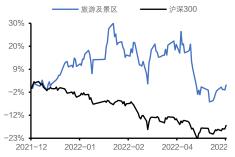


## 从山水画卷到数字世界之二

■ 证券研究报告

## ▼ 投资评级:看好(维持)

## 最近 12 月市场表现



## 分析师 刘洋

SAC 证书编号: S0160521120001 liuyang01@ctsec.com

## 分析师 潘宁河

SAC 证书编号: S0160521010001 pannh@ctsec.com

## 分析师 李跃博

SAC 证书编号: S0160521120003 liyb@ctsec.com

#### 相关报告

- 1.《中办、国办明确加快文化产业数字 化布局》 2022-05-23
- 2. 《 节后恢复速度超预期,海外市场情绪低落 》 2022-05-15
- 3. 《"国家队"入场数藏平台,文博处于 二创转型期 》 2022-05-09

# 数字藏品的文化弘扬和产业赋能属性 ——底层技术、发展空间、政策导向

## 核心观点

▶ 技术层面:海内外在区块链技术与数字藏品协议的应用上均出现较大的差异。 海外区块链以公链为主,呈现马太效应,以数字藏品的应用为例,历史累计交 易额排名前50的NFT项目中有42个项目都基于以太坊主链,占比达到84%; 国内区块链以联盟链为主,发展现状可以归纳为"中心领头,遍地开花",且 已储备跨链技术;

数字藏品标准协议同样呈现海内外差异化特征,海外以 ERC-721 为协议的数字藏品与以 ERC-1155 为协议的数字藏品交易额占比为 9:1,而国内 BSN-DDC 已支持 ERC-721 与 ERC-1155 两种协议,具体使用何种底层协议由相关平台方自行负责。

国内空间层面:国内数字藏品未来市场空间发展潜力巨大。以海外市场全平台的单日交易额(包含一级发行额与二级交易额)为参考,4 月海外市场全平台单日交易额水平约为国内全平台单日发行额水平的255倍;

以海外市场全平台单日一级发行额水平为参考,目前海外一级发行额水平约为 国内全平台单日发行额水平的 30 至 50 倍。

从现有文物拍卖数据上看,国外对于中国文化 IP 价值认同度较高,国内数字藏品具备"出海"的潜力;同时生产力属性将成为国内数字藏品的主要属性。

▶ 国内政策层面:区块链与数字藏品在我国现有政策环境下的现状可以归纳为在 推进发展的同时,需坚持数藏以虚促实、赋能实体的属性。4月中旬,中国互 联网金融协会、中国银行业协会、中国证券业协会发布关于防范 NFT 相关金 融风险的倡议,表明数字藏品应坚持守正创新,赋能实体经济;

4月28日,多家文化产权交易中心联合成立数字文化产业联盟,对市场发展 和政策规范引导的桥梁作用:

5月下旬《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》,提出发展数字化文化 消费新场景,大力发展线上线下一体化、在线在场相结合的数字化文化新体验, 同时,提出要加快文化产业数字化布局,在文化数据采集、加工、交易、分发、 呈现等领域培育市场力量。我们认为近期三个政策的导向已呈现出延续性,已 经初步展现出数字藏品行业的发展方向是发挥生产力属性,实现对实业赋能。

风险提示:技术发展、商业模式、市场需求的不确定性;政策波动。



## 内容目录

1. 整体逻辑	3
2. 技术层面:海内外区块链现状差异化明显	5
2.1. 海外区块链以公链为主,马太效应凸显	5
2.2. 国内区块链以联盟链为主	8
2.3. 国内联盟链跨链技术已储备成熟	10
2.4. 海内外数字藏品协议标准的应用出现差异化特征	11
3. 市场空间层面: 国内数字藏品市场空间潜力巨大	15
3.1. 国内数字藏品未来市场空间	15
3.1.1. 从平台数据对比上看国内市场发展空间可观	15
3.1.2. 全球对于中国 IP 的价值认同度较高	16
3.2. 景区 IP 与数字藏品的结合是必然趋势	17
3.3. 生产力属性将是数字藏品第一属性	18
4. 政策层面:推进区块链发展,紧抓数藏守正创新、赋能实体	21
4.1. 数藏行业最新导向强调赋能实体属性	21
4.2. 国家层面区块链被赋予战略意义	22
4.3. 地方政府纷纷将区块链与元宇宙技术列入发展规划	25
4.4. 国家队踊跃参与数字藏品业务	25
4.5. 数字藏品行业中的各厂商推动行业健康发展	26
5. 总结	28
6. 风险提示	30
图表目录	
图 1. 本系列报告思维导图(本报告思维导图部分使用红色标出)	4
图 2. 区块链发展时间线	
图 3. 累计收入前 50NFT 项目使用的区块链占比	
图 4. 海外区块链马太效应的建立	7
图 5. 腾讯至信链确权应用	9
图 6. 不同协议标准比较	12
图 7. OpenSea 平台上 ERC-721 与 ERC-1155 的交易额占比	13
图 8. 海外单日全平台交易额除以国内单日全平台交易额倍数统计(倍)	16
图 9. 中国文物艺术品拍卖市场占据全球文物艺术品拍卖市场总额 35%	17
图 10. 数字藏品激发出景区 IP 展现形式的变化	18
图 11. 数字藏品激发出景区 IP 展现形式的变化	20
图 12. 国家区块链创新应用范围	24
表 1. 国内联盟链发展情况	8



## 1. 整体逻辑

本篇分析目前在数字藏品圈的火热,以及政府层面对区块链、数字藏品市场的支持,背后的原因。

国内,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》,传达出了文化数字化的大背景是数字经济,并且《意见》的核心为推动数字化的产业赋能作用,发挥数字经济在技术、场景、模式上的生产力属性价值。由此数字资产、文化数字化都是数字经济的组成部分,充分发挥两者的生产力属性价值将成为数字经济发展的动力之一。

如果区块链、元宇宙、下一代互联网,或者说下一代人们之间的信息传播和社会活动是基于区块链的,元宇宙也需要借助区块链进行虚拟世界的资产确权,那么底层的区块链的价值就非常重要。

海外已经有 BTC、ETH,它们是完全去中心化的公链。国内目前发展的是商业链与联盟链,未来可能会推出国家链,以及基于国家链的在各个领域的垂链,但是我们的链是弱中心化的,与完全去中心化的链有差异。如何在底层链的竞争方面取得主动性?一个重要的因素,就是看链上的生态和活跃度。谁的生态丰富、生态体量大、资产数量高,那么谁就更有吸引力、更有价值。

