

把握数字经济产业趋势和机遇 推进产业数字化转型发展

钟瑛

(中国社会科学院当代中国研究所, 北京 100009)

摘要: 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中提出要“打造数字经济新优势”“充分发挥海量数据和丰富应用场景优势, 促进数字技术与实体经济深度融合”。当前, 数字经济正逐渐成为我国把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择, 并为推动构建新发展格局、建设现代化经济体系、构筑国家竞争新优势提供了引导。本文系统梳理了数字经济的产业趋势与机遇, 深度剖析了产业数字化推进过程中面临的困难与瓶颈, 并从数据要素、科技平台、品牌价值、产业生态融合、精准施策等方面, 研究提出了推进产业数字化发展的建议, 为数字经济背景下的产业数字化转型发展提供了参考和指引。

关键词: 数字经济; 产业数字化; 数字化转型

中图分类号: F424

文献标志码: B

Grasp the Trend and Opportunity of Digital Economy Industry and Promote the Development of Industrial Digital Transformation

Zhong Ying

(CASS The Institute of Contemporary China Studies, Beijing 100009, China)

Abstract: *The 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development and the Long-Range Objectives Through the Year 2035* and pointed out the need to give full play to the advantages of massive data and rich application scenarios, and promote the deep integration of digital technology and the real economy. At present, digital economy is gradually becoming a strategic choice to grasp the new opportunities of a new round of technological revolution and industrial transformation. It can provide guidance for the construction of a new pattern of development, a modern economic system and a new competitive advantage of the country. This paper systematically combs the industrial trends and opportunities of the digital economy, and deeply analyzes the difficulties and bottlenecks faced in the process of promoting industrial digitization. Besides, it puts forward the development suggestions of industrial digitization in the respect of data elements, science and technology platform, brand value, industrial ecological integration and precise policies, which provides reference guidance for the development of industrial digitization transformation under the background of digital economy.

Key words: Digital Economy; Industrial Digitization; Digital Transformation

当今世界, 以大数据、云计算、人工智能等为代表的新一代数字技术日新月异, 信息化、网络化、数字化、智能化交织演进, 网联、物联、智联迭代发展, 全球正在加速进入以“万物互联、泛在智能”为特点的数字化时代。

2020 年以来, 全球蔓延的新冠肺炎疫情为世界经济发展带来了巨大冲击, 但数字经济却展现出了强大的发展韧性。数字科技创新加速了经济社会形态和运行模式的变革, 数字化浪潮正在重构产业组织形式和产业发展方式。

通过深化数字科技在生产、运营、管理和营销等诸多环节的应用,实现了企业以及产业层面的数字化、网络化、智能化发展,持续释放数字科技对经济发展的放大、叠加、倍增效应。数字经济正成为传统产业实现质量变革、效率变革、动力变革的重要抓手,也是推进中国式现代化建设、实现经济社会高质量发展的新动能和新引擎。

一、数字经济面临的产业趋势与机遇

数字经济是继农业经济、工业经济之后的新经济形态^[1],是将数据作为重要的生产资料,并使其在整个经济链条中发挥基础性作用的经济形态。数字经济正在开启一次重大的时代转型,带动人类社会生产方式的变革、生产关系的再造、经济结构的重组、生活方式的巨变。由此,数字经济受到世界各国的广泛重视。我国高度重视数字经济发展,数字经济已经上升到国家战略高度。产业数字化作为实现数字技术和实体经济深度融合发展的重要途径,是我国新时代背景下适应数字经济发展的必由之路和战略抉择。

(一) 数据资源正在成为关键生产要素

数据资源作为关键生产要素,主要体现在两方面:一是数据资源促进生产组织方式集约、发展模式转变和产业生态创新。数据流引领技术流、物质流、资金流、人才流,驱动产业生产要素的网络化共享、集约化整合、协作化开发和高效化利用,从而促进生产效率提高、生产模式转变、经营链条拓展、经营决策科学和产业生态创新。二是加强数据资产管理已成为数字化转型企业的共识。随着数据治理能力的显著增强和数据应用范围的不断拓展,数据资源已经成为企业核心资产。提高数据资产价值,开展数据资产运营,持续激发商业模

式创新,不断催生新业态,已成为互联网等新兴领域促进业务创新增值、提升企业核心价值的重要驱动力。

(二) 数字科技正在变革生产工具

科技平台通过改变企业的设计、生产、管理和服务方式,推动数据、劳动、技术、资本、市场等全要素的全面互联和资源配置优化,促进供应链、创新链、服务链、物流链、金融链等全产业链上下游的高度协同,实现生产、流通和消费一体化。首先,科技平台正在成为企业、行业数字化转型和协同发展的核心“转换器”。越来越多的企业通过自建或租用科技平台方式,打造企业全要素连接的枢纽,实现企业内部数据采集、汇聚、分析和决策,加快生产流程优化和商业模式变革。其次,科技平台能够使信息匹配更加精准、效率更高、信息互动反馈更快,使企业进一步通过数据融合共享、技术模块服务、业务场景应用,推动行业上下游资源整合,打造协同发展生态。

