

电商直播中数据要素的价值创造路径研究

舒汉女

江苏大学科技信息研究所, 江苏 镇江

收稿日期: 2026年8月4日; 录用日期: 2026年8月17日; 发布日期: 2026年10月27日

摘要

电商直播已成为数字经济中最活跃的商业形态之一, 数据贯穿其价值创造的全过程。文章将数据要素价值化的理论框架引入电商直播场景, 首先梳理了电商直播中数据要素的五种类型(用户画像数据、实时互动数据、交易转化数据、主播行为数据、供应链数据)及其特征, 继而以“数据资源化-数据资产化-数据商品化-数据资本化”四阶段框架为分析工具, 系统解析数据要素在电商直播价值创造各环节中的作用机制。研究发现, 电商直播场景因其多主体共在、实时交互和多模态数据同步产生等特征, 构成了数据要素价值化的高效场域; 数据要素的价值创造遵循四阶段递进逻辑, 但各阶段之间并非线性递进而是动态循环。同时, 数据质量失真、平台数据孤岛、隐私保护约束和数据能力非均衡分布构成了制约价值充分释放的主要挑战。

关键词

电商直播, 数据要素, 价值创造, 数据要素价值化, 数据资源化

Research on the Value Creation Paths of Data Elements in E-Commerce Live Streaming

Hannv Shu

Institute of Scientific and Technical Information, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: August 4, 2026; accepted: August 17, 2026; published: October 27, 2026

Abstract

E-commerce live streaming has become one of the most dynamic business forms in the digital economy, with data permeating the entire process of value creation. This paper introduces the theoretical framework of data element valorization into the e-commerce live streaming scenario. It first

categorizes data elements in e-commerce live streaming into five types: user profile data, real-time interaction data, transaction conversion data, streamer behavior data, and supply chain data, and outlines their characteristics. Then, using the four-stage framework of “data resourcization - data assetization - data commodification - data capitalization” as an analytical tool, it systematically examines the mechanisms through which data elements contribute to value creation at each stage. The study finds that e-commerce live streaming, characterized by multi-actor co-presence, real-time interaction, and simultaneous generation of multimodal data, constitutes a highly efficient field for data element valorization, with data element value creation following a four-stage progression and the stages forming a dynamic cycle rather than a linear progression. Furthermore, data quality distortion, platform data silos, privacy protection constraints, and uneven distribution of data capabilities are identified as the main challenges constraining the full release of data element value.

Keywords

E-Commerce Live Streaming, Data Element, Value Creation, Data Element Valorization, Data Resourcization

Copyright © 2026 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

电商直播已成为数字经济中最活跃的商业形态之一。行业统计数据显示，中国直播电商交易规模在2024年达到53,256亿元，用户规模达6.2亿人[1]。这一业态的高速运转高度依赖数据的实时采集、流转与应用，从直播前的选品决策到直播中的流量分配，再到直播后的复盘优化，数据贯穿价值创造的全过程。值得注意的是，此处所言的“数据”并非一般意义上的信息记录，而是指与采集、存储、处理、分析、应用等行为结合后形成的“数据要素”[2]，即一种具有非竞争性、可复制性和边际成本递减等独特属性的新型生产要素[3]。在数据要素市场化配置加速推进的背景下，数据已从电商直播的辅助工具上升为核心生产要素，其价值释放程度直接决定了直播电商的运营效率和商业可持续性。

现有关于电商直播的研究主要从消费者行为、价值共创、营销模式等角度展开[4][5]，对数据在直播电商中的作用虽有涉及，但多将其作为技术背景或分析工具，缺乏从数据要素理论视角的系统审视。与此同时，数据要素价值化研究近年来在信息资源管理、数字经济等领域取得了丰富进展，形成了从数据资源化到数据资本化的成熟分析框架[6][7]，但这些成果尚未与电商直播这一典型应用场景深度结合。数据要素的价值并非天然存在，而是在特定场景中通过一系列转化环节逐步释放[8]。电商直播作为一个多主体共在、实时交互、数据密集型的商业场景，恰恰构成了观察数据要素价值化过程的理想窗口。

