

协同视角下我国企业数据要素价值创造困境与实践进路

钱锦琳 夏义堃

【摘要】基于文献调研、比较分析,本文综合运用协同理论、数据价值链理论分析企业数据要素价值创造的内涵机理,并以数据链与价值链耦合为基础,构建企业内数据协同业务场景与企业外协同共治场景分析框架。研究发现,我国企业数据要素价值创造的主要问题集中在:①企业内部缺乏数据价值体系解析能力,未能建立数据资源管理体系,数据利用与业务场景协同共进能力较为薄弱;②企业与企业之间数据共享渠道不畅通、数据关系不融洽、利益平衡机制不健全,难以形成以数据共享交换为核心的价值共创网络;③企业与政府之间双向数据流转共享机制不健全,政企数据协同监管培育体系不完备;④企业与个人之间数据权利保障与利益追求难以平衡。据此,本文分别从企业内部——提升数据要素价值创造的协同攻关能力、企业外部——建立多主体协同共治的数据生态两个视角,提出我国企业数据要素价值创造的实践进路。

【关键词】企业数据要素;数据要素价值;协同理论;数据要素流通;数据价值链理论

【作者简介】钱锦琳,南京大学数据管理创新研究中心博士生,研究方向为科学数据管理;夏义堃(通讯作者),南京大学数据管理创新研究中心教授,研究方向为政府数据治理,E-mail:xyk@nju.edu.cn(苏州 215011)。

【原文出处】《信息资源管理学报》(武汉),2023.6.5~16

【基金项目】本文系江苏省研究生科研与实践创新计划项目“我国企业数据要素价值创造模型构建研究”(KYCX23_0087)阶段性研究成果。

1 引言

数据是数字时代的新型生产要素,是引领产业转型升级、推动经济高速增长的重要牵引。企业是产业运转和经济运行的组织单元,充分挖掘与释放企业数据要素价值已成为重塑产业竞争格局、发展数字经济的关键。2022年3月,国家发改委创新和高技术发展司发布的《关于对“数据基础制度观点”征集意见的公告》中,鼓励大型央企国企、互联网企业开放具有公共属性的数据要素^[1]。同年12月,党中央、国务院出台的《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》,在数据产权、交易流通、收益分配、安全治理等数据基础制度上的创新性探索为加速释放数据要素价值、提升企业数据开发利用能力创造了良好的制度空间^[2]。

当前,企业作为数据要素市场价值创造主体的观念已成共识。分析机构BARC对全球378家企业的

调查结果显示,数据使用合规性(64%受访企业提及)、数据使用有效性(54%受访企业提及)以及与业务相关的企业内外部数据的增长率(54%受访企业提及),已成为推动企业制定数据治理计划、确保数据在企业中发挥核心作用的主要推动因素^[3]。然而,现实中企业数据开发利用成效却不尽如人意,欧盟针对《数据法》的公开咨询显示,44%的受访者曾遭遇过企业滥用合同条款,拒绝向他人共享数据的经历^[4]。相关研究表明,尽管企业数据以每年42.2%的增速在快速积累沉淀,但能够被收集的仅有56%,被利用的仅为57%^[5]。

随着数字化转型发展,我国的政府数据、企业数据皆呈现出爆炸式增长势头,早在2020年就已占据全球数据总量的21%^[3]。尽管研究表明,企业利用数据赋能业务升级、打造多主体互动商业模式可为企业收益带来显著提升^[6-8],但多数企业仍对数据共享、多主体数据价值共创模式抱有疑虑^[9]。据此,本文旨

在分析企业内部数据协同业务场景与企业外数据要素协同共治场景中存在的问题、原因,并结合国外经验做法,提出我国企业数据要素价值共创网络建构的对策建议。

2 相关研究回顾

2.1 企业数据与企业数据要素价值创造的内涵解析

企业数据指企业在生产经营中产生或获取的、以电子方式记录的数据^[10],如财务数据、运营数据、生产管理数据等^[11]。企业数据不仅是企业业务开展的工具^[12],也是竞争的核心资源,具有赢者通吃的特征^[13],数据要素作为资产能够为企业增加收益^[14]。有研究从数据要素流通生命周期视角搭建数据要素流通价值链,指出数据成为资产的过程也是企业实现对数据资源和数据产品进行有效控制和价值挖掘的过程^[15-16]。换言之,数据要素价值得以被企业发掘的基础不仅是数据要素能够实现从资源到产品再到资本的跃升,而且还能够依托数据要素的流通有效嵌入和联动其他生产要素,并创造出新的产业形态、业务流程。

2.2 企业数据要素价值创造的实现机理

纵观国内外学界关于企业数据要素价值创造的研究,既有从宏观层面研究数据要素价值创造实现路径,也有从企业数据流通的微观视角,分析其价值创造的实现机理,如从数据产品生产过程视角,提出包含数据挖掘、联通、集成等环节的价值创造路径^[17],也有以价值链理论为基础,认为企业数据要素的价值开发应把握数据采集、组织、流通、利用等关键业务^[11]。从企业数据要素流通与价值实现过程视角,代表性观点主要体现在以下三个方面:

(1)企业数据要素获取。尹西明等^[18]指出,分散在不同数据生产者手中的数据要素难以形成整体经济价值,企业需要收集零散的数据,为后续产出有价值的要素资产奠定基础。然而,在以用户为核心的行业竞争中,部分数据持有企业可能在主观上阻碍数据要素流通,导致其他企业无数据可获取^[8]。因此,鄢浩宇^[19]提出,应保障市场主体拥有平等获取和利用数据要素的权利。刘辉^[20]针对企业数据获取“三重授权原则”或将引发的数据产业发展阻碍提出,通过细分数据类型和应用场景,可协调数据供需

