# : 现状"沙丘"与实践"绿洲"

#### 专题前言

元宇宙(Metaverse)是2021年社会高度关注的创新方向,其诞生与爆发是全球数字化转型加速的结果。当人类的现实生活开始大规模向虚拟世界迁移时,业界与学界均伸出触角,尝试从不同角度勾勒与解释人类未来数字化生存的图景。元宇宙在当下现实中的实践尚处于萌芽阶段,学界的探讨分布各领域。在Web4.0背景下对元宇宙的前世今生及未来图景进行探讨,对其当下的产学发展具有指导作用。本专题四篇文章对当下元宇宙的理论探讨与实际应用进行研究,重点关注元宇宙的当下现状与未来展望,其中《元宇宙当下"七宗罪":从产业风险放大器到信息管理新图景》通过"七宗罪"概念解构元宇宙当下面临的种种乱象,并从信息管理视阈出发提供风险预防与学界研究展望;《元宇宙中情境知识的构建与应用初探》以三个世界理论为基础,揭示元宇宙中三个世界的现状,并针对其中客观知识世界的构建展开系统探究;《从"混合"到"混沌":元宇宙视角下的未来教学模式探讨——以华东师范大学云展厅策展课程为例》从元宇宙的概念探讨出发,对"云展厅"混沌型教学模式进行刻画;《在虚与实之间想象元宇宙中图书馆的模样》采用头脑风暴法,组织五位图书馆学博士研究生从虚拟现实、虚拟世界、元宇宙的未来到图书馆的态度进行深度探讨。

### 元宇宙当下"七宗罪": 从产业风险放大器到信息管理新图景

许 鑫, 易雅琪, 汪晓芸

摘 要 2021年为元宇宙概念的爆发元年,热点下的多重声音不乏刻意炒作的丛生乱象。元宇宙宣扬的未来图景存在人类的主体性丧失、媒介的全局性替代、场景的远距离模拟等泡沫风险,此类潜在风险可总结为"不自知的空泛噱头、不健康的竞争格局、不辩证的科技排斥、不均衡的供需结构、不持续的激进扩张、不节制的盲目崇拜、不理性的享乐主义"等"七宗罪"。聚焦信息管理视域,从信息系统、信息行为、信息公平、信息技术四个层面提出上述种种风险预防与学界研究方向,以促进元宇宙融合发展中的理论深入与应用推广。

关键词 元宇宙 信息管理 信息系统 虚拟现实 互联网

引用本文格式 许鑫, 易雅琪, 汪晓芸. 元宇宙当下"七宗罪": 从产业风险放大器到信息管理新图景[[]. 图书馆论坛, 2022, 42(1): 38-44.

38 圖書館論壇

## The Current "Seven Deadly Sins" of Metaverse: From the Magnifier of Industrial Risks to the New Vision of Information Management

XU Xin, YI Yaqi & WANG Xiaoyun

Abstract The concept of metaverse goes viral in 2021, and there are deliberate hypes and chaos surrounding the hot issue. The future vision propagated by metaverse may face the risk of bubbles such as the loss of human subjectivity, the overall media replacement, and the long-distance scenario simulation. Such potential risks can be summarized as "unknowingly empty gimmicks, unhealthy competition, non-dialectical technological exclusion, unbalanced supply and demand structure, unsustainable radical expansion, uncontrolled blind worship, and irrational hedonism", which is the so-called "seven deadly sins". This paper proposes that it should focus on information management, and provide risk prevention and research directions at four levels, namely information system, information behavior, information fairness, and information technology, so as to promote the deepening and the adoption of theories related to the integrated development of metaverse.

Keywords metaverse; information management; information system; virtual reality; Internet

#### 0 引言

各界议论和资本涌入始终围绕美好的数字化生存畅想,元宇宙的诞生似乎成为人们所追求的"虚拟数字天堂"。然而,不同利益主体的发声似乎存在潜在目的,诸多概念性、定义性研究与探讨存在一定漏洞,相关模拟性、扩张性实践暴露部分隐藏问题。基于元宇宙发展现状,笔者从问题视角出发,关注元宇宙的热点现状,凝练出元宇宙发展过程中的"七宗罪"乱象与风险。作为一个综合问题,其解决之道需涵盖诸多学科视角。作为信息管理研究人员,笔者尝试从信息管理的学科视角解决问题,以发挥学界研究与实际结合效能,并作出信息管理研究新图景的展望。

