



图书情报知识  
*Documentation, Information & Knowledge*  
ISSN 1003-2797, CN 42-1085/G2

## 《图书情报知识》网络首发论文

题目： 地方政府如何引导数据交易所建设：路径与因素研究  
作者： 张怡梦，胡业飞  
网络首发日期： 2025-07-14  
引用格式： 张怡梦，胡业飞. 地方政府如何引导数据交易所建设：路径与因素研究  
[J/OL]. 图书情报知识. <https://link.cnki.net/urlid/42.1085.G2.20250714.1415.004>



**网络首发：**在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

**出版确认：**纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

# 地方政府如何引导数据交易所建设： 路径与因素研究

## How Local Governments Guide the Construction of Data Exchanges: Paths and Factors

张怡梦<sup>1</sup> 胡业飞<sup>2</sup>  
ZHANG Yimeng<sup>1</sup> HU Yefei<sup>2</sup>

(1. 上海理工大学管理学院, 上海, 200093; 2. 复旦大学国际关系与公共事务学院, 上海, 200433 / 1. Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai, 200093; 2. School of International Relations and Public Affairs, Fudan University, Shanghai, 200433)

**摘要:**【目的/意义】在数据经济发展的时代背景下,构建有关数据交易所建设的政府治理角色理论解释,提炼具有中国特色的数据要素市场培育经验。【研究设计/方法】基于政策文本分析与实地调研访谈,考察各地方政府选择何种路径来引导数据交易所建设,进而运用 QCA 方法分析哪些因素及其组合影响了政府引导下的数据交易所建设模式选择。【结论/发现】在“制度建设”与“资金扶持”的基础上,各地方政府普遍要求数据交易所作为本地“龙头”带动当地数据交易产业发展,但区别在于: 财政能力较弱和数据产业基础较差的地区倾向于引导当地交易所选择“全产业链运营”的经营方式,同时偏好于强化国企对交易所的控股; 较发达地区则倾向于引导当地交易所选择“交易撮合+数据管理”的经营方式,也更有可能吸纳民营企业参与交易所持股。【创新/价值】挖掘出政府引导数据交易所建设的两条路径及约束因素,为国家完善数据交易产业发展相关战略举措提供智力参考。

**关键词:** 数据交易; 数据交易所; 地方政府; 数据要素

**中图分类号:** G203

**Abstract:** [Purpose/Significance] Against the backdrop of the data economy's development, this study aims to construct a theoretical explain of the local government's role in establishing data exchanges and distill the experiences in cultivating data elements market with Chinese characteristics. [Design/Methodology] Based on policy text analysis and field research interviews, this study examines local government strategies for guiding data exchange construction and employs the Qualitative Comparative Analysis (QCA) to identify which factors and their combinations influence the selection of government-guided data exchange construction models. [Findings/Conclusion] Based on "institutional construction" and "financial support", local governments generally require data exchanges serve as local "leaders" to drive the development of local data trading industries. However, regions with weaker fiscal capacity and less developed data industries tend to guide local exchanges to adopt a "full industrial chain operation" business model, while preferring to strengthen state-owned enterprises' control over exchanges. In contrast, developed regions tend to guide local exchanges to adopt a "transaction matching + data management" business model and tend to involve private enterprises to participate in the shareholding of exchanges. [Originality/Value] This study identifies two paths and constraining factors for government-guided data exchange construction offering insights for national strategies to develop the data trading industry.

**Keywords:** Data trading; Data exchange; Local government; Data elements

### 1 引言

政府在中国经济发展中一直扮演着重要的推动性角色。伴随数据要素地位的确立以及数据交易产业的兴起,我国各级政府也开始在这一新兴产业领域发挥驱动作用。2022年,党中央、国务院在《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》(也称“数据二十条”)中要求各级政府“构建促进使用和流通、场内场外相结合的交易制度体系”。同年,国务院进一

步印发系列政策强调政府承担起构建数据交易场所的重要责任。这意味着“以建设数据交易所来推动产业发展”已成为政府一项重要的新职能。

在理论界,尽管政府促进产业发展的研究议题一直广受关注,但目前还比较缺乏有关政府如何引导数据交易所建设、推动数据交易产业发展的探讨。一方面,学界未能对政府引导数据交易所建设的行为形成系统性的理论解释;另一方面,理论缺失又会使实务界缺乏智力支撑,不利于地方数据交易所从萌芽期迈

[基金项目] 本文系国家社会科学基金一般项目“供需匹配视角下公共数据流通激励机制创新研究”(24BZZ054)的研究成果之一。(This is an outcome of the project "Innovation Research on Incentive Mechanism for Public Data Circulation from the Perspective of Supply-Demand Matching"(24BZZ054) supported by National Social Science Foundation of China.)

[通讯作者] 胡业飞 (ORCID: 0000-0003-3251-2070), 博士, 副教授, 研究方向: 数据治理、数字治理, Email: huyefei@fudan.edu.cn. (Correspondence should be addressed to HU Yefei, Email: huyefei@fudan.edu.cn, ORCID: 0000-0003-3251-2070)

[作者简介] 张怡梦 (ORCID: 0009-0004-5637-7461), 博士, 讲师, 研究方向: 数据治理、行为公共管理, Email: ymzhang@usst.edu.cn.

向增长长期。因此,本文拟探究以下研究问题:

(1) 为推动数据交易产业发展,我国各地方政府通过何种路径来引导当地的数据交易所建设?

(2) 在政府引导下,各地数据交易所形成了哪些建设模式?其模式的选择受哪些因素条件的影响?

综上,本文对我国各地方政府引导数据交易所建设、推动数据交易产业发展的行为规律展开实证调查,综合运用政策文本分析、实地调研以及定性比较分析方法(Qualitative Comparative Analysis, QCA),尝试为上述研究问题提供解答。

## 2 文献综述

当前,围绕政府如何引导数据交易所建设、推动数据交易产业发展这一新兴理论问题,学术界开展了初步的、以理论演绎为主的探讨。

### 2.1 政府引导下的数据交易市场培育

政府引导下的数据交易市场培育是学界第一个关注重点。在这部分研究中,学者们对何为数据交易初步达成了共识,即数据交易是市场交易双方通过合同约定,在安全合规的前提下,开展以数据或其衍生形态、衍生产品为主要标的的交易行为<sup>[1]</sup>。数据交易本质是数据使用价值的流转,而非对数据本身的转移占有<sup>[2]</sup>。区别于公共数据开放等其他数据要素流通方式,数据交易的参与主体包括政府、数据交易所、数商以及数据利用终端<sup>[3]</sup>。此外,数据交易基本原则包括自由流通、公平交易、安全透明等,其贯彻离不开公权力监管与保障<sup>[4]</sup>。

