

基于数据要素流通价值链的数据产权结构性分置

黄丽华^{1,2}, 杜万里³, 吴薇余¹

1. 上海数据交易所有限公司, 上海 201203;

2. 复旦大学管理学院, 上海 200433;

3. 国家发展和改革委员会创新驱动发展中心(数字经济研究发展中心), 北京 100038

摘要

数据产权在数据基础制度体系中具有重要意义。数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权构成三权结构性分置。目前学术界讨论的实用论、赋权论、结构论3种产权制度设计思路都缺乏实践支撑,“回应赋权”的设计思路也不能解决目前数据要素市场失灵的问题。基于数据要素流通实践,总结了数据要素流通的两种典型逻辑,即架构逻辑和市场逻辑。提出了基于市场逻辑的数据要素流通价值链模型,在“创生赋权”的设计思路下为数据产权结构性分置提供了一种解释。

关键词

数据要素; 数据产权; 市场逻辑; 数据要素流通价值链; 结构性分置

中图分类号: F49, D90

文献标志码: A

doi: 10.11959/j.issn.2096-0271.2023022

Structural separation of data property rights based on data factor circulation value chain

HUANG Lihua^{1,2}, DU Wanli³, WU Biyu¹

1. Shanghai Data Exchange Co., Ltd., Shanghai 201203, China

2. School of Management, Fudan University, Shanghai 200433, China

3. Center for Innovation-Driven Development, National Development and Reform Commission, Beijing 100038, China

Abstract

Data property rights are of great significance in the data foundational institution system. Data property rights are structurally separated into three rights, namely, the right of data resource possessing, the right of data processing and the right of data product managing. Existing theories are not practice-oriented, and the responsive way of right-granting can hardly fix the market failures as well. Based on the data factor circulation practice, two typical logics of data factor circulation were proposed, namely, architecture logic and market logic. Based on market logic, the data factor circulation

value chain model was constructed. The generated way of right-granting could provide an explanation of the structural separation of data property rights.

Key words

data factor, data property rights, market logic, data factor circulation value chain, structural separation

0 引言

《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》(以下简称“数据二十条”)提出要建立“以数据产权、流通交易、收益分配、安全治理为重点”的数据基础制度,其中,数据产权在基础制度体系中无疑具有特殊的重要意义。通常认为,数据产权不明晰是阻碍我国数据要素市场发展的重要原因。根据制度经济学原理,在交易成本为零时,无论如何界定产权,都不影响市场效率;在交易成本不为零时,不同的产权制度会影响资源配置的效率,需要产权界定来推动市场^[1]。但是,不明智的产权界定也可能造成“反公地悲剧”,带来高昂的交易成本^[2]。“数据二十条”创造性地提出数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权结构性分置,可谓“意料之外,情理之中”,展现了在数据要素市场这一新兴领域学术、实践、政策螺旋推进,又通过政策牵引推进的特点。如何理解和实现数据产权结构性分置,是“数据二十条”留给学术界和产业界迫切需要解决的问题。

本文首先回顾了数据产权制度设计的3种典型思路和“回应赋权”思路,分析了两权分离的局限性;其次从数据要素流通实践中提炼出架构逻辑和市场逻辑两种逻辑结构,并在市场逻辑的基础上构建数据要素流通价值链模型;最后基于数据要素流通价值链,在“创生赋权”的设计思路下为数据产权结构性分置提供一种解释。

1 数据产权制度的设计思路

1.1 数据产权制度设计典型思路

从现有的学术文献来看,数据产权制度设计的主要思路可以概括为实用论、赋权论、结构论3种。实用论的数据产权制度的出发点是“实用主义”,即回避数据所有权(data ownership)的复杂问题,而将关注重点放在通过产权制度所欲达到的效果上,特别是降低成本、提升效率的经济效果。与实用论相关的研究主要有从市场参与者关系出发的“关系界权”^[3]、从互联网平台架构出发的“架构财产权”^[4]。赋权论的数据产权制度的出发点是既有的权利类型不能满足数据要素流通交易这一新兴领域需要,主张赋予新的权利类型。赋权论主张创设新型财产权,如为数据经营者赋予数据经营权、数据资产权^[5-6],或主张创设新型知识产权,如在数据上设立有限排他权^[7]。结构论的数据产权制度的出发点是数据作为新型生产要素具有复杂的权益构成。结构论认为,数据权利不仅可以进行分置(如将数据所有权和数据用益权分置^[8]),而且可以抽绎出更加复杂的权利结构,如建构“权利束”^[9]和“权利块”^[10]模型等。

