

数字时代 NFT 数字作品交易的行为定性

孟 晖

山东建筑大学法学院，济南

摘 要 | NFT数字作品的出现颠覆了传统作品的艺术存在，不再具备物质载体，而是表现为二进制数字编码的信息，NFT与NFT数字作品的出现，因其无形性的特点，冲击着传统的著作权法上“作品载体”以及“作品复制件”的认定标准，影响了对NFT数字作品交易行为性质的认定。从技术设计与运行原理来看NFT是NFT数字作品的权益凭证，NFT数字作品应属虚拟财产的范畴，其交易涉及铸造、发布、售卖等环节，基于NFT数字作品的虚拟财产属性及NFT本身的不可复制性，对此从更利于权利保护的视角看，NFT数字作品的交易行为应定性为发行行为。

关键词 | NFT；数字作品；发行权；信息网络传播权

Copyright © 2024 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 问题的提出

数字时代，以区块链技术为支撑的数字作品交易市场火爆出圈。NFT数字作品的出现颠覆了传统作品的艺术存在，不再具备物质载体，而是表现为二进制数字编码的信息。链上NFT是一串数据，承载着NFT数字作品，链下NFT则是对NFT数字作品储存位置的记录，是一种信息表达，并不是对所上传作品的复制，其中的数据也不可直接转变为像链上NFT那样的数字作品，区块链技术的出现，冲击着传统著作权法意义上的作品原件与复制件的认定方式，使得任何一个NFT的复制件都可能是本体，传统意义上的复制件与原件无法区分。2022年

“胖虎打疫苗案”确定用户未经著作权人许可在出售NFT数字作品的行为，属数字商品所有权转移的行为，侵害权利人信息网络传播权而非发行权，此案判决积极探索了NFT数字作品的法律属性以及NFT数字作品交易的行为定性，但该案一审判决一方面认定NFT数字作品属于数字商品，另一方面又以NFT数字作品缺乏传统著作权法意义上作品具有的有形载体要件而否认作品的发行权，并以此排除权利利用尽规则在NFT数字作品交易中的使用，明显有自相矛盾之嫌，为此，有必要在解析NFT数字作品运作原理的基础上，探讨NFT的法律属性，以期保护作品著作权人的权利提供更为周延的保护。

作者简介：孟晖，山东建筑大学法学院，研究方向：知识产权法、经济法研究。

文章引用：孟晖. 数字时代NFT数字作品交易的行为定性 [J]. 社会科学进展, 2024, 6(5): 1256-1261.

<https://doi.org/10.35534/pss.0605131>

2 NFT 数字作品及交易流程

2.1 NFT 数字作品

NFT所承载的并不是作者所创作的数字作品本身，其中所存储的数据只能是对作者所发布作品的文件的数据特征的记录，根本上说，NFT是一串数字表达，但该数据表达只是一串信息记录，不是所呈现的文学艺术作品本身，因此该NFT中的数据并不可像书籍那样直接表现为作品。但NFT的出现催生了数字作品的新型交易模式，在某种意义上说，作品通过区块链技术在NFT交易平台上的交易称之为“NFT数字作品”。而上述NFT则是NFT数字作品的权利凭证，本文即以此种“NFT数字作品”作为研究对象，探讨该种作品交易的著作权法定性。基于其“非同质化”的属性，NFT数字作品具有稀缺性、独特性、不可篡改性。

2.2 NFT 数字作品的交易流程

从整个宏观的交易流程来看，NFT数字作品在区块链上的交易主要涉及铸造和出售两大环节。

(1) NFT数字作品的铸造

铸造NFT数字作品的第一步首先要生成NFT，NFT的生成要依靠算法将想要发布的作品转化为特定长度的哈希值，之后通过智能合约的形式将哈希值、发布方、时间戳等信息固定下来。可以说，铸造就是生成NFT数字作品的过程，用户将其享有著作权的作品根据平台指示按照要求上传至区块链上，上传后会像手机、电脑等电子产品那样生成一个与作品唯一对应的序列号，该序列号就是用户将作品上传至区块链的凭证。用户在铸造NFT数字作品的过程中，区块链会主动记录下上传者的加密钱包地址，类似于网络用户的ID号，该地址直接指向唯一特定的作品发布者。在完成上述操作后，NFT中部署的智能合约会自动执行交易规则。NFT的这一铸造过程就是通过区块链技术的方式生成作品所对应的唯一权利凭证和起草用户的交易合同，而用户通过区块链，在链上发布NFT作品的行为可以类比为将作品置于网络环境下进行传播。