双方与整个数据产业间的关系。

(2)企业数据要素流通。企业数据的有序流通是社会分配正义的价值需求^[8],而数据的非竞争性、非排他性特征易导致企业在数据交易过程中面临信任、安全等多方面问题^[21]。为此,Arnaut等^[22]认为,企业以有偿或无偿形式将生产运营过程产生或收集的数据提供给另一企业使用,体现了数据的资产属性。李晓华等^[23]提出企业数据要素正向与反向流动路径,并从研发、制造、营销、服务四个环节探讨了价值创造机制。Richter等^[24]则根据企业拒绝共享数据的现状,提出了建设数据可信中介平台的设想。

(3)企业数据要素流通监管。Sen^[25]提出数据市场运行需要政府采取强有力的监管措施,以遏制企业数据垄断,确保市场红利不只是被大型企业享有。针对当前政府数据要素市场监管实际,有学者指出政府部门对企业违规获取数据、限制数据要素流通等行为的事后监管具有一定滞后性^[8];也有学者建议建立企业数据抓取行为正当性的一般标准,以便为事前监管提供一定参考^[26]。

总体而言,既有研究大多从企业数据要素流通的具体环节与问题入手,鲜少从企业主体视角对其数据开发利用行为予以充分性解释,难以全面绘制企业数据要素价值创造的现实图景。

3 企业数据要素价值创造的内在逻辑及其分析框架

“协同”概念最早于1965年由Ansoff^[27]提出,表示系统中各组成部分在资源共享的前提下,共同成长实现价值增值。1971年赫尔曼·哈肯^[28]提出协同理论,主要指系统内各组成部分以协同交互的方式产生集体效应,共同作用于系统有序发展。企业数据要素价值创造具有多元主体互补共创的特性^[29],协同理论的应用能够从企业经营端、管理端构建数据交互与应用场景,并集成产品研发、生产加工、客户管理、物流管理等业务流程数据,形成企业数据应用全景视图,进而实现不同利益相关者之间的数据无缝衔接与业务价值创造。

数据价值链理论首先由美国科技智库Noblis提出,涵盖数据发现、集成、探索三大过程^[23]。其后,联合国贸易和发展会议总结了包含数据收集、处理、

分析和数据货币化四阶段的数据价值链^[30]。从要素价值创造的业务流程出发,企业数据要素价值创造系指在以企业为核心的多主体协同分工下,通过数据收集、存储、加工、交易、共享等广义流通环节的有序协作与分工优化,实现数据要素从资源化、产品化到资本化的价值递增过程。企业数据要素价值创造过程本质上是多元主体在数据价值链上下游数据活动的管理协同、技术协同。一方面,数据要素的管理协同体现在数据采集、加工、存储等全生命周期过程中,需要妥善协调数据资源提供方、基础设施供应商、数据服务方以及数据需求方等多利益主体,并接受政府、第三方以及社会公众的监管审查,从而营造企业数据价值创造的良好生态;另一方面,数据产品/服务对技术的依赖性决定了数字技术协同在畅通数据链上下游、实现企业数据增值中的重要影响,并要求在多源、异构、多模态数据的加工利用中有效处理企业内外不同部门与业务系统间的格式、标准、技术参数等互操作性问题,通过数字技术应用实现数据、人、物、场景的紧密关联与价值融合。

协同理论与数据价值链理论的耦合能够有效衔接数据、主体、场景、基础设施等数据生态要素,实现

业务流程与上下游数据关系的纵横贯通,并为企业内部数据业务协同工作场景与企业外协同共治场景的建构提供理论和方法论指导(见图1)。站在企业内部视角,数据成为企业创新的主导性要素,企业内部产供销数据资源的汇聚加工以及数据活动向业务链的全面渗透,不仅加速了数据驱动型决策、生产、营销体系的建立,还推动了数据业务场景的不断拓展以及数据业务与企业流程的协同共进。换言之,企业内部数据流程与业务流程的相互嵌套,需要优化企业内部流程,打破企业数据利用与业务推进分割化、碎片化的现状,实现企业内部部门间、系统间的数据交互与价值释放。企业外协同共治场景并不是多主体数据共享流通的简单合作,而是多元主体围绕数据价值实现开展的数据交互、利益互补与业务整合,包括企业与企业之间的业务协同,重在从企业间数据共享渠道、数据关系、利益平衡等角度解决数据价值链上下游的分工合作问题;企业与政府之间的业务协同,重在协调好政企数据要素市场培育、监管乃至数据共享等委托代理关系,并解决政企双向数据流转共享机制问题;而企业与个人之间的业务协同,重在实现数据权利保障与数据效益之间的平衡(见表1)。

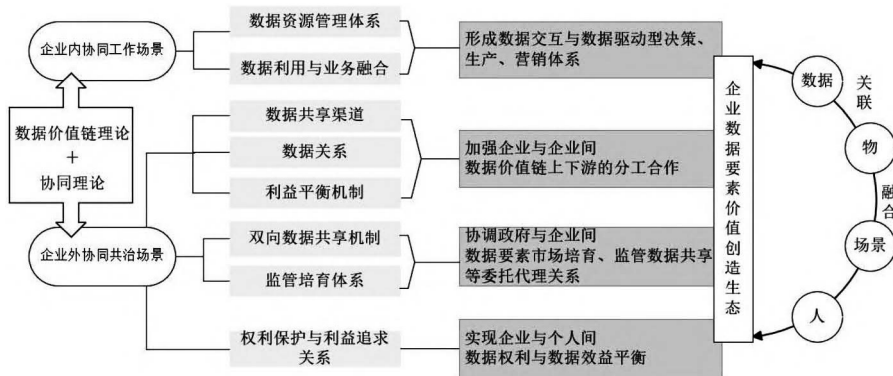


图1 企业数据要素价值创造分析框架图

表1

协同视角下企业数据要素价值创造特征

协同视角	多元主体	特征	观点列举
企业外协同共治	企业-企业	分工合作	从事数据资源价值链基本活动的企业,与提供技术、咨询等辅助活动的企业相辅相成,共同创造价值 ^[31] 。
	企业-政府	政企协同	提高政府部门在数据共享立法中的引领作用,保护数据流通中的薄弱环节,确保数据供需双方利益平衡 ^[32] 。
	企业-个体	权利保障	大型数据企业倾向于构建封闭体系占用个人数据,扭曲供求关系,对个体实施大数据杀熟等操作 ^[9] 。
企业内协同工作	企业内部	业务流程+数据流程	数字平台型企业的价值创造由数据驱动,内部参与者围绕数据流通,实现业务交互,提高数据产品质量 ^[33] 。

