

权利束视域下数字藏品的权利配置 与冲突解决^{*}

陈卫洲

(中国人民公安大学法学院, 北京 100032)

[摘要] 数字藏品作为文化数字化的典型应用,发展前景广阔,但其权利解释难题亦亟待回应。数字藏品并不等同于NFT。数字藏品是经过NFT技术认证后的数字文创,其构成既包括作为权益证明的NFT,亦包括其所链接的具有文化创意价值的数字文创,是两者的统一。数字藏品不宜解释为物、网络虚拟财产等传统权利客体,且在单一客体之上存在着多元主体对其享有权利,难以用一种权利客体对其进行恰当解释。“权利范式”的解释路径以确定权利客体属性为核心,存在着严重的路径依赖,对数字藏品此类复杂的权利客体难以进行准确定位。权利束理论不纠结于权利客体属性,而是关注于人与人之间的法律关系,认为客体之上的财产权是由一束依情况而受到限制的权利组成,可以突破传统的权利解释框架以及“权利范式”的客体困境,为数字藏品的权利解释提供新的路径。权利束理论关注于一宗财产之上的权利分配以及当不同权利发生冲突时的权利位阶。基于相关规范以及交易效率与社会效益最大化的理念,可分别为数字藏品产生至销毁过程中所涉及的平台、购买者、发行人以及著作权人等相关主体配置相应权利,并以当事人合意与公权力干预的方式,为数字藏品在不同情景下的权利冲突提供解决路径。由此可以明确相关各主体权责,构建更为全面的权利保护体系,促进数字藏品行业的长远、有序的发展,进一步推动文化数字化战略落地。

[关键词] 文化数字化 数字藏品 权利束 权利配置 冲突解决

[中图分类号] D920.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2024)02-0089-13

数字藏品是融合区块链衍生技术以及数字文创内容的新兴事物,是文化数字化的创新实践产物。党的二十大报告明确提出实施国家文化数字化战略。未来,数字藏品的发展前景将更加广阔。但当下对数字藏品的法律属性及相关权利保护研究尚存不足。第一,数字藏品构成要素复杂,难以用一种权利解释。数字藏品

不同于传统的网络虚拟产品,而是包含作为权益证明的NFT及其所链接的数字文创,两者深度链接,难以用一种权利客体将其定性,且在数字藏品单一客体之上存在着多元主体对其享有权利。第二,网络虚拟财产本身法律属性争议较大,给数字藏品法律属性定性以及购买者的权利解释更添难题。网络虚拟财产作为新型

收稿日期: 2022-11-30; 修回日期: 2023-03-31

^{*}基金项目: 国家社会科学基金重大项目“网络信息安全监管法治体系构建研究”(21&ZD193)

作者简介: 陈卫洲, 法律硕士研究生, 主要从事数字法学、警察法学研究。

权利客体在《民法典》^①中得到确认,由此平息了是否需要保护的争议,但就如何进行保护的问题则远未达成共识。当下研究中将NFT与数字藏品等同是客体认识缺陷。学术界将数字藏品整体作为网络虚拟财产,也难以对数字藏品权利内容进行全面认识,同样会陷入法律属性争议之中。司法实践中,数字藏品法律属性判定也争议颇多。数字藏品相关主体的权责并不明确阻碍着该产业的有序发展。面对新兴事物,传统的“物债两分”“物必有体”以及“物权排他”的权利解释框架难以为其提供合适的解释路径。为此亟待转换研究范式。权利束理论可以为此类复杂事物提供新的研究视角,以全面认识数字藏品以及涉及相关主体的权利内容,为有关纠纷解决提供新的思路,推动构建较为全面的数字藏品多元主体权利保护体系与促进数字藏品市场有序发展。

一、数字藏品法律属性解释困境

(一) 数字藏品的基本概念厘定

数字藏品(China's digital assets on blockchain)与NFT关系密切,但并不等同。^[1]不少学者、媒体甚至科技平台对两者不加区分,直接将数字藏品视为NFT;或者虽在名称上做出

区分,但在具体问题分析上将两者等同。究其原因,是未能窥见数字藏品的本土化发展。

NFT(Non-Fungible Token),通常被译为“非同质化通证”^②,是一种基于区块链技术衍生的应用场景。作为权益凭证的一组元数据,其具有不可篡改性、唯一性以及可追溯性等特点。在2022年4月《关于防范NFT相关金融风险的倡议》(以下简称《倡议》)发布之前,NFT作为映射数字资产的权益凭证可自由交易,但是存在着金融化与证券化趋势,NFT市场隐藏着巨大的金融风险。自《倡议》发布后,迫于去金融化、去证券化的监管政策压力,不少相关从业者改称自己是“数字藏品从业者”,而非NFT从业者,原NFT交易平台亦更名为数字藏品平台。^[2]此时,数字藏品与NFT便开始出现分化切割。数字藏品内涵包括作为权益凭证的NFT,以及该NFT所链接的数字文创,且后者才是价值核心。数字藏品与NFT的切割意味着对NFT金融属性的剥离,更加关注NFT所链接产品的价值。^[3]因此,以NFT代替数字藏品,既是以偏概全,也不符合当下的行业监管政策与市场发展趋势。此外,基于对数字藏品的产生和流过程(详见图1)的实践考察亦可得知,NFT是作为数字藏品的组成部分之一,而不能与数字藏品等同。

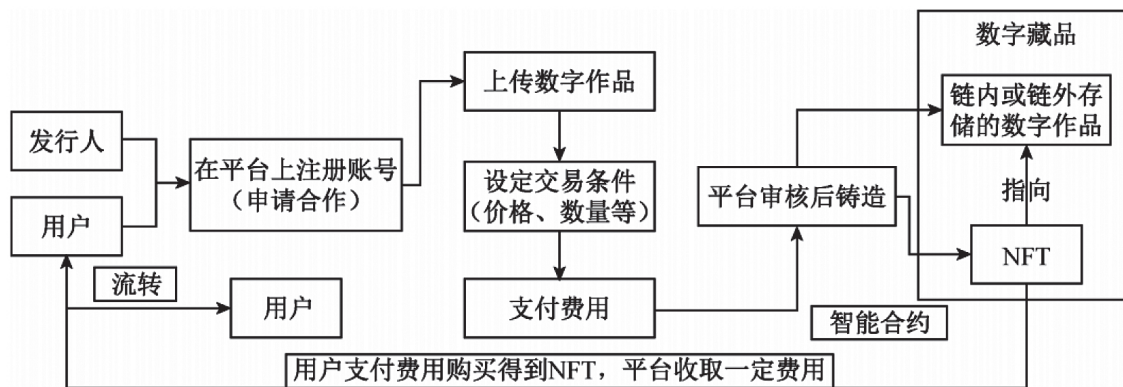


图1 数字藏品产生流程图^[4]