#### 1 元宇宙的现状:热点炒作"双刃剑"

随着2020年"宅经济"对社会虚拟化的加速,2021年迎来了元宇宙的"元年"。业界不乏游戏、电影等资本市场对元宇宙的关注。2021年3月10日,沙盒游戏平台Roblox作为第一个将元宇宙概念写进招股书的公司,成功登陆纽交所,上市首日市值突破400亿美元,引爆了科技和资本圈;2021年8月13日,科幻电影《失控玩家》于北美上映,为游戏影迷打造了一片虚拟

世界"绿洲"; 2021年10月28日, 社交网络Facebook宣布将公司名称更改为"Meta", 核心业务逐渐由社交媒体向全真虚拟社区转型,引发各界猜测。与此同时, 学界对元宇宙的关注于2021年掀起一波小浪潮, 国外集中于虚拟世界、虚拟现实等计算科学领域, 而国内更多聚焦于元宇宙算法、元宇宙概念, 分布于计算机科学、新闻传播学、电影学、教育学等学科。

热点之下的元宇宙究竟为何? 据天风证券 2021年研究报告定义,元宇宙(Metaverse)旨在 创造独立于现实世界的虚拟数字第二世界, 使用 户能以数字身份自由生活,核心在于永续性、实 时性、多终端、经济功能、可连接性和可创造 性; 腾讯研究院认为元宇宙有实时真实、社交 性、心流、可互操作性、平台性、拥有经济系统 和开放性七大特征間。从元宇宙终局而言,未来 图景必然引人瞩目,但当前不乏刻意炒作的丛生 乱象出现。目前业界、学界、媒体、民众对元宇 宙超越现实的高热度泛化探讨、对元宇宙的非理 性过度预期,将这一新生的概念从"推向神坛" 逐渐向"跌落神坛"倾斜。缺乏伦理道德维度的 评判、脱离现实层面的猜想使得部分关于元宇宙 的讨论浮于表面,如"玩概念""蹭热点""搞夸 张",此类现象需加强警惕,区分其中的片面性、

◎ 2022 年第1期◎

误导性。在此基础上,元宇宙宣扬的未来图景则 存在"娱乐至死"的泡沫风险。

其一,人类的主体性丧失。在元宇宙的虚拟数字里,人是被客体化的,人本身的现实功能被虚拟形象取代,每个用户将个人意义赋予其自行构建的全新数字身份,而这种身份是高度信息化的,大量数字信息封锁了人本身的感官知觉信息,人作为生物的主体性被掩盖。

其二,媒介的全局性替代。美国学者麦克卢汉曾说"媒介是人类的延伸"。当人的主体性丧失后,媒介作为人类感知接触信息的工具,将全方位替代人类的功能,如用虚拟现实(VR)、增强现实(AR)、混合现实(MR)、扩展现实(XR)技术替代人类对现实世界的视觉观察,用自制音乐、虚拟音效模拟替代人类对真实声音的听觉捕捉,用硬件设施、交互设备替代人类对实际物件的触觉仿真。对媒介的高度依赖使得人类长期沉浸其中。

其三,场景的远距离模拟。由于媒介可以承载丰富的内容,用户能定制、创造符合自己需求的专属内容以适配任何场景,模拟场景下的体验以达身临其境之感。而近年的心理学研究表明,高质量的关系与人的幸福感呈现高度正相关,关系质量与物理距离也呈强相关。而这种模拟距离真正的现实世界是"远"的,是脱离实际存在的,是不利于人的幸福感的。上述热点与趋势、乱象与风险共同构成了元宇宙发展中的"双刃剑"。

基于上述因素,笔者从元宇宙业界的现状、乱象、风险出发,将当下发展中的漏洞仿照天主教教义对人类恶行的分类,归纳为元宇宙引发的"七宗罪",将元宇宙的集中爆发、当下问题与人性弱点联系起来,并通过信息管理视角提供对应的探索方向。无论承认与否,元宇宙作为当下的中心话题,仍在不断发展与演变,文中所述问题也非元宇宙的原罪,而仅叙述其作为尚未成熟阶段的新生事物所暴露出的部分矛盾与问题。

