以提升监管政策变革的及时性为重点,实现对上市公司治理行为的全面化、精准化和常态化管控,彰显监管制度的先进性与前沿性,切实保障公司治理各主体的利益。

以数智化提升中小股东参与公司治理的意愿与能力

诸多理论研究成果和实践案例表明,中小股东参与公司治理可以有效约束大股东与管理层的机会主义行为,对提升公司治理大有裨益。然而,中小股东持股比例低,监督成本相对高,“搭便车”思维已根深蒂固,极大程度上阻碍了其参与公司治理的积极性。目前,企业身处数字化浪潮之中,物联网、云计算、大数据和人工智能等新技术快速发展应用,海量、动态、多元的数据不断出现,并与上市公司运营和资本市场发展深度融合,为中小股东充分行使股东权利提供了可能性:中小股东能够以较低的成本在互联网上获得大量时事资讯,为深入了解公司提供了便利条件,从主观上提高了中小股东参与公司治理的意愿;中小股东借助信息技术联合行使股东权利有了可操作性,客观上也会提升中小股东参与公司治理的能力和意愿。

为此,在资本市场改革进程不断加速的背景下,应当将数智化赋能作为推动中小股东参与公司治理、提高上市公司质量的关键途径与着力点。具体来讲:一是上市公司应充分利用数智化技术为中小股东提供更有效率的沟通渠道,建设更具开放性的信息披露机制,缓解信息不对称,使中小股东对公司的经营决策有更深入的了解,为中小股东参与公司治理提供基础条件;二是监管部门应当利用数字技术庞大的信息处理能力进一步强化对上市公司的监管,基于超级计算和大数据技术建立上市公司动态监管数据库,为中小股东参与公司治理提供决策参考;三是中小股东应当注重利用新型信息技术对上市公司内外部数据进行整合,利用互联网技术“报团取暖”,即联合行使股东权利,从而更有效率地参与到上市公司的治理活动中。

强化高管激励与约束制度的协同性

作为委托代理关系的重要主体,包括董事、监事和经理层在内的高管团队对公司治理的质量具有决定性作用。通过优化公司治理制度塑造并提升高层管理者的主人翁意识是缓解委托代理问题、提高公司治理质量的重要途径。以往学者们从高管激励视角对缓解委托代理问题的可行性和有效性进行了诸多有益探讨,但大量事实表明,不管是物质激励还是精神激励,积极的激励制度并不必然产生对应的高管履职行为。原因之一,是约束制度不完善或激励制度和约束制度不匹配导致了激励扭曲。随着资本市场改革对公司治理质量提出更高要求,未来应进一步强调高管激励与约束制度的协同性,具体需做好如下工作:

一是完善考核体系。当前,财务绩效仍是上市公司实施高管激励的主要考核指标,虽然可以有效调动高管为公司创造经济效益的积极性,但这与公司治理目标并不完全吻合。公司治理的本质要求是合理进行利益分配,确保企业合规合法与高效运转,与财务绩效虽然相关但又不完全一致。为此,对高管的考核体系应由过度关注财务绩效转向关注治理绩效,着重从运营合规、社会责任和可持续发展等多重视角对高管进行考核。

二是健全追责机制。笼统和粗糙的追责机制是高管不能勤勉尽责的原因之一,目前随着监管制度的逐渐完善,对公司治理过程中不当行为的处罚措施愈加严格,未来在更高标准的要求下,还应对高管不作为现象实施精细化监管,通过强化对高管行为的全面约束,规避和杜绝高管越权违规和不作为现象。

三是创新激励形式。传统的激励手段均主张“事后”兑现奖励,难以在“事前”或“事中”为高管履职带来激励作用,甚至还会增加高管为完成考核而采取短期行为的风险。当前,百年未有之大变局叠加资本市场深化改革的挑战,上市公司面临的外部环境更为复杂,高管激励形式亦需创新升级,更多由“事后”奖励转变为“事中”激励,以提升高管的工作积极性与责任心。比如,积极推行董事高管责任保险制度,一方面能够降低管理层的履职风险,使其更有意愿实施技术创新、并购等风险型决策,提高企业经营水平;另一方面还会促使保险公司发挥外部监督效应,有效防范和约束高管的自利行为。

