

数据要素流通标准化 白皮书 (2022 版)

全国信标委大数据标准工作组

二〇二二年十一月

《数据要素流通标准化白皮书》（2022 版）

专家指导组：

梅 宏 孙文龙 杜小勇

编写组（排名不分先后）

范科峰、汤奇峰、陆志鹏、黄丽华、朱立锋、汤珂、范树奎、董建、张群、杨磊、李冰、尹卓、王为中、汪睿棋、王春涛、王理达、计丽娜、卓训方、崔昊、张绍华、杨琳、周春雷、肖国荣、陈桂华、方明、兰岚、王沛林、邹高、杨铿、裴求根、聂耀昱、郎佩佩、盛晶、权忠光、宋家骅、王冠、刘文思、林镇阳、李晓燕、干露、陈荣富、李业强、张君、黄明峰、刘军、李永刚、陈蔚、陈良贵、梁国霞、何真、陈鲁鑫、程颖、费天辉、赵蓉、谭昶、张慧萍、魏文慧、严立坤、谭伊舒、高尚滔、国丽、孙自立、孟庆国、林英、江疆、彭泽武、梁盈威、李远刚、杨晨、曾淋、李怡、马万钟、林政、刘文库、余正华、黄乔、田燕翔、邱少磊、刘涛、王孝娟、单震、杜昊、李源、李萍、谢传家、高勇、李汉臣、苏小保、周文迪、任玲钰、吴金钊、李雪凝、肖筱华、胡志刚、崔刚、曾凌云、陈进宝、赵烁、林常乐、姚征、郭少勇、王智立、曹幼林、刘祎铭、许洁、张自奇、刘国杰、张超超、高立伟、吴漩、朱姝睿、王兰、宋博宇、孔艳荣、胡之恒、贾晓杰

编写单位（排名不分先后）

中国电子技术标准化研究院
上海数据交易所有限公司
中国电子系统技术有限公司
清华大学经济学研究所
上海市联合征信有限公司
国家电网有限公司大数据中心
华为技术有限公司
中国北京易华录信息技术股份有限公司
湖南科创信息技术股份有限公司
广东电网有限责任公司
浪潮卓数大数据产业发展有限公司
上海三零卫士信息安全有限公司
清华中国电子数据治理工程研究院
北京东方金信科技股份有限公司
北京国际大数据交易所有限公司
上海商学院
中联资产评估集团有限公司
浙江省数字经济发展中心
广州物联网研究院
北京大成律师事务所
数据要素市场化配置综合改革研究院
深圳数据交易所有限公司
北京中企华资产评估有限责任公司
北京东方金信科技股份有限公司
北京开运联合信息技术集团股份有限公司
云上贵州大数据产业发展有限公司
贵阳大数据交易所有限公司

郑州数据交易中心有限公司
国信优易数据股份有限公司
北京邮电大学
交叉信息核心技术研发院（清华大学）
中电万维信息技术有限责任公司
北京腾云天下科技有限公司
中移系统集成有限公司
科大讯飞股份有限公司
北京赛西科技发展有限公司

目 录

1 引言	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的与意义	3
2 数据要素流通总体框架	5
2.1 术语和定义	5
2.2 数据要素流通框架	6
2.3 数据要素流通市场化发展	9
3 数据要素流通相关政策法规	12
3.1 国外数据流通政策及法律法规	12
3.2 国内数据流通政策及法律法规	15
4 数据要素流通现状及发展趋势	36
4.1 数据要素流通制度	36
4.2 数据要素流通模式	63
4.3 数据要素流通技术	76
4.4 数据要素流通标准	88
5 数据要素流通标准体系	99
5.1 数据要素流通标准体系	99
5.2 数据要素流通标准体系框架图	99
5.3 数据要素流通标准体系明细	100
6 数据要素流通标准化工作建议	107
6.1 加快推进数据要素流通市场基础性制度建设	107
6.2 持续完善数据流通领域标准体系建设	109
6.3 保障数据流通平台构建和数据市场治理的有序推进	110
6.4 加快数据安全高效流通的技术创新	111
6.5 贯彻落实数据资产化生态体系建设	112

1 引言

1.1 研究背景

全球云计算、大数据、人工智能等技术的规模化应用推动着数字经济的快速发展，当今社会已迈入数字化发展重要机遇期，数据规模正呈现爆发式增长、海量式集聚态势。数据要素是传统生产要素理论的重大突破，准确反映了当下经济社会发展所呈现出的特征与趋势，数据正成为催动各行各业快速发展变革的核心竞争所在。不管是政府行政、企业生产经营，还是民众日常生活都无时无刻在与数据产生着紧密关联，数据成为了新的生产要素，加速数据要素流通，释放数字生产力成为推进各国数字经济、数字政府、数字社会发展的关键任务之一。数据不同于传统要素，其具有可复制、易衍变、流动性强等特点，数据从基础资源到数据资产、数据产品，再到数据共享、数据开放、数据交易的转变过程，数据首先要实现要素化转变，只有数据要素化的安全高效流通才能充分挖掘数据价值，推进数据开放高效利用和应用。

我国有着发展数据要素流通市场的良好基础条件，国家政策引导为推进数据要素流通建立了强大的信心，海量数据资源为数据要素市场发展提供巨大空间，新型数据基础设施为数据要素流通奠定良好基础，产业生态优势为数据要素市场注入了创新活力。随着政策及法律法规的不断完善，数据要素流通这片土壤将更加优渥，随着数据要素流通模式的不断规范完善，数据要素市场也将更具规模化、体系化，在大数据、可信计算、区块链等新型技术加持下，也为数据要素可靠、安全、合规、高效流通奠定了扎实技术基础。数据要素流通是培育数据要素市场的基本前提，是推动数字经济发展的必然要求和核心引擎，是促进数字政府持续长效运营、激活政府公共数据的社会化价值和市场化潜力重要手段，是数字社会生产生活方式变革、服务及治理模式创新、数字产品和服务创新的加速器。

当前，国外数据要素市场发展日渐成熟，已经有 30 多个国家出台了推动数字经济发展的制度和政策。2020 年欧盟委员会发布“欧盟数据战略”，持续推进欧盟数据法律制度的路线图，“欧盟数据战略”的推动极大促进了全球各个国家数据法律法规的制定。国外数据要素流通及数据要素市场建设发展起步较早，2008 年前后国外数据交易平台就已进入到萌芽时期，并出现了“数据市场”、“数据银行”乃至“数据公约”等条文，现今已经发展有多所综合性数据交易中