

# NFT对古村落共生环境保护策略——以洪坑村为例

殷悦, 林鸿

苏州大学, 江苏 苏州 215123

**摘要:** 归纳和总结洪坑村在原住民生活阶段如何将古村落人居环境系统得以延续, 提出NFT式传统文化保护策略, 为当地旅游公司和村民创造持续的收入。运用实证研究法, 通过剖析洪坑村的人居环境为基础来归纳传统村落人居环境的共生系统; 文献研究法, 查找国内外关于共生哲学的研究现状; 案例分析法, 在阐述NFT的具体应用中举例说明文化遗产与科学技术的结合如何在公益领域发挥作用。发现共生单元、共生模式和共生环境共同作用于洪坑村人居环境的发展, 该框架指导了如何将NFT艺术生产结构嵌入传统村落人居环境的保护系统中来, 让文物突破时间和空间的限制。以期能够为传统村落在文化遗产的保护方面研究提供一个元宇宙时代背景下的全新视角。

**关键词:** 古村落; 人居环境; 共生哲学; NFT; 数字藏品

中图分类号: J525

文献标识码: A

文章编号: 2096-6946(2022)04-0060-08

DOI: 10.19798/j.cnki.2096-6946.2022.04.009

## NFT's Strategy for the Symbiosis and Environmental Protection of Ancient Villages: Taking Hongkeng Village as an Example

YIN Yue, LIN Hong

Soochow University, Jiangsu Suzhou 215123, China

**Abstract:** The article is to try to collect and summarize how Hongkeng Village has continued the human settlement system of the ancient village in the stage of aboriginal life and in the stage of tourism, and proposes an NFT-style traditional cultural protection strategy to create sustainable development for local tourism companies' and villagers' incomes. The empirical research method was used to summarize the symbiotic system of the traditional human village settlements based on the analysis of the Hongkeng Village settlement. The literature research method was used to find the research status of symbiotic philosophy at home and abroad. The case analysis method was used to illustrate how the combination of the cultural heritage with the science and technology plays a role in the field of public welfare during the elaboration of the specific NFT applications. As to the foregoing, the article finds that symbiotic units, symbiotic models and symbiotic environments work together to develop the human settlement in Hongkeng Village. This framework guides how to embed the NFT art production structure into the protection system of traditional human village settlements, providing a new perspective for cultural heritage protection of traditional villages in the context of the metaverse era.

**Key words:** ancient villages; human settlements; philosophy of symbiosis; NFT; digital collections

我国的传统村落人居环境长期具有传统农业文明时代的特征是由于其作为人工环境能够与相应的自然

资源条件和社会经济背景相适应。20世纪80年代开始, 传统村落人居环境因为其文化价值变得越来越重

收稿日期: 2022-03-15

作者简介: 殷悦(1999—), 女, 硕士生, 主攻环境艺术设计及理论。

通信作者: 林鸿(1975—), 女, 硕士, 副研究员, 主要研究方向为艺术学理论研究、设计教育管理研究。

要,因此掀起了保护传统村落的浪潮。由于信息时代的冲击和社会背景的更替,传统村落人居环境已经不能够适应当代的居住需求。具体表现为,其一,在第三次人口增长热潮,即是1981年至1991年百姓迫切需求增加居住建筑的面积、扩大其生存空间;其二,由于新媒体技术的普及,传统文化村落的居民与外界交流交往频繁,促使中国现代城市居民生活方式的变更;其三,人类是一种群居性、社会性动物,对于生活在闭塞乡村的人们来说,涌入大城市,了解外面世界的情况是满足其归属感的先天性本能<sup>[1]</sup>。传统村落以旅游振兴为发展目标,夹杂在“重视”与“破坏”之间,打破了原有人居环境与人类“和谐共生”的平衡,因此有必要总结此时传统村落人居环境的共生哲学,以便在旅游发展的影响下,对传统村落空间的演变起到良性的引导作用。

不过仅仅总结共生哲学还远远不够,对古村落空间的保护也可以落在在虚拟空间的层面,数字藏品 NFT 的介入,为传统村落人居环境空间的演化提供了全新的视角。首先,随着新技术的进步、软件的开发和产品功能的不断延展,扩展现实技术(XR)能够将数字信息融入现实世界的空间中,这些信息可以通过智能手机等渲染设备看到。对洪坑村原宇宙世界的架构能够提供一种全新与空间相关的体验——数字和物理世界协调统一的空间,这种融合的空间能够突破原有共生空间在时间和空间上的界限,拓展人们对融合空间的认知和物理探索,增强人们对古村落环境保护的意识。其次,文中也总结了一个关于 NFT 与古村落环境保护的框架,催生包括旅游公司、游客和村民 3 种群体对 NFT 艺术品生产结构的参与热情,带动洪坑村的旅游与消费,在现实层面上缓解物质文化遗产产生不可逆损耗的问题。

