

# 大数据与决策研究

(政策与技术跟踪专题)

2023 年第 11 期 (总第 167 期)

广西壮族自治区信息中心

广西壮族自治区大数据研究院

2023 年 4 月 28 日

**编者按：**数字藏品是指利用区块链技术，锚定作品生成链上唯一的所有权或使用权的数字凭证，是一种不可篡改、不可拆分、限量发行的数字出版物新形态。数字藏品主要有数字艺术收藏品、数字音乐藏品、数字景区藏品等应用场景，目前，数字藏品市场处于高速发展阶段，全球累计交易者已超 400 万，累计交易金额超过 3000 亿美元，数字藏品市场发展前景广阔。本期介绍数字藏品相关情况。

## 本期要目

- ◆ 数字藏品的概念、特征及发展历程
- ◆ 数字藏品的技术路线
- ◆ 数字藏品的四大应用场景

# 数字藏品的概念、特征及发展历程

## 一、数字藏品的概念

数字藏品是指利用区块链技术，锚定作品生成链上唯一的所有权或使用权的数字凭证，是一种不可篡改、不可拆分、限量发行的数字出版物新形态。其定义是以作品为核心、以版权为基础、并以网络出版物为依据，在保护其数字版权的基础上，实现真实可信的数字化发行、购买、收藏。

我国数字藏品与 NFT（非同质化代币）本质区别在于国内数字藏品不具备 NFT 的资金属性及社交属性，与虚拟货币划清了明确的界限。当前数字藏品遵循本土化、合规化原则，在监管合规范围内探索通过区块链技术发行数字藏品，充分发挥区块链技术在创作者数字版权保护方面的价值，降低其金融属性，为数字作品的确权及流转提供创新解决方案，维护创作者所属权益。现阶段的数字藏品主要有实物的数字化映射、数字化原创作品、数字化作品与实物或权益融合三种产生方式，具象实物包括但不限于文学作品、艺术作品、建筑作品、摄影作品、视听作品等。

## 二、数字藏品的特征

数字藏品依托区块链技术，具备唯一性、稀缺性、不可分割性、不可篡改性和可验性等特性。具体特征为：**一是唯一性**。唯一性赋予了数字藏品与传统收藏品相同的特征，并

把数字藏品与普通的数字商品区分开。二是**稀缺性**。数字藏品依托区块链技术保证资产的唯一性和永久性，使得每一款数字藏品发行量有限且不可无限复制，从而保证了数字藏品的稀缺性。三是**真实性**。每一份数字藏品在区块链上都有唯一的代码标识，其区块链技术特性赋予了数字藏品相较传统收藏品所不具备的信息不可分割性、不可篡改性、可验性、可溯源特征，弥补了传统收藏品和艺术品的不足，从根源上杜绝了造假、真假拼接、一画多揭等类似事件的发生，保证数字藏品的权属关系。四是**衍生化**。任何一种具有独特性的数字资产都可以被铸造成数字藏品，无论是图片、音频、视频或是游戏道具等。五是**平民化**。国内大多数的数字藏品价格亲民，大多数人能够收藏自己喜欢的数字藏品。从数字藏品的发行价格区间分布来看，87%数字藏品单价在100元以下，同时有超100万件数字藏品是免费领取的。

### 三、数字藏品发展历程

在早期建设中，2017年6月，NFT项目Crypto Punks诞生，图像开始成为加密货币资产；同年10月，游戏CryptoKitties，让每一只猫都变得独一无二，其价值不可复制。2018年，NonFungible.com推出数字藏品市场追踪平台；OpenseaSuperRare、Known Origin、MakersPlace等，用于发布与发现数字艺术。2021年被称为数字藏品元年，数字藏品交易呈爆发式增长。2021年初，英国佳士得拍卖行以6940万美金的价格成功拍卖了艺术家Beeple的NFT作品

