

图书情报学与元宇宙:共识 共创 共进*

马费成

在技术进步的驱动下,以价值共生、智能计算、人机互联、虚拟现实为代表的元宇宙概念被提出,并迅速成为学术界和产业界关注的焦点。

元宇宙是数智时代创造出来的平行于自然宇宙的虚拟空间,它超越自然宇宙而存在,将彻底改变人类生产、生活、学习和创造方式,当然也必将给人们获取、理解、分析、使用信息和知识带来革命性变革。

图书情报学科与信息技术和革新密不可分,相比其他人文社会学科有更早接触新技术、更早应用新技术的特点,与作为新技术代表的元宇宙存在同频共振、价值共生的美好前景。

武汉大学信息管理学院“珞珈青年说”栏目近日专门组织了“漫谈元宇宙”和“共创元宇宙:理论与应用的学科场景”两场专题对谈,邀请了业界、学术界专家共同探讨元宇宙与数字文明、元宇宙前沿技术、元宇宙与图情学科关系等热点问题。本次元宇宙与虚实交互系列论坛暨全球元宇宙大会活动对于拓展学科边界,共同探讨元宇宙前沿领域具有重要价值。

本次大会的主题“天堂的具象:图书馆元宇宙的理想”非常好!图书馆人常常引用阿根廷诗人博尔赫斯的著名诗句:“天堂应该是图书馆的模样。”将图书馆比作天堂,我常常想,这两者如何相联系呢?天堂一定是人们从图书馆阅读中获得的一种心灵的体验,前者是物理空间,后者是虚拟空间,如同元宇宙虚实共生的核心价值,将图书馆传递人类知识的崇高理念和用户服务融合在一起,描绘了技术革命改变图书馆

形态和用户体验的美好构想。于是,图书馆作为天堂的具象得以在元宇宙中呈现。

回顾图书情报学科发展历程,对比元宇宙兴起与壮大的技术路线,两个领域至少在以下三个方面存在共识。

一是对数据要素化的认知具有共识。图书情报工作始终是围绕文献信息的获取、存储、组织、加工、利用展开的。在数智时代,数据资源成为图书情报工作聚焦的重点,主要表现为三大属性:数据的价值属性,数据资源成为大数据时代的“富矿”“石油”;数据的媒介属性,数据承载着信息链中事实、信息、知识、情报/智能的价值转化;数据的权利属性,数据的确权、流通、隐私保护等日益受到重视。在元宇宙的数字空间构想中,数据是支撑其运行的核心;实体表征与实体间关系是通过数据来表达的,场景和应用是通过数据来描述的,人机交互、虚实结合是通过数据传递实现的。这是二者对于数据资源的共性理解。

二是对智慧、智能的探索具有共识。如我们所熟知的,图书馆界积极探索并推广智慧图书馆和图书馆智慧服务,情报界聚焦于情报智能与智能情报的研究和实践。事实上,正是大数据、云计算、人工智能等新技术催生了智慧、智能的理念和应用。在新技术环境下,图书情报界敏锐地捕捉到了数智时代的发展机遇,大力拓展数据来源和研究领域,开展用户需求感知、多模态语义理解、精准推送等智慧化服务,在科技创新、经济发展、社会治理等方面开拓了智能情报服务场景。

* 本文系作者在“天堂的具象:图书馆元宇宙的理想”论坛开幕式上的致辞,略有增删。

通信作者:马费成,Email:fchma@whu.edu.cn,ORCID:0000-0003-0187-0131(Correspondence should be addressed to MA Feicheng,Email:fchma@whu.edu.cn,ORCID:0000-0003-0187-0131)

三是对知识服务和用户体验的追求具有共识。图书情报学科积极拥抱新技术的一大驱动因素是持续追求对知识服务和用户体验的革新,包括面向国家重大需求的服务、面向产业发展需求的服务、面向用户个性化需求的服务等。在数智化环境驱动下,图书情报机构通过数字化、智能化转型,实现业务的提质增效,从而满足不同领域用户更深层次的需求,这是技术变革赋予的重要机遇。元宇宙带来的巨大变革之一是用户体验的全面创新,使用户拥有身临其境、实时交互的体验。

元宇宙所涉及的信息技术及应用,与数字经济发展战略息息相关。2021年3月正式发布的国家“十四五”规划将大数据、云计算、区块链等新一代信息技术列为数字经济重点产业;2021年12月国务院印发的《“十四五”数字经济发展规划》强调构建基于区块链的可信服务网络和应用支撑平台,为广泛开展数字经济合作提供基础保障。近日,中共中央办公厅和国务院办公厅联合印发《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》,提出“推动标识解析与区块链、大数据等技术融合创新,为文化资源数据和文化数字内容的确权、评估、匹配、交易、分发等提供专业服务”,“集成全息呈现、数字孪生、多语言交互、高逼真、跨时空等新型体验技术,大力发展线上线下一体化、在线在场相结合的数字化文化新体验”。这为图书情报机构切入元宇宙的研究与实践提供了权威指引。基于区块链的数字科技有利于推动信息技术服务加速数字产业化,依托元宇宙的新场景有利于拉动信息消费促进产业数字化。

在数智时代,图书情报学科切入元宇宙的研究和实践,可着重从以下四个方面进行设计

和考虑。

第一,建设共性基础设施。无论是国家政策还是行业发展,都将新型信息基础设施建设列为首要目标,构建以元宇宙为代表的数字空间更需要建设自主可控的共性基础设施体系,包括以数据中心、云计算、边缘计算为代表的算力基础设施;以区块链、分布式存储、NFT(非同质化通证)为代表的价值结算系统;以Dapp(非中心化应用)、Web3.0为代表的数字生态系统;以VR、AR、MR为代表的人机互联系统;以数字孪生、虚拟现实为代表的应用开发引擎等。

第二,服务关键核心技术研发。科技创新是第一生产力,图书情报工作者要更加关注元宇宙核心技术研发,及时提供战略情报服务。突破元宇宙走向应用的“卡脖子”核心技术,例如新型显示技术、人机交互技术、柔性新材料、可信算法、自主智能合约公链、虚拟数字人自主引擎等。

第三,拓展典型应用场景。图书馆、文化馆、博物馆等公共文化机构开展数字化智能化服务与元宇宙有较高的契合度,文化元素和数据要素可以充实元宇宙的场景开发和IP开发。

第四,完善监管治理规则。数据治理是图书情报学科的研究方向之一,在元宇宙情境下,监管治理规则研究同样十分重要。在元宇宙兴起之初,出现了部分蹭概念、金融投机等不良现象,元宇宙领域存在劣币驱逐良币的风险,亟待进一步完善监管治理规则体系。这包括完善法律法规体系,建立元宇宙技术标准规范体系,加强元宇宙行业自律。同时,也要继续开展公众数字素养和技能教育,提高公众对新技术的认知和应用能力,共同促进元宇宙领域健康有序发展。

马费成 武汉大学信息资源研究中心首席科学家,武汉大学大数据研究院院长,教授,博士生导师。
湖北 武汉 430072。

(收稿日期:2022-05-15)