## 一、研究背景介绍

### (一) NFT 与元宇宙时代

元宇宙被定义为融合物理世界和数字世界的 3D 虚拟网络空间,由 Internet 和 Web 技术与扩展现实(XR)之间的融合促进。NFT 作为元宇宙世界里“物体”的概念比物理世界里的物体有更多的属性、可交互性和拓展性。它所承载的内容是包罗万象的,远不止艺术品、收藏品的形式。NFT 具体来说是指“不可替代令牌(Non-Fungible Token, NFT)”,它是一种架构在区块链技术上,不可复制、篡改、分割的加密数字权益证明,其映射实体收藏品等实物资产和图像、音乐、游戏

道具等虚拟资产。

NFT 具有非竞争性、非同质化和去中心化的 3 个特征。数字资产的基本特征就是无限可扩展性,企业在需要的时候数字资产几乎以零成本提供额外的收益<sup>[2]</sup>。每一个 NFT 作品都是独一无二的,当一个作品被铸成 NFT 后,它就成了区块链上独一无二的数字资产,并且这个资产是去中心化的,它没有像游戏皮肤背后有一个强大的公司或机构,而是基于共同的契约社群。

是否可以将 NFT 与古村落空间保护相结合,给文娱市场和版权保护领域带来“科技+文博”的全新故事。古老的文物经常受到伤害,巴黎圣母院大火、巴西国家博物馆大火……悲剧一次次上演。一把火会让文物永远消失在物理世界中,是否能把物质文化遗产转化为区块链上的 NFT,让文化遗产在虚拟世界中永生。

### (二) 洪坑村概况

洪坑镇位于福建省龙岩市永定区东南部。镇政府所在地距市区约 80 km,管辖的 16 个行政村面积约 98 km<sup>2</sup>;2012 年,洪坑镇内的洪坑村入选中国传统村落;2016 年,实佳村入选中国传统村落名录。

从地理位置上看,湖坑镇南江村的山脉是武夷山,丘陵起伏,河流纵横交错,地形较为复杂。据调查,该镇现共有土楼 1 556 座,其中圆楼 83 座(居全县各乡镇之首)。这些土楼大多建于明清时期,根据山的位置合理排列,体现了天人合一的思想内涵,具有浓郁的山地民居建筑特色,形成了一幅神奇、壮观的画卷。在湖坑镇的众多土楼中,洪坑土楼群最具有代表性。洪坑村距洪坑镇政府所在地约 5 km,林氏于 13 世纪在此开基立业。洪坑村的溪流贯穿全村,两面群山环抱,树木葱郁,风景秀丽。现存 123 座土楼,均为明、清建筑。明代有 13 座大型土楼建筑,如峰盛楼、永源楼等 13 座。从土楼数量和空间格局上看,洪坑村是一个历史物质文化遗产保存完好的村庄,无论是在自然方面的地形地貌、乡土材料,还是在社会历史层面的宗族制度、风水观念和客家精神,都具有典型性和代表性,为从和谐共生的视角研究传统村落生活环境提供了极好的实证案例。

自 1984 年以来,洪坑村一直是原住民居住的地方,“戴姓”是洪坑村的主要姓氏,据传初唐润州(今江苏镇江)郡守戴伯岳是戴金带的长子。唐总章二年(669 年),戴伯岳的长子戴元理随将军陈政平定战乱后,到福建定居。明初,二十六世戴氏家族从宣迁徙到洪坑村,开基立派。明末清初,戴氏四兄弟开设当铺成

为富甲一方后大兴土木建造“大厝”,经过几代人的不懈努力形成了如今规模宏大的洪坑村。从1984年至今,洪坑村处于观光旅游发展阶段,其于2004年1月被评为国家4A级旅游景区,2011年8月被评为国家5A级旅游景区。1984年后,随着永定土楼知名度日益提升,“土楼热”也逐渐升温,前往土楼和其他景点观光的游客络绎不绝,并呈逐年增长的态势。从1990年至2000年的11年间,全县共接待游客126.2万人次,旅游收入5.85亿元,见表1。至今,洪坑村存在38年旅游观光发展史,随着旅游业的发展,洪坑村村民的生产生活学习方式,价值管理观念也在不断变化,并且影响着共生哲学的作用途径。

### (三) 和谐共生思想概述

共生概念起初是应用在人们生活的一个社会群体中,1877年班尼特(Alfred William Bennett)借用共生表达青苔中互利共生的关系。“共生”概念最早用来形容“不同的生物生存在一起”的现象,后来这个概念被布克纳(Prototaxis)等生物学家扩充和延伸并逐渐形成了完备的理论体系。共生现在还慢慢被社会学家和哲学家接受,变成一种新奇的哲学基础原理。共生理性思维表明形成共生的状态需要“共生单元、共生模式