上述3种思路为进一步设计数据产权制度提供了有益的启示。数据产权制度的设计尚需进一步结合数据要素市场实践的需求,对实践逻辑有更加深入的认知。对

于数据要素这一更多依赖实践探索而非理论推演的新兴领域而言,数据产权相关研究必须经历从实践到理论,再从理论到实践的迭代过程。从实践看,我国数据要素市场的初步探索体现了“回应赋权”的数据产权设计思路。

1.2 “回应赋权”设计:两权分离及局限

“回应赋权”设计的出发点是,数据产权是公共政策回应实践困境的产物,是被动为之的制度回应。

我国近3年发布的政策文件基本反映了数据产权设计回应实践的认知过程。2020年3月,《中共中央 国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》明确提出“研究根据数据性质完善产权性质”,反映了数据要素流通因为数据产权不明而受到阻碍这一认知。当数据所有权的思路不能反映数据要素主体多元、利益多元的新特性,不能满足复杂的数据要素市场实践需要时^[11],所有权-使用权两权分离的思路被提出。2021年12月,国家发展和改革委员会等部门联合印发的《关于推动平台经济规范健康持续发展的若干意见》指出,“试点探索‘所有权与使用权分离’的资源共享新模式。”2022年3月国家发展和改革委员会发布的《数据基础制度若干观点》,在数据产权制度方面进一步沿用了上述二分法,并将“所有权”替换为争议较小的“持有权”,提出“建议探索建立现代数据产权制度,推动数据持有权、使用权等相关权利有序分离与流通,满足数据流通使用需求”。

如果说“所有权”延续了物权模式,强调占有、使用、收益、处分等复合权能,那么“持有权”则基于数据要素的新特点,仅强调“占有”或“控制”的较弱权能,并对持有和使用做了分离处理^[12]。对使用权的

突出强调意味着数据作为生产要素,应该被鼓励投入市场流通,发挥使用价值。所有权不应该成为数据流通的障碍。

两权分离的数据产权制度初步解决了数据流通交易中的确权难题,让数据流通具体化为数据使用权的流通。然而在实践中,数据要素流通的主要形式是数据产品,数据产品的供给不足是我国数据交易市场显著的问题之一。数据供给不足与数字经济时代数据量的惊人增长之间存在令人费解的鸿沟,具体体现为大量具有较高价值的公共数据、国企数据、互联网平台数据没有成为可交易的数据产品。在两权分离的产权制度下,数据产品无法被归于持有权或使用权的名下^[13],产权不能为加大数据产品供给和流通进行确权激励和权益保护,市场参与者基于自身利益没有意愿推进数据要素流通使用,在整体上背离了社会公共利益,这意味着市场失灵的存在。

因此,“回应赋权”不能为数据要素市场提供令人满意的产权设计方案,必须再次经历从实践到理论的过程,明晰数据要素究竟通过何种逻辑流通,究竟要创造何种产权制度来打通数据要素流通价值链。这便产生了“创生赋权”的产权设计思路。

2 数据要素流通实践的架构逻辑和市场逻辑

从数据要素流通的实践经验来看,有两种典型的逻辑结构,本文将其概括为架构逻辑和市场逻辑。一般而言,组织内部数据流通和组织间数据共享遵从架构逻辑,而组织间数据交易遵从市场逻辑。

2.1 数据要素流通实践的架构逻辑

架构逻辑的含义是指数据要素流通

主要通过封闭的组件及其相互连接形成的架构实现。劳伦斯·莱斯格 (Lessig L) 在《代码2.0：网络空间中的法律》中提出“代码即法律”^[14]，可将其视为对架构逻辑的“原型”阐述。所谓“代码即法律”，即认为代码形成的虚拟架构空间对主体行为和权益进行了事实控制和规范，形成了比传统的法律和社会规范（也即“软法”）更加具有强制性的“硬法”。互联网平台是组织内架构逻辑的典型代表^[15]。比如，新浪微博平台通过《开发者协议》和OpenAPI，为存储在平台内的海量数据设置了流通架构。如果合作者遵守架构规则，则被纳入新浪微博平台构建的架构逻辑中；如果合作者不遵守架构规则，则被排斥于架构之外。欧盟积极推动的“国际数据空间 (international data space, IDS)”是组织间架构逻辑的典型代表。根据IDS的设计，成员企业之间通过统一技术标准的数据接口，即“连接器 (connector)”实现可控的数据流通，并期望通过组织间数据分享的架构逻辑建立欧洲“单一数字市场”。