#### 2 元宇宙的乱象:产业风险"七宗罪"

#### 2.1 "傲慢": 不自知的空泛噱头

傲慢是七宗罪中危害最大的罪行,其他六罪 都是"自知而难以自制",而傲慢恰恰是不自 知,更谈不上自制。元宇宙一词源于尼尔·斯蒂 芬森于1992年出版的科幻小说《雪崩》,描述了 一个人们以数字身份在多维空间中与各种软件进 行交互的世界<sup>[2]</sup>。业界关于元宇宙概念探讨的 "傲慢"现象表现在对概念噱头的空泛引用。

(1)凭空造概念,各方自说自话。元宇宙尚没有一个最明确的界定。"元宇宙是一个与现实生活平行的世界""元宇宙是整合多种新技术而产生的新型虚实相融的互联网应用和社会形态",如此等等,关乎元宇宙的话题各利益主体都在自说自话,而概念的炒作更多是为了树立自身形象、蹭上行业热点、自造孤立逻辑。

(2)后果夸大,争做最佳解释者。多种声音不断提出天马行空的新概念、新观点、新解读,试图将元宇宙与一切产业相结合,如"新游戏+元宇宙""新消费+元宇宙""新社交+元宇宙",争做元宇宙的最佳解释者、未来的规则制定者,以新概念与流量制造自身利益空间。

元宇宙作为多技术集合体,提供了辽阔的想象空间,增加了现实的交互。作为一个终将形成社会共识的概念,各界的理性评价与真实内涵才应成为本质。由于当下的发声者多为商界投机逐利者们,究竟元宇宙所打造的数字社会能否普惠大众、是否存在真正的保障,尚无法得到肯定答案。当然,普通大众也应摒弃傲慢态度,剥离空泛噱头,以融合视角理性看待。

#### 2.2 "嫉妒": 不健康的竞争格局

各大平台之间的互不认可、内卷竞争造成了 元宇宙的竞争"嫉妒"。

(1)生态封闭。悲观来看,由于每个利益主体 竞相抢占元宇宙的制高点,巨头间的竞争态势更 多地呈现出未来生态的相对封闭性,这和元宇宙 所倡导的去中心理念相悖。由于目前所规划的元 宇宙没有统一的数字社会治理准则,造成了治理 上的割裂。统一是万物规范化运行的不二法则。 从平台的角度来看,各大厂各自为政,打造各自 标准产业生态构建,成为特殊意义上的"中心",但系统要能互联互通,并在从二维到三维 的转化中与人类场景密切结合广泛交互。这就需 要有跨平台运行,有选择性地解放虚拟和现实。

40 圖書館論壇

(2)技术割据。从技术看,元宇宙的应用技术 无外乎网络及运算技术、人工智能技术、物联网 技术、区块链技术等一直以来的核心信息科学技术。元宇宙的特点之一是空间的虚拟化。若物理 世界和数字世界的交汇越来越大,其边界也会越来越模糊。若技术的应用缺乏一定的共识和恶意的隐藏行为,则可能会催生"兵器藏匿"的自私心理。例如,目前的开发工具链就存在阵营较多的问题,导致内容开发成本过高。

竞争无疑带动进步,而良性竞争应促进人类 社会共同努力的正向效应,不应成为逞强凌弱、 内卷消耗的手段,元宇宙更不应是虚拟世界的战 国割据。狂欢者们的相互嫉妒本身是一种潜意识 行为,是过度化竞争所致,所以在群体中不易被 察觉,但嫉妒可能转化为贪婪,使得急功近利的 心态吞噬建设元宇宙的初心。

#### 2.3 "暴怒": 不辩证的科技排斥

元宇宙浪潮引发的"暴怒"来自于行业与公 众将其负面猜想作为靶子宣泄情绪,从而引发部 分立场对科技不加辩证的排斥。有一种从虚拟现 实补偿论出发的元宇宙概念认为"元宇宙就是虚 拟体验",相关理论与实践并非即刻兴起,而持 续存在众所周知的风险。因此,关于元宇宙的社 会风评存在争议性分化现象。

(1)利益相关者的新科技排斥、技术抵制。部分权威主体、民间人士、资本利益相关者纷纷发声,企图冷却元宇宙热,打压蓬勃态势。作为技术创新集合体,元宇宙"连点成线"的技术融合发展本就难以一蹴而就,而技术抵制宣称其是一个早已出现的伪概念,并否定其创新发展趋势。

