

元宇宙空间版权保护的困境与应对

王会会
(南昌理工学院法学院)

摘要:元宇宙是利用区块链、大数据、云计算、虚拟现实、增强现实等技术手段所创造出的虚实交融的空间。文章剖析元宇宙中版权保护所面临的困境,针对盗版问题日益严重的问题,要强化创作者群体版权保护的意识;结合新技术创新数字版权保护新模式在版权确权方面的应用来解决作品权属复杂的问题;优化区块链技术在元宇宙监管平台的运用。

关键词:元宇宙;困境;应对

问题的提出

元宇宙来自英 metaverse,metaverse 是一个组合词,即由超越(meta)和宇宙(verse)组成,意即超越宇宙,在现有的宇宙之外建立一个平行的宇宙。截止到2025年1月,相关的学术期刊已达到5000余篇,研究领域多集中在“元宇宙+”,例如:“元宇宙+传播学”、“元宇宙+计算机”、“元宇宙+经济学”、“元宇宙+教育”,元宇宙正在不断引发学术界的研究浪潮。既有元宇宙相关法律问题的研究主要集中在元宇宙的规则治理,但对元宇宙空间中版权的研究却甚少。新技术引发的问题真实存在是研究的前提,元宇宙是利用虚拟现实、增强现实、区块链等一系列技术手段构建起的虚实交互的空间,元宇宙的发展得益于技术的更新进步,而技术的发展也会对作为技术之子的版权的发展带来一定的影响。元宇宙空间内作品“遍地”,这在一定程度上会促进版权的繁荣与发展,但也会给版权带来一系列问题。本文通过对元宇宙概念进行界定的基础上,深入剖析版权保护在元宇宙中遭遇的难题,并力求提出相应的完善举措。

一、元宇宙——虚实交融的空间

目前关于元宇宙的概念众说纷纭,有学者从时空方面的束缚给元宇宙下定义,认为元宇宙可看作是现实空间与赛博空间的升级,是一种以3D建模和虚拟现实技术为基础的全新空间形态,这种空间并非是现实应用场景的简单平移,而是具有层级性、虚拟性、交互性和扁平性等独特属性的虚拟空间;¹《元宇宙入门》作者马修·鲍尔(Matthew Ball)表示,元宇宙是一个由实时渲染的三维世界和模拟场景组成的巨大网络,它支持身份、对象、历史、支付和权利的连续性,无数用户可以同步体验,其认为,元宇宙是下一个互联网。有学者从元宇宙的底层技术组成方面切入,认为其是对互联网的进一步发展。其构建了一个开放、多人在线的、虚拟与现实相结合的空间,具有全真性,需要借助区块链、VR、AR、5G网络等作为其底层技术支撑。²

这里认为传统的网络空间主要依靠对话、文字和图片等二维形式进行交流,而元宇宙是在传统网络空间的基础上,依赖虚拟现实(AR)、增强现实(VR)、区块链、大数据、云计算等多种技术手段的支撑,构建形成的既映射于现实,又独立于现实世界的虚实交融的世界。虚拟现实、增强现实技术的应用使得数字内容不断逼近现实的感官体验,更具有真实沉浸感、在场感。元宇宙并非是一个简单的虚拟空间,而是把网络、硬件终端和用户囊括进一个永续的、广覆盖的虚拟现实系统之中,系统中既有现实世界的数字化复制物、也有虚拟世界的创造物品。现实世界的用户在元宇宙中可以赋予自己不同于现实世界的一个或多个身份,可以利用不同的身份进行创作或体验。

二、元宇宙空间版权保护面临的困境

(一) 侵权盗版问题日益严重

如前文所述,依靠技术支撑的元宇宙,也受限于底层技术的不成熟而处于“幼年期”,但不可否认的是,技术手段的充分运用使得作品创作更加容易,“幼年期”的元宇宙已然作品“遍

地”,更遑论发展成熟阶段的元宇宙。在技术以及相关参与者的贡献之下,元宇宙中的版权资源相当丰富,与此同时相较于传统的互联网空间,元宇宙中传播速度更快、覆盖范围更广、盗版成本更低,由此而引发的盗版问题会日益严重。

元宇宙依靠的技术手段之一就是区块链技术,但区块链技术的存在也是一把双刃剑,一方面,区块链中的共识机制以及去中心的运用可以在一定程度上保护版权人的利益,降低版权侵权风险的发生。但另一方面,目前的区块链尚且处于联盟链阶段,并未发展到成熟的公有链程度,技术的不成熟会导致元宇宙内部框架的不完善,即目前的元宇宙仍然处于“萌芽”阶段,是碎片化的元宇宙,学习、娱乐、工作等空间相互独立,并未真正“打通”;并且目前的元宇宙就像互联网发展初阶一样,人都是趋利避害的,很多的潜在参与者仍然处在观望的阶段,仍然等待着先参与者在不断的试错。元宇宙中区块链的节点数量是和参与人数成正比的,参与人数少,节点数量也会变少,节点数量少,相关参与者破坏链条的风险就会变大。与此同时区块链具有开放性,这种开放性会使得拥有必要的硬件和软件的人都可以加入作为链上的节点,而侵权人也会随之加入,链上的节点就面临着被入侵的风险,即当节点被篡改到达51%,整个链条就会崩塌。链条崩塌以后,侵权行为人就会肆无忌惮的侵害相关权利主体的作品,并且元宇宙中的参与者不像区块链存证平台一样需要实名认证,链上的参与者是可以匿名的,这无疑也会诱发侵权盗版问题。