4 协同视角下我国企业数据要素价值创造困境

以协同视角审视多主体参与的数据要素价值创造活动,既能够理性分析由不同主体间数据认知、驱动与能力等差异导致的企业业务流程数据效用发挥中存在的现实问题,也可以兼顾企业内外多元主体的利益诉求,平衡各方数据权益。《2021埃森哲中国企业数字转型指数》指出,我国超过50%的企业还无法妥善应对多主体协同参与的数据运营问题^[34]。主要问题集中在企业内部、企业之间以及企业与政府、企业与人之间的数据协同功能难以满足企业创新的现实需要。

4.1 企业内部数据协同不完善

数据是现代企业创新发展的生命线。国内外研究发现^[35-36],企业数据管理能力,特别是数据分析利用能力直接关系到企业竞争优势的塑造,对于企业生产率提升、经济效益实现具有显著影响。具体而言,企业内部数据的采集、加工、存储、利用如何融入企业需求预测、经营决策、生产工艺、营销模式、供应链管理等业务流程,不仅决定了企业数字化转型水平,影响到企业数据价值的挖掘与实现,还体现在内部数据与外部数据融合加工、流转利用过程中数据流与业务流的整合水平上,即企业内部数据协同、计算协同、分析协同和人机协同的实际状况(见图2)。2018年,中国企业-劳动力匹配调查结果表明,现阶段我国企业整体数据管理能力平均得分为0.4886,明显低于美国0.6318的平均值^[37],反映出我国企业内部数据管理水平及其价值实现能力的不足。其中,缺乏数据价值体系解析,数据流与业务流的脱节或松散结合成为主要瓶颈。

(1)未能建立企业数据资产管理体系。我国绝大多数企业奉行以产品为中心或以客户为中心的理念,尚未建立起以数据为中心的数字化理念及其数据驱动型生产经营管理体系。不仅未能实现企业数据的全面采集和设备数据的互联互通,企业生产、经营、客户关系等数据分散在ERP、CRM等企业业务系统,而且对不同业务渠道获取的企业内外数据缺乏汇聚流转与质量控制,数据整合的广度、深度十分有限,内部数据孤岛丛生,未能建构起数据收集、处理与经营管理相协同的数据开发利用体系。

(2)未能实现数据利用与业务场景的融合共进。尽管我国企业在数字化初级阶段转型进程较快,有34.54%的企业已经开始实施数字化转型战略^[38],但相当多的企业仍将重心置于数字技术以及数据中心建设、数据系统开发的“高大上”方面,重技术、轻数据的现象依然十分突出,数据利用停留在形式化或表面化层面,未能与企业繁杂多样的业务场景紧密结合,尚未形成以数据为驱动力的生产经营模式,难以实现数据驱动型跨部门多主体参与的业务创新。

4.2 企业与企业之间数据协同不紧密

当前,加强企业间数据共享、拓展数据边界与产业空间已成为激活数据要素价值、赋能数字经济发展的重要手段。只有当企业将特定种类的数据进行共享,数据才能流入市场,进而通过数据的二次利用挖掘数据剩余价值,最大限度释放数据红利^[39]。波士顿咨询公司(BCG)最近一项针对全球制造业企业管理者的调查显示,72%的被调查者正考虑通过加强数据共享来改变企业的运营^[40]。相比之下,我国

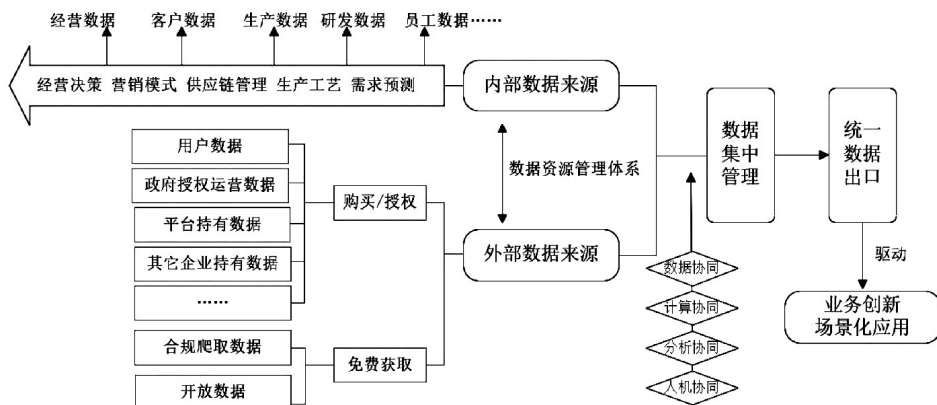


图2 企业内部数据管理结构图

企业与企业之间的数据共享还处在观念犹疑、数据博弈的低水平发展阶段,尚未形成以数据共享交换为核心的价值共创网络。

(1)企业与企业之间数据共享渠道不够通畅。2022年5月,《北京市数字经济促进条例(征求意见稿)》提出,要加强平台企业间、平台企业与中小企业间的合作共享。然而,数据的资产属性决定了企业有权决定向谁、以何种条件共享数据。一方面,企业之间数据共享交换意愿整体偏低,出于竞争优势保持、隐私安全保证以及成本、信任等顾虑,掌握着海量数据的企业往往不愿意或不敢与其他企业共享数据或者选择性地仅向特定伙伴共享数据。另一方面,平台型企业之间以及平台型企业与其他类型企业之间的数据供需矛盾愈加突出。凭借已有技术优势和数据、用户等规模优势,平台型企业在事实上打破了企业之间数据业务协同的平等性,处于弱势的企业只能被动接受其开具的不合理协议、定价等共享条件。2017年,菜鸟平台和参与企业顺丰因数据之争而引发的相互封杀,不仅给双方以及相关企业的业务造成了不利影响^[32],也加剧了数据垄断、数据封锁。

