

数字资产应用白皮书

(2023)



上海数据交易所

中国信息通信研究院云计算与大数据研究所

数字资产创新探索计划(DAPP)

版权声明

本报告版权属上海数据交易所有限公司所有，并受法律保护。转载、编撰或以其他方式使用本报告文字或观点，应注明“来源：《数字资产应用白皮书（2023）》”。违反上述声明者，将追究其相关法律责任。

编委会（排名不分先后，按姓氏拼音首字母排序）

贲 敏（光明乳业股份有限公司 总裁）

高 平（上海中创产业创新研究院 院长）

顾费勇（网易区块链 总经理）

郭 莉（北京邮电大学 国际学院院长）

黄 靖（上海数据交易所 副总经理）

罗珊珊（上海晶赞融宣科技有限公司 总经理）

庞伟伟（中国信息通信研究院 云计算与大数据研究所大数据与区块链部副主任）

施伟东（上海市法学会 专职副会长）

汤世芬（上海博物馆 党委书记）

肖 飒（北京大成律师事务所 高级合伙人）

臧志彭（同济大学 长聘教授）

张晓京（中移动信息技术有限公司 研发创新中心副总经理）

编写人员（排名不分先后，按姓氏拼音首字母排序）

巴 达 包 岩 曹巧俏 曾哲君 陈 凯 陈宋科 陈 希 陈 熙 陈晓蕊 杜 弘 凡 颖
冯 斌 高广童 高 洁 高米娜 葛文飞 顾 洁 郭晓帅 郭增杰 韩岱桥 韩梦薇 洪 燕
黄洁智 黄 云 贾祥娟 简 奋 焦雨晴 阚晓天 李博雅 李 岷 李霏霏 李思儒 李 嵩
李文光 李文敬男 梁 乐 林丹彦 林 植 刘彩云 刘嘉夕 刘思瀚 刘松毅 刘亚森 路钰莹
马爱莲 马诺舟 马全智 马少武 茅沁钰 穆 蓉 潘光玮 潘忠成 庞齐章 裴 磊 彭 涛
蒲 军 赛 磊 沈文昌 舒 煜 宋文希 孙建伟 孙学锋 孙 莹 陶姜力 陶 颖 童 磊
屠 艳 万 强 汪赛飞 王国全 王 欢 王 晖 王 旻 王 平 王相成 王振华 王征驰
王之悦 魏遵博 温扬睿 吴函霏 谢菁仪 邢志远 熊晓琪 徐石成 薛静静 颜 拥 杨 傲
杨磊辉 杨力尉 杨小虎 杨 珍 叶惠明 叶 剑 叶可可 叶 蔚 于 震 虞 阳 袁承鹏
袁若熙 詹大卫 张吉豫 张 亮 张润馨 张 帅 张 骁 张奕卉 张宇恒 章 锋 章永望
赵田田 赵 伟 郑晗晔 周晓阳 周 奕 周 颖 周卓伟 朱立奇 庄 颖

编写单位（排名不分先后，按机构名称拼音首字母排序）

北京百度网讯科技有限公司、北京擎盒科技有限公司、北京大成律师事务所、北京华宇信息技术有限公司、北京理工大学、北京人卫智数科技有限公司、北京市京师（上海）律师事务所、北京邮电大学人工智能学院、北京中海义信信息技术有限公司、北银金融科技有限责任公司、东软集团股份有限公司、光明乳业股份有限公司、广东省电信规划设计院有限公司、国网浙江省电力有限公司电力科学研究院、海南国际知识产权交易所有限责任公司、杭州高新区（滨江）区块链与数据安全研究院、杭州趣链科技有限公司、杭州鱿物文化传播有限公司、华润数科控股有限公司、久事智慧体育有限公司、巨人网络集团股份有限公司、恺英网络股份有限公司、科大讯飞股份有限公司、浪潮通用软件有限公司、媒体融合生产技术与系统国家重点实验室、宁波酷乐潮玩文化创意有限公司、人教数字出版有限公司、厦门中盾安信科技有限公司、陕西历博文化发展有限公司、上海边界智能科技有限公司、上海博物馆、上海回力鞋业有限公司、上海加密原生科技有限公司、上海晶赞融宣科技有限公司、上海雷允上药业有限公司、上海零数众合信息科技有限公司、上海三枪（集团）有限公司、上海市法学会、上海数据发展科技有限责任公司、上海数据交易所、上海新致软件股份有限公司、上海中创产业创新研究院、上海中华药业有限公司、上海中心大厦商务运营有限公司、泰和泰（上海）律师事务所、腾讯云计算（北京）有限责任公司、杭州星途云链科技有限公司、无锡吉利区块链科技有限公司、兴唐通信科技有限公司、易宝支付有限公司、易链星云（北京）科技有限公司、元太数字科技（苏州）有限公司、中国工商银行股份有限公司软件开发中心、中国联合网络通信有限公司研究院、中国人民大学、中国信息通信研究院云计算与大数据研究所、中国移动紫金（江苏）创新研究院有限公司、中兴通讯股份有限公司、中移动信息技术有限公司

目录

Contents

报告要点	6
一、数字资产概述	7
1.1 数字资产的基本属性	8
1.2 数字资产的负面清单	8
1.3 数字资产的主要特征	8
二、数字资产现状	9
2.1 政策背景	9
2.1.1 国际代表性国家或区域政策	9
2.1.2 我国政策	9
2.2 技术支撑	14
2.2.1 区块链技术	14
2.2.2 人工智能技术	15
2.2.3 虚拟现实技术	15
2.2.4 其他相关技术	16
2.3 市场分析	17
2.3.1 国际市场	17
2.3.2 国内市场	17
三、数字资产应用案例	19
3.1 消费场景应用案例	19
3.2 品牌营销应用案例	21

3.3 数字文创应用案例	27
3.4 文博衍生应用案例	30
3.5 产业应用案例	32
四、数字资产未来应用趋势.....	33
4.1 消费行业未来应用	33
4.2 文化行业未来应用	34
4.3 旅游行业未来应用	35
4.4 教育行业未来应用	35
4.5 游戏行业未来应用	36
4.6 广告行业未来应用	36
4.7 金融行业未来应用	37
4.8 制造行业未来应用	37
4.9 其他新兴行业未来应用	38
五、数字资产监管与挑战.....	39
5.1 监管要求	39
5.1.1 国际监管要求	39
5.1.2 我国监管要求	40
5.2 风险挑战	41
5.3 相关建议	41
六、总结.....	43