

# 数据要素流通标准化白皮书

## （2024 版）

二〇二四年五月

# 《数据要素流通标准化白皮书》（2024版）

## 编写单位（排名不分先后）：

中国电子技术标准化研究院  
中国石油化工集团有限公司  
国家信息中心  
国家发展改革委创新驱动发展中心（数字经济研究发展中心）  
江苏省大数据管理中心  
浙江省数字经济发展中心  
上海市大数据中心  
国家能源投资集团有限责任公司  
国家电网有限公司  
中国南方电网有限责任公司  
中国人寿保险股份有限公司  
深圳市腾讯计算机系统有限公司  
山东能源集团有限公司  
中国太平洋保险（集团）股份有限公司  
中国人民大学  
清华大学  
北京邮电大学  
水电水利规划设计总院  
太保科技有限公司  
仪电智慧城市设计研究院  
联通数字科技有限公司  
石化盈科信息技术有限责任公司  
佰聆数据股份有限公司  
成都数据集团股份有限公司  
中央广播电视总台超高清国家重点实验室  
北京三维天地科技股份有限公司  
北京市金杜律师事务所  
南方电网数字平台科技（广东）有限公司  
北京华宇信息技术有限公司  
广东电网有限责任公司  
浙江大数据交易中心有限公司  
浪潮云信息技术股份公司  
上海数据交易所有限公司  
中国联合网络通信集团有限公司  
四川发展数字金沙科技有限公司  
四川省大数据中心  
北京市大数据中心  
中国电信集团有限公司  
中国移动通信集团有限公司  
中国电子科技集团有限公司  
中国电子信息产业集团有限公司  
中国交通建设集团有限公司  
交通银行股份有限公司  
中国铁道建筑集团有限公司  
北京大学  
复旦大学  
西安电子科技大学  
西安邮电大学  
国网数字科技控股有限公司  
蚂蚁科技集团股份有限公司  
南湖实验室  
中移动信息技术有限公司  
中国交通信息科技集团有限公司  
北京柏睿数据技术股份有限公司  
中国科学院信息工程研究所  
中兴通讯股份有限公司  
北京软件和信息服务交易所有限公司  
江苏数兑科技有限公司  
浪潮卓数大数据产业发展有限公司  
腾讯云计算（北京）有限责任公司  
广西电网有限责任公司  
银联智策顾问（上海）有限公司  
成都市标准化研究院  
华为技术有限公司

清华大学经济学研究所  
神州数码信息服务集团股份有限公司  
北京东方金信科技股份有限公司  
华高数字科技有限公司  
数字郑州科技有限公司  
云南电网有限责任公司  
陕西瀚光数字科技有限公司  
国网山东省电力公司  
上海生腾数据科技有限公司  
深圳市华傲数据技术有限公司  
天津智慧城市研究院有限公司  
天翼云科技有限公司  
郑州数据交易中心有限公司  
中电云计算技术有限公司  
中电万维信息技术有限责任公司  
中睿信数字技术有限公司  
中投国信（北京）科技发展有限公司  
成都四方伟业软件股份有限公司  
贵州电网有限责任公司  
杭州锴崴信息科技有限公司  
阿里云计算有限公司  
中电科大数据研究院有限公司  
至本医疗科技（上海）有限公司  
中移系统集成有限公司  
国信优易数据股份有限公司  
南京华苏科技有限公司  
上海观安信息技术股份有限公司  
苏州市大数据集团  
北京易华录信息技术股份有限公司  
北京永成汉源咨询有限公司

联通（广东）产业互联网有限公司  
美林数据技术股份有限公司  
交叉信息核心技术研究院（清华大学）  
万达信息股份有限公司  
智慧神州（北京）科技有限公司  
四川长虹电子控股集团有限公司  
物产中大资产管理（浙江）有限公司  
国网天津市电力公司  
北京国际大数据交易有限公司  
罗克佳华科技集团股份有限公司  
同方知网数字出版技术股份有限公司  
中国科学院空天信息创新研究院  
中移（苏州）软件技术有限公司  
北京铜牛信息科技股份有限公司  
德阳市数据局  
杭州数梦工场科技有限公司  
江苏无锡大数据交易有限公司  
中国邮政储蓄银行股份有限公司  
浪潮通信信息系统有限公司  
厦门市美亚柏科信息安全研究所有限公司  
第伍要素（上海）数据科技有限公司  
中国移动通信有限公司研究院  
星环信息科技（上海）股份有限公司  
南方电网能源发展研究院有限责任公司  
杭州元声象素科技有限公司  
山东正中信息技术股份有限公司  
北京亿信华辰软件有限责任公司  
中国中化控股有限责任公司  
数据易（北京）信息技术有限公司  
北京数无尽藏科技有限公司