(2)企业与企业之间数据关系不够融洽。数据被视为与算法、网络与存储、决策与管理相互交织融合的产物^[41],不同主体间的数据流转反映了企业数据利益关系的复杂性。信通院《OTT终端数据安全和个人信息保护研究报告(2022年)》^[42]显示,八成互联网电视系统存在非法采集共享用户数据问题,对企业原始数据、标签数据的随意抓取,非法采集和大规模滥用等数据圈地行为,揭示了企业之间数据权利边界模糊和数据竞争过度等问题。同时,互联网络的资源集聚效应,使得数据分析能力强的企业往往具有更大的规模经济优势,能够更有效地吸引生产要素,实现要素集聚与收益递增^[43],从而导致垄断型企业与中小企业数据关系的异化,如垄断型企业上下游的业务兼并取代了竞争合作,出现了大批全能型、复合型企业,中小企业的发展空间不断被挤压。

(3)上下游企业之间数据利益平衡机制不够健全。首先,上游企业数据开发的有效激励不足,数据基础设施等生产性成本投入大多发生在初始时期,而价值收益却更多体现在下游,上游企业的数据交

易收益有限,容易损害其数据价值挖掘的积极性。其次,尚未形成企业间利益协同的合作生态。国外调查显示,大多数企业的收入来自广告、订阅费和以数据分析为基础的应用软件收入,直接的数据服务收入有限^[44],这体现出在数字环境下上下游企业之间数据共享、专业分工与利益协同的必要性。然而“赢者通吃”的产业发展模式在模糊企业间分工边界的同时,也导致数据价值链上下游企业难以形成差异化分工、专业化协同与激励化兼顾的良好局面。此外,因制度规范的欠缺、资金成本的分担以及数据分级分类和格式标准等技术原因,企业之间的数据共享交换边界难以突破,无法形成新的价值增长空间。

4.3 企业与政府之间数据协同不充分

企业与政府之间的数据对接、业务合作与监管培育不仅决定了数据要素价值创造的总体方向与实施效果,也折射出政府对于全社会数据资源的统筹动员能力和企业参与社会治理的数据利他意愿和责任。2015年,国务院办公厅《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》^[45]中指出“引导各类社会机构整合和开放数据,构建政府和社会互动的信息采集、共享和应用机制,形成政府信息与社会信息交互融合的大数据资源”,为政府与企业双向数据融合指明了方向。然而,国外研究发现,政府与企业之间的数据协同极为有限,多以项目制形式试点,运营规模较小,可持续性受到数据市场垄断、高交易成本和感知风险、缺乏激励等因素的限制^[46]。从我国的实际情况来看,政府与企业之间的双向数据流动与政企数据共享还处于起步阶段,尽管数据要素市场化实践会加速政府与企业之间的数据协同,但也面临数据协同机制不健全、数据监管培育力度有待加强等现实制约。

(1)政府与企业之间双向数据流转共享机制不健全。从当前政企数据汇聚融合的种类数量、对接程度、应用领域与价值效益来看,既存在公共数据企业市场化获取利用难的问题,也存在诸多企业数据向政府共享利用瓶颈,如何推动政企数据融合利用已成为政企数据价值共创的关注焦点。一方面,企业公共数据获取利用门槛高。虽然国家大力提倡“公共数据授权运营”,但运营需求清单同意提供比率不足50%^[47],相当多的政府及其所属部门的高价值数据

未能纳入授权运营范围。另一方面,企业数据向政府共享的力度有限。目前,政府部门多采用免费调用、PPP合作、采购、财政补贴以及企业捐赠等方式获取企业数据,出于对成本补偿、数据责任、数据质量以及标准规范等担心,企业面向政府部门的数据供给往往心存疑虑。国家市场监督管理总局曾表示,部分互联网企业拒绝向政府共享数据^[48],政企数据融汇中的激励机制、权益保障与安全治理亟待健全。

(2)政企数据协同的监管培育体系不完备。据调查,我国上市公司数据合规监管中发现的主要风险点包括数据处理合规、数据安全合规和数据收集合规问题^[49]。从形形色色已发生的数据安全、数据合规等案件的查处情况来看,其往往属于政府专项治理中的事后监管,围绕政企数据协同的全生命周期监管薄弱,未能建立起有效的政企数据联管联治体系,跨行业、跨部门的政企数据协同监管极为有限。同时,尚未形成企业主体数据责任清单、数据流通与交易负面清单,数据合规报告和风险评估制度的执行不够深入,对于企业数据行为的合规公证、安全审查、算法审查、监测预警等常态化管理薄弱。例如企业的算法歧视、算法俘获,在技术加持下增加了合规审查的隐蔽性,增加了企业数据行为“无监管”或“弱监管”的概率,客观上增加了数据和算法应用的不规范行为。