作为培育数据要素市场的关键组成,数据交易体系涵盖了数据供给、数据交换、数据保障和监管等环节<sup>[5]</sup>,这也构成了对政府引导的需求。目前,学者们普遍认为,数字经济和数字产业的发展为我国数据交易市场的成长提供了基础条件,当前数据交易产业处于初步发展阶段<sup>[6]</sup>。数据交易产业当前的发展局限主要体现在数据生态主体相对缺乏、数据市场结构尚未完善等方面,场内交易发育不充分,场外交易乱象频发,数据要素市场部门壁垒、区域壁垒和产业壁垒突出,支撑数据要素流通的交易要件体系也尚未建立<sup>[7]</sup>。这些问题,都指向由政府来弥补“市场失灵”并为数据交易市场提供引导作用。

那么,在政府引导下,数据交易市场应当如何进一步发展呢?学者们提出了多种观点,包括建立管理集中和运营分散的全国统一数据要素市场<sup>[8]</sup>、建立数据“资源—元件—产品”三级市场<sup>[9]</sup>以及建立基于“估值一定价”逻辑的数据资产—二级市场<sup>[10]</sup>。数据要素市场的建立与完善还依赖于健全的数据交易体制机制。现有研究瞄准数据确权、数据定价、数据安全等数据要素市场核心要件,围绕数据产权、交易机制、监管机制等多方面展开探讨<sup>[11]</sup>。总的来看,学者们普遍认为,以交易平台与交易规则为核心的数据交易市场建设,理应是当前数据交易产业发展的主要着力点。

### 2.2 政府引导下的数据交易机构建设

作为数据交易的发生场所和实现载体,政府引导建设的数据交易机构也得到了一部分学者的初步关注。一方面,学者们探讨了政府引导下数据交易机构的职责圈定与盈利方式等基本问题。数据交易机构被学者界定为联系数据交易双方的重要纽带,是数据交易的组织者、参与者和监管者<sup>[12]</sup>。围绕交易模式、定价方式和盈利模式,数据交易机构支撑下的数据场内交易模式被认为包括数据撮合交易模式和数据增值服务模式两类,数据交易定价方式包含第三方平台预定价、按次计价、协议定价、拍卖定价、实时定价等类型,盈利模式包括数据交易中介盈利模式、数据交易卖方盈利模式、数据持有型平台盈利模式、技术服务型平台盈利模式四种<sup>[13]</sup>。包晓丽等学者则关注政府如何完善数据交易体制机制的问题,围绕政府如何建构数据交易机构的信任机制、交易机制、治理机制等议题进行讨论<sup>[14]</sup>。

另一方面,学者们基于典型个案,对我国政府引导建设的数据交易所展开观察。例如,赵需要等以贵阳数据交易平台为例,从安全保障、平台设计、运行环境、数据资源四个维度剖析数据交易平台运行现状<sup>[15]</sup>;曾坚朋等基于深圳数据交易所实践,针对隐私计算平台在数据流通场景的互联互通问题,尝试构建一套标准的统一隐私计算框架<sup>[16]</sup>。总的来看,学界普遍认为,我国政府应在制度建设、需求挖掘、生态培育等方面提供推力,特别是应重点引导好数据交易所建设<sup>[17]</sup>。

### 2.3 述评

综上,既有研究围绕政府引导数据交易机构建设以及更大层面的政府推动数据交易产业发展进行了初

步的学术探讨。不过，受限于数据交易尚处于发展初期，既有研究的不足主要体现在：一是多数研究选择以理论演绎的方式展开研究，实证研究目前还比较缺乏；二是已有的实证研究往往仅对个别数据交易所案例展开观察，且主要呈现数据交易所的发展现状，缺乏对政府引导作用的剖析；三是未构建对政府引导数据交易所建设的系统性理论解释框架。本文也拟为消弭上述研究不足提供贡献。

### 3 概念框架：地方政府引导数据交易所建设的路径与因素

我国地方政府是遵循何种路径引导当地数据交易所建设？结合政策文本分析、实地调研访谈与既有文献，本文提出：以制度建设与资金扶持的共性引导行动为基础，我国各地方政府重点在数据交易所选择何种运营方式、形成何种控股结构两大问题上发挥引导作用，并最终导向各地方差异化的建设模式。政府的引导结果则可能受政府治理基础条件、数据交易供给条件、数据交易需求条件等多重因素的作用。

#### 3.1 地方政府引导数据交易所建设的共性引导行动

##### 3.1.1 政府的共性引导行动（一）：制度建设

做出建立健全数据要素市场体制机制的重大战略决策后，中央政府出台了一系列引导数据交易所（政策文本中也称数据交易平台或数据交易机构）建设的相关政策。例如，2021年《要素市场化配置综合改革试点总体方案》提出培育数据交易平台和市场主体；2022年《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》专门用一个小节论述政府“统筹构建规范高效的数据交易场所”的工作任务。2023年，国家数据局等多部门联合印发的《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026年）》进一步阐述了政府引导数据交易所发挥“合规管理”等具体服务功能。

在国家宏观政策的安排下，引导数据交易所建设已成为地方政府推动数据交易产业发展的主要着力点。各地政府开展了一系列制度建设，为政府引导本地数据交易所建设提供了规则依据。例如，广东、安徽、湖北等地都在其政策文件中提出省政府须推动

建设省级数据交易场所。江苏省更进一步将数据交易所的建设责任与管理权力下放至县级政府，在《江苏省公共数据管理办法》第三十五条中规定“县级以上地方人民政府应当培育规范的公共数据资源交易平台和市场主体”。

各地的政策还对数据交易所的机构性质、业务内容以及治理机制等方面做出细致规定。正如某地数据交易所的一位受访者所描述的：“数据交易所不是简单的企业，同时也是准公共服务机构，因而在重大发展问题上就是要接受政府的直接领导安排”（访谈记录GZ20250108）。例如，《重庆市数据治理“十四五”规划（2021—2025年）》就明确提出，该市政府要“加快建设”位于该市的西部数据交易中心；北京市政府专门出台《北京国际大数据交易所设立工作实施方案》，并直接提出“将北数所建设成为国内领先的大数据交易基础设施及国际重要的大数据跨境交易枢纽”等建设目标。总之，各地政府通过制度建设这一共性引导行动，为本地数据交易所建设提供了规则层面的支撑。

##### 3.1.2 政府的共性引导行动（二）：资金扶持

在制度建设之外，我国各地政府还以各种形式向当地数据交易所提供资金扶持。资金扶持的具体方式包括地方政府引入国有企业参股数据交易所、政府向数据交易活动提供资金补贴、政府专项采购等。

引入国企参股数据交易所，是地方政府在资金层面扶持当地数据交易所建设的主要方式之一。目前，我国各地数据交易所普遍有国有企业持股，且国企持股比例往往过半，有不少地方的数据交易所甚至由国资完全控股。例如，上海数据交易所有限公司的六家股东包括上海市信息投资股份有限公司、上海数据集团有限公司、上海联合产权交易所有限公司、上海国际集团有限公司、上海临港经济发展（集团）有限公司、上海数字产业发展有限公司，全部为国有企业。部分地方数据交易所则属于当地国企的全资子公司，例如位于重庆的西部数据交易中心（西部数据交易有限公司）归属于重庆市管国企数字重庆大数据应用发展有限公司。国有企业（特别是当地龙头国企）持股地方数据交易所，背后体现“政府的意志，既便于政府管理，也为数据交易所提供财力的支撑”（访谈记录GZ20250105）。