(2)普罗大众的舆论风向标、情绪出口。部分 受众出于对新事物的习惯性抗拒,以及受到媒体 的信息茧房引导,将元宇宙视作情绪宣泄口而消 极评论、负面谩骂,是信息素养缺失的表现。群 体极化效应会强化这种对立的"暴怒"。拥护者 与反对者同仇敌忾,引发元宇宙的网络舆情。

面对元宇宙业界的问题和风险,应运用有限的资源,结合自己的思考理性分析。元宇宙仍存在较多争议点,一味肯定与批判并不能为元宇宙的发展带来有益影响。民众应培养自身判断力,

发挥探索精神抓住问题本质,提升信息能力,以 辨别"刻意的煽动"与"辩证的真相"。

#### 2.4 "懒惰": 不均衡的供需结构

意欲"去中心化"而未"去中心化"是元宇宙创造者与追随者的"懒惰"。元宇宙提倡用户无障碍参与元宇宙的内容创造并获利,但现实是其所依托平台仍然被私有企业所垄断。这种"懒惰"体现在三个方面。

(1)内容生产层面。互联网内容从PGC到UGC,用户既是消费者也能成为生产者,这并不是元宇宙所给予的特权,直播、短视频平台的兴起早已引发"全民创作"。元宇宙主要推力看似来自所有用户,但资本通常倾向优秀的内容创作者并给予特殊支持。若不存在中立的第三方平台提供相应的变现机制与挽留机制,优质内容仍将与资本绑定,元宇宙的"MCN机构"将给创作生态造成严重的非公平影响。

(2)设备终端层面。元宇宙的技术应用终端之一为VR设备,而目前VR拍摄方法及镜头语言等实践尚未达成熟标准。资源不公平将会进一步拉开优质和普通内容之间的差距,让创作者失去创作的欲望和需求。同时,在实践中,虚拟货币的持有量仍呈现向大户和机构倾斜的趋势,这将带来分配结果上的中心化和垄断化。

(3)知识产权层面。知识产权问题是数字空间中一直存在的"顽疾"。虽然区块链技术为认证、确权、追责提供了技术可能性,但在元宇宙空间的大量UGC生成和跨虚实边界的IP运用加剧了知识产权管理的复杂性和混淆性。

元宇宙是一个共享空间,未来用户都将成为 这个世界的创作者与缔造者,但作品的所属权、 创作的合作关系等则存在高于现实世界的不稳定 性。元宇宙给了人们一定程度的自由,却没有给 人们自由的保障。

#### 2.5 "贪婪": 不持续的激进扩张

"贪婪"发于元宇宙中的大同虚拟社会梦想,源于人性对资源掠夺与占领的原始私欲,并试图快速扩张到新环境。

(1)第三媒介时代沉浸传播覆盖下的全真互联网。全真互联网是知名科技公司腾讯给出的未来

◎ 2022 年第1期◎ 41

发展方向,针对物理实体在虚拟世界中1:1重建一个"数字孪生体"。腾讯CEO马化腾认为,互联网的发展从实时通信到影音视频等一系列基础技术已经准备好,计算能力的快速提升推动着信息接触、人机交互模式发生更丰富的变化,而这个变化趋势就是全真互联网。全真互联网强调的是当互联网边的"全真"虚拟世界和现实世界将会真正被打通,虚拟和现实价值对等。

(2)广义通证经济、数字孪生虚拟下的媒介化社会。元宇宙作为现实世界的平行数字世界,不仅需要与现实世界实现信息维度的闭环,而且需要实现与现实世界价值维度的闭环,实现二者链接的价值载体就是央行数字货币和全球稳定市<sup>[3]</sup>。然而,从VR硬件等终端的使用以及区块链发展的虚拟经济对实体经济的冲击影响看,元宇宙的底层思想有完全割裂现实世界和虚拟世界的倾向,更在意的是技术基础设施布局。腾讯、Facebook等世界顶级流量巨头的高调布局暗藏野心,而当下互联网尚未发展成熟,下一代网络空间的畅想就已议论纷纭。