基于上述分析，本文尝试将数据要素价值化的理论框架引入电商直播场景，系统梳理电商直播中数据要素的类型特征，分析其在价值创造各环节中的作用机制，并探讨当前面临的现实挑战，以期电商直播的数据驱动转型提供理论参考。

2. 理论基础与文献回顾

2.1. 数据要素价值化的理论框架

数据要素价值化是学界近年来关注的核心议题。当前对数据要素价值化内涵的理解主要基于三个理论视角：从生产要素论维度来看，数据要素价值化是数据价值实现和增值的过程[6]，也是数据作为生产

要素复用的过程[9]；从劳动价值论维度来看，数据要素价值化是将低质细碎的原始数据转化为可流动的数据资本的过程[9]；从生产力维度来看，数据要素价值化是数字技术与劳动者、劳动资料和劳动对象有机结合的新价值创造过程[6]。与此同时，学界对数据要素价值化过程的分析也形成了多个维度的认识：一是数据生命周期维度，认为数据要素价值化涵盖数据采集、组织、流通、利用等环节[8]；二是数据价值链维度，提出遵循价值识别、发现、创造、释放、增值的演变规律[7]；三是数据形态演变维度，揭示了数据要素从原始数据到数据资源、数据资产、数据商品、数据资本的形态演进过程[6]。此外，近年来场景驱动理论的引入为理解数据要素价值化提供了新视角。有学者强调数据要素的价值实现高度依赖场景创造与应用[10]，也有研究构建了场景驱动数据要素价值化的“内融－外驱”作用机制模型[8]。

本文综合上述维度，采用“数据资源化－数据资产化－数据商品化－数据资本化”四阶段框架作为分析工具。其中，数据资源化是发现数据要素潜在价值、形成动态可用数据的过程；数据资产化是进行数据资源价值创造、形成可控可量化数据资源的过程；数据商品化是推进数据资产价值实现、形成可用于交换的数据产品的过程；数据资本化是完成数据商品价值增值、使数据商品的交换价值被充分挖掘和放大的过程[6]。选择这一框架的理由在于：它不仅关注数据的静态属性，更强调数据在形态演变过程中的动态价值释放；不仅关注单一环节的数据应用，更关注从原始数据到数据资本的全链条价值转化。这与电商直播场景中数据从产生到变现的完整闭环高度契合。

2.2. 电商直播价值创造的已有研究

电商直播价值创造研究大致沿三条路径展开。第一条路径以“人货场”框架为核心，分析主播、商品与场景三要素的协同机制，揭示了直播电商区别于传统电商的核心特征在于将消费决策的全过程压缩到一个实时互动场景中[4]。第二条路径引入价值共创理论，将消费者视为价值的共同创造者，探讨主播与用户互动如何驱动价值生成[5]。研究发现，电商主播依托平台的智能分析能力，能够根据不同发展阶段动态调整价值主张，而平台的数据分析能力在价值共创过程中起到正向调节作用[11]。第三条路径聚焦商业模式，从价值主张、价值网络、价值获取等维度分析直播电商的运营逻辑。有研究指出，行业正从单纯追求交易规模向综合价值导向的系统化运行模式演进[12]。