(三) 服务业正在成为产业数字化转型发展的“领头羊”

得益于我国国内强大的消费市场和传统服务业数字化转型发展需求,与制造业和农业相比,我国服务业数字化转型遥遥领先,主要表现在:一是电子商务拉动内需强劲有力。我国电子商务发展规模连续多年位居世界第一。二是平台经济促进供需对接精准高效。我国共享经济已经渗透到餐饮住宿、物流快递、交通出行、生活服务、教育医疗等多个领域,生活消费领域“一站式”服务趋势明显。依托产业数字化转型,京东、阿里巴巴、腾讯、百度、美团、拼多多等多家企业市值排名进入世界互联网企业20强。

(四) 政企协同成为产业数字化转型发展的重要推手

一是政府带头积极推进一体化数字政府

建设。党的十八大以来,各地区、各部门以电子政务和新型智慧城市建设为抓手,深入推进“互联网+政务服务”,初步建成了全国一体化在线政务服务平台^[2]。二是企业数字化转型发展意愿强烈。传统产业数字化改造带来了降本增效的巨大效益,数据显示,企业通过建设数字化车间或智能工厂,生产效率平均提升37.6%,能源利用率平均提升16.1%,运营成本平均降低21.2%^[3]。为此,华为、中兴、联想、格力、海尔、宝钢等一大批行业领军企业都纷纷设立相关研究院,加大数字技术开发投入,加快推动产业数字化发展。

总而言之,在国家政策推动、数据要素驱动、产业发展联动等因素的共同作用下,我国产业数字化转型的效果初步显现,传统产业数字化转型升级整体进度正在加快。一方面,消费互联网不断创新引领服务业率先转型,正在深刻改变着人们的生活方式;另一方面,越来越多的互联网企业以及重点行业的龙头企业通过科技平台建设将各自关于数字化实践的经验赋能中小微企业,形成对上下游相关主体的支撑,正在实现从内部数字化到科技平台赋能的产业链协作。

二、产业数字化转型推进过程中面临的问题

随着移动互联网和数字科技的快速发展,一、二、三产业深度数字化转型的窗口已经打开,各行各业都在快速进入数字化和智能化升级阶段,涌现出一批以消费升级、服务升级为特征的产业数字化新业态、新模式,行业龙头企业顺势转型并引领数字经济发展。然而,受限于战略认知、数字技术、资金储备等多方面因素,国内90%的中小微企业面临数字化转型困境。当前,我国产业数字化推进过程中

面临的困难与瓶颈主要包括以下几个方面:

一是中小微企业信息化、专业化程度较低,数字化专业人才短缺,核心数字技术供给不足,数据采集率低、产业链协同难,难以依靠自身实力实现数字化转型。目前,我国中小微企业实施了ERP和CRM方案的只有10%左右,实施了SCM的只有6%左右,绝大多数企业的信息化水平仍停留在文字处理、财务管理等办公自动化阶段,大数据、企业云、数字化会议等在企业中的普及率仍然不高。

二是目前大多数传统企业面临较大的生存压力,数字化转型的资金投入力度以及持续性远远不足。数据显示,我国数字化转型资金投入超过年销售额5%的企业占比仅为14%,近七成企业的数字化转型资金投入低于年销售额的3%,其中42%的企业数字化转型资金投入低于年销售额的1%。

三是一些企业数字转型思路不清、意志不坚定,未从企业发展战略的高度出发进行谋划。有的企业认为只要买硬件、上系统就会取得立竿见影的成效,短期内看不到经营效益的提升就轻言放弃,从而导致转型失败;有的企业由于缺乏对数字化战略的系统性思考,往往仅进行局部数字化改造,难以发挥整体效应。此外,目前市场上提供的数字化平台多是通用型解决方案,无法满足企业、行业的个性化需求。

四是一般传统企业层级复杂、多重领导和反应迟缓的组织模式已经不能适应数字化时代。数字化时代要求更快的信息交互,缩短数据生产、流通、加工等周期。数字化转型是基于小型化、自主化、灵活化的决策单元,构建扁平化、平台化的新型组织架构。而传统企业的多层级组织模式人为割裂数据的生产、流通、加工,势必造成数据流通不畅。而且多数企业没有强有力的制度设计和组织重塑,

部门之间数字化转型的职责和权利不清晰，也缺乏与之配套的考核和制度激励。

三、产业数字化转型推进发展建议

数字经济快速崛起与经济增速下行相叠加，使传统产业发展面临前所未有的挑战。但与此同时，以大数据、云计算、人工智能等为核心的数字科技作为全球经济增长的新动能，为传统产业转型升级带来新机遇。产业数字化推进过程中，应以科技为基础，以数据为要素，以价值为中心，以共建为理念，坚持“融合+创新”一体化推进思路，加速构建线上线下无界融合全新产业生态体系，切实推动科技与实体产业深度融合。

