

元宇宙视域下高职院校新文科建设研究

李昱瑾^{1,2}, 罗惠中³

¹四川开放大学, 四川 成都

²四川华新现代职业学院, 四川 成都

³四川现代职业学院, 四川 成都

收稿日期: 2022年11月22日; 录用日期: 2022年12月21日; 发布日期: 2022年12月29日

摘要

媒介技术的进步推动着人类社会演进发展, 元宇宙作为媒介不断革新的概念产物, 其自文学文本中来, 又从文学中的可能世界发展到诸多现实领域。随着信息技术及数字技术的发展, 尤其是移动互联网终端的普及, 高职院校文科教育也出现了一些新的发展趋势。本文聚集当前高职院校文科课程教学现状, 以其为例, 试图找寻到元宇宙影响下的高职院校新文科建设创新路径。

关键词

元宇宙, 高职院校, 高职教育, 新文科

Reflections on the Construction of New Liberal Arts in Higher Vocational Colleges from the Perspective of Metaverse

Yujin Li^{1,2}, Huizhong Luo³

¹The Open University of Sichuan, Chengdu Sichuan

²Sichuan Huaxin Modern Vocational College, Chengdu Sichuan

³Sichuan Modern Vocational College, Chengdu Sichuan

Received: Nov. 22nd, 2022; accepted: Dec. 21st, 2022; published: Dec. 29th, 2022

Abstract

The progress of media technology promotes the evolution and development of human society. As the conceptual product of the constant innovation of media, the metaverse originates from the literary text, and then develops from the possible world in literature to many practical fields. With

the development of information technology and digital technology, especially the popularization of mobile Internet terminals, the liberal arts education in higher vocational colleges has also appeared some new development trends. This paper focuses on the current teaching situation of liberal arts courses in higher vocational colleges, taking it as an example, and tries to find the innovative path of new liberal arts construction in higher vocational colleges under the influence of the metaverse.

Keywords

Metaverse, Higher Vocational Colleges, Higher Vocational Education, New Liberal Arts

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 研究综述

1.1. 元宇宙

1981年,弗诺·文奇在其科幻小说《真名实姓》中完整刻画现实世界的人物经过脑机互联进入虚拟世界,被认为是最早的“赛博朋克流派”代表作;美国小说家尼尔·斯蒂芬森在其1992年出版的科幻小说《雪崩》中首先提出“元宇宙”(Metaverse),以描述与现实世界平行的虚拟世界。沃卓斯基兄弟《黑客帝国》(1999)及史蒂文·斯皮尔伯格《头号玩家》(1998)中所演绎的与现实世界形成网络“矩阵”关系的平行世界,均被视为元宇宙的影像展示。

2020年~2021年,“元宇宙”概念在国内外资本市场引发关注。2021年,元宇宙第一股“Roblox”上市。10月,Facebook更名为“Meta”,称其将建立一个满足人类工作、交流和娱乐的虚拟空间。11月,迪士尼宣布进军元宇宙,称其希望能够更紧密地连接真实世界和数字世界,以在其“Disney Metaverse”中自由地讲述童话故事。从国内发展看,2019年,马化腾提出“全真互联网”概念,被认为具有“元宇宙”意义。2021年11月,腾讯在武汉2021腾讯数字生态大会上,首次就“全真互联网”进行详细阐述。

元宇宙作为近年来较热概念,目前国内外学界对元宇宙尚没有形成完整统一的定义,一般是从元宇宙的技术基础、功能及应用领域对其进行界定,主要集中于以下几方面:一是技术基础研究,包括硬件计算能力研究、云计算与边缘计算能力研究、算法研究、无代码开发、通信研究、交互技术研究等,如宋春晓、齐碧伟就元宇宙的AI计算做了探讨[1]。二是产权规则研究,如李汶龙探讨了元宇宙规则构建的割裂、盲区和统合[2]。三是应用场景研究,包括元宇宙背景下游戏+、社交+、娱乐+、消费+、教育+、医疗+、工作+等环境下的技术应用。如Sailer I将口腔修复与大数据、人工智能、增强现实、机器人及远程技术结合,探讨元宇宙下的口腔修复范式转变等[3],Aziz Siyaev, Geun-Sik Jo以波音737为例,谈到了元宇宙背景下与混合现实虚拟对象语音交互的问题,可更直观及准确地进行飞行器维修教育和培训[4]等。实际上,元宇宙就是人类社会利用大数据、云计算、人工智能、物联网、区块链等技术创造的虚实共生交互世界,人们可以通过特殊手段(如外显设备、脑机互联等)以新身份进入该虚拟空间,获得不同生活、学习、工作、休闲、娱乐等体验。

