

# 我国一体化数据市场发展水平评价指标体系构建与实证研究

高铭<sup>1</sup>, 张瑾<sup>1</sup>, 叶雅珍<sup>2,3</sup>

- 中国经济信息社, 北京 100073;
- 复旦大学计算与智能创新学院, 上海 200438;
- 上海市数据科学重点实验室, 上海 200438

## 摘要

为评估我国一体化数据市场发展现状与区域差异, 聚焦“一体化”核心特征, 基于“五统一、一开放”政策框架, 构建涵盖统一市场基础制度、统一市场基础设施、统一政府监管治理、统一要素资源市场、持续扩大对外开放5个维度的评价指标体系, 采用层次分析法(AHP)赋权, 对京津冀等九大重点战略区域18个代表城市2025年一体化数据市场发展水平进行实证测度。结果显示: 我国一体化数据市场整体处于由“行政牵引”向“市场驱动”转型初期, 呈现“基础制度超前引领、市场内生动力不足、对外开放差异化布局”的三层结构特征; 空间上呈现“东高西低、南快北缓”格局, 上海、北京、深圳构成核心引领极, 几大城市群形成“多极异构、优势互补”的协同发展模式。基于此, 建议从场景定价、分类施策、规则技术固化等方面推进数据市场系统性转型。

## 关键词

数据要素; 全国一体化数据市场; 指标体系; 实证研究; 五统一、一开放

中图分类号: F49; F062.5; F207

文献标志码: A

doi:10.11959/j.issn.2096-0271.2026054

## Construction and empirical research on the evaluation index system of China's integrated data market Development

Gao Ming<sup>1</sup>, Zhang Jin<sup>1</sup>, Ye Yazhen<sup>2,3</sup>

- China Economic Information Service Co., Ltd., Beijing 100000, China;
- College of Computer Science and Artificial Intelligence, Fudan University, Shanghai 200438, China;
- Shanghai Key Laboratory of Data Science, Fudan University, Shanghai 200438, China

## Abstract

To assess the development status and regional disparities of China's integrated data market, this study focuses on the core characteristics of "integration" and constructs an evaluation index system based on the "Five Unifications and One Opening" policy framework. The system encompasses five dimensions: unified market foundational institutions, unified physical infrastructure, unified government regulation and governance, unified factor resource market, and continuous expansion of opening-up to the outside world. Using the Analytic Hierarchy Process (AHP) for weighting, an empirical measurement was conducted on the development level of integrated data markets in 18 representative cities across nine

major strategic regions, including Beijing-Tianjin-Hebei, in 2025. The results show that the market is in the initial transition stage from "administrative-driven" to "market-driven". It presents a three-layer structural characteristic of "leading market foundational institutions, insufficient endogenous market momentum, and differentiated layout of opening-up". Spatially, it exhibits a pattern of "high in the east, low in the west; fast in the south, slow in the north," with Shanghai, Beijing and Shenzhen forming the core leading poles, and several major urban agglomerations developing a synergistic "multi-polar heterogeneous and complementary advantages" model. Based on these findings, policy recommendations are proposed to promote the systematic transformation of the data market from aspects such as scenario-based pricing, categorized policy implementation, and institutionalization of rules and technologies.

### *Key words*

data factors of production, national integrated data market, indicator system, empirical study, Five Unifications and One Opening

## 0 引言

随着数字技术渗透到经济社会各个层面，数据已从辅助性信息资源转变为驱动生产方式变革的基础性要素，其非竞争性和边际成本递减特性使其在跨区域流通中释放出巨大的效率提升潜能。面对全球数据治理规则重构战略机遇期，主要经济体竞相通过标准互认与设施联通强化数据资源配置能力。我国在党的二十届四中全会中提出“健全数据要素基础制度，建设开放共享安全的全国一体化数据市场”要求，这不仅是我国对外部趋势的战略响应，更凸显出以制度性开放破除流通壁垒、加速数据要素一体化协同的政策前瞻性。2025年，中央进一步明确“五统一、一开放”作为纵深推进全国统一大市场建设的基本要求，为精准衡量数据市场一体化水平提供了根本遵循和逻辑框架。当前，我国数据要素市场的主要矛盾已从平台“从无到有”的供给问题，转向跨区域“互联互通、高效协同”的系统性问题。破解标准不一、监管分割与平台互操作性不足所形成的

“数字壁垒”，构建全国层面的协同治理框架，已成为培育数据驱动型新质生产力的关键路径。

既有学术文献为本研究提供了坚实的基础。一部分研究集中在数据要素市场的核心理论探讨，围绕数据产权界定、多元化定价机制、公平收益分配等基础性制度问题展开了深入剖析。另一部分研究则聚焦于区域数据要素市场发展水平的宏观测度。例如，陈晓红等<sup>[1]</sup>界定统一市场四层内涵；程迪尔等<sup>[2]</sup>基于面板数据揭示了我国数据市场建设水平的时空演化；李双杰等<sup>[3]</sup>以算力经济指数划分区域类型；刘越男等<sup>[4]</sup>构建了数据要素市场化推进力评价指标体系；顾洁等<sup>[5]</sup>从信息生态理论视角构建了城市数据要素市场就绪度评估框架。罗海宁<sup>[6]</sup>从经济学视角探讨了数据要素市场的可持续安全发展，深刻阐释了安全治理对于提振市场信心、优化资源配置效率的内生作用，其关于“安全生产力”的论述，为本研究在“统一政府监管治理”及“持续扩大对外开放”维度的指标设计与理论阐释提供了关键支撑。