表1 1990—2000年永定县接待游客人数及收入  
(资料来源:《永定县志》)

年份	接待游客/万人	旅游收入/万元
1990	5.8	2200
1991	6.2	2470
1992	6.7	2680
1993	7.5	2970
1994	8	3240
1995	12	4860
1996	11	4400
1997	13	5850
1998	14.3	8755
1999	16.8	9230
2000	24.9	11800
合计	126.2	58455

和共生环境”3个基本要素。本文以洪坑村为例,整理了在原住民阶段共生哲学是如何作用于古村落人居环境发展的框架,见图1。

古村落的建筑及格局呈现出早期设计的样貌,它是道德且伦理的,但这不同于三纲五常标准,而是在自然和谐背景下,在人与人之间的关系和受生存条件限制的需要下产生的,呈现出自由的状态,这种自然且和谐的状态值得后人去探索与归纳出相应的规律,从而运用到对文化遗产的保护与传承中来<sup>[3]</sup>。

## 二、洪坑村原住民生活阶段共生哲学作用途径

### (一) 原住民生活阶段共生单元

在生物学的认知中,共生单元是形成共生状态的基本物质条件。如果研究传统村落人居环境,共生单元可以理解为构成共生模式的所有物质条件。这种可以成为共生单元的物质,具有连接自然与建筑、协调人与技术的价值<sup>[4]</sup>。

如果将瓦西里·康定斯基(Nassily Kandinsky)的“点、线、面”三要素理论运用到传统村落人居环境研究中,“点”就是指独立的点状分布的要素,如建筑单体、建筑材料、建筑周围的公共空间;“线”就是指形成线状分布的要素,如街道、河岸;“面”就是指面状分布的要素,如林地、整体的空间格局和水体。

#### 1. 点要素

点要素中最具代表性的就是洪坑村的土楼,居防一体是土楼最典型的特征。永定的客家人在土楼的设计和建造过程中结合土楼的地理和社会经济环境把土楼的防卫功能摆在与居住功能相同的重要位置<sup>[5]</sup>。这主要从传统客家土楼厚实的土墙、坚固的楼门、一二层不开窗、防火装置、四通八达的廊道,以及村落内网格化的结构不难发现,池楼结构的建筑布局也可以起到防御作用。如升恒楼,楼前有建成之后的半月形蓄水池,楼后背靠山,这种布局既是与地势进行结合的防御智慧,也体现了客家人对风水的信仰。

其次是因地制宜采用建筑材料的共生智慧,客家

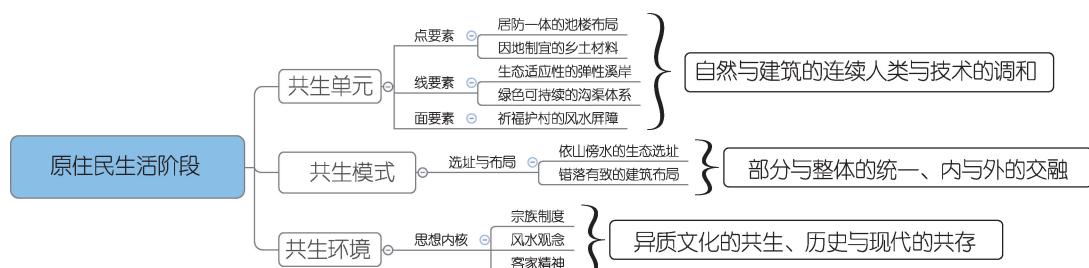


图1 原住民阶段共生关系

土楼的建筑材料大多取自于永定县境内。其主要材料是沙质黏土、杉木、石料。黄土遍布永定县的每座山。杉木也生长在永定县的每座山上。它具有防潮功能,富于弹性,永定民间盛传素有“水浸千年松,风吹万年衫”之说。

## 2. 线要素

线要素最具有代表性的就是生态适应性大的弹性溪岸。福建西部地区水系密集,夏季降水量丰富,发生洪涝灾害的可能性较大,但是洪坑村很少有水灾,这说明村民对漳溪水岸也就是建筑与水系的连接处进行了合理的生态改造,反映了人与自然的共生。洪川溪的立体式堤岸一边依次是以香樟林为主的树木、休息亭廊、菜田和芭蕉竹林;另一边则是亲水阶石、家常种植作物、石驳岸和土楼前卵石路。

