

数据确权视角下的虚拟资产价值评估研究

——以金山企业为例

晁俊杰, 罗文文

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2024年9月23日; 录用日期: 2024年10月28日; 发布日期: 2025年1月2日

摘要

随着信息技术的快速发展,虚拟资产已成为现代社会的重要组成部分。虚拟资产包括但不限于数字货币、游戏内物品、域名、社交媒体账号、知识产权等。这些资产虽然没有物理形态,但在经济活动中具有重要价值。本文从数据确权的角度出发,探讨了虚拟资产价值评估的方法和模型,并通过具体案例分析展示了如何利用修正后的成本法来量化虚拟资产的价值。此外,文章还讨论了数据确权对虚拟资产价值评估的影响,以及在企业管理和市场竞争中的重要作用。

关键词

虚拟资产, 价值评估, 数据确权, 成本法, 外部性

Research on the Valuation of Virtual Assets from the Perspective of Data Rights Confirmation

—Taking Jinshan Enterprise as an Example

Junjie Chao, Wenwen Luo

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Sep. 23rd, 2024; accepted: Oct. 28th, 2024; published: Jan. 2nd, 2025

Abstract

With the rapid development of information technology, virtual assets have become an important part of modern society. Virtual assets include, but are not limited to, digital currency, in-game items,

domain names, social media accounts, intellectual property, etc. Although these assets do not have a physical form, they have significant value in economic activities. From the perspective of data rights confirmation, this paper discusses the methods and models of virtual asset valuation, and shows how to quantify the value of virtual assets by using the modified cost method through specific case studies. In addition, the article also discusses the impact of data ownership confirmation on the valuation of virtual assets, as well as its important role in enterprise management and market competition.

Keywords

Virtual Assets, Valuation, Data Rights Confirmation, Cost Method, Externalities

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来,虚拟资产在数字经济中的重要性日益凸显,但其价值评估面临数据隐私保护、数据安全和所有权等挑战,特别是数据确权问题,这直接影响到虚拟资产的合法使用、价值实现及利益分配[1]。2019年党的十九届四中全会将数据列为新型生产要素,并于2020年提出完善数据产权性质的要求。2022年6月,中央全面深化改革委员会审议通过了《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》,强调建立数据资源持有权、数据加工使用权和数据产品经营权分置的产权运行机制[2]。同年12月,《数据二十条》首次提出了数据三权分立的新产权机制,更注重数据的流通性和价值最大化,标志着中国在数据治理方面的重要进展[3]。

研究虚拟资产的价值评估对于企业和投资者至关重要,它有助于识别虚拟资产对环境、社会和经济的影响,促进合理利用和保护,并推动数据治理体系的完善[4]。本文聚焦于数据确权视角下的企业三年数据经营权量化价值,通过综合分析外部法律环境、技术进步、市场竞争、消费者行为及宏观经济等因素,采用定量分析方法结合市场数据、法律政策变化、技术发展趋势及消费者行为调查,全面评估数据经营权的价值,旨在为企业管理者提供决策支持,优化数据经营策略,在不断变化的市场环境中实现数据价值的最大化。

2. 数据确权概述

2.1. 数据确权的定义

数据确权是指通过法律、技术或其他手段确定数据的所有权、使用权、管理权等权利归属的过程。它涉及数据的识别、分类、归属、保护和利用等多个方面[5]。数据确权的目的是确保数据的合法性、安全性和价值实现,促进数据资源的合理分配和有效利用[6]。

2.2. 数据确权的发展历程

数据确权的概念最早是出于对个人隐私的保护需求而产生的。其核心观点是,将隐私权的损失视为个人数据使用过程中产生的负面外部效应。通过确立对个人数据(或隐私)的产权,可以有效地解决这些外部效应问题。这一观点明显是科斯定理的应用。根据科斯的理论,不论数据的初始产权如何分配,只要产权界定清晰且交易成本为零,市场机制将确保数据最终流向对其价值评估更高的一方,并且达到帕累

托最优状态[7]。然而科斯定理的成立需要在信息完全对称的条件下。但是, 个人数据市场普遍存在信息不对称的问题。这将削弱科斯定理的有效性。科斯定理失效表明, 不同的产权归属可能导致不同的结果, 这进一步引发了关于产权配置的问题。当市场机制无法确保产权的有效分配时, 产权的初始分配就显得尤为重要。产权配置问题涉及如何确定和分配数据的所有权、使用权和控制权, 以实现资源的最优利用和社会福利的最大化。