从实践来看，架构逻辑的缺陷主要有以下3个方面。首先，架构逻辑具有自限性，天然排斥跨架构的数据流通；其次，架构逻辑的实现需要投入高成本，包括技术成本和组织成本，当架构达到一定规模时，成本不容小觑^[16]；最后，架构逻辑无法提供动力机制，无法为参与者扩大数据要素供给、促进数据要素流通提供激励手段。

2.2 数据要素流通实践的市场逻辑

市场逻辑的含义是指数据要素流通主要通过市场标的物、市场参与者、交易渠道、动力机制等实现。对于电子市场，Granados N等人^[17]指出了产品特征、竞争性推动力、法律推动力、信息技术等对市

场形态的塑造意义。具体而言，数据要素流通的市场逻辑将数据产品作为市场标的物，将数据供需双方、交易机构和相关数商作为参与者，通过信息技术形成交易渠道，通过法律推动力和竞争性推动力形成动力机制。市场逻辑虽不可取代架构逻辑，但可以弥补其缺陷。其一，与架构逻辑的自限性相比，市场逻辑具有开放性，致力于不断突破政治、地理等壁垒，建构“全国统一大市场”乃至“全球市场”；其二，与架构逻辑固有的技术或组织成本相比，市场逻辑的主要成本形式是交易成本，交易成本可以通过优化交易渠道不断降低；其三，与架构逻辑缺乏动力机制相比，市场逻辑天然地具备动力机制。

从实践看，国外比较典型的数据市场有两类：其一是依托云服务的数据交易平台模式，如AWS、Snowflake、Dawex、JDex等；其二是依托数据信托的个人数据信息管理系统模式，如Mydata、Digi.me、Dcentr、Mydex等^[18]。这两类数据市场都拓展了架构逻辑，在平台上引入信息披露、交易撮合等动力机制，但是依然没有突破架构逻辑的自限性。国外典型的数据市场还不能被称为完全的市场逻辑，而是一种过渡状态。

我国自提出“大数据”战略开始，逐步明确了将市场作为数据要素流通配置的主要手段。实践表明，市场逻辑更符合我国这样的数据资源极其丰富但是又分布极其不均衡的数据大国的需求。自2015年至今，我国已经先后设立了50余家由政府支持的各类数据交易机构。虽然数据要素市场仍处于发展初期，但是我国数据要素市场的基本形态和建设方向已经明晰，即以政府支持建设的数据交易机构为枢纽，打造全国统一的多层次数据要素市场，培育全链数商生态，促进数据流通交易，推动数据资产化进程。在这一具有鲜明中国特

色的数据要素市场表述中,市场逻辑表现得更加充分。

2.3 基于市场逻辑的数据要素流通价值链

黄丽华等人^[19]基于数据流通视角提出了数据价值链,反映了数据从原始数据、数据资源、数据产品到数据资产的逻辑过程。在此基础上,可以从数据要素流通的全流程视角对数据价值链进行拓展,形成数据要素流通价值链模型,如图1所示。

在图1中,企业获得数据至少有3个途径,即:①通过自有的信息系统生成数据,形成自持的原始数据;②通过公共数据开放或授权运营获取数据;③通过数据交易市场采购获取数据。企业把不同来源的数据经过必要的加工、整合和处理,在物理上按照一定的逻辑归集后达到“一定规模”,形成可重用、可应用、可获取的数据集合,从而形成数据资源。从原始数据到数据资源的过程也可被称为数据资源化阶段。企业数据资源化需要在企业数据战略的指导下,构建起数据能力体系和数据治理体系,在企业内部形成与数据驱动型业务模式相适配的人才、技术、组织和系统。