此外，政府还向数据交易所提供资金补贴、采购项目以及场地空间等经济性资源，激励社会各方在数据

表1 数据交易所运营方式分类

Table 1 Classification of the Operating Modes of Data Exchanges

运营方式类型	数据管理服务(产业链上游)	交易撮合(产业链中游)	数据开发服务(产业链下游)	范例
一 单纯交易撮合 (中游运营)		✓		/
二 交易撮合+数据管理 (中上游运营)	✓	✓		深圳数据交易所
三 交易撮合+数据开发 (中下游运营)		✓	✓	/
四 全产业链参与 (上中下游运营)	✓	✓	✓	北方大数据交易中心

交易所内进行交易,支撑数据交易所的业务发展。除常规性的办公空间支持外,各地政府现阶段普遍为数据交易活动垫付成本的方式提供补贴,以“吸引各方主体进入场内进行交易”(访谈记录GZ20231203)。部分地区还通过额外的奖励性补贴来进一步提供激励。例如,贵阳市人民政府设置政策,对满足条件的大额场内数据交易活动提供资金支持。此外,地方政府也会将部分数据要素相关的专项项目外包给当地数据交易所,通过政府购买服务来扶持数据交易所发展。

### 3.2 差异化引导路径之一:数据交易所运营方式选择

制度建设与资金扶持是我国各地政府引导数据交易所建设的共性行动,为数据交易所的发展提供了底层支撑。但由于数据交易所本质是一类企业而非行政职能部门,因此政府并不直接对数据交易所的日常运作进行管理,而是将引导工作落到了数据交易所建设的两个根本问题之上,即“采取何种运营方式”以及“形成何种控股结构”两方面。各地政府也围绕这两个方面,引导地方数据交易所形成了差异化的建设模式。

目前,数据交易所所有哪些运营方式选项可选择呢?从数据要素流通的生命周期来看,数据交易产业链的上游主要发生数据采集、初级数据产品生成以及数据登记、数据资产化、数据合规等数据流通前准备性活动;产业链中游是供需主体之间的匹配衔接以及中介机构的撮合活动;产业链下游是数据需求主体(数商)对其所得到的初级数据产品进行深度开发,形成大模型、数字应用、数据可视化等高级数据产品并交付予终端用户。各地方政府引导数据交易所选择运营方式,在数据交易产业链中选择占据上述生态位中的一

个或多个,并提供相应服务。

从数据交易所的本质属性出发,交易所天然处于数据交易产业链的中游并承担数据交易撮合职能,但同时也可选择向数据交易产业链的上下游延伸并提供相应服务,从而形成多种数据交易所运营方式类型。具体而言,数据交易所的运营方式可归纳为四大类,分别为“单纯交易撮合”“交易撮合+数据管理”“交易撮合+数据开发”以及三种服务全部提供的“全产业链参与”四种运营方式(见表1)。

(1)在“单纯交易撮合”的运营方式下,作为交易标的物的初级数据产品由交易活动的其中一方提供,另一方获取初级数据产品后做进一步开发利用,数据交易所仅是提供交易撮合服务、促成供需匹配的中介。

(2)在“交易撮合+数据管理”的运营方式下,数据交易所不仅提供交易撮合服务,还向前进入数据交易产业链的上游,向数据初级产品的供给主体提供一系列交易前的数据管理服务。在数据交易所发展初期,部分数据交易机构会提供数据代采集、数据清洗等服务。在中央政策的要求下,近年来这类活动逐渐减少,各地数据交易所目前提供的数据管理服务主要包括数据登记、数据资产化、数据合规等。

(3)在“交易撮合+数据开发”的运营方式下,数据交易所也不仅提供撮合服务,还会沿产业链向后进入到数据开发利用环节,承接其他企业的委托,对数据集和初级数据产品进行深度开发,产出高级数据产品。

(4)“全产业链参与”是指数据交易所占据产业链全部上中下游,同时参与数据交易产业链的数据管理、交易撮合与数据开发三个环节,全方位开展数据交易相关活动。

观察样本数据可以发现:在各地政府的引导下,各数据交易所并没有选择“单纯交易撮合”以及“交易

撮合+数据开发”这两种模式，而是在“交易撮合+数据管理”以及“全产业链参与”模式中二选一。例如，北京国际大数据交易所和上海数据交易所选择了“交易撮合+数据管理”的运营模式，在提供数据交易撮合服务的同时，进入数据交易产业链的上游以提供数据登记、数据资产化等服务。而武汉东湖大数据交易所、华东江苏大数据交易中心等机构则选择了“全产业链参与”模式，除提供数据管理与交易撮合服务外，还直接接单开发高级数据产品并向终端用户提供，实质上使交易所自身集成了“数商”职能，“所商一体”。根据实地访谈，上述差异化的运营方式并不完全源于各地数据交易所的自主决策，而是在“当地政府的指导下，参照政策要求所作出的运营方式选择”（访谈记录GZ20250106）。

### 3.3 差异化引导路径之二：数据交易所股权结构设计

虽然引入国有企业参与数据交易所持股是各地方政府的共性引导行动，但在是否引入民营企业参与持股方面，各地方政府则有着不同的引导行动选择。在这一问题上，中央政府给出的是“鼓励各种所有制企业参与数据交易所建设”的政策定调。2020年，国务院发布《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》，首次针对数据交易所建设提出“支持各类所有制企业参与要素交易平台建设”。2021年，国务院工业和信息化部《“十四五”大数据产业发展规划》进一步重申“鼓励各类所有制企业参与要素交易平台建设”，为民营企业参股数据交易所提供了政策保障。

尽管中央政府鼓励各种所有制企业参与数据交易所建设，但实际上，地方政府引导数据交易所吸纳民营资本参与持股的案例并不占据多数。在本文的样本数据中，超过半数的地方数据交易所为国有企业完全控股，典型代表包括贵阳大数据交易所、上海数据交易所、合肥数据要素流通平台等；另外，还有将近半数的数据交易所为国企控股，即国企为数据交易所大股东且持股比例过半，民企的持股比例一般在5%到35%区间（如北京国际大数据交易所、浙江大数据交易中心）。仅个别数据交易所由民营企业控股，持股比例超过半数（如武汉东湖大数据交易中心）。

上述引导行为的背后，是地方政府面向国有企业

与民营企业的不同认知。一方面，由于数据交易所具有“准公共服务机构”性质，在地方政府看来，由国有资本控股数据交易所，可以较大程度保证数据安全<sup>[18]</sup>。另一方面，地方政府虽普遍认为民营企业参与持股能够增加数据交易所的可用资本以及技术实力，但同时“民营企业参与持股是以尽快盈利为目的，在落实地方政府政策方面，也比不了国企”（访谈记录GZ20250108），引入民营企业持股可谓“有得有失”，最终影响了各地方政府的决策。

