

数据知识产权登记制度的形成逻辑、实践问题与改进路径研究

郑诗仪

上海对外经贸大学国际组织学院, 上海 201620

摘要

数字经济时代, 数据作为关键生产要素面临确权与流通困境。我国虽在多地试点数据知识产权登记制度, 但实践中存在立法层级偏低、审查机制粗放、标准体系碎片化等问题。基于时代、理论与制度逻辑, 分析了数据知识产权登记的必要性: 其契合数据非耗竭性、公共性等特征, 借鉴知识产权保护逻辑。结合17个试点地区实践, 分析数据知识产权登记制度存在的问题, 指出问题集中于法律层级不足、机构职能模糊及形式审查缺陷, 并从标准统一、权益均衡、资源优化3个方面提出改进路径。

关键词

数据; 登记制度; 知识产权; 数字经济

中图分类号: D923.49

文献标志码: A

doi: 10.11959/j.issn.2096-0271.2025045

Research on the formation logic, practical problems and improvement path of data intellectual property registration system

ZHENG Shiyi

School of Global Governance, Shanghai University of International Business and Economics, Shanghai 201620, China

Abstract

In the era of the digital economy, data serving as a key factor of production, faces challenges in ownership confirmation and circulation. Although China has piloted data intellectual property registration systems in multiple regions, practical implementation reveals issues such as low legislative hierarchy, rough review mechanisms, and fragmented standard systems. Based on temporal, theoretical, and institutional logics, this paper analyzes the necessity of establishing a data intellectual property registration system, arguing that it aligns with the characteristics of data such as non-depletability and publicness, and draws on the logic of intellectual property protection. Drawing on practices from 17 pilot regions, the paper identifies key problems in the current system, including insufficient legal authority, unclear institutional roles, and deficiencies in formal examination. It then proposes improvement pathways in three areas: standard unification, rights balancing, and resource optimization.

Key words

data, registration system, intellectual property, digital economy

0 引言

数据被视为“信息时代的石油”。当前，世界各国都在探索数据相关制度和法律建设，以促进数据的交换和流通。我国也将数据纳入生产要素，并在政策层面推动数据产权制度的建立。2020年3月，中共中央、国务院印发的《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，将数据与土地、劳动力、资本、技术一起纳入生产要素。2022年12月19日，《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》（简称“数据二十条”）提到，要“建立保障权益、合规使用”的数据产权制度，将数据产权“三权分置”，划分为数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权。

当前，学术界对数据权益的看法不一，有学者主张数据合同理论，即在批判绝对性赋权（数据所有权）的基础上，主张以数据合同为基础构建“数据访问权”^[1]。还有学者认为，通过现有法律规则对数据确权难题进行解释、援引可能暂时缓解部分矛盾，但是这种做法往往会忽视和掩盖原本应当被重视的问题焦点，导致现有做法无法恰当地解决纠纷，更难以满足定分止争与促进数字经济发展的双重需求^[2]。与此同时，我国各省市在实践中已率先开始探索建立数据知识产权登记制度，并在部分经济发达地区先行试点。

数据是现实世界的客观反映，经过处理后转化为信息，从而显现价值。单个、少量的数据价值密度低，而经算法收集、加工、处理后形成的数据集则价值倍增，如大数据以价值密度高为特征^[3]。为鼓励数据处理器投入劳动、促进数据价值顺利

实现，需要推动数据保护的制度化和法律化，这与知识产权制度的逻辑极为类似。

虽然《中华人民共和国民法典》第127条肯定了数据为财产权益，但对数据财产权及其具体形式和规则做了留白处理^[4]。上位法的缺失使各地数据知识产权登记制度的一致性、系统性、统一性不足，导致实践中存在登记办法效力等级较低、登记机构职能和登记行为性质不明晰、形式审查易致纠纷、登记效力尚不统一等诸多问题。为完善数据知识产权登记制度，我国需推动数据知识产权登记制度向标准统一、权益均衡、资源优化的方向改进。这不仅是法律和技术挑战，也是实现数据价值最大化的关键。

1 数据知识产权登记制度的基本逻辑

历次工业革命都极大推动了科技发展和社会革新。21世纪的第四次工业革命即工业4.0以人工智能为核心，引领智能时代^[5]。在此过程中，数据的作用日益凸显。尤其在第三次工业革命（信息革命）和第四次工业革命（智能革命）中，数据更是成为驱动技术进步、生产力提升和经济发展的核心资源。2023年，我国数据生产总量达到32.85 ZB。作为全球最大的数据资源国，我国必须抓住数字经济带来的机遇，建立数据知识产权登记制度。总体而言，数据知识产权登记制度的形成基于三重逻辑：时代逻辑、理论逻辑和制度逻辑。

