

数据知识产权改革实践 ——以浙江省为例

黄灿^{1,2}, 范理³, 樊梅妍^{1,2}

1. 浙江大学管理学院知识产权管理研究所, 浙江 杭州 310058;

2. 浙江省数据知识产权研究基地, 浙江 杭州 310058;

3. 浙江省知识产权研究与服务中心, 浙江 杭州 311121

摘要

为加快推进数据知识产权制度建设, 对相关理论研究进行了回顾、评析, 并以浙江省为例对数据知识产权改革经验进行提炼。理论层面上, 学术界对数据的概念、数据权确认及其分配与解置形式进行了深入探讨, 并强调了当前数据知识产权登记制度应当关注的问题。实践层面上, 作为国家首批数据知识产权试点地方, 浙江省以“价值创造、价值实现”为内核, 坚持理论先行, 注重深研细谋; 秉持系统观念, 放大工作格局; 强化协同发力, 突出生态培育; 坚持需求为上, 促进价值实现, 形成了独具特色的数据知识产权试点模式。浙江省数据知识产权改革实践的过程和经验, 对数据知识产权理论研究及国家数据知识产权制度体系构建具有一定的借鉴意义。

关键词

数据知识产权; 数据权; 数字经济

中图分类号: D923.4

文献标志码: A

doi: 10.11959/j.issn.2096-0271.2025046

Practice of data intellectual property reform: a case study of Zhejiang Province

HUANG Can^{1,2}, FAN Li³, FAN Meiyan^{1,2}

1. Institute of Intellectual Property Management, School of Management, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China

2. Zhejiang Data Intellectual Property Research Center, Hangzhou 310058, China

3. Zhejiang Intellectual Property Research and Service Center, Hangzhou 311121, China

Abstract

To accelerate the construction of the data intellectual property system, relevant theoretical research was reviewed and analyzed, and the experience of data intellectual property reform in Zhejiang Province was extracted as a case study. On the theoretical level, the academic community has conducted in-depth discussions on the concept of data, the confirmation of data rights, and the allocation of data rights, and emphasized the issues that the current data intellectual property registration system should pay attention to. On the practical level, as one of the first pilot regions for data intellectual property rights in China, Zhejiang Province takes “value creation and value realization” as its core, adheres to the principle of theory first and attaches great importance to in-depth research and careful planning; upholds the concept of system and promotes data intellectual property work in a larger working pattern, strengthens collaborative

efforts and highlights ecological cultivation; adheres to the principle of putting demand first and promotes value realization. It has formed a unique pilot model of data intellectual property. Analyzing and summarizing the process and experience of data intellectual property reform in Zhejiang Province has certain reference significance for theoretical research focusing on the data intellectual property and the construction of the national data intellectual property system.

Key words
data intellectual property, data rights, digital economy

0 引言

当前我国数字经济的发展水平日益提高，数字产业化、产业数字化不断推进和升级，各类市场活动产生的数据海量增长，蕴藏着巨大的经济价值，对社会生产和生活意义重大。党中央高度重视数据价值的发挥及数据制度建设。2020年4月，中共中央、国务院发布《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，首次将“数据要素”的概念写入中央文件。2022年12月，中共中央、国务院发布了《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”），提出要加快构建中国特色的数据基础制度，“激活数据要素潜能”，并从数据产权设置、流通交易、收益分配和数据治理等方面提出了具体的要求和建议。2024年7月，党的二十届三中全会通过了《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》，文件指出要“建立高效的知识产权综合管理体制”，并强调“加快建立数据产权归属认定、市场交易、权益分配、利益保护制度”，进一步为数据制度建设提供指引。作为数据基础制度的重要内容，数据知识产权是加强数据权益保护、实现数据要素价值的重大改革创新。

2022年年底，国家知识产权局确定了首批8个数据知识产权试点地方，北京、浙江等试点地区高度重视相关工作，积极探索建立数据知识产权登记管理办法，搭建数据知识产权存证、登记和一体化服务平台，完善数据知识产权制度体系，试运行数据知识产权登记业务，推动数据知识产权确权、交易、运用和保护发展。截至2024年7月底，全国先后确立了两批共17个数据知识产权试点地方，各地的实践为数据知识产权制度的建设提供了丰富的经验。其中，浙江省坚持改革破题，探路先行，蹚出了激活数据要素动能的新路子。“浙江方案”被国家知识产权局推广，入选知识产权强国建设典型案例。在数据要素价值有待进一步激发、数据交易运用需求日益扩大的背景下，相关领域众多学者就数据确权和数据要素运用等问题展开了丰富的理论研究，但尚未在应对数据赋予何种权利及数据权责分配等关键问题上形成统一意见，虽然已有部分研究为数据知识产权制度的构建提供了理论支持，但鲜有文章从实践角度出发，对全国各地的试点实践进行关注和深入研究。因此，本文在对数据知识产权相关的文献进行回顾的基础上，聚焦于浙江省的数据知识产权试点工作及成果，对其成功经验进行分析和总结，旨在为推进相关的理论探讨、建立全国统一的数据知识产权制度发挥一定的借鉴作用。

1 文献综述

1.1 数据的概念

探索建设数据知识产权制度，首先应明确相关的概念。“数据二十条”在阐述“三权分置”时，提到了“数据资源”“数据”和“数据产品”3个概念。从不同的语境看，数据的概念存在差异。在线下语境中，数据是不依赖于数字技术而存在的数值，可用于统计、记录或计算^[1]。在线上语境中，数据是一种电子形式的符号，基于数字化技术生成、存储和传输^[2]。在计算机领域，数据被定义为描述事物的符号，必须在特定的语义中进行理解^[3]。2021年施行的《中华人民共和国数据安全法》将数据定义为“任何以电子或者其他方式对信息的记录”。冯晓青^[4]认为，不应将数据简单理解为一种以电子形式呈现的符号，而应当重视数据承载的“计算机可读信息”。以上对数据的定义都强调了数据的“信息属性”和电子形式。“数据”与“信息”概念的辨别，是法学界围绕数据确权问题争论的焦点之一。有学者认为，当前存在的“数据”与“信息”概念混用的情况包括“信息与数据并用型”“信息包含数据型”以及“数据包含信息型”等，可能会导致法律和制度设计中的权利设定产生偏差，进而干扰后续的司法裁决^[5]。梅夏英^[6]则认为数据与信息不存在非常明显的界限，就电子信息而言，对两种概念进行区分的意义不大。《浙江省数据知识产权登记办法（试行）》虽未提及对“数据”和“信息”概念的区分，但强调了作为数据知识产权登记客体的数据应当包含“实用价值”。本文倾向于认为，数据和信息的概念并不完全等同，数据本质上是对客观