### 3.4 理论命题与概念框架

综上所述，我国各地政府向地方数据交易所实施了共性引导行动与差异化引导行动，且差异体现在运营方式选择与股权结构设计两大方面，这两个方面的不同选择构成了各地数据交易所的差异化建设模式。那么，哪些条件因素以及因素的组合，对政府引导下的数据交易所建设模式选择存在显著影响？既有理论与实地调研结果提示我们，政府引导数据交易所建设可能受当地数据市场供需条件以及当地政府治理条件影响。因此，本文从政府能力侧、数据供给侧以及数据需求侧三维度，构建“政府治理基础条件——数据交易供给条件——数据交易需求条件”的概念框架（图1所示），用以识别影响政府引导下数据交易所建设模式选择的因素及其组合。

本文选用QCA方法进行分析，应用该方法时通常不提出研究假设，因而下文将主要以“命题”方式提出潜在条件因素及其可能的作用机制。

从政府治理基础条件角度出发，地方政府财政能

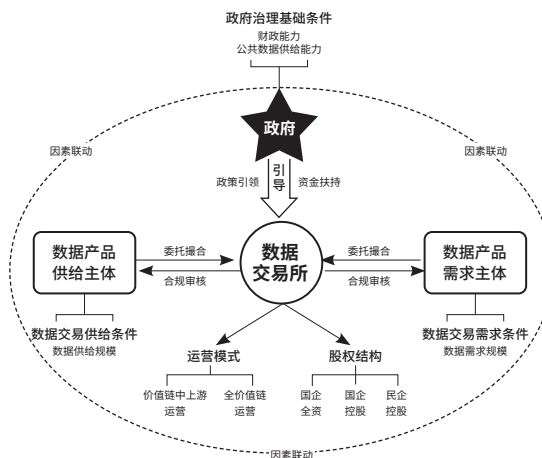


图1 政府引导数据交易所建设及其潜在影响因素的概念框架  
Fig.1 A Conceptual Framework for Government-guided Construction of Data Exchanges and Its Potential Influencing Factors

力是不容忽视的潜在影响因素。一方面,当前我国区域性数据交易所处于建设发展初期,交易所场内交易量偏少的问题始终困扰各地政府。因此,政府运用财政资金提供补贴,吸引数商与其他IT企业进入场内交易,扶持数据交易所发展壮大,是许多地方政府的常用方法路径<sup>[19]</sup>。因此,提出以下命题:

命题1:在当前场内数据交易比较依赖地方政府补贴的背景下,当地政府财力的充沛与否,对政府引导数据交易所建设的路径策略选择有着潜在影响。

另一方面,政府的公共数据供给能力也是重要的潜在影响因素。公共部门是数据交易产业中数据产品的一类特殊供给源,目前有相当一部分数据交易业务来源于政府的公共数据授权运营工作<sup>[20]</sup>。在我国公共数据授权运营的制度安排下,公共数据按照“原始数据不出域、数据可用不可见”的原则开发形成数据产品,随后进入数据要素市场,并以数据交易所的“场内交易”作为主要流通方式之一<sup>[21]</sup>。杭州市政府就是一个典型案例,该地从制度上将本地数据交易所建设与公共数据授权运营工作相衔接,让“公共数据授权运营与数据交易相互扶持、相互促进”(访谈记录H20231201)。综上,预计政府的公共数据供给能力对政府如何引导当地数据交易所建设存在显著影响,可提出以下命题:

命题2:政府的公共数据供给能力,对政府引导数据交易所建设的路径策略选择有着潜在影响。

从数据产品供给条件角度来看,一个地区的数据供给规模(以地方信息技术产业发展规模以及地区移动互联网用户规模两个因素刻画)也可能对政府引导数据交易所建设模式的选择产生影响。现阶段,本地化数据产品是地方性数据交易所最主要的交易标的<sup>[22]</sup>,这类产品又与交易所所在区域内的数据生产活动紧密关联。已有研究发现,数据的生产存在多种途径:一是“源头生产”,即生产者(信息技术企业)对配置在各行各业的各类设备、传感器以及相关程序所产生的数据进行汇聚并形成数据产品<sup>[23]</sup>;二是“共创/众包性生产”,即企业或平台与用户基于共同生产关系,协同生产数据,且用户是重要的数据生产参与主体<sup>[24]</sup>。可见,信息技术产业相关企业以及信息技术终端的用户都扮演着重要的数据生产角色。因此,本文选取一个地区的信息技术产业发展规模以及移动互联网用户规模作为衡量该地区数据供给水平的指标,并提出以下命题:

命题3:由地方信息技术产业发展规模以及地区移动互联网用户规模所反映出的区域内数据供给规模水平,对当地政府引导数据交易所建设的路径策略选择有着潜在影响。

从数据产品需求条件角度出发,数据交易的需求主体规模也是政府引导下数据交易所建设模式选择的潜在影响因素。在数据交易活动中,场内交易的购买方主要是各类数商,其他企业作为最终消费主体向数商获取二次加工后的高级数据产品或数据服务。因此,数据交易的需求主体规模可由数商的规模来反映,本文提出以下命题:

命题4:由区域内数商规模所反映出的区域内数据需求规模水平,对当地政府引导数据交易所建设的路径策略选择有着潜在影响。

基于上述理论命题所支撑的概念框架,本文拟探究哪些因素及其组合对地方政府引导数据交易所选择特定建设模式产生显著影响。

## 4 实证分析

### 4.1 研究方法与数据

本文采用QCA方法对潜在影响因素及其组合展开分析。QCA适用于样本量较少的研究,其基本逻辑是在承认因果复杂性的前提下,通过跨案例比较分析,找出作为原因的不同条件通过何种组合模式对结果产生因果机制,识别多重条件变量作用于结果变量的协同效应。本文经过试研究后发现,有关运营方式选择的分析部分适用fsQCA,有关股权结构选择的分析部分适用csQCA。

研究以2024年6月为时间节点,选取能够确定在官方网站、天眼查、企查查等可靠途径获得相关数据,且运营状态正常的19个数据交易所作为研究样本,案例涵盖了东、中、西各地区。其他地方数据交易所未纳入本次研究样本,主要原因包括:官方网站未上线;在采样时间点时处于异常运营状态;宣告成立但尚未启动业务活动等。

