

数字经济如何“大有作为”

董也琳

当前，我国正处在新一轮科技革命和产业变革的历史交汇期，以互联网、大数据、人工智能等为代表的新一代信息技术日新月异，数字经济日益成为经济发展的新模式、新动能。面对数字经济的蓬勃发展，党的十九大提出要建设网络强国、数字中国、智慧社会。习近平总书记指出，“新常态要有新动力，数字经济在这方面可以大有作为”。推动数字经济进一步发展，需要认清数字经济的本质和基本形态，掌握数字产业化和产业数字化这两个关键，从企业、产业、政府三个层面共同发力，凝聚发展数字经济的强大合力。

数字经济的本质和形态

从本质上看，数字经济是通过发挥互联网、大数据、人工智能在信息数据传输、数字资源挖掘、机器自主学习的作用，深度重塑实体经济的生产流通、资源配置和组织运营体系，从而在更大程度推动要素资源和商品服务跨主体、跨行业、跨地区自由流动。

从内容上看，数字经济依托互联网实现“人人相连、人物相连、万物相连”，深度挖掘大数据资源、集成创新具有深度学习能力的智能设备，将新一代数字化、网络化、智能化的服务设备应用于产品研发、生产、销售、消费的全产业链环节，通过供给端对需求端的实时感知，以更低成本实现按需定制、柔性生产和售后服务，达到预测风险、降低库存和快速响应的目的。

从发展形态看，数字经济在微观上表现为互联网或实体企业的跨界经营，企业通过战略联盟、兼并收购等方式加快互联网企业实体化、实体企业互联网化转型；中观上表现为互联网产业和其他产业的边界逐渐消失，互联网产业与传统产业实现“你中有我、我中有你”的深度融合；宏观上表现为数字化、网络化、智能化的数字经济，是互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合的聚合体，且正从“互联网+”逐渐转向“智能+”的高级形态。

数字产业化和产业数字化齐头并进

发展数字经济，就是要实现“互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合”，关键要加快数字产业化和产业数字化步伐，并建立数字产业化和产业数字化互促互进的循环机制。

数字产业化是通过互联网、大数据和人工智能等，对实体经济进行技术改造和商业模式创新，核心是完善从基础层面的关键共性技术（如5G）、技术层的感知技术、数据平台和深度学习到应用层面的硬件终端和落地场景，这要求构建从上游技术创新、中游技术集成、下游技术应用的一体化数字产业体系。加快推动数字产业化，必须依靠信息技术创新驱动，不断催生实体经济新产业新业态新模式，关键是抓住互联网关键共性技术源头创新的“牛鼻子”，通过推动互联网与其他数字产业协同创新、同步发展，增强信息技术扩散范围和能力，激发数字产业内部的技术融合、产品融合，并以终端市场需求为导向实现数字产品场景化落地应用，从而实现对实体经济的技术渗透和改造，为实体经济转型升级提供技术支撑和知识保障。目前，数字产业化主要集中在消费互联网领域，表现为互联网技术对零售、金融、餐饮、交通等传统产业的主动融入和重构。

产业数字化是传统产业通过应用数字技术对原有的生产方式进行全方位、全角度、全链条的改造，进而提高全要素生产率，释放数字对经济发展的放大、叠加、倍增作用。在市场竞争日趋激烈的互联网时代，中国实体经济普遍面临着要素成本上升、外需市场萎缩的双重压力，如何借助数字技术改进生产工艺、流程 and 产品质量，是一个不进则退、必须面对的时代课题。当前，一大批实体企业通过外包采购、自主研发、战略联盟和兼并收购等方式获取了数字技术和解决方案，以企业为主导的研发互联网、工业互联网将对传统产业带来颠覆性的生产方式和组织形态重构，是传统产业老树发新芽的关键动力。

发展数字经济还要建立数字产业化和产业数字化互促互进的循环机制。数字产业化为产业数字化提供技术创新和供给，产业数字化为数字产业化提供应用场景和需求，搭建两者良好的技术供需关系是发展数字经济的重要机制。从动态看，数字产业化和产业数字化是螺旋交织的同步过程，在数字产业化主导的消费互联网时期，技术创新集中在互联网信息传输和数据平台领域，其技术特征决定了数字产业化应用场景聚焦商品服务的流通环节，通过打破信息不对称重点解决供需匹配问题，催生了电子商务、移动支付、共享单车等线上线下协同新模式。同时，这一示范效应也倒逼传统产业数字化转型的主动性积极性，实现数字产业化对产业数字化的带动作用。

随着消费领域互联网红利的边际递减，下一阶段，数字经济将进入产业数字化主导的产业互联网时期，数字经济将从消费环节延伸至上游研发和制造环节。具体是指，通过深度挖掘、实时感知消费互联网大数据资源，实现全产业链共享终端消费者的个性化动态需求信息，进而促使产业链研发环节精准差异化设计、生产环节自动调整生产计划，最终实现数字化、自动化、智能化的柔性生产目标。制造业产品品类、技术工艺、生产流程行业差异大且无法标准化的特点，这为数字产业制造了分行业的场景化、个性化技术改造的机会，通过技术集成创新、提供综合解决方案，实现产业数字化对数字产业化的带动作用。



凝聚发展数字经济的合力

当前，数字经济正处于从“互联网+”转向“智能+”、从消费互联网迈向产业互联网的转折期，进一步推动数字经济的发展，应重点从企业、产业、政府三个层面共同发力，实现互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合。

从企业层面看，以要素平台建设推动企业跨界经营。数字经济表现为互联网企业和实体企业互相跨界经营，高科技公司包含实体经济，实体企业也在全力发展高科技。这就要求构建跨地区、跨行业的人才、资本、知识产权交易平台，以市场的力量实现互联网企业和实体企业之间“人、财、技术”要素的顺畅流动和融合，以更灵活的人才柔性引进、交叉持股和兼并收购机制支持企业跨界经营，推动建设市场竞争力强的复合型数字强企。

从产业层面看，以统一行业标准推动工业云平台建设。技术标准、信息化发展水平差异大是工业云平台建设的巨大障碍，有效兼顾生产规模性和行业差异性亟待解决的难题。一个可行方案是，通过发展多层次行业组织协会，发挥龙头企业和平台企业的双核心作用，以垂直专业化龙头企业、横向通用型工业互联网平台、互联网企业和制造企业双中心等差异化行业的建设机制推进工业云平台建设。

从政府层面看，以新型基础设施建设推动数字建设。实现以 5G 为代表的新型基础设施全覆盖是“万物相连”的技术前提，将为“智能+”提供高速率、广普及、智能化的数字通信网络。应大力发展以 5G 技术为代表的新型基础设施建设，为数字经济的到来下好“先手棋”。一方面，以新型基础设施专项建设为抓手，以重要交通枢纽作为 5G 商用的市场示范，发展壮大 5G 产业链体系、市场体系。另一方面，应该抓住区域一体化的重大历史机遇，深度借助数字技术的集聚优势，发挥制造业的优势，有效促进数字技术与制造产业的跨地区深度融合，凝聚发展数字经济的合力。