事物的记录^[1]。在法律层面上，信息和数据分别指向“人格权”和“财产权”^[5]，这种将数据中包含“个人信息”的部分与其他蕴含经济价值的部分相分离的思想，在浙江省的数据知识产权制度实践中也有所体现。浙江省明确要求，数据知识产权登记客体涉及“个人数据”的，必须提交“依法依规采集、持有、托管和使用的证明”，并进行必要的匿名化和去标识化处理 and 说明。这使得部分包含个人信息的数据能够通过技术手段转化为可认定财产权的数据，在一定程度上缓解了个人信息涉及的人格权保护与数据财产权确认的冲突。

1.2 数据概念的演进

数据有多种形式，且不同形式之间按序演进。何伟^[7]认为，数据遵循“数据资源—数据资产—数据资本”的演进顺序。胡锴等^[8]认为，数据遵循“数据资源—数据产品—数据商品—数据资本”的链条完成要素化的演进。对碎片化的原始数据进行标注、集成和标准化等加工处理，能够将其转换为更高质量的数据资源，提升数据的价值^[9]，为数据价值的最终实现奠定基础。

以下对数据衍生的概念进行进一步解释。首先，理论和实践中未经特别说明的“数据”多指单一的、未经加工的原始数据。从经济学角度看，数据的一个重要特征是能够产生经济价值^[10]，数据资源与原始数据的区别就在于数据资源经过了一定的处理，且具有“财产价值”^[12]。而与之相关的“数据要素”的概念则强调“用于生产”的特征，是一种为生产产品和服务需要投入的因素，包含原始数据和大数据^[11]。大数据是一种数据集合，相较于原始数据，其核心特征是容量大、类型多、

存取速度快、应用价值高^[11]。进一步地，数据资源、数据要素可以转化为“数据产品”“数据商品”等具体形态。数据产品及数据商品都是经过加工可直接购买利用的数据，其中，数据产品强调数据的实用价值，而数据商品强调能够促进数据流通交易的交换价值。当企业对其拥有或控制的、具有经济价值的数据进行会计层面上的资产确认后，这些数据就会形成数据资产。数据资产的概念可参考会计资产的认定原则进行理解，其应当满足3个条件：第一，数据资产应由企业拥有或控制；第二，数据资产很可能导致经济利益流入企业；第三，数据资产的价值应当能够可靠计量^[12]。最后，数据资本是对数据进行证券化等资本化运营的结果，这种数据能够用于股权投资或融资，可认定为一种权益工具^[13]。从法律层面上看，数据承载了特定的利益，并可以进一步衍生出数据行为、数据权益等法律概念，构成一个完整的概念体系，为数据基础制度提供支撑。

1.3 数据的特征及分类

数据最突出的特征是可复制性、非竞争性和非排他性。数字技术使数据很容易被复制，并以电子形式不断被生成，具有强大的可再生能力。这种强大的可再生能力使数据具有一定的非竞争性。此外，由于数据能够同时被多个主体控制、处理或使用，因此数据还具有一定的公共属性，这进一步引发了数据是否应当进行登记确权的争议。根据来源，数据可分为基础数据和衍生数据，基础数据是初始获得、未经加工的数据，衍生数据则在基础数据的基础上进行了加工处理，承载一定的实用价值和交换价值，也可以被称为增值数据^[14]。根据承载主体，数据可划分为个人

数据、企业数据和公共数据，这也是浙江省数据知识产权登记试点采取的数据分类方式。其中，由于公共数据具有公共属性，浙江省始终积极推动实施数据高质量供给工程，促进公共数据的登记授权和充分运用。而针对个人数据涉及的个人信息保护问题，浙江省则对其收集过程、授权的合法性提出了严格要求，登记主体必须对个人数据部分进行匿名化等处理，以确保对数据知识产权的登记不会危害个人权益。根据数据的动态增值过程，还可以将数据分为原始数据、数据集合和数据产品。经过清洗、整理、分类和加工，无序的原始数据被汇集为有价值的数据集合，而数据集合通过产品形式使数据的价值得以固定，能够进一步进行流通及法律上的权属认定。

厘清数据及数据衍生概念，了解数据的特征和分类，为理解数据知识产权实践，以及构建系统全面、层次清晰的数据知识产权制度奠定了认识基础。

1.4 数据赋权的争议

在明晰了数据及相关概念的基础上，构建数据知识产权制度还应进一步解决数据确权的争议。当前，学术界对于是否应当对数据进行赋权以及应对数据进行何种形式的赋权仍然意见不一。从现行关于数据产权制度研究的成果来看，大致存在以下两种观点：一种观点反对数据确权，认为数据控制者通过事实性控制能力足以实现数据权益维护，无须通过法定权利确认机制保障利益诉求；另一种观点主张，应当对数据予以确权，赋予数据财产权甚至新型财产权。

反对数据赋权的学者认为，当前企业对其掌握的数据的运用行为无须激励，对数据进行财产权确认反而会阻碍数据的流

通和应用。一方面,当前企业已经充分认识到数据的商业化价值,有动机自发进行数据收集、加工和交易,因此无须通过数据财产权的赋权激励企业展开数据的商业化运用^[14];另一方面,数据具有非排他性和非竞争性,可被视为一种公共产品^[15],因此赋予企业对数据的专有、排他性的财产权将阻碍其他市场主体使用数据,不利于充分发挥数据的经济效益和社会效益^[14, 16]。同时,赋予企业数据财产权可能会进一步加剧“数据垄断”^[17],干扰数据市场的自由竞争^[14]。

从法学的角度来看,刘建臣^[18]从洛克等人的“劳动财产论”“功利主义立场的激励理论”等角度对企业数据赋权的正当性进行探讨,认为当前赋予企业对其数据的财产权缺乏理论支撑。由于数据的采集、加工涉及多个环节和利益主体,数据确权后的财产权分配也将带来一系列法律风险。将数据财产权赋予对数据价值最终形成有贡献的某一方将难以平衡其他主体的利益,而完全将其作为公共产品进行无偿共享则将受到数据事实持有者的反对;虽然将数据财产权赋予多个利益主体的方案能够平衡各方利益,但也可能会增加数据交易、运用的成本^[19]。同时,由于企业采集的数据可能涉及个人信息,对其进行财产赋权还可能对个人隐私造成威胁,引发法律上的争议^[19],而对于具有保密性质的企业数据,完全可以以商业秘密的形式通过《中华人民共和国反不正当竞争法》(简称《反不正当竞争法》)进行保护^[20]。

支持进行数据赋权的学者认为,数据承载的信息促进数据的资源化,其流通运用能够产生一定的经济价值和社会价值,对数据进行赋权能够有效激励数据资源的开发和流通增值^[21],缓解“数据孤岛”的困境^[22],充分激发数据要素的经济效