2.3. 数据确权的法律基础

从法律实施的视角出发, 现有的法律体系, 如物权法和合同法, 已经在处理数据确权问题方面提供了一定的指导和依据[8]。具体来说, 对于那些具有商业价值的数据集合, 例如商业数据库, 可以通过物权法的相关规定来进行权利的确认和保护。这涉及数据的占有、使用、收益和处置等方面的权利。在数据交易的情境中, 合同法则发挥着重要作用。通过签订明确的数据交易合同, 双方可以确立数据的使用权、转让权和其他相关权利, 以及相应的义务和责任。然而, 尽管现有的法律规范为数据确权提供了一定的框架, 但鉴于数据的特殊性和快速发展的数字经济, 可能还需要进一步的法律创新和适应, 以更全面和有效地解决数据确权问题。这可能包括制定或更新相关法律、规章和标准, 以适应数字经济的新需求和挑战。

2.4. 数据确权的挑战与机遇

近年来, 中国正在逐渐确立起数据产权、交易流通、收益分配、安全治理的数据市场化体系, 但目前相关官方文件多为政策, 暂未形成立法文件, 并且实践中仍存在一系列难题有待进一步探讨和研究。在数据产权方面, “数据二十条”提出“建立公共数据、企业数据、个人数据分类分级的确权授权制度”。对公共数据互联互通; 企业数据依法享有持有、使用、获取收益的权益; 个人信息数据则重点规范处理活动, 保障信息安全和个人隐私[9]。数据权利冲突的复杂性, 是导致数据确权难的根本原因, 具体体现在基础概念不清, 混合权利主体, 数据权利理论, 数据市场制度四个方面。为了更深入地理解数据确权的外部性, 本文将选取典型的以数据运作的企业案例进行分析。探究数据确权在经济上的正外部性。

3. 外部性理论基础

3.1. 外部性的定义和分类

在经济学领域, 外部性这一概念最初被用来描述一个个体或群体的决策与行为对其他个体或群体产生的影响, 这些影响可能是积极的也可能是消极的, 而且通常不会通过成本或收益的形式反映出来。

3.2. 外部性在数据确权中的体现

数据要素的网络效应确实能够引发正外部性, 并促进范围经济的发展[10]。当平台收集并了解用户数据时, 它们能够为每个用户提供更多价值, 同时, 数据的积累有助于企业实现产品和服务的差异化[11]。通过数据分析, 公司能够识别不同产品或服务之间的互补性, 进一步提升范围经济。数据的非竞争性和非排他性为外部性的产生提供了基础, 但真正的外部性产生需要与数据分析工具相结合, 并与其他数据进行匹配和对接。没有对数据的处理和分析, 就无法为其他个体带来收益或损害。数据确权的外部性可以是正面的也可以是负面的, 这取决于数据经过匹配和处理后产生的有效信息如何被使用。通常, 数据收集和目的是优化企业的生产流程和降低运营成本, 从而提高效率并形成正外部性。在网络平台

环境中,产品和服务优化所带来的正外部性可以通过网络效应(梅特卡夫法则)被放大,形成网络外部性和网络价值性,即平台用户越多,平台能够获取的数据信息越多,服务质量越高,吸引更多用户,形成良性循环。然而,平台为了改善经营而进行的数据收集和处理活动,可能会以牺牲客户隐私为代价,造成负向的隐私外部性。在这一理论指导下,数据确权不仅需要界定数据权利,还需要合理分配这些权利,以内部化外部效应,确保数据的正当使用得到激励,同时滥用行为受到相应的制约。此外,外部性理论还推动了数据治理结构的优化,强调了构建一个平衡各方利益、促进数据资源合理分配和使用的治理体系的必要性。这对于数据交易市场的健康发展至关重要,因为只有确立了清晰的数据权利,才能降低交易成本,促进数据的安全高效流通。在数据安全与隐私保护方面,外部性理论进一步凸显了确保个人数据保护的重要性,这不仅是遵守法律的需要,更是维护社会公共利益和推动社会福利最大化的关键措施。政策制定者可以依据外部性理论来制定和完善相关政策与法规,纠正数据确权过程中可能出现的外部效应,确保数据资源得到最优配置。

