

数字经济时代企业数据生产要素化的经济分析

■ 杨文雄¹, 郝 微²

(1. 北京建工集团有限责任公司, 北京, 100055; 2. 大家保险集团, 北京, 100022)

一、引言

进入数字经济时代后,企业数据逐步成为一项关键性的生产要素,为发挥其潜在的价值,推动相关领域、行业的迅速发展,有必要对企业数据生产要素化展开经济分析,明确企业数据作为要素的基本特征,发挥其在推动经济发展方面的核心作用。

本文就数字经济时代企业数据生产要素化的特征展开论述,强调其在当前时代发展中的必要性,并在分析企业数据各项基本特征的基础上,从数个方面探讨其对经济发展的促进作用与实现途径,并建议通过必要的政策来建立一个更好的企业数据生产、开发、利用环境,推动数字经济进一步发展。

二、企业数据作为生产要素的特征阐述

(一)非竞争性

非竞争性指的是企业数据可通过任何形式来复制,且在传播时基本不需要投入成本,特别是在多人应用同一企业的数据产品时不会形成通道拥堵,这代表着企业数据具备俱乐部商品的一些特征。此外,企业数据本身的排他性很难保证,除非对其秘而不宣,不然很可能出现商业谍战,如此分析,企业数据还拥有公共品的一些特征。

(二)边际成本低

企业数据本身的传输成本、复制成本基本为零,且在软硬件持续更新的环境下,计算机存储能力、芯片计算水平等持续提升,这使得企业数据制作成本直线下降,让企业数据二次创作所需投入的成本也有所下降。因此,企业数据边际成本趋近于零,但就事实而言,正是企业数据本身的特性使得知识产权保护难以落实,借助云服务技术来进行盗版传播的行为屡禁不止。

(三)效果不同

企业数据在加工之后才可形成具体的价值,且在被相关企业获取之后并应用于实际才可发挥真正的作用,这代表着不同的企业数据有着不同的目标人群,难以如股票、基金等在金融市场上进行交易。且企业数据交易范围内的人员相对较少,各种企业数据价格的形成类似于拍卖,因此,需以合适的手

段来研究企业数据交易实况,以此来保证交易的合理性。

(四)价值不确定性

分析企业数据的特征,发现其存在事前不确定性,即企业数据的买方在完成交易前很难对特定企业数据估值,但若是买方对企业数据信息有了大致的了解,则会让企业数据价值大幅度降低,这即为典型的信息悖论。同时,企业数据具有网络外部性,即应用相关企业数据产品的用户越多,该项企业数据产品的价值就会越高,但是在各项研究中显示,企业数据规模并不可能完全展示出规模报酬递增,在企业数据量对预测表现出的价值到达顶点之后会有一波下降趋势。

三、企业数据在数字经济中的作用

(一)企业数据是数字经济的核心生产要素

数字经济是推动经济稳定、高效发展,建设现代化经济体系的主要途径。推动经济社会数字化转型,即从工业经济时代逐渐过渡到数字经济时代,在这一过程中,企业各项数据生产要素起着关键作用。党的十九届四中全会首次提出将企业数据作为生产要素参与利益分配,这代表着企业数据正式从技术要素中独立出来,作为一种全新的生产要素来使用。企业数据在培育新业态、激发新动能、提升企业数据资源配置效率、推动智能生产等方面有着巨大潜力,是数字经济发展不竭的动力源。

(二)企业数据可在一定程度上保证国家竞争优势

进入信息化时代,很多国家开始注重大企业数据对本身发展的战略意义,并在各个领域布局,而国家之间的竞争格局也从资源、土地、资本等方面转移到企业数据、创新、技术等层面。我国是企业数据资源大国,2021(第二十届)中国互联网大会在北京开幕,会上正式发布了《中国互联网发展报告(2021)》,报告指出中国数字经济市场规模已达39.2万亿元,云计算市场保持高速发展,整体市场规模达到了1781亿元,增速超过33%,大企业数据产业规模达到了718.7亿元,增幅领跑全球企业数据市场。大力发展大企业数据有利于我国将企业数据资源转化为国家核心竞争力,并推动企业数据质