元宇宙世界应和现实社会的发展进程类似,需要有完整的社会规则、经济秩序、货币系统、文化体系,而这些都需要组织的参与和监管,元宇宙的公共性和社会性使得中立第三方的存在尤为重要。而现实世界中的全球霸主不应存在,"元宇宙主"又怎应有垄断的可能。对大同社会与人类未来的急功近利诉求绝非近年来的新兴现象,却由于产业内卷而愈发激烈。而人类作为有独立思考能力的高级灵长生物,又怎会甘于被中心体统治与主宰。

#### 2.6 "暴食": 不节制的盲目崇拜

元宇宙的"暴食"现象源于对其引领资本市 场的盲目崇拜。

(1)消费不足,应用场景过广。元宇宙的应用场景已覆办公会议、游戏电竞、文艺影视等。虽然各大厂提供了生动具体的场景展示,但资本的疯狂炒作,是否已超出现有用户需求和社会经济发展所需要的各类供给?当下虚拟终端的性价比仍与大众消费预期存在较大差距,家庭内组网多采用 Cat5 类网线不支持千兆网速传输等。当下

互联网的相关应用场景仍有提升的空间, 元宇宙 以此为基础自然也绕不开基础问题。

(2)资本过热,超出实际需求。由于巨头入场,市场信心上升,前期在技术赛道上的追逐战在后期将会演变为人才和用户资源的抢夺。当单一技术的提升遭遇瓶颈,技术渴望新产品,新老技术集合体的元宇宙就应该孕育而生?用户的普及若是基于各平台已搭建的生态,大量引入是否会造成稳定性、可持续性方面的算法压力?用户数量庞大,应无差别地接入元宇宙抑或分类接入,相关依据和标准该如何确定,是否会进一步加剧贫富差距等不公平社会问题?此外,过度沉浸在虚拟世界甚至有可能加剧社交恐惧、社会疏离等心理问题。

行业数字化释放巨大需求,新基建赋能产业 发展,社会治理需要跟上步伐。物极必反,雏形 期的元宇宙仍存在诸多不确定性,产业和市场都 需回归理性。

#### 2.7 "色欲": 不理性的享乐主义

元宇宙放大了用户人性中的"色欲",<mark>模糊</mark> 了善与恶的边界,是非理性的享乐主义思潮。

(1)交互形态革新,感官刺激升级。互联网产业30余年的发展经历了网页网络的web1.0到移动端的web2.0再到用户参与的web3.0,经历了从键盘输入到触屏交互再到多模态交互,每次人与计算机的交互变革都是巨大的产业变革。而元宇宙则被认为是一次交互革命。从社会需求来看,人类的社交需求一直存在,人们对于不同关系之间的互动都有着不同的追求。从技术供给来看,虽然目前暂不支持语音、手势或眼动等新型交互方式,但相关想象早已覆盖所有感官。全民参与的UGC内容被恶意利用会导致犯罪成本降低。

(2)灰色产业兴起,媒介依赖成瘾。在规则和 秩序尚未完善的情景下,"去中心化"可能导致 难以监管的灰色产业出现。灰色产业往往以色欲 内容诱导用户,而交互形态革新加剧了人类对媒 介内容的依赖。在欲望被放大的虚拟世界中,成 年人都更加易于沉迷于色情暴力的私密空间,丧 失自我人格完善、道德自我纠偏的机制,未成年 人又该如何保护呢?元宇宙所追求的沉浸式内容

42 圖書館論壇

与社交体验更需警惕。虚拟与现实的世界的边界 正在走向模糊,善与恶的边界不能模糊。

#### 3 元宇宙研究展望:信息管理新图景

元宇宙业界的"七宗罪"现状乱象与潜在风险的发生是一个综合问题。学界应紧跟脚步,从全面多维视角探索其在产学融合下的关键路径,整合相应解决手段。作为信息管理研究人员,笔者以信息管理视阈为抓手,通过识别新环境下的信息系统、信息行为、信息公平、信息技术与当下"七宗罪"乱象的对应关系,探索元宇宙业态的底层逻辑与终极形态,力图为元宇宙发展中的新问题、新挑战提供新角度、新方案。