《Everydays: The First 5000 Days》。这激起了国外 NFT 的爆发性发展，众多体育明星、说唱歌手、流行歌手纷纷花费数十甚至数百万美元购置无聊猿 NFT，最大的 NFT 交易平台 OpenSea 在 B 轮融资中筹集了一亿美元的资金，NFT 逐渐发展成为风靡全球的潮流风向标。同时，国内市场也掀起了加密艺术的浪潮，腾讯、阿里、百度、字节等互联网大厂纷纷入局 NFT 行业。但由于海外 NFT 市场乱象频出，有关 NFT 炒作、诈骗、集资、洗钱等丑闻不断被曝光，为保障 NFT 在国内健康合规发展，国内 NFT 平台弱化了 NFT 的投资属性，主要关注收藏功能。在 2021 年 10 月以后，我国大部分主流平台上发售的 NFT 全部改名为数字藏品，因此，我国 NFT 产品的市场定位以及发行意义区别于传统海外 NFT 市场。2022 年 6 月，国家新闻出版署科技与标准综合重点实验室区块链版权应用中心、新华文轩四川数字出版传媒、杭州国家数字交易中心发布数字藏品合规发行体系“区块链数字出版发行交易平台矩阵”，并将数字藏品视为一种新型数字出版物。截至 2022 年 4 月，全球累计交易者已超过 400 万，累计交易金额已超过 3000 亿美元，数字藏品市场处于高速发展阶段。

（根据《艾瑞咨询：2022 年中国数字藏品行业研究报告》《亿欧智库：宇宙产业系列洞察：2022 中国数字藏品行业研究报告，NFT 本土化尝试》《数字藏品的现状与未来发展的思考》整理）

# 数字藏品的技术路线

## 一、NFT 架构：结算层公链、协议层技术标准及应用层解决方案

数字藏品与 NFT 具有类似的架构，NFT 技术架构包括数据结算层的各大底层公链、协议层的各类技术标准以及应用层的解决方案。首先，数据结算层为 NFT 路线底层技术为应用层的发展提供底层技术支持，目前最多的数据结算层公链是以以太坊为主，其次，NFT 协议层由标准协议层与通用协议层组成，NFT 协议层制定了 NFT 的特殊规则，扩充了应用与交易范围，最后，应用层开发相关解决方案为用户提供不同场景的服务，提升用户满意度。

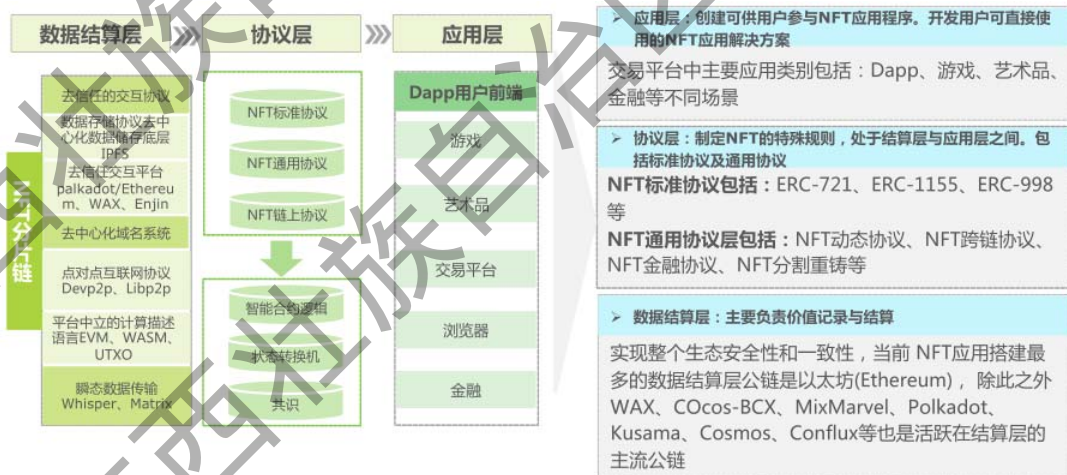


图 1 NFT 技术路线架构及解析

## 二、区块链技术作为新型数字作品权属凭证助力数字藏品

区块链技术作为一种新型的信息技术，具有账本一致性、透明可追溯、不可篡改等特性，能够为数字文创产业提供完善的版权保护解决方案。其中，数字藏品是使用区块链技术的数字凭证，通过将作品上链存储在区块链网络上，利用链上信息可追溯的特性，帮助创作者实现作品确权、并对作品的权属转移和使用过程进行追溯。进一步规范了数字文创版权保护。区块链技术按去中心化程度可分为公链、联盟链及私链，公链节点参与完全自由，无需认证联盟链主要是用在授权节点间，去中心化程度相对公链较低，私链在组织内部搭建，仅授权节点可参与。目前，国内数字藏品平台大部分均由联盟链提供底层技术支持。



