

数起毕帆，百舸竞流 数据要素交易流通市 场分析报告（简版）

——场内数据交易的发展与创新



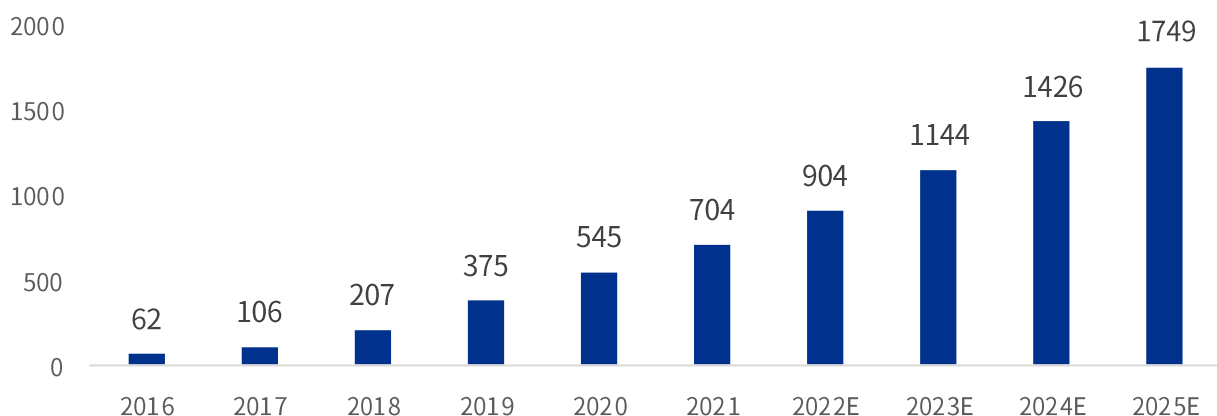


东风已至 万亿级要素市场未来可期

数据要素市场增长强劲，潜在规模超万亿

随着数字经济的飞速发展，数据要素已成为新型生产要素，是经济社会高质量发展的重要资源与创新引擎。近年来，数据要素市场持续蓬勃发展，根据国家工业信息安全发展研究中心测算，“十四五”期间我国数据要素流通市场整体将进入整体性突破的快速发展阶段，**预计市场规模复合增速将超过25%，数据要素市场潜在规模有望突破万亿。从长远来看，数据要素有能力达到10万亿规模市场，为中国下一个发展黄金期推开一扇战略性大门。**

图1 中国数据要素市场规模（亿元）



资料来源：国家工业信息安全发展研究中心

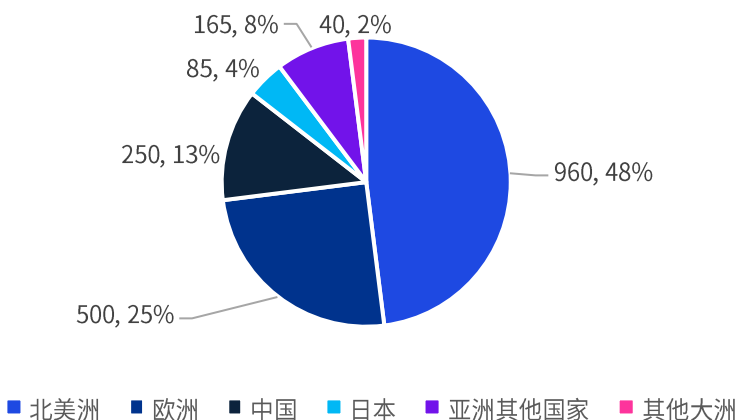


与美国等成熟市场相比，我国数据要素市场仍处于萌芽期

国外数据交易流通自2008年左右开始起步，随着近年来的不断发展，欧美国家形成了一定规模的数据交易市场。据上海数据交易所研究院的数据，2021年，全球数据交易流通市场规模达到2000亿元。其中，北美洲达到960亿元，占比48%；欧洲市场规模约500亿元，占比25%；中国数据交易规模实现约250亿元，占比13%。

美国数字经济的强劲发展使得其数据要素市场规模大，发展快，交易产品形态丰富。2009年，美国建立开放政府数据平台，主要发布联邦政府、州政府和企业的数 据、工具和API接口，并持续进行更新。截止2022年12月，平台已累计免费开放数据集25万余个，数据工具300余个，覆盖医疗、能源、财政、教育、农业等数十个行业。从交易平台来看，美国数据交易机构类型多样，既有BDEX等综合性数据交易中心，也有细分领域数据交易商，如位置数据领域的Factual，近年来如亚马逊、谷歌、微软等头部IT企业也在构建各自的数据交易平台。在交易产品方面，以API接口、数据包、AI工具、数据定制等产品为主，也包括数据加工、数据质量评价、数据应用、行业报告等相关服务。