量、应用水平的持续提升与数据规模的扩大,从而提升企业数据资源的隐藏价值,创造更大的收益。

(三)大企业数据是建设数字中国的核心创新动力

加快数字中国建设步伐,是促进新发展、培育新动能的关键举措,而数字中国涉及多个方面的内容,其中主要的障碍是各个领域、各个行业中存在的企业数据烟囱、信息孤岛现象。不论是推动数字经济发展,还是构建智慧社会、智慧城市、智慧城府、智慧小区等,最核心的环节是保证数字生产要素跨地区、跨部门、跨层级、跨行业的汇聚与共享,实现各项企业数据生产要素的综合化利用,以此来发挥其对数字中国建设的促进意义。

四、数字经济时代企业数据生产要素化推动经济发展的路径

企业数据是数字化经济时代的核心生产要素,是数字经济发展的关键支撑,因此有必要培育、发展企业数据要素市场,以此来打开经济发展新格局。

(一)打破企业数据供给壁垒

打破企业数据供给壁垒,实现高质量企业数据要素的持续供给,这是企业数据生产要素化的基础与前提。就目前来说,国内企业数据供给动力机制仍处于不断完善的阶段,各种企业数据的流动活力严重不足,就公共企业数据来说,政治服务、能源、交通、医疗、教育等领域产生的大量企业数据仍处于沉睡状态。因此,相关部门需要将相应的资源、力量用于这部分企业数据的开发、利用,这对于推动经济迅速发展有着重要的作用,并可以推动企业数据更大范围地流动。同时,国家相关部门、企业在企业数据采集、处理、加工等方面的标准、规范、制度、流程等仍未成熟,很多从事企业数据挖掘、筛选、清洗、存储、分析的专业人员的能力尚显不足,企业数据服务水平很难满足行业的实际发展所需。针对该种情况,可从以下数个方面着手,打破企业数据供给壁垒,为相关行业提供高质量的企业数据要素。第一,着力于培育、壮大企业数据生产要素服务产业。政府相关技术部门应对各个市场主体提供必要的技术援助,使其掌握核心技术,用于企业数据的高效采集,并通过合理的政策引导、支持,让相关企业在企业数据标注、清洗、脱敏、脱密、聚合、分析等环节投入更多的资金资源,用于更新技术应用方式,提升技术标准。另外,对标先进国家的技术水平和发展水平,引入高质量、高素养的技术人才,发挥以点带面的作用,逐步提升企

业数据资源处理能力,从而为企业数据生产要素化提供更好的发展环境。第二,关注神策企业数据、中研普华研究院、三维天地、Magic Data 等企业数据服务商的发展现状,一方面为其发展提供最大的便利,使其能够对标 365 Data Centers、NTT Communications、KDDI America 等国际处于领先地位的企业数据服务商;另一方面需规范其发展形势,使其依法依规进行相关企业数据的采集、整理、分析、聚合等加工业务,以此来发挥企业数据生产要素化的最大价值。第三,统一标准,相关部门领导需要构建企业数据资源标准体系,提升企业数据管理水平与企业数据质量,促进企业数据要素业务的开放、协作、交换、共享,推动各个领域、各个行业通信协议的兼容统一,着力打破协议壁垒、技术壁垒,强调互通、互操作,以此来促进完整企业数据链的形成。

(二)培育企业数据生产要素市场

培育企业数据生产要素市场,可在一定程度上加快要素流通、交易。就目前来说,企业数据流通还缺乏成熟的环境,其制约了企业数据要素市场的建立与完善。其具体原因在于企业数据本身的共享性、非排他性等属性与传统要素属性有着根本的不同,在进行企业数据要素定价时,多以具体的场景与用途为基础,不同的企业数据要素对不同用户有着不同的价值,因此,很难统一定价标准,故而难以形成常态化、大规模的交易行为。就目前来说,国内已经成立了八十多家企业数据交易机构,然而,场内交易活跃度明显不足,且未形成成熟可靠、易于推行的制度规则,例如,在直接展开企业原始数据交易时,存在各种企业数据来源不明、难以察觉的风险,而在进行企业数据要素撮合交易时,则会出现既当裁判员,又当运动员的情况。同时,由于场外交易缺乏监管,交易主体权益难以得到有效保障,企业数据要素的滥用与泄漏频发,安全隐患难以防范,各种违法交易行为屡禁不止,这些都在不同程度上影响了企业数据要素交易朝着纵深方向持续发展。针对该种情况,可以以《“十四五”数字经济发展规划》国发〔2021〕29号为参考,采取以下应对策略:第一,围绕企业数据生产要素化的进行状况来确定其中涉及的权利、义务等,并对各种类型、应用途径的企业数据要素定价,结合市场波动来对具体的价格加以调整,鼓励并组织市场主体研究并完善企业数据要素定价机制,逐步形成完整的企业数据资产目录,从而建立可靠的企业数据定价

