

智媒时代“元宇宙”式教学场景搭建探究

农利翔

广西外国语学院，广西南宁市，530000；

摘要：“元宇宙”设想了一种典型的人机关系，在抛弃掉物理空间的束缚后，人类可以借由科技的快感，畅游于一个基于现实世界创造的数字孪生空间。本文从“元宇宙”空间关系出发，试图探讨教育实践中教学空间的搭建路径，对“元宇宙”式教育场景中的全身学习和具身体验进行深入分析。

关键词：智媒时代；“元宇宙”；教学场景

DOI:10.69979/3029-2735.25.4.063

人类从原始人到现代人，经历了漫长的五百万年。纵观人类文明发展史，技术一直是人类文明进步的拐点，从使用石器到改良蒸汽机、从发明电力到计算器、再从大数据到虚拟现实，每一次技术革新都让人类宣称当下行径是新未来的注脚。智媒时代，媒介技术的演变持续影响人的交互行为，在现实交往活动中，“元宇宙”延伸出来的虚拟场景在环境空间和人的感受上，促成虚拟与现实的融合共生。

1 何为“元宇宙”

1.1 概念综述

“元宇宙”英文为“Metaverse”，源于美国作家斯蒂芬森一本名叫《雪崩》的科幻小说，小说描绘了一个美丽虚拟新世界，人类在这里可以拥有自己的“虚拟化身”，随时随地与其他人展开交往。“Metaverse”中的“Meta”，中文翻译为“元”，中译有“超越”之意。关于“元宇宙”概念的定义，国内学者不断对其进行深化扩充。喻国明（2021）提出“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；

^[1]向安玲、陶炜、沈阳（2021）认为“元宇宙”是一种全新的时空存在模式，它通过建构三维拟影响世界实现了对现实时空的深度拓展；^[2]朱嘉明（2021）把“元宇宙”看作是一个平行于现实世界，又独立于现实世界的虚拟空间，是映射现实世界的在线虚拟世界，是越来越真实的数字虚拟世界；^[3]胡泳、刘纯懿（2022）将元宇宙抽象为一套依托于网络集合的全面数字化媒介系统，借由这个系统，一种另类的经济运作形式、社会组织模式、文化生产样式、人类生存方式都得以发生。^[4]通过对“元宇宙”相关文献梳理发现，目前国内学者对“元

宇宙”极深研几，为“元宇宙”概念的理解提供了参考。

1.2 “元宇宙”与现实空间的关系

列斐伏尔基于跨学科、跨边界的视角重新理解空间生产理论。在所有的空间环境中，建筑学是一种最直观、最直接的空间建造模式，建筑师们作为空间的设计者，在空白的图纸上画作“绘图板”时，他通过绘制建筑图来实现“物品的再生产和感性世界的再生产”（l'architecture des choses, du monde sensible），^[5]在这个设计过程（design）中，建筑师们会投射自己的观点和创意到这个“绘图板”上，以此形成一张可以施工的三维立体房屋图纸。同样的，列斐伏尔并非停留在物质性的空间概念上，他的研究还扩展到“空间的生产”上：这里的空间不是通常意义上的物理空间，而是社会空间。^[6]社会空间抽离了传统的具象概念，无论是都市还是乡村存在的场域，都布满了社会空间体现的各种关系，社会空间也充当起了分析社会的工具。^[7]

基于现实世界孪生的“元宇宙”空间，是否代表可以如入无人区般自由横行？“元宇宙”创造的虚拟世界，确实可以让用户们拥有不同于现实空间的生存体验，这是得益于虚拟现实等各类技术带来的沉浸感。彭兰在探讨数字孪生空间是否会延续原有的地缘共同体时，也认为互联网在发展的过程当中，虚拟社区与现实社区并没有渐行渐远，反而在某些时候开始合流。^[8]那么，现实空间存在的社会关系，会不会也一起平移至虚拟社区？这样的疑惑要具体问题具体分析，以社交媒体为例，在微信和QQ这类最常用的社交软件上，相互加好友是一种现实关系上的认同与接受，将现实中存在的关系平移至网络空间里，日常生活分享微信朋友圈QQ空间动态，则是对好友们的信息信任。在搬运了现实世界的关系之

后, 不管人际传播之间存在多少次的社交互动行为, 亦或是现实地域存在不断地变化之中, 这样的关系都不会中断, 亦不会因地理位置的更新导致关系决裂。

2 数字教育空间的技术化演进

事实上, 高校在面临一系列与教学实践息息相关的技术演进时, 就不得不打破原有的设备藩篱。引入电脑信息技术授课是中国高校早期的互联网实践, 电脑信息检索技术极大地提高了信息存储的利用率, 繁琐的、大量的纸质资料从现实空间流动到了光盘空间上(金振邦, 1997)。^[9]伴随新世纪之初互联网技术的持续蓄力, 关于数字化学习的探讨卓有成效, “专题探索-网站开发”模式为建立虚拟学习环境提供了前瞻性的远见(李克东, 2001), ^[10]同样也有以信息化学习环境建设推进高校教学改革的观点(许桂芳, 2007)。^[11]在高校网络基础设施建设基本完成初期, 有学者提出建设以校园网为基础, 通过信息资源层、基础支撑平台层、应用层、门户层等多层次建设高校数字化学习中心(王恒, 2008)。^[12]