1.1 数据知识产权登记制度顺应时代逻辑

数字经济的迅猛增长，加速了数据资源的市场化交易和创新性配置，为新质生产力的培育提供了丰富的机遇。许多企业利

用数据驱动的商业模式，推动了行业的创新和发展，如阿里巴巴通过精准营销提升了广告投放效率，腾讯通过用户行为分析优化了产品设计和服务。“十四五”时期，国家将持续推动数字经济高水平增长，深度挖掘数据资源的潜力^[6]。因此，数据权益不能长期处于模糊地带，必须顺应时代和经济发展的战略需求，尽快将实践中已客观存在的数据权益上升为具体法律权利。

1.2 数据知识产权登记制度具有理论逻辑

数据知识产权登记制度的理论逻辑基于数据的独特性质，这些性质对法律框架提出了新的要求，从而使数据知识产权登记制度成为解决数据管理和使用难题必不可少的法律工具。

（1）数据具有非耗竭性

数据在被使用或共享的过程中并不会消失或减少。这种特性要求法律应为数据权益提供独特的处理方式。数据知识产权登记制度通过明确权益归属来创建一种虚拟的“排他性”，这一排他性并非源自物理占有，而是通过法律工具予以固化，从而使数据权益享有者在共享环境中仍然能够维护自己的权益。

（2）数据具有公共性

数据产生于人与自然和社会的互动中，这使得数据权益范围的划定比知识产权更复杂，可能出现多个主体对相同数据存在多个重叠权利的情形。数据知识产权登记制度基于对公共性与私有性的动态平衡，通过明确各主体在特定数据上的权利范围，可有效缓解多主体权利竞合的困境。

（3）数据具有经济性

经过处理的数据具有巨大的经济价值，数据的经济性要求一种基于产权保护的机制，以确保创新环境可持续发展。数据知识

产权登记制度通过确立数据的法律地位，赋予相应主体明确的权利，激励其进一步开发和利用数据，推动数据资源的经济化运作。

（4）数据具有无形性

数据无法像有形物那样被直接占有，是一种无形之物。数据知识产权登记制度通过登记程序建立权利和义务体系，将无形的数据具象化，使其能够被法律明确承认和保护。

综上所述，数据知识产权登记制度的理论逻辑基于数据的非耗竭性、公共性、经济性和无形性，这一制度不仅满足了数据管理的实际需求，还为数字经济的高质量发展提供了理论支撑和实践保障。

1.3 数据知识产权登记制度符合制度逻辑

1.3.1 数据保护与知识产权制度具有目的一致性

知识产权制度是保护创新的一套体制和机制，它依赖事先赋权模式，激励创新成果的生产（创造）和使用（包括转让和许可实现的社会化利用）^[7]。知识产权可划分为工业产权和版权，其中，标志类和信息类工业产权并不以激励创新和保护创新成果为直接目标，而是以鼓励和促进市场竞争、维护市场竞争秩序等为目标^[8]。与标志类和信息类工业产权类似，数据作为知识和信息的载体，虽无法直接创造巨大的经济利益，但能够间接带来巨大利润，数据保护也以鼓励和促进数据流动为目的。

1.3.2 数据与知识产权具有客体类似性

首先，数据的支配在客观上不具有排他性，这是由数据的非物质化形态决定的，这一特点与智力成果相似^[9]。其次，《中华人民共和国数据安全法》中对数据的定义

是“任何以电子或者其他方式对信息的记录”。数据与信息在词义上有具体差别，信息是本体，数据是媒介或载体，二者并不等价^[10]。但在实际操作中，数据的保护和信息的保护常常是交叉重合的，例如，《中华人民共和国个人信息保护法》第六条明确了对个人信息的保护措施——对数据的收集和处理要遵循合法、正当、必要和透明的原则。这一规定实际上是将数据作为信息的一部分进行保护。当前数据知识产权登记实践均要求登记“数据结构”内容，“数据结构”要求的存在，意味着我国数据知识产权登记的实践只是选取了一部分数据集合加以登记，即排列整齐的“结构化数据”，而不是“非结构化数据”^[11]。因此，数据知识产权相关规范所规制的数据本质上是一种信息。而知识产权属于无形财产权，客体包括作品、发明、实用新型、外观设计、商标等，其本质属性也是信息^[3]。因此，郑成思^[12]认为，数据知识产权登记实践中的“数据”和知识产权制度客体的本质均为信息，都具有无形性，二者之间存在着天然相似性。

1.3.3 数据保护与知识产权保护具有原理共通性

借助知识产权制度可以更快速地建立起数据保护的制度网络。申卫星^[13]认为，可以借鉴自物权-他物权和著作权-邻接权的权利分割模式，在数据权利体系设计上，根据不同主体对数据形成的贡献来源和程度的不同，设定数据原发者拥有数据所有权与数据处理者拥有数据用益权的二元权利结构，以实现用户与企业之间数据财产权益的均衡配置。借助这种分权结构，数据使用者可以在明确的数据权利框架下进行合法的使用和交易，同时防止数据资源滥用和侵权行为出现。

