

【文件名称】：中国信通院发布《数据要素白皮书（2022 年）》

【发文机关】：中国信通院

【成文日期】：2023 年 01 月 07 日

【发布日期】：2023 年 01 月 07 日

【网络链接】：<https://mp.weixin.qq.com/s/gdUII59471xKBuhzMnSCCA>

【上传人】：数字经济委

【文件内容】：

中国信通院发布《数据要素白皮书（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》指出，数据作为新型生产要素，深刻改变着生产方式、生活方式和社会治理方式，要充分发挥我国海量数据规模和丰富应用场景优势，促进数据合规高效流通使用，加快构建数据基础制度，充分实现数据要素价值，促进全体人民共享数字经济发展红利。

2023 年 1 月 7 日，“2023 年中国信通院 ICT 深度观察报告会”数据要素分论坛在京举办，中国信息通信研究院（以下简称“中国信通院”）发布了《数据要素白皮书（2022 年）》，中国信通院副院长魏亮对白皮书进行了深度解读。

数据要素白皮书

(2022 年)

中国信息通信研究院

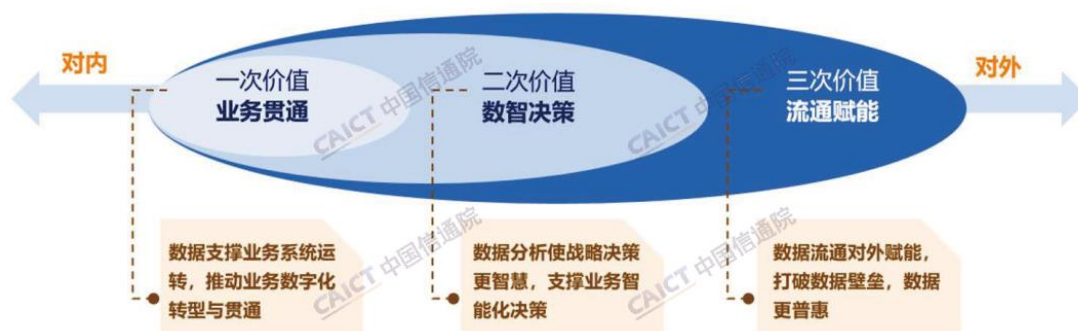
2023年1月

白皮书阐述了数据要素相关理论问题，探讨了我国数据要素市场培育的现状、障碍及可能的破解之道，并对我国数据要素的发展方向进行了展望。

白皮书核心观点

1. **数据要素强调数据对推动生产力发展的作用。**数据要素是面向数字经济，在讨论生产力和生产关系的语境中对“数据”的指代，是对数据推动生产力发展这一价值的强调，指的是根据特定生产需求汇聚、整理、加工而成的计算机数据及其衍生形态。投入于生产的原始数据集、标准化数据集、各类数据产品以及以数据为基础产生的系统、信息和知识均可纳入数据要素讨论的范畴。

2. **数据要素主要通过 3 种途径释放价值。**数据要素价值释放的途径可以概括为三次价值。一次价值是业务贯通，通过数据支撑业务系统运转，实现线下与线上、业务与业务之间的贯通。二次价值是数智决策，通过数据的加工、分析、建模来挖掘信息和规律，辅助企业经营和业务执行的自动化、智能化决策。三次价值是流通赋能，打破数据壁垒，使优质数据在跨机构、跨行业的新业务、新场景中汇聚融合，让高价值的数据惠及各行各业。



3. **流通赋能是数据要素价值飞跃的关键。**当前数据要素存在结构失衡的问题，而数据流通有利于激发数据的规模效应，使数据要素价值倍增。在数据要素支撑业务贯通、推动数智决策的基础上，数据流通对外赋能成为数据要素价值飞跃的关键。因此，数据产品及服务为流通对象，以数据供方、需方为主体，通过流通实现参与方各自诉求的数据要素市场逐渐获得政策布局和产业实践的重点关注。

4. **数据要素市场存在开放、共享、交易 3 种流通形式。**当前，以公共数据为主的数据开放持续推进，成为数据要素资源供给的关键渠道。政府间跨部门、跨层级、跨地区数据共享不断完善的同时，政府与企业之间的数据共享、互利互惠也在加速探索。数据交易正在成为数据要素市场最主要的流通形式，场外数据交易已初具规模，以数据交易机构为中介的场内交易重启探索热潮。