1.2. 高职院校

高职院校,即举办高等职业学校教育的院校。按照我国《高等教育法》和《职业教育法》规定,我

国高等职业学校教育“由专科、本科及以上教育层次的高等职业学校和普通高等学校实施”。因此,高职院校既属于高等教育院校,也属于职业教育院校,从高等教育和职业教育的任务及目的来看,高职院校要培养“具有社会责任感、创新精神和实践能力的高级专门人才”和“高素质技术技能人才”¹。

1.3. 新文科

2017年,美国希拉姆学院提出在哲学、文学、语言等课程教学中引入新技术,加强学科交融[5]。2019年,教育部联合多部委、科研院所及其他单位召开“六卓越一拔尖”计划2.0启动大会;2020年,教育部新文科建设工作组召开新文科建设工作会议并发布《新文科建设宣言》,被认为对新时代中国高等文科教育创新发展具有重要指导意义。与强调理论教学的传统文科教育理念相比,新文科教育强调对新兴科技的运用,强调将现代科学技术融入到文科建设工作中去。

2. 建设思维: 拒绝割裂与尊重共融

诚然,虽有部分学者试图从人文艺术角度理解元宇宙,例如认为艺术与元宇宙结合,人类将从元宇宙艺术中获得新的审美感知与经验[6],又从元宇宙起源于文学艺术作品的角度出发,认为其发展于游戏艺术活动,并将归结于对艺术之美的追求[7]。但大部分学者依旧是从应用的角度理解元宇宙在人文社科领域的作用,比如元宇宙世界里网络文学、游戏、视听传媒可能获得何种新发展。事实上,元宇宙虽然起源于文学概念,但其涵盖领域之广,涉及领域之多,仅就高职院校新文科建设这一较小板块而言,仅从应用角度探讨是完全不够的。

2.1. 打破思维定式

虚拟现实及沉浸式体验是元宇宙发展的核心。传统观念里,人类社会一直对虚拟环境、虚拟现实保持较为警醒的态度。批评家们一直提醒着人类社会要警惕由“实”向“虚”的转变,不管是物质层面的,还是意识层面的。比如,陆地认为元宇宙概念具有商业炒作成分,数字技术应定位于“工具”,警惕陷入“技术崇拜”的陷阱[8];牛旭峰、夏海鹰则提醒世人要警惕元宇宙可能带来的教育价值异化、人性异化、道德异化问题[9];科幻小说作者刘慈欣更是在其短篇小说《不能共存的节日》里利用外星人对虚拟世界的评价来表达自己对虚拟社会的批判²。

事实上,元宇宙作为一种技术与艺术交融发展的构想,高职院校应当汲取元宇宙世界中有益于其新文科教育的相应养分,比如高职院校的传统文科教育,如文学、史学、哲学类课程,目前仍然以经验讲学、记诵教学为主,一是对教师教学能力要求较高,二是容易形成一元思维,三是学生容易觉得学而无用。因此,高职院校新文科建设首先应当做的事就是打破思维定式,审慎分析、理智甄别、客观对待元宇宙中出现的新理念、新思维,为新时代高职院校新文科建设发展汲取元宇宙中的有益元素。

2.2. 厘清发展重点

根据不同的标准认定,我国新文科建设所涉及的学科/专业有所不同(如表1所示)。但从高职院校来看,以教育部发布的《职业教育专业简介(2022年修订)》为基础,高职专科与本科阶段探索新文科建设,