(2) NFT数字作品的出售

作品的著作权人或者经过作品著作权人授权的自然人或者法人如果想要通过服务平台发布其NFT数字作品，第一步需要注册平台NFT第三方交易服

务平台并通过平台指示完成登录。用户在登录NFT交易平台之后，就生活中使用的购物平台商家版一样在自己的账户中添加自己想要出售的作品。该过程主要是用户将其作品储存在电脑或者U盘中，登录平台后将存储在电脑或者U盘中的数字作品传输到平台上，因上传作品的需要，平台一般可以支持MP3、MP4、GIF、JPEG、WAV等多种文件格式，但是对文件的大小有限制，用户在将作品上传至平台后可使用预览功能查看自己上传的作品，然后根据平台所提供的要求接着填写作品信息。第二步是由用户自身根据自己要求设置作品的交易条件，交易作品个数不同交易条件也不尽相同。如果是单个作品出售，直接设置一个作品即可，如果是多个，就需要根据其自身想要出售的作品数量对应提供的副本数量。值得注意的是，作品虽然称之为“副本”但此副本并非是作品的复制件，作者在出售作品时可以单个出售也可像发送邮箱一样打包出售。第三步是选择此次交易的智能合约。该合约并非是双方当事人自拟的，而是由底层代码构成的可被自动执行的程序。在选择智能合约后用户通过其账户所绑定的数字钱包完成支付NFT“铸造”的服务费并进行确认后NFT数字作品就铸造完成了。此时，NFT数字作品也就具有了自己独一无二的序列号。

“通过编号可以在区块链平台上找到该NFT的合约网络地址，打开该地址即可看到与这个NFT对应的智能合约底层代码。”^[1]并且所有关于该NFT数字作品的发行、交易、流转信息均可在智能合约之中查询得到。另一方面，想要购买数字作品得NFT交易平台用户，只要通过数字钱包支付相应的作品对价，即可触动智能合约中已嵌入的主动执行记录NFT数字作品的新的权利人的信息的代码，以完成对作品的全程信息记录。

2.3 NFT 数字作品的法律属性——功能等同意义上的物

NFT交易是否造成数字作品非交互式传播直接关系到能否以传统的侵害作品信息网络传播权的认定来规制某些用户的不当行为，同时，NFT交易对象是否能够被认定为作品载体直接关系到能否以侵害发行权来规制用户的不当行为，因此NFT的法律属性是NFT交易行为规制路径的前置问题。理论上对NFT数字作品的法律属性主要有以下几种观点。

(1) 物权说

《民法典》第一百一十四条规定了民事主体所享有的物权，第二款进一步解释“物权是权利人依法对特定的物享有直接支配和排他的权利”。基于此，民法中关于某物能否成为物权客体的判断的核心在于民事主体对该物能否在一定范围支配该物以及能否排除他人的干涉。在上述NFT的“铸造”过程中，由于智能合约的存在，每一个在链上生成的NFT都有自己的特定token ID，并且在智能合约的执行下可以将该NFT关联到特定地址。在此种情形下，拥有该特定地址私钥的用户，在区块链加密技术的加持下，就可仅通过对该地址实现对其账户内所有NFT数字作品的控制。之后，若有用户购买该具有特定token ID的NFT，该NFT就可通过出卖人与买受人的交易从出卖人的账户地址转移至买受人的账户地址。而新地址的更新在智能合约的原始设定之下会自动回传给初始的合约账户，以完成对信息的持续记录和追踪。当特定的NFT数字作品“铸造”完成后，该NFT数字藏品就是一个特定化的、具体的、可被支配的数字财产，并且非同质代币化的交易模式也使得数字藏品具有唯一标识。在这一模式下，对NFT数字作品享有权利的权利人所享有的是对NFT数字作品的自由使用和处分的权利，这种使用和处分完全是在其自由意思支配下的排他性的权利，在区块链技术的加持下，所有的一切处分行为都是不可被随意篡改的并且是可追溯的，具有传统物权所具备的公示效力。故有学者主张NFT数字作品实质上具有法律上的排他性和可支配性，因此可以被认定为物权客体。^[2]