综上所述，现有研究在两个方面取得了重要进展：电商直播研究揭示了多主体互动、价值共创和商业模式演化的规律，数据要素研究则建立了从资源化到资本化的系统性价值化框架。然而，二者之间存在明显的对接缺口：电商直播研究虽然提及数据驱动、智能推荐、精准匹配等概念，但多将其作为技术特征而非生产要素来讨论[12]，未能从数据要素价值化的视角揭示数据在电商直播价值链中的角色转换和价值释放机制；数据要素价值化研究虽然已关注场景驱动的作用[8] [13]，但聚焦的多为工业制造、现代农业、城市治理等领域，尚未将电商直播这一数据密集型、实时交互性极强的商业场景纳入分析视野。现有研究在推进数据要素价值化的同时，也有学者关注到数据价值创造过程中的社会伦理隐忧，包括数据采集中的用户知情同意问题、算法推荐中的信息茧房效应，以及平台凭借数据垄断地位形成的权力不对称格局。这些批判性视角提醒研究者，数据要素的价值创造并非纯粹的技术和经济问题，其背后的伦理张力和权力分配不均同样值得关注。本文尝试弥补这一空白，将数据要素价值化的四阶段框架迁移应用于电商直播场景，探究数据要素在直播电商生态中从原始数据到数据资本的完整价值转化路径。

3. 电商直播中数据要素的类型与特征

数据要素价值化的前提是对数据资源的系统识别与分类。在电商直播场景中，数据的产生伴随着直播全生命周期的每一个环节，涉及多元主体和多种业务流程。借鉴数据要素形态分类的一般思路[6]，结合电商直播业务的具体特征，本文按照数据的产生环节和功能角色，将电商直播中的数据要素划分为五

类：用户画像数据、实时互动数据、交易转化数据、主播行为数据和供应链数据。

从用户维度来看，用户画像数据是指平台基于用户注册信息、浏览历史、购买记录、搜索行为等长期积累形成的用户特征标签体系，其结构化程度高、时间跨度长、更新频率中等，是实现精准流量分发和个性化推荐的基础性资源。在电商直播场景中，用户画像数据决定了“谁看到哪个直播间”这一核心流量分配问题。与用户画像数据的长期积累性不同，实时互动数据具有鲜明的即时性特征。它是指直播过程中产生的弹幕评论、点赞、分享、在线人数变化、商品链接点击、停留时长等行为数据，其价值窗口通常仅限于直播进行的数小时之内，过时即大幅贬值[10]。在一场持续数小时的直播中，弹幕情绪的变化、在线人数的波动、商品点击率的起伏，都构成了高密度的实时信息流，驱动着主播和平台在秒级时间窗口内做出响应决策。

从交易维度来看，交易转化数据是指用户从浏览商品到最终完成或放弃购买的全链路行为数据，包括加购、下单、支付、退货、售后评价等。这类数据链路完整、因果关系清晰，是衡量直播效果的核心指标，也是选品优化和供应链调整的基础。然而，交易转化数据存在一定的滞后性，退货和售后数据通常在直播结束数日甚至数周后才完整呈现，这意味着其价值释放需要兼顾即时分析和延时复盘两个时间维度。与交易转化数据紧密关联的是供应链数据，包括库存状态、物流时效、供应商评级、品控记录等。这类数据虽然不直接产生于直播间，但深刻影响用户体验和复购意愿；在以销定产的柔性供应链模式下，直播间的实时销售数据与供应链数据的联动速度，直接决定了履约质量和用户满意度。

此外，主播行为数据在电商直播数据要素体系中占据独特的位置。它涵盖主播的开播时间、直播时长、话术特征、商品讲解节奏、粉丝互动频率、历史带货表现等过程性和表现性数据，是平台进行主播分级管理、流量激励设计和主播与商品匹配的基础。与其他四类数据相比，主播行为数据需要在较长的时间窗口内积累才能形成有意义的评估模型，其价值释放更多体现在对主播资源的长期运营和优化配置中。

上述五类数据在电商直播生态中并非孤立存在，而是通过平台算法和业务流程形成关联：用户画像数据驱动流量分发，实时互动数据反馈直播效果，交易转化数据评估商业价值，主播行为数据优化人货匹配，供应链数据保障履约质量，共同构成了一个相互嵌套、动态循环的数据要素体系。

