

# 推动数据产业高质量发展的 路径研究

近年来我国数据产业快速发展，产业基础日益巩固，产业体量初具规模，数据企业不断壮大，数据产业链不断完善，数据产业格局初步形成。但仍面临产业发展外部环境严峻、数据关键核心技术创新能力有待提高、数据产业生态不健全、数据开发利用水平不高等问题。为此，应综合施策加快疏通制约数据产业发展的堵点，促进我国数据产业高质量发展，为赋能新型工业化、加快形成新质生产力打造新引擎。

文 | 张腾 中国工业互联网研究院 王珂飞（通讯作者）中国工业互联网研究院

## 我国数据产业蓬勃发展

当前，数据作为新型生产要素正加快融入经济社会活动各领域。人工智能技术创新引发新一轮产业变革，带动数据生成、采集、治理、计算、流通和应用技术全面升级，数据产业迎来历史性发展机遇。“十四五”以来，在各项政策支持和规划引领下，我国数据产业发展取得显著成效。

### 1. 数据产业初具规模

我国数据资源呈现爆发增长、海量汇聚的发展态势。《全国数据资源调查报告（2023年）》显示，2023年我国数据生成总量达到32.85ZB，同比增长22.44%。数据应用需求不断提升，数据

产业正快速增长壮大。经有关研究机构初步测算，2023年我国数据产业规模约2万亿元，同比增长超20%。数据产业规模占GDP比重进一步提升，成为构建现代化产业体系的新引擎。数据产业正成为培育发展新质生产力、推动经济高质量发展的重要支撑力量。

### 2. 数据企业日益壮大

近年来，数据标注、人工智能大模型、智能算力等新业态迅猛发展，与算力、算法、数据相关的代表性数据企业迅速崛起。《全国数据产业地图（2024）》显示，我国数据企业数量超过46万家，近3年的年均增速接近30%，数据企业创新活力不断增强，受到资本市场广泛关



赛迪网官方微信



数字经济官方微信

注，产业投融资活跃。据第三方机构统计，目前我国较有影响力的各类数据企业有2000多家，各类型龙头数据企业逐步成为带动产业链突破的主力军。

### 3. 数据产业链不断完善

我国已经初步形成了门类较为齐全的数据产业链，形成了“采存算管用”全生命周期产业闭环。从数据采集、传输、存储的基础层，到数据计算、分析、挖掘的处理层，再到数据智能应用、流通交易的价值层，以及贯穿始终的数据安全保障体系，各环节相互衔接、协同发展，展现出蓬勃的产业发展活力。在产业生态中，数据服务平台、数据智能企业、行业龙头企业、数据交易机构等市场主体各司其职、优势互补，数据企业与第三方服务主体对提升整个产业链的竞争力和可持续发展能力发挥了关键作用。

### 4. 数据产业格局初步形成

各地因地制宜发展布局数据产业，我国数据产业空间布局初步形成，呈现出“多点开花、区域集聚、主体多元、市场活跃”的发展格局。从区域发展格局来看，粤港澳大湾区、长三角、京津冀、成渝黔等区域数据产业基础好、市场空间大、生产要素集聚，成为我国数据产业发展的核心区域。在国家政策的支持、区域发展战略的实施以及地方政府的积极推动下，西部地区在算力发展方面形成良好的基础和广阔的前景，未来将在国家数据产业发展中发挥重要的基础性支撑作用。从各地发展水平来看，北京、上海、广东、浙江等省市开展数据基础制度先行先试，在数据产权、加工生产、

流通交易、监管治理、数据安全等方面进行探索实践，持续推动数据产业发展，成为我国数据产业发展的领先省市。从市场主体培育来看，各地积极推进数据要素市场化配置改革，大力培育数据产业市场主体。据统计，各地已经组建100余家数据集团(公司)，上海、深圳、北京、贵阳、广州、杭州等地的数交所交易规模已突破10亿元。

## 数据产业高质量发展面临的挑战

我国数据产业发展势头强劲，大力推动数据产业发展是顺应数字化时代潮流的必然选择，也是实现经济高质量发展的重要引擎。然而，我国数据产业发展仍面临诸多挑战，制约着产业创新能力与产业核心竞争力的提升。

### 1. 产业发展外部环境严峻

数据领域已成为国际竞争的焦点领域。近年来一些国家对我国数据产业领域持续施加压力和限制，通过相关行政令和法案禁止有关数据跨境流动、技术转移，限制数据产品和服务进入当地市场，阻碍了技术合作和人才交流，影响了全球数据流通与数字贸易发展。以数据资源、数据技术、数据产品为重点的“数据脱钩”“数据高墙”使得我国数据产业发展的外部环境更加复杂严峻。此外，近年来我国数据企业在海外业务的发展也受到了一些不合理的遏制打压，国际化进程受阻。

### 2. 关键核心技术创新有待加强

我国在数据关键核心技术领域面临短板问题，产业创新能力不足。高端芯片、

数据空间、数据智能、隐私计算核心算法等前沿数据技术，与国际先进水平相比仍存在较大差距，影响了数据资源采集、开发、应用效率与成效。目前，国内数据产业在结构上仍以数据应用为主，在底层架构和数据技术方面不具备优势。以数据存储技术为例，国内生产研发闪存存储、分布式存储等技术产品创新应用不足。在新兴的AI存储、数据湖存储等前沿技术领域缺少应用牵引，技术产品成熟度仍落后于发达国家。

