

# Exploration and Practice of the Digital Teaching Paradigm of Private University Management in the New Era Based on the STREAM Concept

Li Chen

Swan College, Central South University of Forestry and Technology, Changsha, Hunan, 410000, China

## Abstract

In 2021, General Secretary Xi Jinping emphasized during his inspection visit to Tsinghua University: "We must make good use of the 'catalyst' of interdisciplinary integration, strengthen the ability to cultivate basic disciplines, break down barriers between disciplines and majors, adjust and upgrade the existing disciplinary and professional system, target the forefront of science and technology and key fields, promote the construction of new engineering, new medicine, new agriculture, and new humanities, and accelerate the cultivation of scarce talents." This provides direction and guidance for actively promoting interdisciplinary integration and accelerating the construction of "new liberal arts". In 2023, General Secretary Xi Jinping made a strategic statement during the fifth collective study session of the Political Bureau of the Communist Party of China Central Committee that "digitalization of education is an important breakthrough for China to open up a new track of educational development and shape new advantages in educational development", further clarifying the direction of the construction of "new liberal arts": breaking through the traditional liberal arts thinking mode, integrating modern information technology into the curriculum through inheritance, innovation, cross disciplinary, integration, coordination, and sharing as the main approach, providing students with comprehensive interdisciplinary learning, promoting the transformation of traditional liberal arts from a single discipline to a demand-oriented discipline, and from a one-way disciplinary professional separation to a comprehensive disciplinary method. Currently, private universities are highly responsive to the call of the country, focusing on the digitalization of management related disciplines and striving to promote the construction of a "new liberal arts".

## Keywords

STREAM concept; digitization; management related disciplines

## 基于 STREAM 理念的新时代民办高校管理类数字化教学范式探索与实践

陈莉

中南林业科技大学涉外学院, 中国·湖南长沙 410000

## 摘要

2021年, 习近平总书记在清华大学考察时强调: "要用好学科交叉融合的'催化剂', 加强基础学科培养能力, 打破学科专业壁垒, 对现有学科专业体系进行调整升级, 瞄准科技前沿和关键领域, 推进新工科、新医科、新农科、新文科建设, 加快培养紧缺人才。" 这为积极推动学科交叉融合、加快推进"新文科"建设指明了方向、提供了遵循。2023年, 习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时作出了"教育数字化是中国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口"的战略论断, 进一步明确了"新文科"建设的方向: 即突破传统文科思维模式, 以继承、创新、交叉、整合、协调、共享为主要途径, 将现代信息技术融入课程中, 为学生提供综合性的跨学科学习, 促进传统文科从单一学科向需求导向学科的转变, 从单向学科专业分离向综合学科方法的转变。当前, 民办高校积极响应国家的号召, 专注于管理类学科的教育数字化, 努力推动"新文科"建设。

## 关键词

STREAM理念; 数字化; 管理类学科

## 1 引言

教学是教育实践的根本途径, 也是驱动教师、学生、

环境、资源等要素广泛连接和深度融通的基础, 只有从教学的视角出发, 探究数字技术与新时代管理类教育教学深度融合的实践样态和应用场景, 才能真正厘清民办高校数字化转型的实践方向和核心需求。基于新时代背景, 聚焦于民办高校管理类学科的人才培养, 以跨学科和产教融合培养为引

【作者简介】陈莉(1979-), 女, 中国湖南常德人, 硕士, 副教授, 从事旅游文化、研学旅行研究。

领,结合 STREAM 教育理念,探索和实践数字化的教学范式,旨在促进新时代民办高校管理类学科学生的多元化发展。

## 2 研究目的

一是有利于创新民办高校管理类学科的育人理念。相较于常规教育理念,STREAM 教育理念本身就是极具创造性的一种体现,其创造性地将不同的学科融合到一起,是具备了超前意识与前瞻性的一种先进教育理念。通过对 STREAM 教育理念的研究和实践,可以为民办教育模式的创新提供理论支持,推动民办高校教育模式从传统的教师中心转向学生中心,从知识传授转向能力培养、从书本学习转向实践学习。打破学科之间的界限,将科学、技术、工程、数学、艺术、阅读等不同的学科有效地融合、交织到一起,推动学生跨越学科学习,在文理科互相融合的过程中去学习、在解决实际问题的项目中去探索、去求知,帮助学生更好地进步与发展。

二是有利于丰富和发展民办高校教育数字化的育人模式。数字化教学范式的探索与创新,需要重构教学主体观念,探索产教融合、人机协同的教学范式。学科发展要与企业深度融合,共建数字化的教学场景;教师需要探索人机协同的新教学方式;学生要养成人机协同的学习习惯、自我提升与成长习惯;学校要重建人机协同的数字化和智能化教育体系;教育管理部门需要制定支持教育数字化、智能化转型的政策和改革措施。