4. 数据确权外部性的实证分析

本文假定 A 公司拟开发网络安全业务,与金山企业签订协议,要求金山企业转让其网络数据资产的产品经营权给 A 公司。经营期限为 3 年,本次评估的目的为金山企业数据产品经营权转让提供价值参考意见。本次评估范围企业拥有的所有网络数据。评估对象为企业内部通过代码检测等方式获得的数据产品经营权。

4.1. 方法概述

成本法的确基于生产费用论,该理论强调价值与生产过程中投入的资源和成本相关。对于数据资产,成本法认为其价值来源于存储、处理和维持等过程中所消耗的经济资源。这种方法的一个明显优点是操作简便,因为财务人员可以利用已有的会计记录来计算数据资产的累积成本。资产评估专家指引第 9 号文件中提出的成本法修正模型,是为了更准确地评估数据资产的价值,可能包括原始获取成本、更新和维护成本,甚至可能考虑机会成本和折旧因素[12]。具体的评估公式如下:

$$V=TC \times U$$

V ——评估值;

TC ——数据资产重置成本;

U ——数据价值调整系数。

$$U=\alpha \times \beta \times (1+l)(1-r)$$

α ——数据质量系数;

β ——数据流通系数;

l ——数据垄断系数;

r ——数据价值实现风险系数。

本文在确定数据质量评估系数、数据流通系数、数据垄断系数、数据价值实现风险系数、均假定各系数与数据质量或者数据资产价值之间呈一定的相关关系,然后直接给出了相关系数的结果。

4.2. 重置成本

本文将数据资产重置成本细分为:直接成本、间接成本。具体结果可以参考企业发布的企业年报。见表 1 和表 2。

Table 1. Direct cost (unit: 10,000 yuan)
表 1. 直接成本(单位: 万元)

成本构成项目	2020 年	2021 年	2022 年
办公软件产品使用权	31,581,106	38139386.24	54917864.47
互联网广告推广服务	76811386.45	115739058.47	86963740.73
办公服务订阅	169505937.60	275028021.95	440391599.6
合计	1,289,078,102		

Table 2. Indirect costs (unit: yuan)
表 2. 间接成本(单位: 元)

成本构成项目	2020 年	2021 年	2022 年
服务器租赁存储及带宽服务	134293382.95	192512107.35	256084066.55
第三方产品及服务采购	97869461.09	211836483.09	303568983.17
售后服务成本	18006821.72		
平台手续费	18750497.21		
员工薪酬	8927407.11		
其他(售后服务成本 + 员工薪酬)		24557876.22	22620155.08
合计	1,020,107,079		

综上, 金山企业的数据资产重置成本为: $1,289,078,102 + 1,020,107,079 = 2,309,185,181$ (元)

4.3. 数据质量系数

较多学者采用层次分析法与专家打分法获得数据质量对于数据价值评估的影响, 但针对核心指标的设定存在争议。如《数据资产评估指导意见(征求意见稿)》提出数据质量评价应考虑“准确性、一致性、完整性、规范性、时效性、可访问性和可解析性”七个维度(中国资产评估协会, 2022), 在《信息技术——数据质量评价指标》中, 对数据质量进行评价可以分为规范性, 完整性, 准确性, 一致性, 时效性, 可访问性六个指标。

本文首先针对企业的网络安全数据特点进行分析, 在规则库中匹配对应的二级指标。然后采用层次分析法对一级指标和二级指标进行权重分配。见表 3。

Table 3. Specific indicators of data quality and their interpretations
表 3. 数据质量具体指标及指标释义

调整因素	一级指标	二级指标	释义
数据质量 A	完整性 B1	数据量	检查数据的总量是否符合预期, 是否存在缺失或异常值
		完整性校验	利用校验和哈希算法等手段, 对数据进行完整性校验, 确保数据未被篡改
		数据结构	检查数据结构是否符合预期, 是否存在缺失字段或异常格式
	准确性 B2	数据源	检查数据来源是否可靠, 是否存在伪造或篡改现象
		数据清洗	对数据进行清洗和预处理, 去除异常值和错误数据
		准确性校验	利用统计方法、回归分析等手段, 对数据进行准确性校验, 确保数据真实可靠