然而，现有研究对于“一体化”这一核心维度的测度仍显不足，大多研究未能

有效区分一般性的“发展水平”与强调联通、协同、互操作的“一体化水平”。为此，本研究致力于构建一个精准聚焦“一体化”维度的评价框架，严格遵循“五统一、一开放”的政策逻辑，从统一市场基础制度、统一市场基础设施、统一政府监管治理、统一要素资源市场、持续扩大对外开放5个层面，系统评估数据要素在跨区域流动与协同中转化为现实生产力的效率。本研究的主要贡献在于：在理论层面，明确界定了一体化数据市场的科学内涵，建立了一个区别于一般发展水平的全新认知框架；在方法层面，首次构建了一个涵盖5个一级指标、13个二级指标、17个三级指标的评价体系，为深入理解我国数据市场的协同性与联动性提供了新视角；在实证层面，对全国九大战略区域的18个重点城市进行全面测度，深刻揭示当前一体化进程中的区域分异格局、结构性短板与多元协同模式；在应用层面，基于实证发现提出系统性政策建议，为推动全国统一数据要素市场的有序、健康发展提供决策参考。

## 1 指标体系

### 1.1 一体化数据市场的科学内涵

“一体化数据市场”是一个复合概念，本研究遵循从一般到特殊的逻辑层次，拆解“一体化”与“数据市场”两个核心理论构件，并在它们的交叉融合中，系统阐释“一体化数据市场”这一新兴概念的科学内涵。

“一体化”这一概念兼具深厚的理论渊源与明确的政策内涵。在理论上，它源于著名经济学家贝拉·巴拉萨（Bela Balassa）<sup>[7]</sup>在1961年提出的经典区域经济

一体化理论。该理论系统阐述了一体化是通过成员经济体间的制度协调与规则统一，逐步消除贸易与要素流动的壁垒，最终实现商品、服务、资本、劳动力等生产要素在更大范围内的自由流动与最优配置的过程。在政策上，2025年中央财经委员会第六次会议提出的“五统一、一开放”构成本研究指标体系的政策基础，即：纵深推进全国统一大市场建设，基本要求是“五统一、一开放”。“五统一”包括：统一市场基础制度，特别是实现产权保护、公平竞争、质量标准等制度的统一；统一市场基础设施，打通物流、资金流、信息流，健全现代商贸流通体系；统一政府行为尺度，地方在推动经济发展特别是招商引资时，哪些能干哪些不能干有明确规矩，不能各行其是；统一市场监管执法，明确市场监管行政处罚裁量基准，一把尺子量到底；统一要素资源市场，促进自由流动、高效配置，减少资源错配和闲置浪费。“一开放”，就是持续扩大对内对外开放，不搞封闭运行。

“数据市场”作为2022年12月中共中央、国务院发布的纲领性文件《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”）所指引构建的核心概念，其政策内涵在于：以数据作为关键生产要素，通过建立一系列基础制度（涵盖数据产权、流通交易、收益分配、安全治理），促进数据产品和服务合规高效流通交易，实现数据要素市场化配置，从而赋能实体经济的系统性机制。

如图1所示，将上述二者有机结合，“一体化数据市场”的科学内涵可定义为：在先进数字技术全面支撑下，以跨区域、跨层级、跨行业的制度规则互认与标准统一为根本前提，以国家一体化算力网络与数据基础设施的全面互联互通为坚实基础，

以公平透明、协同联动的政府治理为重要保障，最终实现数据要素在全国范围内无障碍、低成本地自由流动与高效市场化配置，并积极融入全球数据流通与合作体系，从而形成一个数据价值共创、共享、共治

的系统性机制与生态。这5个维度相互关联、层层递进，构成一个逻辑严密的闭环：制度是前提，设施是载体，监管是保障，市场是核心，开放是延伸。



图1 一体化数据市场的科学内涵

## 1.2 研究框架

本研究的指标体系构建遵循“政策映射→理论推导→指标筛选”的三步逻辑。

首先，严格遵循“五统一、一开放”的顶层政策框架，将其政策内涵整合、提炼为“统一市场基础制度”“统一市场基础设施”“统一政府监管治理”“统一要素资源市场”和“持续扩大对外开放”5个一级指标，从而确保评价体系与国家战略导向高度契合。其中，“统一政府监管治理”一级指标综合体现了“五统一”中“统一政府行为尺度”与“统一市场监管执法”两方面的核心要求。

其次，对每一政策要求的内涵进行理论解构。例如，“统一市场基础制度”在政

策原文中明确包含产权保护、公平竞争、质量标准三项具体内容，据此设立“产权制度统一”“竞争规则统一”“标准规范统一”3个二级指标；“统一政府监管治理”则融合了“统一政府行为尺度”与“统一市场监管执法”两个方面，细化为“政策法规一致”“执法标准同质”“监管协同联动”3个二级指标。