¹《中华人民共和国高等教育法》(2018年修订版)第五条列明,“高等教育的任务是培养具有社会责任感、创新精神和实践能力的高级专门人才,发展科学技术文化,促进社会主义现代化建设”。《中华人民共和国职业教育法》(2022年修订版)第二条列明,“本法所称职业教育,是指为了培养高素质技术技能人才,使受教育者具备从事某种职业或者实现职业发展所需要的职业道德、科学文化与专业知识、技术技能等职业综合素质和行动能力而实施的教育,包括职业学校教育和职业培训”;第十五条列明“高等职业学校教育由专科、本科及以上教育层次的高等职业学校和普通高等学校实施”。

²刘慈欣在其短篇小说《不能共存的节日》中通过外星人G之口,探讨了自己对虚拟社会的看法,即认为由于虚拟天堂过于美好,人人都沉迷其中,逃离现实,竞相上载自己,造成现实世界逐渐人烟稀少,地球又回到人类诞生之初的样子,森林植被覆盖,野生动物漫游,只在大陆上某个深深的地下室里运行着的大脑中,上载着几百亿虚拟人类。

重点发展对象主要涉及旅游、文化艺术、新闻传播、教育与体育、公安与司法、公共管理与服务等大类相关专业。

Table 1. List of subjects/majors involved in exploring new liberal arts construction in higher vocational colleges

表 1. 高职院校探索新文科建设涉及学科/专业一览表

序号	依据标准	学科/专业
1	国务院学位委员会、中华人民共和国教育部《学位授予和人才培养学科目录》(2018年4月更新)	哲学、法学、教育学、文学、历史学、军事学、艺术学等
2	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会《中华人民共和国国家标准学科分类与代码》(2016年修改实施)	马克思主义、哲学、宗教学、语言学、文学、艺术学、历史学、考古学、经济学、图书馆、情报与文献学、统计学等
3	中华人民共和国教育部《职业教育专业简介》(2022年修订)	旅游、文化艺术、新闻传播、教育与体育、公安与司法、公共管理与服务等大类相关专业

高职院校新文科建设,其本质是尊重现代科学技术在人文社会科学领域内的运用。元宇宙虽从文学概念而来,但其架构基础在物理技术层面。相关学科建设者一方面应解放思想,充分意识到人文科学与现代科学技术共融互通的重要意义,打破高职院校文科教学中学科导向的传统做法,不再以细分学科,而是以问题为牵引,以解决问题为目标,促进学科交融——尤其是自然科学与人文社会科学的交叉融合。另一方面,需厘清学科建设方向与发展重点,高职院校新文科建设既要致力于受教育者的人文素养提升,也要致力于提升受教育者的技术技能提高,相关专业建设要有特色、有成果,离不开最新的理论指引与产业支撑,可从元宇宙发展的理论研究与产业实践中探索融合发展道路,从元宇宙的角度来思考人文社会科学如何更好地与元宇宙技术、理念交融,推进新的教学理念、教学方式方法、新的教学实绩产生。

3. 教学过程:深度交叉与创新利用

3.1. 加大元宇宙技术应用

从元宇宙的视角看,高职院校新文科建设要想建设好,就必须在教育教学过程中引入构建元宇宙的核心技术,即大数据、云计算、人工智能、区块链、物联网等技术,打破传统文科教育将艺术与技术对立并割裂开来的人才培养方式,尊重技术发展。除了谷歌、微软、百度、腾讯等互联网巨头纷纷布局教育领域外,一些公司如 Hodoo Labs 推出的 Hodoo English 英语学习社区,也引入元宇宙中的虚拟社区概念,在板块中设置了 300 余名角色与 4300 余场景,用户可以在 5 个大陆、30 余村庄中自由社交,以此提高用户英语使用水平。因此,高职院校新文科教育工作者一是需要结合自身学科特色,了解自身学科可与哪些高新技术交融发展,如现实生活中已广泛应用的云音乐会、云时装周便可与高职院校文化艺术类专业结合,探索新文科课程建设;二是需要持续广泛关注以元宇宙为核心的理念创新、技术创新、实践创新,尤其要注重成果的应用转化,如可穿戴设备使用、数字艺术空间打造及数字藏品创作交易等,均可在教学课堂中实现;三是需要对千变万化的新技术新应用进行甄别,反复实验论证,看选用哪些平台或者应用产品,开展哪些前沿性讨论或实验性活动,有助于与课程内容深度交融,有助于推进新文科教育教学工作开展。