全球数据交易流通市场规模（亿元）



数据来源：上海数据交易所研究院、东方证券研究所

政策引领、地方试点推进、市场主体创新等多因素驱动数据要素市场规范发展

数据要素国家顶层设计密集出台催化行业发展，随着国家数据局正式挂牌，数据要素市场化配置改革将加速落地

2019年10月

《关于坚持和完善中国特色社会主义制度推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》

- “健全劳动、资本、土地、知识、技术、管理、数据等生产要素由市场评价贡献、按贡献决定报酬的机制”，**首次将数据列为生产要素。**

2021年3月

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

- 建立健全数据要素市场规则，**培育规范的数据交易平台和市场主体**，发展数据资产评估、登记结算、交易撮合、争议仲裁等市场运营体系。

2022年3月

《关于加快建设全国统一大市场的意见》

- 加快培育数据要素市场，建立健全数据安全、权利保护、跨境传输管理、交易流通、开放共享、安全认证等基础制度和标准规范，深入开展数据资源调查，推动数据资源开发利用。

2023年3月

《数字中国建设整体布局规划》

- 推动公共数据汇聚利用，建设公共卫生、科技、教育等重要领域**国家数据资源库**。释放商业数据价值潜能，加快**建立数据产权制度**，开展数据资产计价研究，建立数据要素按价值贡献参与分配机制。

2023年10月

国家数据局正式挂牌成立

- 将有利于建立国家层面统一的数据管理体系，意味着后续数据要素产业从顶层设计到制度建设、产业实践有望实现共振提速

2020年3月

《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》

- 首次提出加快培育数据要素市场**，并从推进政府数据开放共享、提升社会数据资源价值、加强数据资源整合和安全保护三个方面提出具体要求。

2022年1月

《“十四五”数字经济发展规划》

- 鼓励市场主体**探索数据资产定价机制**，逐步完善数据定价体系。严厉**打击数据黑市交易**，营造安全有序的市场环境。

2022年12月

《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》（“数据二十条”）

- 是首部从生产要素高度部署数据要素价值释放的国家专项政策文件**。提出要构建适应数据特征、符合发展规律、彰显创新引领的数据基础制度体系，主要是加快数据产权、数据流通交易、数据收益分配、数据安全治理四大类基础制度建设。

2023年8月

《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

- 被业内视为**数据资产入表落地**的信号。围绕数据资源入表、数据交易的会计处理等问题进行了规范，明确了数据资源适用范围，区分内部使用和对外交易两大类资产会计处理原则以及披露要求。

资料来源：毕马威分析

© 2023 毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）— 中国合伙制会计师事务所，毕马威企业咨询（中国）有限公司— 中国有限责任公司，毕马威会计师事务所— 澳门特别行政区合伙制事务所，及毕马威会计师事务所— 香港特别行政区合伙制事务所，均是与英国私营担保有限公司— 毕马威国际有限公司相关联的独立成员所全球性组织中的成员。版权所有，不得转载。在中国印刷

遍地开花，各地区先行先试因地制宜推动区域数据要素流通试点

在“数据二十条”等国家政策推动和指导下，多个省市积极响应号召，纷纷对数据要素市场进行战略布局，探索打造数据基础制度地方样板，围绕数据要素流通和交易服务生态，通过组建地方数据交易所，建立数据要素流通交易专区等措施，加速地区数据流通交易市场培育。在各地区政府及数据要素市场主体的积极参与下，国内数据要素市场蓬勃发展，数据交易行业热度持续升温。

北京

通过发挥数据要素作用，打造全球数字经济标杆城市

政策制度

2022.12《北京市数字经济促进条例》

2023.6《关于更好发挥数据要素作用进一步加快发展数字经济的实施意见》

创新举措

- 2021年3月，北京国际大数据交易所成立，落地了全国首笔1000万数据资产抵押的融资贷款
- 率先构建以场景为牵引的公共数据授权运营模式，在普惠金融、信用医疗、政策通达兑现等应用场景助力企业解决融资难题，为金融机构提供信用评估支持
- 已初步形成了以目录区块链为核心的“汇管用评”数据治理体系，累计汇聚了445亿条政务数据和1987亿条社会数据

上海

着力建设具有国际影响力的数据要素配置枢纽节点和数据要素产业创新高地

政策制度

2022.1《上海市数据条例》

2023.3《上海市公共数据共享实施办法（试行）》

2023.7《上海市促进浦东新区数据流通交易若干规定（草案）》

创新举措

- 2021年11月上海数据交易所成立，建立“上海数”市场发展指数；建立国际板，推动海外数据在沪交易
- 创新数据产品供给，率先在工业、金融、航运、科创等领域，打造一批具有全国影响力的上海数据品牌
- 增强数商新业态发展动力，包括数据资源类数商、技术驱动型数商、第三方服务类数商

贵州

到2025年底，数据要素市场体系基本建成，建成国家数据生产要素流通核心枢纽

政策制度

2016.3《贵州省大数据发展应用促进条例》

2023.6《贵州省政务数据资源管理办法》

2023.8《贵州省数据要素市场化配置改革实施方案》

创新举措

- 2015年4月，贵阳大数据交易所成立，是全国第一家大数据交易所
- 建成全国首个政府数据一体化大数据平台——“云上贵州”平台，承载省、市、县政府部门应用系统和数据，实现系统网络通、数据通、应用通，积极推动省内政务数据向“云上贵州”平台集聚