5. 数据要素市场的经营运行涌现出 3 种新模式。一是从自行管理运维到委托运营的机制创新模式，尤其是公共数据授权运营成为释放公共数据价值的重要探索方向；二是从供需直接对接到多元数商参与的主体创新模式，数商、数字经济中介、数字经纪人等角色有利于激发其专业、独特的功能，活跃数据要素市场；三是从分散对接到统一数据空间的设施创新模式，在垂直领域探索工业数据空间，为数据共享交易提供新的基础设施。

6. 数据要素市场培育存在四大障碍，需要鼓励积极探索。在数据要素市场培育的过程中，存在权利归属难以界定、估值定价缺乏依据、流通规则尚不完善、流通技术仍未成熟四大障碍。需要深入分析障碍的成因与特点，鼓励各主体分场景、分层次进行细化的理论和实践探索，推动数据产权制度、数据估值定价体系、数据流通规则体系、数据流通技术体系的建立与完善。

白皮书目录

一、数据要素理论问题概述

- (一) 数据的概念与独特属性
- (二) 数据成为生产要素有深厚的技术和产业背景
- (三) 数据要素主要通过三条途径实现价值

二、我国数据要素市场培育现状

- (一) 数据要素市场政策布局不断细化深入
- (二) 数据要素市场主要存在三种流通形式
- (三) 数据要素市场供需对接向多行业扩展
- (四) 数据要素市场经营运行模式积极创新

三、数据要素市场培育障碍与探索思路

- (一) 权利归属难以界定，有待建立产权制度
- (二) 估值定价缺乏依据，有待发挥市场作用
- (三) 流通规则尚不完善，有待鼓励积极探索

（四）流通技术仍未成熟，有待强化技术支撑

四、数据要素发展展望

更多精彩，敬请阅读解读 PPT。

CAICT 中国信通院

「皮书」白皮书

数据要素白皮书（2022年）

中国信息通信研究院

2023.01

1

CAICT 中国信通院

目录

Directory

01. 数据要素理论问题概述

02. 我国数据要素市场培育现状

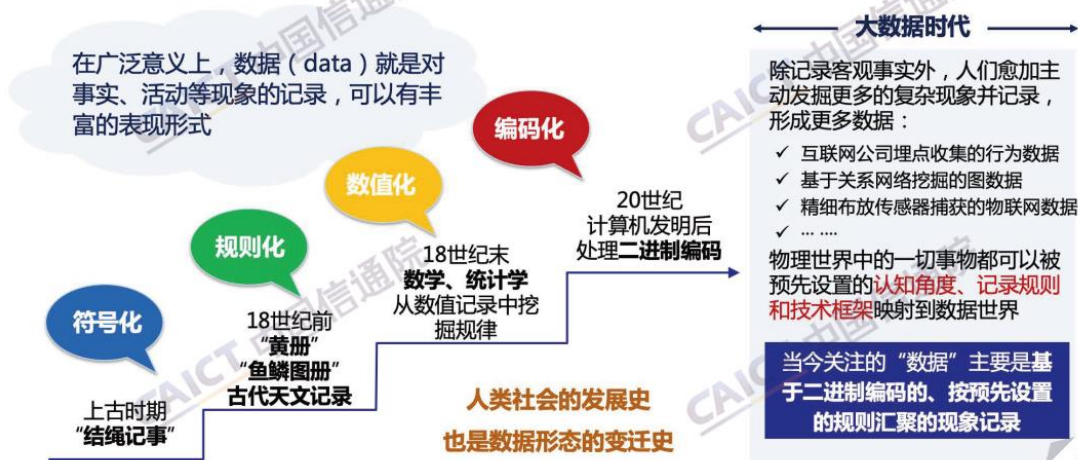
03. 数据要素市场培育障碍与探索思路

04. 数据要素发展展望

2

2

- ◆ 数据并非信息时代独有的产物。虽然数据的形态不断演变，但其本质始终是按照一定规则汇聚的事实、活动等现象的记录。



3

数据成为生产要素有深厚的技术和产业背景

- ◆ 随着人类社会的发展和技术的进步，数据的形态不断演变，并非所有时代、所有形态的数据都能成为生产要素，数据成为生产要素有深厚的技术和产业背景



4

- ◆ 数据要素是面向数字经济，在讨论生产力和生产关系的语境中对“数据”的指代，是对数据推动生产力发展这一价值的强调，指的是根据特定生产需求汇聚、整理、加工而成的计算机数据及其衍生形态。