重视市值管理和投资者关系管理

长期以来,上市公司只关注产品市场不重视资本市场、只关注利润创造不重视股东回报等忽视市值管理的行为,不仅有损上市公司形象,还易引发控制权争夺和过度投机行为。完善的公司治理应当加强市值管理,强化投资者信心。健全多层次资本市场体系,需要上市公司持续成长、为股东创造价值,这使得加强市值管理的重要性与日俱增。上市公司加强市值管理,需要向投资者传递更多信息,减少信息不对称,推动公司股价真实反映内在价值。

有研究表明,强化投资者关系管理不仅可以缓解股东与高管的委托代理冲突,还可遏制资本市场过度投机现象。证监会于2021年2月出台《上市公司投资者关系管理指引(征求意见稿)》,提出了诸多创新举措,上市公司作为实践现代企业制度的关键行为主体,应当以此为契机,进一步提升投资者关系管理水平。一是加强投资者关系管理的主动性。上市公司必须明确,在法律框架下积极实施投资者关系管理、提升公司透明度,推动股价充分反映公司价值是不容推脱的责任与义务,“非强制性”信息披露不能成为上市公司不积极进行投资者互动的推诿理由。二是正确理解投资者关系管理的积极性与合规性的关系,关注投资者关系管理的公平性。投资者关系管理的公平性一直是监管部门倡导的原则性问题,上市公司应公平对待公司所有股东及潜在投资者,不进行选择性信息披露。三是充分利用信息技术。加强信息化技术在投资者关系管理中的应用,实现新媒体时代投资者关系管理高质量发展。此外,证券交易所作为资本市场自律监管体系的重要组成部分,应发挥好监督与保障作用,以证监会出台的文件为基础,强调底线管理,也可为上市公司开展投资者关系管理培训,强化信息披露的规范性,提升各类投资者对投资者关系管理的满意度。

(作者分别系山东财经大学工商管理学院教授、山东省习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心特约研究员,山东大学管理学院教授、山东大学公司治理研究中心主任。本文系国家自然科学基金项目〔71872101、71972117〕阶段性成果)

健全农村金融服务体系 助力乡村振兴

□ 刘学文

党的十九届六中全会审议通过的《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》指出,“党始终把解决好‘三农’问题作为全党工作重中之重,实施乡村振兴战略,加快推进农业农村现代化”。金融是实体经济的血脉,也是巩固拓展脱贫攻坚成果与推进乡村振兴的重要支撑。“十四五”规划单列专章对“优先发展农业农村,全面推进乡村振兴”进行部署,其中就强调要“健全农村金融服务体系”。以创新驱动农村金融发展,不断健全农村金融服务体系,需要大力推进金融制度创新、金融产品和服务方式创新,大力推进普惠金融、绿色金融与科技金融,构建可持续助力乡村全面振兴的普惠金融服务体系和绿色金融服务体系,才能最终形成长效服务机制,助力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接,推进乡村全面振兴。