①即《民法典》第一百二十七条:“法律对数据、网络虚拟财产的保护有规定的,依照其规定。”

②“Token”也常被译为代币,我国并不承认代币发行与交易,认为其本质是一种未经批准的非法公开融资行为,故代币一词较为敏感,译为通证更为妥当。

数字藏品是作为技术要素的NFT与作为内容要素的数字文创的统一。^[1]数字藏品的形成依赖于两个基础:其一是NFT技术,为权利人提供确权功能,使权利人的权益有所证明;其二是支撑数字藏品内在价值、具有文化创意的数字文创。数字藏品购买者既获得该数字作品的内容,又获得具有唯一性指向该内容的NFT。^①NFT作为一种数字资产,其核心是所承载的数字内容。^[3]该行业发展之初,学界对于以NFT进行认证后的虚拟产品赋予了各类名称,如NFT艺术品、NFT数字作品、NFT数字藏品等。对同一事物的名称各异也从侧面体现出学者们对该新生事物内涵的把握不定,但又意识到该类事物与NFT不可剥离的关系。但行业和学界已达成几个基本共识。第一个共识,数字藏品是经过NFT技术所认证的产物。数字藏品产生来源有两种方式,一种是基于实体物品采取数字化的创作,另一种是没有实体物品对照而采取数字信息技术直接生成。无论是何种方式,NFT所链接的都是存在于网络虚拟空间的虚拟产品。第二个共识,数字藏品是存在于互联网空间的虚拟产品。当下对NFT所链接的虚拟作品主要关注在艺术品领域,但该技术的应用并不限于艺术品领域,其应用场景也在不断扩展,例如包括游戏IP、虚拟场景等等。对数字藏品而言,文化创意价值是NFT所链接虚拟产品所关注的核心,NFT所链接的虚拟产品应当是具有文化创意价值的数字文创。此外,数字藏品与平台账号需进行区分。数字藏品是平台所提供的一种特殊虚拟产品,平台账号是用户的身份证明,两者相互分离,其相应的法律属性问题已有充分讨论,故不在本文所讨论的数字藏品范畴之中。

综上,数字藏品基本概念应当是经过NFT技术认证后的数字文创,其构成既包括作为权益证明的NFT,亦包括其所链接的具有文化创意价值的数字文创,是两者的统一。

(二)数字藏品法律属性解释现状及不足

鉴于数字藏品中NFT技术的新颖性与复杂性,数字藏品法律属性尚未形成共识。当下对其法律属性的分析路径主要有两种进路。

第一,将数字藏品视为一种网络虚拟财产进行法律属性解释。如有学者认为NFT与网络虚拟财产的产生方式是基于用户与网络服务平台的协议,且均储存在虚拟空间之中,而数字藏品与网络虚拟财产法律特征具有高度重合性,将数字藏品界定为网络虚拟财产有利于司法的适用与后续立法的衔接。^[5]实践中,NFT第一案的一审判决认为NFT交易实质上是“数字商品”所有权的转移,购买者获得的是一项财产权益。^①被告则以判决将数字藏品作为物权客体违反了“物权法定”原则;根据监管政策,购买者并没有被赋予数字藏品“所有权”,可能会引起涉众风险等理由提起上诉。^②面对数字藏品的法律属性解释难题,二审法院则将数字藏品先归属于一种网络虚拟财产,再将网络虚拟财产解释为一种特殊的“物”,将购买者的处分权排除在外,并对占有权解释为“更多体现‘所有人’身份的表征”。^③但数字藏品是否是网络虚拟财产有待商榷。其次,网络虚拟财产本身法律属性便极具争议,将数字藏品作为网络虚拟财产再行定义并不能破解其法律属性解释难题。特别是对数字藏品而言,根据监管政策而对权利客体的权利内容进行限缩或者扩张并不利于市场的稳定、长远的发展以及购买者的权利保护。此外,结合被普遍认可的虚拟财产形态,在对虚拟财产中“虚拟”和“财产”含义理解的基础上,有学者总结出对网络虚拟财产可以得到的最大共识为:“一是只能存在网络虚拟空间中;二是用数据代码记录并以数字化形式呈现;三是对现实世界或现象中物品的模拟。”^[6]数字藏品是内容要素与NFT技术要素的统一体,NFT并不符合网络虚拟财产的第三点特征,而是一种数据。由此可见,数字藏品不能

①参见“NFT第一案”一审判决书(即杭州互联网法院(2022)浙0192民初1008号判决书)。

②参见“NFT第一案”二审判决书(即杭州市中级人民法院(2022)浙01民终5272号判决书)。

简单视为一种网络虚拟财产。

第二,将数字藏品视为一种整体的“物”进行法律属性解释。不少学者直接认为数字藏品是“物”,对其应当采取物权的保护方式。如有学者认为虚拟艺术品与NFT绑定后,便具有了独立性、确定性、稀缺性,从而可以成为虚拟财产,数字藏品在区块链网络上可以进行登记、公示,同物权法体系中的动产登记相同,故可以明确数字藏品具有物权属性。^[7]此观点存在两方面不足:一是登记、公示的权利交由互联网平台势必对我国物权的基本制度造成重大冲击,且其技术的安全性、可靠性存疑;二是利用区块链网络对数字藏品进行登记、公示,能否达到与现实中“物”同样的登记、公示效果亦缺乏证明。特别是数字藏品的唯一性仅存在于数字藏品发布的平台,同一数字藏品可能会在不同平台上被发布。将数字藏品解释为“物”,需要突破数个物权通说观点,不仅徒增解释成本,也无法对其进行有效保护。^[5]诚然“物必有体”是传统物权理论所绕不开的解释难题。但无论是数字藏品还是传统的网络虚拟财产其存在必然要依赖于网络服务平台的存在,所谓的网络虚拟作品NFT化后便永久存在的观点并不妥当。实际上,在近几年数字藏品发展中,大量平台清退时数字藏品权利人也只能被迫接受平台按一定比例购买价的补偿。权利人对数字藏品并不能享有绝对的支配权以及排他性占有。若对数字藏品参照物权保护或者以债权物权化的方式进行解释则是一种无奈妥协,仍然陷在网络虚拟财产权利属性的争议之中,也并未实质解决其权利解释难题。