3.2. 注重沉浸式教学体验

美国斯坦福大学于开 2021 年设课程“Virtual People”(虚拟人),学生通过佩戴 VR 头显设备进行远

程上课, 课堂场景设置有虚拟动物园、博物馆、云端、黑夜、派对、珊瑚礁、运动场景等[10], 这是全球高等教育史上第一门元宇宙课程。该课程给予我国高职院校新文科教育工作以启示, 即相关专业课程可结合翻转课堂进行教学改革, 如可将课程的主要知识点或理论概念放在课前或课外提前学习, 课堂上(或开展远程教育时)利用 VR/AR/3D 技术, 重塑当时的历史空间、人文环境、社会生活条件, 使高职院校学子完全沉浸在课程内容中, 激发其学习兴趣, 满足其学习需求, 促进沉浸式学习体验效果不断提升。

3.3. 加强创新型课程开发

从元宇宙视角来看, 高职院校新文科建设虽然依托的都是 VR/AR/MR 智慧课堂, 但由于学校、专业、教师的认识不同, 打造的课程会千差万别。元宇宙属于开源型世界, 它内在地要求各方积极参与与贡献, 并不纯粹是拿来与使用。元宇宙环境下的高职院校新文科建设需要开发高质量、成体系、沉浸式、个性化的课程资源, 这与传统文科教育倚靠统一教材、经典原著进行记诵式教学有所差异。这就要求课程开发者一是具有相关课程研发实力(包括资本实力、技术实力、专业实力); 二是具有丰富的教育经验(包括高等职业教育经验、专业课程教育经验), 三是熟悉各项政策法规(包括教育及其他相关领域政策法规, 如网络信息安全政策法规等), 四是拥有论证检验的渠道。

4. 教育实践: 加强实训与提升水平

4.1. 推进实践实训

一方面, 元宇宙所推崇的虚拟与沉浸与高职院校强调实践实训应高度仿真具有统一性。高职院校在进行新文科实训室建设时, 应充分考量元宇宙技术指标要求, 利用相关技术构建符合课程内容要求的仿真场景和虚拟空间, 加强全景实训课堂或虚拟教室的教学管理、环境管理及设施设备操作规范管理, 以满足新文科建设实践实训基本要求。

另一方面, 高职院校在开展新文科实践教学活动时, 各专业要汲取元宇宙注重互动协作的元素, 充分调动学生的学习积极性, 在全景虚拟空间开展具有高度互动协作的专业实践实训活动。如在全景仿真实训室中, 旅游大类专业可开展云游览、云讲解, 文化艺术大类专业可开展云展览展示、云设计制作、云表演演艺、云技艺传承、云文物修复, 新闻传播大类专业可开展云图像处理、云编辑出版、云策划制作, 教育与体育大类专业可开展云教育、云健身、云体育活动, 公安与司法大类专业可开展云法庭辩论、云勘查侦察、云案例分析, 公共管理与服务大类专业可开展云调研、云咨询、云治理、云照护等, 以推进学习过程中的实践活动开展。

4.2. 促进产教融合

当前, 元宇宙发展尚处于起步阶段, 其所依赖的核心技术如大数据、云计算、人工智能、虚拟现实、交互技术等尚不够成熟, 门槛较高, 仅靠高职院校新文科相关专业自身去进行元宇宙全景课堂建设或者是课程开发, 难度较大。因此, 高职院校要结合院校自身优势及地域特点, 促进新文科建设与元宇宙相关产业产教融合, 创新发展。以成都为例, 根据其最新发布的《成都市培育元宇宙产业行动方案(2022~2025年)》(征求意见稿)显示, 成都将围绕核心技术、市场主体、应用场景、内容储备、创新生态, 研究掌握元宇宙相关核心技术、引进培育优质企业、融合打造特色应用场景、开发储备城市 IP, 力争到 2025 年成都实现元宇宙产业体系初具雏形, 构建完整产业链[11]。以成都为圆心辐射周边省份、城市, 相关高职院校应将自身优势与区域经济社会发展方向相统一, 加强与区域重点发展产业企业的合作, 协同构建元宇宙下高职院校新文科教育教学新场景, 激发元宇宙产业相关企业参与高职院校新文科教育教学工作及课程内容创作活力, 转化好元宇宙教育科技最新成果, 激发高职院校学生学习新文科, 提升其参与创新实