4.4 企业与个人之间数据权利保障与效益实现的不平衡

企业数据采集、加工、流转、利用等数据价值挖掘活动不可避免地涉及无数个人数据的汇聚处理,日志数据、监控摄像图传输数据、手机数据、传感器

数据、扫码数据等无不夹杂了大量的个人数据,涉及数据主体姓名、地址、联系方式、购物记录等敏感数据。一旦处理不当,就会对个人数据权益造成损害并对企业声誉造成重大损失。据统计,2022年上半年,我国累计依法约谈网站平台3491家,罚款处罚283家,暂停功能或更新419家,下架移动应用程序177款,会同电信主管部门取消违法网站许可或备案、关闭违法网站12292家^[50],这折射出当前我国企业数据要素化过程中数据合规的实际状况,表明企业数据要素价值创造所呈现的复杂利益关系。由于技术水平、数据权属以及企业数据合规能力与投入等多种主客观因素的限制,我国企业与个人在数据权利保护与数据价值释放之间尚未形成有效的平衡机制,数据冲突与关系失衡事件时有发生(见图3)。

(1)企业数据开发利用中存在过度获取个人数据的问题。有调查发现,我国56%的企业曾发生过个人数据丢失、未经授权访问的事件,31%的企业未对个人数据传输渠道进行加密处理,导致“数据搭便车”型企业得以非法获取个体数据^[51]。究其原因,除却国家数据管理法规制度语义模糊、未能对企业数据行为提供具体化指导外^[52],还涉及企业个人数据管理规范缺失以及数据合规投入不足、监管不力等问题。企业个人数据来源渠道众多,既有企业自采数据,也有从电商、社交媒体、金融支付等平台获取的数据以及合作伙伴共享数据等,多主体数据属性与管理要求各不相同,因此有必要建立企业个人数据的全生命周期管理框架,从数据分级分类保护目录、数据风险监测与评估到数据安全培训等进行全方位监管。

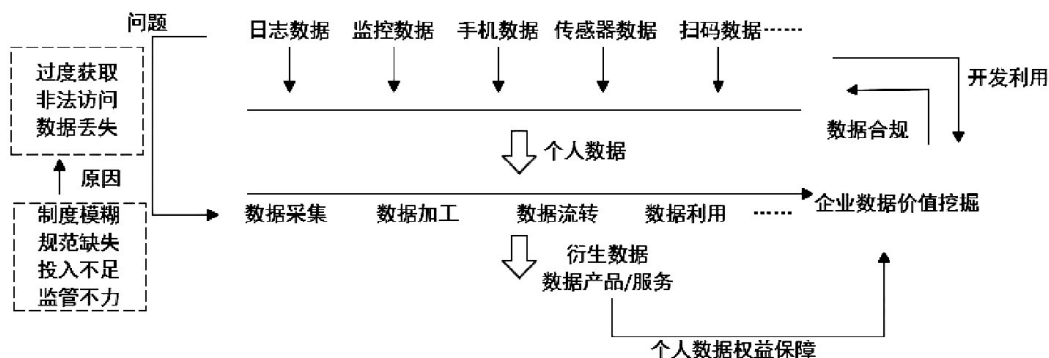


图3 企业数据价值挖掘中企业-个人权利保障与效益平衡

(2)个人数据权益保护中存在过度制约企业数据利用成本的问题。企业收集与使用个人数据的方式正在加速重塑企业与人之间的合作关系^[53]。员工数据、用户数据、供应商数据等海量个人数据具有极高商业价值,一旦忽视了企业在数据生产、经营中的智力投入及其利益保护,仅局限于个人层面的数据权保护,则不符合数据生产的经济规律,无疑会阻滞数据流动的便捷性,对企业的生产经营形成冲击。国外调查发现,要做到完全数据合规,每家企业平均需要遵守至少13个不同的IT安全或隐私法规,每年在合规活动上的支出高达350万美元^[54]。目前,我国61%的企业用于个人数据保护系统维护的开支每年低于50万元^[51],数据合规的巨大成本与数据开发利用之间的平衡问题对企业而言无疑是巨大挑战。此外,数据要素型企业基于个人数据加工而形成的衍生数据获取问题也需要深入思考,披露过多,即便满足了知情同意等数据权保障要求,仍有可能被不法分子借助技术手段更新实现身份识别和危及企业商业秘密,披露过少,则难以体现数据商品/服务的市场价值。

5 国际镜鉴

澳大利亚制造企业的一项调查显示,89%的企业采用数字优先战略^[55],即首先解决数据在企业内部各类系统中的集成流通问题,其次解决产业链上下游多主体数据流通与协同开发问题。近年来,美国、日本、欧盟等积极推进企业数字化转型,着力畅通数据要素在企业内外的流通循环,并结合各自数字化战略、产业需求与数据基础等形成不同的治理特色与实施路径。

(1)美国:建构激励与约束并存的政企数据关系

美国长期秉持数据要素自由流通与市场化开发的放任态度,形成了以数据经纪人为依托的企业数据市场化协同利用体系。但随着企业数据开发利用中侵权案例的增多、垄断危害的加剧,如部分数据经纪人未经许可,将含有网页浏览记录、购物记录等个人数据出售给提供特定服务的第三方,不断激化个体对企业数据使用行为的抵触情绪,美国开始强化政府数据监管,力求在企业数据增值与个体数据权保护之间实现相对平衡。

一方面,先后出台《加州消费者隐私法》《数据经

纪商问责和透明法案》《2019年数据经纪商法案》《美国数据隐私和保护法案》等法规制度,既赋予个体具有“知情同意”“选择退出”等多项数据知情权和决定权,也加强企业数据行为规范,如推行数据经纪人注册、备案、审查,对侵犯个体权益的数据经纪人处以罚款,逐渐形成了政府监管下企业与个人数据开发利用的制度协同。另一方面,倡导企业数据流转利用的行为自律,鼓励企业向政府共享数据。通过与企业签订数据共享协议、授权运营等方式推动政企数据的双向流动,如美国交通部与部分汽车制造商共享行车安全数据,共同推进汽车安全监测技术的发展^[56]。近几年来,美国不断健全大型企业数据隐私与安全保护义务规范,适度豁免中小企业数据义务,旨在针对不同类型企业禀赋,推动数据要素价值实现的差异化培育和协同化治理。