第三,数字藏品法律属性的其他解释路径:有学者提出,可依据数字藏品知识产权属性,按照著作权保护法中的思路,以物权加知识产权进行保护;也可根据数字藏品的金融属性,将其纳入金融机构常态化监管与保护。^[8]第一种进路难以将数字藏品归于知识产权与物权

保护体系之下。知识产权的客体,是人们在科学、技术、文化等知识形态领域中所创造的精神产品。^[9]智能合约是可以预设具体的指令,当预设条件得到满足时,智能合约就能自动执行预设的操作完成交易的一种技术。^[10]数字藏品构成要件中的NFT是基于智能合约产生,并不体现思想感情的智力成果,其内容也仅是对一些信息的电子化记录。数字藏品构成要件中具有文化价值的内容要素,可能会涉及到知识产权的保护问题,但该权利保护也是属于著作权人的保护,并不能将数字藏品购买者以及平台的权利解释纳入其中。数字藏品在出售时著作权并不随之转移,数字藏品购买者的权利解释也并不适用知识产权相关规定。在去金融化的当下,从金融属性角度解释数字藏品也已不可能。除此之外,数字藏品也不宜解释为债权的客体,债权的客体是行为。数字藏品是基于平台与权利人之间的合同产生,但并不意味是一种债。如买卖合同中,买卖双方基于合同交付标的物,交付行为与标的物并不能混为一谈。

笔者认为,数字藏品是一种复杂的权利客体,对其法律属性难以用一种权利类型进行恰当解释。这主要源于在数字藏品单一客体之上并不只有单一主体对其享有单一权利。首先,在数字藏品之上存在着多元主体对其行使权利。数字藏品基于其虚拟性,存在于数字藏品平台之中。换言之,数字藏品事实上是由平台所控制。数字藏品拥有者权利行使在技术上需要平台的支持与许可。故在NFT第一案法院判决会强调NFT数字作品的“占有”更多体现为对所有人身份的表征,其“支配”也需依托于平台提供的技术支持。^①单一的权利安排难以妥当解释在数字藏品被出售后,平台为何有权对其进行继续运营与管理,有权决定拥有者是否可以对其进行转售。另一方面,平台的运营管理行为直接影响者购买者所拥有的数字藏品资产价值,购买者的行为也可以直接影响平台的声

①参见“NFT第一案”二审判决书(即杭州市中级人民法院(2022)浙01民终5272号)。

誉。^①平台与购买者共同对数字藏品行使权利,且两者权利的行使会彼此影响。实际上,在现代社会,很多客体从产生之时就凝聚了多元主体的贡献。各个主体相互之间都有正当的权益主张需要给予承认和保护,很难认定某一主体对该客体享有绝对排他的控制权或者完整所有权。^[11]其次,NFT是由智能合约自动生成,但NFT所链接的虚拟作品往往是著作权人的智力成果数字化的体现,著作权人对数字藏品亦享有权利。特别是NFT被认为是著作权人实现追续权^②的技术基础。当数字藏品被转售时,著作权人可以从获取利益,著作权人的追续权亦可能存在于数字藏品之上。最后,拥有者对数字藏品也并非享有单一类型的权利。数字藏品主要被认为是一种财产性的利益,但由于其发行、转让的过程中会将发行人、转让人、购买者等相关主体的信息记录于区块链中,此时数字藏品便可能会涉及相关主体的个人信息权益保护的问题。

综上所述,不论是将数字藏品视为一种网络虚拟财产,还是一种整体的“物”,亦或是从知识产权属性、金融属性或债权属性角度对数字藏品的法律属性进行界定,都会存在较大争议,并不能突破其权利解释困境。而伴随着数字藏品市场交易量越来越多,数字藏品相关主体的权利义务界定以及相应的权利纠纷问题成为一个热点难点问题。尤其是在互联网、大数据快速发展的时代,人类的社会组织与生活从现实世界大幅扩展到虚拟世界,传统民法的“物必有体”“物债两分”等基本规则都受到了极大挑战,数字财产无法完全适用基于现实世界的财产形态解释范式,民法学界迫切需要解释范式的转变。^[12]为此,本文提出“权利束”(bundle of rights)理论作为数字藏品权利的一种分析框

架,可以为该类复杂权利客体解释提供新的研究进路。

二、基于“权利束”理论的分析路径

(一)“权利束”对经典财产权理论的突破

“权利束”(a bundle of rights)是英美法系中法哲学对财产的普遍理解。^[13]在美国19世纪初,财产被理想化地定义为对物的绝对支配。^[14]代表人物布莱克斯通(William Blackstone)将财产定义为人与物之间“唯一的和专制的”关系。^[15]布莱克斯通的经典财产权理论突出强调“所有权”概念的“对物性”和“绝对性”,强调“对物权”与“对人权”的区分,将“所有权”视为一种人对物的控制,所有权人对物的控制权的完整性和绝对排他性,可根据自己的意志自由地利用其财产。^[16]法院宣称保护对物的所有,如果拥有的不是有形的物,而是无形的或者对行动的选择权,那法院会将其模拟为未来所拥有的物;但法院逐渐发现只保护有形的物而不保护无形财富并不利于促进生产,很多场合要保护的根本不是物,于是法庭开始将财产定义为对价值的权利。^[14]布莱克斯通的理论中具有物质属性和以及绝对支配的财产概念不断受到挑战。“财产”概念逐渐发展为非物质的,由价值的权利所组成,一束依情况而受到限制的权利,如商誉、商标、著作权等。^[14]霍菲尔德(Wesley Newcomb Hohfeld)是财产权新理论的奠基者之一,他主张财产不是由物组成,而是由人与人之间的基本法律关系组成。^[17]“法律关系”(legal relation或jural relation)是最抽象、上位的关系概念,其是人与人的关系,而不是人与物的关系。^[18]物只是一种中介,英美法

①以当下最为火爆的“无聊猿”项目为例,项目方通过完全开放商业授权、建立对应的IP宇宙,营造社区效应等方式,使拥有无聊猿不仅可以再度进行商业开发、也成为了一种身份的象征,其价值也不断水涨船高;该项目为大众所知与其诸多具有大众影响力的购买者也密切相关。

②追续权即作者对其创作的作品原件后续转让费的提成权,该权利对作者有激励作用,虽该概念早已提出,许多国家也建立了相应制度,但其如何对转让进行追溯一直是该权利实现的阻碍,NFT能够对历次交易进行记录的特性有望克服该阻碍。