最后，为每个二级指标设定可量化的三级指标，此环节的指标取舍综合权衡了以下因素：

(1) 政策匹配度——指标是否准确反映二级指标的核心要义；

(2) 指标代表性——指标能否在统计意义上有效刻画该维度的发展水平；

(3) 数据可得性——原始数据是否可

通过公开权威渠道或科学估算获取；

经过上述多维度筛选，最终形成包含5

(4) 横向可比性——指标口径能否在一个一级、13个二级、17个三级指标的完整各城市间保持一致。评价体系（见表1）。

表1 全国一体化数据市场发展水平评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	计算方式
统一市场基础制度	产权制度统一	数据产权制度全国覆盖率	已建立的数据产权登记平台(覆盖数据知识产权登记、数据资产登记、公共数据资源登记三类)数量占三类登记平台建设目标总数的比重
	竞争规则统一	数据交易规则统一适配率	地区数据交易所的交易规则(包括交易流程、定价机制、纠纷处理、数据确权规范)与国家《数据要素交易流通管理办法》重合核心条款数量占该管理办法中相关核心条款总数的比重
	标准规范统一	数据标准全国互认率	地方跟随国家标准制定的地方数据标准数量占国家数据标准总数的比重
统一市场基础设施	物理设施互联	一体化算力网络节点接入率	该地区已接入国家一体化算力网络协同调度平台的算力中心数量占全国接入总算力中心总数的比重
	逻辑平台互通	东数西算工程接入程度	本地区接入东数西算的数据流量占基准流量的比重
	安全技术可信	隐私计算技术互操作率	该地区国家数据局批准的可信数据空间创新发展试点项目数量占全国试点项目总数的比重
统一政府监管治理	政策法规一致	全国性数据法规地方采纳率	地方落实国家数据要素核心政策法规配套政策文件数量占国家配套要求总数的比重
	执法标准同质	数据权益纠纷跨区域解决机制覆盖率	地方已建立数据权益纠纷跨区域解决机制数量占全国机制总数的比重
	监管协同联动	跨区域数据交易协同参与度	地区数据交易所加入的全国性、区域性数据交易协同机制数量
统一要素资源市场		数据交易额占比	该地区数据交易所当年交易额占全国数据交易总额的比重
	数据要素交易	跨省数据流动平均审批时长	跨省数据流动审批案例的总办理时长与审批案例总数的比值
		数商跨区域服务覆盖率	提供跨省服务的数据交易服务商数量占该地区数据交易服务商总数的比重
		跨区域数据应用案例占比	覆盖2个及以上省份的政务、产业、民生类数据应用案例数量占统计案例总数的比重
	产品服务应用	跨区域数据驱动产业协同项目占比	数据要素支撑的跨省产业合作、产业链协同项目数量占统计项目总数的比重
		全国数据消费渗透率	使用全国性数据产品/服务的企业数量占该地区规模以上工业、服务业企业总数的比重

续表

一级指标	二级指标	三级指标	计算方式
持续扩大对外开放	数据出境安全	数据出境安全评估通过率	地区数据出境安全评估通过数、个人信息出境标准合同备案数、数据跨境合规认证数的总和占全国所有地区上述三类合规案例总和的比重
	跨境数据交易	跨境数据交易年度交易额占比	地区官方数据交易所场内跨境数据交易年度总金额占全国官方数据交易所场内跨境数据交易年度总金额的比重

### 1.3 数据获取与处理

数据来源主要包括以下机构发布的权威资料：国家及地方数据管理局的政策文件；最高人民法院及互联网法院的司法文书；国家及地方市场监管部门的标准公告；国家知识产权局的登记数据；国家发展改革委、中国信息通信研究院的行业报告；国家商用密码及数据传输技术标准；主要电信运营商的算力网络报告；各大数据交易所的公开交易数据；国家及地方网信办的审批案例；数据交易机构互认名单；数据产品价格相关指南与规范；数商生态的公开信息与年报；国家及地方政务服务平台的统计清单；国家统计局及各地统计部门的企业数据；《中国数字经济发展研究报告》《2025综合算力指数》《中国法院知识产权司法保护状况（2025年）》《可信数据空间创新发展试点名单》《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》《数据出境安全评估申报指南》《全国一体化政务服务平台移动端建设指南》等报告。

**数据采集时间：**为保证数据时效性与可比性，所有指标数据统一采集截至2025年12月31日。对于交易额、活跃账户数等动态流量指标，采用2025年1月1日至12月31日的全年累计值。

**缺失值处理：**在数据处理过程中，对于部分城市未公开数据，采取严谨的多层次插补方法：对于官方统计报告中明确标

注为“未建立”或“0”的数据，直接记为0；对于官方未披露但可通过其他关联数据进行合理估算的数据，则参考权威行业报告中的估算值或采用邻近省份、同类型城市的均值进行插补；对于完全无法获取关联数据的极少数指标，则采用德尔菲法，邀请3~5名行业专家进行匿名评估打分，取其平均值。