2 数据知识产权登记制度存在的问题

要对当前数据知识产权登记制度存在的问题进行分析，首先应当明确数据知识产权登记制度的预期效果，再将实践中的实际效果与之进行对比，寻找改进的路径。

2.1 从登记行为出发，明确数据知识产权登记制度的预期功能

登记是数据知识产权登记制度的逻辑起点，也是数据知识产权登记的中心行为，数据知识产权登记制度的法律意义、制度生命、实施效果都取决于登记这一行为的制度设计。

2.1.1 数据知识产权登记制度中的登记行为及其法律特性

登记制度在我国行政法律关系、民商事法律关系中起着十分重要的作用。在登记制度最常见的行政法中，“登记”常和“审查”“注册”“核准”“公示”连用，是广义行政许可的一种表现形式^[14]。其他法律领域中与数据知识产权登记制度类似的有不动产登记制度、著作权登记制度、专利登记制度、药品实验数据登记制度等，但它们之间仍有显著区别。

第一，传统的不动产登记是静态的登记，一旦确权将保持长期稳定。而数据的登记需要依靠数字化手段进行，包括区块链技术、存证技术等，需随时更新和维护权属信息。第二，专利登记强调实质审查，以创新性为必要条件，数据知识产权登记制度却并非如此。第三，著作权是《中华人民共和国著作权法》（简称《著作权法》）明确规定的权利，其保护不依赖于

登记，即使没有登记，作品一经创作完成即自动受《著作权法》保护。现行的数据知识产权登记则是为了提供确权的初步凭证。第四，数据知识产权登记制度的客体比药品实验数据登记制度更广泛，涵盖了各种商业数据和技术数据，保护方式侧重于公开登记而非独占期。

具体而言，数据知识产权登记有以下特点。第一，数据为无形资产，登记审查要求较高。第二，数据具有动态变化的特征，个人和企业都难以完全掌控其形态和范围。企业虽然事实上通过技术手段控制着数据，但企业数据的边界只处于相对确定的状态^[15]。因此，大多数试点地区要求在登记前对数据进行存证公证。第三，数据是一种非竞争性的公共产品，这决定了数据流通并非以数据拥有者（提供者）放弃数据（即数据转让）为典型，而以允许他人使用数据为常态^[16]，在登记时应当考虑多种利益。

2.1.2 登记行为的预期功能

(1) 权益确认功能

数据知识产权登记应是确认数据财产权益（若立法赋权，则为权利）归属的行为，具有确认的基础功能^[17]。权益确认功能应当是数据知识产权登记制度的核心功能。需要明确的是：第一，权益确认功能并不等于在立法上赋权，它只提供适当的保护；第二，登记确认的并不是数据本身的归属，而是数据权益的归属，因为原始数据来源于每一个个体，本身不易明确权属；此外，数据的价值在于规模效应，强调所有权概念不仅无益于数据保护，还会阻碍数据的流通。

(2) 信任建立功能

繁荣的市场需要良好的秩序，良好的秩序依靠良性的社会信用。第一，数据知识产权登记有利于提高数据的可信度。数

据知识产权登记行为由各地知识产权局主管，登记在某种意义上成为登记数据的背书。第二，数据知识产权登记有利于提高信息透明度。公开本身就是一种监督，数据知识产权登记制度通过公开登记信息，减少了数据交易双方的信息差，降低了数据被不当使用的可能性。

(3) 价值确认功能

数据可分为原始数据和衍生数据，数据知识产权登记的主要对象是衍生数据。数据知识产权登记能够确认衍生数据的使用价值和交换价值。第一，数据知识产权登记要求说明可能的使用场景，这一要求将不具有基本使用价值的数据产品排除在外，可筛选出具有使用价值的数据。第二，数据知识产权是一种可流通交易的数据权^[18]，登记有助于金融机构更精确地评估衍生数据的市场价值，使其具有质押融资的功能。

(4) 争议解决功能

数据知识产权登记对于数据产品争议解决具有重要作用。2023年12月14日，北京互联网法院举行了一场公开审理，案件双方为数据堂（北京）智能科技有限公司（简称数据堂）和隐木（上海）科技有限公司（简称隐木）。原告数据堂依据所持的“数据知识产权登记证”主张数据权益，并据此提起诉讼，该案经北京互联网法院一审、北京知识产权法院二审，最终认定隐木侵犯数据堂的数据权益，构成不正当竞争。北京互联网法院和北京知识产权法院均认为，在没有相反证据的情况下，“数据知识产权登记证”可以初步证明登记人是数据集的合法持有人。

2.2 实践情况

明确了数据知识产权登记制度的预期功能后，需要对其在实践中的实施情况进

行深入分析，以评估制度的实际效果与理论预期之间的契合度。

2022年11月，《国家知识产权局办公室关于确定数据知识产权工作试点地方的通知》发布，确定北京市、上海市、深圳市等8个地方作为首批开展数据知识产权工作的试点地方。2023年12月，《国家知

识产权局办公室关于确定2024年数据知识产权试点地方的通知》发布，新增天津市、河北省、山西省等9个地方作为2024年数据知识产权试点地方。目前，我国共有17个数据知识产权试点地方，其中13个试点的知识产权局出台了数据知识产权登记管理办法（见表1）。根据国家知识产权局战略