益^[23]。对于数据权的界定,包含人格权说、财产权说、特许经营权说等多种观点^[24],学术界针对其中的财产权说展开了丰富的讨论。有学者认为,可通过《反不正当竞争法》对数据进行保护^[25],但其一般条款的使用具有不确定性,对于数据领域不正当竞争行为的判定仍然需要识别侵犯的是何种法定权益,不能解决所有与数据权益相关的纠纷^[22],也有违法律的安定性原则^[26]。因此,从正面对数据权进行确认十分必要。

根据类型学方法,民事权利可以分为人身权及财产权。而财产权根据其权利客体是否具有物质形态的标准可以进一步分为有形财产和无形财产。数据因其无形性应首先被认定为无形财产。李爱君和夏菲^[27]认为,数据既不符合传统物权法中“物”的标准,也不具备创新性结构,因此不应将数据财产权界定为传统的财产权或是知识产权,而应将数据权作为一种新型财产权。吴汉东^[28]认为,数据承载特定的信息,可归类为无形财产中的信息财产。法律意义上的数据权强调数据所包含信息的财产价值,不能简单地将数据权认定为“物权”“用益权”或是“所有权”等,而应视为一种信息产权^[28-29]。刘鑫^[30]认为,企业数据具有与知识产权客体相似的非物质性、劳动本源性和“行为规制权利化”的演进走向,但现有的专利法、著作权法和反不正当竞争法均无法完全匹配和适应企业数据保护诉求,因此为企业数据建立专门的知识产权保护条款具有合理性。陶乾等^[31]聚焦于衍生数据,提出对有创造性投入的数据采用著作权保护、对无创造性投入的数据采用邻接权保护的方案。贾利萍^[32]认为,数据权包含数据产权与个人信息权,而数据产权与知识产权并不能等同,二者存在交叉的部分,数据汇编作品或秘

密性的商业数据可分别以著作权或商业秘密的形式保护，而具有智力成果属性的衍生数据则可作为新型的知识产权客体设立专门的保护规则。这一观点与当前在全国范围内开展的数据知识产权试点逻辑相似，各试点地方均对申请确权保护的数据做出了智力成果属性方面的要求。

1.5 数据权分置

由于数据的增值过程往往涉及多个环节、多个主体，数据本身也分为多种类型，因此数据的分级分类保护及其权利在不同类型利益主体之间的分置也是数据确权过程中的重要议题。企业收集的用户数据的权益分配是学术界争论的焦点之一。冯果等^[33]借鉴信托的权利设置提出了一种构建个人数据双重所有权结构的思路，即可赋予个人对承载其个人信息数据的名义所有权，同时基于个人的同意承认数据控制者对数据的实质性所有权。但这种双重所有权并不适用于我国当前的法律架构。钱子瑜^[24]认为，应设立数据财产权，具体包括数据的控制、处分、收益、使用等权利。申卫星^[34]基于传统财产权的权利分割思想提出应建立数据原发者所有权与数据处理者用益权的二元权利结构。王利明^[35]认为，数据权益与个人信息权益是不可分割的，将“权利束”的理念运用到数据权益的界定中，能够更有力地支撑数据权的分置。吴汉东^[28]认为，应以衍生数据为对象，对数据来源者赋予数据的访问、携带权及其对数据使用的知情同意权，充分确保作为自然人的数据资源提供者对其个人信息享有的人格权利；对于数据处理者，则可赋予有限排他的使用权，并以对价许可原则赋予数据使用者对数据的利用和经营权。“数据二十条”的内容体现了这种

数据财产权分置的思想，强调要建立数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权分置制度。当前全国各地的数据知识产权试点遵循这一原则，正在积极探索数据登记确权、交易运用和保护治理的可行方式。

1.6 数据知识产权制度构建评述

虽然当前我国在多个地区展开数据知识产权试点，但在数据权登记制度的构建方面，仍然存在一些理论争议和现实问题。

首先，在理论层面上，法学界在数据能否进行知识产权登记以及数据知识产权登记的性质、要素等方面尚未形成一致观点。林涸民^[36]认为，由于数据具有无形性特征且难以满足独创性条件，因此不能通过传统的物权或知识产权形式对其进行登记确权；同时，由于数据资源的多主体性，企业等组织对于数据并不具有不经他人许可而自主决定和处置数据的积极权能，因此也难以建立新型的财产权对其进行保护。由于《中华人民共和国民法典》等上位法尚未明确将数据权确认为一种民事权利，因此当前阶段的数据产权登记只是一种公共服务，并不具有确认财产权的效力和功能^[37-38]。但由于数据知识产权登记试点披露了数据质量信息，向市场释放了积极的信号，仍然有利于降低数据交易成本和提高数据交易的安全性^[39]，促进数据的交易和流通。也有一部分学者讨论了数据知识产权登记客体要件设置等问题，强调各试点地区应在数据知识产权登记客体的价值性、公开性、审查形式等方面有统一表述和标准^[38, 40]。

综上所述，当前学术界围绕数据是否应当确权、应当对数据进行何种形式的赋权、数据权属分配及数据知识产权制度构

建等问题展开了丰富的讨论和有益的探究。一方面，这些理论研究为数据知识产权制度的建设提供了参考和借鉴；另一方面，日益增长的数据流通交易需要和问题对学术研究以及制度建设的效率和质量提出了更高要求。在数据确权尚存争议的背景下，鲜有文献从实践角度出发，关注数据知识产权制度体系构建中的现实问题和经验，为理论研究提供思路和启发。因此，本文聚焦于浙江省的数据知识产权试点实践，总结、分析其制度设计和成功做法，以期数据知识产权的理论研究和实践推进提供借鉴。

2 浙江省数据知识产权实践案例

当前，全国各数据知识产权试点地方都初步建立起了数据知识产权登记确权规则和制度体系，推动数据知识产权的交易运用。作为全国首批试点省份，近年来，浙江省贯

彻中共中央、国务院《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》、“数据二十条”和《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》等文件精神，聚焦数据权属不清晰、创新利用不充分、权益保护举证难等问题，系统把握“四个充分”“三权分置”原则理念，探索构建集存证公证、登记服务、流通交易、收益分配和权益保护于一体的数据知识产权保护运用体系，初步形成了“企业登记有意愿、评估定价有标准、转化运用有通道、价值实现有场景、权益维护有保障”的数据知识产权治理格局。