## 2 实证测算方法

### 2.1 样本筛选

为了确保评价结果的代表性与政策参考价值，全国一体化数据市场发展水平评价样本筛选遵循典型代表性与战略覆盖性相结合的基本原则，具体筛选逻辑如图2所示。

第一，国家战略覆盖性，所有城市均纳入国家级战略规划，如北京、上海等国家中心城市，杭州、南京等长三角一体化核心城市，中卫、贵阳等西部算力枢纽；

第二，数字化基础优势，均为国家数字经济试验区或智慧城市试点，且5G基站密度、千兆宽带覆盖率等指标高于全国平均水平，部分城市拥有国家级数据交易所或算力枢纽；

第三，覆盖主要区域战略板块。样本涵盖京津冀、长三角、珠三角、成渝、中

部、西部、东北、海峡西岸及自贸港等九大区域战略板块。

基于以上原则，最终将北京、天津、张家口、上海、杭州、南京、深圳、广州、

成都、重庆、武汉、太原、贵阳、中卫、克拉玛依、哈尔滨、福州、海口共18个城市纳入本次实证测算样本。

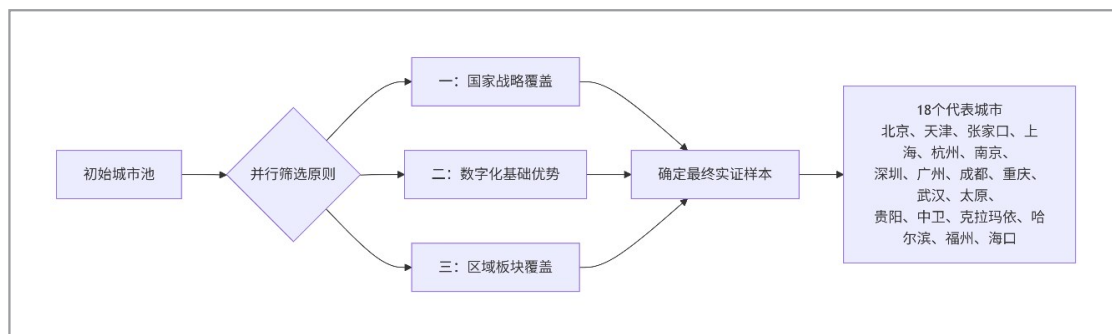


图2 样本筛选流程

## 2.2 指标权重设计

本研究采用层次分析法（analytic hierarchy process, AHP）确定一级指标权重。该方法通过构建递阶层次结构，将复杂决策问题分解为有序的递阶层次，并通过专家对同一层次指标两两比较其相对重要性，构造判断矩阵，进而计算各指标的权重系数。其优势在于能够有效结合专家经验判断，并通过一致性检验确保逻辑自洽，避免主观随意性。该方法的具体步骤如图3所示。

首先，构建包含目标层（一体化数据市场发展水平）、准则层（5个一级指标）的递阶层次结构。其次，邀请来自数据要素研究领域、政府智库及行业协会的5位专家，采用1-9标度法对5个一级指标进行两两比较打分，构造判断矩阵。专家打分综合了当前政策重点与理论研究共识：当前一体化建设的关键矛盾在于“市场活力不足”，因此直接反映市场运行效率的

“统一要素资源市场”应赋予最高权重；在全球数字治理博弈加剧的背景下，“持续扩大对外开放”是国家战略重点，权重次之；制度规则是保障市场长期健康运行的根基，权重位列第三；基础设施作为底层支撑，其战略重心正从大规模建设转向效能释放，权重适度调低；而我国在政府监管治理层面已形成显著制度优势，并非当前一体化进程的主要瓶颈，因此权重设为最低。最后，对判断矩阵进行一致性检验，计算得到各判断矩阵的一致性比率CR均小于0.1，通过一致性检验，表明专家判断逻辑一致，权重结果可靠。

最终，5个一级指标的权重分别为：统一市场基础制度0.18、统一市场基础设施0.15、统一政府监管治理0.12、统一要素资源市场0.35、持续扩大对外开放0.20。各一级指标下的二级、三级指标的权重则采用等权重法进行分配，以保持计算过程的简洁与透明。



图3 权重设计

### 2.3 指标标准化

为消除各二级指标原始数据之间因量纲、单位与数量级差异带来的不可比性，本研究采用极差标准化法 (min-max normalization) 对数据进行无量纲化处理。

正向指标 (数值越大评价越优)，其计算为：

$$X'_{c,ijk} = \frac{x_{c,ijk} - \min_c \{x_{c,ijk}\}}{\max_c \{x_{c,ijk}\} - \min_c \{x_{c,ijk}\}} \quad (1)$$

反向指标 (数值越小评价越优)，其计算为：

$$X'_{c,ijk} = \frac{\max_c \{x_{c,ijk}\} - x_{c,ijk}}{\max_c \{x_{c,ijk}\} - \min_c \{x_{c,ijk}\}} \quad (2)$$