(2)欧盟:建构可信与合规的企业数据共享空间

欧盟十分重视数据市场风险防范,《通用数据保护条例》明确了个人数据获取、安全转移、删除、被窃时知情等权利,对企业个人数据的收集、利用行为予以严格限定,谷歌、脸书等互联网巨头都曾因个人数据利用问题受到巨额惩处。同时,致力于推动数据的可信流通,倡导“数据中介”模式,强调以第三方中立态度为数据提供者、处理者、使用者建立数字信任纽带,通过在工业、能源等九大行业建设数据空间,推动企业间形成基于数据业务协同的可信合作,构建G2B、B2B商业模式下的数据共享及再利用的框架和模式。

近三年来,欧盟密集性出台《数据法案》《数字服务法》《数据治理法案》等法规,对企业数据行为进行系统性约束。在企业数据权利义务的规范上,《数据法案》进一步明确企业对用户、企业对企业以及企业对政府的数据利用规则,例如,企业应履行向用户提供相关数据信息的义务,用户享有使用、准入以及共享数据的权利等。同时,企业之间的数据交换应坚持数据最小化原则和公平、合理与无歧视原则;在不同类型企业数据市场准入公平方面,不仅依托《数字服务法》等加大了对平台型企业的行为约束,重点聚焦平台型企业治理,还十分重视中小微企业的孵化,在数据获取公平、共享权利以及成本补偿、利益平衡等方面采取倾斜性支持,形成完备的中小微企业数

据利用制度设计;在企业数据利用生态方面,一方面,倡导企业数据利他与行为自律,另一方面,着力畅通企业与企业之间的数据共享渠道,《数字市场法》提出成立欧洲数据创新委员会,面向各类企业提供咨询服务和业务协助,并部署促进数据空间发展的准则任务。

(3)日本:建立政府主导下多方参与的政企协同数据生态

日本政府高度重视对企业采集、利用、共享等数据行为的全方位监管,2017年发布的《数据与竞争政策调研报告》^[57]指出,鼓励数据流通和企业收集数据有助于企业改善产品服务,推动企业运营和市场发展进入良性循环;但如果任由数据流通市场自由发展,则可能产生具备数据垄断超能力的超大型企业,从而压缩初创企业和中小企业发展的空间。为此,日本政府于2019年正式设立专门负责数字市场评估和竞争政策制定等的“数字市场竞争本部”,该机构先后出台《关于数据平台滥用优势地位的准则》《关于提高特定数字平台的透明性和公正性的法律》等,并引入承诺制,不断加大对超大型企业的监管力度,旨在营造多主体合作共生的数据市场。

为优化数据资源配置,推进政府、企业、个人不同类型数据的流通利用,一是在数据交易平台、数据银行、数据流通运营商之间形成数据功能细分与业务协同。例如,数据交易平台侧重于对不同来源数据的收集整理,数据银行在尊重个人数据权利保护基础上,聚焦为数据资产的提供和购买构建可信交易机制,给予数据所有者选择数据接收方的权利,从源头规范企业获取个人数据的途径、方式^[58]。二是注重政产学研用多主体协同的数据生态营造,政府不仅对数据交易平台和数据银行进行认证,还协同高校、科研机构、民间组织等,联合成立“数据流通推进协会”“官民数据活动共通平台协会”等社会自治组织,在建立行业数据标准规范、开展数据流通认证与审计、举办数据利用大赛、主办学术会议等发挥了重要引导作用。

6 协同视角下我国企业数据要素价值创造的恰当之道

企业的行为活动以及战略布局皆以价值创造为

核心^[29],而数据产品的栖居性、体验性特征决定企业数据要素的价值创造活动必须有效协同企业内外数据流程与业务流程所涉及各利益相关者,并以数据赋能为核心,全方位推进企业数字化升级。当前,我国企业数字化转型整体还处在初级阶段,企业数据要素的价值识别、挖掘与释放还面临诸多挑战,有必要从企业内部数据业务协同、企业外部数据生态协同的角度,探寻一条适合我国国情的企业数据要素价值创造实施路径。

6.1 提升企业内部数据要素价值创造的协同攻关能力

IDC 报告预测,2022-2024 年全球 53% 的企业选择开展数字化转型,实现企业内部数据链与业务链从融合交织向共同推进企业生产决策数据量化的转变^[59]。数据不仅为企业的价值创造拓展了空间,也对我国企业内部人员、技术、管理、能力等提出了更高的要求。一是在巩固企业数据资源管理基础上,进一步强化企业数据资产意识,突出价值导向下企业业务流程、数据流程的全面嵌套,从而建立企业内部数据资产管理体系。二是在优化企业内部 OA 系统、CRM 系统、ERP 系统等业务流程的同时,加大企业内部系统间、部门间的技术整合、功能整合、数据整合力度,畅通企业内部数据流通共享渠道。三是在增强企业多源多模态数据汇聚、提高数据质量管理水平的基础上,扩大企业生产、经营中数据驱动型决策方法的应用,实现企业数据生产力与核心竞争力的同步增长。四是加强企业领导与员工数字素养培训,提升企业数据价值挖掘及其场景创新的感知能力,为企业数据价值创造提供坚实的人才保障。

6.2 建立企业外多主体协同共治的数据生态

(1)营造多主体数据要素价值创造的合作共赢关系。一是完善数据治理制度,建立多维度信任体系,规范企业之间、企业与个人以及企业与政府之间的数据要素获取、开发、共享行为,以此破解价值创造中数据封锁、数据侵权等问题。二是增进数据要素价值链上中下游不同类型企业的业务合作,深化政府、企业、科研院所、社会组织等不同职能机构的数据交流,推动数据要素生产加工企业、交易服务中心以及数据监管机构等部门的横向业务贯通。三是建