企业形成数据资源后,可以登记形成资源性数据资产^[19]。

企业通过自己组织或有效授权给外部机构,形成可服务于内外部用户的、以数据为主要内容的数据产品。数据产品由数据内容和服务终端组成,也可能包括算法模型^[20]。其实践中的常见形态为数据集和数据服务,其中数据集包括数据包和数据库同步,数据服务包括包含数据内容的应用程序接口(application programming interface, API)、SaaS终端、模型、核验和数据报告。数据产品的研发除了需要调研内外部客户的需求以外,还需要与第一个测试客户(pilot customer)紧密合作,共同研发出满足需求的数据产品,并按照可重复使用、可持续供给的要求进行必要的技术环境配置或部署。一旦形成数据产品,企业需要就数据产品的自用、共享、开放、对外交易做出战略上的选择。一旦企业将数据产品对外交易作为其发展战略,为了市场的安全性、流动性和可信性,数据交易机构需要对数据产品及其供给方在交易平台上进行登记注册,并进行必要的审核评估。买卖双方达成交易意向并正式签署交易合约后,交易系统记录相应的交易合约和交易结果。从需求端看,数据产品

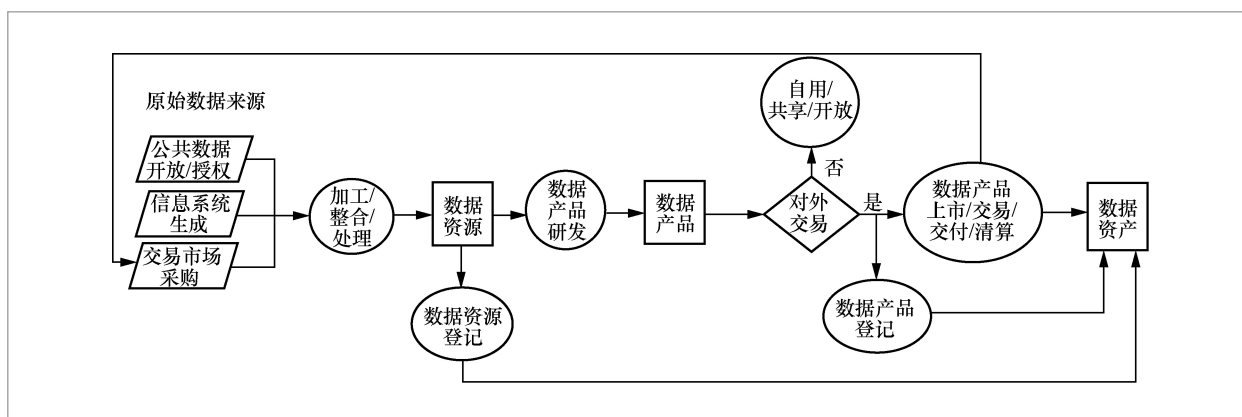


图1 数据要素流通价值链模型

通过流通市场进入需求方的使用环节,成为企业获得外部数据的重要来源;从供给端看,企业形成数据产品后,可以登记形成经营性数据资产^[19]。

数据成为资产意味着企业在数据要素流通价值链中实现了对数据资源和数据产品的有效控制和价值挖掘^[21],也意味着企业对数据资产拥有相关权益^[22]。这提醒立法者将数据产权结构性分置嵌入数据要素流通价值链,从而引入“创生赋权”的设计逻辑。

3 “创生赋权”：数据产权结构性分置

3.1 “创生赋权”设计的基本思路

“创生赋权”意味着数据产权的制度设计是适应、完善数据要素流通过程的产物,是立法者在数据要素流通关键节点上积极主动的权利“创生”。为了实现并促进数据要素流通,制度为数据要素流通价值链上主要参与者赋予控制数据流通的“阀门”。这些“阀门”就是数据产权。作为对比,欧盟国际数据空间提出了数据主

权(data sovereignty)的概念,其主要内涵是强调数据所有者(无论是个人还是企业)对其数据在数据空间内的流动有完全的控制权,可以自主决定是否流通、向谁流通、如何流通等。数据主权主要是通过技术手段实现的架构逻辑内的数据控制,但是面对跨架构的市场逻辑,特别是面对数据要素流通价值链中的各类复杂情形时,数据主权就不敷使用。