其次是绿色可持续的沟渠体系,也是洪坑村能体现共生性的线要素。双层排水系统能体现客家人的绿色智慧,以林氏家庙为例。宗祠前的半月池同时收集着林氏家庙背后的山体顺势而下的雨水径流和屋檐水;洪川溪收集流量较大、从后山汇集并经过立体式堤岸层层过滤的雨水。

## 3. 面要素

祈福护村的风水屏障风水林,根植洪坑村土楼背面的龙座林与土楼的“S”型序列分布形态一致,体现了客家人“林木兴则宅必发旺,林木败则宅必衰落”的思想。中国传统文化“天人合一”的生态和谐思想在古人通过种植风水林而顺应天道、改善生存环境的行为上展现得淋漓尽致。

### (一) 原住民生活阶段共生模式

“依山傍水”的生态选址是原住民生活阶段共生模式之一。永定复杂的地形,造成地貌素有“八山一水一分田”之说。丘陵和山地占比为永定县全县面积的55%,山地高耸,崎岖陡峭,坡度大,地面不开阔,坡陡谷狭,所以大多村落呈“V”字形布局。而洪坑村的建筑就以“V”字形布局在漳溪的周围,后靠高山,属于河谷盆地。洪坑村的聚落形态形成在背山面水的区域,村民选择背山面水的地域建设村落,既可以利用山作为屏障抵挡寒风,又可以利用水的自然资源用作舟船通行的渠道。洪坑村的聚落利用山谷丘陵的自然环境,建筑依山傍水排布,山岭围合的空间限定了村落的布局。

“错落有致”的建筑布局是原住民生活阶段共生模式之二。永定县土楼的自然环境与其他客家土楼不

同,虽然都在山区,但是其他县份属于低山丘陵山坡地貌,而永定县属于中低山丘陵地貌,整体地形的起伏更大。洪坑村处在永定县河谷盆地的区位,形成了其地形的河道区域海拔最低、越往后山越高的地势,地形的变化让洪坑村呈现层次丰富的山地景观。台地上高高低低分布着不同的建筑,土楼建筑群中间的高程差结合植物形成了错综复杂的灰空间,这种灰空间既打开人们的视角,也可以作为人们的活动空间,给大家带来丰富的场所体验。

### (二) 原住民生活阶段共生环境

共生单元之间进行物质、信息和能量传导的媒介或载体是生物学中对共生环境的阐述,共生状态形成和发展的基石是共生环境;在传统村落的聚落空间中,可以把共生环境理解为聚落物质空间与村民形成共生关系的基础<sup>[9]</sup>,也就是引导村民产生行为活动与进行聚落物质空间建设的思想内核。共生环境能够融合异质文化,为历史和现代的和谐共存提供思想前提。

洪坑村的“宗族制度、客家精神、风水观念”构成其原住民生活阶段共生环境。关于宗族制度,洪坑村为单姓林氏村落,林逊之家族是当地家族的楷模。作为“土楼王子”的振成楼是由林氏家族建造,而振成楼中的每一个家庭都是彼此的楷模,这无疑对洪坑村聚落的发展起到至关重要的作用。关于客家精神,客家精神的内核蕴含了客家文化的精髓,包括开拓进取的奋斗精神、饮水思源的传承精神和团结奉献的爱国精神三个方面。客家人从中原迁徙洪坑后,十分重视家规家训,他们在对联上题字,贴在土楼的门框和厅堂的墙上,林逊之家族之所以人丁兴旺,成为“大家庭、小社会和谐相处的典范”,都得益于林家人“崇尚天伦常理、敦睦和谐”的家风。关于风水观念,除了上文提到的“风水林”“风水格局”还有在建筑内部体现的风水理念。明成化十九年(公元1483年),建成了“林氏家庙”的祖祠敬爱堂,它是根据八卦图来设计的,有内外两环,分为八卦,一卦一户,每卦内设有6个房间。关门时,每卦就自成一个院落,与其他卦隔离开来。开门时,则卦卦相连,成为一个整体。卦与卦之间是防火墙,设有拱门通过,能够有效地防止火灾的扩散。敬爱堂内天井的东西两侧各有一口水井,代表八卦图中的阴阳两极,代表日月,水井水位的高低不同,东高西低。八卦楼的设计其实暗含了客家人的伦理共生智慧,每卦自成一个院落也能与周围的卦形成整体,暗含了古代村民良好的邻里关系,若即若离但又保持联系,与现代封闭且

同质化的邻里空间不同,值得现代人借鉴。

### 三、NFT对古村落共生环境的保护策略

#### (一) 应用NFT的原因及优势

与上文阐述的洪坑村1984年以前的原住民生活阶段不同,从1984年至今,洪坑村处于观光旅游发展阶段,大量游客的涌入,导致洪坑村的主体从原来的共生单元、村民、政府转变为游客和旅游公司,这导致了现阶段主体要素对共生单元的破坏,需要采取措施来改变共生状态被破坏的现状。洪坑村的旅游观光阶段中,作为共生单元主体的土楼遭受到不可逆的损坏,共生哲学的作用人群也从村民、政府扩展到游客和旅游公司。