立健全利益分配机制,既要正视数据价值创造前端工序的主体贡献与投入成本,也要重视个体、中小微企业等弱势群体权益保障,合理确定利益分配方式,确保主体关系的可持续。

(2)创建各类企业良性互动、协同发展的数据治理新格局。一是突出企业数据要素价值创造的主体地位,通过纵横延伸、整合资源,建立开放互补、融合发展的企业数据创新集群,打造“雁群效应”,形成企业间数据共享利用的良好生态。二是加快推进“大企业共建,中小企业共享”的数据开发利用生态,既要理顺国有企业与民营企业数据流通利用机制,也要倡导和支持企业自愿性数据共享、主动性数据开放等利他行为,引导平台型企业及其他大中小型企业围绕数据赋能形成紧密的数据同盟、创新同盟。三是健全以政府为主导,多主体共同参与的数据监管体系,既要加强政府对企业数据开发利用行为的过程监管,也要提升数字监管技术、培养个体维权意识、完善社会监督激励机制,充分发挥行业协会、企业联盟等在数据标准、数据审计、数据推介等方面的积极作用,着力形成企业数据要素价值创造的全生命周期指导体系、监管服务体系。

7 结语

本研究基于协同理论、数据价值链理论,从企业内外视角分析了我国企业数据要素价值创造面临的多重困境,以期对重构企业竞争格局、推动企业数字化转型的提质增效提供一定借鉴。然而本研究多集中于理论归纳与案例分析层面,缺乏系统性深度调研,有待在后续研究中加以完善。

参考文献:

- [1]国家发展改革委创新和高技术发展司.关于对“数据基础制度观点”征集意见的公告[EB/OL].[2023-02-20].https://hd.ndrc.gov.cn/yjzx/yjzx_add_wap.jsp?SiteId=378.
- [2]中华人民共和国中央人民政府.中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见[EB/OL].[2023-02-20].https://www.gov.cn/zhengce/2022-12/19/content_5732695.htm.
- [3]国家大数据灾备中心.数字化转型,数据治理就是这么重要[EB/OL].[2023-05-31].<https://www.peopledata.com.cn/html/NEWS/Dynamics/1672.html>.

- [4]European Commission. Public consultation on the data act: Summary report[EB/OL].[2023-02-13].<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/public-consultation-data-act-summary-report>.
- [5]孙一元,黄丽华.数据资产化催生新业态[J].上海国资,2022(1):71-74.
- [6]袁业虎,吴端端.大数据赋能企业实现价值创造[N].中国社会科学报,2022-04-20(003).
- [7]任晓波.如何认识和测算数据的经济价值[J].竞争情报,2021,17(2):2-10.
- [8]何金海.企业数据流通的实践困境与破解路径[J].西南金融,2022(11):43-56.
- [9]王冠宇.个人数据流动的不平等透视——基于生产、使用与获益的全过程分析[J].江苏社会科学,2023(1):122-131.
- [10]周樾平.大数据时代企业数据权益保护论[J].法学,2022(5):159-175.
- [11]马费成,吴逸姝,卢慧质.数据要素价值实现路径研究[J].信息资源管理学报,2023,13(2):4-11.
- [12]Zeng J, Glaister K W. Value creation from big data: Looking inside the black box[J]. Strategic Organization, 2018, 16(2): 105-140.
- [13]Thomas L D W, Leiponen A Big data commercialization[J]. IEEE Engineering Management Review, 2016, 44(2): 74-90.
- [14]李剑,王轩,林秀芹.数据访问和共享的规制路径研究——以欧盟《数据法案(草案)》为视角[J].情报理论与实践,2022,45(7):102-108,101.
- [15]黄丽华,杜万里,吴蔽余.基于数据要素流通价值链的数据产权结构性分置[J].大数据,2023,9(2):5-15.
- [16]Perrons R K, Jensen J W. Data as an asset: What the oil and gas sector can learn from other industries about “big data”[J]. Energy Policy, 2015, 81: 117-121.
- [17]何玉长,王伟.数据要素市场化的理论阐释[J].当代经济研究,2021(4):33-44.
- [18]尹西明,林镇阳,陈劲,等.数据要素价值化生态系统建构与市场化配置机制研究[J].科技进步与对策,2022,39(22):1-8.
- [19]鄢浩宇.数据要素市场培育的制度需求与法治保障[J].中国矿业大学学报(社会科学版),2023,25(3):73-90.
- [20]刘辉.个人数据携带权与企业数据获取“三重授权原则”的冲突与调适[J].政治与法律,2022(7):114-131.
- [21]丁晓东.数据交易如何破局——数据要素市场中的阿罗信息悖论与法律应对[J].东方法学,2022(2):144-158.
- [22]Arnaut C, Pont M, Scaira E, et al. Study on data sharing between companies in Europe[EB/OL].[2023-02-07].https://publications.europa.eu/resource/cellar/2d6d436e-4832-11e8-be1d-01aa75ed71a1.000201/DOC_1.
- [23]李晓华,王怡帆.数据价值链与价值创造机制研究[J].经济纵横,2020(11):54-62,2.

