

元宇宙视域下的数字出版变革：逻辑共鸣、流程重塑与风险审视

李锦

重庆师范大学新闻与传媒学院，重庆市，401331；

摘要：现有关于元宇宙视域下的数字出版研究均着眼于宏观角度，鲜有从微观视角出发，真正深入到数字出版的生产、流通、消费等环节去探讨元宇宙对数字出版生态系统的价值增值。因此本文从元宇宙与数字出版间在技术生产和价值维护两方面所存在的较高逻辑共通性出发，进而探析元宇宙驱动下数字出版的全流程变革：在生产环节，其实现了生产方式、生产内容、生产主体、生产对象及内容表现形式等五方面的创新；在流通环节，数字出版将呈现出流通渠道高速化、流通方式用户偏好导向、流通过程清晰可见可溯源等特征；在消费环节，其通过丰富阅读场景、构建新型阅读关系、创造共享互动式阅读等方式促进了数字出版作品的消费。最后在文章对元宇宙中的数字出版进行了冷思考：元宇宙视域下的数字出版可能存在内容生产价值偏移、数字鸿沟进一步扩大等风险。

关键词：元宇宙；数字出版；逻辑共鸣；全流程变革

DOI:10.69979/3041-0673.25.03.014

1 引言

纵观人类出版史，每一次技术变迁都带来了出版构成要素、发展模式、实践路径等或缓慢或剧烈的变革^[1]：互联网的快速发展实现了传统出版与数字出版的深度交融，以物联网、人工智能、虚拟现实等为代表的数字技术的发展与革新也推动着出版业的数字化进程^[2]，“人工智能赋能出版”、“区块链赋能出版”^[3]等理念也在持续推动出版业的创新。由此可以看出，在媒介变迁视域下，不同技术塑造了不同的出版生态，这体现了数字技术的可供性特征，同时也是技术可供性在数字化情境下的重要扩展。然而，当前出版业主要利用相关数字技术集中发展数字出版和出版融合，但这两种行业形态大多时候都是对技术的单一使用，数字技术在出版行业的应用仍处于初级阶段，不利于布局一个完整、循环的产业生态。

2021年元宇宙概念的火爆使得学者们不断展望元宇宙数字技术对出版业态的型构。元宇宙作为一个集成与融合现在与未来全部数字技术于一体的数字终极媒介，其不仅加速了数字出版的建设进程，更为数字出版提供了新的探索思路。在此基础上，学者张新新提出了元宇宙出版的概念，指出版与数字技术智能化、智慧化融合至最高级阶段的成果，元宇宙数字技术成为出版业态的“赋能发动机”。作为元宇宙热潮下的新型数字出版形态，元宇宙出版不仅指出版业在技术手段的革新，更包括元宇宙数字技术对数字出版的生产、流通和消费等环节的重构。目前关于元宇宙出版的研究多是从宏观角度出发，进而探究元宇宙出版的特点、创新与挑战以

及对其的冷思考等，其有助于从宏观层面把握元宇宙出版的整体脉络。但现有研究鲜有从微观角度出发，真正深入到数字出版的生产、流通、消费等环节去探讨元宇宙数字技术促进数字出版生态系统的价值增值。鉴于此，本研究拟首先从技术、价值两方面考察元宇宙与数字出版的逻辑共鸣，继而探析元宇宙驱动下数字出版的全流程变革，最后从思辨角度审视技术赋能背景下元宇宙为数字出版带来的风险挑战。

2 元宇宙与数字出版间的逻辑共鸣

元宇宙数字技术与数字出版双方具有相同的技术生产逻辑与价值维护逻辑，因此两者融合是数字出版迭代升级的必然选择。

2.1 共通的技术生产逻辑

本文从数字技术说的视角出发，采用学者黎娟的说法：数字出版是内容出版与数字技术的深度融合，用数字技术去深度表现传统出版的内容，依靠数字技术实现传统出版业的流程再造，从而形成一种以内容管理为核心的、全新的出版形态，数字技术是其特有属性^[4]。而元宇宙作为集人工智能、区块链、大数据等数字技术的终极数字媒介，数字化是其基本特征。因此，从技术逻辑而言，元宇宙与数字出版均以数字技术为基础，具有相似的技术基底和层级结构。并且元宇宙中以5G、6G为代表的网络通信技术和边缘运算技术还有物联网技术、以VR、AR、MR为代表的虚拟现实技术、交互技术中所呈现出来的技术可供分别与数字出版的生产、流通、消费等加工流程高度耦合，毫无疑问能进一步推动元宇