### 4.2 变量测量

#### 4.2.1 结果变量

如前文所述,有关地方数据交易所在政府引导下

选择何种建设模式的问题，具体涉及两个重要方面，即数据交易所选择何种运营方式以及何种股权结构。因此，本文相应构建两个结果变量。

第一个结果变量“数据交易所运营方式选择”为二值变量，其中数据交易所“交易撮合+数据管理”运营方式的对应取值为0，“全产业链参与”运营方式的对应取值为1。由于各地数据交易所普遍提供数据管理与交易撮合服务，因此对这一结果变量的测量关键在于识别出一个数据交易所是否提供数据开发服务。本文通过两种方法完成这项识别工作：一是观察数据交易所的官方网站，根据其自身简介及其提供的服务来进行判断；二是观察拥有数据交易所实际控制权与经营权的母公司，如果母公司在当地提供数据开发服务，则认为该数据交易所实质上也在提供数据开放服务。

第二个结果变量“数据交易所控股结构选择”以民营企业在数据交易所股权中的持股比例作为测量方法。研究团队采集天眼查、企查查等平台提供的数据交易所股权结构信息并做交叉验证，以完成变量测量工作。

#### 4.2.2 条件变量

本文的条件变量涉及政府治理基础条件、数据交易供给条件和数据交易需求条件三个维度下的五个变量。考虑到各地数据交易所一般得到省级政府支持与引导，且在省域内发挥作用，因此选取该数据交易所所在省级区域数据作为变量测量值进行研究。为保证可比性，数据时间点皆选为2022年。选择这一年份主要有以下两方面原因：第一，超过七成的样本数据交易所成立于2022年前后；第二，2022年年末，党中央、国务院发布的“数据二十条”首次以一个章节（“统筹构建规范高效的数据交易场所”）的形式为地方数据交易所建设提出规范性要求，随后全国各地政府响应中央政策，引导既有的地方性数据交易所在运营方式等方面开展调整工作，等同于发生了“二次建设”。综上，选取2022年这一时间点具有合理性与科学性。下文对各条件变量的测量方法进行解释。

地方政府财政能力。本文使用数据交易所所在省份的“公共预算收支比”（即公共预算收入/支出）作为地方政府财政能力的测量指标，其中公共预算收入和公共预算支出数据来源于各年度中国统计年鉴。

地方公共数据供给能力。本文使用数据交易所所在省份2022年度的公共数据开放（含授权运营）绩效表现评测数据作为对地方公共数据供给能力的测量。

相关评测数据来源于复旦大学数字与移动治理实验室的《中国地方政府数据开放报告（2022）》（即开放数林指数），该报告被中央网信办采纳为地方政府公共数据开放以及授权运营绩效的监控指标。由于当前数据交易发展尚处于萌芽期，公共数据开放与授权运营是目前我国各地方政府在公共数据流通领域开展的主要工作，因此这一指标适于反映当前各地方的公共数据供给能力。

信息技术产业发展规模。该条件变量是反映一个地区数据供给水平的指标之一。本文使用2022年度数据交易所所在省份的“软件和信息技术服务业业务收入”作为测量方法，数据来源于《中国统计年鉴（2022）》。

移动互联网用户规模。该条件变量是反映一个地区数据供给水平的另一项指标。本文使用2022年度数据交易所所在省份的“移动互联网用户”作为从数据提供主体角度衡量数据交易供给条件的测量指标，数据来源于《中国统计年鉴（2022）》。

数据需求主体规模。本文利用一个地区的数商整体发展水平来估算该地区数据需求规模，具体使用2022年度数据交易所所在省份的“数商产业发展指数”作为衡量数据交易需求条件的测量指标，数据来源于《全国数商产业发展报告（2022）》。

### 4.3 数据校准

QCA方法要求研究者根据已有理论基础或案例具体情况将变量校准为集合，这一过程也被称为给案例赋予集合隶属的过程。校准后的集合隶属度介于 $[0, 1]$ 之间。本研究参考Fiss<sup>[25]</sup>提出的校准方法，对于fsQCA部分，选取变量的百分位值75%、50%、25%分位数分别作为“完全隶属”“交叉点”“完全不隶属”的定性锚点，对各变量进行校准；对于csQCA部分，则将各变量原始数据转化为0（非隶属）或1（隶属）。运营方式是一个原始赋值为0或1的二值类别变量，因此不参与校准。

### 4.4 数据分析与实证结果

#### 4.4.1 描述性统计分析

针对本文所选取的19个数据交易所样本，主要变量的描述性统计结果如表2所示。

值得关注的是，在运营方式上，19家数据交易所中，有6家数据交易所的运营方式为“交易撮合+数据管

表2 描述性统计

Table 2 Descriptive Statistics

变量	变量测量	平均值	标准差	最小值	最大值
交易所运营方式	“交易撮合+数据管理”=0; “全产业链参与”=1	0.68	0.498	0.00	1.00
民营企业控股水平	民企控股占比	0.16	0.24	0.00	0.61
地方政府财政能力	财政收入支出比	0.54	0.17	0.29	0.81
地方公共数据供给能力	开放数林的评估得分	43.61	22.18	2.78	74.18
信息技术产业发展规模	地区软件和技术服务业业务收入(亿元)	7,187	6,816	126.4	22,000
移动互联网用户规模	地区移动互联网用户(万户)	6,721	3,911	989.4	15,000
数据交易需求主体规模	地区数商产业发展指数得分	42.19	20.15	22.13	80.78

表3 数据交易所运营方式选择的必要条件分析表

Table 3 Conditions Analysis of the Operation Modes Selection of Data Exchanges

条件变量	“全产业链参与”		“交易撮合+数据管理”	
	一致性	覆盖度	一致性	覆盖度
政府财政能力(强)	0.240	0.347	0.980	0.653
政府财政能力(弱)	0.760	0.988	0.020	0.012
地方公共数据供给能力(强)	0.374	0.516	0.758	0.484
地方公共数据供给能力(弱)	0.626	0.849	0.242	0.151
信息技术产业发展规模(高)	0.313	0.417	0.948	0.583
信息技术产业发展规模(低)	0.687	0.966	0.052	0.034
移动互联网用户规模(高)	0.462	0.618	0.618	0.382
移动互联网用户规模(低)	0.538	0.753	0.382	0.247
数据交易需求主体规模(高)	0.284	0.386	0.978	0.614
数据交易需求主体规模(低)	0.716	0.986	0.022	0.014

理”,13家为“全产业链参与”。可见,样本中所有的数据交易所都提供数据管理服务以及交易撮合服务,且有超过三分之二的交易所还提供数据开发服务。

在股权结构方面,19所数据交易所的民企控股水平平均值为16%,其中有12家数据交易所为100%

表4 数据交易所股权结构选择的必要条件分析表

Table 4 Conditions Analysis of the Shareholding Structure Selection of Data Exchanges

条件变量	高民企控股占比		低民企控股占比	
	一致性	覆盖度	一致性	覆盖度
政府财政能力(强)	0.500	0.200	0.533	0.800
政府财政能力(弱)	0.500	0.222	0.467	0.778
地方公共数据供给能力(强)	0.000	0.000	0.400	1.000
地方公共数据供给能力(弱)	1.000	0.308	0.600	0.692
信息技术产业发展规模(高)	0.250	0.100	0.600	0.900
信息技术产业发展规模(低)	0.750	0.333	0.400	0.667
移动互联网用户规模(高)	0.250	0.100	0.600	0.900
移动互联网用户规模(低)	0.750	0.333	0.400	0.667
数据交易需求主体规模(高)	0.000	0.000	0.400	1.000
数据交易需求主体规模(低)	1.000	0.308	0.600	0.692