“数据二十条”创造性地提出“建立数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权等分置的产权运行机制”,提供了市场逻辑内数据流通的“阀门”。需要注意的是,这一运行机制的前置表述为“根据数据来源和数据生成特征,分别界定数据生产、流通、使用过程中各参与者享有的合法权利”。换言之,不将参与者及其构成的数据生产、流通、使用过程梳理清楚,即不将数据要素流通价值链梳理清楚,就不能理解三权结构性分置的具体含义。数据产权结构性分置可以嵌入如图1所示的数据要素流通价值链模型,得到如图2所示的扩展模型。

“创生赋权”可以通过一个具体案例阐明。以上海数据交易所挂牌的数据产品“企业电智绘”为例,其供应主体为某电

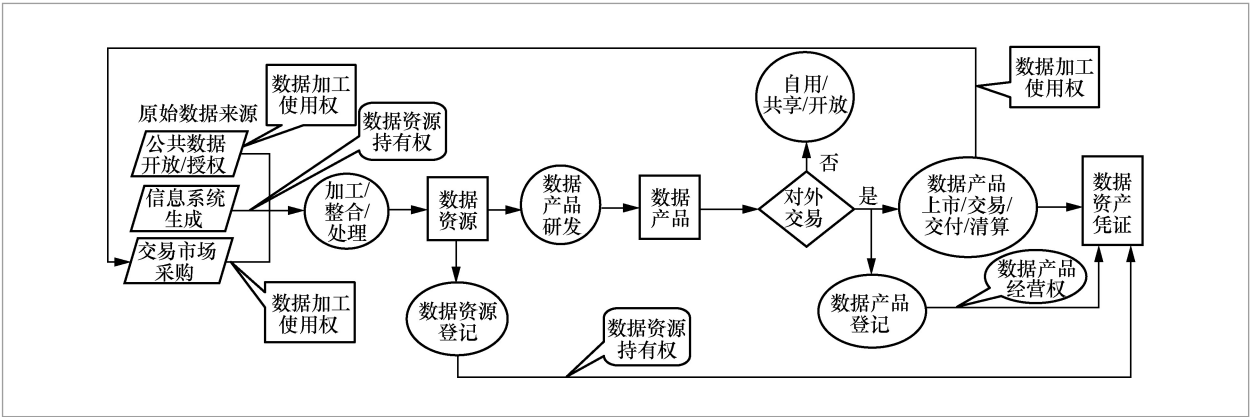


图 2 嵌入数据产权结构性分置的数据要素流通价值链扩展模型

力公司,功能描述为“通过输入企业名称、统一社会信用代码,查询当前企业用电行为情况”。对于这样一款数据产品,为了进行确权保护,需要在数据要素流通价值链上考察其需要赋权的关键节点。该电力公司在提供市场服务的过程中系统生成了企业电力数据,有形成并控制数据资源的需求,因此可以赋予数据资源所有权。公司基于数据资源,研发形成数据产品“企业电智绘”后,有通过上海数据交易所进行市场交易并保障经营获益的需求,因此可以赋予数据产品经营权。需求方购买数据产品,查询相关企业用电评分,有持续加工使用相关数据的需求,因此可以赋予数据加工使用权。

3.2 数据产权结构性分置

数据产权结构性分置体现了“实用论”“赋权论”和“结构论”相结合的思路:数据产权的“结构性”分置体现在三权之间不是相互派生关系,而是在数据要素流通价值链中的结构性关系;数据产权被“创生”出来,是为了促进数据流通使用的“实用性”;数据产权是立法者在数据要素流通关键节点上“赋予”市场主体的。限于篇幅,本文暂不从教义角度论述数据产权的权能、冲突和救济等问题,而是聚焦论述数据产权结构性分置的“创生”思路。

首先,数据资源所有权的确权途径是数据资源登记。可以登记的数据资源来源可以分为公共数据、企业数据两类,两类数据都可以由企业汇聚,形成具有资产价值的数据资源。对于授权运营的公共数据,可以探索在公共机构授权下,被授权企业进行数据资源登记,并与公共机构分享数据资源所有权;如果企业通过爬取或下载获得开放的公共数据,不宜登记取得数据资源所有权,企业可以获得数据加工

使用权。对于内部信息系统生成的企业数据,可以进行数据资源登记,由企业取得数据资源所有权。对于通过交易市场采购的数据,不宜登记取得数据资源所有权,企业可以获得数据加工使用权。数据资源所有权体现了对数据资源原始持有者的权益保护,体现了从源头上促进数据资源不断更新和信息披露、便利国家数据资源普查的公共利益。资源性数据资产更明确地体现为数据资源所有权资产,可以在主体间转让和出质。确权、转让和出质登记将形成数据资产凭证,发挥公示、存证、对抗等效力^[23]。