4. 电商直播中数据要素的价值创造机制

以“数据资源化－数据资产化－数据商品化－数据资本化”四阶段框架为分析工具，本章系统梳理电商直播中数据要素的价值创造机制。需要说明的是，四个阶段之间并非简单的线性递进关系，而是存在多重反馈回路和并发互动。例如，数据商品化阶段的市场反馈会倒逼资产化阶段的模型调整，数据资本化阶段的跨场景复用又会催生新的数据采集需求，形成多层次的循环嵌套结构。具体如图1所示。

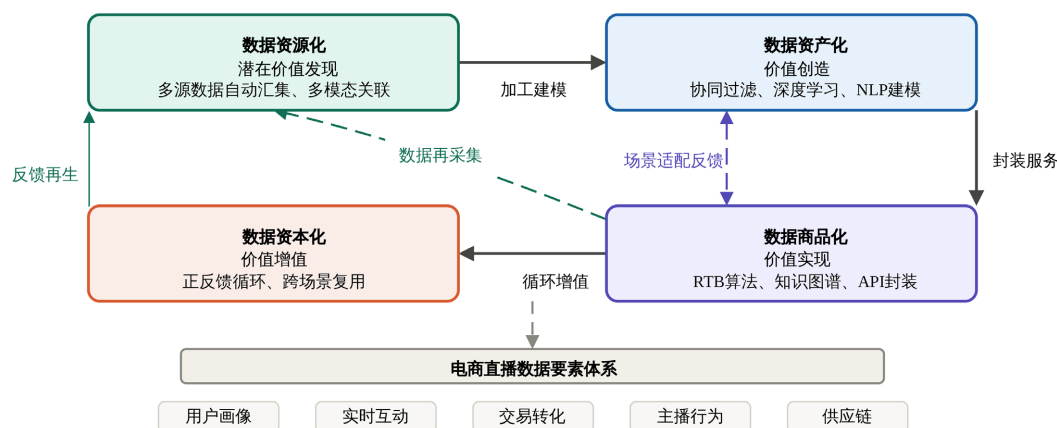


Figure 1. Framework of data element value creation mechanism in e-commerce live streaming

图 1. 电商直播中数据要素价值创造机制框架

4.1. 数据资源化：从原始数据到可用资源的潜在价值发现

数据资源化是将分散、无序的原始数据转化为可被系统识别和调用的数据资源的过程，对应数据的潜在价值发现阶段[6]。在电商直播场景中，这一过程的效率远高于传统数据采集场景，原因在于电商直播天然具备多源数据自动汇集的场景特质。

电商直播将用户、主播、商品、平台四类主体聚集在同一实时场景中，用户的点击、停留、评论等行为为数据，主播的话术和展示数据，商品的曝光、点击和转化数据，在直播过程中同步产生、自动汇集，无需额外的数据采集成本。已有研究指出，场景所包含的时空、流程、对象、事件等要素能够明确业务活动在何时、何地、由谁、围绕什么行为发生，使得数据基础设施能够自动持续捕获数据，人工采集与核对成本随之减少[8]。电商直播恰恰是这种“场景自然汇集数据”特征的典型体现，直播场景通过时空的高度压缩，显著降低了多源数据整合的成本。与此同时，直播场景的即时性使得数据的产生、采集和初步处理几乎同时完成：弹幕情绪、在线人数波动、商品点击率等信号在秒级时间窗口内被平台系统捕获和处理，具备赵需要等[10]所指出的“时间敏感性”特征，即数据价值在窗口期内快速增长，过期后迅速贬值。此外，直播场景中的文本、音频、视频、行为面板等多模态数据同步产生，可自动建立时序关联，为后续的深度挖掘提供了丰富的原始数据资源。

4.2. 数据资产化：从数据资源到可量化资产的价值创造

数据资产化是对数据资源进行清洗、加工、建模，使其成为可控、可量化、可评估的数据资产的过程，对应价值创造阶段[6]。在电商直播场景中，这一过程主要体现为算法驱动的数据加工与模型构建。