福建

形成数据流通交易的福建样板，打造数据基础制度建设先行区

政策制度

2022.2《福建省大数据发展条例》

2022.7《福建省公共数据资源开放开发管理办法（试行）》

2023.9《福建省加快推进数据要素市场化改革实施方案》

创新举措

- 2022年7月，福建大数据交易所揭牌运营，并在全国范围内率先获得金融牌照
- 围绕数据流通和交易全链条，培育一批数据服务型、数据管理型、数据应用型典型企业
- 大力培育产业化数据商以及第三方专业数据服务机构，提升数据流通和交易全流程服务能力

资料来源：毕马威根据公开资料整理

遍地开花，各地区先行先试因地制宜推动区域数据要素流通试点

浙江

加快推进数字经济发展，打造全球数字变革高地

政策制度

2022.3 《浙江省公共数据条例》

创新举措

- 2016年5月，浙江大数据交易中心成立，是浙江省唯一一家持牌数据交易场所
- 统筹建设一体化智能化公共数据平台，实现省域内公共数据跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务有效流通和共享利用
- 不同于大多数地方采用的公共数据统一授权运营方式，浙江采取了“分散授权，开放运营”的运营方式，省域内的公共数据由省、市、县三级公共数据主管部门归口负责授权，符合条件的市场主体，都可以依托一体化智能化公共数据平台建设授权运营域开展公共数据产品开发和运营服务

深圳

推进数字经济与实体经济融合创新

政策制度

2021.6 《深圳经济特区数据条例》

2023.3 《深圳市数据交易管理暂行方法》

2023.6 《深圳市数据产权登记管理暂行办法》

创新举措

- 2022年11月，深圳数据交易所成立，并实现了国内首单场内跨境数据交易
- 2023年11月，深圳数据交易所正式发布深圳数据交易指数（SDE-Index），主动揭示市场动向，反映市场行情，推动交易市场活跃，助力企业了解数据要素市场
- 《深圳经济特区数据条例》是全国第一个发布的数据领域基础性、综合性立法



多层次、差异化数据交易流通格局已是普遍共识，场内交易逐步成为新的发展趋势

多层次数据要素流通交易体系是基于我国数据要素特性、市场主体特性及市场发展规律，所形成的面向不同区域、不同行业市场主体及应用场景，采用场内集中交易途径或场外分散交易途径，提供多样化数据产品服务的市场结构。场内场外交易各有优势，可以形成模式互补，满足不同交易需求，推动数据要素的全局最优配置。从其他生产要素交易市场的发展历史经验来看，一般是先通过场外分散交易积累规模然后通过场内集中交易提升交易效率。

“点对点” 场外交易仍为当前阶段主流，规模可观

目前场外交易主要以“点对点”交易（比如银行采购外部数据）为主，或者依托第三方完成交易，主要服务于多样化、非标准化、小体量的数据需求，如特色行业的数据集、查询接口、分析报告等产品。现阶段仍占据数据交易市场份额的95%以上²，并已经形成一批专门为大型银行等大中型企业服务，进行数据采集、加工并形成特色化数据产品与服务的代表性数据服务企业，基本形成较为稳定的数据供需关系。

数据要素交易由场外转向场内是大势所趋，市场增长空间可观

从场外市场来看，其主要问题在于以分散进行为主，规则 and 标准缺乏共识，经验和信息交流不畅。《数据二十条》提出，要构建建立数据可信流通体系，增强数据的可用、可信、可流通、可追溯水平，实现数据流通全过程动态管理。随着数据要素市场化改革的不断加速，以及国家机关加强统一监管，打击黑产交易需要，推动各类数据要素产品从场外无序流通交易逐步转向场内，发挥场内交易的规范性、规模性优势是必然趋势。同时，以各地数据交易机构主导的场内数据交易开展新一轮的创新探索，在丰富数据要素供给、拓宽业务模式、完善配套基础设施服务，强化供需双方权益保障等方面开展一系列有益实践，在政策配套加持下进一步吸引和撬动市场需求。

我国数据交易行业在近年市场规模将极具增长。2021-2022年中国数据交易行业市场规模由617.6亿元增长至876.8亿元，年增长率约为42.0%。预计未来3-5年内，中国数据交易市场仍旧能够保持较高速的增长，其中场内交易市场增速应在40%以上。预估到2025年，数据交易规模能达到1750亿元以上，其中场内交易占比应该在三分之一或四分之一。