其中，c 指代 18 个样本城市，i、j、k 分别指代一级指标、二级指标、三级指标序号， $X'_{c,ijk}$  为第 c 个城市三级指标标准化后的值，

$x_{c,ijk}$  为该三级指标的原始值， $\max_c \{x_{c,ijk}\}$  与  $\min_c \{x_{c,ijk}\}$  分别为在 18 个城市中该三级指标的最大值与最小值。

### 2.4 指标合成

指标合成采用线性加权法，分 3 步进行。

第一步，计算各二级指标的得分，即将其包含的三级指标标准化后的得分进行加权求和：

$$I_{c,ij} = \sum_{k=1}^n w_{ijk} \times X'_{c,ijk} \quad (3)$$

其中， $I_{c,ij}$  为第 c 个城市第 ij 个二级指标得分， $w_{ijk}$  为三级指标权重，三级指标权重为均权， $X'_{c,ijk}$  为标准化后的三级指标得分。

第二步，根据上述逻辑计算各一级指标得分  $I_{c,i}$ 。

第三步，对 5 个一级指标的得分  $I_{c,i}$  进行算数加权，得到最终的全国一体化数据

市场发展水平综合得分  $I_c$ 。

$$I_c = \sum_{i=1}^5 w_i \times I_{c,i} = w_1 \times I_{c,1} + w_2 \times I_{c,2} + w_3 \times I_{c,3} + w_4 \times I_{c,4} + w_5 \times I_{c,5} \quad (4)$$

其中， $I_c$ 为第  $c$  个城市的综合得分， $w_i$ 是第  $i$  个一级指标权重， $I_{c,1}, I_{c,2}, I_{c,3}, I_{c,4}, I_{c,5}$  分别为该城市在 5 个一级维度的得分。

## 3 实证分析

### 3.1 测度结果分析

经测算，2025 年全国 18 个重点城市一体化数据市场发展水平的综合平均得分为 77.47。这一结果表明，我国总体一体化数据市场建设已取得初步成效，但仍处于由早期探索向规模化发展的转型初期，整体水平仍有较大提升空间。

从统计分布特征看，样本城市综合得分呈现以下特征：得分均值为 77.47，中位数为 78.43，两者接近且中位数略高于均值，呈轻微右偏分布（偏度 0.18），表明高分城市数量略多于低分城市；标准差为 9.27，变异系数为 11.97%，超过 10% 的阈值，极差为 30.03，四分位距（interquartile range, IQR）为 12.19，表明城市间发展水平存在明显落差，头部城市（如上海、北京、深圳）显著领先于尾部城市（如克拉玛依）；峰度系数为 -0.78，为平峰分布，表明城市间发展水平差异较正态分布更为缓和，不存在极端高或极端低的离群值。上述统计特征共同揭示了当前我国一体化数据市场发展呈“广幅平坦、连续阶梯式分化”的非均衡格局：城市间整体差距已经拉开，但差距是逐步、连续形成的，每个分数段均有城市分布，头部城市并未异常突出，尾部城市也未异常落后，呈现出一种梯度分明、相

对有序的差异格局。

### 3.2 维度结构分析

如图 4 所示，从 5 个维度平均得分来看，统一市场基础制度（82.28 分）> 统一市场基础设施（78.21 分）> 统一政府监管治理（77.05 分）> 统一要素资源市场（76.15 分）> 持续扩大对外开放（75.17 分）。这一排序精准刻画了当前一体化进程的核心特征：基础制度维度得分最高，体现了国家对数据要素的战略重视和制度框架的先发优势；基础设施与政府监管治理维度处于中等水平，构成市场运行的“硬支撑”与“软框架”；而要素资源市场得分较低且内部极差较大，数据交易额高度集中于少数头部城市；对外开放维度得分最低且出现明显的“梯度断层”——头部城市（深圳 97.56 分）与尾部城市（克拉玛依 60.00 分）得分差距悬殊。这表明，我国数据要素市场从“制度势差”向“市场价值”转化的传导机制不畅通，存在“理念引领强劲、市场内生动力不足、开放协同滞后”的阶段性困局。

### 3.3 区域差异分析

测度结果显示，我国数据要素市场一体化发展水平呈现出明显的空间分异特征，总体格局可概括为“东高西低、南快北缓”。如图 5 所示，珠三角、长三角、京津冀三大国家级城市群凭借其强大的经济基础、技术实力和政策创新优势排名前三。海峡西岸经济区和成渝地区双城经济圈紧随其后。而广大的中部、西部、自贸港、东北等板块，其一体化建设整体仍处于跟随阶段，发展潜力有待进一步挖掘。