(二) 作品权属问题更加复杂

根据《著作权法》的规定,作品自创作完成之日起即享有版权。³但在元宇宙中,情况会变得复杂多样。在元宇宙空间内,作品的复制与拷贝变得更加容易,而且可以做到与原作完全相同,现实中的美术、摄影等实物作品可以通过一系列的技术手段“复制”到元宇宙中使用。若作者将实物作品的原件进行售卖,那么制作、生成元宇宙中虚拟作品的权利是属于著作权人还是原件所有人?若实物作品被多次转售,是否每一买家都拥有“复制”原件到元宇宙中的权利?因此在元宇宙空间内,版权的权属问题变得更加困难与复杂。

(三) 平台监管日益困难

作为元宇宙底层手段之一的区块链技术的潜力是乐观的,但也是存在着滥用的现象,去中心化是保护财富的方式,也是失去财富的方式,详言之,去中心化,意味着没有中心,无法监管,假如系统因黑客攻击被破坏,那些在一个系统中的合作者应当共同对技术性的系统失败负责吗?在所有不同的节点中应当由谁对黑客攻击的后果承担责任?在没有中介机构、监管监督或身份验证的情况之下,一方面无法监管会导致版权侵权或犯罪率会大大提升;另一方面,无法监管意味着在面临侵权盗版的难题时,无法查处。

三、元宇宙空间中版权保护问题的应对

如前文所述,目前元宇宙发展仍然处于“幼年期”,底层技术手段的不成熟会阻碍元宇宙与现实世界的联系,元宇宙仍然

处于数字孪生阶段,虚实交互的目的并未真正实现。对元宇宙空间中版权研究也无异于“盲人摸象”。元宇宙中新技术的运用降低了作品的制作门槛,但也面临着版权侵权、作品权属争议以及平台监管困难的难题。本部分试图探究元宇宙内涉及到的版权侵权主体,试图从区块链归责以及追责的角度提出相关的完善建议。

(一) 强化创作者群体版权保护意识

强化创作者群体版权保护意识,通过网络平台“举报”功能加大社会监督。如前文所述,深度合成信息技术、虚拟现实技术、扩展现实技术的应用,降低了作品的制作门槛,但同时也无形中增加了版权侵权风险。因此,一方面,需要通过宣传、培训等方式,增强创作者群体对自有版权产品的保护意识和对他人版权产品的尊重。同时,充分利用网络平台的“举报”功能及其庞大的用户群体舆论优势,赋权网络用户在元宇宙中版权保护中的社会责任,采取“举报”有奖的激励措施,加大对社会对数字版权保护的监管力度和广度。另一方面,加强版权集体管理组织在元宇宙空间内的运用,重视其在版权确权、保护等方面的作用,建立和加强其与元宇宙空间的常态化合作、沟通框架、体系。

(二) 创新数字版权保护新模式在版权确权方面的应用

结合元宇宙中的底层技术手段,创造性的推动数字版权保护新模式在元宇宙中版权确权中的运用。详言之,利用区块链、人工智能、大数据等技术,基于 DCI (Digital Copyright Identifier, 数字版权唯一标识符) 标准,由中国版权保护中心牵头,元宇宙空间内的平台、算法工程师、参与者参与,建立一条联盟链,元宇宙的交易以及资源的获取是建立在区块链的基础之上,系统中资源的获取以及智能合约的执行是由区块链网络的内部规则所决定。因此区块链技术的应用可以实现作品的有效保护。即便是协同创作型作品,⁴区块链的时间戳仍然能够有效的记录每名作者所作出的贡献,如作品内容、修改次数、作品的权属变更等都将全部被算法记录和跟踪,各个区块信息将组合成一条完整的作品信息链,便于追踪和查询。

联盟链面向元宇宙提供基于 DCI 标准的全流程数字版权服务,依据《数字版权唯一标识符》标准,对元宇宙中的每一件作品发放 DCI 标和作品版权登记证书,通过对每一件数字作品版权赋予唯一的 DCI 码,可使互联网上所有经过登记及其注册的数字作品版权都具有唯一的身份标识及 DCI 标,并对经过登记的数字作品版权发放作品登记证书(电子版),同时利用实名认证、电子签名机制建立起可信赖的身份认证机制。⁵若发生作品权属争议时,对 DCI 标和作品登记证书的在线查询和多重验证,明确版权归属。