表1 各试点省(市)数据知识产权登记管理办法统计(截至2024年7月4日)

省市	文件	登记单位	登记效力	登记对象	审查方式	证书有效期
北京市	《北京市数据知识产权登记管理办法》	北京市知识产权局统筹,北京市知识产权保护中心具体承办	登记主体依法持有数据并对数据行使权利的凭证,享有依法依规加工使用、获取收益等权益	依法、依约收集+经过处理+商业价值+智力成果+未公开状态+数据集合	形式审查	3年
天津市	《天津市数据知识产权登记办法(试行)》	天津市知识产权局统筹,天津市知识产权保护中心具体承办	登记主体依法持有数据并对数据行使权益的初步凭证,用于数据加工使用、流通交易、收益分配和权益保护	依法、依约收集+经过处理+商业价值+智力成果+未公开状态+数据集合	形式审查	2年
安徽省	《安徽省数据知识产权登记办法(试行)》	安徽省市场监督管理局(知识产权局)负责,安徽省知识产权事业发展中心具体承办	持有相应数据的证明,用于数据流通交易、收益分配和权益保护	依法、依约收集+经过处理+实用价值+数据集合	形式审查	3年
江苏省	《江苏省数据知识产权登记管理办法》	江苏省知识产权局负责,江苏省知识产权保护中心具体承办	申请人合法持有数据并对数据行使权利的初步证明,但有相反证据予以推翻的除外	依法、依约收集+经过处理+实用价值+智力成果+数据	形式审查	3年
海南省	《海南省数据知识产权登记管理办法(试行)》	海南省知识产权局负责统筹,海南省知识产权局指定的数据知识产权登记机构具体登记	持有相应数据的初步证明,用于数据流通交易、收益分配和权益保护	依法收集+经过处理+实用价值+数据集合	形式审查	3年
湖北省	《湖北省数据知识产权登记管理办法(试行)》	湖北省知识产权局统筹,湖北省知识产权保护中心具体承办	经登记的数据知识产权具有公示效力,数据知识产权登记证书可以作为持有相应数据集合并对数据行使权利的凭证,用于数据流通交易、收益分配和权益保护,但有相反证据予以推翻的除外。未经登记的数据知识产权,不具有对抗善意第三人的效力	依法收集+经过处理+实用价值+智力成果属性+数据集合	形式审查	3年
浙江省	《浙江省数据知识产权登记办法(试行)》	浙江省市场监管局(知识产权局)负责,浙江省知识产权研究与服务中心具体承担	作为持有相应数据的初步证明,用于数据流通交易、收益分配和权益保护	依法收集+经过处理+实用价值+智力成果属性+数据	形式审查	3年
山东省	《山东省数据知识产权登记管理规则(试行)》	山东省市场监督管理局(省知识产权局)主管,山东省国家知识产权保护中心具体承担	登记主体持有数据知识产权并对数据知识产权行使权利的凭证,用以明确数据产权归属、权益边界、权属状态,及服务数据权益司法保护和行政保护实践	依法收集+经过处理+实用价值+智力成果属性+非公开性+数据集合	初审+复审	2年

表1 各试点省(市)数据知识产权登记管理办法统计(截至2024年7月4日) (续表)

省市	文件	登记单位	登记效力	登记对象	审查方式	证书有效期
陕西省	《陕西省数据知识产权登记管理办法》	陕西省知识产权局统筹,陕西省知识产权保护中心具体承担	登记主体依法持有数据知识产权并对数据知识产权行使权利的凭证,享有依法依规加工使用、获取收益等权益	依法收集+经过处理+实用价值+智力成果属性+数据集合	形式审查	3年
山西省	《山西省数据知识产权登记管理办法(试行)》	山西省市场监督管理局(省知识产权局)负责,山西省知识产权保护中心具体承办	数据处理者享有对已进行数据知识产权登记数据集合的持有、使用、经营、收益等合法权益	依法收集+经过处理+实用价值+数据集合	形式审查	3年
贵州省	《贵州省数据知识产权登记管理办法(征求意见稿)》	贵州省市场监管局(知识产权局)负责,通过指定或政府购买服务等方式确定数据知识产权登记机构	作为数据知识产权持有、流通交易、收益分配和权益保护的初步凭证	依法收集+经过处理+实用价值+数据智力成果	形式审查	2年
广东省	《广东省数据知识产权登记服务指引(试行)》	广东省市场监督管理局(知识产权局)负责管理全省数据知识产权登记工作,广东省知识产权保护中心是数据知识产权登记机构	未明确	依法收集+经过处理+商业价值+数据集合	形式审查	未明确
河北省	《河北省数据知识产权登记办法(试行)》	河北省市场监督管理局(知识产权局)负责管理全省数据知识产权登记工作,河北省知识产权保护中心具体承担登记服务工作	登记证书是登记主体依法持有数据并对数据行使知识产权权益的初步凭证	依法收集+经过处理(非完全采用AI技术)+应用价值+智力成果属性+数据集合	形式审查	3年