从城市维度来看，全国数据要素市场一体化发展呈现出显著的“核心引领、梯

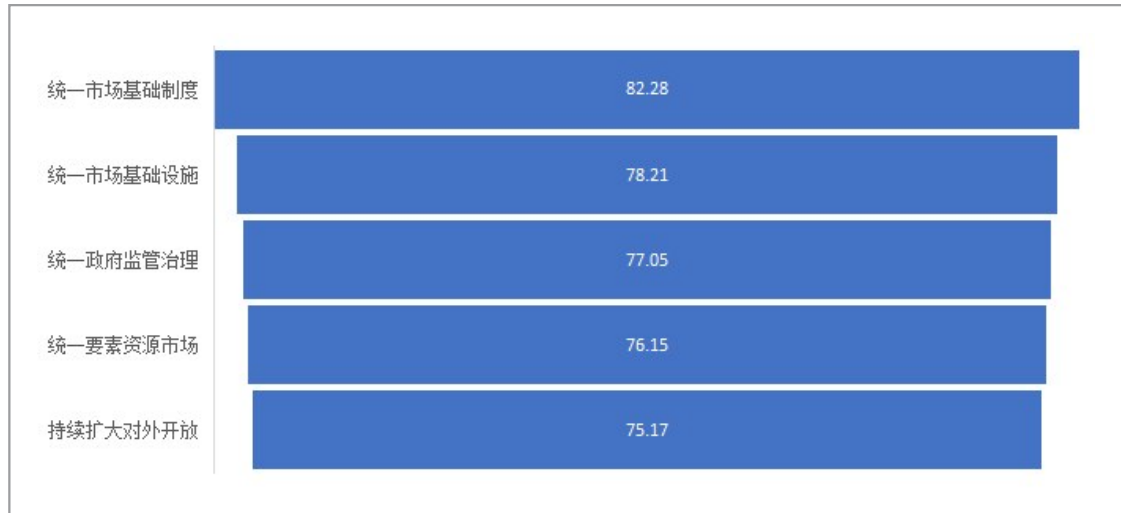


图4 全国一体化数据市场发展水平维度结构

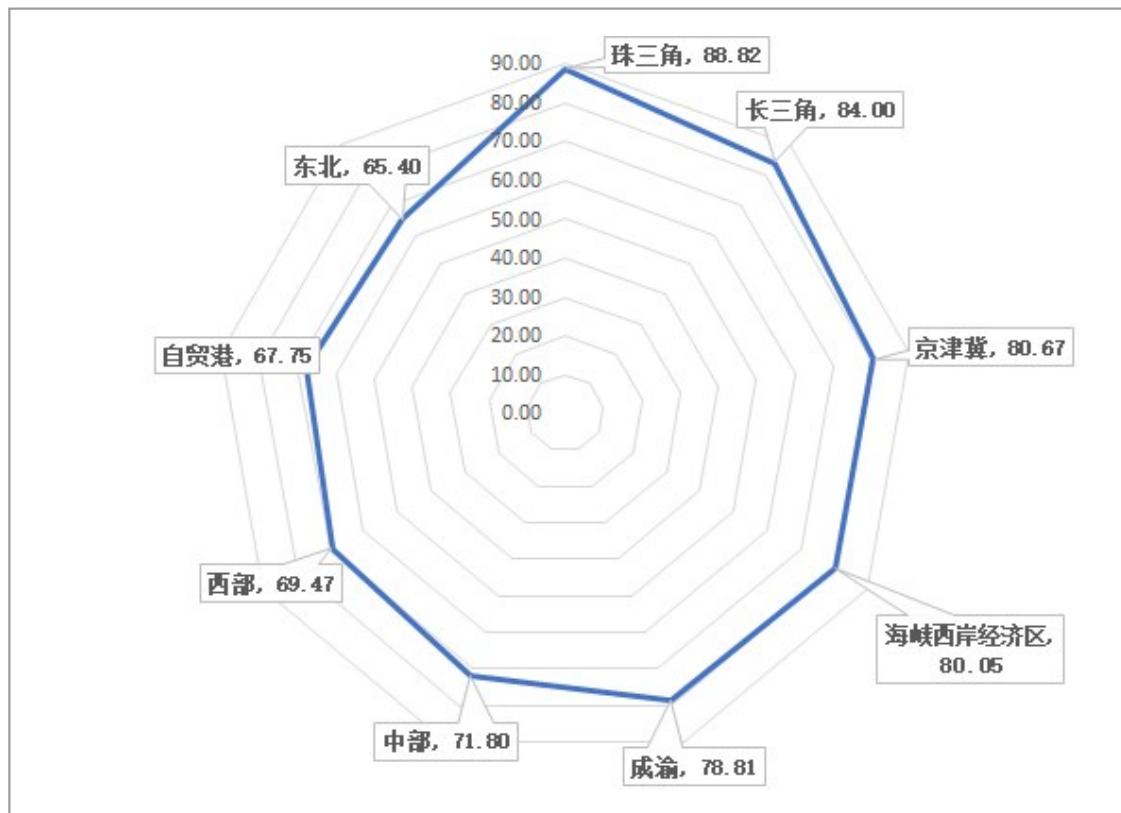


图5 全国一体化数据市场区域板块发展差异分析图

度跟进、边缘承接”特征。各梯队城市的发展特征与面临的短板，精准对应了不同区域的战略定位与资源禀赋（见表2）。

核心引领极（总分 > 90分）：上海（92.50分）、北京（92.34分）、深圳（91.96分）3个城市构成全国一体化数据

表2 一体化数据市场发展水平城市得分

排名	城市	总水平得分	统一市场基础	统一市场基	统一政府监管	统一要素资	持续扩大对
			制度	础设施	治理	源市场	外开放
1	上海	92.50	92.44	95.18	90.14	91.56	93.58
2	北京	92.34	100.00	90.92	100.00	83.95	96.58
3	深圳	91.96	86.85	91.14	93.95	91.07	97.56
4	广州	85.68	86.54	86.91	83.17	82.80	90.53
5	杭州	81.31	89.97	83.18	82.86	79.69	74.00
6	福州	80.05	86.78	80.74	85.07	72.36	83.94
7	天津	79.83	87.52	71.99	86.67	75.57	82.13
8	重庆	78.97	89.14	81.61	76.50	75.64	75.17
9	成都	78.64	89.17	81.53	80.95	74.23	73.34
10	南京	78.21	82.09	78.69	70.78	79.61	76.39
11	贵阳	77.48	81.15	85.54	79.05	76.51	68.91
12	武汉	76.10	82.24	76.88	75.55	75.21	71.87
13	张家口	69.85	82.23	67.30	66.02	70.50	61.80
14	中卫	68.46	65.93	82.95	63.81	69.76	60.40
15	海口	67.75	70.60	65.36	70.14	68.49	64.24
16	太原	67.49	80.87	63.73	60.00	68.33	61.31
17	哈尔滨	65.40	67.41	64.09	62.21	68.36	61.31
18	克拉玛依	62.46	60.05	60.00	60.00	67.00	60.00

市场的核心引擎。上海以92.50分居于首位，统一市场基础设施（95.18分）、统一要素资源市场（91.56分）与持续扩大对外开放（93.58分）得分均处高位，呈现多维度协同发展格局。北京以92.34分紧随其后，统一市场基础制度与统一政府监管治理均达到所有城市中的最高分（100分），形成显著的双轮驱动优势，行政引领正向市场活力转化。深圳以91.96分位列第三，各维度发展较为均衡，持续扩大对外开放得分（97.56分）尤为突出。