目前数字藏品是发展势头最迅速的一个生态环节之一,通过文旅 IP、艺术品 IP 等的数字资产上链,实现了共建区块链和元宇宙生态的第一步。

在这个背景下,文旅数字资产的蓬勃发展就有其深层逻辑的,也是复合社会趋势和国家利益的。

下面我们将从技术层面、发展空间层面、政策层面分析数字藏品的发展现状。



## 图 1. 本系列报告思维导图(本报告思维导图部分使用红色标出)





## 2. 技术层面: 海内外区块链现状差异化明显

**谈论到数字藏品技术层面,需要回答的第一个核心问题即为数字藏品之所以成为数字藏品,而不是一张网络图片,其技术核心点在于哪里。**数字藏品与目前在线浏览的网络图片最大的区别在于数字藏品对于确权的应用,本质在于数字藏品由于在区块链上进行铸造、流通而具有的不可篡改、不可分割、不可复制的特性。

第二个问题即数字藏品与区块链之间是什么样的关系,两者的发展对互相会有什么样的影响。数字藏品的底层技术即为区块链,区块链技术目前的一个热门应用为数字藏品。区块链的发展情况决定着数字藏品的一些特性,而数字藏品的发展情况有助于为区块链探索新应用场景,尤其涉及确权领域的新应用场景,奠定基础。

由于区块链的发展情况决定着数字藏品的部分特性,首先我们即分别探讨海内外区块链现状。

## 2.1. 海外区块链以公链为主,马太效应凸显

2008年,名为"中本聪"的学者发表了一篇奠基性论文《比特币——一种点对点的电子现金系统》,标志着区块链的技术的起源。"中本聪"的方案是让整个网络发挥监管作用,所有的交易都记录在区块链这个公共记录平台上,每个 P2P 节点都保留完全相同的总账,用户花掉比特币后,节点就会记录并更新总账。

随后一年,比特币早期代码的公布标志着比特币的正式诞生,2010 年第一笔比特币交易发生,一位程序员用 1 万个比特币购买了价值 25 美元的披萨。

由于比特币的设计自带无法适用于多场景应用的痛点,例如使用者无法在比特币网络中创造另一个代币,以太坊初创版白皮书《以太坊:下一代智能合约和去中心化应用平台》应运而生,2015年以太坊正式启动,区块链技术进入 2.0 时代。由此,诸多区块链与项目逐渐落地,区块链生态逐渐繁荣。



## 图 2. 区块链发展时间线

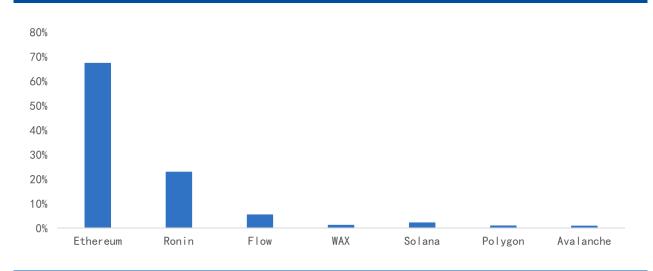
2008&2009	2010	2013	2015	2016以后
2008年:《比特市——一种点对点的电子现金系统》 2009年:比特币早期的实现代码公开	5月,一位程序员用 一万个比特币购买 了价值为25美元的 披萨,比特币的第 一笔交易发生	以太坊创始版白皮 书《以太坊:下一 代智能合约和去中 心化应用平台》发 布	以太坊正式启动, 区块链2.0时代来临 Linux 基金会发起 Hyperledger项目, 荷兰银行、IBM、 Intel等参与合作	比特币价格升高, 区块链生态搭建 中国区块链应用研 究中心(上海)正 式揭牌成立

数据来源: CSDN, 财通证券研究所

海外区块链多为公链,其强调去中心化的特征,经过十多年的发展与竞争,以太坊与比特币仍处头部地位,在 NFT 这一区块链技术重点应用领域上,以太坊马太效应显著。

根据 Cryptoslam 统计的数据显示,历史累计交易额排名前 50 的 NFT 项目中有 42 个项目都基于以太坊主链,占比达到 84%;该 42 个项目的累计交易额总和为 118.63 亿美元,历史累计交易额排名前 50 的 NFT 项目累计交易额总和为 176.37 亿美元,以太坊上 NFT 项目累计交易额占比达到 67.26%。

## 图 3. 累计收入前 50NFT 项目使用的区块链占比



数据来源: cryptoslam, 财通证券研究所



海外头部区块链发展较为成熟,其技术特性显著,链上生态完整丰富,且具有一套保证链上货币价值稳定的经济模型,这也是推动海外区块链产生马太效应的主要因素。

技术特性与生态方面,早期搭建的区块链在数十年间已累积了较显著的先发优势。由于区块链会对于链上发生的事情进行——记录且不可篡改,区块链的安全性在该记录的辅助下一目了然。区块链诞生的时间越早,其就经过越多时间的检验与记录,其安全性更具说服力,新链的安全性缺乏时间的累计而无法得到验证,由此早期进入的链在这十年中获得了先发优势。

在安全性得到保证的前提下,更多的以太坊与比特币的用户愿意相信链上的生态 会延续繁荣,于是以太坊与比特币的用户活跃度得到保障,更多的厂商也愿意在 用户活跃度高的区块链上开发优质的新项目,区块链上生态的良性循环逐渐建立。

### 图 4. 海外区块链马太效应的建立 更多用户愿意相信该 厂商选择在用户群体 区块链的可靠性与成 更大、安全性高的区 长性,用户数量增加 块链上开发优质应用 区块链的安全性经由 良好的区块链生态建立, 长时间记录得到验证 早期诞生的区块链具 逐渐形成马太效应 有先发优势 明星应用带来更多的 优质的应用经由基数 用户,用户针对现有 庞大的用户群体传播 生态提出改进需求 发展成为明星应用

数据来源: 财通证券研究所

海外头部区块链的经济模型相比较新区块链的经济模型,同样优化的较为完善,该模型着重于控制虚拟货币的通胀以及实现了虚拟货币的巨大涨幅。

比特币在创立之初设定其总量固定为 2100 万枚,并且规定每隔 21 万个区块,矿工的比特币奖励减半,目前通胀率控制在 1.75%左右。

以太坊引入 EIP1559 协议后,用户在链上发生交互产生的费用被划分为两类,一类是基础费,另一类是支付给矿工的小费。用户支付基础费的以太币会直接"燃烧"以控制以太币总量,目前在引进"燃烧"机制后通胀率从 3.6%降至 2.55%。