国企控股,4家数据交易所民企控股但比例不超过50%,只有3家数据交易所的民企控股占比超过50%。这体现出,当前我国各地数据交易所在政府引导下,多数选择了由国企控股的股权结构设计。

#### 4.4.2 必要条件分析

在进行条件组态分析之前,须逐一对条件变量进行必要性分析。当必要性分析中的一致性结果大于0.9时,说明该条件变量可独立解释结果变量;若小于0.9,意味着该条件变量可能与其他条件组合解释结果变量。分析结果见表3与表4。

必要性条件分析结果提供了一些具有启发性的初步信息。对于数据交易所的运营方式选择而言,强政府财政能力、高信息技术产业发展规模以及高数据交易需求主体规模是地方数据交易所选择“交易撮合+数据管理”运营方式的必要条件;对于股权结构选择而言,低地方公共数据供给能力以及低数据交易需求主体规模是地方数据交易所选择让民营企业掌握更高比例股权的必要条件。不过,各地政府引导数据交易所做出特定建设模式的选择,可能受多重因素的组合影响,因此本文将进一步进行条件组态分析。

#### 4.4.3 条件组态分析

本文采取Ragin和Fiss(2008)标准,将组态充

表5 数据交易所运营方式选择的组态分析  
Table 5 Configuration Analysis of the Operating Modes Selection of Data Exchanges

	“全产业链参与”			“交易撮合+数据管理”
	路径 1	路径 2	路径 3	路径 1
	(龙头带动路径)			(所商分离路径)
政府财政能力	⊙	⊙	•	●
政府公共数据供给能力		⊙	⊙	•
信息技术产业发展规模	⊙	⊙	•	●
移动互联网用户规模	⊙		•	●
数据交易需求主体规模	⊙	⊙	⊙	●
原始覆盖度	0.420	0.440	0.080	0.322
唯一覆盖度	0.092	0.112	0.059	0.322
一致性	0.982	0.997	0.954	0.881
汇总覆盖度		0.592		0.322
汇总一致性		0.983		0.881

注：大●和⊙表示核心条件存在与缺失，小•和⊙表示辅助条件存在与缺失，空白表示存在与缺失亦可。

分一致性的阈值设置为0.8, PRI一致性阈值设置为0.75, 案例数阈值设置为1, 以保证保留的组态符合充分性要求。组态分析结果如表5和表6。

表5呈现出何种条件变量组合构成的路径驱动了地方政府引导数据交易所做出特定的运营方式选择。可以看到，“交易撮合+数据管理”这一运营方式选择下存在一条驱动路径，由强政府财政能力、高信息技术产业发展规模、高移动互联网用户规模以及高数据交易需求主体规模都构成该路径的核心条件。该路径覆盖了所有6个选择该运营方式的案例（如上海数据交易所、北京国际大数据交易所），并且汇总一致性为0.88，说明该条件变量组合作为结果的充分条件具有较高可靠性。相较之下，“全产业链参与”的运营方式选择则涉及三条驱动路径，一致性皆高于0.95，且接近于达成对相关样本案例的全覆盖（如湖南大数据交易所、北方大数据交易中心）。这三条驱动路径具有一个相同的核心条件，即“低数据交易需求主体规模”；弱政府财政能力、低政府公共数据供给能力、低信息技术产业发展规模以及低移动互联网用户规模则在三条驱动路径中分别作为辅助条件出现。

总的来看，提供数据管理服务以及交易撮合服务，是我国各地数据交易所开展运营活动的普遍选择，但关键差别在于地方政府是否引导本地数据交易所进入到产业链下游并提供数据开发服务。组态分析结果显

示，当一个地区数据交易产业的各方面基础条件比较落后时（特别是作为数据交易需求主体的数商规模较小），当地政府通常会选择让数据交易所扮演类似“数商”的角色，直接向终端用户提供数据开发服务。这一分析结果与实地访谈发现比较契合：本文在调研中发现，在数据产业总体发展水平相对落后的地区，政府普遍安排数据交易所及其母公司在当地扮演“龙头”角色，业务覆盖产业链上下游全类业务，以此来全方位带动本地数据交易产业发展。

而在政府财政能力比较高，信息技术产业发展规模、移动互联网用户规模以及数据交易需求主体规模也都比较大的发达地区（如北京、上海），当地政府选择引导本地数据交易所选择“交易撮合+数据管理”的运营方式，不提供数据开发服务。做出这一选择，一方面是在于这些发达地区不缺乏数商主体的存在，不需要驱动数据交易所亲自“下场”做数商；另一方面则是响应国家“数据二十条”，落实有关“推进数据交易所与数据商功能分离”（简称所商分离）的政策要求。对于这些地区来说，“所商分离”的运营方式选择也是“争取获得中央政府给予国家级数据交易所的定位”（访谈记录GZ20250110）。

表6呈现出哪些条件组合构成的路径驱动了地方政府引导数据交易所做出特定的股权结构设计。组态分析结果显示，有两条驱动路径（条件变量组合）导向“高民企控股水平”的数据交易所股权结构选择，且一致性都为1，说明两种条件变量组合作为结果的充分条件有很高的可靠性，两种路径覆盖了武汉东湖大数据交易中心、北部湾大数据交易中心等多个案例。其中，强政府财政能力、弱政府公共数据供给能力、低数据交易需求主体规模是两条路径共有的核心条件。另有四条驱动路径导向“低民企控股水平”的数据交易所股权结构选择，其中高数据交易需求主体规模是第一条路径的核心条件，强政府公共数据供给能力是第二条与第四条路径的核心条件，高移动互联网用户规模是第三条路径的核心条件。上述路径的一致性也都为1，覆盖了样本数据交易所中的大多数。

理解上述组态分析结果，须首先认识到：国企控股是目前多数地方数据交易所采纳的股权结构设计，目的是有效配合公共部门对数据交易所建设与运营的领导，以及保障包含公共数据在内的各类数据流通安全。因此，基础条件各异的各地方可能选择相同的

“国企控股”模式。这一点在“低民企控股水平”的多条驱动路径中也有所体现。例如，地处东部沿海大都市的上海数据交易所与地处西部地级市的德阳数据交易中心，都在当地政府的引导下选择由国企完全控股。