潜力跃升极（总分80~90分）：广州（85.68分）、杭州（81.31分）、福州（80.05分）3个城市。这些城市总分处于中上游，但统一要素资源市场得分较核心引领极存在一定差距。这3个城市在制度建设和场景应用上各有亮点：广州依托粤港澳大湾区核心引擎，率先探索公共数据授权运营；杭州坚持数字经济先发优势，

加快数据要素市场化配置；福州积极推进数据产权登记与规范流通。然而，这三个城市均面临从局部创新向全面跃升的关键挑战，破局方向在于将现有的制度试点和场景优势系统转化为要素市场的持续活力。

区域增长极（总分70~80分）：天津（79.83分）、重庆（78.97分）、成都（78.64分）、南京（78.21分）、贵阳（77.48分）、武汉（76.10分）共6个城市。这些城市多为区域中心城市或国家战略节点，各具特色发展路径：天津依托北方大数据交易中心，在数据交易和产业集聚方面形成特色；成都、重庆作为成渝双城经济圈核心，展现出强劲的区域协同潜力；贵阳凭借国家大数据综合试验区先发优势，在数据交易、算力服务等特定领域形成特色竞争力；南京、武汉是承东启西的关键节点，分别构建区域数据流通枢纽。这些城市整体处于“制度响应积极、市场初具

规模”的成长期，但尚未形成如沪京深般的市场-价值联动效应。

战略承接区（总分 < 70 分）：张家口（69.85 分）、中卫（68.46 分）、海口（67.75 分）、太原（67.49 分）、哈尔滨（65.40 分）、克拉玛依（62.46 分）共 6 个城市。这些城市多承担国家算力枢纽、数据中心集群等战略功能，在数据存储、通用计算等基础设施维度具有突出优势。然而，这些城市普遍面临“算力强、应用弱”“存储强、交易弱”的发展困境，基础设施优势未能有效转化为本地市场活力与产业竞争力，导致高投入基建与低水平市场发育之间存在显著落差。这些城市未来亟需从“硬件堆砌”向“智能调度”与“需求适配”转型。

## 4 政策建议

本研究基于“五统一、一开放”政策框架，对我国 18 个重点战略城市的数据市场一体化水平进行了系统性的实证测度。核心结论揭示，当前我国一体化数据市场建设正呈现出“总体水平初成、市场短板突出、空间梯度分化”的鲜明阶段性特征。未来的建设关键，已不再是追求个别地区的局部繁荣，而在于如何系统性地破解“重应用、轻交易”的路径依赖。建议通过场景化的定价机制、差异化的区域指导与规则技术的深度固化，推动数据要素的配置方式从根本上实现从“行政主导的点对点配置”向“市场驱动的网络化配置”的系统性转型。

第一，聚焦市场运行核心瓶颈，以场景化定价激活交易内生动力。

市场运行不畅的根源在于产权不清与价格失灵。为此，须同步夯实产权基础与

价格发现机制。其关键在于加快建设全国统一的数据产权登记公示系统，通过区块链等技术确保登记信息的不可篡改与可追溯，实现“一地登记、全国互认”，为数据资产的流通与融资提供基础凭证。同时，应摒弃“一刀切”的定价模式，选择金融风险、医疗科研、智能制造等市场需求明确、价值易于度量的重点领域，设计并推广场景化的数据产品定价模型与评估指南。鼓励在真实交易场景中探索形成市场普遍认可的价格信号，从而真正激活数据交易的内生动力。