2.1 浙江省数据知识产权试点改革历程

如图1~图3所示，浙江省数据知识产权改革自2021年9月起至今，可分为前期探索、改革起步和改革深化3个阶段。

在前期探索阶段，浙江省知识产权相关部门积极实施需求调研、前期研究、存

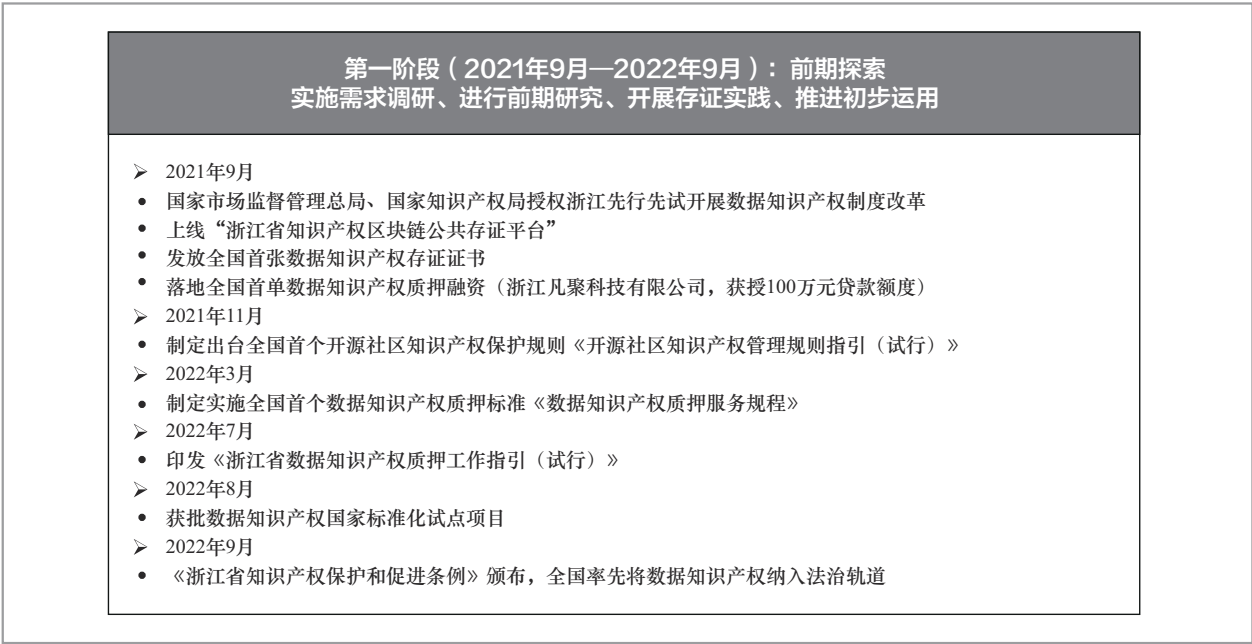


图1 浙江省数据知识产权改革前期探索阶段关键举措

证实践等，推进数据知识产权的初步运用。在这一阶段，浙江省知识产权区块链公共存证平台累计发放存证证书9 695张，存证数据超640万条，实现数据知识产权质押融资2 000万元。浙江省在这一阶段的具体改革举措如图1所示。

在改革起步阶段，浙江省知识产权相关部门明晰了数据知识产权的定义内涵，并积极建立和完善数据知识产权的法治保障、构建数据知识产权登记制度、深入推进数据知识产权的运用保护。浙江省在这

一阶段的具体改革举措如图2所示。

自2024年以来，浙江省数据知识产权试点改革深化，进入新的阶段，浙江省进一步总结实践经验、强化法治保障，完善数据知识产权制度体系、加速培育数据知识产权生态。浙江省在这一阶段的具体改革举措如图3所示。

2.2 浙江省数据知识产权试点改革成果

浙江省通过3个阶段的改革试点取得



图2 浙江省数据知识产权改革起步阶段关键举措

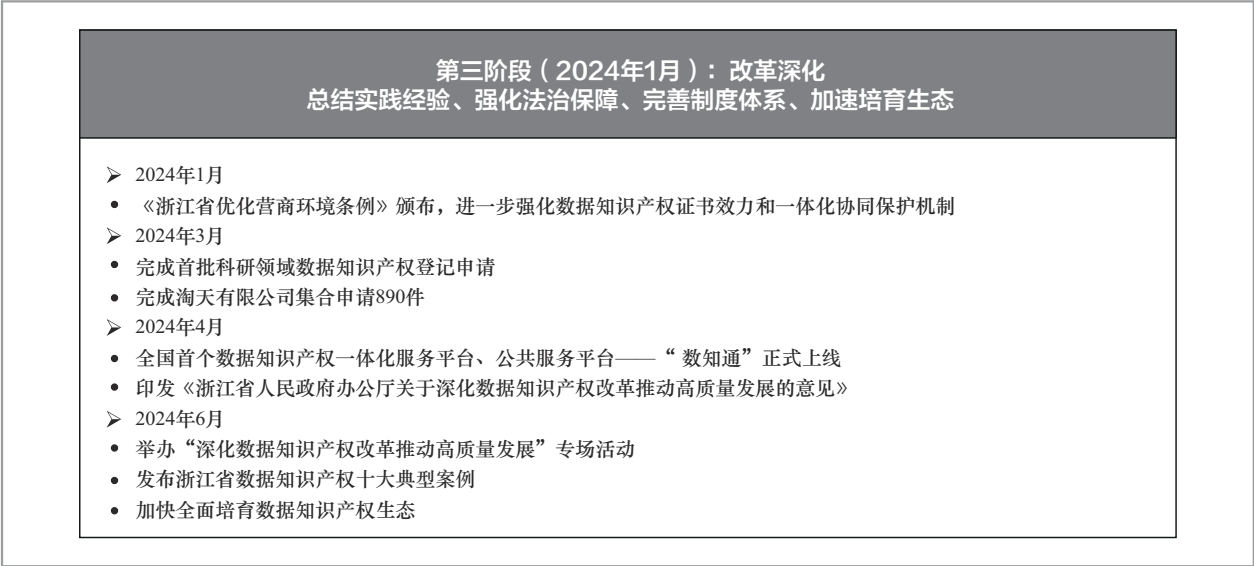


图 3 浙江省数据知识产权改革深化阶段关键举措

了全国领先的成果。截至2024年7月底，浙江省共登记数据知识产权7110件，实现运用金额31.9亿元，分别占全国的71%和65%。浙江省登记的数据知识产权涉及北京、上海、江苏、四川等省市，涵盖省内所有90个县（市、区）、20个数字经济核心产业、800余家市场主体，保护数据权益2.9亿条；培育数据知识产权专业服务机构171家，市场生态初步形成。相关理论实践成果先后获评知识产权强国建设典型案例、国家服务业扩大开放综合试点示范建设最佳实践案例，揭榜挂帅国家发展改革委、科技部全面创新改革试点，入选全国唯一的数据知识产权国家标准化试点项目。