其次,数据产品经营权的确权途径是数据产品登记。对于有权加工使用数据的企业,无论其自行加工还是委托加工形成数据产品,只要付出了实质性加工和创新性劳动,并满足可交易数据产品条件^[24],都可以登记取得数据产品经营权。数据资源所有权并不是数据产品经营权的前置条件,这就让市场主体免除了必须“持有”数据才能“经营”数据产品的负担。但是数据来源合法性、数据产品可交易性、数据流通合规性等准入要求依然需要满足,这就要求数据产品登记确权。在实践中,场内数据产品登记确权可以在数据交易机构进行,并将登记系统和交易系统进行衔接。对于大量场外交易的数据产品,在实践中暂时缺乏明确的登记确权机构。发生数据产品纠纷时,通常只能诉诸《中华人民共和国反不正当竞争法》进行保护,具有消极滞后性^[25]。在不久的将来,登记取得数据产品经营权可能成为场内、场外数据要素市场的共同准入条件,从而将场内交易的合规标准和质量标准拓展适用到场外,达到“规范引导场外交易”的目标。数据产品经营权体现了对各类数据产品经营者的权益保护,既是对数据要素主要通过产品形态流通的市场逻辑的认可,也为规模化的数据产品“承销”模式提供了权利基础。经

营性数据资产更明确地体现为数据产品经营权资产,可以在主体间转让和出质。确权、转让和出质登记同样将形成数据资产凭证。

最后,数据加工使用权不宜设置确权登记要求。从“原始取得”看,数据资源持有者自然拥有数据加工使用权,并可以将数据加工使用权以开放、共享、交易等多种方式赋予特定或不特定主体。从“继受取得”看,最常见的获取数据加工使用权的方式是公开爬取数据和通过合约取得数据。对于公开爬取数据,只要遵循Robots协议和其他行业规则,没有采用非法侵入计算机信息系统和非法获取计算机信息系统数据等非法方式,就可以取得数据加工使用权。对于通过合约取得数据,主要包括数据交易合约、可信隐私计算合约、委托加工合约等类型。在数据交易场景下,数据购买方可以要求数据供给方按照合约要求,在一定持续时间内,按照议定价格供给符合合规要求和质量要求的数据产品,并要求供给方对数据传输的技术能力提供支持。在可信隐私计算场景下,“原始数据不出域,数据可用不可见”成为可能,数据购买方仅需获得数据加工使用权,不需要实际接收或控制数据,就可以在“沙箱”环境下获得数据的信息价值^[26]。在委托加工场景下,被委托人应当按照合约要求的目的、期限、质量要求、产品形式和功能,为委托人的利益而加工数据。上述合约都保证了数据加工使用权的获取。相比于数据资源所有权和数据产品经营权,数据加工使用权的显著不同在于不能作为资产性权益,也无须登记机构颁发确权凭证。理由在于,数据加工使用权是一种灵活的、有限的“防御性权利”^[27],可以为市场主体免除必须“持有”数据才能“加工使用”数据的顾虑,以明确的实用性目的导向促进更大范围、更少束缚的数据流通使用。

4 结束语

本文区分了“回应赋权”和“创生赋权”两种数据产权制度的设计思路,认为被动回应实践困境所产生的持有权-使用权两权分离只能作为一种“权宜之计”,并不能解决市场失灵问题。为了让数据要素充分流通起来,需要从实践中总结经验,明确市场逻辑相比于架构逻辑是更适合我国国情的选择,并将实践提升为理论,基于市场逻辑为数据流通设计价值链模型,进而从理论下沉到实践,用“创生赋权”的思路,在价值链中的关键节点设置数据资源所有权、数据加工使用权和数据产品经营权。

本文对数据要素市场建设有3个方面的启示。第一,数据要素市场应该明确其内在逻辑,即基于市场逻辑的数据要素流通价值链,这是法律干预、政策引导的前提。第二,我国数据要素市场建设已经从自发无序的阶段进入了统筹发展的全国统一多层次数据要素市场阶段,应该发挥国家级数据交易机构的确权登记功能,为场内、场外数据交易提供具有公信力的资产登记凭证,引导市场规范发展。第三,“创生赋权”意味着数据产权依然是动态的、发展的,政策制定者和市场参与者都应保持创新意识,让数据要素市场“在实践中完善,在探索中发展”。

参考文献:

[1] COASE R H. The problem of social cost[J]. The Journal of Law and Economics, 1960, 3: 1-44.