规划司统计,截至2023年年底,数据知识产权工作试点地方已颁发数据知识产权登记证书5 000余张,累计接收申请超1.1万份,申请主体以企业为主,占比95%以上。

当前各地的管理办法共识较多,分歧较少。第一,各省(市)均以本省(市)的知识产权局或市场监督管理局为数据知识产权登记主管部门,其下属的知识产权保护中心具体实施登记行为。第二,各省(市)知识产权局所颁布办法的法律位阶均为地方政府规章,仅为暂行之法。第三,大部分暂行办法规定了数据知识产权登记证书能够作为登记主体享有相关数据权益

的凭证,但也有部分省(市)强调这只能作为初步凭证,可以被相反材料推翻(如江苏省),湖北省还明确了数据知识产权登记采用登记对抗主义。第四,数据知识产权登记一般要求登记对象来源合法合规、经过处理、具有商业价值或实用价值、属于数据集合,北京市、天津市、山东省还特意要求该数据集合处于未公开状态。第五,除山东省的审查方式为初审+复审,其他省(市)均为形式审查。第六,大部分省(市)的数据知识产权登记证书有效期为3年,少数为2年。

2.3 具体问题

目前，除了浙江省，其他省（市）对数据知识产权登记的积极性并不高，数据知识产权登记实际上并未实现应有的权益确认、信任建立、价值确认、争议解决功能。分析原因，主要有以下几点。

2.3.1 法律制度层面：登记办法法律效力等级低

由于缺乏上位法依据，数据的确权和保护仍处于法律模糊地带。各地数据登记制度通常只是地方政府规章层级，法律效力等级较低，这会带来以下问题。

第一，虽然规范中倡导该省（市）的其他政府部门、法院应予配合，但这种倡导缺乏强制力和执行力，无法确保数据知识产权登记在实际法律纠纷中得到有效支持，影响了争议解决功能的实现。

第二，这些登记办法通常只在地方层面有效，且各地对登记的对象和证书的有效期规定不一，阻碍了全国范围内统一互认机制的建立，也阻碍了跨地区的数据交易和使用，导致数据知识产权登记无法发挥预期的价值确认和信任建立功能。

第三，上位法规定不明时，这些登记办法无法依照传统法律的三要素（假定条件、行为模式和法律后果）来设定具体规则，也无法明确发生侵权时的具体法律责任，仅能含糊地指出“依法处理”，导致知识产权登记无法有效解决争议。

2.3.2 执行机构层面：登记机构职能不符合预期

目前，数据知识产权登记由各省（市）的市场监督管理局（知识产权局）统筹指导，知识产权局下属的公益性事业单位——知识产权保护中心具体承办。这些保护中

心没有行政主体资格，通常承担公共服务职能，若监督不到位，容易出现管理混乱、信息泄露等问题，影响权益确认和争议解决功能的有效实现。

2.3.3 审查方式层面：形式审查易引发纠纷

目前，大部分试点省（市）对于数据知识产权登记采用形式审查。虽然形式审查可预测性强，对专业人力资源的需求较低，有助于快速推进登记制度落实，但是，它无法完全确保数据的原创性、合法性，无法确认数据是否侵犯了他人权利，未能建立有效的信任机制，影响了价值确认和信任建立功能。

2.3.4 登记效力层面：登记效力尚不统一

登记办法无法在上位法之外设定义务或减损权利，目前的数据知识产权登记更多的是一种公共服务行为，只能是一种程序性事务，无法倒推数据的实体性权利和义务，不可能真正实现赋权功能。即使作为“初始凭证”，也可以由相反证据推翻。目前，除湖北省明确采用了登记对抗主义外，其他省（市）未作明确表述，各省市的登记有效期也不统一，这都影响了数据知识产权登记的统一性和持续性。

3 数据知识产权登记制度的完善建议

前文深入探讨了当前数据知识产权登记制度的主要问题，并对其制度设计和实施现状进行了详细评估。基于这些问题，本文提出了以下改进建议，以期完善数据知识产权登记制度，增强其科学性和实用性。

3.1 标准统一：构建全国一体化的数据知识产权审查体系

3.1.1 登记主体层面

第一，提升登记机构的行政级别。当前数据知识产权登记机构以公共服务职能为主，难以满足实践需要，未来必然要以一个能够统筹全国数据知识产权登记的行政主体为领导，规范相关登记机构的权力和职能，明确相关登记机构的义务。改变当前“各自为政”“各行其是”的局面，实现数据知识产权全国互通、各部配合、各省互认、司法有效，增强登记的公信力，最终实现数据知识产权制度在制度轨道和法治轨道上的统一。英国由较高的行政级别和权威的知识产权局（UKIPO）处理复杂的知识产权事务，能够有效推动相关政策实施，这为我国提供了有益的借鉴。

第二，组建包括数据科学专家和法律专家在内的团队，专门负责数据知识产权的审查工作。这类团队应具备跨学科背景，既要理解数据的基本技术原理，也要掌握相关法律知识，具有相应的数据甄别、权益判断和风险评估能力，以确保登记的数据符合技术标准、遵守法律规定。