不过，有关“高民企控股水平”选择驱动路径的组态分析结果提供了具有启发性的信息：当政府供给公共数据的水平不突出、数据交易需求主体规模相对较小，且如果政府财政能力较强时，地方政府会选择引入民企来参与数据交易所控股，并允许其掌握更高比例的股权。本文在访谈中了解到，政府吸引民营企业“进场”的原因，主要是为弥补当地国企在资金投入与技术积累方面的不足。不过，民营企业对于数据交易所的盈利问题更加敏感，构成了一个潜在矛盾，即“（相比国有企业，民营资本）希望在短期内就获得经济回报，但在数据交易所的起步阶段，短期盈利存在困难”（访谈记录GZ20231226）。因此，民营企业愿意向地方数据交易所提供投资，前提是地方政府能为数据交易所提供充足的资金补贴。这就对地方政府形成显著的财政压力，需要该地区政府具备较强的财政能力。

## 5 结论与展望

政府引导数据交易所建设，不仅是当前我国各地培育数据要素市场的一个主要抓手，同时也关联着“政府如何推动数据产业发展”这一重要议题。本文基于混合方法研究得出：在“制度建设”与“资金扶持”的共性引导行动基础上，我国各地方政府重点围绕数据交易所“选择何种运营方式”以及“形成何种股权结构”两个方面发挥差异化的引导作用。

第一，在数据交易所的运营方式层面，我国各地数据交易所在其属地政府的引导下，形成了“交易撮合+数据管理”以及“全产业链参与”两种不同的运营方式。尽管两种运营方式有所差异，但都反映出地方政府不满足于将数据交易所定位为单纯的交易撮合中介，而是希望交易所更大程度地嵌入数据交易产业链，全方位带动本地数据要素市场与数据交易产业发展。

具体而言，多数地方政府引导当地数据交易所采取“全产业链参与”的运营方式，少数地方政府引导数据交易所采取“交易撮合+数据管理”的运营方式。这种

表6 数据交易所股权结构选择的组态分析  
Table 6 Configurational Analysis of the Shareholding Structure Selection of Data Exchanges

条件变量	高民企控股水平		低民企控股水平			
	路径 1	路径 2	路径 1	路径 2	路径 3	路径 4
	(政府补贴路径)		(国企掌控路径)			
政府财政能力	●	●	•	•	⊗	⊗
政府公共数据供给能力	⊗	⊗		●	⊗	●
信息技术产业发展规模	⊗	•	•	•		⊗
移动互联网用户规模	⊗	•		•	●	⊗
数据交易需求主体规模	⊗	⊗	●		⊗	⊗
原始覆盖度	0.250	0.250	0.400	0.267	0.200	0.067
唯一覆盖度	0.250	0.250	0.267	0.133	0.200	0.067
一致性	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
汇总覆盖度	0.500		0.800			
汇总一致性	1.000		1.000			

注：大●和⊗表示核心条件存在与缺失，小•和⊗表示辅助条件存在与缺失，空白表示存在与缺失亦可。

差异的产生原因在于：在政府财政能力不强、数据产业基础薄弱的地区，政府倾向于安排当地数据交易所向产业链下游延伸，以“所商一体”的方式直接提供数据开发服务，以使数据交易所的业务覆盖全产业链，更大程度发挥其龙头带动作用；而在财政能力较强、数据产业基础比较坚实的地区，对数据交易所龙头带动功能（特别面向产业链下游）的需求有所降低，因而该地区政府引导当地数据交易所聚焦中上游的“交易撮合+数据管理”业务，响应“所商分离”的中央政策导向，以更好地向上级政府争取“国家级数据交易所”的定位。

第二，在数据交易所的股权结构设计方面，多数地方政府引导当地数据交易所形成国企控股的股权结构，少数地区引入民营企业参与数据交易所持股，民企持股占比过半的情况比较少见。这反映出各地政府在引导安排数据交易所的控股结构时，普遍对国有企业持股有着更强偏好。

上述股权结构设计的背后是多重因素的共同作用。在保障政府有效管理、确保数据流通安全的基本诉求驱动下，国企控股成为各地政府引导当地数据交易所做出的主流选择。不过，当一个地区的公共数据供给不足，且数据产业基础条件欠佳时，一部分具备较

强财政能力的地方政府会选择引入民企参与数据交易所持股,旨在以民企资本与技术能力弥补本地资源禀赋不足。但这一选择需通过政府财政补贴来平衡民营企业的短期利润回报诉求与数据交易平台长周期培育间的张力,使得这种股权结构设计只是特定条件下的少数现象。

总之,本文从我国地方政府引导数据交易所建设的现象切入,挖掘规律并深化有关政府推动数据经济产业发展的理论认知。数据要素的特殊性,以及地方

数据交易所“准公共服务机构”的特殊地位,使本文的发现具有理论创新性:在实施“制度支持+资金补贴”等经典产业政策措施的基础上,政府对数据交易所建设的引导作用延伸到了“运营方式选择”与“股权结构设计”等具体微观的问题上,背后体现出地方政府对数据交易所功能定位以及自身作用的新考量。未来,学术界可持续开展更多的实证研究,探讨数据交易所建设模式与数据交易产业发展水平之间的潜在因果作用关系。

---

## 作者贡献说明

张怡梦: 研究设计,数据处理与分析,理论建构,撰写论文;