系与大陆法系,都是在人和人以物为中介的法律关系中,判断谁有请求权,谁有义务。^[19]他认为阻碍我们进行清晰的法律思维和有效地解决法律问题的最大的障碍之一就是将所有法律关系都简化为权利(right)和义务(duty)的关系。^{[20](P115-116)}就此,霍菲尔德提出任何法律关系都是由八种相关联与相对立要素的构成,这八种法律概念和关系是其他所有的法律概念和关系的“最小公分母”(the Lowest Common Denominators),其他复杂的法律概念和关系则是它们的不同组合。^[16]在霍菲尔德框架下,对世效力与对人效力是量的差异,不是质的差异。^[21]德国教义学传统中发展出来的权利类型都可以用霍菲尔德权利束理论中的权利要素来分析,该理论能揭示出法律主体之间真正的结构关系”。^[22]传统学说所谓的“债之关系”,其实就是多个霍菲尔德式法律关系之“集合”(set)^[21],“所有权”(ownership)在霍菲尔德体系下是典型的多重法律关系的组合,是理论上最大、最圆满的多重法律关系(jural composite)。^[18]

霍菲尔德的理论为分析各类型财产提供了有力框架。首先,该理论使得物在财产法中变得非必要,法律关系被认为是人与人之间的关系,而非人与物的关系,不管有没有有形物作为权利的对象,财产都可以存在。其次,所有者对财产的支配并非绝对,财产由一系列的法律关系而非某种特定的关系所构成。^[14]在这个框架中,所有权是一种关系,任何人都不能完全自由地使用、占有、享受或转让他们的资产,权利的冲突和干扰不可避免。在每一个案例中,真正的问题是法院如何做出价值选择,哪些权利的干涉应该被禁止或允许。^[15]这种分析方式也在审判中得到大量运用。法庭对财产的认识不再拘泥于客体属性而在于如何更好地解决相互竞争的利益之间的冲突。实践中,法院判决的出发点在于法庭认为何者权利更值得保护,从而对双方的权利位阶进行确定。

因此,权利束理论并不是一套社会价值而是一种分析概念,其并没有在规范层面上解决

冲突,而是根据我们想要促进的社会价值来定义财产中的权利和义务,以促进不同的价值体系。^[15]权利束理论是对传统财产权理论的重大突破,该理论充分认识到一宗财产或者一宗有价值的经济资源上的权利主张的多样性和可分割性,并认为同一客体上可以同时并存多元主体的多种权益主张,有助于解释不具有物理排他性的各种权益的集合以及解释多元权益主张之间的复杂价值现象。^[23]

(二)从权利范式走向权利束的分析路径

数字藏品法律属性的确定若采取“权利范式”易于陷入困境。数字藏品法律属性存在争议的原因是,学者们过于关注权利的构建,执着于先对客体进行权利证成,再以被证成的权利为基础构建相应的保护体系。若该客体比照现有权利不能被纳入保护体系,则又会走向对权利进行扩张解释或者创设新型权利的路径。例如学者们认识到将网络虚拟财产解释为“物”或者“债”均存在难以突破的解释困境时,便走向“债权物权化”“物权债权化”或者将其解释为“特殊的物”的解释路径。“权利范式”是通过一种客观存在的权利构建,使民事主体能够假借确定的“权利”,实现对其他民事主体行为的强制。^[24]权利的各项权能构成权利主体对其他主体实施强制的依据,而权利的边界则构成其他主体对权利人主体实现强制的依据。^[24]学者们采取“权利范式”确定权利客体属性后,权利的内容以及相关主体之间的法律关系按照既定构成进行解释即可。因为既定规则早已预先确立,诸多对新型权利客体的理论研究也是止步于权利客体的证成,将该权利客体认定为属于某项权利范围后便不会再继续注意后续的被证成的权利是否可以完全适用既定规则。权利范式对客体存在严重路径依赖,是一种先有客体而后有权利的逻辑。但当民事权利类型爆炸,某项权利内容边界与其他权利难以理清以及权利主体之间交互关系复杂时,权利范式便显得捉襟见肘。^[16]

数字藏品法律属性的确定应从“权利范

式”转向“权利束范式”。权利束范式关注的是客体相关主体之间的关系而不是纠结于客体的定性。这意味着,一宗财产之上的财产权(包括经典意义上的所有权)实际上是一束财产权的集合,可以被分割为无限数量的子权利,并对应着相应数量的人际关系(而非“人—物”关系)。在不考虑其他经济因素的情况下,只要各子权利之间能够得到清晰的界定,它们就可以和谐共存。^[16]这种对财产权本质灵活而务实的理解方式,顺应了人类社会因技术发展带来的可产权化客体(或行为)不断扩充的趋势,尤其多被用来解释传统物权之外的其他“无体物”财产权的法律规制问题。^[25]如对于数据、网络虚拟财产等新型权利客体,不少学者采用权利束理论以对传统的“物债两分”权利配置体系进行突破性解释。实践中,我国对待数据这种新型权利客体也是采取权利解构的方式建立数据产权结构性分置制度,根据数据的来源与特征界定数据产生、流通、使用过程中各参与方的权利,建立数据资源持有权、数据加工使用权、数据产品经营权等分置的产权运行机制。

数字藏品也是一种复杂的权利客体,存在多元主体对同一数字藏品享有权利。数字藏品的法律属性解释在传统的权利客体分析框架下必然需要克服许多障碍。而将权利束理论运用到数字藏品的领域,不仅具有理论基础,且契合现实需要。权利束范式下对数字藏品的权利解释,首先要理清一般情形下数字藏品相关主体享有的各项权利;其次,面对在同一客体上各权利人的不同利益诉求,需要对不同情形下的权利冲突做出妥善处理。

三、权利束视域下数字藏品相关主体的权利配置

数字藏品由发行人与平台达成合意,在平台上向他人发行。其产生至消灭过程中,主要涉及发行人、著作权人、平台、购买者以及其他第三人。权利束视角下,数字藏品是相关各主

体享有的权利束所聚焦的客体,首要问题是对各方主体权利进行配置。正如波斯纳所言“权利应该被配置给那些既有使用动力,又切实可以最有产出、最有效地使用权利人”。^[26]当市场交易成本过高时,交易可能会被抑制,此时财产权的配置应该优先考虑那些最能创造出最大收益,并且最重视、最珍惜这些权利的人。^{[27](P8)}故在我国的数据基础制度构建中会强调数据要素流通与交易制度要合规高效;收益分配制度要体现效率、促进公平。数字藏品相关主体权利配置同样如此,应当在合规的前提下追求交易效率以及社会效益。数字藏品作为一种特殊的虚拟商品,涉及《民法典》《著作权法》《消费者权益保护法》等多部法律。以上相关立法目的在于保护各主体的合法权益,维护社会以及经济秩序。基于相关规范以及交易效率与社会效益最大化的目的,根据财产的一般特性以及数字藏品自身的独特性,笔者认为,可就数字藏品相关各方配置以下权利。