续表

一致性 B3	数据比对	对不同来源的数据进行比对, 确保数据一致性
	时间序列分析	对时间序列数据进行趋势分析, 确保数据在不同时间点上保持一致性
	异常值检测	利用统计学方法, 对数据进行异常值检测, 确保数据的一致性。
安全性 B4	访问权限控制	检查数据的访问权限是否得到有效控制, 防止未经授权的访问和泄露。
	数据加密	对数据进行加密处理, 确保数据的保密性。
	备份和恢复	建立完善的数据备份和恢复机制, 确保在发生意外情况时能够及时恢复数据。

上述指标进行比较, 经过反复询问和多次反馈, 最终确定了较为一致的结果构造矩阵, 具体见表 4。

Table 4. Judgment matrix at the target layer and indicator layer

表 4. 目标层和指标层判断矩阵

A	完整性	准确性	一致性	安全性
完整性	1	1/4	2	1/3
准确性	4	1	8	2
一致性	1/2	1/8	1	1/5
安全性	3	1/2	5	1

$$B_1 = \begin{pmatrix} 1 & 1/4 & 2 \\ 4 & 1 & 2 \\ 1/2 & 1/2 & 1 \end{pmatrix} B_2 = \begin{pmatrix} 1 & 5 & 2 \\ 1/5 & 1 & 1/2 \\ 1/2 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$B_3 = \begin{pmatrix} 1 & 1/3 & 2 \\ 3 & 1 & 5 \\ 1/2 & 1/5 & 1 \end{pmatrix} B_4 = \begin{pmatrix} 1 & 5 & 7 \\ 1/5 & 1 & 2 \\ 1/7 & 1/2 & 1 \end{pmatrix}$$

以判断矩阵 A 为例, 文章采用和积法进行计算, 首先将案例做归一化处理, 得到新矩阵见表 5。

Table 5. Calculating the new matrix using the sum product method

表 5. 和积法计算新矩阵

A	完整性	准确性	一致性	安全性	平均值(权重值)
完整性	0.12	0.13	0.13	0.09	0.1176
准确性	0.47	0.53	0.50	0.57	0.5175
一致性	0.06	0.07	0.06	0.06	0.0611
安全性	0.35	0.27	0.31	0.28	0.3038

将判断矩阵 A 进行一致性检验, 得到如下结果: 判断矩阵 A 的权重向量为 $D = (0.1176, 0.5175, 0.0611, 0.3038)$, 最大特征根 $\lambda = 4.0155$, 一致性检验指标中 $CI = 0.0052$, $CR = 0.0058$ 。由计算结果可知, 判断矩阵的 $CR < 0.1$, 通过一致性检验, 说明计算结果可靠。同理, 对 B_1 , B_2 , B_3 , B_4 矩阵进行一致性检验。详情参见表 6。

Table 6. Consistency test results
表 6. 一致性检验结果

	λ_{\max}	CR	一致性检验结果	权重向量
B1	3.2213	0.2128	通过	0.1818, 0.7273, 0.0909
B2	3.0056	0.0053	通过	0.5949, 0.1285, 0.2766
B3	3.0037	0.0036	通过	0.2299, 0.6479, 0.1222
B4	3.0142	0.0137	通过	0.7380, 0.1676, 0.0944

评估结合企业所有公开资料以及参考同类型企业的数据资料，预测达到各项规则的数据数量比重，对具体的指标进行评分。详情见表 7。

数据质量系数 = 数据质量最终评分/标准满分 = 81.1/100 = 0.811

Table 7. Data quality factor calculation table
表 7. 数据质量系数计算表

一级指标	一级权重	二级指标	二级权重	打分	最终得分
完整性	11.76%	数据量	18.18%	78	81.09404
		数据完整性校验	72.73%	78	
		数据结构	9.09%	85	
准确性	51.75%	数据源	59.49%	80	
		数据清洗	12.85%	80	
		数据准确性校验	27.66%	85	
一致性	6.11%	数据比对	22.99%	85	
		时间序列分析	64.79%	85	
		异常值检测	12.22%	83	
安全性	30.38%	访问权限控制	73.8%	80	
		数据加密	16.76%	86	
		数据备份和恢复	9.44%	78	