审视视域下数字出版的永续发展。

2.2 相同的价值维护逻辑

除以相同的技术逻辑之外，数字出版与元宇宙还存在共通的价值维护逻辑。具备高参与特点的互联网和拥有强互动性的社交媒体的出现，使得原本聚集在少数精英群体手的的传播资源下放给普通公众，传播权利的回归与平等分配促进了普通公众的话语表达。因此，在互联网激活个体的当下，用户生产内容已成为社会信息传播的主流，而未来在元宇宙去中心化的平等式赋权下，或许能够从根本上解构“传播霸权”。当元宇宙嵌入数字出版中时，个体将被再次深度赋权，其进行内容生产的自由度也将大大扩宽，每个个体都将成为未来元宇宙出版中的绝对主角，有助于构建更加平等的社会传播生态，更有助于实现约翰弥尔顿所追求的出版自由宗旨的实现。

3 应用图景：元宇宙赋能数字出版全链条

元宇宙作为多种数字技术的综合集成应用，其助力数字出版流程的全链条创新。在其赋能下，在生产环节，数字出版将摆脱以往供需错位、生产效率低下、内容表现形式单一等困境，并实现生产方式、生产内容、生产主体、生产对象及内容表现形式等五方面的创新；在流通环节，数字出版将呈现出流通渠道高速化、流通方式用户偏好导向、流通过程清晰可见可溯源等特征；最后在消费环节，元宇宙将以读者的具身性、多感官体验为基点，通过丰富阅读场景、构建新型阅读关系、创造共享互动式阅读等方式以推动数字出版作品的消费。

3.1 元宇宙重塑数字出版生产

内容生产是数字出版的核心环节，但由于出版人员难以精准地将符合读阅读偏好与习惯的出版作品与读者进行匹配、出版行业的恶劣竞争等问题，导致数字出版出现了内容供需错位、出版作品质量不高等问题。正如英尼斯所言，一种媒介的长处必将导致一种新文明的诞生。因此元宇宙必将使得数字出版的内容生产环节发生剧烈变革。首先，在元宇宙的助力下，生产方式将呈现人机协同特点：元宇宙赋能表现为在其底层技术人工智能技术（以往是基于机器学习技术）特别是新一代智能语言模型的助力下，使得数字出版的内容生产有望实现人机协同生产^[5]；其次，由于元宇宙赋予了用户更强的主动性与创造可能性，UGC、PUGC等生产模式将更加成熟，并且随着AI技术的不断发展，将出现新的出版内容生产主体即AIGC生产模式的发展，除此之外，可以通过NFT技术的唯一性特征实现内容生产对象的扩容，因此在生产主体和生产对象层面都将呈现出多元化特点；再次，元宇宙视域下能够有效实现内容生产的自动

化、个性化，人工智能技术目前已能够精准获取用户喜爱的内容及相关写作素材，能够独立完成出版内容的自动化生产，并且元宇宙视域下数字技术对个体的重塑与增强使得人的感知、行动都可以被精准捕捉并被制造成数据继而加以利用，因此用户的阅读喜好将能被更精准地捕捉、描绘并真正实现更深度的定制化、个性化的内容生产；最后在内容呈现方式层面的创新表现在：可以借助元宇宙的三维体系实现出版作品内容呈现从二维到三维的跨越，与此同时，还可以加入感知维度，利用元宇宙的具身性、体验性特征进而加强内容的呈现。

3.2 元宇宙助力数字出版流通

具有数字化、进一步去中心化等特点的元宇宙技术给数字出版的流通环节带来了革命性影响，使其呈现出高速化、全程清晰可溯源和用户导向等特征。

流通高速化指的是在元宇宙中，所有的人、物、事都将以二进制数据的方式存在，任何东西也都将成为元宇宙中的一个节点，也有望实现元宇宙中万物的高效互联。元宇宙视野下的数字出版业有着更加多元的内容生产主体、内容生态和消费场景，因此对其流通环节有着更高的诉求。传统数字出版作品的流动更像是一个撒播的过程，作品一旦完成出版，其流动方向与方式既不受到内容生产者的意志主宰，也无法按照内容消费的惯习进行定制。而在元宇宙空间中，无论是出版作品还是内容消费者都是全面浸入且数字化的，因此一方面能够通过强大的算力对出版作品的叙事语言、风格、元素等叙事要素的特点进行总结，进而构造出相关出版作品的知识图谱，呈现出一个海量立体化的出版作品链；另一方面，消费者的所有数字行为、感官体验均能被抓取构成用户数据，进而对所有用户数据进行解析以形成符合阅读偏好的用户画像，因此进一步能够匹配恰当的算法能够依据出版物的特点和用户的阅读偏好能更直接地将出版物作品与消费者进行精准连接，用户能够个性化定制出版作品的流动，由此在元宇宙视野下，出版作品的流动是符合用户偏好的。

作为比特币的底层技术，区块链是一种按照时间顺序将数据区块以顺序相连的方式组合而成的链式数据结构，并以密码学方式保证不可篡改和不可伪造的分布式账本^[6]。在传统数字出版流通环节中，出版作品的流转是隐秘不可知的，特别是个人出版作品在经过几轮融资之后，通常会出现不知道其真正作者为何人和作品被篡改的景象，而在元宇宙空间中，区块链技术的时间戳可以全过程地记录数字内容的流转信息，因此能够使得元宇宙中的数字出版作品其内容过程可溯源。此外，基于区块链技术的NFT能够为每一件数字出版产品被赋予了独特的“身份印记”^[7]，从而在区块链上记录其流转