(一) 购买者的权利配置

数字藏品购买者对数字藏品主要享有财产性权利应包括占有、使用、有限的处分权利;对数字藏品涉及相关的个人信息等应享有人格权。

第一,数字藏品由购买者与平台共享占有的权利。但两者赋予占有权利的效果并不相同,购买者的占有主要是财产利益的象征,平台的占有则是为平台行使其他权利奠定基础。购买者占有权利存在的合理性以及合法性基础在于数字藏品的基本属性以及购买合同的预期效果。购买者所购买的是指向虚拟产品的NFT以及虚拟产品。数字藏品归于购买者,由购买者占有。平台基于与购买者的合同,持续性的提供数字藏品的展示、浏览等服务。无论是NFT还是其所链接的虚拟作品的存在均依赖于平台持续稳定的运营。虽然NFT的不可篡改性以及智能合约为购买者与平台之间搭建了可信的机制,但这种占有在事实上也不可能达到完全的排他性效果。这也是数字藏品不能完全参照物权进行法律保护的重要原因之一。与其直接否

定平台对数字藏品的完全的管控能力,不如赋权,将占有权利在两者之间进行分配,由此奠定双方对数字藏品行使权利的基础。购买者的占有体现三个方面。首先,数字藏品中NFT以及相应的数字文创专属于购买者。NFT作为数字藏品的权益证明,为购买者所拥有的数字藏品提供证明,具有唯一性,其所链接的数字文创由于为NFT所锚定亦不可被更换或是篡改,由购买者对其进行占有。其次,购买者对数字藏品的占有不受第三人侵犯,购买者随时可以通过登录数字藏品平台查看购买的数字藏品。购买者基于与平台的合同对数字藏品享有合理的使用权。购买者有权对数字藏品进行访问、欣赏,并根据平台所提供的哈希值^①对其进行验证。数字藏品的使用权是购买者所享有的最直接的权利,也是数字藏品行业去金融化,而关注于文化价值的关键。最后,购买者所占有的是数字藏品,不必然包括其账号等其他的虚拟产品。平台账号是连接数字藏品与购买者的媒介,购买者通过登录账号购买、使用数字藏品,账号的产生与购买者享有的权利内容源于双方的合同,而数字藏品被购买后,则其相应的NFT以及数字文创归属于购买者。

第二,购买者对数字藏品享有有限的处分权利。购买者处分权利的存在以及被限制的合理性在于数字藏品复合属性以及技术基础。数字藏品由于其人为的稀缺性以及NFT的技术特性,天然便带有金融属性,处分权利的行使是其金融属性实现的关键。由于当前数字藏品相关技术标准、监管机制等法律环境还处在不断优化中,数字藏品交易在实践中容易发生炒作、诈骗、洗钱等多类违法行为,造就一种新型的“郁金香泡沫”^②,破坏数字交易市场的秩序。降低数字藏品被洗钱、诈骗等风险的最直接方式是对购买者的处分权进行一定限制,这也是对市场中购买者的一种权益保护。购买者

所享有的处分权利主要包括在满足一定条件下赠送,或者销毁,是一种并不完整的处分权。平台从技术上对购买者处分权利的限制具有合理性。平台能实现对数字藏品流通的全面监控,亦有维护平台运营合法合规的义务。一方面,数字藏品构成要素中作为内容要素的数字文创储存于平台所提供的虚拟空间之中。由于我国数字藏品平台一般采取联盟链技术方案,事实上对数字藏品基于平台的流通具有较强的管控能力。另一方面,在去金融化、去证券化的监管政策下,基于防范金融风险的考虑,购买人不可对数字藏品以售卖、场外交易等方式进行流转从而产生收益,即便在未来二级市场放开的情况下,购买者的处分权同样也会受到一定程度限制从而使交易结果可控。

第三,购买者基于法律以及合同约定行使对数字藏品的使用权,主要包括将数字藏品用于收藏、学习、研究、欣赏、展示等。购买者对数字藏品的使用权范围和以及限制依据来源于相关法律法规以及平台根据运营管理的需要与购买者签订的合同。

第四,购买者对数字藏品中所记录的个人信息享有人格权益。NFT的特性在于会将数字文创产生、流转以及购买者的相应信息记录在区块链中。区块链技术给个人信息安全带来了各类挑战,这表现为信息的不可篡改性与信息更正权、被遗忘权之间存在冲突;匿名性与个人信息控制权、同意权之间存在冲突。^[28]解决这些冲突的前提是必须要赋予购买者对相应的个人信息享有权利。此外,第三人对数字藏品并不享有任何权利,且负有不得妨碍各权利人权利行使的义务。当第三人存在对数字藏品购买者权利实施侵害行为时,购买者相应享有停止侵害、排除妨害以及损害赔偿等请求权。

(二) 数字藏品平台的权利配置

数字藏品平台在法律上的定位为网络服务

① 哈希值是用哈希算法计算文档或信息后得到的一个128位的代码,不同文档或信息的哈希值不同。

② 郁金香泡沫源自荷兰历史事件,是人类历史上有记载的最早的投机活动,人们对财富的狂热追求致使理性完全丧失,对郁金香进行疯狂炒作,泡沫的最终破灭致使千百万人倾家荡产。

提供者^①。根据《网络安全法》《著作权法》等相关法律法规规定,结合数字藏品平台的功能定位以及特点,平台应对数字藏品享有占有、收益以及管理的权利。

第一,平台与购买者共享对数字藏品的占有权利。该权利是平台行使其他权利的基础。首先,数字藏品存在于虚拟空间之中,数字藏品的存续依赖于平台的存在。平台对数字藏品具有完全的控制能力,赋予其占有权利是为平台行使其他权利奠定基础。其次,平台对数字藏品享有收益的权利。数字藏品平台是连接发行人与购买者的桥梁,基于数字藏品发行而从中获取一定的利润。数字藏品平台是该行业的核心,获取利益是推动平台发展的动力。当前,因数字藏品去金融化的监管政策,数字藏品二级市场没有完全放开,平台在数字藏品出售时从中获得一次性收益,后续则需要持久性地提供服务。在技术条件与法律环境成熟条件下进行数字藏品交易,平台根据数字藏品的流转而向购买者或者出售者基于合同再次收取一定费用以获取利润亦是可行的。实践中,为践行国家文化数字化战略和推动中国文化数字化成果全民共享,2023年我国启动了首个国家级合规数字资产二级交易平台——“中国数字资产交易平台”,数字藏品的二级交易市场可能在此平台监管下有序放开。此平台对数字藏品的合规流转承担主要的审核义务,同样也可以获得更广的收益渠道。