3 浙江省数据知识产权制度设计

浙江省知识产权相关部门在研究构建数据知识产权保护规则的过程中，学习借鉴了知识产权激励创新的制度功能实现机

制，成功设计了明晰权属、激励创新、促进流通、维护权益的数据知识产权登记制度体系。浙江省数据知识产权制度体系当前以“数据+规则”为客体，以“价值创造、价值实现”为内核，以“制度+技术”为主要治理手段，兼具数据特征和知识产权制度功能，是对数据创新利用智力劳动和其他投入贡献的承认和保护，为全国统一的数据知识产权制度构建积累了宝贵经验。

3.1 浙江省数据知识产权关键问题认识

浙江省数据知识产权负责部门在制度构建过程中始终突出前瞻性思考、系统性研究、整体性设计，紧扣数据特征，在具体开展数据知识产权保护工作前，明确了“保护什么、保护谁、怎么保护”等关键问题。**表1**是浙江省对以上问题的具体表述。

基于以上认识，浙江省以数据知识产权登记为牵引，激励数据创新，促进数据

表1 浙江省对数据知识产权保护关键问题的认识

关键问题	认识
保护什么	明确对依法收集或获取、经过一定算法和规则加工、具有实用价值和智力成果属性的数据(即“数据+规则”)进行保护
保护谁	明确对数据处理者的权益进行保护,强化基于数据价值创造和价值实现的激励导向,牢牢抓住数据处理中间关键环节,通过对数据处理者付出的劳动和投入进行有效保护,激发数据处理者创新积极性,进而促进数据开发利用和高效配置
怎么保护	实施数据知识产权登记服务,对符合条件的数据知识产权颁发登记证书,明确登记证书作为数据集合持有的证明和流通交易、收益分配、权益维护的凭证

流通，积极探索建设能够激活数据要素、释放数据要素价值的制度。

3.2 浙江省数据知识产权登记制度设计

当前，浙江省已建立了相对完善的数据知识产权登记制度体系，自2023年6月开展登记以来，已涵盖企业、产业、科研和公共授权运营等数据，覆盖浙江省四大类20个数字经济核心产业，辐射全国13个省市。浙江省的数据知识产权登记制度设计始终坚持以下原则。

第一，坚持法治先行，联合省委网信办、省法院等11部门出台全国首个经省人大备案的规范性文件《浙江省数据知识产权登记办法（试行）》，先后推动数据知识产权写入《浙江省知识产权保护和促进条例》《浙江省优化营商环境条例》，出台

《浙江省人民政府办公厅关于深化数据知识产权改革推动高质量发展的意见》，制定8个数据知识产权相关标准，构建起数据知识产权制度的“四梁八柱”。

第二，立足市场所需、企业所盼，为数据处理者提供数据存证公证、数据知识产权登记申请、审查补正、公示异议、发证公告、分类检索、证书核验、数据验证等服务；登记事项包括数据来源、结构、规模、更新频次、所属产业、算法规则简要说明、应用场景等。

第三，统筹安全、效率与公平，迭代运用“区块链+敏感数据甄别+无效数据智能发现”，强化数据知识产权登记中的数据安全和审查质量管理，登记平台入选中央网信办“2023年区块链创新应用案例”。此外，浙江省还创新提出了“集合申请+集中审查”制度，提升登记审查效率，完善登记异议、公示公告、智能合约、举证责任转移制度，有效平衡各方利益。

浙江省以数据知识产权登记为牵引，激励数据创新，促进数据流通，为激活数据要素、释放数据要素价值提供了登记确权制度保障。具体的登记流程如图4所示。

基于上述数据知识产权登记制度，浙江省始终坚持以“价值创造、价值实现”为内核，衔接数据知识产权登记制度与流通交易规则，促进数据要素价值释放。

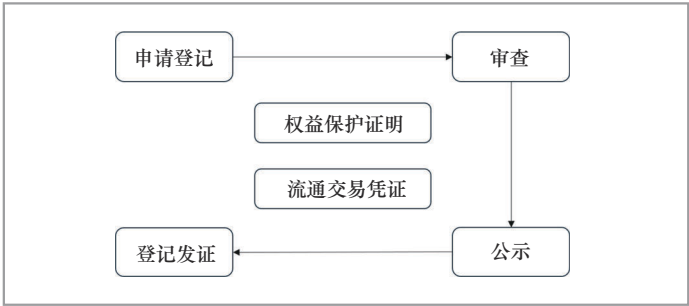


图4 浙江省数据知识产权登记流程

3.3 浙江省数据知识产权流通运用举措

浙江省十分注重数据知识产权登记制度与数据流通运用环节制度的衔接，着力构建起市场化一体化交易体系。浙江省上线了全国首个多跨贯通的数据知识产权登记平台，先行开展海洋大数据、地理信息等数字经济核心产业数据知识产权登记试点。数据知识产权登记平台与浙江大数据交易中心、杭州数据交易所、浙江知识产权交易中心、杭州知识产权交易服务中心四大交易平台直连打通，着力构建数据流通交易市场生态，实现登记交易一键挂牌、信息检索一体同步、变更备案一键直达。

浙江省积极推动数据知识产权应用场景创新。浙江省知识产权局推出了双向互动、月度晾晒和典型选树“组合拳”，组织全省各地创新应用场景，推动数据知识产权登记运用。全国首单数据知识产权质押融资、保险、证券化、交易、许可、联盟共享等运用场景全部落地浙江省。以海洋大数据产业为例，共登记数据知识产权103件，9家企业实现数据知识产权投保，获质押融资1.05亿元，该产业规模以上企业全年营收同比增长37.4%，投资增速447.5%，赋能实体经济成效明显。

浙江省聚集力量推动数据知识产权价值实现，丰富运用路径。为作深“数据知识产权+金融”文章，浙江省知识产权部门联合金融部门推出“数据知识产权贷”专项金融产品，遴选首批试点银行13家，召开数据知识产权金融专题推进会。同时，浙江省知识产权部门还积极促成数据知识产权纳入数据资产入表范围，与省财政厅联动推进数据资产入表试点，明确将数据知识产权登记作为数据资产产权登记的主要方式，鼓励企事业单位运用数据知识产权登记证书开展数据资产财务登记。

