

如何建立合规高效的数据要素交易制度

□文/陈建凤 李可顺

2022年12月发布的《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》(以下简称数据二十条)提出,构建包括产权、交易、分配和治理等制度在内的数据基础制度。其中,建立合规高效、场内外结合的数据要素交易制度是关键之一,旨在从规则、市场、生态、跨境四个方面构建适应我国制度优势的数据要素市场体系。

数据二十条发布后,相关工作要求随之明确。那么,此类数据资源该如何交易?应该注意哪些细节?交易中可能存在哪些问题?笔者从我国数据交易基本情况、建立数据要素交易制度的基本要点、数据资产价值评估与衡量、打造数据要素交易制度的关键细节四个方面深入分析。

我国数据交易基本情况

数据交易是指,数据供方和需方之间以数据商品作为交易对象进行的,以货币或货币等价物交换数据商品的行为。其中,数据交易的对象既包括原始数据,也包括加工处理后的数据衍生产品,其主要形态包括数据集、数据分析报告、数据可视化产品、数据指数、数据应用程序编程接口(简称数据API)、

加密数据等。

随着数据要素地位的确立,我国数据交易市场规模也呈现快速增长趋势。数据交易既可通过依法设立的数据交易场所进行(场内交易),也可由交易双方依法自主进行交易(场外交易)。据《数据产品交易标准化白皮书(2022年)》显示,2021年我国数据交易市场规模达到463亿元,在数据交易服务平台上可供交易的数据类别,已经涵盖了经济、教育、医疗、人文、交通、商业、地理、通信、气候、物流、能源、生活服务各个领域。

据《数据资产管理实践白皮书(6.0版)》统计,尽管我国数据市场增长率在全球领先,数据交易市场已达百亿元规模,但在数据交易场所内发生的交易不足总体交易规模的5%。总体而言,存在数据的权利归属在法律层面尚不明确、数据的价值在购买之前不易进行评估、数据商品交易过程中需要的核心制度标准存在大量缺位等问题。

建立数据要素交易制度的基本要点

数据交易标准化需求分析

在当今互联网经济背景下,数据交易作为一种新兴业态,其健康

发展离不开标准化体系的支撑。其一,数据交易标准化有助于规范市场秩序,降低交易成本,提高交易效率。其二,标准化可以促进数据资源的整合与流通,激发数据价值的挖掘和创新。其三,数据交易标准化有助于保护数据安全与隐私,加强市场监管,确保合规经营。因此,围绕数据交易标准化需求,我国亟须建立健全相关法律法规、行业标准和交易规则,以推动数据交易市场的健康发展。

图1为数据交易体系架构。笔者基于数据交易体系架构,从以下四个角度对数据交易标准化进行分析。

其一,数据产品角度。数据产品作为交易标的物具有多种形式,如数据集、数据分析报告、数据可视化产品、数据指数、数据API、加密数据等。针对这些不同类型的交易标的物,存在以下三个方面的问题。一是标准不一,对数据产品的分类分级、数据产品质量要求、数据来源知识产权维度划分等,当前还没有统一明确的标准。二是数据权属不明确,对数据及其衍生品的所有权、收益使用权等问题界定模糊,数据使用授权途径缺乏指导性规范。三是定价困难,不同应用领域的数据价值差异较大,从经济效益最大化角度考虑,缺乏根据数据