不同作用人群的介入导致洪坑村的共生模式必须满足多方利益的诉求。商业空间渗入文化空间内部、居住空间空置率的提高推动了洪坑村的村落空间格局的演变。NFT的介入能够尝试保护、宣传古村落的文化遗产,延长创意产品的生命周期价值,让洪坑村的旅游公司、政府能够在建立排他性和社区概念的基础上,鼓励游客或粉丝进行额外的购买行为。

就目前情况看,NFT交易存在短暂的泡沫且面临一些风险,2022年5月27日,NFT在爆火之后,蓝筹NFT跌幅超过50%。虽然NFT有可能支持各种新形式的数字所有权和创意赞助,但是数据表明,迄今为止,NFT的市场活动还是比较活跃并且以投机交易为主。

虽然NFT在商业投机方面具有不稳定性,但NFT在古村落共生环境的保护中还有很大的发展潜力。在2021年“99公益日”之际,敦煌研究院和腾讯就尝试首次结合“科技+文博”,他们联合发布了文博行业首个公益NFT——敦煌特窟156窟的全景数字卡片,限量9999份,这是区块链在文化博览领域的首次应用<sup>[7]</sup>。

Web3.0时代的虚拟性引起各行业与其产品的去物质化或非物质化特征,这将导致产品和服务在既定产出的情况下消耗更少的环境资源<sup>[8]</sup>。而NFT作为Web3.0时代去物质化的代表构成了新的艺术形式,并肩负起创造新的文化价值的责任<sup>[9]</sup>。

#### (二) 将NFT引入古村落共生环境保护的意义

Web3.0协议的商业化导致去中心化金融和公共和私有区块链上的数字资产标记化领域的应用爆炸式增长,不可替代币(NFT)是一种提供数字资产所有权和真实性的证明方式。

其一,洪坑村旅游公司可以通过数字物品、收藏品

和内容来建立新的客户体验和产品供应,从传统旅游公司转型成拥有大量知识产权的服务公司。这种转型能够将旅游公司和内容创作者的收入最大化。

其二,如今数字内容领域行业几乎崩溃了,平台不断吞噬内容创作者的利润和盈利潜力。而NFT打破了这类现象,它推动了一种新的创作者经济,创作者内容的所有权不再属于宣传内容的平台,所有权属于内容本身,当创作者出售内容与随后的所有者再次出售内容时,创作者都可以自动获得版税,这无疑激发了创作者的创作热情,间接缓解了近些年由于旅游资源开发和无序竞争所引发的一系列包括生态环境破坏和文化丧失等问题。

其三,扩展现实技术(XR)的广泛应用让不可替代币(NFT)作品带来丰富的视觉效果与良好的交互体验。在旅游观光阶段,伴随着城市化发展,洪坑村村民由于对经济的诉求外出务工,导致土楼的空置率较高。属于世界遗产的土楼保存良好,没有被认定为世界遗产的土楼空置率较高且破坏严重。在政府部门、旅游公司、居民三方努力下,没有被认定为世界遗产的土楼改造成了游客与居民共生型的土楼。内部主要在实现了居住功能的同时,增加了展示与商业功能。由于本地居民自发的行为导致土楼受到不可再生式的消耗(游客交给土楼主人10元可上楼参观)。为了缓解此类现象,扩展现实技术(XR)让游客在不破坏土楼的同时感受不可替代币(NFT)作品创造的体验式交互并能够在轻松的环境中获取知识。人的行为可以触发视觉、听觉、嗅觉的效果,将低级感觉与高级感觉联通,弥补了独立感觉所没有的功能<sup>[10]</sup>。

#### (三) 古村落共生环境保护NFT交易流程

进行古村落共生环境NFT的交易有3个阶段,创建NFT阶段、限价挂单阶段和拍卖出价阶段,详情见图2。

##### 1. 创建NFT阶段

由上文可知,旅游公司和居民作为洪坑村共生单元的两大主体都不容忽视,所以笔者拟两种创建NFT的组织类型。

第一类是公众参与型,旅游公司将联合艺术家、艺术学院、村民和游客自发地参与到创建NFT的活动中来,特别是对艺术家而言,NFT可以让他们能够拥有自己的数字作品、出售作品,甚至从未来的销售中赚取一定的酬劳。