第三，逐步确立国家知识产权局在数据知识产权登记实践中的中心地位。可以借鉴国家知识产权局推出“全国专利信息公共服务平台”实现专利信息的全国联网服务的做法，推动数据知识产权登记网上申请、网上审查、网上登记、网上公示的全流程联网服务。此外，国家知识产权局应牵头制定规章层级的数据知识产权登记管理办法，并以国家知识产权局的名义颁发数据知识产权登记证书，增强登记的权威性。

3.1.2 登记对象层面

第一，明确数据知识产权登记对象的

名称。将各省（市）的暂行办法中规定的“数据”“数据集”“数据集合”等概念统一起来，使用专门名称。程啸^[19]认为，从民事权利客体的角度而言，没有必要区分数据、数据资源和数据产品，它们只是从经济学的角度对数据进行的划分。

第二，明确数据知识产权登记对象的范围。可以采取列举+兜底+排除的方式，针对商业数据（企业数据）、个人数据、政府数据、非法人组织数据，明示它们可以或禁止作为适格的登记对象，以有效界定数据权利保护中的模糊地带，确保登记制度的规范性和实用性。

第三，建议制定统一的国家标准，明确登记对象必须满足3个条件：来源合法、经过处理、有实用性。来源合法是经登记的数据应用于民商事活动和成为司法证据的必备条件；经过处理是数据持有者对数据享有权益的法理依据；有实用性是数据登记制度的价值所在。三者缺一不可。这也符合学者认为数据持有者权利取得条件应当包括合法取得数据、合法控制和管理数据、对数据进行合法的加工使用的观点^[20]。

部分学者要求数据知识产权登记对象必须具有“智力成果”属性，且对数据处理者的处理是否具有独创性持怀疑态度，认为如果数据处理者在处理过程中没有体现智慧和创造性，便不能被纳入知识产权体系予以保护。但是，即使是在知识产权体系内部，也已经开始反思知识产权的客体是否必须是“智力成果”。孔祥俊^[21]认为，从19世纪下半叶开始，现代知识产权法已将注意力转移到特定对象为公众、经济等做出的贡献上，不再以智力劳动和创造性为所有知识产权的必要特征。另有学者强调，数据知识产权登记目前更多的是作为提供初步证据的确权途径，而非赋权

手段，强调智力成果属性是对“知识产权”概念的机械理解^[22]。如果数据知识产权登记以“智力成果”为必要条件反而会限制登记对象的合理范围。因此，建议在数据知识产权登记中不再将“智力成果”作为必要条件，而是更加关注数据的潜在用途和实际应用价值。

3.1.3 审查方式层面

第一，采取形式审查与实质审查相结合的方式。当前的数据知识产权登记大多采用形式审查，强调审查效率。随着数据知识产权登记制度的完善，审查方式必然要从形式审查走向实质审查。当前山东省采取初审+复审的形式；上海市也已经开始培养专门的数据知识产权审查员，走向实质审查模式^[23]。在此基础上，数据知识产权登记的法定效力应以登记对抗主义为原则，在直接涉及公共利益时保留登记生效主义。

第二，审查应当根据数据分类分级进行。首先，数据可以分为企业数据、政府数据、个人数据。其中，企业数据具有高度的保密性和商业价值，在登记时需要特别注意。政府数据通常涉及公共利益，其管理和使用需要考虑到公共福祉和社会责任，因此在登记时需要特别标注其公共属性，并且不得设立私权用于收益和处分^[24]。个人数据涉及自然人的隐私和个人信息，登记时应重点审查是否取得个人的同意、同意的范围和内容。其次，《中华人民共和国数据安全法》提出了“重要数据”和“国家核心数据”的概念，对于重要数据，采用目录管理的方式；对于国家核心数据，实行更加严格的管理制度^[25]，明确国防数据范围和判断标准，确定模糊边界的数据进行审查判断的规则^[26]。而一般数据的登记只要符合基本合法性和真实性要求即可。对数据分级分类有利于实现对数

据的纵向和横向定位，快速识别数据，并选取适合的审查方式。

3.2 权益均衡：平衡数据知识产权的正负外部性

外部性是指经济主体的活动，对与该活动无直接关系的他人或社会产生的影响。由于经济主体的活动对他人或社会的影响有好有坏、有利有弊，外部性又可分为正外部性和负外部性^[27]。数据知识产权登记的正外部性是提高数据流通量，促进公共福利实现；负外部性则包括但不限于造成数据垄断和市场壁垒、数据隐私风险增大、行政管理成本上升。

虽然“数据二十条”提出了要探索数据产权结构性分置制度，推进数据分类分级确权授权使用，但现实情况是，部分数据主体正不断寻求数据权利，甚至试图“私用”公共数据，以阻止他人的正当使用^[28]。这就是数据知识产权登记造成的负外部性之一——数据垄断风险。同时，数据在采集、存储、传输、使用过程中会产生权利不清、越权越级访问、数据泄露、数据贩卖、数据滥用等一系列问题，数据知识产权登记制度应重点关注数据安全。首先，保护个人隐私，确保数据采集符合法律规定，并获得授权，避免过度或无关的数据收集；其次，严格保护国家秘密，重视登记过程中的数据安全；最后，确保数据合规处理，企业需遵守国际条约、国内法规及行业标准，确保其数据活动符合法律和道德要求。