¹ 中国科协创新战略研究院：《我国数据交易机构面临的困境与对策建议》

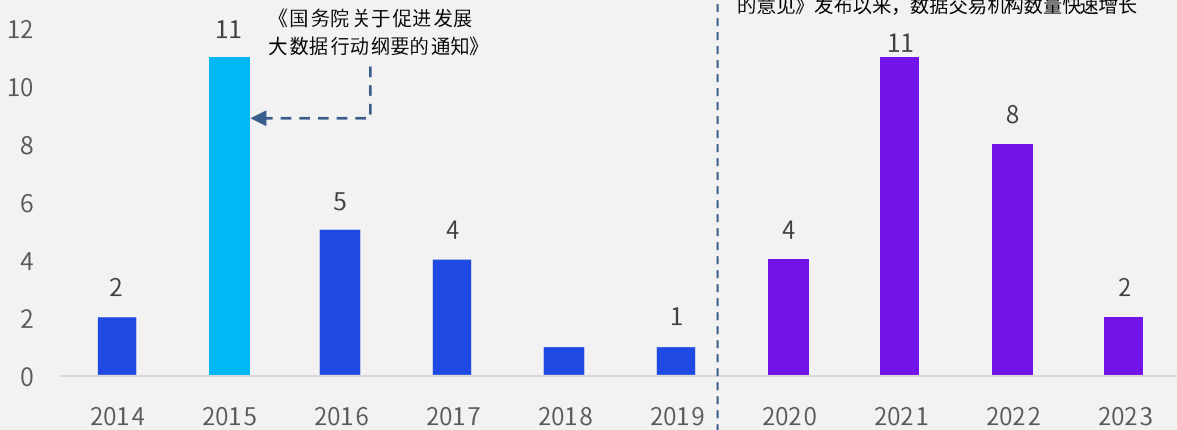
² 观研报告网：《中国数据交易行业发展现状研究与投资前景预测报告（2023-2030年）》

数据交易机构进入快速发展期，区域聚集、政府或国资主导特征显著

2020年后数据交易机构数量迅猛增长，建设热情高涨

2014年以来，各地数据交易所（中心），经历爆发期、沉寂后，在2020年以后，随着国务院在9部政策中提及“数据交易”相关内容，各地政府出台50余个与包含数据流通交易相关的政策或标准性文件，数据交易机构又迎来新一轮的快速发展。据公开工商信息显示，截至2023年11月，我国已设立数据交易所（平台）共49家，且4家交易所仍处于筹备中。

图2 | 数据交易机构历年揭牌成立个数



资料来源：毕马威根据公开资料整理

交易机构集中于经济发达地区，主要由政府发起、主导或批复，

数据交易机构地区主要集中分布在京津冀、珠三角、长三角以及中西部较为发达地区，累计35家，占比为71%。其中，华中地区有14家，其次是华南地区，占7家，华东、华南地区主要得益于完善的政策制度、良好的经济基础、发达的金融行业和互联网行业，对数据需求旺盛，数据要素供给充足，数据基础设施较为扎实。

从数据交易所股权结构来看，主要采取“国有资本+民营资本”共同持股的股权架构，运营模式为国资入股，政府指导、市场化运营，49家机构中国有控股15家、国有全资公司制和国资参股企业分别有9家和7家。此外，从省份分布与数据交易机构的性质来看，由地方政府发起、主导或批复的企业在浙江、广东、江苏、湖北省有较高重合性。未来国有控股或100持股将会成为重要趋势，进一步推动更多高价值公共数据进入交易市场，数据交易机构公共服务价值导向逐步凸显。

从注册资金来看，多数机构注册资金分布在5000万至1亿元间，其中国有全资类型平均注册资本最高大1.8亿元，其次为国有控股，最低是民营企业类型。而近年新设机构如北京国家大数据所、上海大数据交易所注册资金分别为2亿和8亿元，资金实力雄厚。

聚焦部分机构，研究数据交易流通发展创新模式，观测数据交易机构核心竞争力

本次报告将从49家机构中遴选出10-15家具有代表性数据交易所，围绕其属地相关政策、数据交易基础设施建设情况、制度规范建设情况、数据交易情况、业务创新情况、数商生态建设情况、行业引领、战略合作情况展开研究分析，总结数据交易机构建设和运营水平，从数据要素流通角度提出数据交易机构的核心能力，提出一套观测指标体系，并对未来数据交易市场进行思考，提出建设性意见。

选取交易所包括但不限于北京国际大数据交易所、上海数据交易所、福建大数据交易所、贵阳大数据交易所、华东江苏大数据交易中心、深圳数据交易所、广州数据交易所、郑州数据交易所、苏州大数据交易所等