(2) 债权说

此种观点认为NFT数字作品的交易并非是针对作品的原件或者复制件展开的，承载NFT数字作品的NFT不同于承载文字或者图画的书本、纸张，因其交易对象的无形性，决定的其交易的非有体性，因此NFT数字作品交易并不转让有体物的所有权。出售人和买受人之间交易的并不是有形的作品而是存在于区块链上的NFT数据。买受人与出卖人之间存在买卖合同关系，买受人对出卖人享有基于买卖合同的债权请求权，有权请求NFT数字作品的铸造者依据合同履行给付行为。NFT数字作品通过智能合约生成凭证，交易成功后凭证的拥有者得到购买权，该凭证即为购买者对“铸造者”享有的债权凭

证，故NFT数字作品的财产权益应被视为一种债权或者债权凭证。^[3]根据双方当事人之间的合同，出卖人在交易时会把买受人的名字记入智能合约中，使该购买人成为NFT的权利人，该NFT正是民法意义上购买人对出卖人的在民法上的性质正是享有上述债权的凭证。如果出卖人将该数字作品进行二次买卖，买受人作为债权人有权要求出卖人承担违约责任。

(3) 网络虚拟财产说

此种观点认为网络虚拟财产具备财物的一般特征即具有稀有性、可交换性、可支配性和排他性，符合网络虚拟财产的特征，只是其形态上具备虚拟性，但从根本上说完全符合财物的一般特性，因此，应当作为财物受到民法的保护，NFT数字作品的持有人对NFT数字作品可以行使所有权人应当具有的占有、使用、收益、处分和支配的权利。根据《民法典》第一百一十五条、一百一十六条、一百二十七条之规定，结合《民法典》的立法体系来看，网络虚拟财产系被作为一种特殊类型的“物”，有别于物权、债权、知识产权等权利客体而受到民法的保护。

在上述观点中，NFT数字作品视为物权法意义上的“物”，民法中的物权法定主义的内涵是物权的种类和内容必须由法律直接规定，从种类上看，我国民法上关于物权客体的认定一直坚持“物必有体”的观念，成为民法意义上物的前提，必须是有形之物，以此便于区分存在于物之上的权利和义务，NFT数字作品的出现对传统“物必有体”的观念形成冲击，存在于网络或者数字空间之中的虚拟物品难以使用物权法上的所有权规则。从内容上看，NFT数字作品的铸造和交易等多依赖于智能合约的设定，难以满足内容法定之要求。据此，NFT数字作品难以纳入物权客体范畴。

“债权说”更为重视NFT数字作品交易中合同的重要性，企图从债权的角度为NFT数字作品的法律属性寻找一席之地。“债权说”仅仅将目光放在了交易行为本身而忽视了行为所产生的后果即在购买者获得NFT数字作品时双方的交易即告完成，此时，出卖人基于合同的交易义务已经完成，买受人也不再享有对出卖人的债权。并且，如果采用债权说，在NFT数字作品受第三人侵害时，债权体系也无法有效保护购买人的利益。

相比之下,“网络虚拟财产说”更切合NFT数字作品的本质属性。首先,NFT数字作品符合网络虚拟财产的下列特征:①虚拟性。NFT数字作品不同于传统的存在于现实空间的财物,其存在于看不见、摸不着的虚拟空间之中,也正是这一特性使得存在于区块链上的NFT数字作品区别于图片、书籍等作品或财物,NFT生成并存在于虚拟空间之中,所有关于NFT数字藏品的生成和交易完全依赖区块链等新兴技术。②稀缺性和可交换性。网络虚拟财产具备一般财物所应具备的交换价值和使用价值,并且具有财物的稀缺特性。“NFT数字作品基于数量的天然有限性和区块链节点之间的信任和共识机制,在一定条件下可以进行交易,具有经济价值。”③排他性和可支配性。首先,NFT数字作品的持有人在NFT数字交易平台上对其名下的NFT数字作品可以依据交易平台以及智能合约行使完全的排他性占有、使用、收益和使用的权利。其次,NFT数字作品作为一种网络虚拟财产,因其无形性的存在,以及只能通过数据表达的特性使NFT数字作品明显区别于不物权、债权、知识产权等传统的民法权利客体,其表达载体的无形性以及数据的不可分离性决定了其应当区别于传统的民法客体受到保护。

综上,NFT数字作品应属于数字时代下的网络虚拟财产,具备民法上财物的一般属性。同时,NFT数字作品作为仅能通过数据表达的一种无形特殊的“物”,明显不能实现民事主体对传统意义上有体物的实际占有和支配,NFT数字作品的权利人对NFT数字作品的行使占有的权利在某种意义上仅是对其所有人身份的象征,权利人对NFT数字作品的支配,也必须依靠区块链等技术支持,因而NFT数字作品应作为财产性权益由民法加以保护。