除通胀控制策略之外,区块链上虚拟货币的巨大涨幅导致资金都聚集在少数链上,拥有大量资金的链参与者的热情更为高涨。

#### 2.2. 国内区块链以联盟链为主

我国区块链的策略与海外的公链策略不同,国内目前区块链策略以联盟链为主, 发展现状可以归纳为"中心领头,遍地开花"。

公链最大的特点为在公链上,各个节点均可自由加入和退出网络,并参加链上数据的读写,并且网络中不存在任何中心化的服务端节点。

联盟链与之对应的特点为联盟链是由多个机构共同参与管理的区块链,在某种程度上只属于联盟内部的成员所有,每个组织或机构管理一个或多个节点,其数据只允许系统内不同的机构进行读写和发送。

由于联盟链的接入都需要系统的认证,其去中心化的特征没有公链显著,但是有助于在我国目前区块链技术快速发展的阶段开展监管,同时有限的节点同样给联盟链带来了快速的交易速度。

表 1. 国内联盟链发展情况					
主体	平台	应用案例	落地场景		
腾讯	FISCO BCOS	微众银行的机构间对账平台、网易的竞 猜游戏、四方精创的供应链金融、城商 行旅游金融联盟的旅游金融、仲裁链、 安妮股份的版权存证平台	金融、供应链、贸易、娱 乐等		
阿里巴巴	BaaS 平台	蚂蚁金服与雄安新区携手,基于联盟链 模式搭建区块链租房平台基础设施	商品溯源、供应链金融、 数据资产共享、数字内 容版权等		
百度	百度 Trust	中国首单应用区块链技术的交易所 ABS、 百度图腾	版权、资产交易所等		
华为	区块链服务 BCS	保险公司的可信互助社群、新能源光伏 管理系统	数据资产、IOT、运营商、 金融领域等		
京东	ABS 云平台	中国首个安全食品区块链溯源联盟、京东金融与近 30 家商业银行共同发起成立的商业银行零售信贷联盟	商品溯源、存证等		

数据来源:中国区块链应用发展研究报告,财通证券研究所

国内区块链应用层面,目前在确权领域与数字藏品行业的应用已逐渐崭露头角。

在确权领域,腾讯至信链已提出能覆盖确权、识别侵权、处理侵权的一整套解决

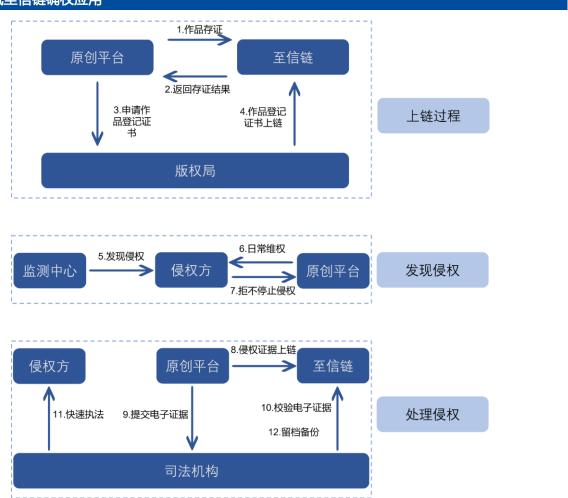


#### 方案:

- 原创平台将自身的作品在至信链存证后,在版权局申请作品的登记证书,随后将作品登记证书上链,至此确权步骤完成。
- 当监测中心发现侵权行为且侵权方拒不停止侵权行为后,原创平台可以将侵权证据上链,并向司法机构提交电子证据。
- 司法机构在至信链上校验电子证据的真实性后,即可快速执法并将处理结果 留档备份于至信链中。

整个流程与现有的侵权处理流程比较,在提交电子证据、校验电子证据这块得益于区块链的特性能大幅缩短时间,同时区块链的不可篡改性也会对侵权方的侵权记录进行永久记录,对日后侵权的识别起到辅助作用。

## 图 5. 腾讯至信链确权应用



数据来源:至信链官网,财通证券研究所



区块链交易技术方面,腾讯申请了"区块链交易处理方法、装置、电子设备和可读介质"的专利。该方法主要包含以下步骤:

- ▶ 接受客户端发送的交易请求:
- 根据所述交易请求进行签名操作,得到交易签名并向所述客户端发送所述交易签名;
- ▶ 接收所述客户端发送的交易验证请求,其中,所述交易验证请求是所述客户端根据至少两个区块链节点发送的交易签名生成的;
- 接收提案请求并根据所述交易请求、所述交易验证请求和提案请求生成交易 区块,所述提案请求是根据所述交易请求生成的。

该方法旨在让交易请求在提案请求之前到达区块链节点,减少交易过程中的等待 时间,提高处理效率。

## 2.3. 国内联盟链跨链技术已储备成熟

联盟链技术展望方面,目前国内联盟链间的跨链技术已经成熟,需在确保市场稳定的前提下适时推进。

海外公链目前已经出现马太效应,头部公链的用户共识度非常高,更多的用户加入促使海外公链的生态日渐完善,与之对应,目前国内联盟链与私链数量较多,各个厂商分别布局自身生态,国内联盟链整体生态尚未定型。

区块链中各项应用的一大优势便是流通性,国内目前联盟链的分散无疑降低了区块链应用的流通性,跨链进行信息流通以及交易将成为目前国内联盟链体系发展规划的重点之一。

跨链技术本质类似于数据迁移,其难点在于将信息从一根区块链映照到另一根区块链后,仍要确保信息的安全性。主要的跨链技术包括公证人机制、侧链或中继、哈希时间锁定、分布式私钥控制等。

目前国内各联盟链都留有与其他公链、联盟链的信息接口,跨链的技术层面已相对成熟,影响何时开展跨链流通的最大因素为如何确保维持市场稳定与划分商业利益。

在监管措施到位、确保市场开通跨链流通后能维持稳定以及各厂商间的商业利益



能明确划分后,跨链流通将有可能逐步推进。

### 2.4. 海内外数字藏品协议标准的应用出现差异化特征

数字藏品的底层技术,区块链技术,在国内外的发展现状如上文所述,那么数字 藏品作为区块链技术的一个目前较为热门的应用场景,自身技术与概念也在不断 发展,主要表现为数字藏品的协议标准以逐步发展全面。

基于底层以太坊区块链,数字藏品自诞生以来已开发出 4 个较为成熟的协议标准,分别为 ERC-20, ERC-721, ERC-1155 以及 ERC998:

- ➤ **ERC-20**: ERC-20 协议是以太坊区块链较早的、比较流行的代币规格协议。若以太坊平台上两种代币都以 ERC-20 发行,则两者之间可以进行自由置换。ERC20 是标准代币接口,规定了其基本功能,方便第三方使用。
- ➤ ERC-721:表象一样的物品也会存在参数的变化,例如"CryptoKitties"; ERC-721 与 ERC-20 具有相似的属性,两者相似之处在于数字资产信息保存在同一个区块链上,关键区别在于,ERC-721 允许跟踪资产的所有权记录,这些资产都具有独一无二的特点。ERC-721 提供了唯一标识符,即每个标识符代表单个资产,到地址的映射,地址代表该标识符的所有者。
- ➤ **ERC-1155:**兼具了 NFT 与 FT 的特性,具有半同质化的特征。对于 ERC-1155, ID 代表的不是单一资产,而是资产类别。例如,一个 ID 可能代表"剑",一个钱包可以拥有一千把该"剑"。

该协议的优点是效率,例如使用 ERC-721,如果用户想要转移一千把剑,他们需要修改智能合约的状态以获得一千个独特的代币;使用 ERC-1155, 开发者只需调用数量为 1000 的单次转账操作,这在区块链交易中可以节省 大量的 gas fee。

由于 ERC-1155 在批量转移上的效率优势,该游戏目前大量应用于区块链游戏道具的设计。

➤ ERC-998:可组合的非同质化代币,该协议允许任意一个 NFT 捆绑其他 NFT 或者 FT,可以认为是 ERC-721 与 FT 通证协议的组合。例如,一只 加密猫可能拥有一个抓挠柱和一个喂食盘,如果所有者售卖该加密猫,其就 会卖掉加密猫的所有物品。



## 图 6. 不同协议标准比较

	ERC-20	ERC-721	ERC-1155
区别:	ERC-20将地址映射到金额	ERC-721将唯一ID映射到 所有者	ERC-1155将ID到所有者到金额的嵌 套映射
举例:	所有者地址1 —— 30 COIN 所有者地址2 —— 20 COIN 所有者地址3 —— 10 COIN 	加密猫#1 ——所有者地址1 加密猫#2 ——所有者地址2 加密猫#3 ——所有者地址3	"剑"—— 所有者地址1——20把"剑" 所有者地址2——10把"剑" "盾"—— 所有者地址3——5面"盾" 

数据来源:公开信息整理,财通证券研究所

四个协议标准体现出数字藏品自身技术概念已发展较为全面与完善。ERC-20 只是规范了数字藏品的定义,ERC-721 与 ERC-1155 则针对数字藏品不同应用需求与场景进行细分,ERC-998 则一定程度上成为数字藏品未来的一个发展方向。

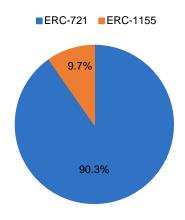
不同的数字藏品协议标准适用于不同应用场景,海内外在数字藏品协议标准的选取上根据应用需求的不同已具有很强的差异化特性,即海外以ERC-721为主,而国内 BSN-DDC 已支持 ERC-721 与 ERC-1155 两种协议,具体使用何种底层协议由相关平台方自行负责。

在海外数字藏品市场中,数字藏品通常由个体数字艺术家以及计算机程序生成,每件数字藏品间都存在参数的差异,在这种情况下,ERC-721 完美契合其需求,根据 OpenSea 网站显示,3 月 20 日至 3 月 29 日期间,该平台上以 ERC-721 为协议标准的数字藏品每日交易额平均是以 ERC-1155 为协议标准的数字藏品每日交易额的 9 倍,由此可见海外目前主流的协议标准为 ERC-721;

这一现象与海外不同分类的数字藏品交易额占比相对应,同时间段海外游戏分类数字藏品交易额平均占比为 2.91%。由于 ERC-1155 一大应用场景是游戏数字藏品,游戏分类较低的占比对应着以 ERC-1155 为协议标准的数字藏品每日

交易额占比较低。

## 图 7. OpenSea 平台上 ERC-721 与 ERC-1155 的交易额占比



数据来源: Dune Analytics, 财通证券研究所

国内目前由国家信息中心、中国移动、中国银联和红枣科技共同发起的区块链服务网络 BSN 已支持 ERC-721 与 ERC-1155 合约,最终使用何种底层协议由相关平台方自行负责。

例如"数藏中国"在发行张大千《东坡居士吟望图》是使用了 BSN-DDC ERC-721 作为智能合约。

了解数字藏品与区块链的现状后,我们解决最后一个问题,即数字藏品的上链过程的本质是什么。

数字藏品的上链过程本质为所有权上链,数字藏品能区别于普通网络图片、具有虚拟资产确权价值的核心就在于上链过程。

目前国内最主流的上链做法为所有权上链,即真正上链的或者说在链上记录数据的是该数字藏品的所有权。国内目前数字藏品在发行给消费者时通常不包含版权,只包含收藏权。

上链后,区块链上只储存数字藏品的部分特征信息与拥有者信息,当需要访问数字藏品时,根据这些特征信息即可调取数字藏品地址进行欣赏。消费者在设备上



欣赏的数字藏品为该数字藏品的一个展现形式,展现形式可以为一张图片、一个 3D 模型、一段视频等等。

将数字藏品上链时使用不同的协议标准将会给购买数字藏品的消费者带来不同的权利,例如在 ERC-721 协议下铸造的数字藏品,消费者可以拥有生产周边及衍生品的权利,而 ERC-1155 协议标准下的部分同质化特征导致同系列的数字藏品展现形式相同,因此 ERC-1155 协议下铸造的数字藏品通常不带有生产周边及衍生品的权利。