第二，针对空间分异格局，实施基于一体化角色分异的精准治理。

面对显著的区域梯度差异，应摒弃“一哄而上”的同质化建设，国家宏观调控部门应依据各城市在统一大市场中的功能位势实施分类指导。

对于核心引领极城市（上海、北京、深圳），需进一步细分治理策略：支持北京发挥制度优势，在数据基础制度、国际数据流通规则对接等领域开展高水平压力测试，打造链接全球的数据要素配置中心；推动上海、深圳依托其市场交易与对外开放优势，深化数据资产金融化创新，强化全国性市场枢纽功能。

对于广州、杭州、福州等潜力跃升极城市，政策重心应转向打通行政推动到内生发展的传导机制，通过场景开放与生态培育破解“有规则无市场”的转化瓶颈。

对于区域增长极城市（天津、重庆、成都、南京、贵阳、武汉），应强化其作为区域数据协作节点的功能定位。支持成渝双城深化规则协同与设施共建共享，依托贵阳大数据综合试验区打造特色数据产品品牌，推动南京、武汉、天津在长三角、中部、京津冀区扮演好承东启西的“数据桥梁”角色，重点补齐市场-价值联动短

板，培育具有区域影响力的数商生态。

对于战略承接区城市（张家口、中卫、海口、太原、哈尔滨、克拉玛依），应明确其“国家算力保障基地”与“区域特色数据节点”的双重定位，避免盲目建设“大而全”的数据交易所。依托本地算力基础设施优势，加快建设全国一体化算力网监测调度试验验证平台，推动东部算力需求与本地供给的全局性协同，打通“存储-计算-交易-应用”的本地转化链条，实现由“算力仓库”向“数据要素价值转化节点”的功能跃升，形成与东部枢纽优势互补、梯度联动的全国统一大市场分工网络。

第三，推动制度规则深化落地，以“规则即代码”降低跨区域流通成本。

制度规则建设需从宏观的文本层面向可执行的实践层面与可验证的技术层面深化。建议在长三角、粤港澳、京津冀等一体化程度较高的区域，先行开展数据要素市场一体化高标准规则的互认试点，探索建立统一的数据资产评估、交易清算、争议解决机制。更重要的是，应大力推广内嵌合规规则与安全协议的可信数据空间（trusted data space）技术架构，通过隐私计算、联邦学习、区块链等技术手段，实现“数据可用不可见、用途可控可计量”，将数据流通的合规要求、安全标准以“规则即代码”的形式固化到技术底层，使之自动执行、不可篡改。

## 参考文献：

- [1] 陈晓红, 肖粲然, 曹文治, 等. 我国统一数据要素大市场框架体系与建设路径研究[J]. 中国工程科学, 2025, 27(1): 40-50.  
Chen X H, Xiao C R, Cao W Z, et al. Framework and pathway for the construction of a unified data-element market in China[J]. Strategic Study of Chinese Academy of Engineering, 2025, 27(1): 40-50.
- [2] 程迪尔, 钟丽. 全国统一数据要素大市场建设水平的统计测度与时空演化[J]. 统计与决策, 2025, 41(17): 93-98.  
Cheng D E, Zhong L. Statistical measurement and temporal and spatial evolution of the construction level of the national unified data element market[J]. Statistics & Decision, 2025, 41(17): 93-98.
- [3] 李双杰, 杜春香, 王慧娟, 等. 算力经济综合指数：理论内涵与评价分析[J]. 大数据, 2025, 11(6): 35-46.  
Li S J, Du C X, Wang H J, et al. Index of computility economy: theoretical connotation and evaluation analysis[J]. Big Data Research, 2025, 11(6): 35-46.
- [4] 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 Y N, Ren M, Zhou W H, et al. An index system for evaluating driving force for data element marketization[J]. Document, Informaiton & Knowledge, 2024, 41(5): 16-24, 35.
- [5] 顾洁, 刘玉博, 王振, 等. 信息生态理论视角下城市数据要素市场就绪度评估[J]. 信息资源管理学报, 2024, 14(2): 82-94, 135.  
Gu J, Liu Y B, Wang Z, et al. Assessment of urban data element market readiness from the perspective of information ecology theory[J]. Journal of Information Resources Management, 2024, 14(2): 82-94, 135.
- [6] 罗海宁. 经济学视角下的数据要素市场可持续发展研究[J]. 大数据, 2024, 10(6): 107-120.  
Luo H N. Research on the sustainable and safe development of data factor market from the perspective of economics[J]. Big Data Research, 2024, 10(6): 107-120.

107-120.

Integration[M]. Homewood: Richaed D.

[7] Balassa B A. The Theory of Economic

Irwin, 1961.

#### 作者简介



高铭（1988-），女，新华社中国经济信息社中级经济师、首席大数据分析师，主要研究方向为数据要素市场化、数据挖掘与统计建模等。

收稿日期: 2026-03-17

通信作者: 叶雅珍, yeyazhen@fudan.edu.cn

基金项目:

**Foundation Items:**