# 目 录

一、引言 .....	1
二、数据要素流通内涵及特点 .....	5
三、数据要素流通标准化需求 .....	7
3.1 数据流通利用设施快速发展，标准匹配程度待加强 .....	7
3.2 数据治理工作取得阶段进展，标准化仍需优化完善 .....	7
3.3 数据“三权”分置落地探索，标准化共识有待加强 .....	8
3.4 数据估值定价工作区域实践，标准化空白有待填补 .....	8
3.5 数据产品应用生态逐步完善，标准化研究亟待跟进 .....	9
3.6 数据流通交易模式快速培育，各方交易规范待统一 .....	9
3.7 数据开发利用实践步伐加速，标准化范围亟需扩充 .....	10
3.8 数据流通技术应用快速发展，标准化研究仍需加强 .....	10
3.9 数据流通安全机制持续健全，仍需规范化保障模式 .....	10
四、数据要素流通标准化现状及挑战 .....	12
4.1 数据流通利用设施标准化现状 .....	12
4.2 数据治理实施标准化现状 .....	13
4.3 数据开发利用标准化现状 .....	15
4.4 数据产品标准化现状 .....	20
4.5 数据确权标准化现状 .....	21
4.6 数据估值定价标准化现状 .....	22
4.7 数据流通交易标准化现状 .....	24
4.8 数据流通技术标准现状 .....	25

4.9 数据流通安全标准化现状 .....	27
4.10 数据要素流通标准化面临挑战 .....	32
<b>五、数据要素流通标准体系框架 .....</b>	<b>34</b>
5.1 数据要素流通标准体系结构 .....	34
5.2 数据要素流通标准体系框架 .....	37
5.3 数据要素流通标准化重点方向 .....	42
<b>六、数据要素流通标准化工作展望 .....</b>	<b>47</b>
6.1 加强数据要素流通标准体系顶层设计 .....	47
6.2 推进数据要素流通重点标准制定修订 .....	47
6.3 构建数据要素流通标准化服务生态 .....	47
6.4 积极推动数据要素国际标准化合作共赢 .....	48

## 一、引言

**数据要素是数字经济发展的核心引擎。**从微观看，数据作用于劳动者，便于人们学习、使用先进的知识和技术，提升人力资源的素质，提高劳动生产率；数据作用于资本，可以辅助投融资决策，更好地推动金融服务实体经济；数据作用于技术，可以重塑创新范式，促进先进技术的传播、扩散，带动全社会生产力水平的提升。从宏观看，数据作用于经济，可以优化资源配置，促进生产方式变革，提升经济发展的效率与质量；数据作用于治理，可以推进政府管理和社会治理模式的创新，实现政府决策科学化、社会治理精准化、公共服务高效化。

**我国高度重视数据要素市场的培育。**习近平总书记多次针对数据要素作出重要论述，强调要构建以数据为关键要素的数字经济，发挥数据的基础资源作用和创新引擎作用，加快形成以创新为主要引领和支撑的数字经济。在中央经济工作会议上，再次强调要发展数字经济，发展新质生产力，为我们进一步加快构建以数据为关键要素的数字经济指明方向。2022年12月，中共中央、国务院印发《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》，从数据产权、流通交易、收益分配、安全治理等四方面提出加快构建数据基础制度体系，让数据可确权、可流通、可交易，为促进数据要素赋能经济高质量发展点明实现路径、提供重要指引。2023年2月，《数字中国建设整体布局规划》正式发布，强调打通数字基础设施大动脉，畅通数据资源大循环，构建国家