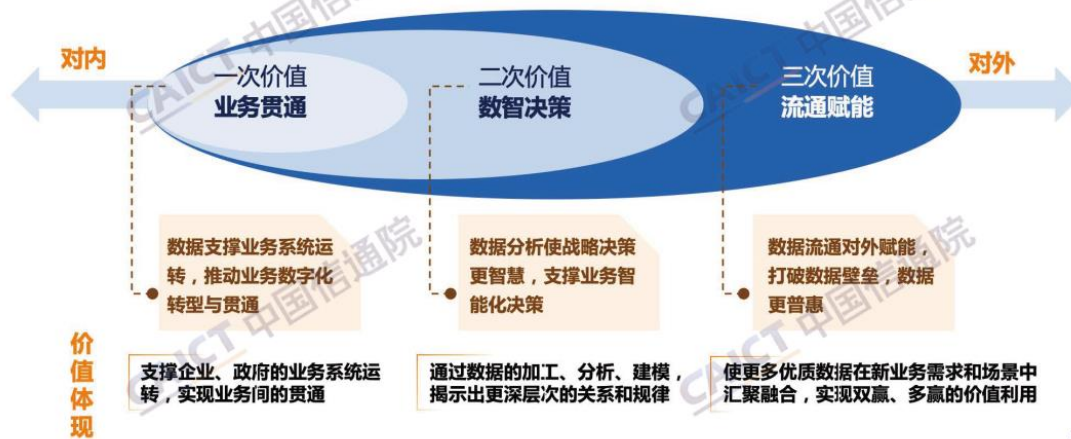


5

5

数据要素主要通过三种途径释放价值

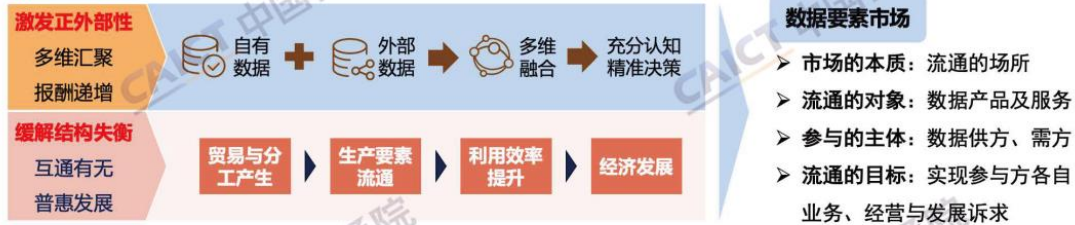
- ◆ 激活数据要素的根本目的是以多样、创新的方式投入生产，为经济社会生产创造更大的价值。随着信息技术的发展和业务应用的演化，数据要素投入生产的途径可分为三次价值释放过程



6

6

- ◆ 当前，数据要素存在分布不均、结构失衡的问题，而数据流通将使数据要素价值倍增。因此，在前两次价值释放的基础上，**数据流通对外赋能的价值逐渐获得政策布局和产业实践的重点关注**



- ★ 部分企业受限于资金、人才、技术水平不足，尚不具备业务数据电子化或分析决策智能化的能力，即使引入外部数据也无法有效利用。因此，**数据支撑业务贯通的一次价值和促进数智决策的二次价值仍需要持续释放，数据流通对外赋能的价值也应以前两次价值的基础上逐步发挥**