胡业飞: 文献处理,理论建构,深度访谈,撰写论文。

## 支撑数据

支撑数据由作者自储存,E-mail: ymzhang@usst.edu.cn。

1. 张怡梦. Data Exchange.xlsx. QCA 分析所用数据交易所数据。

---

## 参考文献

- [1] 梁继,苑春荟. 数据生产要素的市场化配置研究[J]. 情报杂志, 2022, 41(4): 173-180. (Liang Ji, Yuan Chunhui. Research on Market Allocation of Data Production Factors[J]. Journal of Intelligence, 2022, 41(4): 173-180.)
- [2] 刘金钊,汪寿阳. 数据要素市场化配置的困境与对策探究[J]. 中国科学院院刊, 2022, 37(10): 1435-1444. (Liu Jinzhao, Wang Shouyang. Dilemmas and Suggestions on Market-Based Data Allocation[J]. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2022, 37(10): 1435-1444.)
- [3] 郑磊. 开放不等于公开、共享和交易: 政府数据开放与相近概念的界定与辨析[J]. 南京社会科学, 2018(9): 83-91. (Zheng Lei. Differentiating Data Openness, Disclosure, Sharing and Trading: The Definitions and Clarification of Opening Government Data and Similar Concepts[J]. Nanjing Journal of Social Sciences, 2018(9): 83-91.)
- [4] Spiekermann M. Data Marketplaces: Trends and Monetisation of Data Goods[J]. Intereconomics, 2019, 54(4): 208-216.
- [5] 赵需要,姬祥飞,侯晓丽,等. 分工理论视域下数据要素流通的生发逻辑、内涵意蕴、市场路径及现实困境[J]. 情报理论与实践, 2023, 46(9): 37-46. (Zhao Xuyao, Ji Xiangfei, Hou Xiaoli, et al. The Germinal Logic, Connotation, Market Path and Practical Dilemma of Data Element Circulation from the Perspective of Division of Labor Theory[J]. Information Studies: Theory & Application, 2023, 46(9): 37-46.)
- [6] 马费成,卢慧质,吴逸妹. 数据要素市场的发展及运行[J]. 信息资源管理学报, 2022, 12(5): 4-13. (Ma Feicheng, Lu Huizhi, Wu Yishu. The Development and Operation of Data Production Factors Market[J]. Journal of Information Resources Management, 2022, 12(5): 4-13.)
- [7] 李爱君. 数据要素市场培育法律制度构建[J]. 法学杂志, 2021, 42(9): 17-28. (Li Aijun. Legal System: To Cultivate Market of Factors of Production of Data[J]. Law Science Magazine, 2021, 42(9): 17-28.)
- [8] 陈兵,赵秉元. 数据要素市场高质量发展的竞争法治推进[J]. 上海财经大学学报, 2021, 23(2): 3-16, 33. (Chen Bing, Zhao Bingyuan. Promotion of the High-Quality Development of Data Element Markets by Competition Law[J]. Journal of Shanghai University of Finance and Economics, 2021, 23(2): 3-16, 33.)
- [9] 欧阳日辉. 我国多层次数据要素交易市场体系建设机制与路径[J]. 江西社会科学, 2022, 42(3): 64-75, 206-207. (Ouyang Rihui. Construction Mechanism and Path of China's Multi-Level Data Element Trading Market System[J]. Jiangxi Social Sciences, 2022, 42(3): 64-75, 206-207.)
- [10] 陆岷峰,欧阳文杰. 数据要素市场化与数据资产评估与定价的体制机制研究[J]. 新疆社会科学, 2021(1): 43-53, 168. (Lu Minfeng, Ouyang Wenjie. Research on the System Mechanism Design and Construction of Data Asset "Valuation-Pricing"—Panoramic Analysis of Production, Distribution, Circulation and Consumption of Enterprise Data Assets under the Background of Economic Double Cycle[J]. Social Sciences in Xinjiang, 2021(1): 43-53, 168.)
- [11] 姚佳. 数据要素市场化的法律制度配置[J]. 郑州大学学报(哲学社会科学版), 2022, 55(6): 43-50. (Yao Jia. Legal System Allocation for the Marketization of Data Elements[J]. Journal of Zhengzhou University (Philosophy and Social Sciences Edition), 2022, 55(6): 43-50.)
- [12] 王雪,夏义堃,裴雷. 国内外数据要素市场研究进展: 系统性文献综述[J]. 图书情报知识, 2023, 40(6): 117-128. (Wang Xue, Xia Yikun, Pei Lei. Research Progress in Data Element Markets at Home and Abroad: A Systematic Literature Review[J]. Documentation, Information & Knowledge, 2023, 40(6): 117-128.)
- [13] 李成熙,文庭孝. 我国大数据交易盈利模式研究[J]. 情报杂志, 2020, 39(3): 180-186, 179. (Li Chengxi, Wen Tingxiao. Research on the Profit Models of Big Data Transaction in China[J]. Journal of Intelligence, 2020, 39(3): 180-186, 179.)
- [14] 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(6): 38-50. (Bao Xiaoli, Du Wanli. Institutional Construction of a Trustworthy Data Transaction System: From the Perspective of On-Site Transactions[J]. E-Government, 2023(6): 38-50.)

- [15] 赵需要, 姬祥飞, 郭义钊. 创新激励目标下数据交易平台运行影响因素模型构建研究——以贵阳数据交易平台为例[J]. 现代情报, 2023, 43(4): 101-112, 124. (Zhao Xuyao, Ji Xiangfei, Guo Yizhao. Research on the Model Construction of the Influencing Factors of Data Exchange Platforms under the Innovation Incentive Target——Taking Guiyang Data Exchange Platform as an Example [J]. Journal of Modern Information, 2023, 43(4): 101-112, 124.)
- [16] 曾坚朋, 赵正, 杜自然, 等. 数据流通场景下的统一隐私计算框架研究——基于深圳数据交易所的实践[J]. 数据分析与知识发现, 2022, 6(1): 35-42. (Zeng Jianpeng, Zhao Zheng, Du Ziran, et al. Unified Privacy Computing Framework in Data Circulation Scenario Based on the Practice of Shenzhen Data Exchange [J]. Data Analysis and Knowledge Discovery, 2022, 6(1): 35-42.)
- [17] 黄阳华. 基于多场景的数字经济微观理论及其应用[J]. 中国社会科学, 2023(2): 4-24, 204. (Huang Yanghua. A Microtheory of Digital Economy Based on Multiple Scenes and Its Application [J]. Social Sciences in China, 2023(2): 4-24, 204.)
- [18] 王京生. 以数据要素市场为引领建设高质量的全国统一大市场[J]. 中国行政管理, 2022(9): 6-9. (Wang Jingsheng. Leading the Construction of a High-Quality National Unified Market with the Data Element Market [J]. Chinese Public Administration, 2022(9): 6-9.)
- [19] 丁波涛. 我国数据要素市场治理的模式、现状与对策[J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(2): 29-40. (Ding Botao. Model, Current Situation and Countermeasures of Data Element Market Governance in China [J]. Journal of Information Resources Management, 2024, 14(2): 29-40.)
- [20] 刘越男, 任明, 周文泓, 等. 数据要素市场化推进力评价指标体系构建研究[J]. 图书情报知识, 2024, 41(5): 16-24, 35. (Liu Yuenan, Ren Ming, Zhou Wenhong, et al. An Index System for Evaluating Driving Force for Data Element Marketization [J]. Documentation, Information & Knowledge, 2024, 41(5): 16-24, 35.)
- [21] 范佳佳. 公共数据进入数据要素市场模式研究[J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(2): 68-81. (Fan Jiajia. Research on the Model of Public Data Entering the Data Element Market [J]. Journal of Information Resources Management, 2024, 14(2): 68-81.)
- [22] 窦悦, 郭明军, 张琳颖, 等. 全国一体化数据交易所体系的总体布局及推进路径研究[J]. 电子政务, 2024(2): 2-11. (Dou Yue, Guo Mingjun, Zhang Linying, et al. Research on the Overall Layout and Promotion Path of the National Integrated Data Trading Venue System [J]. E-Government, 2024(2): 2-11.)
- [23] 吕指臣, 卢延纯. 数据要素高质量供给的全链路建设框架[J]. 宏观经济管理, 2024(9): 28-38. (Lü Zhichen, Lu Yanchun. To Establish a Framework for the High-Quality Supply of Data Elements across the Entire Chain [J]. Macroeconomic Management, 2024(9): 28-38.)
- [24] 胡广伟, 范兆媛. 数据生产: 概念、场景、技术与审思[J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(5): 14-21. (Hu Guangwei, Fan Zhaoyuan. Data Production: Concepts, Scenarios, Technologies and Reflections [J]. Journal of Information Resources Management, 2024, 14(5): 14-21.)
- [25] Fiss P C. Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research [J]. Academy of Management Journal, 2011, 54(2): 393-420.