4.4. 数据流通系数

在研究数据资产的流通效率时，我们可以根据数据的流通类型将其划分为开放数据、公开数据、共享数据和非共享数据四种主要类别。首先，我们需要确定可流通数据量占总数据量的比例，以衡量数据的对外开放和共享程度。其次，考虑到不同数据流通类型对数据接受者范围的不同影响，引入数据传播系数这一概念，该系数衡量的是数据在网络中的传播广度，即数据被他人接受的总人次，可以通过分析系统访问量和网站访问量来获取。数据流通系数表示为：

数据流通系数 $\beta = (\text{传播系数} \times \text{可流通的数据量}) / \text{总数据量} = (a \times \text{开放数据量} + b \times \text{公开数据量} + c \times \text{共享数据量}) / \text{总数据量}$ 。其中， a 、 b 、 c 分别代表开放数据、公开数据和共享数据的传播系数。由于非共享数据的流通限制较强，对整体流通效率的影响可以忽略不计。由于本文聚焦于互联网企业的数据资产价值，考虑到数据作为互联网企业的核心竞争力，通常不会公开或共享，因此主要属于非共享数据类别。对于非共享数据，由于其流通限制较为严格，对整体流通效率的贡献可以不予以考虑。

4.5. 数据垄断系数

数据垄断现象确实存在，它描述了一种情况，即关键数据资源集中在少数企业手中，这些企业可能因此获得市场优势。《专家指引》中提到的数据垄断系数是一个量化数据集中度的工具，其计算公式为：数据垄断系数 = 系统数据量/行业总数据量。这个系数反映了单一企业或系统持有的数据量与整个行业数据总量的比例。如果数据垄断系数较高，意味着该企业控制了行业内相当比例的数据资源，这可能会增加其他竞争者获取这些数据的难度，理论上提高了这些数据的价值。然而，正如文中所提到的，数据具有非排他性，可以同时被多个实体使用和控制。此外，随着数据市场的不断发展和透明化，数据共享和开放数据倡议的增加可能会降低单一企业对数据的控制力度。因此，尽管数据垄断系数是一个有用的指标，但它对评估数据资产价值的影响可能会有所减弱。

4.6. 数据价值实现风险系数

除了《专家指引》中提到的专家打分法和层次分析法，袁倩愉(2023)提出了一种基于有效数据量占比的方法来估算数据价值实现的风险系数。这种方法通过分析企业的财务数据来确定有效数据量和总数据量，进而计算两者的比值，得到数据价值实现风险系数。

本文将企业产生的有效数据量与总数据产量比值作为数据资产转化有效率作为数据资产实现风险系数。因难以直接获得企业总数据产量，所以用企业的收入占整个行业的收入比重来确定。因此，企业数据价值实现风险系数为 0.14%，详情见表 8。

Table 8. Calculation of risk coefficient for data value realization

表 8. 数据价值实现风险系数计算

年份	金山软件收入(元)	软件产品收入(元)	占比	平均值
2020	2260735406.28	210450057.4	0.0011	0.0014
2021	3279611105.18	229703618.2	0.0014	
2022	3884184722.10	248629876.8	0.0016	

注：软件产品收入：统计口径为主营业务收入 500 万元以上的软件和信息技术服务业等企业。

Table 9. Calculation of the potential value factor of a data asset

表 9. 数据资产的潜在价值因子的计算

年份	软件产品收入(元)	增长率
2019	208572000.8	增长率平均值：5.6%
2020	210450057.4	
2021	229703618.2	
2022	248629876.8	

$D = (1 + a)x = (1 + 5.6\%)^3 = 1.18.$

许多研究者和机构的研究表明，数据资产的经济价值通常与应用场景的多样性呈非线性关系。由于数据资产具有非竞争性，能够被广泛应用于多个场景，并且随着数据与不同领域应用的融合，其价值可能会以指数方式增长，为企业创造更多利润。然而，这种价值通常不会在成本中反映出来。本案例引入了潜在因素来调整金山办公的价值，并选择“软件产品收入增长率”作为关键的价值驱动指标。本文使用幂函数来表示这一潜在价值因素，其中指数通常在 1 到 5 之间。在本研究中，我们选择了 3 作为指数。