*先后顺序不涉及排名

01 部分遴选数据交易所数据交易机构背景介绍

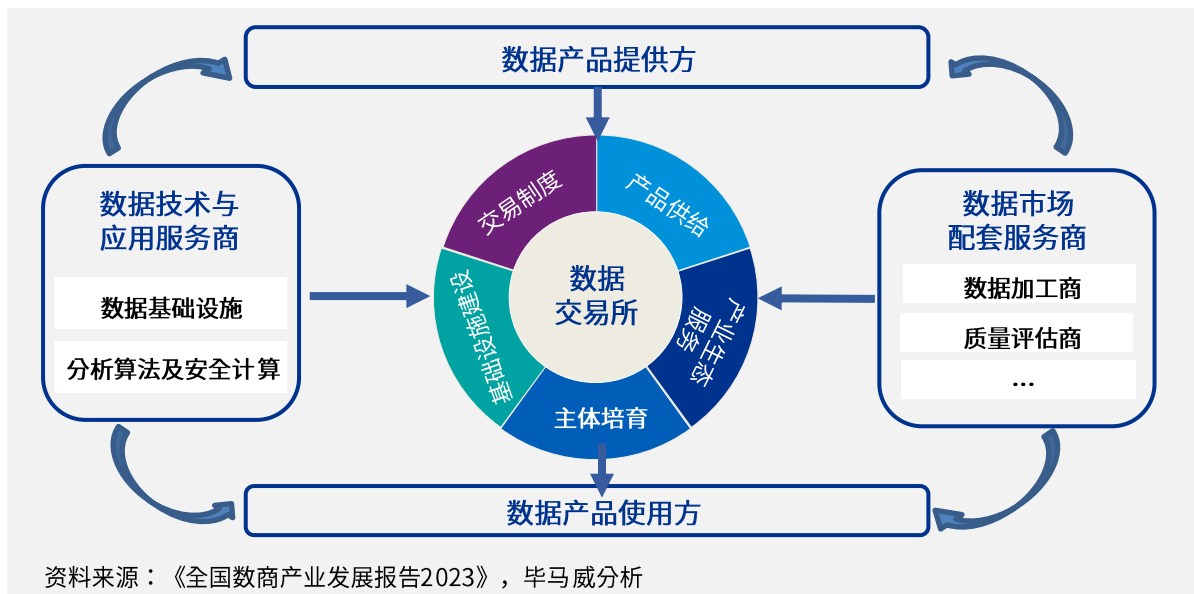
- 出资背景：国有全资公司制和国资参股企业占比**100%**，均有国家支持为背书；
- 地区分布：主要覆盖华东、华南以及主要城市；
- 注册资本：注册资本均在**3000万以上**，其中**1亿**占40%以上；
- 人员规模：均有专职岗位人员实际负责交易所日常运营和发展；

02 部分遴选数据交易所数据交易机构典型特征

- **数据交易规模较大**：从交易机构合作数商数量、挂牌产品数量，以及交易金额等方面体现其在数据交易市场上的具有较强综合竞争实力；
- **建设资金支出充足**：从公开披露的招投标信息获知，上述交易所目前在市场活动、基础设施、课题研究和咨询服务这四大类的投标中较活跃；
- **业务创新发展强劲**：首发业务数量较多，类型丰富，具有行业代表性，同时特色板块建设活动的数量有特色；
- **主要市场活动活跃**：近一两年部分数据交易所利用自身的地域优势大力开展各项活动，扩大业务范围，活跃组织市场活动。

典型数据交易生态模式-上海数据交易所

上海数据交易所以促进数据高效合规流通为导向，在全国首发并打造全链条数商生态体系，不断培育和规范新主体，构建更加繁荣的流通交易生态。



数商生态逐步走向融合发展

数商生态的融合发展有助于推动数据要素的交流、合作和创新，进而促进数字经济的繁荣。在数商生态中，各方能够更好地共享、交易和应用数据资源，从而创造更多的商业机会和价值。

第一阶段： 数商合规发展

- 合规认证：数交所引入合规认证机构，对数据来源和交易过程进行合规审核和监督；
- 合规审查：对数商资质与其提供的数据产品合规性和安全性进行合规审查。

第二阶段： 数商深度融合

- 数据产品融合：数商在生态内交流数据产品，融合并加强数商产品服务能力，为需求方提供另类数据产品；
- 数据技术与服务融合：在生态内形成更加高效和安全的技术和服务体系，更好地支持数据产品的研发、推广和应用。

第三阶段： 应用场景融合

- 在生态内将数商间不同数据产品、技术和服务与具体的应用场景进行融合，形成更加具象化的数据决策和支持能力，提供更加精准和个性化的数据支持和解决方案。

资料来源：毕马威分析

数据交易创新案例-上海数据交易所

上海数据交易所以促进数据高效合规流通为导向，大力培育数商生态，推动业务模式创新，发挥行业影响力。



举办全球“数商大会”

2022年数商大会吸引全球超500家数商共议数据要素市场未来发展方向，发布《国际数据流通合作伙伴上海倡议》，签署《国际数商企业战略备忘》，国际影响力逐步提升。



成立上海市“数商协会”

上海数据交易所发起成立上海市数商协会并在2022全球数商大会上正式揭牌，创设国内首个数据交易节，持续数商沙龙及培训会，活动主题涵盖制造业数字化转型、国企数字化转型、城市治理、数据跨境等多个领域，全面促进数商之间交流与合作。