3.3 资源优化：避免公地悲剧和反公地悲剧

公地悲剧指的是每个人在个体理性主导下，对公共资源过度使用，且无人采取

措施维持公共资源，以致其最终消耗殆尽。在法律上，公地悲剧可归因于：任何使用人都对物不享有排他性权利，而均可自由使用物^[29]。数据是一种公共资源，其处理者只能享有有限排他权，其他资格主体同样可以对同一数据进行处理。为了避免公地悲剧，数据知识产权登记应当明确处理者对数据享有的权益范围，避免因权界不清导致的数据无序使用和过度采集。

反公地悲剧指的是资源过度分散和垄断，任何一方利用资源都必须得到他方的配合，否则无法实现对物的利用，最终导致物的使用价值被虚置^[30]。因此，在借用知识产权制度对数据进行规范时，不仅应该关注权利是否被确认，还应该关注与其相关的其他规定，比如是否被捆绑了成本较高的不合理审查标准，一旦申请数据知识产权登记的成本过高，便会导致官方登记通道无人问津、地下交易市场门庭若市的局面，甚至出现寻租等扰乱市场的行为。

4 结束语

数据知识产权登记制度是数字经济时代的重要制度创新，这一制度的推出旨在解决数据确权难、流通受限、权益保护不足等问题，促进数据的合法流通和使用，从而推动数字经济的发展。然而，要想真正发挥数据知识产权登记制度的作用，还需在制度设计和实施层面进一步优化，提升登记办法的法律效力、明确机构职能、改进审查机制、在全国范围内建立统一的登记效力标准。随着立法和实践经验的积累，未来的制度应更加灵活、充分地发挥数据知识产权登记制度应有的作用，以应对日益复杂的数字环境挑战，助力数字经济持续增长与创新发展。

参考文献：

[1] 金耀. 数据治理法律路径的反思与转进[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2020, 38(2): 79-89.
JIN Y. Reflection and transformation of the legal path of data governance[J]. Science of Law (Journal of Northwest University of Political Science and Law), 2020, 38(2): 79-89.

[2] 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.

[3] 韩旭至. 数据确权的困境及破解之道[J]. 东方法学, 2020(1): 97-107.
HAN X Z. The dilemmas of data right and its solutions[J]. Oriental Law, 2020 (1): 97-107.

[4] 黄薇. 中华人民共和国民法典总则编释义[M]. 北京: 法律出版社, 2020.
HUANG W. Interpretation of the General Provisions of the Civil Code of the People's Republic of China[M]. Beijing: Law Press · China, 2020.

[5] 王昶, 周思源, 耿红军. 第四次工业革命背景下我国先进制造业发展路径及政策保障研究[J]. 中国科学院院刊, 2024, 39(2): 333-344.
WANG C, ZHOU S Y, GENG H J. Development path and policy guarantee of China's advanced manufacturing industry under background of fourth industrial revolution[J]. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2024, 39(2): 333-344.

[6] 王艳, 柯倩, 郭玥玥. 数字经济驱动新质生产力涌现的理论逻辑[J]. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版), 2024, 53(3): 26-38.
WANG Y, KE Q, GUO Y Y. Theoretical logic of digital economy driving the emergence of new productive forces[J]. Journal of Shaanxi Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition), 2024, 53(3): 26-38.