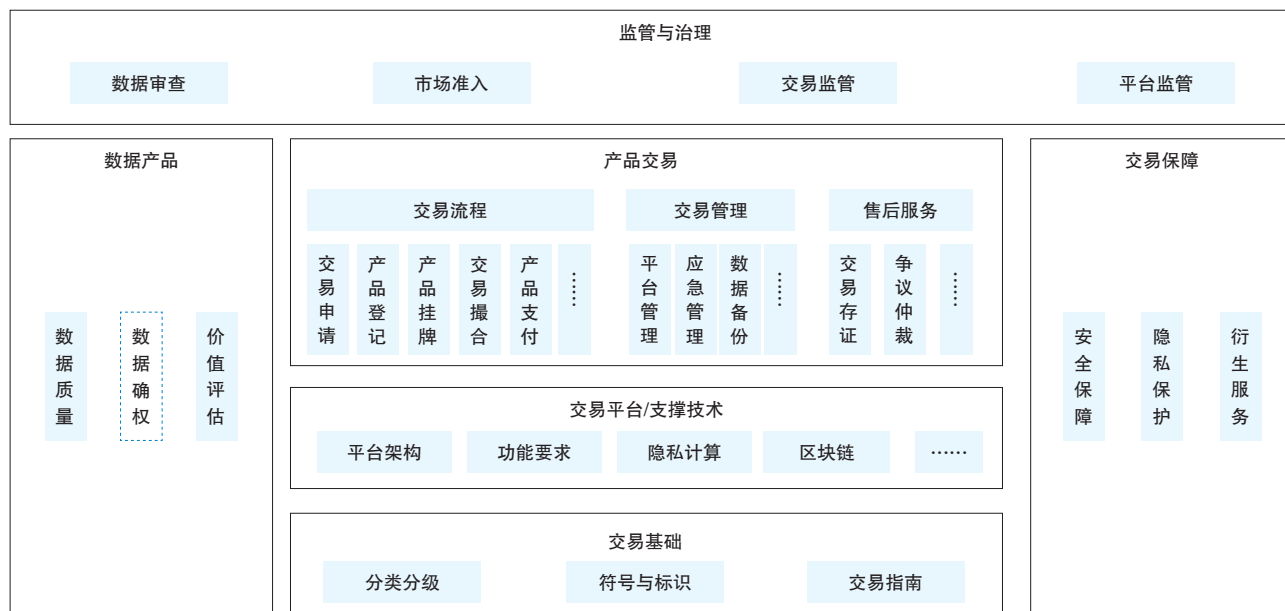


图1 数据交易体系架构〔来源：《数据产品交易标准化白皮书（2022年）》〕

类型、质量、价值等因素，为各类数据产品提供明确的定价依据。

其二，交易流程角度。现有的数据产品交易在合规和操作方面仍存在很多不足。通过设定统一的标准来规范数据产品、交易服务、交易保障、监管和治理等各个层面，使数据交易在各地区能够遵循相同的基本规则。这有助于充分发挥数据的应用价值，并推动数据产品交易市场的规范化发展。同时，针对整个数据交易过程，制定相应的交易标准，对数据产品登记、挂牌、交易撮合、订单确认、在线支付、数据交付等交易环节，以及交易完成后的数据备份、交易存证和争议仲裁等保障措施进行统一规范。

其三，数据交易场所角度。目前，数据交易场所均处于初级发展阶段，面临着探索统一标准的挑战。在市场运营中，许多场

所遇到了各种问题，如不可持续地获取实时数据；各场所平台之间传输标准不一致；流通效率以及质量管理水平参差不齐；平台用户、交易、订单和后台管理等方面，缺乏统一规范的管理和服务模式。确保数据交易平台的可靠性、稳定性和合规性，并保障交易数据的质量与安全，防止数据滥用和不当使用，以维护市场主体利益和保护个人隐私及商业秘密，是当前数据产品交易和市场发展所面临的主要问题。制定相应的标准和管理规范，可提高数据交易的效率和安全性，防止数据滥用和不正当使用，维护市场主体利益和保护个人隐私及商业秘密，是当前数据产品交易和市场发展的重要任务。

其四，监管角度。国家数据局明确了对数据治理和监管的职责，这为制定和实施统一的数据交易标

准提供了有力保障。国家数据局可以协调各行业部门和地方政府，共同推进数据交易的标准化工作，避免出现各地区各行其是、标准不一的情况。同时，国家数据局通过制定并执行统一的数据交易标准，可以加强对数据合规性的监管。数据交易的标准化将要求数据提供方和数据购买方都遵循一定的规范和标准，如数据的来源合法、使用方式合规等。这将有利于发现和防止数据违规行为，保护数据的合法性和安全性。此外，建议国家数据局制定相关规定，对数据交易平台的运营、数据交易行为的规范等方面进行监管。这将有助于维护市场秩序，防止市场操纵和不公平交易，保护市场参与各方的合法权益。

数据交易标准体系框架

图2为数据产品交易标准体系框架，包括基础通用、数据产品、

交易服务、交易保障、监管与治理五大类标准。

基础通用标准包括：数据产品交易术语、数据产品交易标识编码、数据产品交易指南等方面的标准。数据产品标准包括：数据产品管理、数据产品交易准入等标准。交易服务标准包括：数据产品交易过程服务、衍生服务、售后服务等方面的标准。交易保障标准包括：数据产品交易技术保障、平台保障、安全保障等方面的标准。监管与治理标准包括：平台监管和交易监管方面的标准。需要注意的是，目前我国国内缺乏数据确权登记、交易过程、交易监管与评价等相关的标准规范。