平台通过对用户画像数据和历史交易数据的深度挖掘，构建用户兴趣模型和消费倾向预测模型。具体而言，平台通常采用协同过滤算法和深度学习模型(如 DeepFM、Wide & Deep 等)对用户行为序列进行建模，通过特征交叉和序列注意力机制捕捉用户的短期兴趣波动和长期偏好趋势。在主播评估方面，平台运用自然语言处理技术对主播话术进行情感分析和关键词提取，结合带货转化率等量化指标构建多维评估模型，将零散的行为记录转化为可被算法调用的结构化标签体系，这些标签体系即为平台的核心数据资产。同样，平台通过对主播行为数据的持续分析，建立主播能力评估模型并进行分级管理，形成可运营的主播资产池。在供应链端，平台将商品的历史销售数据、用户评价数据和供应商表现数据整合建模，构建商品评级体系和供应商信用评估体系，使分散的供应链信息转化为可支撑决策的数据资产。值得注意的是，电商直播场景中的数据资产化具有高度的场景依赖性。赵需要等[10]在分析数据要素即时价值特征时指出，数据的价值并非天然具备，而是需要在特定场景中与具体需求实现精准耦合后方能显现。这一判断在电商直播中尤为贴切：同一组用户行为数据，在不同的直播品类、不同的主播风格、不同的时间段下，其加工后形成的模型参数可能截然不同。脱离具体场景的通用化处理往往会导致数据资产的价值折损，这也解释了为何各平台纷纷构建细分品类的垂直算法模型，而非依赖单一通用模型。李海涛等[8]将此类现象概括为场景对数据组织环节的“靶向筛选”功能，即特定场景的业务目标直接转化为数据筛选和加工的标准。

4.3. 数据商品化：从数据资产到可交换产品的价值实现

数据商品化是将数据资产转化为可在主体间流通、交换和交易的数据产品的过程，对应价值实现阶段[6]。在电商直播场景中，虽然数据通常不以独立商品的形式进行市场交易，但其商品化价值广泛体现在平台向各参与主体提供的数据服务之中。

对商家而言，平台将流量分发算法、用户画像匹配、竞品分析等数据能力封装为可付费使用的营销工具，这些营销工具的底层技术包括实时竞价(RTB)算法、lookalike 人群扩展模型，以及基于知识图谱的

商品关联推荐引擎。平台通过 API 接口将上述算法能力封装为标准化的数据产品，商家可按需调用并按效果付费。商家为获取精准流量和消费者洞察而付费，实质上是在购买平台的数据产品。对主播及 MCN 机构而言，平台提供的粉丝画像分析、直播数据复盘、同行对比等功能，同样是数据资产商品化的具体表现。对供应链合作方而言，平台基于消费趋势数据为品牌方提供的选品建议和产品定制方案，本质上是将消费者行为数据产品化后向上游输出，推动了从以产定销向以销定产的柔性供应链模式转变[12]。李海涛等[8]在分析场景融入数据利用环节时指出，场景应用能够助力“数据即服务”、“知识即服务”、“模型即服务”等多维新业态的培育；电商直播平台向商家、主播和供应链合作方提供的上述数据服务，正是这些新业态在商业领域的具体实践。在这一过程中，数据的非排他性特征使得同一数据资产可以面向多个主体同时提供差异化的数据产品，实现了数据价值的规模化释放，这正是数据要素区别于传统生产要素的独特优势[3]。

4.4. 数据资本化：从数据商品到持续增值引擎的价值增值

数据资本化是数据商品的交换价值被充分挖掘和持续放大的过程，对应价值增值阶段[6]。在电商直播场景中，数据资本化集中体现为数据驱动的正反馈循环和跨场景价值复用两种机制。

从正反馈循环来看，电商直播中数据要素的规模报酬递增效应尤为显著：用户规模的增长带来行为的丰富，数据的丰富提升推荐算法的精准度，算法精准度的提升改善用户体验，用户体验的改善吸引更多用户和商家进入平台，从而产生更多数据。这一自我强化的循环使得数据要素的价值并非一次性消耗，而是在持续的使用和反馈中不断增值[14]，形成了头部平台的核心竞争壁垒。数据要素的这种倍增效应，使得数据在流动、复用、融合中持续创造增量价值，远超其作为静态资源的初始价值[15]。