## 3. 市场空间层面: 国内数字藏品市场空间潜力巨大

本节将着重回答一下几个问题,即 1.国内数字藏品的未来市场空间如何; 2.为什么数字藏品和景区 IP 需要互相结合; 3.国内数字藏品未来会强调货币属性吗。

#### 3.1. 国内数字藏品未来市场空间

#### 3.1.1. 从平台数据对比上看国内市场发展空间可观

- 以海外市场全平台的单日交易额(包含一级发行额与二级交易额)为参考, 4 月海外市场全平台单日交易额水平约为国内全平台单日发行额水平的 255 倍。随着国内数字藏品市场热度提升与近期海外市场情绪较低落,该倍 数水平略有波动,但仍基本维持在 100 倍以上。4 月 30 日海外全平台单日 交易额为约 21 亿人民币,国内全平台发行额为 1473.2 万人民币,当日海 外全平台交易额约为当日国内全平台发行额的 142 倍。
- 》 以海外市场全平台的单日一级发行额为参考。2021年,Nonfungible 显示海外 NFT 市场中二级交易额约为 124 亿美元,一级发行额约为 29 亿美元,即二级交易额占比约为 80%,即一级市场发行额占比约为 20%。由此我们对于 2022 年海外 NFT 市场的一级市场发行额的占比做出三个不同假设:
  - 1. 海外 NFT 市场 22 年未发生巨大变化,一级市场发行额所占的比例维持 21 年的 20%;
  - 2. 海外 NFT 市场 22 年二级交易热度延续 21 年下半年上升势头,一级市场发行额所占的比例较 21 年降低,假设为 10%;
  - 3. 海外 NFT 市场 22 年发行新项目热情高增,且传统龙头 NFT 项目的价值认同度下降,一级市场发行额所占的比例较 21 年提升,假设为 35%。

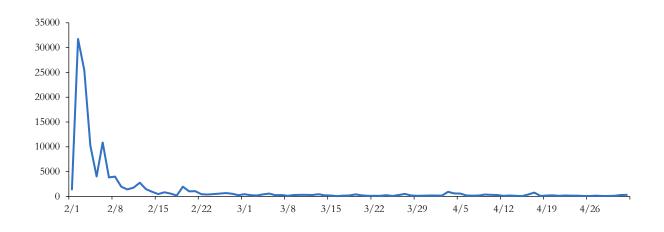
在 1 的假设下,目前海外市场全平台单日一级发行额水平约为国内全平台单日发行额水平的 30 至 50 倍;

在 2 的假设下,海外市场全平台单日一级发行额水平约为国内全平台单日发行额水平的 15 至 30 倍;

在3的假设下,海外市场全平台单日一级发行额水平约为国内全平台单日发行额水平的50至90倍;







数据来源: Dune Analytics, 财通证券研究所

## 3.1.2. 全球对于中国 IP 的价值认同度较高

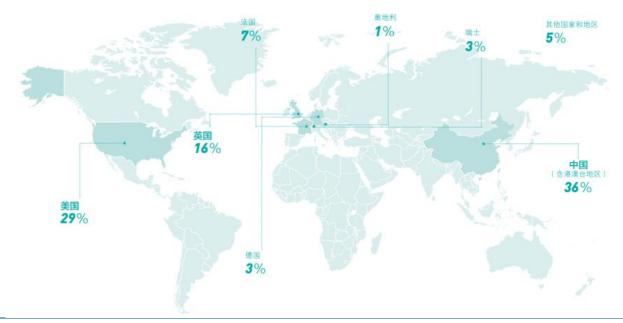
参照实物拍卖,我们发现全球对于中国特色的 IP 价值认同度较高,这从一定程度上表达出中国的文化输出具有较好的基础,如果中国元素的数字藏品走出国门,其在全球市场内的价值认识度同样较高。

2020 年全球文物艺术品拍卖市场总额 1176 亿美元,折合人民币 7700 亿元人民币;

2020 年全球范围内中国文物艺术品拍卖成交总额 394.45 亿元。

中国文物艺术品拍卖成交总额占全球文物艺术品拍卖市场总额的 35%,从数据可以看出全球范围内对于中国文物艺术品的价值认同度较高。

## 图 9. 中国文物艺术品拍卖市场占据全球文物艺术品拍卖市场总额 35%



数据来源:中国拍卖行业协会,财通证券研究所

#### 3.2. 景区 IP 与数字藏品的结合是必然趋势

对于数字藏品而言,景区 IP 通常具有较强的价值共识,不论是名山大川还是博物馆的国宝藏品,其自带的价值共识有助于数字藏品在目前的起步阶段受到更多消费者的认同。

对于景区 IP 而言,数字藏品激发了 IP 开发的动力,理顺了景区 IP 数字化变现的机制。数字藏品主要是解决了一个定价问题和所有权的问题。如果没有数字藏品与其背后区块链作保障,如果没有版权确认和资产确权,那么任何数字资产可以随意复制和传播,因此基于区块链的数字藏品让景区 IP 的数字资产价值得到了保障,购买方或持有方的利益得到了保障,这样可以建立一个稳定价值体系和资产体系,让虚拟资产的定价、交换能够得到实现。

同时,我们要看到数字藏品所激发出的变化:目前数字藏品相对更依赖景区 IP 来提高价值共识的关系将逐步演变为景区 IP 更依靠数字藏品形式存在的关系。数字藏品目前以 2D 图片起步,以图片为主,独特性并不强,因此常给人带来一个疑问,为什么要购买一个展示形式极其普通的图片。但是本质上,数字藏品的形态并不是 2D 图片,其可以包含 3D 文物二创、声音音乐、视频等。



例如文物 3D 二创作品,数字藏品是目前唯一的交易形态,数字藏品平台是唯一的交易平台,目前很难有其他渠道可以获得一个文物 3D 二创作品。

因此将会有越来越多的内容、IP 形式、品类,他们未来可能创作出来就是以数字 藏品的形式存在,而且由于数字藏品使他们最佳的表达形式,他们可能只会以数 字藏品的形式存在。

#### 图 10. 数字藏品激发出景区 IP 展现形式的变化







使用2D图片制作数字藏品是目前数字藏品起步阶段较多使用的一种方法;

但2D图片绝不应该是数字藏品唯一的形态,也不是最终的形态。









以往无法便捷分享的内容依托数字藏品开始有了存在、收藏的方式,未来这些内容有可能只会以数字藏品形式存在。

数据来源: 鲸探, 阿里拍卖, 财通证券研究所

#### 3.3. 生产力属性将是数字藏品第一属性

数字藏品的发展不会执着且局限于货币属性,生产力属性将成为数字藏品的第一 属性。

数字藏品具有为实体产业赋能的效果,目前诸多实体产业已有相关探索,即购买 实体商品赠送数字藏品的商业模式,汽车、白酒、时尚快消类品牌纷纷拥抱数字 藏品。数字藏品的稀缺性与品牌营销塑造的价值感十分契合,借助数字藏品的创 新玩法,品牌可将有价值的艺术内容铸造为数字藏品,提升品牌价值和消费者好 感。

》 美妆方面, 幻核与网易星球等数字藏品平台均开展相关项目。 幻核为故宫美



妆鹤禧觉色开发数字藏品,购买对应厂商的美妆气垫与口红即可获得幻核的数字藏品;网易星球为植村秀定做了一个数字藏品项目,用户通过使用带有植村秀LOGO的虚拟数字化妆品可以制作网易星球的头像数字藏品。