上线“数商生态”服务平台

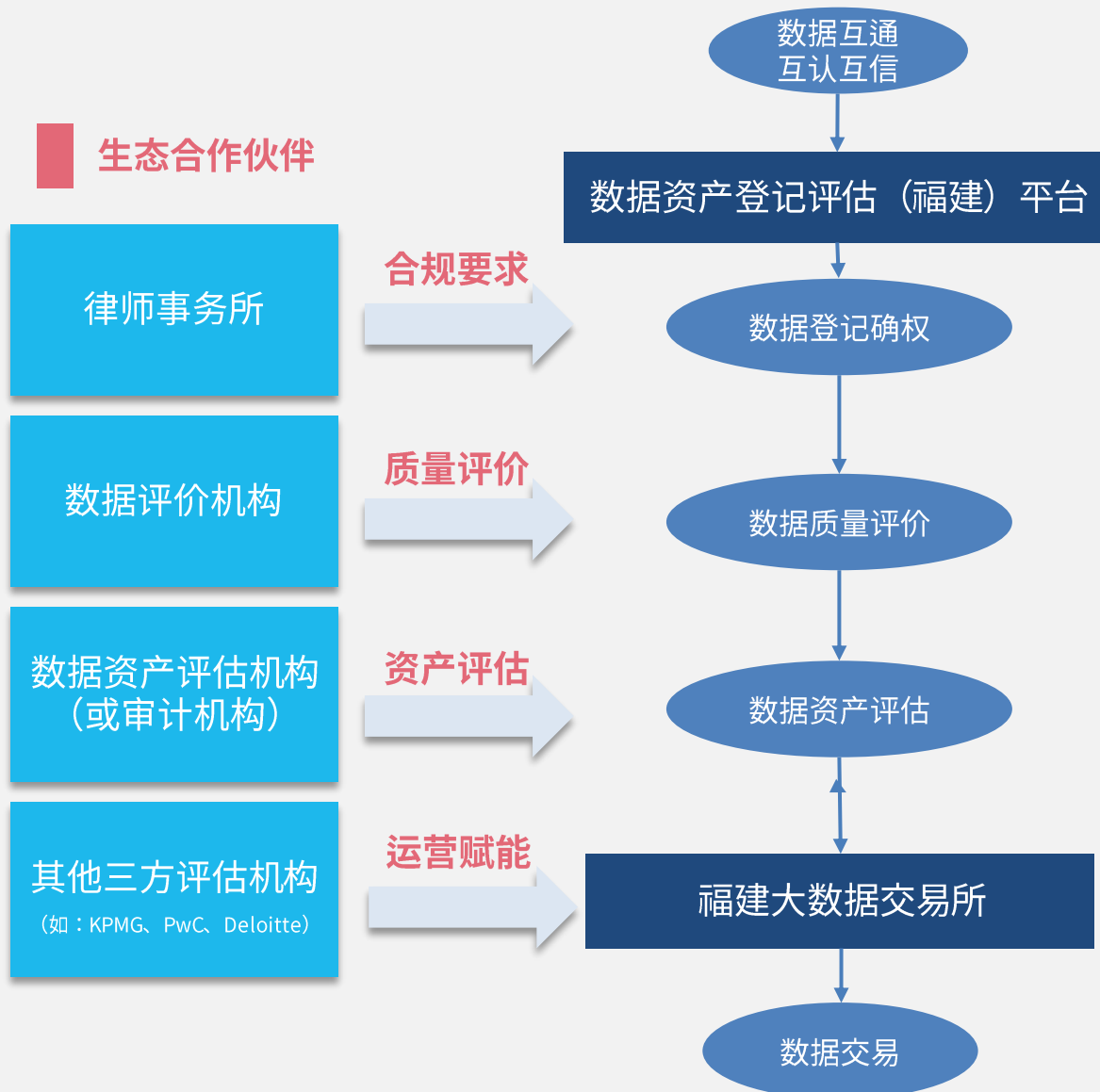
2023年6月，上海数据交易所官网正式上线“数商生态”服务平台，为认证数商配置的服务权益包括资质认证、业务赋能、培训支持、市场支持四大方面，以通过更多元化的途径协助数商开展业务，将服务渗透到数据交易的各环节。

典型数据要素生态模式-福建大数据交易所

良好的数据要素市场生态体系不仅需要挖掘数据价值，还需与其他关联方进行接洽，建设产业链上下游协同，并接受合规审查和监管。福建大数据交易所基于现今的数据资产全新方向，与各方合作伙伴实现共建共赢。



福建省数据要素市场生态体系图示（部分）



数据交易创新案例-福建大数据交易所

福建大数据交易所创新优势

因省政府政策和上级单位大力支持，福建大数据交易所拥有较大运营空间；
福建大数据集团也对交易所提供了可观的资金支持，为其不断的发展创新奠定基础。

数据交易基础设施完备

- **数据资产登记服务平台**：已建设数据资产登记评估福建节点，并已在全国数字资产服务平台进行互通互认互信；
- **数据交易平台**：共投入超过4500万建立数据交易平台，技术工具完备；
- **数据跨境服务平台**：基于福建省的特点（闽港），已建设数据跨境平台，目前已投入使用中。