从跨场景复用来看，直播场景中积累的数据资产可以向平台内的其他业务场景迁移和复用。用户在直播间的行为数据可以反哺短视频内容推荐，直播间的消费趋势数据可以支撑搜索电商的选品排序，主播的表现数据可以用于广告投放的达人匹配。刘桂锋等[13]指出，面向数据要素价值化的数据资源应用场景创新，关键在于实现数据在多类别场景之间的流动与适配。电商直播平台正是通过打通直播、短视频、搜索、广告等多个业务场景的数据通路，使得数据价值从单一直播场景溢出，在更广泛的商业生态中实现乘数效应。有学者进一步指出，数据要素的价值实现更依赖于场景创造与应用，数据要素市场本质上是“数据供给－场景应用－数据再供给”的循环过程[9]。电商直播平台正是通过在多个业务场景中循环调用和增值同一批数据资产，实现了数据从商品到资本的跃升，体现了数据要素通过直接和间接增值方式释放价值并贯穿形态演变始终的基本规律[15]。

5. 电商直播中数据要素价值创造面临的现实挑战

上述四阶段价值创造机制在理论上构成了一个完整的递进循环，但在电商直播的实际运行中，每一个阶段都面临着特定的制约因素。这些制约因素并非孤立存在，而是相互关联、层层传导，数据资源化阶段的质量缺陷会向下游的资产化、商品化和资本化阶段扩散，形成系统性的价值损耗。

5.1. 数据质量失真与平台间流通壁垒

在数据资源化阶段，电商直播面临的首要挑战是数据质量的真实性问题。刷量、虚假互动、机器人弹幕等灰色操作在行业中不同程度地存在，导致部分数据从源头即发生失真。当平台算法基于失真数据进行流量分配和推荐决策时，不仅无法实现精准匹配，反而可能产生逆向选择效应，即虚假互动数据量大的直播间获得更多流量推荐，而真实互动率高但数据量较小的直播间反被边缘化[12]。数据质量问题从源头上削弱了数据资源化的有效性，进而影响后续各阶段的价值创造效率。在数据商品化阶段，流通壁

垒是另一个突出的制约因素。当前主流电商直播平台之间的数据体系相互封闭，商家和品牌方在不同平台积累的用户数据和运营数据无法互通，导致数据资产化和商品化的范围被限制在单一平台生态内部。已有研究指出，数据要素流通面临数据供给质量偏低、流通机制不畅、应用潜力释放不足等问题^[15]，在电商直播领域，这些问题因平台间的竞争壁垒而进一步加剧。

5.2. 隐私保护约束与数据能力非均衡分布

在数据资产化和资本化阶段，用户隐私保护与数据利用之间的张力日益凸显。电商直播中用户画像的精细化构建高度依赖个人行为数据的深度采集与分析，但随着个人信息保护相关法律法规的不断完善，数据的采集范围、使用方式和存储期限受到更严格的约束。如何在合规框架内最大限度地释放数据要素的价值，是电商直播平台面临的持续性挑战，其核心在于寻找数据利用效率与用户权益保障之间的动态平衡点。与隐私约束并存的是数据能力的非均衡分布问题。头部平台和头部主播凭借算法优势和流量聚集效应，能够充分释放数据的资本化价值，形成自我强化的正反馈循环；而中小商家和中腰部主播由于数据积累有限、分析能力不足，往往只能被动接受平台的数据产品，难以自主挖掘数据价值。这种数据能力的非均衡分布加剧了生态内部的马太效应，使得数据要素的价值增值红利集中于少数头部参与者，限制了数据要素价值在整个产业链中的均衡释放。