- 食品饮料方面,海底捞在淘宝官方旗舰店推出数字藏品,购买海底捞实体盲盒周边即可获得限量数字藏品;江小白推出数字藏品限定款40度酒,购买酒即加赠数字藏品。
- 数码产品方面,百度旗下智能科技品牌小度限量发行 5000 份"小度智能屏X10数字藏品限定版",超过 15万人在线进行抢购,5000件产品迅速售罄。

除此之外,文旅是目前与数字藏品合作相关项目最多的行业,数字藏品为景区实体经济,为景区 IP 变现带去了高效的途径。大明宫在阿里拍卖平台上推出三款干宫系列数字藏品,集齐三款数字藏品即可享有终身免费游玩大明宫的特权,该系列数字藏品共销售3万份,围观人数破百万,入围阿里拍卖热搜榜前三,第一款数字藏品三分钟内全部售罄,后续两款均秒空;

武夷山基于海峡连首发的武夷山"世界自然与文化双重遗产"数字藏品共计6万份,半小时内售罄,武夷山同时利用数字藏品技术为游客提供全球数字身份,拥有武夷数字人后将享有武夷山线下场景消费折扣、武夷山旅游场景中的"快速通道"服务;

两款黄山系列数字藏品,共计 16000 份数字藏品,5 秒内完成销售;

曲江文旅发售的龙抬头系列 2-5 秒内销售完毕,大明宫官方发行的数字藏品同样"秒空"。

数字藏品具有着促进实体产业销售的可观潜力,这在数字藏品货币属性必需高效、严格监管的背景下,注定着国内数字藏品不会执着于重复海外探索其货币属性的单一道路,国内生产力属性将成为数字藏品的第一属性。



## 图 11. 数字藏品激发出景区 IP 展现形式的变化







数字藏品目前销售速度非常快,非常多的藏品是处于秒空的状态。

数据来源: 鲸探, 阿里拍卖, 财通证券研究所



## 4. 政策层面:推进区块链发展,紧抓数藏守正创新、赋能实体

区块链与数字藏品在我国现有政策环境下的现状可以归纳为在推进发展的同时, 需坚持数藏以虚促实、赋能实体的属性。

4 月数藏行业迎来中国互联网金融协会、中国银行业协会、中国证券业协会关于防范金融风险的倡议,今年以来各级政府、携带一定"国家队"属性的企业均积极尝试加入、参与区块链与数字藏品业务的布局,同时数字藏品产业内的企业自发加强自身监管,确保数字藏品行业的稳步发展。

#### 4.1. 数藏行业最新导向强调赋能实体属性

近期行业内相关政策与产业方行为导向已表现出一定的延续性、逐渐形成一个完整的脉络,即数字藏品行业的发展方向将是发挥其生产力属性,通过数字赋能实业。

4 月中旬,中国互联网金融协会、中国银行业协会、中国证券业协会发布关于防范 NFT 相关金融风险的倡议:

#### 一、坚持守正创新, 赋能实体经济

践行科技向善理念,合理选择应用场景,规范应用区块链技术,发挥 NFT 在推动产业数字化、数字产业化方面的正面作用。确保 NFT 产品的价值有充分支撑,引导消费者理性消费,防止价格虚高背离基本的价值规律。保护底层商品的知识产权,支持正版数字文创作品。真实、准确、完整披露 NFT 产品信息,保障消费者的知情权、选择权、公平交易权。

#### 二、坚守行为底线,防范金融风险

坚决遏制 NFT 金融化证券化倾向,从严防范非法金融活动风险,自觉遵守以下 行为规范。

- 一是不在 NFT 底层商品中包含证券、保险、信贷、贵金属等金融资产,变相发行交易金融产品。
- 二是不通过分割所有权或者批量创设等方式削弱 NFT 非同质化特征,变相开展 代币发行融资(ICO)。
- 三是不为 NFT 交易提供集中交易(集中竞价、电子撮合、匿名交易、做市商等)、



持续挂牌交易、标准化合约交易等服务,变相违规设立交易场所。

四是不以比特币、以太币、泰达币等虚拟货币作为 NFT 发行交易的计价和结算工具。

五是对发行、售卖、购买主体进行实名认证,妥善保存客户身份资料和发行交易 记录,积极配合反洗钱工作。

六是不直接或间接投资 NFT,不为投资 NFT 提供融资支持。

4月28日,多家文化产权交易中心联合成立数字文化产业联盟,对市场发展和 政策规范引导的桥梁作用。

5月下旬,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于推进实施国家文化数字 化战略的意见》。《意见》明确,到"十四五"时期末,基本建成文化数字化基础 设施和服务平台,形成线上线下融合互动、立体覆盖的文化服务供给体系。到 2035年,建成物理分布、逻辑关联、快速链接、高效搜索、全面共享、重点集 成的国家文化大数据体系,中华文化全景呈现,中华文化数字化成果全民共享。

对于 4 月以来数字藏品最新政策层面的解读,我们认为数字经济作为文化数字化的大背景,其核心将是推动数字化的产业赋能作用,发挥数字经济在技术、场景、模式上的生产力属性价值。国内数字藏品作为文化数字化的一个方式,作为数字经济的一个组成部分,未来会做大做强生产力属性,不会发挥金融属性。目前国家链等基础设施建设进度正常。原有参与方尤其是国家队参与方仍在推进各自各条线数字藏品业务。数字藏品未来的方向是赋能实体经济、赋能原有产业。目前国内 200 多家平台,有一部分试图打擦边球的将被整治,国内平台竞争局面将有可能摆脱百团大战的局面进入一定程度上寡头局面。而依靠数字藏品进行文化弘扬、文化传播、业务赋能的企业,面对的政策环境没有发生方向性变化。

### 4.2. 国家层面区块链被赋予战略意义

区块链作为全球性争夺技术,对整个技术和产业领域都会发挥重要作用。



2019 年,区块链技术被我国赋予战略性意义,其主要原因为区块链技术层面的快速发展与应用层面的多样性。应用层面上,区块链的自身特性决定着其可以广泛应用于实体经济、数字经济与民生服务领域。

➤ 实体经济方面,区块链技术可以与现有实体经济进行融合:区块链可以凭借自身不可篡改的特性、以及用去中心化的方式同时解决多方信任协作问题以及中心化系统一直存在的问题,例如数据透明度与数据隐私保护问题。