首先,改革完善相关的金融制度,助推乡村全面振兴。金融制度主要包括金融组织体系、金融基础设施和金融政策扶持三方面的内容。完善农村金融制度体系,一是创新完善农村金融组织体系。应在已较好满足脱贫群体基本金融需求的基础上,继续创新和完善包括政策性金融组织、商业性金融组织和其他金融组织等在内的多元化、多层次的农村金融供给体系,实现优势互补,保证金融服务在农村的全覆盖。搭建以城带乡、城乡融合、互惠共赢的农村金融生态系统,为巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接构建长效金融服务组织体系。继续支持商业银行完善各类与乡村振兴相关的金融事业部门,如“三农”事业部、扶贫事业部、普惠型涉农金融业务部等,建立专业化、不脱农、可持续发展的乡村振兴金融供给机制。鼓励各类金融资本设立或参与设立各类新型农村金融机构,鼓励商业银行与村镇银行合并重组,进一步创新发展农村合作金融,为金融支农提供有效补充。二是完善金融基础设施。目前,全国农业信贷担保体系已初步形成,今后需要在土地承包经营权抵押、农民住房财产权抵押、水域和林权抵押、厂房和大型农机具抵押等方面结合农村实际加以改进。大力鼓励并支持金融科技在农村信用担保体系建设、保险服务及风险分担体系建设、支付体系建设等金融基础设施建设中的创新应用,建立政府引导、科技创新支持、市场化运作的农村金融基础设施建设长效机制。建设良好的农村金融服务环境,切实提高农户的金融服务获得感。三是继续用好金融扶持政策。鉴于农业自身的弱质性,需综合运用适当的财政政策与货币政策措施,引导各类金融组织服务于贫困群体及其所在区域的行业企业。对开展普惠金融服务、创新型扶贫金融服务与绿色金融服务的金融机构,一方面进一步实施利率与费率补贴等相关扶持政策,降低农村金融组织的市场化运作成本,提高其支农效益和意愿;另一方面继续进行涉农贷款增量奖励,鼓励各类金融资本下乡开展涉农业务。对农村金融机构实行较低的存款准备金率与再贷款、再贴现政策,持续提升农村金融市场活力。

其次,在金融制度创新的基础上,坚持市场化运作为主和政策扶持为辅,因地制宜鼓励和支持金融产品和服务方式的创新,并将各类产业扶贫型金融产品和服务适时调整为产业带动型的产品和服务。一是积极运用金融科技手段创新开发低成本、广覆盖、便捷可得的普惠型农村金融产品,在巩固脱贫攻坚成果的同时,继续为乡村振兴提供金融科技的强效助力。为了更好满足农村居民的贷款意愿,建立广覆盖的农村金融服务体系,农村金融组织可以创新设计基于农地、农房、农具等抵押的融资产品,在农村推广应用融资租赁等金融工具,大力发展绿色信贷、绿色债券等绿色金融产品和服务,不断打造特色支农金融产品和服务,针对不同的金融需求细分主体如贫困户、女性和老年群体等提供定制化的金融产品与服务,针对乡村特色旅游行业、特色种植业养殖业等开发专项贷款产品。二是继续探索新型农村金融服务方式,推进农村金融服务方式创新,重点是推动农村一、二、三产业融合发展与农业产业化发展,进一步培育农业产业化联合体,支持农业产业化示范基地、农村产业融合发展示范园、田园综合体等的建设,做强农业产业化龙头企业,形成围绕产业链的金融生态圈,吸引更多金融机构为产业链上的龙头企业及上下游新型农业经营主体提供金融服务,为巩固拓展脱贫攻坚成果、推进乡村振兴提供源源不断的金融支持。积极推动农村金融机构与金融科技企业协同创新,大力鼓励和支持金融科技在金融服务模式创新中的多维度应用,破解农村普惠金融发展的技术瓶颈。区块链技术与供应链金融具有天然的匹配性,可开发设计诸如“区块链+”供应链金融、“区块链+”农业产业化联合体金融等业务模式,开发基于农业电商平台的互联网金融、网络供应链金融等相关产品,不断拓展农村普惠金融的服务边界。

最后,在鼓励金融机构通过服务创新持续提升农村金融服务质量,助力巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的同时,务必坚守不发生系统性金融风险的底线,加强农村金融的风险预警与监控,推进农村金融服务的规范发展。要注重持续推进农村信用体系建设,完善农村金融信用大数据的维护与使用,营造农村良好的信用环境,从源头上防范金融信贷风险;注重将金融科技作为控制金融风险的重要手段,通过金融科技创新为应对农业供应链金融信用风险进行差异化的科学评价与有效控制,鼓励因地制宜创新农村的保险与期货业务。

(作者系烟台大学经济管理学院教授)

经濟學