体系,让各种企业数据要素在定价、流通、交易时皆可在规范的体系内进行,以此来保障各方权益;第二,进行企业数据生产要素确权、定价服务试验,检验定价体系的合理性、可行性,尝试构建企业数据要素资产登记制度、定价规则,按照试点的方式一一进行企业数据权属认定,在试点过程中总结经验,并将其反馈到具体的权属认定过程,扩大试点范围,增加覆盖面积,优化企业数据资产评估服务,为企业数据生产要素化的各项经济行为提供必要的保障;第三,建设更加和谐、健康、稳定的企业数据生产要素交易环境,培育规范、有法律保障的企业数据要素市场主体与交易平台,构建具备企业数据资产评估、交易撮合、登记结算、争议仲裁等职能作用的市场运营体系,集中核心力量打击各种违法犯罪行为,为企业数据生产要素化的持续推进奠定基础,使其在促进经济发展方面发挥出更大的价值;第四,将企业数据资产作为与土地、劳动力、资本、技术并列的生产要素,加快培育企业数据要素市场,对企业数据信托、企业数据银行、企业数据质押融资、企业数据产品交易等给予必要的支持,并推动企业数据技术渗透到传统产业,以此裂变出新机会,使得企业数据生产要素在产品与服务定制化、物联网平台搭建等方面创造出更大价值。

(三) 创新企业数据要素开发、利用方式

要创新企业数据要素开发、利用方式,就需要挖掘企业数据要素的生产应用场景。在传统经济与数字经济日益融合发展的背景下,企业数据要素协助很多实体制造企业完成了从规模生产到规模定制的转变,并支撑了网络制造、体验式制造、个性化定制等柔性化制造业态,在交通、教育、医疗、生活等各个方面发挥了关键作用,并使得社会朝着智能化、数字化方向发展。为进一步发挥数字生产要素的价值,提高生产效率、降低生产成本,在进行数字生产要素化的进程中,企业要围绕其应用需求、市场发展规律,激发其核心潜力。在具体工作中,可从以下两点出发。第一,鼓励并引导相关企业深入挖掘商业企业数据要素的根本价值,促进企业数据要素价值服务化、产品化,发掘各种个性化、专业化的企业数据要素,推动各个领域、行业企业数据要素、场景、技术的深度融合,以此来促进经济整体发展。比如在运营模式上,企业数据标注企业可借助三类模式来提供完整的标注服务,包括众包模式、自建模式、组合模式。众包模式指的是通过搭建众包平台,以此来汇聚企业数据标注兼职人员

力量的模式。该种模式可有效降低企业在企业数据要素方面的运营成本,但是在兼职人员管理方面有着较大的困难。当前有着较大发展优势的众包企业有阿里众包、蚂蚁众包等;自建模式指的是通过自建标注基地或者工厂,以提供比较全面的企业数据标注服务的模式。该种模式的优势是具备比较稳定的企业数据标注员,可保证企业数据的质量与专业性;组合模式指的是以上两种模式的组合。出现这种模式的原因一方面互联网大厂纷纷加入企业数据标注市场,其用户基数大,对企业数据要素的需求强,资本雄厚,可自建标注工厂,以众包分发模式、数字化的标注工具、企业数据采集装置来实现高效作业,并形成规模效应,另一方面则是专注企业数据要素运营的企业因市场需求而逐步发展壮大,可按照客户要求、项目大小来灵活生产、部署各种企业数据要素,以此来实现自建模式、众包模式的有效结合,提供更加全面的企业数据服务。第二,鼓励龙头企业创新、完善企业数据要素的开发、利用模式,在保证用户与企业数据要素安全的情况下,调动企业、科研院所、行业协会等参与企业数据要素价值的开发。

五、结语

文章就数字经济时代企业数据生产要素化展开了研究与论述,并建议相关部门对与企业数据生产相关的企业给予必要的技术支撑,培育良好的企业数据生产要素市场,实现各项企业数据要素的创新性开发利用,为数字经济发展提供较好的土壤。

【作者简介】杨文雄(1983—),男,湖北监利人,硕士研究生,中级经济师,北京建工集团有限责任公司,研究方向为数字经济。

郝徽(1986—),女,河北遵化人,硕士研究生,中级经济师(人力资源),大家保险集团,研究方向为经济。