## 3.1 信息系统:以虚拟设施为载体,以社会结构全映射的信息系统

元宇宙所呈现的虚拟世界无疑是基于现实的 虚拟环境,用户间交互过程必定产生海量信息资 源,则元宇宙可被视为以虚拟设施为载体的复杂 性、综合性大型信息系统。现阶段此类信息系统 的搭建有两条基本实现路径: 一是大型互联网平 台依托其丰富的流量、数据和场景,建设基于自 身生态的元宇宙: 二是在区块链上构建若干个开 源的元宇宙,并通过跨链实现互联互通<sup>[3]</sup>。两种 路径均需确保信息的存储和传递基于统一生态, 不同平台之间的建设高互通。此外,虚拟世界作 为人与互联网、云计算、大数据重新建构的信息 系统,它有着类似人类意识系统的若干特征。既 是客观世界的反映,也重新塑造现实社会四。因 此,以人为主导的元宇宙在进行信息的收集、传 输、加工、储存、更新时,如何合理构建信息系 统,不仅需要考虑虚拟设施载体的技术方案,同 样需要结合社会结构的高度映射,通过信息学、 物联网、社会学的跨界融合,进一步加强应用探 索,从而从产业、全局视角消除人们因无知滋生 的"傲慢"与"贪婪"。

#### 3.2 信息行为:以人为本、去中心化的信息行为

在元宇宙的信息系统之下,信息主体的信息 行为研究是核心。信息行为是用户响应和满足自 身信息需求的行动和历程<sup>10</sup>。元宇宙人类的行为 存在诸多交互,如社交互动、商品交易。"交 互"的本质是信息互换,即人们满足信息需求与 信息使用的行为。传统信息行为研究多见于新技 术,如新媒介使用、新穿戴设备、新技术扩散, 探究用户信息行为的特征与差异。元宇宙的信息 系统运行规则与交易标准并非孤立的, 而是由区 块链技术、系统用户和虚拟平台共同决定, 用户 数据也不再沦为信息孤岛, 而不归属任何中心实 体,实现跨空间实时同步,从而消除"嫉妒"之 下的恶性竞争与"色欲"中的非理性态。AI虚拟 偶像、虚拟角色亦作为信息行为的表现主体,研 究对象趋于丰富。元宇宙的定义尚待讨论,信息 行为的研究更是无需拘泥于定义。因此, 元宇宙 语境下的信息行为需求和场景的丰富、信息行为 特征和模式的变革、信息行为主体和客体的关系 等,均需被相关概念、理论模型和研究范式所完 善,推动各学科的理论创新。

## 3.3 信息公平:消除数字鸿沟,保障信息人权的信息公平

无论是客观物理还是主观精神, 宏观宇宙还 是微观生物,人作为各类世界中的信息主体,都 需要通过信息公平应对信息资源的获取和分配过 程所产生的价值期望60。元宇宙所倡导的"去中 心化"强调共享共创,旨在消除主体间的"数字 鸿沟",但数字资产管理仍面临诸多伦理挑战, 此种"懒惰"需要靠信息公平进一步消除。元宇 宙是一个虚拟与现实高度互通、且由闭环经济体 构造的开源平台門,而数据隐私、内容合规以及 网络安全问题等仍难以完全规避。此外, 在知 识产权层面,元宇宙因"暴食"而扩张的原创 内容亦存在侵权风险。依托区块链技术、利用 NFT和NFR对数字作品进行唯一化、非同质化 的认证,仅能提供交易溯源和流向保障,却无 法回答UGC、PGC和NFT产品中创作者究竟是 谁、产品著作权归谁所有和交易体制如何彼此 分离的问题™。在信息世界,自由不应以公平和 安全为代价,元宇宙蓝图中"去中心化"的合 理性、信息公平的权衡还有待进一步论证。

#### 3.4 信息技术:中心化技术治理的信息技术

元宇宙是基于新技术建构的世界。目前在拓 展现实、数字孪生、机器人、脑机接口等背景

◎ 2022 年第1期◎ 43

下,元宇宙的技术创新核心仍以虚拟实境为主, 涉及神经网络优化方法、现实世界交互技术、计 算机可读取技术、沉浸式体验研究等关键技术的 拓展延伸,以及人工智能、云计算等支撑下的数 字环境、数据通信和元宇宙纠纷解决技术等<sup>19</sup>。 元宇宙的技术底座正如一个集合体, 因此技术发 展和技术治理也需要有针对性[10]; 也要关注每一 个具体技术, 如数字孪生、区块链、云计算等的 发展;并以"问题为中心",结合信息技术自身 以及在元宇宙领域应用过程中所发现的融合问 题,提供有效解决方案。技术解决需要大量的资 本投入,但由于技术路径的不确定性导致投资回 报的不确定性,目前尚存在较大风险。因此,将 信息技术于元宇宙的应用作为专题研究,通过技 术发展本身来应对公众对其不信任的"暴怒", 是为未来科技实践应用提供更权威的依据。