根据国家统计局发布的数据,中国近三年软件产品收入的增长率为 5.6%。基于这些信息,金山办公数据资产的潜在价值因子的计算见表 9。

金山办公企业拥有大量的无形资产,主要包括基于网络安全数据研发的软件、专利以及非专利技术等。为分离出数据经营权和无形资产的价值,本文查阅金山企业近三年公布的年报,了解企业 2020~2022 年除土地使用权外的软件、专利和非专利技术等无形资产金额,具体见表 10,因此,本文计算出 2020~2022 年企业无形资产的价值为 279321298.09 元(数据来源:财务报告中合并资产负债表)。

Table 10. A statement of the value of intangible assets
表 10. 无形资产的价值计算表

年份	无形资产增加额(单位: 亿元)
2020	0.72
2021	-0.03
2022	-0.25
总计	0.44

TC1 = 0.44 亿元。

4.7. 案例总结与评估结论

结合金山办公的数据资产特性,本案例采用了调整后的成本法进行评估。我们根据金山办公网络数据的生成过程,详细划分了重置成本中的直接和间接成本。同时,针对案例的具体情况,我们对数据资产价值调整系数进行了优化,并对数据质量调整系数进行了改进。为了解决传统成本法未能充分考虑数据资产潜在价值的问题,本案例引入了“网络软件产品收入增长率”作为关键的驱动因素,以反映数据在不同应用场景中的叠加效应对经济价值的影响。此外,鉴于金山办公的软件开发是基于其收集的数据,这些软件产品可视为数据资产派生出的价值,因此在计算数据资产价值时,需要从成本法模型得出的总价值中剔除软件使用权、专利权和非专利技术等无形资产的价值。通过应用调整后的成本法模型,我们对金山办公企业为期 3 年的网络数据产品经营权的价值进行了评估。具体的评估结果如下:

$$V = TC \times U \times D - TC1 = 2,309,185,181 \times 0.811 \times (1 - 0.14\%) \times 1.18 - 0.44 \times 10,000 = 38004917.364 \text{ (元)}$$

同时,采用未修正的成本法模型获得的金山企业期限为 3 年的数据产品经营权价值为:

$$V = TC \times a \times B \times (1 + l) \times (1 - r) = 2,309,185,181 \times 0.811 \times 1 \times 1 \times (1 - 0.14\%) = 16105642.963 \text{ (元)}$$

通过对比改进前后的成本法模型计算结果可知,修正后的成本法模型获得的价值比修正前的成本法模型价值高。说明修正后的成本法模型能一定程度上反映数据确权带来的经济价值。

5. 总结与建议

经过对金山办公等企业数据确权的经济价值进行量化分析后,我们发现数据确权不仅为这些企业带来了直接的经济效益,更在多个层面发挥了重要作用,包括风险管理、创新驱动、市场竞争力提升以及数据治理优化。以下是根据这些影响,对不同层面的具体分析和建议。

5.1. 企业层面

数据确权显著提升了企业的经济效益,通过优化数据资源配置和降低交易成本,增强了企业对数据资产的控制力,减少了法律风险。它激发了企业在数据应用和产品开发上的创新潜力,推动了业务模式的升级,提高了服务的附加值,并帮助企业构建了市场竞争优势。此外,数据确权还促进了企业内部

数据治理优化, 提高了决策的质量和效率。建议企业设立专门的数据治理委员会, 定期进行数据资产审计, 建立数据共享平台, 引入外部专家和顾问, 确保数据管理和确权流程与国际最佳实践保持一致。

5.2. 产业层面

数据确权的成功实践推动了信息技术行业对数据资产的关注, 加速了产业升级和结构调整, 提升了整体竞争力。企业通过数据确权更好地利用数据资源, 推动了技术进步和商业模式创新。此外, 数据确权还促进了产业内的公平竞争, 防止了数据资源的滥用和垄断。建议鼓励企业间的合作, 推动数据共享和开放, 形成协同效应; 行业协会和相关机构应推动数据确权的标准制定, 支持产业内的技术创新, 并加强监管以确保数据使用的合规性。同时, 建立行业数据共享机制, 推动产学研合作, 举办行业论坛和研讨会, 鼓励中小企业参与数据确权[13]。