7

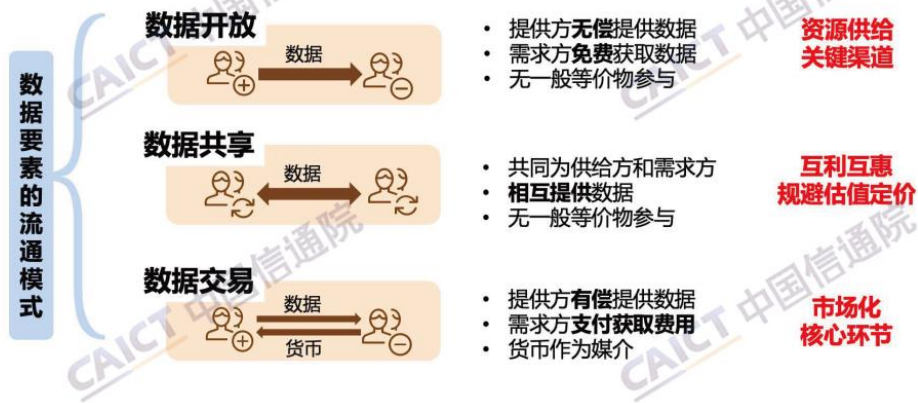
我国数据要素市场政策布局不断细化深入

- ◆ 自2019年十九届四中全会将数据增列为生产要素以来，中央先后发布多项政策文件，围绕数据要素发展进行谋篇布局，数据要素市场培育成为现阶段政策布局的主要任务



8

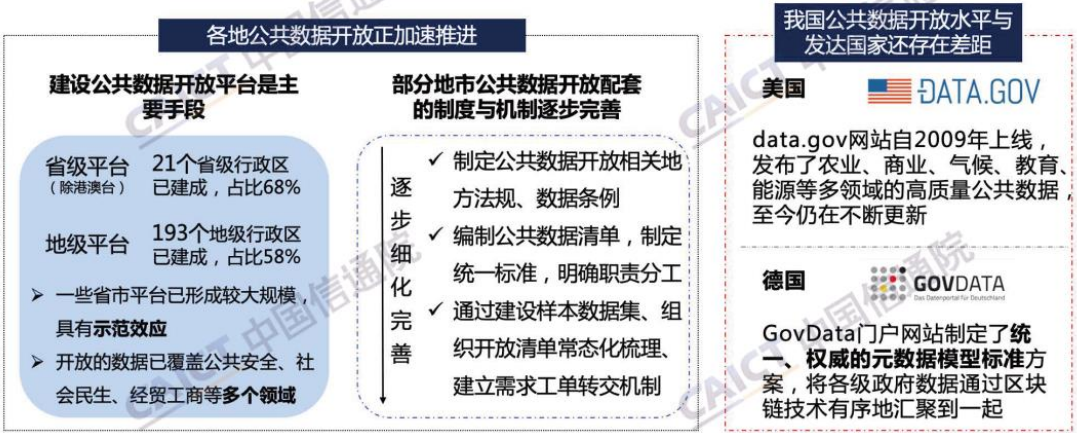
◆ 培育数据要素市场的目标是数据在各市场主体间高效有序自由流通。按照数据与资金在主体间流向的不同，可分为开放、共享、交易三种流通形式



9

9

◆ 由于数据开放的提供方往往无法获得收益，因此数据开放的对象往往集中于公共数据。近年来，各地持续推进公共数据开放，促进公共数据的高价值回馈社会



10

10

- ◆ 根据共享主体的不同，可分为政府间共享、政企之间共享、企业之间共享等形式。当前，在政府间内部数据共享持续推进的同时，政府与企业之间的共享也在加速探索

政府间共享

政府间数据共享持续推进

- 政府间通过跨部门、跨层级、跨地区的数据共享，“最多跑一次”、“一网通办”“一网统管”等逐渐落地，公共服务水平不断提升
- 国家数据共享交换平台进一步完善，截至2021年5月，平台已上线目录超过**65万**条，发布共享接口**1200**余个

政企之间共享

政企数据共享加速探索

- 政企间的数据共享逐步由企业单方面的数据报送逐步转变为双向共享
- 例如，美团与上海联合打造“城市美好生活数字体征系统”，上海政府提供交管数据，帮助美团优化共享单车调配等平台服务；美团提供脱敏的规律性数据，协助政府探索城市数字治理方案

企业间数据共享以合作需求为牵引，同一生态内企业、产业链上下游企业之间往往通过点对点协商约定互相提供数据的方式，具体共享模式相对不透明

11

11

数据交易：场外需求旺盛，场内重启热潮

- ◆ **数据交易正在成为数据要素市场最主要的流通形式。**目前，场外数据交易需求旺盛，已初具规模。各地新建一批数据交易机构，从强化技术支撑、完善配套规则入手，探索在数据要素市场的场内交易模式

- 传统的数据交易模式以**点对点的模式**进行。供需双方通过两两协商的方式实现数据的采购与流转
- **点对点模式的交易规模已相当可观。**例如，大型商业银行每年数据采购金额就超过百亿元