综上所述，我国数据交易的标准制定整体上仍处于起步阶段，而数据交易对标准化的需求非常迫切，需要切实解决数据产品、交易流程、交易平台、监管等需求，扎实建立数据交易标准体系。

数据资产价值评估与衡量

数据资产价值不仅包括数据的经济效益，还包含业务效益、投入成本等。数据价值评估是数据资产管理的关键环节，是数据资产化的价值基线。

当前业界的数据价值评估实践，主要有三个方面：数据资产估值，直接量化数据价值；将数据资产纳入企业会计核算；多方参与数据生态，进入数据要素的广泛流通。

数据资产价值评估体系，是

在沿用传统资产评估方法（成本法、收益法和市场法）的基础上，综合考虑数据的内在价值、成本价值、经济价值和市场价值四个维度，以全面评估数据资产的价值。其中，内在价值是指，数据本身所蕴含的潜在价值，通过数据规模、数据质量等指标进行衡量。成本价值是指，数据资产的采集、存储、加工、分析、应用和维护等各个环节的成本，包括直接成本和间接成本。经济价值是指，数据资产对企业经济效益的贡献，包括提高收入、降低成本、提高效率等方面。市场价值是指，数据资产在市场上的交易价格或者潜在的交易价格，反映了市场对数据资产的需求和供给情况。

在实际的数据价值评估过程中，应当结合实际情况，基于数据特性，对结果进行适当优化，关键因素包括数据质量、安全性与应用等。通过建立数据品质、安全性评分规则，并结合数据应用场景、用户数、使用效果等统计量，充分顾及数据在各应用环境和人群中的需求异同，提升数据价值评估精确度。

以深圳为例。2023年9月，深圳数据交易所助推全国首个数据要素产业发展基金群落地河套合作区。基金群将围绕建立跨主体金融服务与数据要素产业信息化综合服务平台，依托深圳数据交易所市场业务开展实现高质量数据要素企业牵引、探索基金群与数据要素产业主体投融资业务推行机制与规范、基金群标准化解决方案与投融资

增值业务、业务生态跨领域互联互通互享等，加快构建完善的标准规范，基础设施，行业监管体系，业务模式等，实现金融产业赋能数据要素市场化应用由零到一的突破，加快推动数据要素产业主体向以深圳为核心节点的大湾区汇集，并通过汇集交易所、投资机构、数据要素产业主体，实现市场培育、投资集聚、产业引进。

打造数据要素交易制度的关键细节

目前，各地数据交易所建设如火如荼，深圳、广州、上海、天津、贵州等地均有出台数据流通交易管理办法。在制定数据交易制度时，要明确以下四个方面的内容。

一是数据产权的明确。数据产权包括数据的所有权、使用权、收益权和处置权等，需要通过明确产权，保障数据交易的合法性和权益。

二是数据安全和隐私保护。数据安全是合理利用的前提条件，合理利用是数据安全保护的最终目的。具体方式包括数据的加密、脱敏、匿名化等技术手段，以及数据使用的权限控制、审计等管理措施。

三是数据交易的标准化和规范化。为了提高数据交易的透明度和可信度，数据交易需要建立标准化和规范化的交易流程、交易合同、交易价格等。通过制定和发布由数据利益相关方确认的数据标准，结合制度约束、过程管控、技术工具等手段，推动数据标准化，提升数据质量。