### 3. 数据要素产业化存在多环节堵点

我国数据产业发展尚处于快速成长期，以数据要素为核心的产业生态体系尚未建立。一是高质量数据资源供给不足。我国数据资源规模庞大，能够真正发挥生产要素作用的数据资源占比不高，且数据资源供给结构失衡，政府数据供给多、企业数据供给少。二是产业链各主体协同不紧密。产业链关键节点、高价值节点、优势节点等产业环节亟须增强。据统计，全国数据产存转化率仅为2.9%。数据价值在各环节衔接过程中的损耗较为严重，产业链协同集聚效应未有效发挥。三是产业服务支撑存在不足。目前，市面上缺乏数据交易磋商、资产定价、合规评定等规范化、专业性的服务支撑，数据服务商数量不足且良莠不齐。

### 4. 数据资源开发利用水平不高

当前，我国大部分企业仍处于数字化转型的阶段，数据要素市场化配置改革刚刚起步。企业掌握的数据质量参差不齐，数据孤岛现象严重，数据治理能力

明显不足，数据应用发展水平不高，无法真正发挥数据价值。

通过调研发现，多数企业虽然积累了大量数据，但对数据开发利用积极性不高，主要表现为企业认为投入产出比低。实践中，企业往往需要投入大量技术、资金、人员开展数据资源开发利用工作，但所带来的收益甚微。同时，在数据开发利用与流通交易过程中，还可能面临数据安全风险问题。而广大中小企业即使有数据开发利用的意愿和动力，但也面临资金、技术、人才短板。

## 数据产业发展展望与路径建议

未来，以数据为主要生产资料的数据产业将广泛赋能经济社会各个领域，推动各类生产要素实现数字化连接、智能化整合、协同化创新和精准化配置，变革新型生产要素组织方式，全面提升全要素生产率和资源配置效能，驱动经济高质量发展。面对当前数据产业发展面临的挑战，亟须从以下4个方面发力，推动数据产业高质量发展。

### 1. 拓展数字经济领域国际合作的新空间

加强数据产业领域国际合作，引导大型数据产业集团以股权并购、共建创新研发中心等方式开展国际合作。

探索优势互补、利益共享的长效合作机制，利用我国海量数据资源和场景应用的优势，更好地促进数据跨境，进一步深化开展双多边国际数据产业合作。

利用区域合作平台推进数据产业链、供应链深度融合。搭建数据产业领域全

球合作平台，共同推动全球数据制度和标准建立。

推动落实《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP），以数据技术和产业合作作为突破口，进一步深化与“一带一路”共建国家和地区的数据产业合作。

### 2. 强化关键数据技术攻关

明确技术攻关方向，梳理制约数据资源开发利用的核心技术，建立关键技术攻关突破图谱。围绕高端芯片、核心算法、隐私计算等关键核心数据技术、前沿技术和“卡脖子”领域，加强技术攻关。

加大创新资源投入，在数据资源开发利用领域设立一批具有前瞻性、战略性的重大技术攻关项目，引导有资质、有实力的民营企业 and 平台企业参与。

加强技术产品推广应用和迭代创新，综合利用首版次保险补偿政策、政府采购等手段，探索建立数据资源开发利用新产品、新服务推广机制，利用国内大市场优势加快产品应用和迭代创新，以数据产品和技术规模化应用降低成本。

### 3. 培育壮大数据产业生态

提升高质量数据供给能力，建设一批行业数据空间和行业高质量数据集，以数据空间为载体，引导互联网平台企业、电信运营商、工业企业等开放数据，增强数据应用意识。

推动数据管理、数据安全等国家标准贯标，提升政府部门、企事业单位的数据治理水平。

建立健全数据产业链安全保障体系，完善数据分类分级管理制度，鼓励各行业、各地区制定实施细则，构建安全可

信的数据流通体系。

培育多元化市场服务主体，重点发展数据资产评估、登记认证、交易撮合、争议仲裁等专业服务机构，支持数据服务产业创新发展。

健全数据产业生态体系，加强数据基础设施、数据服务平台、数据智能等产业链关键环节、高价值环节、优势环节“强链补链”，优化数据产业分类布局体系，提升数据产业发展水平。

### 4. 加大多层次资金支持力度

加强政府投资基金融资支持，鼓励相关政府投资基金投向具有核心技术的创新型企业，支持关键数据技术应用企业、数据产品存储制造企业创新发展。

强化资本市场对接，引导资本市场完善对数据领域企业特别是“专精特新”企业的投资服务，加快直接融资服务和产品创新，支持相关企业在资本市场便利化上市融资。

进一步扩大增量资金来源，引导有条件的地方政府联合平台企业、金融资本设立数据产业发展投资基金，聚焦数据资源开发利用领域的创业创新项目进行投资。

（本文选自教育部人文社会科学研究青年基金项目《法政策学视角下公共数据开发利用的利益衡量与制度协同路径研究》编号：24YJCZH420。）

责任编辑：杜玢翰 投稿邮箱 zhouhl@staff.ccidnet.com