对于公众参与类型的NFT会给予参与者一定的

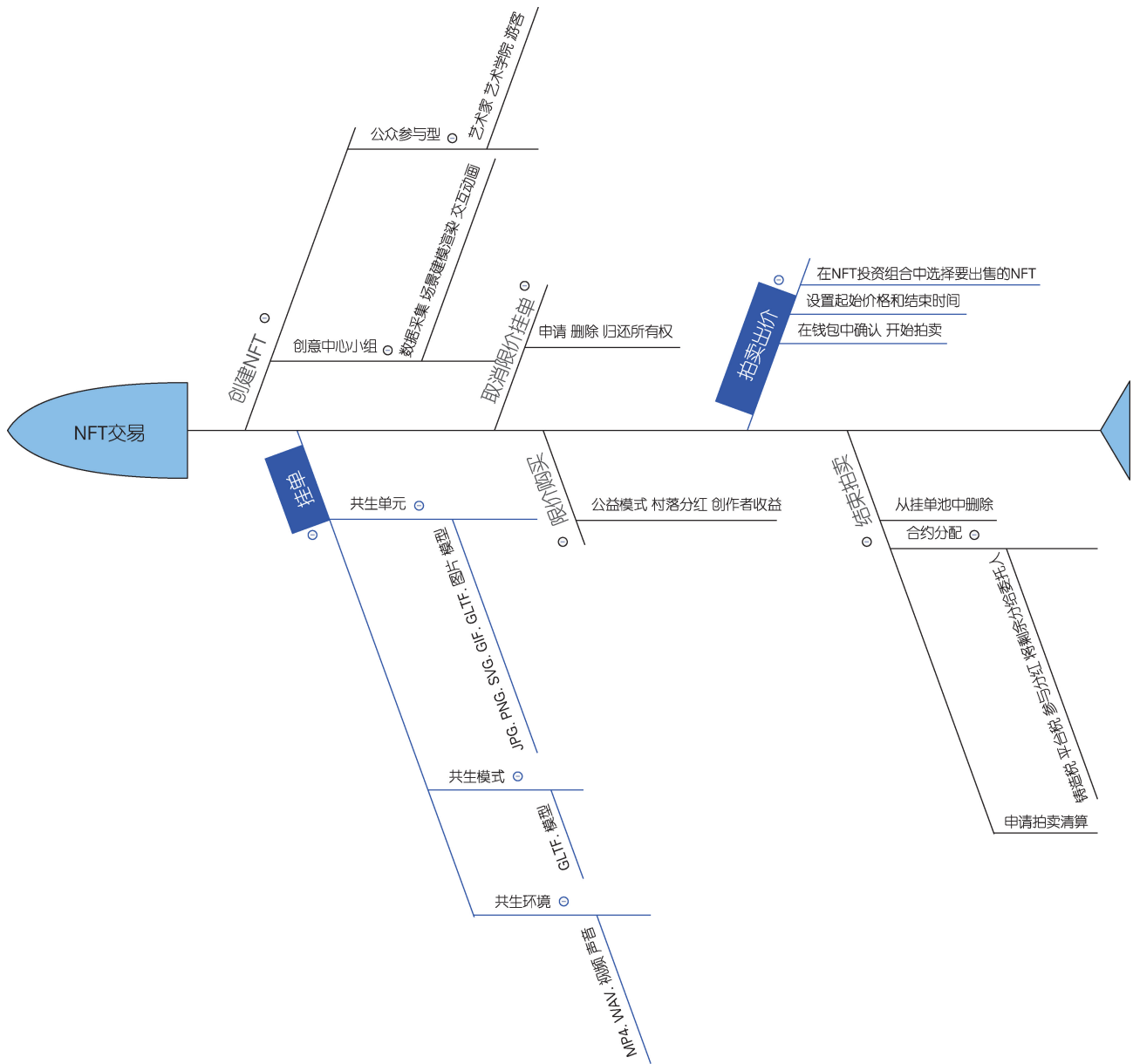


图2 古村落环境保护NFT的交易流程

自由度,它们可以自行在手机上下载最佳的NFT应用程序进行进一步的操作。步骤包括,在任何一个NFT市场上创建加密钱包账户、在NFT市场上开户、自行创建数字作品、上传数字作品、选择免费铸币,完成铸币。

还有一类就是创建创意中心小组,集中地对洪坑村的共生单元进行数据采集、场景建模渲染和交互动画的设计。第1步,数据采集阶段,是构建洪坑村元宇宙世界的重要阶段,本阶段为了保证模型的真实程度,利用3D传感器全方面地采集洪坑村的整体格局、土楼、溪岸、沟渠和风水林等数据。为了提供丰富的几何、形状和比例信息将采取两种流行的点云采集方式:激光扫描仪(LiDAR)、RGB-D摄像头(如Kinect、RealSense和Apple深度摄像头)<sup>[11]</sup>。第2步,创意中心