第二,平台对数字藏品的产生、流转以及销毁全过程享有管理权利。该权利来源于管理能力以及规范要求。我国数字藏品普遍采用的是相对去中心化的联盟链的模式而不是完全去中心化的公链模式,平台对数字藏品有较强的管控能力。为确保数字藏品在内容安全以及流转机制上可管可控,行业也倡导联盟链模式。如《数字文创行业自律公约》提出“要坚持以联

盟链技术为基础,实现区块链数字文创作品的不可拆分性、唯一性,确保内容安全以及流转机制可管可控”。由于数字藏品存在着投机炒作、实质发行虚拟货币等潜在风险,为此数字藏品平台为了保障平台的正常运行和避免触犯相关的法律法规致使平台关停、购买者权利受损,应当享有数字藏品的管理权利。该权利内容应当基于《网络安全法》《民法典》《消费者权益保护法》等相关法律法规以及与发行人、购买者的合意。如基于平台的交易模式、技术特点、盈利模式等因素,对于数字藏品的发行平台需要建立相应的知识产权的审查机制,确保发行方所提供的作品不存在知识产权争议且应构建相应的侵权预防机制,最大限度防止数字藏品在发行时存在瑕疵。在运营过程中,平台有权基于相关法律法规以及合同约定对平台中的数字藏品进行管理,同时对违规使用的购买者进行处罚。平台负有在数字藏品被回收以及销毁时确保相关的数据不会被泄露或者不法利用的义务。此外,平台的管理行为应当以现有相关规范以及当事人合意作为主要依据,行业协会以及监管单位所出具的各类参考文件也应在实践中走向统一。^②

(三)发行人与著作权人的权利配置

发行人以及著作权人应对数字藏品享有收益权利。数字藏品既是虚拟商品也是作品,发行人可能是作品的著作权被授权许可人,也可以是虚拟作品的著作权人。著作权人与发行人对数字藏品的发行,有权基于与发行人之间或者与平台的合同而获取利益。发行人所享有的是针对数字藏品发行而获取利益的权利。著作权人既有从数字藏品中获取收益的权利,亦享有著作权。数字藏品的发行过程中适用发行权还是信息网络传播权尚存在一定争议,但无疑的是数字藏品著作权人的著作权并不会因为数字藏品的发行而转移。此外,NFT可以为数字艺术

^①参见“NFT第一案”一审判决书(即杭州互联网法院(2022)浙0192民初1008号判决书)。

^②当下关于数字藏品的各类标准文件诸多,如《数字藏品应用参考》《数字藏品通用标准1.0》《发布NFT数字藏品合规操作指引》《数字藏品合规评价准则》等,各文件自成体系,标准不一,甚至存在矛盾,这并不利数字藏品平台的有序发展。

品的追续权实践操作提供现实方案,NFT艺术品转售权利金收取的比例由艺术家自行设置,通过智能合约实现强制执行,并且NFT艺术品使用的区块链技术公开可追溯,购买者对版税比例的设置清晰可知。^[29]NFT可以为数字藏品追续权奠定技术基础,当追续权制度正式在我国得以建立,著作权人基于数字藏品获取收益的权利实现方式会更加多元。

四、权利束视域下数字藏品相关的权利冲突解决

(一) 权利冲突解决的基本理念

权利束理论中,财产权的各项权益内容可以进行分离,人们可就特定资源的利用达成最有效率的分割和利用协议,由此也成为了法律经济学派重要的分析工具。^[23]根据自然法的财产权理论,人们之间的纠纷往往被理解为单方损害。科斯则在权利束理论的基础上,赋予纠纷一种相互性的本质(nature)。即从一方对另一方的单向度损害走向了彼此的妨碍,其认为纠纷的解决首先须依靠当事人间的谈判,谈判达成一致,就意味着各当事人均认可自己实现了最大收益/最小成本。那么无论他们的初始权利是如何配置的,通过这样的一个谈判交易,就实现了其间财产权利的重新安排,会带来加总后的最大总产量/最小总成本。如果交易成本过高,导致当事人之间始终不能通过谈判达成一致时,则需要公权力的介入。^[30]当有更多人被卷入的时候,需要财产权的主张就弱,而需要一般性管制的主张则变强,所谓“一般性管制”,即借公权力来人为调整财产权结构,将“权利配置给那些能够最具生产性地使用权利并且有激励他们这样使用的动力的人”。^[26]换言之,在日益复杂的社会阶段下,通过这样从根本上解构掉“财产权”的物之核心,就为公权力在社会管理和再分配中更多的主动干预,铺平了道路。^[30]当数字藏品相关主体之间发生权利

的冲突,亦可采取该方式进行处理。即根据当事人的合意,当双方不能达成合意时则由公权力依据“社会效益最大化”的原则对双方权利进行调整,且后者为主要途径。

该分析路径也可妥当解释数字藏品司法实践。在数字藏品第一案中,法院从发行权制度设立本意认为“若NFT交易适用发行权一次用尽,则对著作权人而言有失公平以及平台可以从数字藏品中直接获取经济利益,故应当负有较高的注意义务”^①。法院的裁判内在考量在于在双方合意不能达成的基础上,出于社会效益的考虑认为平台的权利应当让步于对著作权人的权利,从而认定数字藏品不适用发行权一次用尽,平台应当负有较高的注意义务,应当承担责任。权利的划分与创设并非自由。金融泡沫的产生,在很大程度上正是源于对财产性权益的管制放松,而无限增加了对世权的数量和种类,最终超过了社会整体可承担的成本,带来了泡沫崩盘、金融危机。^[29]当下行业监管政策对代币化交易、变相融资进行严格禁止以及行业倡导对数字藏品二级市场进行关闭,其合理性来源于公权力出于社会金融秩序稳定性的考量而对私权领域进行的合理干预。

(二) 典型权利冲突情景下的权利位阶

数字藏品之上各主体诉求不一,权利冲突在所难免。纠纷的情景不可穷尽,为此本文将对一些典型权利冲突下各主体权利位阶展开探讨。

第一,在发行人对发行的数字藏品不享有著作权情景下,原著作权人的权利享有优先地位。著作权保护制度是激励社会创新。保护著作权人智力成果的重要制度,对促进社会生产具有重要意义。发行人发行其不享有著作权的数字藏品是对原著作权人收益权利的严重损害。数字藏品平台以及购买者的权利应当为著作权人的权利让步。对购买者而言,购买并使用盗版产品并不落入著作权权利保护的范围,但对于虚拟作品的知识产权应当具有倾斜性的保护。虚拟作品并不同于现实中的作品,具有虚