图2 区块链技术分类

## 三、联盟链具有可控、高性能、安全等特征保障数字藏品发行

联盟链作为现在国内数字藏品市场上区块链的首选，核心优势主要表现在：首先，设立准入机制，保证了参与方的可控性，其次，高性能可处理高频次交易，成本相对较低，

三是保护了联盟链上的数据隐私，特别是一些数据的流转并不适合对外公开的情况下，能确保在联盟链内流转和共享。在底层技术支持方面，国内数字藏品平台中 71%均由联盟链提供底层技术支持，只对内部成员开放管理，并且都可在金融监管可控范围内。例如，蚂蚁链为支付宝、阿里平台的数字藏品提供技术支持；腾讯至信链为幻核提供技术支持，其链上技术均属于许可制区块链网络（联盟链）。

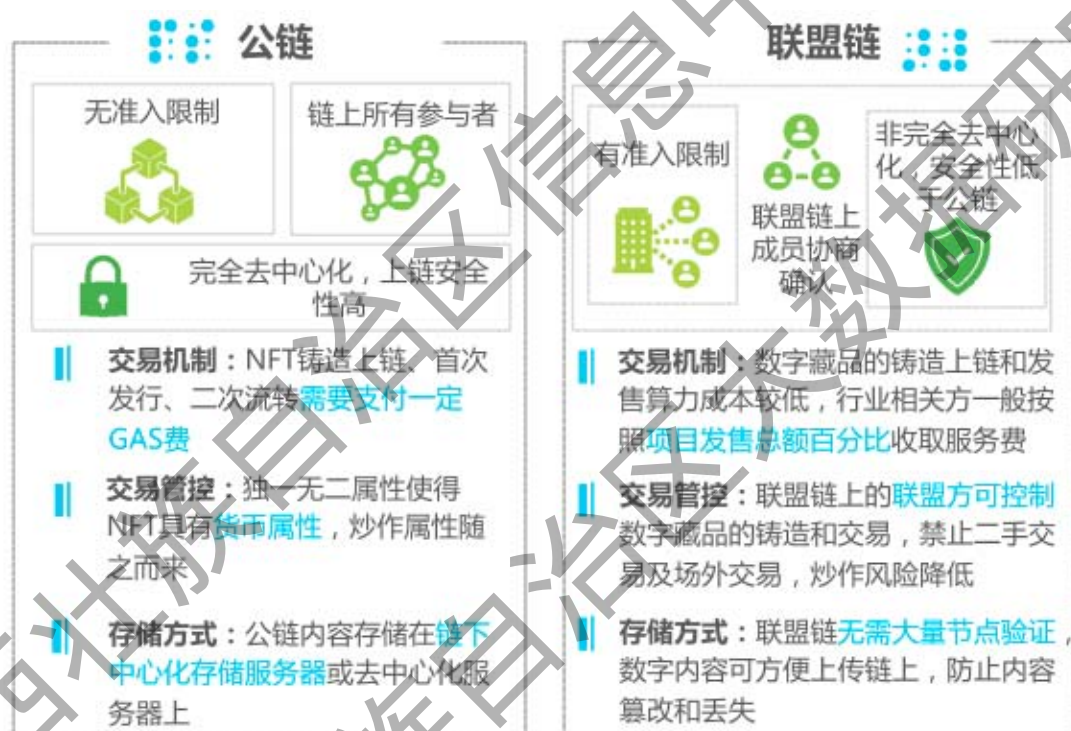


图 3 NFT 数字藏品发行的区块链平台多维度对比

（根据《艾瑞咨询：2022 年中国数字藏品行业研究报告》整理）

# 数字藏品的四大应用场景

数字藏品场景可分典型应用场景、衍生场景两大类。典型场景藏品是目前数字藏品的市场的核心应用场景，包括数字艺术收藏品、数字音乐藏品、数字景区藏品等，另一类衍生场景，是基于目前现有的应用场景基础上未来数字藏品延展出可应用的场景。下面介绍四个数字藏品的应用场景。