生态打造领先，建立多方合作

- **生态体系建设**：在目前阶段不断探索挖掘数据资产价值，并与大量生态合作伙伴建立桥梁，开展合作。

持有相关资质，获得牌照优势

- **数据交易牌照**：获得数据类产品交易的牌照；
- **金融产品牌照**：在全国范围内率先获得金融产品牌照，拥有基于数据金融类产品的打造资质，为未来匹配金融类产品打下基础。

运营理念创新，团队资质丰富

- **经营理念**：在推动数据的决策和应用价值后，目前正在经历挖掘数据资产价值阶段，例如登记、确权、合规；为未来资产证券化做准备；
- **团队经验**：团队成员不仅参与过国内头部交易所的组建，多数成员均拥有金融行业从业经营和专业知识。

福建大数据交易所创新案例

1 星云大数据运营项目

2023年11月星云大数据运营项目的数据资产是数据资产登记平台福建节点的**首单**，评估价值在**1600+万**，目前还在走银行质押融资审批流程。

2 福茶网数据资产评估项目

在2023年9月份依托数据资产登记服务平台，为福茶网公司提供数据确权、审计核验、质量评价，数据治理、资产评估等数据资产评估全链条服务，成功获得海峡银行**1000万**授信额度，实现全省数据资产融资“零突破”。

典型数据要素生态模式-数据交易搜索引擎（西部数据交易所）

首创推出“数度寻源询价”系统

西部数据交易中心在数据要素流通交易中又一创新突破，首创推出“数度寻源询价”系统，该系统提供数据寻源及数据询价的交易服务，打破市场信息不对称，解决交易价格难界定等问题，并且打通了国资委“全国企业采购交易寻源询价系统”，实现“国央企链接”，助力央地之间数据交易流通合作的开展。

该系统可以根据需求方的偏好数据（如行业、领域、类型、格式等）、行为数据（如搜索历史、浏览历史、收藏历史、购买历史等）、反馈数据（如评价、评分等）等操作，生成用户画像，通过数据产品的性能、价格、质量等多个指标为用户提供最优的数据寻源方案。

系统遵循“报价-估价-议价”的价格生成路径，结合海量的历史交易数据信息以及数据价格算法，根据数据产品关键词，即可生成“平均定价”、“参考限价”、“参考估价”等多价格指标数据。

在“数度寻源询价”系统中输入“全国主体企业工商信息”后看到，系统即刻生成了平均售价图，并结合862份历史客户成交交易数据和175份样例数据价格，为买方提供了0.05元/次-0.2元/次的最终参考估价。

从多视角构建数据交易机构观测体系

本报告以数据交易所促进数据交易流通为视角，提出一套基于“政策承接、交易达成、场景实现、生态构建、市场培育、行业影响”等多维度、多元指标的数据交易所观测体系，作为观测数据交易机构促进数据要素流通交易能力的统一框架。