①参见“NFT第一案”一审判决书(即杭州互联网法院(2022)浙0192民初1008号判决书)。

拟性、依附性,本身极易被复制。发行数字藏品也不应当适用著作权法中对于有形载体的作品原件以及复制权的转让或赠与。盗窃他人知识产权以获利的行为不应当得到保护,他人也不应当从中获益。在该情景下,平台应当对平台中储存的数字藏品进行删除,将相应的区块链上信息进行处理,平台以及用户受到的损失则基于合同违约向发行人请求损害赔偿。平台从发行数字藏品而收益,若未尽到初步的审查义务,则应依据《民法典》第1197条承担连带责任。^①这也可以直接回应,数字藏品即便有NFT的技术加持也不应当认为是一种“物”,购买者对其享有的权利不是一种物权,数字藏品也不应当适用发行权一次用尽原则。故数字藏品第一案中,一审法院先采取将发行数字藏品的行为因数字藏品转让并不导致作品有形载体所有权或占有权的转移而认为转让行为是一种信息网络传播行为,缺乏适用“权利利用尽”的前提^②;二审法院则跳过数字藏品的形态问题,从涉案NFT数字作品是网络用户未取得著作权人授权,擅自铸造为由,缺乏适用权利利用尽原则的前提,从而驳回上诉人的请求。^③在相关的政府文件中也会强调禁止任何组织和个人未经授权使用他人作品上链铸造、制作数字藏品的行为;对未经授权使用他人美术、音乐、动漫、游戏、影视等作品铸造、制作数字藏品的侵权盗版行为进行坚决查处和严厉打击。

第二,在发行人在多个平台发布同一数字藏品的情景下,先发布的平台以及购买者的权利享有优先地位。一般情况下,为保障数字藏品的稀缺性与收藏性,平台会与发行人签订协议,约定发行的数字藏品专属于该平台。若发行人违反约定,则出于保护契约以及交易秩序的稳定性的考虑,应当保护先发布平台以及购买人的利益,发布平台若未尽到审查义务则应当与发行人一并向购买者承担责任。

第三,在购买者不当使用的情景下,数字藏品平台的管理权利享有优先地位。平台对数字藏品管理权利的范围与内容是相关规范以及当事人的合意确定。对数字藏品平台配置管理以及收益权利是基于平台的实际管控能力,为充分发挥平台的作用、维护平台的稳定、合规的运行,为数字藏品提供一个良好的发展生态。数字藏品归属于购买者,但其权利的行使需要遵循相关法律法规以及平台使用协议。数字藏品平台主要面临的合规风险是金融化与证券化、知识产权侵权以及刑事犯罪等。数字藏品平台有权根据相关法律法规以及协议约定严格禁止购买者利用数字藏品进行炒作、场外交易、欺诈或者其他非法方式进行使用。当购买者对数字藏品进行不当使用时,为维持平台秩序与交易安全,平台的权利应享有优先地位。数字藏品平台有权根据对不当使用行为的判定采取必要措施,例如要求购买者限期纠正,关闭相关订单,回收他人非法或违规获得的数字藏品等。

第四,在平台终止运营的情景下,购买者的财产性权利享有优先地位。平台终止运营的原因在于外在强制或是内部运营困境。外部原因则是由于数字平台本身运营严重违法而被强制关停,内部运营原因则是由于平台发行数字藏品的成本要高于收益而选择终止运营。前者是平台的运营行为违规,后者则是出于市场主体的理性选择。但无论何种原因,平台需要优先保障数字藏品购买者的权利不会因平台自身原因而受到重大损失。数字藏品与传统的网络虚拟作品不同之处在于NFT的独特属性,NFT可以为特定的虚拟产品确权,购买者所获得的是类似于数字商品所有权,购买者对数字藏品“理论上”可以永久持有,“永久保存、不可篡改”也成为了不少数字藏品的宣传口号。但购买者对于数字藏品平台的强制清退处在绝对弱势地

^①参见《中华人民共和国民法典》第1197条:网络服务提供者知道或者应当知道网络用户利用其网络服务侵害他人合法权益,未采取必要措施的,与该网络用户承担连带责任。

^②参见“NFT第一案”二审判决书(即杭州市中级人民法院(2022)浙01民终5272号)。

位。数字藏品项目异常火爆,众多资本纷纷入局,但与此同时,数字藏品平台暗淡离场也在不断发生。据统计,2022年11月便有37家数字藏品平台进行清退,其中仅有三家全额退款,其余的退款比例通常在5%~50%之间不等。^[31]此外,正是由于这种平台与购买者之间的不平等地位以及平台可以低成本的退出,更有甚者利用平台发行数字藏品进行集资、诈骗。如“数字藏品涉刑第一案”中,犯罪嫌疑人利用“藏宝阁”平台出售虚拟卡通图片,以划分奖池、定期回购、现金奖励、实物奖励等为噱头进行诈骗;在平台的诱使下,大量用户投入资金购入该平台的数字藏品,平台却在此时以“系统维护”“微信打击”等理由停止运行,购买者的投入无法追回。^[32]当数字藏品平台强制退出时,购买者仅能接受由平台方单方面所提出的按购买价格一定比例的折价补偿甚至是没有补偿,购买者权益难以得到保障。平台在数字藏品发行过程中便获取了一定利益。面对平台强势地位,公权力需要予以购买者倾斜性保护。在平台终止运营的情况下,平台应当对购买者的数字藏品进行妥善处理,如协商赔偿、将用户数字藏品转移至其他平台等,不可单方面按一定购买金额比例强制清退。通过这种从严把控平台退出的方式可以提高平台准入门槛,降低市场热度,维护市场的稳定性,降低平台利用发行数字藏品进行非法集资、诈骗的可能性,从而实现对购买者权益更为全面的保护。

五、结语

2022年,中办国办印发了《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》,在中央层面对国家文化数字化建设进行了战略部署。党的二十大报告也明确提出实施国家文化数字化战略。《2023年国务院政府工作报告》指出“过去五年中,我国数字经济不断壮大,新产业新业态新模式增加值占国内生产总值的比重达到17%以上”,并提出要将“大力发展数字经济,提升常