[2] 唐要家. 数据产权的经济分析[J]. 社会科学辑刊, 2021(1): 98-106, 209.
TANG Y J. Economic analysis of data

- property rights[J]. Social Science Journal, 2021(1): 98-106, 209.
- [3] 戴昕. 数据界权的关系进阶[J]. 中外法学, 2021, 33(6): 1561-1580.
- DAI X. A relational approach to delimiting data rights[J]. Peking University Law Journal, 2021, 33(6): 1561-1580.
- [4] 胡凌. 数字经济中的两种财产权 从要素到架构[J]. 中外法学, 2021, 33(6): 1581-1598.
- HU L. Two types of property right in the digital economy from digital resources to digital architecture[J]. Peking University Law Journal, 2021, 33(6): 1581-1598.
- [5] 龙卫球. 数据新型财产权构建及其体系研究[J]. 政法论坛, 2017, 35(4): 63-77.
- LONG W Q. On the construction of new data property and its system structure[J]. Tribune of Political Science and Law, 2017, 35(4): 63-77.
- [6] 龙卫球. 再论企业数据保护的财产权化路径[J]. 东方法学, 2018(3): 50-63.
- LONG W Q. On the property law protection of company data[J]. Oriental Law, 2018(3): 50-63.
- [7] 崔国斌. 大数据有限排他权的基础理论[J]. 法学研究, 2019, 41(5): 3-24.
- CUI G B. Towards a theory of limited exclusive right to big data[J]. Chinese Journal of Law, 2019, 41(5): 3-24.
- [8] 申卫星. 论数据用益权[J]. 中国社会科学, 2020(11): 110-131, 207.
- SHEN W X. On data usufruct[J]. Social Sciences in China, 2020(11): 110-131, 207.
- [9] 王利明. 论数据权益: 以“权利束”为视角[J]. 政治与法律, 2022(7): 99-113.
- WANG L M. On data rights and interests: from the perspective of bundle of rights[J]. Political Science and Law, 2022(7): 99-113.
- [10] 许可. 数据权利: 范式统合与规范分殊[J]. 政法论坛, 2021, 39(4): 86-96.
- XU K. Data rights: paradigm integration and different norms[J]. Tribune of Political Science and Law, 2021, 39(4): 86-96.
- [11] ASSWAD J, GÓMEZ J. Data ownership: a survey[J]. Information, 2021, 12: 465.
- [12] 钱子瑜. 论数据财产权的构建[J]. 法学家, 2021(6): 75-91, 193.
- QIAN Z Y. On the construction of data property right[J]. The Jurist, 2021(6): 75-91, 193.
- [13] 徐海燕, 袁泉. 论数据产品的财产权保护: 评淘宝诉美景公司案[J]. 法律适用(司法案例), 2018(20): 83-89.
- XU H Y, YUAN Q. On the protection of property right of data products—an analysis on Taobao V. Meijing case[J]. Journal of Law Application (Judicial Case), 2018(20): 83-89.
- [14] 劳伦斯·莱斯格. 代码2.0: 网络空间中的法律[M]. 李旭, 沈伟伟, 译. 北京: 清华大学出版社, 2009.
- LESSIG L. Code 2.0: law in cyberspace[M]. Translated by LI X, SHEN W W. Beijing: Tsinghua University Press, 2009.
- [15] 杰奥夫雷G.帕克, 马歇尔 W.范·埃尔斯泰恩, 桑基特·保罗·邱达利. 平台革命: 改变世界的商业模式[M]. 志鹏, 译. 北京: 机械工业出版社, 2017.
- PARKER G, ALSTYNE M W, CHOUDARY S P. Platform revolution[M]. Translated by ZHI P. Beijing: China Machine Press, 2017.
- [16] COASE R H. The nature of the firm[J]. Economica, 1937, 4(16): 386-405.
- [17] GRANADOS N, GUPTA A, KAUFFMAN R J. Identifying facilitators and inhibitors of market structure change: a hybrid theory of unbiased electronic markets[C]// Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences. Piscataway: IEEE Press, 2005.
- [18] AZCOITIA S A, LAOUTARIS N. A survey of data marketplaces and their business models[J]. arXiv preprint, 2022, arXiv: 2201.04561.
- [19] 黄丽华, 郭梦珂, 邵志清, 等. 关于构建全国统一的数据资产登记体系的思考[J]. 中国科学院院刊, 2022, 37(10): 1426-1434.