三是有利于提升民办高校管理学科教育质量的评价标准。通过探索和实践新时代民办高校管理类基于 STREAM 理念下的数字化教学范式,需要构建新时代人才衡量的标准和评价指标体系:创新评价的主体、评价工具、评价过程,和评价内容等,并最终构建“多元化+全过程”的双层考核评价体系。

## 3 实践意义

一是提升民办高校管理类学科的教育质量。在对新时代民办高校管理类数字化教学范式的探索与实践中,引入了 STREAM 教育理念,有助于培养学生面对复杂问题时的综合解决能力;使学生能够分析和评估各种信息和论点,培养学生的批判性思维能力;可帮助学生整合不同领域的知识,形成更为全面的知识结构;提高学生与他人协作解决问题的能力。从而在整体上提升民办高校人才培养的竞争力和人才培养的质量<sup>[1]</sup>。

二是提升民办高校管理类学科的教学效果。基于 STREAM 理念的新时代民办高校管理类数字化教学范式,需要根据数字化时代的产业和市场变化,调整专业体系、培养模式、育人环境、产教融合方式的设计;需要探讨培养方案、课程体系、教学过程、评估方式及育人环境。通过系列调整,可以提升教师的教学效果、学生的学习效果,提高学生的学习兴趣和学习效率。

三是促进民办高校教育公平。通过数字化教学范式的实践,以便更多的民办高校的学生有机会接受高质量的教育资源,促进教育公平。

四是响应社会人才需求,培养地方应用型人才。在新时代背景下,社会对新时代管理类人才的需求日益多样化,基于 STREAM 理念的新时代民办高校管理类数字化教学范式,可以更好地满足社会、地方对人才的高质量需求。

## 4 国内外研究现状分析

随着数字技术的不断进步和教育理念的更新,数字化教育教学已经成为教育领域的重要研究方向。通过中国知网检索篇名关键词 STREAM 教育理念、民办高校、管理类、数字化、教学范式作为关键词,进行关键词组合式查找,从高被引文章中选取了中英文文献 48 篇阅读,对其中 14 篇进行了归纳总结。

### 4.1 国外研究现状

STREAM 教育是由西方传入的一种先进的教育理念,由于其在美国实施时取得了较好的成果,STREAM 教育受到了世界各国教育界的青睐。STREAM 教育是科学 (Science)、技术 (Technology)、阅读 (Reading)、工程 (Engineering)、艺术 (Art) 和数学 (Mathematics) 教育的简写,其发展脉络大致可分为 4 个阶段,即 STS—STEM—STEAM—STREAM。STREAM 教育是全方位的教育,是一个经过深度融合的有机整体,充分体现了学科融合、产教融合的理念。这与中国倡导的核心素养在内涵上有相似之处。在新时代管理类学科人才培养模式中,引入 STREAM 教育理念,可以使广大教育工作者对教育有更加饱满且丰富的内涵认识,从而极大地促进新时代文科教育事业的进步与发展<sup>[2,3]</sup>。

在国外,STREAM 教育理论已被广泛应用于 K-12 教育阶段,并在高等教育中逐渐得到重视。特别是在美国和欧洲,学者们已经取得了一系列重要成果。研究集中在如何将 STREAM 理念融入商学院的课程设计中,如何将 STREAM 理念与管理教育相结合,如何利用数字化工具提升管理效率 (Rattan Vanessa, 2023),如何利用数字化工具提升教学效果 (Bao Shijun, 2022),美国、欧洲等地的高校已经开始尝试将编程、数据分析等技能融入管理课程中 (Le Danvy、Pole Antoinette, 2023),以提高学生的创新能力和实际操作能力。还有一些研究探讨了通过在线平台进行模拟训练 (Mc Veigh Clare, 2022),以提高学生的决策能力和团队合作精神。此外,还有研究关注于如何通过虚拟现实技术增强学生的学习体验 (Soderlund Anne,2023),以及数据分析技能 (Nguyen An、Lugo Ocando Jairo、Hewett Jonathan, 2016) 的培养。令人欣慰的是,国外专家开始关注数字化教学可能出现的问题,如对出勤率的影响 (Haugon Erik, 2022) 和部分学生可能出现的学习倦怠 (Song Wenlong, 2022)。

## 4.2 国内研究现状

中国在新时代背景下,也开始重视管理类教育的数字化改革。国内的研究主要集中在如何结合中国特色社会主义的发展需求,将STREAM理念与中国的新工科教育相结合(陶涛,2023)、与管理教育实际相结合(余博、陈韵,2022),整合信息技术与管理教育内容(陈鹏,2023);一些高校已经开始尝试引入大数据、人工智能等技术,探索智慧教室的建设(王德艳、党宝宝,2023);引入在线平台、虚拟仿真实验室等数字化教学资源,构建在线教育资源的共享(鲁乐乐,2022);同时,中国学者也在探讨如何培养学生的数字素养(周义龙,2023)和跨学科思维能力(田诗诗,2024);以及如何评估数字化教学的效果(韩伟业,2022),以促进学生的主动学习和创新实践<sup>[4,5]</sup>。