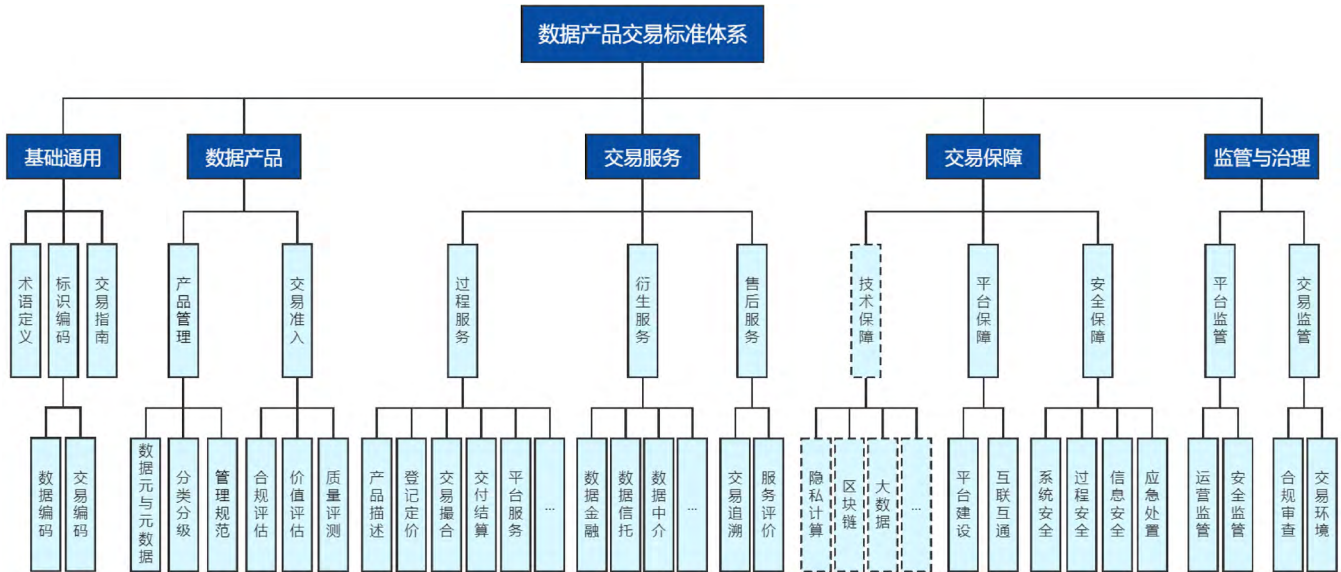


图2 数据交易标准体系框架〔来源：《数据产品交易标准化白皮书（2022年）》〕

四是数据交易的监管和风险控制。在金融等数据交易场景中，风险控制要求非常严格。因此，数据交易需要建立监管机制和风险控制措施，包括数据交易的备案、审批、监测等，以及数据交易风险评估、风险管理等。

此外，数据交易制度的建立还需要考虑数据交易的市场化和多元化，以满足不同需求方的需求。同时，还需要考虑数据交易的可持续发展，以及数据交易的伦理和社会责任、数据交易的生态建设、数据交易的利益分配等。因此，以下要点也不能忽视。

一是数据交易的伦理和社会责任。数据交易需要注重数据的公正性、透明度、道德性，避免数据的歧视性、偏见性、误导性等问题，同时需要考虑数据交易对社会公共利益的影响和贡献。

二是数据交易的生态建设。公

平竞争的市场环境可以促进数据交易的创新和发展。同时需要考虑数据交易对数据生态的影响和贡献，要从数据交易的市场化、多元化、开放性等方面出发考虑生态建设。

三是数据交易的利益分配。要考虑的利益分配方案包括数据提供方、数据需求方、数据交易平台等。数据交易需要建立公正、合理、透明的利益分配机制，以保障各方的权益和利益。

以深圳数据交易所为例。2022年12月，深圳数据交易所和中国信息通信研究院携手四川长虹电子控股集团有限公司、深圳数鑫科技有限公司创新打造可信数据空间底座。2023年3月17日，国内首笔基于数据空间技术的场内数据业务合作宣告达成，共同推动建立工业数据标准规范和商业模式，建设产业数据要素确权授权流通交易基础设施，构建产业数据要素可信流通体

系，为加快培育全国数据要素市场积累经验。截至2023年5月，深圳数据交易所已完成9项技术标准和规范制定，在全国首创“动态合规体系”，牵头成立全国首个致力于构建可信数据要素流通体系的开源社区，累计参与单位超过135家，接入超过800种数据产品，数据维度超过13 000个等“成就”。

我国数据交易市场正面临快速发展的机遇，但仍需解决数据权利归属、价值评估等问题。建立健全的数据要素交易制度，关注数据产权、安全、标准化、监管等细节，以及伦理、生态、利益分配等要点，将有助于推动我国数据交易市场规范、健康和可持续发展。**中国招标**

（作者单位：陈建凤，深圳交易研究院有限公司；李可顺，深圳数据交易所有限公司）

责编：辛美玉；编辑：张曼琳