3.4 浙江省数据知识产权生态培育做法

为优化市场环境，营造激励创新创业生态，浙江省主要采取了以下做法。第一，建成重大平台。浙江省开发、上线了“数知通”平台，打造“登记清单全量公布、运用意向精准推送、服务资源个性对接”的数据知识产权一体化服务枢纽，“总对总”直联打通“浙里金融”“法护知产”“科学数据银行”等跨地区跨部门重大平台4个，入驻各类生态服务机构57家。第二，打造生态试验区。浙江省着力打造数据知识产权生态样板，确定建设杭州滨江区“中国数谷”和温州瓯海区“中国（温州）数安港”2个数据知识产权生态试验区，当地政府分别发布了“十条”专项支持政策举措。第三，加强宣介培训。浙江省于2024年6月举办了全省“深化数据知识产权改革，推动高质量发展”专场活动，发布了浙江省数据知识产权十大典型案例以及深化数据知识产权改革系列举措，来自省级有关部门、地方政府和相关部门、高校院所重点实验室、数商企业以及服务机构数百名代表参加活动，数万人观看在线直播。此外，浙江省还面向11个设区市开展数据知识产权专题轮训，组织开展数据知识产权审查人员上岗培训。第四，深化交流合作。浙江省多次向国家数据部门汇报数据知识产权改革试点情况，听取国家部门意见，借助最高人民法院和世界知识产权组织（WIPO）共同主办的“知识产权司法国际研讨会”等国际平台，与政商各界开展互动交流，扩大数据知识产权社会影响力。

3.5 浙江省数据知识产权制度构建原则

贯彻三权分置理念，有效破解数据权益归属不清晰问题。在充分保障数据资源持有权方面，浙江省通过登记前的区块链

存证、数据保全公证，确保数据来源可溯、真实可信。通过建立登记前公示、登记中异议和登记后撤销制度，为数据来源者提供全过程救济渠道。在保障数据加工使用权方面，浙江省通过建立基于应用场景、算法规则和数据融合创新的登记审查规则，明确登记证书可以作为持有相应数据的初步证明，为数据处理者的智力劳动及所作贡献提供权益保障。在保障数据产品经营权方面，浙江省通过明确数据知识产权登记证书可以作为数据流通交易、收益分配和权益保护的凭证，为数据产品的价值实现提供保障。同时，浙江省对个人数据、企业数据、公共数据的持有、加工和使用进行分类处理，强化对数据的不正当获取和非法开发利用等不正当行为的有效规制，保障数据知识产权合法合规。

坚持价值激励导向，有效破解数据创新利用不充分问题。在进行制度设计过程中，浙江省充分把握数据的特有属性和产权制度的客观规律，以数据知识产权特有的数据结构化、应用场景化、权益弱排他等特征，有效弥补算法专利、软件著作权、商业秘密等现有知识产权保护客体的制度性功能不足，为数据要素的有效供给、高效配置、融合创新和共享利用创造了空间。浙江省发挥数据的信息属性、法律属性和价值属性，发挥登记证书作为数据持有、流通交易、收益分配和权益保护的凭证作用，有效降低数据使用权交换、市场化流通和收益权保障的制度性成本。浙江省充分发挥数据对产业数字化转型和经济高质量发展的支撑作用，不断链接拓展数据知识产权在数据资产入表、产业数据价值化、公共数据授权运营等场景的运用，促进数据使用价值复用与充分利用，展现了数据知识产权保护制度的基础性、普适性、包容性。

强化“制度+技术”综合治理，有效破解数据权益保护难问题。在进行制度设计过程中，浙江省通过区块链、电子签名、时间戳等可信技术运用、存证公证和数据核验，打造数据来源可确认、使用范围可界定、流通过程可追溯、安全风险可防范的可信数字生态；创设以“谁投入、谁贡献、谁受益”为原则的收益分配机制，充分尊重数据处理者的劳动和相关投入，以价值创造为主线，通过分布式交易账本、可信数字身份、智能合约等技术手段，建立穿透式收益分配机制，稳定参与各方收益预期，有效平衡数据资源持有者、数据加工处理者、数据产品经营者之间的利益；建立全链条在线调用、全场景证据互认、跨部门联合执法保护机制，融合安全可信底座的密文检索、链式溯源、安全合约等技术，为网信、公安、市场监管、法院、检察院等部门提供安全调用组件、安全验证组件和安全管理组件，通过行为数据上链固证，实现一体化协同保护和数据权益保护举证责任转移。

从实践效果来看，浙江省数据知识产权保护制度兼具知识产权制度激励创新创造、促进知识传播共享的双重功能，符合数据特征和数字经济发展规律，与“数据二十条”的文件精神高度契合，较好地实现了治理增效、服务提质、市场认可、企业点赞的制度设计初衷。

4 浙江省数据知识产权试点经验

4.1 坚持理论先行，注重深研细谋

在构建数据知识产权制度的过程中，浙江省坚持理论先行、深研细谋，紧扣数据特征展开系统性研究，借鉴知识产权制度的功能机理，及时、明确地回答了数据

知识产权制度“保护什么、保护谁、怎么保护”等问题，为后续改革工作的实际开展奠定基础。

4.2 秉持系统观念,放大工作格局

在构建数据知识产权制度的过程中，浙江省秉持系统观念，放大工作格局，高位引领数据知识产权改革，实现了数据知识产权制度体系本身的系统性及其与现有知识产权制度的协调性。第一，浙江省系统构建数据知识产权制度体系，坚持法治先行，构建起改革的“四梁八柱”，既全面保障了改革的需求，又为制度的后续完善提供了方向。第二，浙江省促成实现数据知识产权登记平台、一体化服务平台的建设及其与现有的知识产权管理和服务平台的联通，使不同平台间协同互补，提高了数据知识产权管理和服务的效能。第三，浙江省强化政策集成，将数据知识产权试点改革工作与产业数据价值化、数据资产管理、公共数据运营等工作一体推进，打造了借势借力、协同发力的工作格局，集成改革资源和政策红利，实现了改革共推、制度共建、优势共融。

4.3 强化协同发力、突出生态培育

在构建数据知识产权制度的过程中，浙江省不断强化协同发力、突出生态培育，充分保障和促进了数据知识产权的开发、流通、运用及各环节的互促互通。第一，浙江省坚持数据知识产权改革共通及部门共推，与地方网信、数据、发改等部门密切协同配合，整合各自的功能和力量，推进数据知识产权改革与数据要素市场化配置、产业数据价值化、数据资产、公共数据授权运营、金融赋能、跨境流通等衔接贯通。第

二，浙江省采用重点共撬的策略，突出重点产业、重点平台、重点主体、重点领域力量调动，盘活重点产业的20个产业大脑，联合中国数谷等重点平台和淘天集团等重点主体，共同探索推动企业数据、产业数据、公共授权运营数据、科学数据等重点领域数据知识产权的改革路径，增强数据知识产权改革的牵引力、驱动力。第三，浙江省重视发挥专业服务机构、金融机构、数商等各类市场服务机构作用，积极培育“政产学研金服用”贯通的数据知识产权生态，推动数据知识产权产业的全面、协调、健康发展。