数据交易机构观测体系

数据要素供给

- 反映数据交易所作为数据要素资源整合方，提供交易标的类型丰富度、覆盖应用场景的情况

基础保障支撑

- 反映数据交易所为数据交易规范方，在制度、技术、资金、合规等方面的保障支撑，是数据交易所基本能力的体现

数据要素交易

- 反映数据交易所作为数据交易平台方，在数据交易的规模、频率、热度等情况

市场培育创新

- 反映数据交易所作为数据要素流通生态建设方，在数商培育、模式创新、行业引领等方面的贡献

数据交易所
竞争力

图1 数据交易机构观测框架⁴

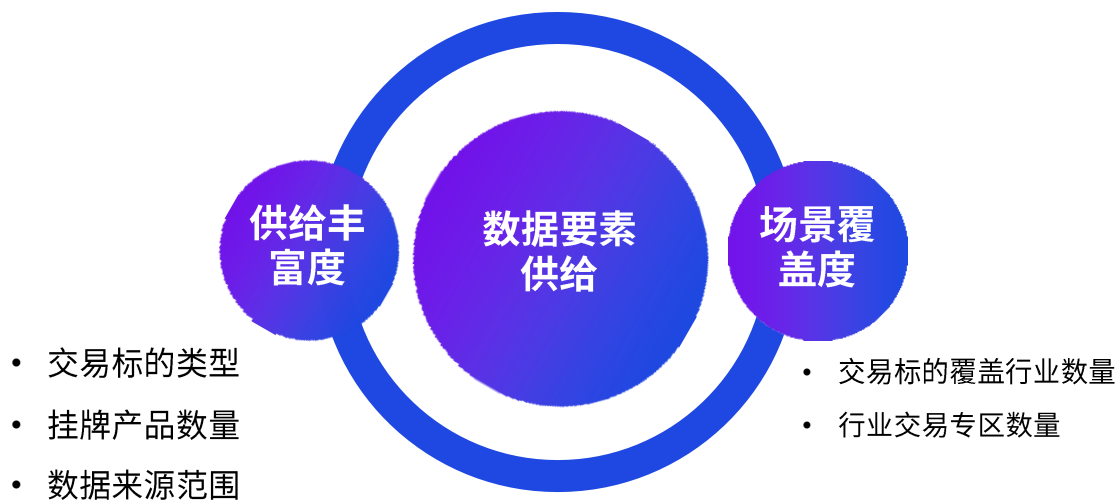


资料来源：毕马威分析

⁴本次大会报告仅展示观测框架，具体观测指标分析口径将在后续毕马威中国公众号中发布

数据要素供给

数据要素供给主要从数据能提供数据交易标的的种类、规模，数据类型，数据要素覆盖应用场景的广度和深度情况分析



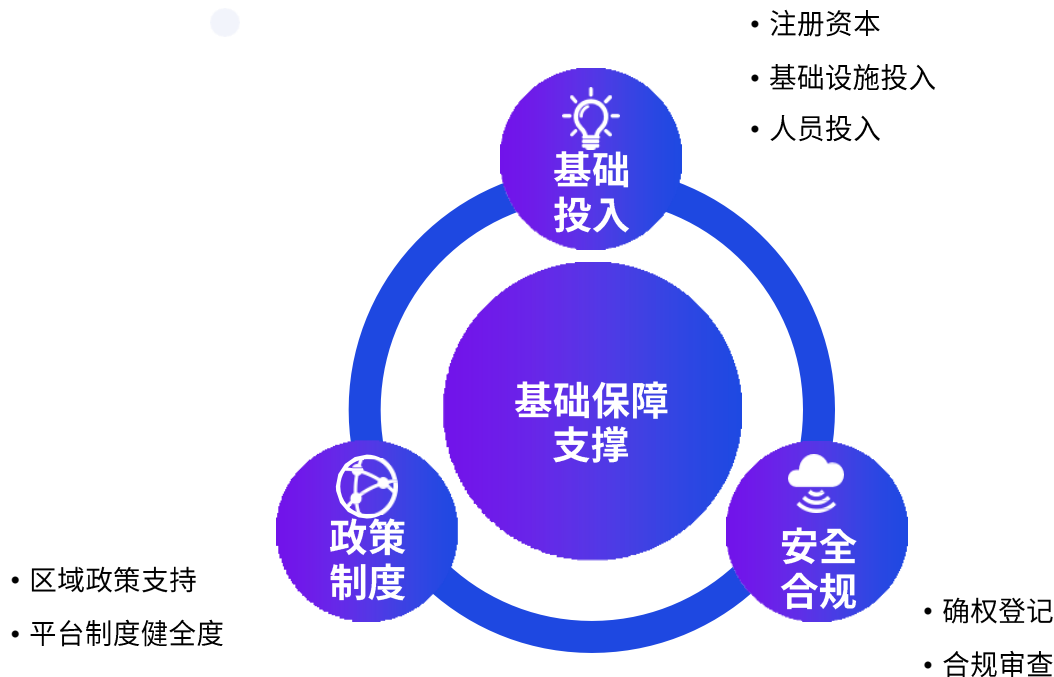
数据交易流通

数据交易流通主要从数据交易范围、模式、交易量、交易单价等维度分析数据交易的规模和热度



交易保障支撑

交易保障支撑从在制度、技术、资金、合规等方面进行分析数据交易所保障数据交流流通稳定、顺畅的情况



市场培育及创新

从数商培育、数据要素交易流通模式创新、行业引领等方面的贡献进行分析



联系我们



陈立节

数字化赋能咨询主管合伙人
电话：+86 189 1008 3580
邮箱：felix.chen@kpmg.com



张杭川

数字化赋能咨询总监
电话：+86 133 1159 5739
邮箱：hank.zhang@kpmg.com

研究团队

张桢毅

单经纬

杨铭

樊津茜

kpmg.com/cn/socialmedia



如需获取毕马威中国各办公室信息，请扫描二维码或登陆我们的网站：
<https://home.kpmg/cn/zh/home/about/offices.html>

所载资料仅供一般参考用，并非针对任何个人或团体的个别情况而提供。虽然本所已致力提供准确和及时的资料，但本所不能保证这些资料在阁下收取时或日后仍然准确。任何人士不应在没有详细考虑相关的情况及获取适当的专业意见下依据所载资料行事。

© 2023 毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙) — 中国合伙制会计师事务所，毕马威企业咨询（中国）有限公司 — 中国有限责任公司，毕马威会计师事务所 — 澳门特别行政区合伙制事务所，及毕马威会计师事务所 — 香港特别行政区合伙制事务所，均是与英国私营担保有限公司 — 毕马威国际有限公司相关联的独立成员所全球性组织中的成员。版权所有，不得转载。在中国印刷。

毕马威的名称和标识均为毕马威全球性组织中的独立成员所经许可后使用的商标。