- HUANG L H, GUO M K, SHAO Z Q, et al. Thoughts on national unified data asset registration system[J]. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2022, 37(10): 1426-1434.
- [20] 黄丽华, 窦一凡, 郭梦珂, 等. 数据流通市场中数据产品的特性及其交易模式[J]. 大数据, 2022, 8(3): 3-14.
- HUANG L H, DOU Y F, GUO M K, et al. Identifying the features and transaction modes of data products in data markets[J]. Big Data Research, 2022, 8(3): 3-14.
- [21] 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.
- [22] 王玉林, 高富平. 大数据的财产属性研究[J]. 图书与情报, 2016(1): 29-35, 43.
- WANG Y L, GAO F P. Research on property attribute of big data[J]. Library & Information, 2016(1): 29-35, 43.
- [23] 包晓丽, 杜万里. 数据可信交易体系的制度构建——基于场内交易视角[J]. 电子政务, 2023(1): 50-62.
- BAO X L, DU W L. Institutional construction of data trusted trading system: from the perspective of floor trading[J]. E-Government, 2023(1): 50-62.
- [24] 徐玖玖. 从“数据”到“可交易数据”: 数据交易法律治理范式的转向及其实现[J]. 电子政务, 2022(1): 65-74.
- XU J J. From “data” to “tradeable data”: the transformation of legal governance paradigm of data transaction and its realization[J]. E-Government, 2022(1): 65-74.
- [25] 孔祥俊. 论反不正当竞争法“商业数据专条”的建构: 落实中央关于数据产权制度顶层设计的方案[J]. 东方法学, 2022(5): 15-29.
- KONG X J. On the construction of “commercial data special article” of anti-unfair competition law—implementing a plan of the central government on the top-level design of data property rights system[J]. Oriental Law, 2022(5): 15-29.
- [26] 顾勤, 周涛, 钟书丽, 等. 信息-数据二维视角下的数据权属体系构建[J]. 大数据, 2022, 8(5): 153-169.
- GU Q, ZHOU T, ZHONG S L, et al. Construction of data rights system from information-data two-dimensional perspective[J]. Big Data Research, 2022, 8(5): 153-169.
- [27] 塞巴斯蒂安·洛塞, 莱纳·舒尔茨, 德克·施陶登迈尔. 数据交易: 法律·政策·工具[M]. 曹博, 译. 上海: 上海人民出版社, 2021.
- LOHSSE S, SCHULZE R, STAUDENMAYER D. Trading data in the digital economy: legal concepts and tools[M]. Translated by CAO B. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 2021.

作者简介



黄丽华 (1965—), 女, 博士, 复旦大学管理学院信息管理与商业智能系教授、博士生导师, 兼任上海数据交易所研究院院长、大数据流通与交易技术国家工程实验室常务副主任等职务, 主要研究方向为企业信息化与数字化转型、电子商务、数据流通与交易管理。主持完成国家自然科学基金项目和省部级项目、各类咨询项目40多项, 在 *Information Systems Research*、*MIS Quarterly*、*Journal of MIS*、《管理科学学报》、《管理世界》等国内外学术期刊发表多篇学术论文。荣获“国家精品课程”“全国三八红旗手”“上海市教学名师奖”“上海市一流课程”等奖项。



杜万里(1983-),男,国家发展和改革委员会创新驱动发展中心(数字经济研究发展中心)数据要素制度法规处处长,高级工程师,主要研究方向为数字经济宏观政策。



吴蔽余(1990-),男,博士,上海数据交易所研究院研究员,主要研究方向为数据流通交易中的法律机制。

收稿日期: 2023-02-09

通信作者: 吴蔽余, wubiyu@chinadep.com

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(No.72241424, No.72241426); 上海数据交易所课题计划资助项目

Foundation Items: The National Natural Science Foundation of China (No.72241424, No.72241426), Shanghai Data Exchange Research Project