小组的建模师对专业仪器扫描的模型用3DMax、Maya、Blender等建模软件进行修补、优化甚至二次创作,用户将看到洪坑村的丰富多彩、逼真的场景。第3步,创意中心小组还可以创建能够反映宗族制度与客家精神的人物NPC,例如林氏家族的一些成员,通过AI驱动和深度学习林氏家族成员的语言和习俗等信息,人们甚至可以在未来的元宇宙与林氏家族成员通过交流和手势的方式交朋友。

精细的模型及NPC的出现能够给人们带来沉浸式的体验,这种虚拟现实技术既是技术可共性也是情感可供性,让创意中心小组创造的关于洪坑村未来元宇宙世界成为塑造用户行为结构的一部分。扩展现实(XR)是涵盖各种形式的计算机改变现实的总括类别,

包括,增强现实(AR)、混合现实(MR)和虚拟现实(VR)。扩展现实技术(XR)提供的沉浸感和临场感增强用户在虚拟世界的物理属性,这影响了用户通过移情和情感体验来适应虚拟世界的设计<sup>[12]</sup>。

## 2. 限价挂单阶段

申请挂单阶段需要对生产的NFT进行分类,就依据上文得出的共生单元、共生模式和共生环境进行分类将NFT分为图片(jpg. png. svg. gif.)、模型(gif.)、视频(mp4.)和声音(wav.)4个类型。创意中心小组成员在接受委托人请求后统一合约分配挂单费,接着存入挂单池;公共参与型的自由创作者可以自由选择挂单平台,例如国内平台Bigverse、MO绿洲和唯一,或海外平台Opensea、KnownOrigin和SuperRare等。当买受人看中一个NFT后申请购买,委托人在接受限价购买请求后计算铸造税、平台税后将剩余部分还给委托人,最后将此NFT所有权给买受人,并将其从挂单池中删除。

在挂单阶段,公共参与型的自由创作者获得的收益当属自由创作者获取;创意中心小组可以将一部分NFT作为公益型NFT,获得的利润作为保护洪坑村物质文化遗产的基金;另一部分可分红给洪坑村村民以及洪坑村旅游公司。

## 3. 拍卖出价阶段

NFT进入艺术品拍卖市场能够为艺术家呈现“可逆性循环”的状态,因为NFT的艺术品拍卖没有中介垄断,采用智能合约式的“作品—购买者”直接交易,“艺术品、创作、流通和交易”都是艺术品整体的一部分。而传统的艺术品拍卖实际上背离了艺术品的原创性初衷,艺术品的贵族属性存在了太多的追逐与炒作,这样拍卖的价值不在于拍卖本身,而在于拍卖作为一种媒介在特权阶层通过奢侈和收藏行为进行符号的交换<sup>[13]</sup>。NFT艺术突破了原有艺术品市场的边界,使其不仅仅在于金融艺术领域,大众文化的渗入让区块链艺术具有协作性与参与性。

对公共参与型的自由创作者而言,NFT拍卖经历以下3个步骤,在自己投资组合的NFT中选择要出售的NFT、设置起始价与结束时间和在自己的加密钱包账户中确认即可开始拍卖。一旦拍卖以出家结束,自由创作者需要访问NFT拍卖页面并点击收集按钮完成交易所的交易。

创意中心小组作为一个生产NFT艺术品创作组织将存在更多的拍卖渠道,例如与游戏公司或互联网公司合作,参与到洪坑村原宇宙世界的基础性建设中

来。在公开的拍卖市场,拍卖步骤与上文提到的公共参与型创作者一样,只是其需要再结束拍卖阶段进行以下步骤:申请拍卖结算、合约分配(包括铸造税、平台税、参与分红、剩余分给委托人的部分),以及将拍卖掉的艺术品从挂单池中删除。

## 四、结语

元宇宙虽然作为一个新兴概念被炒作和注水,但是NFT作为元宇宙重要应用——区块链中的数字权益证明在艺术品版权维护方面有着积极的表现。一方面,本文的研究基于共生哲学理论,以洪坑村为例,探究了其在原住民生活阶段和旅游观光阶段共生哲学对洪坑村村落人居环境的发展与演化的作用途径。研究发现,在洪坑村的原住民生活阶段中,无论是土楼、弹性溪岸、绿色沟渠还是风水林之间相互结合的共生单元构成了依山傍水的自然环境,环境与建筑错落有致的布局使洪坑村从一个偏远的村落转变为旅游观光类型的村落。“宗族制度、客家精神、风水观念”为洪坑村形成共生关系提供了思想前提。