态化监管水平”作为工作重点。数字藏品作为文化数字化的典型应用,未来发展前景广阔,但其权利解释难题亦亟待回应。从现实世界迈向数字世界,面对广泛出现的新型权利形态的解释难题与理解障碍,民法学者迫切需要改变解释范式。^[12]NFT由于其特性被视为通往元宇宙的钥匙,采用该技术的新兴产物层出不穷,理论以及实务界亦需要找到对该类事物妥当的解释路径。权利束理论可以为这种复杂的权利客体的权利配置以及纠纷解决提供较为充足的解释空间。以权利束理论解释数字藏品是对全面认识类似新兴事物权利的一种有利探索,有利于为其构建权利保护体系提供新的思路,切实发挥数字藏品丰富公众的文化消费体验的功能,促进传统文化创造性转化与创新性发展。

参考文献:

- [1]陈卫洲,曹诗权.二元视角下数字藏品的法律属性及权利配置[J].经济与社会发展,2022(5):68-78.
- [2]肖飒,王国全.NFT的中国化:数字藏品行业合规之路[J].中国外汇,2022(12):67-69.
- [3]陆建栖,陈亚兰.元宇宙中的数字资产:NFT的内涵、价值与革新[J].福建论坛(人文社会科学版),2022(8):35-47.
- [4]陈卫洲.数字藏品发展中的主要风险及其治理架构[J].智能社会研究,2023(3):41-68.
- [5]黄玉烨,潘滨.论NFT数字藏品的法律属性——兼评NFT数字藏品版权纠纷第一案[J].编辑之友,2022(9):104-111.
- [6]瞿灵敏.虚拟财产的概念共识与法律属性——兼论《民法总则》第127条的理解与适用[J].东方法学,2017(6):67-79.
- [7]熊森森.论NFT对虚拟财产法律制度构建的影响[J].中国商论,2022(7):101-105.
- [8]江哲丰,彭祝斌.加密数字艺术产业发展过程中的监管逻辑——基于NFT艺术的快速传播与行业影响研究[J].学术论坛,2021(4):122-132.
- [9]吴汉东.关于知识产权本体、主体与客体的重新认识——以财产所有权为比较研究对象[J].法学评论,2000(5):3-13.
- [10]郑戈.区块链与未来法治[J].东方法学,2018(3):75-86.
- [11]包晓丽,熊丙万.通讯录数据中的社会关系资本——数据要素产权配置的研究范式[J].中国法律

评论, 2020(2): 146-168.

[12]王利明. 迈进数字时代的民法[J]. 比较法研究, 2022(4): 17-32.

[13]PENNER J E. The Bundle of Rights Picture of Property[J]. UCLA Law Review, 1996, 43(3): 711-820.

[14]KENNETH J Vandeveld. The New Property of the Nineteenth Century: The Development of The New Property of the Nineteenth Century[J]. BUFF. L. REV, 1980(29): 325-367.

[15]JOHNSON D R. Reflections on the bundle of rights[J]. Vermont Law Review, 2007, 32(2): 247-272.

[16]熊丙万. 实用主义能走多远?——美国财产法学引领的私法新思维[J]. 清华法学, 2018(1): 129-151.

[17]HOHFELD W. Some fundamental legal conceptions as applied in judicial reasoning[J]. Yale Law Journal, 1913, 23(1): 16-59.

[18]张永健. 物权的关系本质——基于德国民法概念体系的检讨[J]. 中外法学, 2020(3): 720-742.

[19]张永健. 霍菲尔德分析法学对占有、信托概念的新界定[J]. 经贸法律评论, 2021(6): 54-71.

[20]王涌. 私权的分析与建构: 民法的分析法学基础[M]. 北京: 北京大学出版社, 2019.

[21]张永健. 债的概念: 解构与重构[J]. 中外法学, 2023(1): 85-105.

[22]雷磊. 法理论及其对部门法学的意义[J]. 中国法律评论, 2018(3): 82-96.

[23]王利明. 论数据权益: 以“权利束”为视角[J]. 政

治与法律, 2022(7): 99-113.

[24]申晨. 虚拟财产规则的路径重构[J]. 法学家, 2016(1): 84-94, 177-178.

[25]赵一洲. 论著作财产权权利内容的分割与整合——基于“权利束”与“模块化”理论的考察[J]. 交大法学, 2022(6): 109-123.

[26]COASE R H. The Institutional Structure of Production[J]. The American Economic Review, 1992(82): 713-719.

[27]理查德·波斯纳. 法律的经济分析[M]. 蒋兆康, 译. 北京: 中国大百科全书出版社, 1997.

[28]陈奇伟, 聂琳峰. 技术+法律: 区块链时代个人信息权的法律保护[J]. 江西社会科学, 2020(6): 166-175.

[29]张惠彬, 张麒. NFT艺术品: 数字艺术新形态及著作权规则因应[J]. 科技与法律(中英文), 2022(3): 42-50.

[30]冉昊. 财产权的历史变迁[J]. 中外法学, 2018(2): 379-392.

[31]华夏时报. 11月平均每天都有一家平台关停! 数字藏品现“清退潮”, 打折退款被嘲“吃相难看”[EB/OL]. (2022-12-02) [2022-12-26]. <https://new.qq.com/rain/a/20221202A071D000>.

[32]中国新闻网. 数字藏品涉刑第一案 涉嫌诈骗资金265万余元[EB/OL]. (2022-11-20) [2022-12-02]. <https://www.chinanews.com.cn/sh/2022/11-20/9898308.shtml>.

【责任编辑 邱佛梅】

Rights Allocation and Conflict Resolution of Digital Assets on Blockchain from the Perspective of Bundle of Rights

CHEN Weizhou

Abstract: Digital assets is an innovative practice product of cultural digitization. But the difficulty of interpreting its rights also urgently needs to be addressed. Digital assets on blockchain are not identical with NFT, and its composition includes NFT and the virtual products. It should not be interpreted as traditional rights objects and multiple subjects enjoy rights on top of it. Because it is difficult to properly explain them with a right object. The interpretation path of “right paradigm” is difficult to accurately locate the complex object of right such as digital assets on blockchain. The theory of bundle of rights provide a new path for the interpretation of digital assets on blockchain. It focuses on the distribution of rights over a property and the hierarchy of rights when different rights conflict. Based on relevant norms and the concept of maximizing transaction efficiency and social benefits, relevant subjects such as platforms, purchasers, publishers and copyright owners involved in the process of digital assets on blockchain generation to destruction can be allocated corresponding rights respectively. And solutions to rights conflicts of digital assets on blockchain under different scenarios can be provided by means of parties’ consent and public power intervention.

Keywords: cultural digitization; digital assets on blockchain; bundle of rights; allocation of rights; rights conflict resolution