4.4 坚持需求为上,促进价值实现

在构建数据知识产权制度的过程中，浙江省始终突出需求导向、效果导向，坚持以“价值创造、价值实现”为改革内核。第一，激励数据创新。为满足企业进行数据创新的需要，浙江省知识产权部门强化与司法、公安部门的协同保护，同时积极组织开展应用场景创新活动，促进产业主体互动，树立典范，刺激数据创新。第二，促进数据流通。浙江省推动构建了数据“运用意向精准推送、服务资源个性对接”的运营枢纽，截至2024年7月底，已实现交易许可50件，金额2 069万元。第三，实现数据价值。浙江省知识产权部门会同其他金融部门先后落地全国首单数据知识产权融资贷款、保险、证券化项目，截至2024年7月底，已实现融资30.81亿元，1 139家企业平均获益278万元。第四，释放数据动能。浙江省联动工业互联网平台、产业大脑，挖掘运用产业数据知识产权，促成数据知识产权联盟的成立，帮助数据知识产权登记主体运用数据知识产权助力产业发展。

5 结束语

当前，数据要素对经济运行的意义日益凸显，国家高度重视数据要素基础制度的建设，积极推进全国范围内的数据知识产权改革分批试点，要求尽快明确数据权属，构建数据产权、流通交易、收益分配和权益保护制度体系，促进数据的开发、流通、运用和保护。一方面，学术界对数据的确权保护形式选择尚存争议；另一方面，全国各地的数据知识产权试点工作证实了构建数据知识产权制度的必要性和可行性，各试点地方在改革实践中积累了丰富的经验，取得了丰硕的成果。浙江省作为全国领先的试点地方，坚持理论先行，注重深研细谋；秉持系统观念，放大工作格局；强化协同发力、突出生态培育；坚持需求为上，促进价值实现，形成了独具特色的数据知识产权试点模式，为全国统一的数据知识产权制度构建提供了借鉴。未来，浙江省将更大力度推进数据知识产权改革，努力实现数据知识产权保护全链闭环、制度全域运用和生态全面育成。

参考文献：

[1] 张红. 我国法律文本中的“数据”：语义、规范及其谱系[J]. 比较法研究, 2022(5): 61-74.
ZHANG H. “Data” in Chinese legal texts: semantics, norms and genealogy[J]. Journal of Comparative Law, 2022(5): 61-74.

[2] 于海纯, 陈润恺. 数据资源持有权的法律解释[J]. 科技与法律(中英文), 2024(2): 21-30.
YU H C, CHEN R K. Legal interpretation of data resource holding rights[J]. Science Technology and Law (Chinese-

English Version), 2024(2): 21-30.

[3] 王珊, 萨师煊. 数据库系统概论(第5版)[M]. 北京: 高等教育出版社, 2014.
WANG S, SA S X. Introduction to data-base system(5th Edition) [M]. Beijing: Higher Education Press, 2014.

[4] 冯晓青. 数据财产化及其法律规制的理论阐释与构建[J]. 政法论丛, 2021(4): 81-97.
FENG X Q. Theoretical explanation and construction of data property and its legal regulation[J]. Journal of Political Science and Law, 2021(4): 81-97.

[5] 韩旭至. 信息权利范畴的模糊性使用及其后果——基于对信息、数据混用的分析[J]. 华东政法大学学报, 2020, 23(1): 85-96.
HAN X Z. The ambiguous use of the scope of information rights and its consequences[J]. ECUPL Journal, 2020, 23(1): 85-96.

[6] 梅夏英. 信息和数据概念区分的法律意义[J]. 比较法研究, 2020(6): 151-162.
MEI X Y. The legal significance of the distinction between information and data [J]. Journal of Comparative Law, 2020(6): 151-162.

[7] 何伟. 激发数据要素价值的机制、问题和对策[J]. 信息通信技术与政策, 2020(6): 4-7.
HE W. Mechanism, problems and countermeasures of stimulating the value of data elements[J]. Information and Communications Technology and Policy, 2020(6): 4-7.

[8] 胡锴, 熊焰, 梁玲玲, 等. 数据知识产权交易市场的理论源起、概念内涵与设计借鉴[J]. 电子政务, 2023(7): 27-42.
HU K, XIONG Y, LIANG L L, et al. Theoretical origin, conceptual connotation and design reference of data intellectual property trading market[J]. E-Government, 2023(7): 27-42.

[9] 刘洋, 董久钰, 魏江. 数字创新管理: 理论框架与未来研究[J]. 管理世界, 2020, 36(7): 198-217, 219.

- LIU Y, DONG J Y, WEI J. Digital innovation management: theoretical framework and future research[J]. Journal of Management World, 2020, 36(7): 198-217, 21.
- [10] 武西锋, 杜宴林. 经济正义视角下数据确权原则的建构性阐释[J]. 武汉大学学报(哲学社会科学版), 2022, 75(2): 176-184.
- WU X F, DU Y L. Constructive interpretation of the principle of data confirmation from the perspective of economic justice[J]. Wuhan University Journal (Philosophy & Social Science), 2022, 75(2): 176-184.
- [11] 王艳丽, 王沁冉. 数据概念的体系性建构[J]. 经济问题, 2024(7): 38-48.
- WANG Y L, WANG Q R. The systematic construction of data concept[J]. On Economic Problems, 2024(7): 38-48.
- [12] 张素华. 数据资产入表的法律配置[J]. 中国法学, 2024(4): 229-249.
- ZHANG S H. Legal configuration of the inclusion of data assets in statements[J]. China Legal Science, 2024(4): 229-249.
- [13] 张俊瑞, 高璐冰, 危雁麟. 数据资产会计: 概念演进、解构与关系辨析[J]. 会计之友, 2023(24): 131-137.
- ZHANG J R, GAO L B, WEI Y L. Data asset accounting: conceptual evolution, deconstruction, and relationship analysis [J]. Friends of Accounting, 2023(24): 131-137.
- [14] 付新华. 企业数据财产权保护论批判——从数据财产权到数据使用权[J]. 东方法学, 2022(2): 132-143.
- FU X H. A critic of the theory on enterprise data property rights protection[J]. Oriental Law, 2022(2): 132-143.
- [15] 吴伟光. 大数据技术下个人数据信息私权保护论批判[J]. 政治与法律, 2016(7): 116-132.
- WU W G. Criticism of personal data information private rights protection theory under big data technology[J]. Political Science and Law, 2016(7): 116-132.
- [16] 梅夏英. 企业数据权益原论: 从财产到控制[J]. 中外法学, 2021, 33(5): 1188-1207.
- MEI X Y. On the interests on enterprise data: from property to control[J]. Peking University Law Journal, 2021, 33(5): 1188-1207.
- [17] DREXL J, HILTY R, DESAUNETTES L, et al. Data ownership and access to data – position statement of the max Planck institute for innovation and competition of 16 August 2016 on the Current European debate[J]. SSRN Electronic Journal, 2016: 10-16.
- [18] 刘建臣. 企业数据赋权保护的反思与求解[J]. 南大法学, 2021(6): 1-20.
- LIU J C. A reflection on and solution to protecting corporate-possessed data through property right[J]. Nanjing University Law Journal, 2021(6): 1-20.
- [19] YU P S. Data producer's right and the protection of machine-generated data[J]. Tulane Law Review, 2019, 93(4): 859.
- [20] 蔡川子. 数据抓取行为的竞争法规制[J]. 比较法研究, 2021(4): 174-186.
- CAI C Z. Regulation of data grabbing behavior by competition law[J]. Journal of Comparative Law, 2021(4): 174-186.
- [21] 宁园. 从数据生产到数据流通: 数据财产权益的双层配置方案[J]. 法学研究, 2023, 45(3): 73-91.
- NING Y. From data production to data circulation: a double-layer allocation scheme for data property rights[J]. Chinese Journal of Law, 2023, 45(3): 73-91.
- [22] 王利明. 数据何以确权[J]. 法学研究, 2023, 45(4): 56-73.
- WANG L M. Why is the data confirmed? [J]. Chinese Journal of Law, 2023, 45(4): 56-73.
- [23] 冯晓青. 数据产权法律构造论[J]. 政法论丛, 2024(1): 120-136.
- FENG X Q. On the legal structure of