践活动的兴趣。

4.3. 提升应用水平

高职院校新文科建设始终为高职院校人才培养工作服务,即为培养具有社会责任感、创新精神和实践能力的高级专门人才和高素质技术技能人才服务。因此,一是要不断提升专业教师及实训团队的学习实践应用能力,二是要不断提升学生的学习实践应用能力。这就需要教师及实训团队加强与课程开发团队及技术支撑团队沟通,加强与学生沟通,将实训环境、课程资源利用好,将课程设计好,将实践实训活动开展好,同时,学生要不断地发现问题,提出问题,思索如何解决问题,以促进元宇宙教学环境下,新文科建设工作不断推进的目的。

5. 结束语

随着第四次科技革命的浪潮席卷全球,人们生产生活方式发生了新的变化。高职院校加强新文科建设,离不开当代科学技术的支持。如果说元宇宙是实现经济社会碳中和,促进教育公平化的一种科学构想,那么高职院校就需要从元宇宙的世界中择选有利元素,加强技术应用,推进实践活动,促进产教融合,使新文科教育在新时代焕发新的生命活力。

基金项目

本文为四川华新现代职业学院 2022~2023 年度重点科研课题“元宇宙视域下的数字文学属性研究”(编号: KY2022004Z)阶段性成果。

参考文献

- [1] 宋春晓, 齐碧伟. 元宇宙的 AI 计算: 新场景驱动的计算架构升级[J]. 人工智能, 2022(5): 78-83.
- [2] 李汶龙. 元宇宙规则构建的割裂、盲区和统合: 以负责任创新作为出发点[J]. 人工智能, 2022(5): 91-98.
- [3] Sailer, I. (2022) Are Big Data, Artificial Intelligence, Augmented Reality, Robotics, Teledentistry, and Metaverse Just Buzz Terms, or Do They Indicate a Paradigm Shift in Prosthodontics? *The International Journal of Prosthodontics*, **35**, 137-138. <https://doi.org/10.11607/ijp.2022.2.e>
- [4] Siyaev, A. and Jo, G.-S. (2021) Towards Aircraft Maintenance Metaverse Using Speech Interactions with Virtual Objects in Mixed Reality. *Sensors*, **21**, 2066. <https://doi.org/10.3390/s21062066>
- [5] 麦可思, 王慧. 一场新文科的尝试[N]. 北京日报, 2018-09-19(19).
- [6] 周丰. 审美感知塑造: 元宇宙艺术的路径可能[J/OL]. 重庆邮电大学学报(社会科学版): 1-13. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1180.c.20220922.1714.006.html>, 2022-11-22.
- [7] 成乔明. 元宇宙的结构形态与艺术特征探析[J]. 浙江树人大学学报, 2022, 22(4): 78-86.
- [8] 李佳宁. 北大教授、中关村数字文化产业智库副理事长陆地: 数字技术是辅助工具, 警惕“技术崇拜”陷阱[N]. 每日经济新闻, 2022-06-21(004).
- [9] 牛旭峰, 夏海鹰. 新兴科技赋能成人教育的伦理审视——元宇宙热下的冷思考[J]. 成人教育, 2022, 42(10): 1-5+53.
- [10] 钟正, 张国良, 王俊. 斯坦福大学开设元宇宙第一课“虚拟人”[J]. 上海教育, 2022(26): 42-43.
- [11] 成都市新经济发展委员会. 一图读懂《成都市培育元宇宙产业行动方案(2022-2025年)(征求意见稿)》[DB/OL]. http://cdxjj.chengdu.gov.cn/xjfwz/c001004004/2022-11/22/content_dbb6f8647f2d47d78b1d4a06ab4c7033.shtml, 2022-11-23.