综上所述,目前国内外的相关研究主要围绕教育信息化建设。信息化基础设施建设,这是数字化教育转型的基础;数字化教育课程资源的开发和应用;具体一门课程的在线学习、在线评价研究;教学资源的质量和开放共享的问题,探讨如何通过数字化教育缩小城乡区域之间的教育差距,促进教育公平的研究;政府在推动数字化教育转型过程中的政策支持和法规制定研究;教师在数字化教育中的新角色和新要求,以及数字化教师培训与发展研究等。

## 5 研究创新点

一是把管理类作为一个大类进行数字化教学范式研究,而不是单一门课程。因为学校在进行数字化基础建设实施的过程中,更有可能是以一个学院为最小单位进行基础设施设备的建设和配置,避免因为以课程为单位建设所引起的资源重复和浪费,从顶层布局开始思考数字化教学改革更有利于提高后期数字化资源需求的匹配度。以管理类作为研究对象还有利于管理大类数字化人培方案的制定和课程结构体系的建立<sup>[6]</sup>。

二是首次将STREAM教育理念与新时代民办高校管理类学科相结合,强调文科专业的跨学科培养,更有针对性。STREAM教育理论强调将科学、技术、阅读、工程、艺术和数学融合在一起,提倡跨学科培养和创新思维的培养,在目前专业设置越来越细化、培养出的人才综合能力不足,不适应社会对复合型人才的需求的现实条件下,给师生强化综合素质能力培养的重要性<sup>[7]</sup>。

三是首次将STREAM教育理念与数字化教改相结合。本项目利用数字技术、多媒体教学资源、实践性学习和社交学习等方式,可帮助学生创造出更具沉浸式和互动性的学习环境;帮助学生培养自学能力、学习更加自由和多样化。更有利于培养学生的自主学习和创新能力;也注重教师的专业发展和教育研究,通过提供丰富的培训资源和合作交流平

台,促进教师在数字化教学方面能力的提升和创新<sup>[8,9]</sup>。但同时,在数字化教改的过程中,始终强调STREAM教育理念的综合性和复合型人才培养目标,从而避免管理类学科因为过度强调数字化而趋同理工科教育的模式。

四是明确提出数字化的教学范式。在“繁花渐欲迷人眼”的数字化教育改革潮头,为高等教育探索出一种数字化领域内的共同信念和方法论,给教师探索出一种可以参考的数字化教学的标准和方式方法,在此基础上,为管理类学科的数字化教育改革提供结构和方向。教育教学范式本就应当与时俱进,不断从重知识生产转向重实践改进,以适应教育事业高质量发展的新任务和新要求。

## 6 结语

在STREAM理念指导下,将新时代新文科复合型人才培养理念、产教融合理念贯穿进管理类学科的课程教学之中,将传统的课程理论与课程内容相关的前沿数字化新科技相结合,真正做到优秀价值观引领之下的工具性应用,达到以学生为中心,实现跨界融合。在增强产教融合实践活动的同时,丰富精进数字化教学范式,探索形成未来教育的“中国方案”,最终培育具有优秀价值观基础并掌握专业前沿技术技能的新文科高素质新型人才。

## 参考文献

- [1] Ratten Vanessa. The post COVID-19 pandemic era: Changes in teaching and learning methods for management educators[J]. *The International Journal of Management Education*, 2023,21(2).
- [2] Bao Shijun. Design of Digital Teaching Platform for Spoken English Based on Virtual Reality [J]. *Advances in Multimedia*, 2022.
- [3] Le Danvy, Pole Antoinette. Beyond Learning Management Systems: Teaching Digital Fluency[J]. *Journal of Political Science Education*, 2023,19(1).
- [4] Haugom Erik. The effect of changing from campus-based to digital teaching on student attendance: A case study of Norwegian business students[J]. *Heliyon*,2022,8(11).
- [5] Song Wenlong, Wang Zihan, ZhangRuiqing. Classroom Digital Teaching and College Students'Academic Burnout in the Post COVID-19 Era: A Cross-Sectional Study[J]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022,19(20).
- [6] 陶涛.“新工科”视域下STEM教育融入“实验室安全”课程建设的探索和实践[J].*大学化学*,2023,38(12):120-126.
- [7] 余博,陈韵.“新商科”背景下管理类专业核心素养培育与课程教学改革研究[J].*科教导刊*,2022(26):49-51.
- [8] 陈鹏.数字化转型背景下应用型本科工商管理类专业人才融合培养模式研究[J].*科技风*,2023(17):16-18.
- [9] 王德艳,党宝宝.教育数字化转型下STEAM教师专业发展的思考[J].*甘肃教育*,2023(7):89-92.