尽管媒介与非媒介存在明显的界限, “元宇宙”却在纵横向上拓宽信息传播的范围。与传统的互联网空间不同的是, “元宇宙”空间里的主体不轻易被现实空间所打扰, 这是一个与现实世界平行且交互的虚拟宇宙, 传播主体的双重身份在这里也会被淡化, 实现实时转换和虚拟分身。^[13]“元宇宙”不仅提供了让人“在场”的可能, 还让“精神在场”慢慢成为一种现实。2022年, 英国格拉斯哥大学 BEST 研究小组开发出了一种可触摸的新型全息投影装置, 此项技术可以让用户在不穿戴任何手持设备的情况下, 便可拥有真实的触觉感受。显然, 如果此项技术能够以低成本商业布局进入寻常百姓家, 真实触觉体验技术就可以普及大众。这项技术为媒介为人的延伸创造更多可能性, 身体作为“元宇宙”空间里重要的一个个体, 现实空间的主体拥有了新时空里的感受: 这种感受不再只是听觉和视觉的感受, 而是从手臂、面部, 甚至神经系统都可以完全沉浸体验。

互联网早期实践, 身体某些部位就以“身体是一种媒介”充当媒介的延伸。比如, 在电脑里输入人脑中的信息, 需要借助键盘、鼠标来输入; 在手机上输入信息, 同样也需要借助手机里的虚拟键盘。身体与高新媒介的碰触、融合, 似乎总是离不开第三方设备的“中介”连接, 才能完成信息呈现的流程。苹果公司的 Apple vision Pro 在 360° 全景空间又为身体拉近和虚拟空间

的距离, 当用户带上 vision Pro, 最喜欢的程序、影像以及任何信息都能真实呈现在现实空间, 且互不干扰、互相融合。

3 “元宇宙”式教学场景搭建路径

“元宇宙”教学空间并不是真实环境, 与现实空间存在一定区别, 推动“元宇宙”教育改革, 实际上是加速教育空间数字化转型, 让不同形式、多种类别的教育资源链接起来。

3.1 消弭数字围墙, 构筑全身学习终端

高等教育的目的是促进全民教育专业化, 培养高素质、高技能的现代化人才。社会高速发展变革之下, 高校作为国民教育体系重要组成部分, 理应通过资源整合、产教融合、体制机制改革等措置, 满足全体公民公平学习且高质量教学环境的需要。“元宇宙”是多种数字技术融合共生的未来媒介形态, 呈现出现在进行时的“高级未来感”, 传播主体身在此类空间中, 拥有高度拟真的感官体验, 因此, “元宇宙”最直观的特点便是沉浸式体验。

媒介发展进程史中的数字鸿沟现象屡见不鲜, 当新的媒介产生, 新的产业形成, 会导致弱势群体未能抓住信息高速发展的快车, 致使数字鸿沟现象愈演愈烈, 在个体与个体、个体与群体、群体与群体之间形成一道数字围墙。根据“元宇宙”的空间特征, 可以看出创建一个拥有具身体验的学习终端至关重要, 具体而言, 构筑全身学习终端, 应注重延伸人的感官体验。高校应该充分围绕高等教育发展的前瞻性, 在数字化转型升级中, 拓宽“元宇宙”教学场景, 避免高校与社会存在技术区隔, 勇于进行高水平教育创新。善于利用“元宇宙”的底层技术突破原有教学模式, 在学习场景上加深学生自主学习, 通过人工智能、云计算等技术, 创新一批与实际教学活动应用的拟态终端。创建起来的拟态终端, 可以为数字化学习、协同化学习、个性化学习及情景化学习提供智能学习场景, 在这一阶段, 全身学习终端主要解决的是学习管理效度与学习环境体验, 既在最大程度上拉近高校与社会的距离, 实现校企需求对接、校生互动实践, 又能够在技术的虚实融合中逐渐消弭数字围墙。