3 NFT 数字作品交易的法律定性

“胖虎打疫苗案”作为我国首例NFT侵权案件,判决一出立刻引起了理论界和实务界对NFT数字作品交易规制路径的争议,一派观点与该案一审判决观点相同,认为NFT数字作品的交易行为所产生的效果是数字作品本身所有权的转移,但该NFT数字作品不同于传统的知识产权意义上的作品,NFT数字作品的交易对象是无形的,一切围绕该数字作品的交易行为均是在虚拟的空间中进行的。而

我国《著作权法》第十条明确规定,发行权的权利内容要求著作权人以提供原件或者复制件的行为进行,因此由于NFT数字作品天然的无形性,NFT数字作品并不受发行权的控制^[4];也有学者从NFT数字作品的技术背景出发,着眼于数字作品交易所产生的具体交易效果,提出NFT是一种非同质化通证,NFT数字作品在链上的交易过程其实完全符合传统意义上作品的发行过程,并且在效果上其交易的后果也直接导致数字作品所有权的转移,这就“为以发行权规制NFT数字作品交易行为提供了正当化的理论基础”^[5]。上述可见,“将NFT数字作品的出售行为解释为作品的发行行为的法律障碍在于交易过程中不存在作品载体的转移”^[6]。

从民法意义上若作品的“原件或者复制件进入商品流通领域,该作品就兼具商品和作品的双重属性”^[7],其是具有交换价值的商品,从著作权法意义上讲该有形载体所承载的是作者具有独创性的表达,是作品。NFT数字作品的本质属性是虚拟财产,虽不具备有形载体,但其仍然可以基于“类物”的属性进入商品流通领域,同时由于其本身所承载的是作者独创性的表达,NFT数字作品交易的对象系底层文件为数字化作品本身,NFT是NFT数字作品的权利凭证,就受让NFT数字作品的用户而言,其既获得了该份数字作品所呈现的作品内容,又获得了具有唯一性指向的NFT。技术常变而法理常在,法律总是具有一定的滞后性,因此,对NFT数字作品交易的著作权法定性的探讨不应局限于现有的法律规定,而应基于法律规定背后的法理及技术的底层运作逻辑探讨NFT数字作品交易的著作权法定性。

3.1 NFT 数字作品交易行为不应定性为信息网络传播行为

NFT数字作品的交易主要涉及铸造、发布,以及售卖环节,可以明确的是未经许可擅自将他人享有著作权的作品铸造为NFT数字作品的行为是侵权行为,所侵犯的是他人对作品所享有的复制权。主要需要讨论的是发布阶段和售卖阶段,未经著作权人许可擅自发布、售卖侵犯的是著作权人的何种权利。

首先,在数字作品NFT交易的上链发布阶段,未经作品权利人许可将他人作品在第三方交易平台

以 NFT 数字作品的形式进行交易，此行为所产生的直接后果是公众可以在其个人选定的时间和地点借助交易平台所提供的环境在线浏览、下载该数字作品，这一行为直接导致不特定的个人可接触该数字作品，侵犯了作品原创作者的信息网络传播权，但从发布的目的看，此阶段仅是为实现最终售卖目的的中间阶段，但需要注意的是，行为人将 NFT 数字作品上链发布的目的是为了促成后续对 NFT 数字作品的交易，而非为了供不特定公众浏览、下载的，因此，一旦交易完成，购买者获得该 NFT 数字作品及权利，则该 NFT 数字作品便不会再能够被其他用户通过平台在个人选定的时间和地点获得，出售转让行为所侵犯的发行权吸收上链发布阶段的信息网络传播行为，不在单独评价其侵害信息网络传播权的行为。

其次，如果 NFT 数字作品本身处在出售转让阶段，则行为人未经权利人许可将他人作品以 NFT 数字作品的方式进行交易的行为，不会侵犯他人的信息网络传播权。因为信息网络传播权的行为特征是交互式传播，指向作品无形载体的交互式信息网络传播行为，侵犯他人信息网络传播权的结果并不会导致作品所有权的转移，此时作品著作权的效力不受物权的影响。