另一方面,研究发现“NFT与文化遗产保护结合”贡献的宣传价值能够在思想层面提升村民的文化自信心,减少商业文化冲击对村落整体空间格局的影响。从长远来看,未来的元宇宙世界体现出经济治理和元商业特性,将拥有自己的经济和货币,用户需要在这个世界交易商品。加密元宇宙的NFT空间是重要的交易商品,“古村落虚拟化”为未来元宇宙世界平台的多样化开发和服务的良性循环打下坚实的基础。总之,NFT对古村落文化遗产的保护策略让古村落共生空间转化为虚拟世界艺术品使其在虚拟空间中共生。

## 参考文献

- [1] 江牧,林鸿. 人工事物的设计逻辑与特征[J]. 包装工程, 2019,40(18):61-73.
- [2] CHALMERS D, FISCH C, MATTHEWS R, et al. Beyond the bubble: Will NFTs and digital proof of ownership empower creative industry entrepreneurs?[J]. Journal of Business Venturing Insights. 2022(1):309.
- [3] 江牧. 设计的逻辑[M]. 北京:中国建筑工业出版社, 2019.
- [4] 李晓峰. 多维视野中的中国乡土建筑研究——当代乡土建筑跨学科研究理论与方法[D]. 南京:东南大学,2004.

- [5] 刘慧莹. 闽西洪坑村土楼的形成与发展初探[D]. 北京: 中央民族大学, 2013.
- [6] 张小燕. 我国区域创新生态系统共生性研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学, 2020.
- [7] 施秀萍. 云游敦煌点亮莫高窟 再现千年燃灯民俗风 [N]. 甘肃日报, 2021-02-08(2).
- [8] 胡雁. 基于大数据技术的环境可持续发展保护研究 [M]. 昆明: 云南科技出版社, 2020.
- [9] 李一城, 吴文佳, 江牧. 全适性设计中的通感与联觉[J]. 包装工程, 2018, 39(6): 29-33.
- [10] 江牧, 陈雪, 张凯. 基于通感的当代创意编程设计的运用与影响[J]. 包装工程, 2018, 39(6): 5-9.
- [11] ZHAO Yuheng, JIANG Jinjing, CHEN Yi, et al. Metaverse: Perspectives from Graphics, Interactions and Visualization [J]. Visual Informatics, 2022, 6(1): 56-67.
- [12] SHIN D. The Actualization of Meta Affordances: Conceptualizing Affordance Actualization in the Metaverse Games [J]. Computers in Human Behavior, 2022, 133: 107292.
- [13] 路炜峰, 蒋永青. 区块链NFT: 开启当代艺术的原创性时代[J]. 民族艺术研究, 2022, 35(2): 96-101.

责任编辑: 陈作

(上接第34页)

- [2] 贝丽尔·格雷厄姆, 萨拉·库克. 重思策展: 新媒体后的艺术[M]. 龙星如, 译. 北京: 清华大学出版社, 2016.
- [3] 汉斯·格奥尔格·伽达默尔. 真理与方法——哲学诠释学的基本特征[M]. 洪汉鼎, 译. 北京: 商务印书馆, 2007.
- [4] 爱德华·霍尔[M]. 何道宽, 译. 无声的语言[M]. 北京: 北京大学出版社, 2010.
- [5] 何中华. “美”的诠释: 从知识论到存在论[J]. 烟台大学学报(哲学社会科学版), 2008, 21(1): 1-9.
- [6] 李清华. 身体图式与审美图式——设计文化身份问题研究[J]. 创意与设计, 2016(6): 34-41.
- [7] 衡书鹏, 赵换方, 范翠英, 等. 视频游戏虚拟化身对自我概念的影响[J]. 心理科学进展, 2020, 28(5): 810-823.
- [8] 劳伦斯·夏皮罗. 具身认知[M]. 李恒威, 董达, 译. 北京: 华夏出版社, 2014.
- [9] PICARD R W. Affective Computing[M]. Cambridge: MIT Press, 2000.
- [10] DOURISH P. Where the Action Is: The Foundations of Embodied Interaction[M]. Cambridge: MIT Press, 2001.
- [11] LAHA B, BAILENSON J N, WON A S, et al. Evaluating Control Schemes for the Third Arm of an Avatar[J]. Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 2016, 25(2): 129-147.
- [12] 孙睿. 观念与视野: 当代艺术设计中的身体[D]. 南京: 南京艺术学院, 2019.
- [13] 陈健俦. 场域视角下当代公共艺术空间的展陈方式[J]. 福建江夏学院学报, 2021, 11(1): 76-83.
- [14] MORRIS R. Notes on Sculpture: Part II [J]. In Minimalism, Edited by James.
- [15] DON I. Bodies in Technology [M]. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2002.
- [16] 杨彦军, 张佳慧. 沉浸式虚实融合环境中具身学习活动设计框架[J]. 现代远程教育研究, 2021, 33(4): 63-73.

责任编辑: 陈作