(三) 优化区块链技术在元宇宙监管中的运用

不可否认,区块链技术在元宇宙空间内的有效运用可以通过哈希算法对数据进行对比,即当作品上传到元宇宙抑或是在元宇宙空间内生成时,区块链可以利用哈希算法将现作品与前作品进行对比,从而可以分析现作品是否具有原创性、原创性的程度有多高。但区块链仅仅具有记录功能,当发生侵权时,并不会主动“广播”给权利人所在的节点,也不能保证权利人及时知晓侵权事实的发生,因此,可以在元宇宙中建立区块链侵权监控平台。首先,利用大数据、云计算技术,对版权侵权行为进行全网自动抓取,及时锁定侵权用户,并利用站内邮箱的方式及时通知版权人以保证他们在最短的时间内知晓侵权事实并采取维权措施,其次,为了更便捷确定作品的独创性,平台可以对接相关版权查抄平台,并利用查抄平台的资源来判定作品是否存在抄袭行为,辅助判断作品是否符合作品的独创

性要求。最后,平台可发挥区块链系统的自动执行性的特征。区块链系统的可自动执行性是通过智能合约来实现的,所谓“智能合约”是利用分散密码机制来实现自我执行的数字交易。从核心特征来看,智能合约是一种“在区块链平台上以软件代码形式存在的协议,基于预先确定的一套要素确保了智能合约条款的自治性和自我执行性。平台可有效利用区块链系统中的智能合约,预先设定一套平台的监管机制。

在元宇宙空间内设置网络版权侵权损失测算平台,通过利用区块链技术去中心化与分布式的特点,对元宇宙中作品的流转过程进行忠实的记录,对每一个侵犯版权的使用者进行跟踪,从侵权行为发生之日起,详细记录因侵权行为而发生的网络版权流转并抓取相关侵权网络信息并上传至区块链存证平台。

四、结语

元宇宙是融合人工智能、大数据、物联网、区块链等技术手段的一个进阶版的智能时代。由技术演进而催生的元宇宙,也会因技术的发展而处在不同的变化之中。技术并非是简单的工具,而是人们的生活方式,更是法律以一定的价值导向予以规制的对象。随着元宇宙时代的到来,受限于底层技术的不成熟导致元宇宙中版权的发展出现一系列的问题:侵权盗版问题严重、新作品权属问题复杂、平台监管愈加困难是元宇宙空间内版权发展困境的典型样态。但对元宇宙空间内版权的发展应持乐观的态度,现代科技的一次次重大突破与进步,都会推动着被誉为技术之子的版权的发展,随着底层技术手段的完善与发展,元宇宙空间内版权的繁荣发展也会迈上一个新台阶。

参考文献:

- [1] 吴江,陈浩东,贺超城.元宇宙:智慧图书馆的数实融合空间[J].中国图书馆学报,2022,48(06):16-26.
 - [2] 王迁,著作权法, [M], 北京, 知识产权出版社, 2015.
 - [3] 汪青松.区块链系统内部关系的性质界定与归责路径[J].法学,2019(05):130-142.
 - [4] 蓝纯杰.元宇宙协同创作对版权制度的挑战及应对[J].中国出版,2022(13):29-33.
 - [5] 刘奕麟.“上链”新生?——NFT 对版权保护的挑战[J].出版广角,2022(15):82-85.
 - [6] 冯晓青.公共领域保留视域下作品著作权保护研究——以作品中不受保护事实、题材为考察对象 [J]. 湖南大学学报(社会科学版), 2021, 35 (01): 131-139.
 - [7] 吴汉东.人工智能生成作品的著作权法之问 [J]. 中外法学, 2020, 32 (03): 653-673.
- 1.现代版权制度下并没有协同创作的概念,该概念具有很强的技术属性。协同创作基于产品开发者和用户之间的合作,由提供网络平台、数据库以及APP等相关网络产品的公司发起,为产品用户带来有价值的活动,具有很强的技术性和社交性。蓝纯杰.元宇宙协同创作对版权制度的挑战及应对[J].中国出版,2022(13):29-33.
- 2.中国版权保护中心创造性的提出了以自主创新的 DCI (Digital Copyright Identifier, 数字版权唯一标识符) 体系为核心的数字版权保护新模式。张君成.华为以技术支持数字版权保护推动 DCI 版权服务新生态建设[N].中国新闻出版广电报,2021-10-27(003).DOI:10.28907/n.cnki.nxwcb.2021.004246.
- 作者简介:王会会,1997年生人,法学研究生,南昌理工学院法学院专任教师。
- 基金项目:南昌理工学院人文社科一般项目,项目名称“元宇宙空间内容的可版权性、困境与应对”,项目编号“NLSK-23-23”。