依托区块链的可追溯性,其能够实时记录产品生产、流通的过程,在智能化 生产、把控检测产品质量等环节中有重要应用。

区块链还能促进金融支持实体经济,通过对供应链中交易方式和参与方的行为进行数据记录整合,可以验证企业交易、经营的真实性,起到为企业增信的作用,潜在投资者更易获得企业信用信息可一定程度上帮助企业解决融资难题。

数字经济方面,央行数字货币可以借鉴区块链技术特点:我国目前数字人民币拥有区块链技术中可追溯性、不可篡改性的特征,在一定程度上借鉴了区块链的技术特点,区块链技术的快速发展将协助数字人民币安全性的快速发展、应用的快速普及。

由于全球清算系统现在是以美元体系而建立的,与美国存在潜在利益冲突的国家会受到潜在经济制裁风险,在人民币短时间内较难在全球建立平行清算体系的情况下,数字人民币或有可能异军突起,成为应对金融风险的最佳工具。

民生服务方面,区块链技术是提升社会、政府治理的重要工具:去中心化的机制使得各参与的节点无需向中心化系统交出所有数据即可完成数据共享,这一机制有助于促进部门之间、政府与企业间的数据共享。

医疗领域,区块链技术能够在保护病人隐私的情况下实现不同医疗机构之间的信息共享,病人在转院的过程中可以避免重复的检查,医生可以详细了解病人所有的情况;

进一步的设想包括建立医院与保险公司之间的区块链, 凭借区块链上数据的真实性缩短理赔时间。

食品安全领域,区块链不可篡改、可追溯的特性有助于实现对食品的质量监



测。

在扶贫领域,可通过全面数据的多重验证确保扶贫对象的精准性,做到"扶 真贫",帮助实现对扶贫资金流向的精准把控,防范冒领、挪用资金的问题 发生,有效促进"精准"扶贫。

区块链应用上,2021年12月,中央网信办、中央宣传部、国务院办公厅等17个部门和单位发布《关于国家区块链创新应用试点入选名单的公示》,公示名单共15个综合性试点单位(地区)、164个特色领域试点单位拟入选,覆盖实体经济、社会治理、民生服务、金融科技等四个大类16个领域。



数据来源:羊城晚报,财通证券研究所

除赋予区块链战略意义外,国家政策大力支持区块链技术的发展、应用与规范。

- ▶ 国务院出台的"十三五"规划提出要强化区块链前沿技术,进行提前布局,同时工信部发布白皮书,指出区块链核心技术发展进程的同时督促尽快制定技术标准;
- "十四五"规划提出重点行业数字化转型提升工程与社会服务数字化提升工程,要求加快金融领域数字化转型并以数字化推动文化和旅游融合发展;



文化和旅游部《关于推动数字文化产业高质量发展的意见》文件中明确"促进优秀文化资源数字化"的指示,对文化资源进行数字化转化和开发,让优秀文化资源借助数字技术"活起来"。

#### 4.3. 地方政府纷纷将区块链与元宇宙技术列入发展规划

越来越多的地方政府在政府报告以及发展规划中加入区块链技术、元宇宙概念,旨在推动数字经济的迭代升级:

- 》《杭州市第十三次党代会报告》指出,要巩固传统优势产业,持续壮大数字视觉、区块链、云计算、大数据、电子商务等产业,始终保持行业领跑地位,抓紧布局量子科技、深海空天、元宇宙等未来产业,大力抢占新赛道竞争主动权。
- 2022年1月福田区八届人大第二次会议,"元宇宙"首次被写入政府报告,要求推动区块链等未来产业的技术转化成果加速落地,多领域拓展元宇宙等技术应用场景。
- 2022年2月8日,无锡高新区宣布成立元宇宙招商中心,同时南昌将建设元宇宙试验区,培育元宇宙内容产品。

#### 4.4. 国家队踊跃参与数字藏品业务

在政策支持与国内数字藏品行业快速发展的双重利好下,各国资背景景区参与发行数字藏品:

- ▶ 中央广播电视台与腾讯音乐、鲸探合作推出数字藏品:中央广播电视总台分别与腾讯音乐、鲸探携手推出"十二生肖冰雪运动员"国潮数字藏品以及"虎娃"3D数字藏品,两者皆为中央广播电视总台的自主原创IP。
- 人民网在灵境·人民艺术馆平台上推出数字虎帖数字藏品:人民网将中国传统书法艺术与数字技术相融合,将柳公权、董其昌等古代书法名家与石鼓文等书法碑刻上的"虎"字制作为数字藏品,免费发放。
- 新华社首发"新闻数字藏品":新华社 12 月宣布通过区块链底层技术铸造 "新闻数字藏品"并向大众限量发行,并于 2022 年 2 月再次发行"虎年数 字贺岁书画"。



➤ 各地博物馆与数字藏品平台合作,授权馆中文物 IP 制作数字藏品发行:例 如保利艺术博物馆与鲸探合作,发行"圆明园虎首铜像"数字藏品;

沈阳故宫博物院与腾讯幻核合作发行"新年纳福数字如意";

此外河北博物院、首博文化、青海省博物馆与四川博物馆等也与数字藏品平台合作发行数字藏品。

▶ 自然景区如武夷山与华山逐步推出数字藏品业务: 武夷山景区推出武夷数字 人业务,作为全球首个城市数字人身份,其利用区块链技术为游客提供武夷 山元宇宙的唯一数字身份 ID;

同时链尚武夷数字藏品平台也发行数字藏品,目前已发行"世界双遗"与"武夷同心锁"等数字藏品,所使用的区块链为海峡连;华山景区则在阿里拍卖中数字拍卖平台上发布"华山景区福虎贺岁"系列数字藏品,一经推出受到较多关注与喜爱。

#### 4.5. 数字藏品行业中的各厂商推动行业健康发展

国内参与数字藏品的各个厂商、协会、平台纷纷发布公告,杜绝国内数字藏品的炒作现象,并一同逐步探索数字藏品规范化的道路:

- 数字藏品平台如唯一艺术、鲸探等发表声明,杜绝炒作数字藏品的行为,对于涉及违规交易的用户做出封号、没收数字藏品、限制转赠数字藏品等处罚。
- ▶ 中国移动通信联合会元宇宙产业委员会作为全国首家元宇宙行业协会获批, 成员包括中国移动、中国电信、中国联通、华为等,同时不断考核吸纳新成 员,于2月16日公布了第四批接纳新成员名单,旨在推动元宇宙产业健康 与可持续发展。
- ▶ 2022 年 1 月 26 日,由北京信息产业协会、中关村数字媒体产业联盟、中国科技新闻学会大数据与科技传播专业委员会等组织起草的 2022《中国元宇宙白皮书》正式全网发布,该白皮书从元宇宙的缘起、发展现状、技术支持、相关产业等方面进行了全面的分析、总结与畅想。
- 2022年2月8日,由腾讯牵头,联合蚂蚁集团、信通院、北京邮电大学、 之江实验室等产学研机构共同提出的《基于区块链的数字藏品服务技术框架》 国际标准项目在国际电信联盟(ITU)相关会议上获得立项通过,该标准将