3.2 NFT 数字作品的交易行为应定性为著作权法意义上的发行行为

从发行权的构成要件来看，首先，在平台上发布并交易 NFT 数字作品，对象是不特定的社会公众，符合发行权需面向公众的要件。其次，数字作品通过 NFT 被固定于区块链之上，区块链技术的加持下 NFT 数字作品特定具有不可篡改、安全、透明的特性，每一个被固定于链上的数据块都能链接到前一个块，能够实现 NFT 数字作品交易历史的完整性，因此，NFT 数字作品完全具备有形载体所具备的功能。再次，NFT 数字作品的交易实质上是一种商品交易行为，买受人按照合同约定支付相应的价款，出卖人按照合同约定履行交易义务，与传统交易模式不同的是，NFT 数字作品的交易完全是通过智能合约完成的，智能合约会根据双方的交易行为自动变更 NFT 数字作品权利人的信息，形成新的凭证以达到传统交易中所有权转移的效果。

从 NFT 数字作品的交易效果上看，由于 NFT 数

字作品本身受区块链技术的影响，存在不可篡改性及不可复制性，整体上看，NFT 数字作品的铸造类似于作品印刷，作品印刷后的交易是针对作品出版物的销售，是对作品复制件的销售，如此，只要是 NFT 数字作品在链上的铸造行为是合法行为，则后续的销售复制件的行为也不应被谴责。因此，《著作权法》中的发行权在区块链技术及 NFT 的存在下，应该对作品的发行权进行扩张解释有助于更为周延地保护作品著作权。

4 结语

数字时代，NFT 及 NFT 数字作品的出现，颠覆了传统意义上物必有体的民法和著作权法观念。技术常变而法理常在，面对快速更迭的技术发展，在出现法律条文难以解决的情形下，可以尝试换个角度，不再局限于法条规定，透过技术的底层逻辑运用法条背后的深层法理，探索解决路径。NFT 数字作品应视为网络虚拟财产，从其交易环节及技术设计来看，NFT 数字作品的交易行为宜定性为发行行为而非信息网络传播行为，更有助于对 NFT 数字作品著作权的周延保护。当前，元宇宙、区块链市场空前繁荣与广阔，未来随着技术的成熟和进步我国 NFT 数字作品交易会越来越多，有必要在著作权法视野下对 NFT 数字的侵权认定与权益保护开展更为深入的研究，以期创造更加稳定、安全的数字交易环境，以法治保障数字经济持续、健康发展。

参考文献

- [1] 陶乾. 论数字作品非同质代币化交易的法律意涵 [J]. 东方法学, 2022 (2): 70-80.
- [2] 林旭霞. 虚拟财产权性质论 [J]. 中国法学, 2009 (1): 88-98.
- [3] 杨立新, 王中合. 论网络虚拟财产的物权属性及其基本规则 [J]. 国家检察官学院学报, 2004 (6): 5-15.
- [4] 王迁. 论 NFT 数字作品交易的法律定性 [J]. 东方法学, 2023 (1): 18-35.
- [5] 王江桥. NFT 交易模式下的著作权保护及平台责任 [J]. 财经法学, 2022, 47 (5): 70-80.
- [6] 王鑫, 宋伟. 数字出版 NFT 模式下发行权穷竭规则适用探讨 [J]. 科技与出版, 2023,

- 339 (3) : 134-142.
- [7] 张伟君, 张林. 论数字作品非同质权益凭证交易的著作权法规制——以NFT作品著作权纠纷第一案为例 [J]. 中国出版, 2022 (14) : 19-24.
- [8] 郭鹏. 功能等同原则视域下NFT数字藏品交易的法律定性——兼论虚拟财产纳入物权法调整的新路径 [J]. 现代法学, 2023, 45 (6) : 118-132.

Behavioral Characterization of NFT Digital Work Transactions in the Digital Age

Meng Hui

School of Law, Shandong Jianzhu University, Jinan

Abstract: Because of its intangible characteristics, the information of NFT digital works in the form of binary digital code has impacted the traditional standards of “carrier of works” and “copy of works” in the copyright law, which affects the determination of the nature of the trading behavior of NFT digital works. From the viewpoint of technical design and operation principle, NFT is the certificate of rights and interests of NFT digital works, and NFT digital works should belong to the category of virtual property, and its transaction involves casting, publishing, selling, etc. Based on the attributes of the virtual property of NFT digital works and the non-replicability of NFT itself, from the perspective of more conducive to the protection of the rights, the transaction of NFT digital works should be characterized as the issuance of the act.

Key words: NFT; Digital works; Distribution right; Right to disseminate information networks