（一）着力强化数据要素驱动

企业实现产品数据与个人数据的精准匹配，让全产业链从设计研发、生产制造到终端销售各环节以一种透明化、可视化、灵活化的方式运行，最终实现产业生产能力与消费端需求联动，从而最大限度地提升企业生产效率，实现产业全链条效能提升。同时，对数据资源价值的挖掘利用势必催生更多新商业模式，这在助力产业全面升级的同时，能够更好地满足终端需求。

（二）着力强化科技平台支撑

一是推动科技平台成为产业要素资源的连接器。科技平台的插件化解决方案为破解中小微企业产业数字化转型成本高、产业链数据资源获取难度大等难题提供了有效解决路径，帮助企业实现企业与外部用户需求、创新资源、生产能力的对接。二是推动科技平台成为提升企业数字合力的加速器。将行业数字化平台从单个企业自我建设向行业共同建设转变，通过数字技术整合产品和服务提供者，并促成行业企业间交易协作和适度竞争，加速形成企

业数字合力并共同创造价值。三是推动科技平台成为培育新兴产业组织的孵化器。以科技平台为依托，探索创新，形成基于数据、专利知识等无形资产的虚拟产业园区、虚拟产业集群等新产业载体，切实发挥这些产业载体集聚融合产业链上下游资源要素的优势作用。

（三）着力强化品牌价值赋能

品牌价值作为企业的隐性资产，在终端消费引流方面有着独特价值和作用。由此，第一，企业应利用不断更新换代的数字科技让传统品牌价值释放新能量、新价值。通过品牌叠加形成新的品牌资产，打造新口碑效应，实现产业价值增值。第二，企业应着力推动品牌价值线上线下转移融合。通过自我颠覆式全系统重组完成品牌再造与重塑，将原有品牌效应转移到新的产业生态体系中。传统产业的知名企业应将长期积累的行业口碑与影响力、品牌认知与忠诚度移植渗透到线上，完成线上线下生产资源充分融合；数字科技领域巨头或独角兽企业应借助先进技术及独特运营模式等优势拓展业务范围、延伸产业链条，形成新的品牌资产，带来新的品牌效应。

（四）着力强化产业生态融合共生

融合是数字经济的核心本质，当今时代不断涌现的数字经济新模式、新业态，使产业组织关系发生根本性变革，由传统的线性竞争向生态共赢转变。产业生产的基本单位不再是企业，而是企业之间以用户价值为出发点建立合作关系而形成的数字化生态及平台。由此，一是应加速传统企业与数字科技企业跨界融合，实现共生共赢。数字科技快速发展使传统产业边界模糊与脆弱化，产业进入壁垒大幅降低，跨界融合需求持续增加。二是应着力构建线上线下融合共生的全新产业生态体系。全新产业生态体系趋向于线上线下不同经济主体间的共生共建，通过数字化连接建立起线上线

下无缝衔接的商业生态，基于各种平台业务数据实时共享提高产业链不同环节的响应速度，在催生新商业模式的同时，为优化产业结构提供良好的生态环境。

（五）着力强化政府精准施策

数字经济作为一种新的经济形态，其发展模式与发展需求等均与传统经济有着显著区别。这就要求政府创新思维模式，形成能够契合数字经济发展的创新政策体系，提供强有力的政策支持、环境支持和措施支持。加快创新政策服务体系，为产业数字化提供宽松自由的发展环境。数字经济正在由起步阶段步入深化阶段，政府在政策措施制定及服务方面也应该向“精准滴灌”。政府通过为传统企业与新兴科技企业搭建线上线下一体的信息共享平台，帮助本地企业解决数字化转型中信息不对称带来的问题。同时，为了实现数据精准撮合对接，政府应加大产业数据开放力度，与数字科技企业合作，利用多维度产业政务数据，

精准了解产业发展痛点，进而为产业转型提供招商精准对接、资金精准对接、企业精准对接，以此提升政策服务效率。

参考文献：

- [1] 国务院. “十四五”数字经济发展规划 [EB/OL]. (2021-01-12)[2022-01-12]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2022-01/12/content_5667817.htm.
- [2] 国家互联网信息办公室. 数字中国发展报告(2020年)[R]. 北京: 国家互联网信息办公室, 2021.
- [3] 国家信息中心信息化和产业发展部, 京东数字科技研究院. 携手跨越重塑增长——中国产业数字化报告2020[R]. 北京: 国家信息中心, 2020.

作者简介：

钟瑛，全国政协委员，中国社会科学院当代中国研究所研究员，中国社会科学院大学马克思主义学院马骨干人才计划博士生导师，研究方向：当代中国经济，电子邮箱：dd-zhongying@cass.org.cn。