对基于区块链的数字藏品服务的技术架构、技术流程、功能要求和安全要求等进行规范,促进全球范围内对于藏品服务框架的认同共识,促进数字藏品规范化应用。



## 5. 总结

国内外在数字藏品与区块链的技术应用上已经出现较明显的差异化,但这并不影响国内数字藏品与区块链的发展前景。

相较于海外的公链,联盟链更有利于国内目前区块链相关行业起步阶段的监管、健康发展,且联盟链的跨链技术储备较为完善,在确保维持市场稳定的前提下不乏推进跨链的可能性。

同样的,国内数字藏品更强调"以虚促实"的功能,这虽然不同于海外数字藏品主打的货币属性,但依然发展潜力巨大,且更适合中国发展国情。

政策端,上半年除利好行业的声音外,也包含了较多被投资者认为是行业"负面"消息的加强监管的声明。我们认为所谓"负面"消息实则有助于数字藏品市场的健康发展,有助于市场的维稳。我们对于该问题的判断主要基于两个维度,首先,我们认为加强监管对于数字藏品行业并不是一个"负面"的消息,相反,是一个积极的信号;其次,我们认为劣质平台退出与更多产业进行数字藏品布局将同时作用于市场总发行额与平台数量这两项指标,短期内两者对指标的影响将趋于抵消,而从长期来看,更多产业展开数字藏品布局带来的增量将显著高于劣质平台退出带来的减少量。

#### 国内数字藏品的市场空间潜力非常可观。

将国内目前的市场规模与海外目前的市场规模进行比较,我们发现两者的量级不在一个水平,国内目前全平台的发行额水平比海外单个平台的一级市场发行额还要小,即使单单以海外一级市场发行额的现状作为国内未来数字藏品市场空间的参考,这个数据也是十分可观的。

同时从传统拍卖中,我们发现海外对于我们国内具有中国特色的 IP 认同度还是相对较高的,技术的发展带来的一个好处就是数字藏品的发行将不会受到地理位置的限制,即我们认为国内的数字藏品具有很大的海外市场潜力。如何平稳步入海外市场、何时步入海外市场则需要根据国内的实际市场情况决定,一切的前提都是国内市场的稳定,防范炒作风险。

最后我们认为数字藏品正成为部分数字艺术品必须选择的一个形式,以往使用传统技术无法呈现的一些艺术品将只能依附于数字藏品存在,这个现象将随着数字



藏品的普及愈发明显,也将成为一个非常稳定的市场空间,这部分市场空间将随着数字藏品的发展稳定增长。

#### 数字藏品会从货币属性过渡到生产力属性。

数字藏品目前销售速度非常快,引流能力强,类似"秒空"的销售案例在数字藏品的发行领域已经成为一个常态。

在常规状态下,文创、景区门票、文化产品的销售,是很难达到这个效率的。然 而绑定了数字藏品的文创、数字门票的销售却可以实现这个效率。这表现出一种 商业效率的提升、生产力的提升。

数字经济作为文化数字化的大背景,其核心将是推动数字化的产业赋能作用,发挥数字经济在技术、场景、模式上的生产力属性价值。国内数字藏品作为文化数字化的一个方式,作为数字经济的一个组成部分,目前已展现出提升商业效率、提升生产力的作用。诸如上述数字藏品表现出的潜力将作为其生产力属性,未来持续赋能实业。



## 6. 风险提示

行业层面主要存在技术、商业模式、市场需求、政策打击投机二次交易四个方面的主要风险。

技术的落地与实施细节需要进一步验证。NFT与产业结合尚处于初期,在版权确权、收益精准分配、NFT与VR结合、NFT成为虚拟世界流量入口等关键技术环节需要有进一步的技术理论和实践案例验证。目前的技术的实际落地能力存在不确定性。

**商业模式需要进一步成熟。**在 IP 提炼、版权确权、IP 变现等环节,以及 NFT 资产流转、NFT 与 VR/AR 生态的结合等方面,需要大量的商业实践打磨和产业链磨合。商业模式的成熟速度存在不确定性。

需求释放的速度和程度存在不确定性。国内市场已经初步度过了 NFT/VR/元宇宙的启蒙阶段,点状需求持续增长,但主要限于最原始和简单的商业模式。在 NFT 联合 VR,打造文旅 IP 资源跨虚拟世界和现实世界的版权确权、流量入口、生态嫁接等的背景下,需求端对于虚拟资产、虚拟体验等方面的需求的释放情况存在不确定性。

**政策打击投机二次交易。**腾讯微信根据国家相关法规,为防范虚拟货币交易炒作 风险,微信公众平台近日对炒作、二次售卖数字藏品的公众号及小程序进行规范 化整治。



#### 信息披露

#### 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,并注册为证券分析师,具备专业胜任能力,保证报告所采用的数据 均来自合规渠道,分析逻辑基于作者的职业理解。本报告清晰地反映了作者的研究观点,力求独立、客观和公正,结论不受 任何第三方的授意或影响,作者也不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

#### 资质声明

财通证券股份有限公司具备中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。

#### 公司评级

买入:相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 10%;

增持. 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%~10%之间;

中性:相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间;

减持:相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%;

无评级:由于我们无法获取必要的资料,或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件,或者其他原因,致使我们无法给出明确的投资评级。

#### 行业评级

看好:相对表现优于同期相关证券市场代表性指数;中性:相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平; 看淡:相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数。

#### 免责声明

本报告仅供财通证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告的信息来源于已公开的资料,本公司不保证该等信息的准确性、完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用,并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请或向他人作出邀请。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,本报告所指的证券或投资标的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本公司通过信息隔离墙对可能存在利益冲突的业务部门或关联机构之间的信息流动进行控制。因此,客户应注意,在法律许可的情况下,本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易,也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下,本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司不对任何人使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告仅作为客户作出投资决策和公司投资顾问为客户提供投资建议的参考。客户应当独立作出投资决策,而基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前应咨询所在证券机构投资顾问和服务人员的意见;

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。