过程,因此使得数字出版的流通过程清晰可见,并且随时可溯源。

3.3 元宇宙赋能数字出版消费

从模态角度出发,现有的数字出版物主要有视觉、听觉、触觉等四种模态,且这四种模态正处于一种以视觉、听觉模态为主,触觉、嗅觉模态为辅的多模态数字出版形态,并不断朝着综合全感模态的数字出版形态发展。过去数字技术的发展使得人的阅读体验向“分感”方向发展。而在不远的未来,元宇宙的应用将会催生一个完全突破现实限制的虚拟世界,将全方位地连接人体感官,使读者深度卷入图书文本中,由此通过丰富阅读场景、构建新型阅读关系、创造共享互动式阅读等方式将赋予读者更多阅读消费可能。

由于元宇宙是一个虚拟的数字世界,人们将以数字虚拟人形态在其间工作生活,这使得传播重回苏格拉底所推崇的口语时代,而阅读从口头时代、文字时代、视听时代又一步进入三维信息时代,一切均被现场化、场景化。因此在元宇宙世界里,基于VR(虚拟现实技术)、AR(增强现实技术)、MR(混合现实技术)、XR(扩展现实技术)以及数字孪生技术使得阅读的场景发生了重要的变化,原本的文字阅读、视听阅读进一步被“真实场景阅读”所替代。

从学者詹姆斯·费伦的观点出发:阅读是作者与读者之间的张力与交流。而随着媒介技术的发展,读者摆脱了原本的被动地位,其主动性不断凸显。而元宇宙进一步赋予了读者主动性与互动性,并基于其“共创、共治、共享”的基本价值观,由此读者得以超越时空限制在元宇宙中实现多人共时共阅读场景的阅读体验,并且在此过程中,不同读者之间能够随时进行一对一、一对多或者多对多的对话,因此有助于构建共享互动的阅读模式,并由此构建新型阅读关系。

4 元宇宙赋能下的数字出版风险

技术赋能并不意味着技术万能,因此当我们看到元宇宙赋予数字出版的强大潜能时,也更应该看到其背后所隐藏的风险。由于元宇宙本身的一些特征,其同样对其中的数字出版提出了一定的挑战。

4.1 内容生产价值定位的偏移

元宇宙是在资本的入局推动中不断发展,因此其本身便存在一定的利益寻求取向,而出版本身更注重社会效益。因此若元宇宙始终呈现其趋利性,未来可能会使

得数字出版内容生产的价值定位变得更加利益化,可能会导致为了追逐利益,出版制作一些不良作品,从而致使社会效益与经济效益的失衡。

4.2 数字鸿沟进一步扩大

与互联网相比,元宇宙具有着更高的准入门槛:虚拟现实设备,资金等都在限制一些弱势群体的进入,因此其可能会使得互联网时代的数字鸿沟在元宇宙空间映射出现,并且可能进一步扩大从而造成新的社会不平等。

5 结语

元宇宙与数字出版在技术生产和价值维护层面展现出紧密联系,为数字出版全流程带来了显著变革,在生产、流通和消费环节均释放出全新活力与潜力。然而,必须正视其潜在风险,内容生产价值偏移可能导致优质内容被边缘化,数字鸿沟的扩大则会加剧信息不平等。未来,数字出版行业需在积极拥抱元宇宙带来机遇的同时,通过完善监管机制、提升技术普及度、加强内容审核等方式,趋利避害,确保元宇宙视域下的数字出版朝着健康、有序、可持续的方向发展,真正实现数字出版生态系统的价值增值与长远繁荣。

参考文献

- [1]徐丽芳&田峥峥.(2021).价值链协同视角下的智能出版与智能阅读.出版广角(13),6-11.doi:10.16491/j.cnki.cn45-1216/g2.2021.13.001.
- [2]丁靖佳&张新新.(2022).元宇宙与出版(下):元宇宙系统、价值与元宇宙出版新范畴——兼论元宇宙出版的新模式和新业态.科技与出版(06),30-41.doi:10.16510/j.cnki.kjycb.20220602.020.
- [3]张新新&杜方伟.(2020).科技赋能出版:“十三五”时期出版业数字技术的应用.中国编辑(12),4-11.
- [4]黎娟.(2011).数字出版概念研究.新闻传播(08),116-118.
- [5]吴炜华&黄珩.(2023).智能创作、深度融入与伦理危机——ChatGPT在数字出版行业的应用前景新探.中国编辑(06),40-44.
- [6]袁勇&王飞跃.(2016).区块链技术发展现状与展望.自动化学报(04),481-494.doi:10.16383/j.aas.2016.c160158.
- [7]徐智&刘宴君.(2022).元宇宙视野下NFT对数字出版的提升与重塑.中国出版(13),34-38.