- [24]Richter H, Slowinski P R. The data sharing economy: On the emergence of new intermediaries[J]. IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law, 2019, 50(1): 4-29.
- [25]Sen A. Are data markets a solution to big tech market power? A competitive analysis[J]. Journal of Government and Economics, 2022, 7: 100052.
- [26]熊辰. 企业间数据抓取行为的反不正当竞争法规制研究[D]. 武汉: 中南财经政法大学, 2021.
- [27]Ansoff I. Corporate strategy[M]. Penguin: Pittsburgh, 1965: 111-132.
- [28]赫尔曼·哈肯. 协同学: 大自然构成的奥秘[M]. 凌复华, 译. 上海: 上海译文出版社, 2005: 17.
- [29]蒙丹. 数字平台的产业升级驱动机理与实现条件——一个价值创造与捕获视角的理论框架[J]. 管理现代化, 2023, 43(1): 177-184.
- [30]United Nation. Digital economy report 2019[R]. United Nations Publications, 2019.
- [31]黄科满, 杜小勇. 数据治理价值链模型与数据基础制度分析[J]. 大数据, 2022, 8(4): 3-16.
- [32]陈来瑶, 马其家. 平台企业数据共享的反垄断法规制[J]. 情报杂志, 2022, 41(6): 99-107.
- [33]盛志云, 邵记友, 徐榕桦. 平台所有者和参与企业数据共享行为的微分博弈研究[J]. 现代情报, 2023, 43(3): 83-95.
- [34]埃森哲, 国家工业信息安全发展研究中心. 可持续发展进行时, 跨越数字化分水岭[EB/OL]. [2023-02-20]. <https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/a-com-migration/pdf/pdf-177/accenture-digital-transformation-index-2021.pdf#zoom=50>.
- [35]何小钢, 梁权熙, 王善骠. 信息技术、劳动力结构与企业生产率——破解“信息技术生产率悖论”之谜[J]. 管理世界, 2019, 35(9): 65-80.
- [36]Brynjolfsson E, McElheran K. The rapid adoption of data-driven decision-making[J]. American Economic Review, 2016, 106(5): 133-139.
- [37]李唐, 李青, 陈楚霞. 数据管理能力对企业生产率的影响效应——来自中国企业—劳动力匹配调查的新发现[J]. 中国工业经济, 2020(6): 174-192.
- [38]杨晨. 企业数字化转型时期的激励机制优化研究[D]. 北京: 北京邮电大学, 2021.
- [39]何金海. 企业数据共享: 欧盟立法与中国方案[J]. 贵阳市委党校学报, 2022(3): 35-43.
- [40]World Economic Forum. Share to gain: Unlocking data value in manufacturing[EB/OL]. [2023-03-15]. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Share_to_Gain_Report.pdf.
- [41]黄璜, 黄竹修. 大数据与公共政策研究: 概念、关系与视角[J]. 中国行政管理, 2015(10): 25-30.
- [42]中国信息通信研究院和电信终端产业协会. OTT终端数据安全和个人信息保护研究报告(2022年)[EB/OL]. [2023-10-19]. <http://www.taf.org.cn/upload/notice/2022-0620-151927-4212112.pdf>.
- [43]Hilbert M. The more you know, the more you can grow: An information theoretic approach to growth in the information age[J]. Entropy, 2017, 19(2): 82.
- [44]Alex Howard. Open data 500: Proof that open data fuels economic activity[EB/OL]. [2023-03-10]. <http://www.techrepublic.com/article/open-data-500-proof-that-open-data-fuels-economic-activity/#>.
- [45]中华人民共和国中央人民政府. 国务院办公厅关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见[EB/OL]. [2023-10-19]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/01/content_9994.htm.
- [46]Micheli M. Public bodies' access to private sector data: The perspectives of twelve European local administrations[EB/OL]. [2023-02-20]. <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/11720/10600>.
- [47]寇纲. 探索补偿激励机制, 破除政企数据孤岛[EB/OL]. [2023-03-20]. https://www.sohu.com/a/649973985_121258695.
- [48]人民网. 我国主要超级网络平台数据垄断的有关情况调研[EB/OL]. [2023-03-02]. <http://media.people.com.cn/n1/2020/0116/c431272-31551024.html>.
- [49]北京德和衡律师事务所. 中国上市公司数据合规案例研究报告(2018-2022)[EB/OL]. [2023-03-20]. http://www.deheheng.com/Archives/IndexArchives/index/a_id/8926.html.
- [50]刘玉书. 用好《数据二十条》, 中小制造业企业需数据合规[J]. 上海企业, 2023(3): 53-54.
- [51]陈婉怡, 杨不, 岑诗韵. 企业个人数据保护困境与路径选择——基于调查数据的分析[J]. 山东财经大学学报, 2022, 34(6): 98-109.
- [52]梅傲, 侯之帅. 互联网企业跨境数据合规的困境及中国应对[J]. 中国行政管理, 2021(6): 56-62.
- [53]Jones C I, Tonetti C. Nonrivalry and the economics of data[J]. American Economic Review, 2020, 110(9): 2819-2858.
- [54]马美瑶. 企业数据合规的现实困境与实践路径[J]. 信息安全与通信保密, 2022, 20(7): 150-158.
- [55]杨仲基, 綦良群. 国外数字创新研究评述及对我国制造企业数字化转型的启示[J]. 科学管理研究, 2021, 39(4): 120-124.
- [56]王贵海, 朱学芳. 国外典型数据开放模式分析及其在我国的实践与启示[J/OL]. 情报理论与实践[2023-03-20]. <https://kns.cnki.net/kcms/detail//11.1762.G3.20230224.1350.002.html>.
- [57]Japan Fair Trade Commission. Report of Study Group on Data and Competition Policy[EB/OL]. [2023-10-19]. <https://www.jftc.go.jp/en/pressreleases/yearly-2017/June/170606html>.
- [58]中原秋樱, 刘宏松. 日本参与跨境数据流动治理: 动因、路径与困境[J]. 日本研究, 2023(1): 72-83.
- [59]IDC. IDC FutureScape 10大预测: 到2024年, 数字化转型投资将占整体ICT投资的50%以上[EB/OL]. [2023-05-23]. <https://www.doit.com.cn/p/474153.html>.