3.2 扩展具身体验, 沉浸全息学习空间

互联网场景中的交互行为, 将终端对终端作为信息交换的节点, 在虚拟全息环境里, 身体会获得超现实具

身体验。物质世界中的个体借由化身代理,在虚拟世界中镜像选择和操作以及自我意志的表达,从而形成作者性叙事(胡泳,2022)。^[14]媒介更迭使得身体已不仅仅局限于生物学的范畴,身体被卷入到巨大的信息系统中,成为符号本身。“元宇宙”把个体的身体具化成高度虚拟存在的本体,这样一来,个体的身体就可以和“元宇宙”场景中的三维人物完成“面对面”互动。电影《头号玩家》为我们提供了现实人物与虚拟空间互动的可能,尽管现今技术尚未成熟,不能如电影般实现全沉浸式游历,但底层技术的持续发展会帮助电影场景照进现实。

深度沉浸为具身体验创造了全息学习空间绝佳的机会。数字模拟技术的成熟,可以让个体完全置身于虚拟的空间环境里,这同样也是一个开放式的交流平台,学生可以自主选择不同的情景类别,获取情景“实地走访”,以足不出户便可云游名胜古迹、风景名胜。当然,全息学习空间需要建立在底层技术的成熟以及高维技术的初级阶段上,需要教师空间与虚拟空间高度融合,以现有的技术应用来看,全息学习空间至少需要 5G 通信技术的深度支持,保证具身交互的实时感知。同时,全息学习空间应设置细化的知识体系,把复杂难懂的知识抽丝剥茧,以医疗、生物学科为例,人体构造错综复杂,有了全息学习空间,学习者身在其中,可以直接通过裸眼 3D,触觉手套,一键放大,相比于传统的平面大屏,这样的学习空间无疑是极大的提升学习沉浸体验,加大学生们学习热情。

4 结语

“元宇宙”作为一种颠覆性技术,为新时代的育人路径提供了新思路、新方法。“元宇宙”如何把技术势能转化为育材育人的动能,回归育人本质,是人才培养机制与技术新娘之间渴求的融合之道。新时代新征程,各级各类高校要紧紧围绕“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”的根本问题开展人才建设。诚然,在“元宇宙”教学场景中,理论学习将会逐步摆脱生涩难懂的困局,学生可以在全息教室里,“看得见”红军过草地越雪山、“摸得到”砸中达尔文的苹果,凸显了身体在虚拟空间里的人机互动特性,这是教育场景与“元宇宙”技术相融相和的有效路径。然而,技术为推动人类文明发展的确起到了不可磨灭的巨大功劳,与此同时关于技术控制的问题层出不穷,唐·伊德在《技术与生活世界:从伊甸园到尘世》关于技术是否会控制文化的商

榷,道出了技术一人一世界的堪忧。毫无疑问,“元宇宙”在构建知识认知远景的同时,也会极大地伤害到个体的学习导向性,例如,沉浸式体验是否会成为元宇宙漏洞?人能否与数字化身长期共存...(彭兰,2022),^[15]此类存在问题须引起每一位教育工作者的深思。

参考文献

- [1]喻国明.未来媒介的进化逻辑:“人的连接”的迭代、重组与升维——从“场景时代”到“元宇宙”再到“心世界”的未来[J].新闻界,2021(10)
- [2]向安玲,陶伟,沈阳.元宇宙本体论——时空美学下的虚拟影像世界[J].电影艺术,2022(02)
- [3]朱嘉明《“元宇宙”和“后人类社会”》,《经济观察报》2021年6月21日
- [4]胡泳,刘纯懿.“元宇宙社会”:话语之外的内在潜能与变革影响[J].南京社会科学,2022,(01)
- [5]列斐伏尔:《空间与政治》,第29页。
- [6]张一兵.空间中的政治:走向一个新的观念革命——列斐伏尔《空间与政治》研究[J].社会科学,2024,(01)
- [7]刘怀玉.空间辩证法的舞蹈:列斐伏尔空间的生产理论在英语世界的传播、争辩与辩证[J].国外社会科学前沿,2024,(01)
- [8]彭兰.虚实混融:元宇宙中的空间与身体[J].新闻大学,2022,(06)
- [9]金振邦.普及电脑信息技术:高校教学改革的新切入点[J].电化教育研究,1997(04)
- [10]李克东.数字化学习(上)——信息技术与课程整合的核心[J].电化教育研究,2001,(08)
- [11]许桂芳.建设信息化学习环境推进高校教学改革[J].现代商贸工业,2007(03)
- [12]王恒.高校数字化学习中心的建设与实践[J].职业时空,2008(10)
- [13]李晓.元宇宙实时多感官社会交互(RMSIs)机制下的公共舆论:呈现场景、传播方式与风险应对[J/OL].学术探索.
- [14]胡泳,刘纯懿.“元宇宙社会”:话语之外的内在潜能与变革影响[J].南京社会科学,2022,(01)
- [15]彭兰.元宇宙之路的近虑与远忧——基于用户视角的需求-行为分析[J].探索与争鸣,2022(07)

作者简介:农利翔,(1996-)男,广西百色人,中国传媒大学硕士研究生毕业,现为广西外国语学院新闻系副主任,研究方向为视听传播理论与实践。