- ✓ 可满足企业**定向采购数据**的需求
- ✗ 大多私下协商，一事一议，尚未形成可复制的交易规则，**缺乏有效监管**
- ✗ 供需方信息不对称，交易效率较低，**难以形成大规模市场化配置**

探索集中、规范的场内数据交易

国内大数据交易所（中心、平台等）数量变化



数据交易机构着力探索在数据要素市场中的立足点、突破点：

- **北京国际大数据交易所**：搭建可信技术平台，帮助市场建立信任
- **贵阳大数据交易所**：发布数据交易规则和凭证，为权责划分提供依据

12

- ◆ 为破解数据开放、共享、交易实践中的难题，各地各领域在运营机制、参与主体、基础设施等方面积极探索创新



13

13

面临的问题1：数据权属难以界定，有待建立产权制度

- ◆ 数据确权问题颇为复杂，难以凝聚各方共识。应尽快推动数据产权制度建立，通过权利登记等试点工作推进数据确权探索



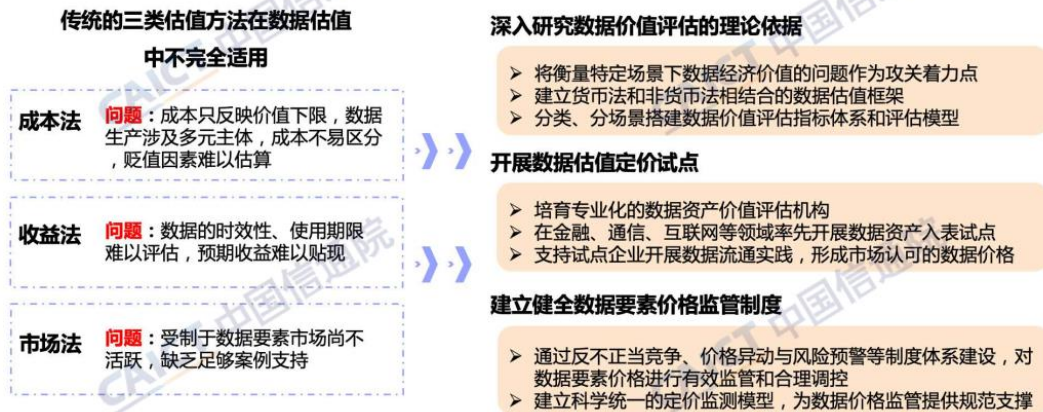
14

14

面临问题2：估值定价缺乏依据，有待发挥市场作用

CAICT 中国信通院

- ◆ 经典的估值定价方法很难完全适用于数据流通场景的估值定价。需坚持**发挥市场的决定性作用**，探索基于估值模型的价格发现和形成机制，**更好发挥政府作用**，对数据价格进行监督和调控



15

15

面临问题3：流通规则尚不完善，有待鼓励积极探索

CAICT 中国信通院

- ◆ 现有法律法规和配套规则体系尚不完善，市场主体探索数据流通缺乏稳定预期。需**建立容错免责机制**，划定监管红线，**持续鼓励**并推进地方及行业的数据要素市场规则探索

流通规则体系不完善，监管底线不明确

- 哪些数据能流通？
- 在什么样的场所流通？
- 可以通过什么方式流通？
- 如何参与流通？

在公共数据开放过程中，哪些属于公共数据、哪些公共数据可以授权运营、如何授权运营未形成统一的共识

政府部门缺乏对数据进行整理、更新、持续运营的动力，倾向于回避授权运营的探索，不利于数据开放质量提升



16

16

- ◆ 技术往往可以为产业发展瓶颈带来新的解决方案。以隐私计算为代表的数据安全流通技术是数据要素市场建设破局的关键之一，但技术应用仍有挑战，需要从四个方面协同推进



17

17



当前，许多组织对数据应用的感知仍然模糊，数据要素的一次价值、二次价值释放还不充分，**需牢牢抓住业务发展的核心问题**，持续推动数据要素一次价值、二次价值的释放

“十四五”时期，我国数据要素市场体系将初步建立，数据作为生产要素的三次价值将全面发挥。我们期待政产学研各界加快创新突破，因势利导促进数据要素全面健康发展



18

18

感谢观看
THANKS



www.caict.ac.cn

19

版权声明：本白皮书版权属于中国信息通信研究院，并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本白皮书文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院”。违反上述声明者，本院将追究其相关法律责任。

白皮书下载方式