- data property rights[J]. Journal of Political Science and Law, 2024(1): 120-136.
- [24] 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.
- [25] 许可. 数据保护的三重进路: 评新浪微博诉脉脉不正当竞争案[J]. 上海大学学报(社会科学版), 2017, 34(6): 15-27.
XU K. Three approaches to data protection: comment on the case of Weibo accusing Maimai of unfair competition[J]. Journal of Shanghai University (Social Sciences Edition), 2017, 34(6): 15-27.
- [26] 纪海龙. 数据的私法定位与保护[J]. 法学研究, 2018, 40(6): 72-91.
JI H L. Private law positioning and protection of data[J]. Chinese Journal of Law, 2018, 40(6): 72-91.
- [27] 李爱君, 夏菲. 论数据产权保护的制度路径[J]. 法学杂志, 2022, 43(5): 17-33, 2.
LI A J, XIA F. The institutional path of data property protection[J]. Law Science Magazine, 2022, 43(5): 17-33, 2.
- [28] 吴汉东. 数据财产赋权: 从数据专有权到数据使用权[J]. 法商研究, 2024, 41(3): 3-16.
WU H D. Empowerment of data property: from data exclusive right to data use right[J]. Studies in Law and Business, 2024, 41(3): 3-16.
- [29] 郑成思, 朱谢群. 信息与知识产权的基本概念[J]. 中国社会科学院研究生院学报, 2004, 24(5): 41-49, 142.
ZHENG C S, ZHU X Q. Basic concepts of information and intellectual property rights[J]. Journal of Graduate School of Chinese Academy of Social Sciences, 2004, 24(5): 41-49, 142.
- [30] 刘鑫. 企业数据知识产权保护的理论证立与规范构造[J]. 中国法律评论, 2023(2): 38-50.
LIU X. On theoretical proof and normative construction for intellectual property protection of enterprise data[J]. China Law Review, 2023(2): 38-50.
- [31] 陶乾, 李衍泽. 论衍生数据的知识产权保护模式[J]. 大连理工大学学报(社会科学版), 2023, 44(4): 94-101.
TAO Q, LI Y Z. The intellectual property protection of derived data[J]. Journal of Dalian University of Technology (Social Sciences), 2023, 44(4): 94-101.
- [32] 贾丽萍. 数据知识产权的权利证成与规则展开[J]. 法制与社会发展, 2024, 30(4): 205-224.
JIA L P. Justification and rules of data intellectual property rights[J]. Law and Social Development, 2024, 30(4): 205-224.
- [33] 冯果, 薛亦飒. 从“权利规范模式”走向“行为控制模式”的数据信托: 数据主体权利保护机制构建的另一种思路[J]. 法学评论, 2020, 38(3): 70-82.
FENG G, XUE Y S. Data trust from “right norm mode” to “behavior control mode”: another way to construct mechanism for protecting data subject’s rights[J]. Law Review, 2020, 38(3): 70-82.
- [34] 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 the usufructuary right of data[J]. Social Sciences in China, 2020(11): 110-131, 207.
- [35] 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 “right bundle” [J]. Political Science and Law, 2022(7): 99-113.
- [36] 林涸民. 数据产权登记的私法定位与制度设计[J]. 法商研究, 2024, 41(5): 87-101.
LIN H M. Legal classification and systematical design of data property right registration[J]. Studies in Law and Business

ness, 2024, 41(5): 87-101.

[37] 程啸. 论数据产权登记[J]. 法学评论, 2023, 41(4): 137-148.
CHENG X. On the registration of data property rights[J]. Law Review, 2023, 41(4): 137-148.

[38] 汤贞友. 数据知识产权登记的制度逻辑及完善[J]. 知识产权, 2024, 34(3): 34-53.
TANG Z Y. Institutional logic and perfection of data intellectual property registration[J]. Intellectual Property, 2024, 34(3): 34-53.

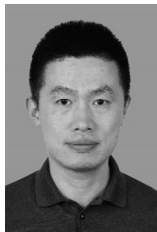
[39] 邵红红. 数据产权登记的功能定位、模式选择与制度完善——以信号理论为切入点[J]. 知识产权, 2024(3): 54-72.
SHAO H H. Functional positioning, mode selection, and institutional improvement of data property registration: starting from signal theory[J]. Intellectual Property, 2024(3): 54-72.

[40] 孟奇勋, 程伟佳, 戴运. 我国数据知识产权登记制度试点改革路径研究[J]. 科技进步与对策, 2024: 已录用.
MENG Q X, CHENG W J, DAI Y. The path of pilot reform of data intellectual property registration system in China[J]. Science & Technology Progress and Policy, 2024: Accepted.

作者简介



黄灿（1979-），男，博士，浙江大学管理学院教授、副院长，浙江省数据知识产权研究基地主任，浙江大学创新管理与持续竞争力研究中心常务副主任，管理学院知识产权管理研究所联席所长，主要研究方向为创新与知识产权管理、科学技术分析。



范理（1982-），男，浙江省知识产权研究与服务中心副研究员、副主任，主要研究方向为知识产权管理及专利分析、侵权判定、数据知识产权。



樊梅妍（2002-），女，浙江大学管理学院知识产权管理研究所、浙江省数据知识产权研究基地博士生，主要研究方向为数据知识产权。

收稿日期: 2024-08-31
通信作者: 樊梅妍, lnuecfanmy@163.com
基金项目: 国家社会科学基金项目(No.22&ZD154)
Foundation Item: The National Social Science Foundation of China (No.22&ZD154)