6. 结论与展望

本文将数据要素价值化的“数据资源化－数据资产化－数据商品化－数据资本化”理论框架引入电商直播场景，对电商直播中数据要素的类型、特征和价值创造机制进行了系统分析。研究得出以下结论：其一，电商直播场景因其多主体共在、实时交互、多模态数据同步产生等特征，构成了数据要素价值化的天然高效场域。场景通过时空压缩自然汇集多源数据^[8]，在数据资源化阶段具有显著的成本和时效性优势，这与既有研究关于场景“低成本汇集数据”和“多源流聚合数据”的判断相一致。其二，数据要素在电商直播中的价值创造遵循四阶段递进逻辑，但各阶段之间并非简单的线性递进，而是通过正反馈循环和跨场景复用形成动态循环，数据的价值在循环中持续增值，印证了数据要素通过直接和间接增值方式释放价值并贯穿形态演变始终的理论判断^[15]。其三，数据质量失真与流通壁垒、隐私保护约束与数据能力非均衡分布分别作用于数据要素价值化的不同阶段，构成了制约价值充分释放的主要障碍，需要在技术治理、制度设计和生态协同等多个层面协同应对。

本研究存在以下局限：首先，本文为理论分析型研究，未采用实证方法对所提出的价值创造机制进行量化验证，未来研究可选取具体平台或具体品类作为案例，通过深度访谈或数据分析方法对四阶段价值创造框架进行经验检验。其次，随着大模型和生成式人工智能技术在电商直播中的渗透，数字人主播、AI生成商品描述等新技术正在改变数据的生产方式和价值创造路径，这些新变量的影响值得后续研究持续关注。

基金项目

江苏省研究生科研创新计划项目“基于多层异构网络的关键数据论文识别研究”（项目编号：KYCX25_4161）。

参考文献

- [1] 网经社：《2024年中国直播电商市场数据报告》发布[EB/OL]. 2025-06-09. <https://www.100ec.cn/detail--6649904.html>, 2026-05-18.
- [2] 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.

-
- [3] 蔡跃洲, 马文君. 数据要素对高质量发展影响与数据流动制约[J]. 数量经济技术经济研究, 2021, 38(3): 64-83.
 - [4] 苏郁锋, 周翔. “直播电商”情境下数字机会共创机制研究: 基于数字可供性视角的质性研究[J]. 南开管理评论, 2023, 26(1): 106-117.
 - [5] 罗婷, 杨礼茂. 内容型直播电商平台价值共创研究[J]. 社会科学前沿, 2023, 12(8): 4531-4538.
 - [6] 李海舰, 赵丽. 数据成为生产要素: 特征、机制与价值形态演进[J]. 上海经济研究, 2021(8): 48-59.
 - [7] 尹西明, 林镇阳, 陈劲, 等. 数据要素价值化动态过程机制研究[J]. 科学学研究, 2022, 40(2): 220-229.
 - [8] 李海涛, 王春蕾. 场景驱动数据要素价值化的作用机制分析[J]. 图书情报知识, 2026, 43(3): 118-128.
 - [9] 赵蔡晶. 国内数据要素价值化研究综述及展望[J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(2): 41-53.
 - [10] 赵需要, 张杰妮, 侯晓丽, 等. 场景驱动下数据要素即时价值释放机制研究[J]. 情报理论与实践, 2025, 48(12): 61-70.
 - [11] 牛佳欣. 电商主播价值主张对价值共创结果的作用机理研究[D]: [硕士学位论文]. 桂林: 桂林理工大学, 2024.
 - [12] 覃龙娟. 直播电商在数字经济中的价值创造与实现路径分析[J]. 中国商论, 2025, 34(22): 38-41.
 - [13] 刘桂锋, 吴雅琪, 韩牧哲, 等. 面向数据要素价值化的数据资源应用场景创新研究[J]. 情报理论与实践, 2025, 48(1): 53-62.
 - [14] 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.
 - [15] 欧阳日辉, 刘昱宏. 数据要素倍增效应的理论机制、制约因素与政策建议[J]. 财经问题研究, 2024(3): 3-18.