5.3. 国家层面

数据确权有助于形成更加健全的数据治理体系, 促进数字经济的健康发展, 并为数据安全和个人信息保护提供了坚实的法律基础[14]。确立数据权属使国家能更有效地监管数据流动, 保护个人信息安全, 并为数据的开放共享和跨境流通提供了法律依据。此外, 数据确权还有助于提升国家的国际竞争力, 吸引外资和人才。建议政府进一步完善相关法律法规, 推动国际间的数据流动规则协调, 出台支持数据确权和数字经济发展的政策措施, 并提高公众的数据保护意识。同时, 制定国家数据战略, 加强跨部门协调, 建立统一的数据管理和监管框架, 投资于数据基础设施建设。

5.4. 国际合作层面

数据确权为国际贸易和科技合作提供了支持, 开辟了更多领域的合作空间。通过加强国际合作, 共同制定数据跨境流动的规则和标准, 可以促进数据资源的全球共享, 提高数据价值, 并充分发挥数据要素的潜力, 激发企业创新活力, 推动地区及全球经济增长。此外, 数据确权还有助于提升国家的国际形象和软实力。建议注重数据安全与隐私保护, 确保数据流动的合法性和安全性, 并通过国际合作提高数据利用效率 and 创新能力。同时, 积极参与国际数据治理对话, 与其他国家和国际组织合作, 推动国际数据标准和认证体系的建立, 通过国际援助和合作项目, 帮助发展中国家提升数据管理和确权能力。

5.5. 社会层面

数据确权不仅对企业和产业有重要影响, 也对整个社会产生了深远的影响。它提高了社会对数据价值的认识, 促进了数据素养的普及, 增强了公众的数据保护意识。此外, 数据确权还有助于缩小数字鸿沟, 促进社会公平和包容性增长。建议加强数据教育和培训, 提高公众的数据素养; 推动数据的开放共享, 促进社会创新 and 创业; 加强数据伦理和社会责任的讨论, 确保数据利用的公正性和道德性。同时, 应加强跨部门和跨领域的合作, 共同构建健康、可持续的数据生态系统。此外, 鼓励公众参与数据治理, 通过公众咨询、开放论坛等方式, 收集公众对数据确权政策的意见和建议。支持非营利组织和社区团体在数据确权中发挥作用, 如提供数据保护和隐私教育, 促进数据权利的普及和保护。建立数据伦理委员会, 负责监督和指导数据的伦理使用, 确保数据确权过程中的道德和社会责任得到遵守。

参考文献

- [1] 中国政府网. 习近平主持召开中央全面深化改革委员会第二十六次会议[EB/OL]. 2022-06-22. https://www.gov.cn/xinwen/2022-06/22/content_5697155.htm, 2023-06-27.
- [2] 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[EB/OL]. 2020-04-09. http://www.gov.cn/zhengce/2020-04/09/content_5500622.htm, 2023-06-27.

- [3] 杨东, 高一乘. 赋能新质生产力发展: 企业数据资产“确权”的三重维度[J]. 商业经济与管理, 2024(4): 83-93.
- [4] 王彦霖. 大数据环境下数据资产价值评估研究[D]. [硕士学位论文]. 广州: 广东财经大学, 2021.
- [5] 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.
- [6] 周汉华. 数据确权的误区[J]. 法学研究, 2023, 45(2): 3-20.
- [7] 刘小鲁, 王泰茗. 数据要素市场中的确权与规制: 研究综述[J]. 中国人民大学学报, 2022, 36(5): 92-105.
- [8] 袁曾, 刘志鸿. 数据确权的逻辑厘清与差异化制度建构[J]. 学术交流, 2023(12): 46-58.
- [9] 刘士国. 论客体对数据基本产权和分类确权的决定作用[J]. 政法论丛, 2024(1): 69-80.
- [10] 王煜, 黄磊. 铁路数据内外部确权方案研究[J]. 铁道运输与经济, 2020, 42(10): 92-97.
- [11] 李海舰, 赵丽. 数据价值理论研究[J]. 财贸经济, 2023, 44(6): 5-20.
- [12] 中评协关于印发《资产评估专家指引第9号——数据资产评估》的通知[EB/OL]. <http://www.cjtax.cn/a/202003/1y2m23hmmddmt.shtml>, 2024-08-23.
- [13] 李三希, 王泰茗, 刘小鲁. 数据投资、数据共享与数据产权分配[J]. 经济研究, 2023, 58(7): 139-155.
- [14] 唐要家. 数据产权的经济分析[J]. 社会科学辑刊, 2021(1): 98-106, 209.