## 一、数字藏品+艺术收藏品场景

在传统艺术品收藏市场，主要有两大顽症：假冒和定价，而数字藏品通过实体数字化映射、元数据上链等技术手段赋予了艺术品额外价值，拓宽了艺术传播渠道，充分调动了艺术创作者和消费者的积极性，是推动我国艺术收藏品拍卖市场持续增长的新型产品形态。面对传统艺术品存在的问题，数字艺术品市场开始积极转型，基于传统艺术品自身价值支柱下，区块链技术为艺术品带来了稀缺性、易于流通等价值，受到越来越多的用户欢迎。像火爆的 UTONMOS 平台，打通了从艺术创作到上链发行的全部环节，提供了完善的数字藏品管理与服务体系，致力于构建全新的数字世界，打造全新社交元宇宙。

## 二、数字藏品+音乐场景

音乐领域一直是数字藏品产业的核心发展领域，更是数字藏品市场上最常见的品类之一。目前市场上主流的数字藏



品发布形式包括：新歌、新专辑、周边产品、演出现场等。在流媒体狂欢下，流媒体平台、版权商成为利益的最大获益者，而大部分音乐人作为内容创作方在价值链中缺乏话语权，缺少收入来源，而音乐数字藏品可以使音乐人摆脱这种模式，实现收益自主。数字藏品是基于区块链技术，音乐人可自行铸造发行作品，完全拥有版权，所获收入也将大部分归为音乐人本身，除此之外，音乐与数字藏品的结合还具备永久、独特的收藏性、拓展粉丝权益、给予新人机会等附加价值，以数字藏品的形式为音乐产业的发展带来全新方向。

### 三、数字藏品+文旅场景

《“十四五”旅游业发展规划》指出，加快推动大数据、云计算、物联网、区块链及 5G、北斗系统、虚拟现实、增强现实等新技术在旅游领域的应用普及，以科技创新提升旅游业发展水平。文化旅游行业拥有众多 IP 产品，适合用数字藏品来活化，进一步赋能文旅产业弘扬传统文化。产品主要表现形式包括：旅游盲盒、景区售卖数字藏品、景区门票数字藏品等多样化的玩法形成全新的数字消费业态，未来除了售卖数字藏品，还会增加藏品内容交互能力，将景区独特的风光以展览的形式搬到线上，让用户以全新的形式体验逛景点。目前，多家景区纷纷试水数字藏品，数字藏品的发售能引流线下消费，实现线上经济赋能实体经济，为文旅行业进入“文旅+数字经济”新赛道助力。

#### 四、数字藏品+体育场景

数字藏品与体育结合通过多种途径推动该产业发展，并赋予体育产业巨大的商业潜力。体育数字藏品价值与被映射的体育资产原生价值保持高度一致，且粉丝群体对体育数字藏品的共识也是影响其发展的重要因素。对于粉丝群体来说，体育数字藏品兼具收藏与实用价值，如记录赛事精彩时刻、体育明星签名、大型体育赛事门票等数字藏品满足了体育迷的收藏需求；部分体育明星发行的数字藏品包含与粉丝互动的相关权益，使得两者之间的关系更接近；固定场景下，体育数字藏品可作为粉丝验证身份的象征，如购买某只球队发行的数字藏品门票可获得球队赠送的周边礼品，加强球迷社区的认同感。

（《艾瑞咨询：2022年中国数字藏品行业研究报告》《亿欧智库：宇宙产业系列洞察：2022中国数字藏品行业研究报告，NFT本土化尝试》）

---

编辑部地址：南宁市体强路 18 号广西信息中心 1412 号房

联系电话：0771-6113592

电子邮箱：dsjyjs@gxi.gov.cn

网 址：<http://gxxxzx.gxzf.gov.cn/>



扫描二维码获取  
更多决策参考信息