#### 4 结语

无论人类距离下一场科技革命多远, 在发展 过程中都不应忽略新技术引发的"七宗罪"。而 元宇宙并非其原罪,而是科技发展过程中必经的 由乱象回归正轨的过程。本文结合有关元宇宙的 热门观点,重点关注质疑声。从问题视角出发, 将元宇宙具备的潜在风险总结成骄傲、嫉妒、暴 怒、懒惰、贪婪、暴食、色欲,所谓"七宗 罪"。需要注意的是,当考虑元宇宙风险时,不 应仅将元宇宙的宏观产业结构、产业要素、发展 水平作为评价对象,还需关注产业中的用户、角 色、行为。"宇宙"本是大自然的一部分,而 "元宇宙"既然作为人类思想的衍生词汇势必包 含其复杂性, 因此本文的解读也难做到完全客 观,需后续研究者理性看待。基于现状与风险, 本文将元宇宙与信息管理领域研究融合,将元宇 宙看作是以虚拟设施为载体,以社会结构全映射 的信息系统,包含以人为本、去中心化信息行为 的数字用户,强调应关注消除数字鸿沟、保障 信息人权的信息公平, 以及中心化技术治理的 信息技术领域, 试图绘制元宇宙的信息管理新 图景。

基于现实,探讨未来,才是理性对待新兴事

物应具备的态度;识别共性,聚焦问题,才是积极看待争议观点应采用的角度;关注联系,推动融合,才是高效推动研究实践应遵循的方法。元宇宙或将成为人类走向数字化文明的里程碑。人类的探索永无止境,新技术的狂欢不会停止。

#### 参考文献

- [1] 冯翠婷, 文浩. 互联网传媒行业: Metaverse 元宇宙: 游戏系通往虚拟现实的方舟[R]. 天风证券, 2021.
- [2] 尼尔·斯蒂芬森. 雪崩[M]. 郭泽, 译. 成都: 四川科 学技术出版社, 2009.
- [3] 吴桐, 王龙. 元宇宙: 一个广义通证经济的实践[]/OL]. 东北财经大学学报: 1-11[2021-11-28].http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1414.F.20211022.1812.002.html.
- [4] 沈骊天. 虚拟技术的载体形式与虚拟世界的信息本质 [J]. 江海学刊, 2002 (4): 50-55.
- [5] 曹双喜,邓小昭.网络用户信息行为研究述略[J].情报杂志,2006(2):79-81.
- [6] 蒋永福, 刘鑫. 论信息公平[J]. 图书与情报, 2005 (6): 2-5, 22.
- [7] 喻国明, 耿晓梦. 何以"元宇宙": 媒介化社会的未来生态图景[J/OL]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版): 1-8[2021-11-30]. https://doi.org/10.14100/j.cnki.65-1039/g4.20211119.002.
- [8] 向安玲,高爽,彭影彤,等.知识重组与场景再构:面向数字资源管理的元宇宙[J/OL].图书情报知识: 1-10[2021-11-28].http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1085.G2.20211119.1637.002.
- [9] 杨新涯, 钱国富, 唱婷婷, 等. 元宇宙是图书馆的未来吗? [J]. 图书馆论坛, 2021, 41 (12): 35-44.
- [10] 深度洞见 | 元宇宙探究:基本定义、产业影响及发展挑战[EB/OL]. [2021-11-20].https://mp.weixin.qq.com/s/H8V3rKpvxCd4JH1sVm8jk.

作者简介 许鑫(通信作者,xxu@infor.ecnu.edu.cn), 华东师范大学经济与管理学部教授、博士生 导师,华东师范大学电竞产业发展研究中心 主任; 易雅琪,华东师范大学经济与管理学 部情报学专业硕士研究生;汪晓芸,华东 师范大学经济与管理学部商业分析专业硕士 研究生。

收稿日期 2021-12-13

(责任编辑: 刘洪)

44