- [7] 高富平. 数据知识产权保护论纲[J]. 数字法治, 2024(2): 1-17.
GAO F P. A fundamental approach on intellectual property protection of data[J]. Digital Law, 2024(2): 1-17.
- [8] 孔祥俊. 商业数据权: 数字时代的新型工业产权: 工业产权的归入与权属界定三原则[J]. 比较法研究, 2022(1): 83-100.
KONG X J. Commercial data right: a new industrial property right in the digital age: three principles of classification and ownership definition of industrial property right[J]. Journal of Comparative Law, 2022(1): 83-100.
- [9] 李爱君. 数据权利属性与法律特征[J]. 东方法学, 2018(3): 64-74.
LI A J. Data: its rights attribute and legal nature[J]. Oriental Law, 2018(3): 64-74.
- [10] 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.
- [11] 吕炳斌. 数据知识产权登记: 商业秘密模式抑或数据库模式[J]. 知识产权, 2024, 34(6): 62-79.
LYU B B. Data intellectual property registration: trade secret model or database model[J]. Intellectual Property, 2024, 34(6): 62-79.
- [12] 郑成思. 知识产权法[M]. 北京: 法律出版社, 2003.
ZHENG C S. Intellectual property law [M]. Beijing: Law Press • China, 2003.
- [13] 申卫星. 论数据产权制度的层级性: “三三制”数据确权法[J]. 中国法学, 2023(4): 26-48.
SHEN W X. On the hierarchy of data property right system: “three-thirds system” data confirmation method[J]. China Legal Science, 2023(4): 26-48.
- [14] 司坡森. 试论我国行政登记制度及其立法完善[J]. 政法论坛, 2003, 21(5): 159-165.
SI P S. On the administrative registration system and the improvement of its legislation[J]. The Political Science and Law Tribune, 2003, 21(5): 159-165.
- [15] 袁文全, 程海玲. 企业数据财产权益规则研究[J]. 社会科学, 2021(10): 96-106.
YUAN W Q, CHENG H L. Research on the rules of enterprise data property rights and interests[J]. Journal of Social Sciences, 2021(10): 96-106.
- [16] 高富平. 数据流通理论数据资源权利配置的基础[J]. 中外法学, 2019, 31(6): 1405-1424.
GAO F P. Data sharing theory the foundation for legal arrangement of data resource[J]. Peking University Law Journal, 2019, 31(6): 1405-1424.
- [17] 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 improvement of data intellectual property registration[J]. Intellectual Property, 2024, 34(3): 34-53.
- [18] 叶雅珍, 朱扬勇. 数据知识产权: 一种可流通交易的数据权[J]. 大数据, 2024, 10(2): 192-195.
YE Y Z, ZHU Y Y. Data intellectual property: a data right that can be traded in circulation[J]. Big Data Research, 2024, 10(2): 192-195.
- [19] 程啸. 论数据产权登记[J]. 法学评论, 2023, 41(4): 137-148.
CHENG X. Registration of data property rights[J]. Law Review, 2023, 41(4): 137-148.
- [20] 高富平. 论数据持有者权——构建数据流通利用秩序的新范式[J]. 中外法学, 2023, 35(2): 307-327.
GAO F P. On data holder's right towards a new paradigm to achieve orderly data flow[J]. Peking University Law Journal, 2023, 35(2): 307-327.
- [21] 孔祥俊. 商业数据保护的实践反思与立法展望: 基于数据信息财产属性的保护路径构想[J]. 比较法研究, 2024(3): 72-92.
KONG X J. Practical reflection and legislative prospect of commercial data protection: conception of protection path based on property attribute of data in-

formation[J]. Journal of Comparative Law, 2024(3): 72-92.

[22] 林沐政. 数据知识产权登记对象研究[J]. 网络安全与数据治理, 2024, 43(6): 72-79, 87.
LIN M Z. Study on the object of data intellectual property rights registration[J]. Cyber Security And Data Governance, 2024, 43(6): 72-79, 87.

[23] 熊丙万, 何娟. 数据确权: 理路、方法与经济意义[J]. 法学研究, 2023, 45(3): 54-72.
XIONG B W, HE J. Theory, methodology and economic implications of the delineation of data property rights[J]. Chinese Journal of Law, 2023, 45(3): 54-72.

[24] 李海敏. 我国政府数据的法律属性与开放之道[J]. 行政法教学研究, 2020(6): 144-160.
LI H M. The legal attribute and open way of government data in China[J]. Administrative Law Review, 2020(6): 144-160.

[25] 谢祎, 何波. 中国数据法律制度体系研究[J]. 大数据, 2024, 10(1): 141-156.
XIE Y, HE B. Research on data legal system in China[J]. Big Data Research, 2024, 10(1): 141-156.

[26] 齐鹏云. 国防网络安全与数据治理研究[J]. 大数据, 2024, 10(3): 149-162.
QI P Y. Research on the national defense cyber security and data governance[J]. Big Data Research, 2024, 10(3): 149-162.

[27] 刘笑平, 雷定安. 论外部性理论的内涵及意义[J]. 西北师大学报(社会科学版), 2002(3): 72-75.
LIU X P, LEI D A. On the connotation and meaning of externality theory[J]. Journal of Northwest Normal University (Social Sciences), 2002(3): 72-75.

[28] 黄汇, 尹鹏旭. 公共领域视野下的数据共享问题研究[J]. 华东政法大学学报, 2023, 26(6): 63-76.
HUANG H, YIN P X. Research on data sharing issues in the public domain perspective[J]. ECUPL Journal, 2023, 26(6): 63-76.

[29] 谢鸿飞. 《民法典》物权配置的三重视角: 公地悲剧、反公地悲剧与法定义务[J]. 比较法研究, 2020(4): 64-77.
XIE H F. Triple perspectives of property right allocation in Civil Code: tragedy of commons, tragedy against commons and legal obligation[J]. Journal of Comparative Law, 2020(4): 64-77.

[30] 陈新岗. “公地悲剧”与“反公地悲剧”理论在中国的应用研究[J]. 山东社会科学, 2005(3): 75-78.
CHEN X G. Research on the application of the theories of “tragedy of the commons” and “tragedy of the anti-commons” in China[J]. Shandong Social Science, 2005(3): 75-78.

作者简介



郑诗仪（1998-），女，上海对外经贸大学国际组织学院硕士生，主要研究方向为国际知识产权保护。

收稿日期: 2024-11-12