

跨界融合：创新浪潮下的多领域发展新动向

李恩近 王纪红

烟台南山学院

DOI:10.12238/acair.v3i1.11883

[摘要] 在时代智能浪潮中,通讯科技和人工智能大模型飞速发展,跨界融合正成为推动各行业创新的关键因素。从AI大模型数据分析到6G网络移动通信技术,这些创新科技不仅在各自的领域内引发变革,更在跨界应用中激发出巨大的潜力。本文旨在探讨AIGC在服装设计产业、教师专业发展、软件开发专业以及未来6G网络移动通信技术等方面的创新应用,同时展望数字生命和超人类设想的未来前景。通过深入分析AIGC技术的多维影响,本文力图揭示其对社会发展的深远意义。

[关键词] AIGC; 服装设计; 教师专业发展; 软件开发; 6G网络; 数字生命; 超人类

中图分类号: TS94 **文献标识码:** A

Cross-border Integration: New Trends in Multi-field Development under the Wave of Innovation

Enjin Li Jihong Wang

yantai nanshan university

[Abstract] In the era of rapid advancements in technology and artificial intelligence, cross-border integration is emerging as a significant force driving innovation across various industries. From big data analysis to 6G mobile communication technology, these frontier technologies are not only sparking changes within their respective fields but also demonstrating immense potential in cross-border applications. This article aims to explore the innovative applications of AIGC (Artificial Intelligence Generated Content) in the fashion design industry, teacher professional development, software development, and future 6G mobile communication technology. Additionally, it looks into the future prospects of digital life and the concept of superhumans. By deeply analyzing the multidimensional impacts of AIGC technology, this article endeavors to reveal its profound significance for societal development.

[Key words] AIGC; Fashion Design; Teacher Professional Development; Software Development; 6G Network; Digital Life; Superhuman

引言

在科技时代的快节奏中,各领域不再孤立。跨界融合正在打破行业间的壁垒,盘活沉睡的资源,成为推动创新、激发无限可能的关键力量,也促使各领域踏上全新的发展征程,让我们一同走进这充满魅力的跨界融合世界,探寻多领域发展的新动向。

1 基于AIGC数据分析大模型对服装设计产业创新推动

1.1 定义与核心原理

科技的创新,时代的推动。使得人工智能技术的不断的丰富发展,人工智能生成内容(Artificial Intelligence Generated Content, AIGC)作为人工智能的一项重要研究分支,以其高效的自动生成能力,正在重塑服装设计流程,带来了服装行业的发展新机遇^[1]。

一个新的热梗、一段新的流行视频,一篇新的故事,甚至一

句简单的口号都可能改变大众的喜好和新的服装流行趋势。在服装设计的环节中,迎合大众喜好或者创造新的服装热点流行趋势是体现服装设计师水平的重要标准和指标。随着技术的创新发展,特别是人工智能大模型学习的广泛应用,预测趋势与内容模式识别的方法更加高效精准;AIGC技术结合机器分析、数据爬虫等大模型,在服装设计中的流行趋势预测方面展现了显著优势。大数据模型通过深度学习和大数据分析,整合用户喜好,能够精准反映趋势。通过用户平时的阅读量和时事热点的分析,能够准确捕捉消费者行为喜好、及时更新社交媒体动态、时装周发布等关键信息,预测色彩、款式、材质等流行元素,为设计师提供更精准的服装设计创意,规避产品风格的滞后性,更好地适应市场变化及需求。

1.2 供应链优化

传统的设计方法往往存在过度消耗材料等资源浪费的现象,

这是全球生态系统主要的污染者之一,不仅增加了成本,也不符合当前社会对环保和可持续性的需求^[2]。大数据分析还帮助服装企业优化供应链管理。通过综合分析销售数据、库存数据和生产数据,企业可以更精确地预测市场需求,合理安排生产计划,减少库存积压,提高供应链效率。此外,还可以利用大数据进行供应商评估和选择,建立更加稳定和高效的供应链网络。

2 基于人机协同的跨界学习对教师专业发展的创新推动

2.1 数字化赋能教育

2024年,中共中央、国务院印发的《关于弘扬教育家精神加强新时代高素质专业化教师队伍建设的意见》强调教师需积极应对新技术变革,并提出,到2035年要实现数字化赋能教师发展的常态化目标。教师与AIGC的有效协同,将成为推动未来教育模式创新的关键力量^[3]。人机协同的跨界学习为教师专业发展开辟了新路径。通过将人工智能技术与教育结合,教师可以利用智能工具和平台提升教学能力和专业素养。

2.2 双向交互学习模型

通过与AIGC的双向交互,构建对话式学习模型,实现教师在教学实践与知识生成之间实现有机转化,帮助教师在数字化环境中实现深度的自我反思、不断的知识创新与持续的专业成长^[4]。AIGC为教师提供了智能辅助教学工具,如智能教案生成系统和智能答疑系统,帮助教师更高效地备课和解答学生问题。智能教学分析系统还可以分析学生的学习数据,为教师提供多样性的教学建议。

2.3 跨学科知识整合

人机协同是指有机融合人类本身的智慧与人工智能的大模型数据算法优势,通过彼此之间的互动与合作,以高效、准确地解决问题的过程^[5]。AIGC为教师提供交互学习方案、自身提升方案推荐等支持,帮助教师更高效地进行教学,人机协同的跨界学习促进了跨学科知识的整合。另一方面,教师也根据自己的教育经验、判断和情感智慧,对AIGC的使用进行反馈,使AIGC的数据库得到丰富,使其算法模型功能愈加完善^[6]。人机协同的跨界学习促进了跨学科知识的整合。AIGC交互学习平台可以为教师提供丰富的跨学科资源,帮助教师将不同学科的知识融合,设计出更具创新性和综合性的教学内容。

3 基于大规模预训练模型的生成技术对软件开发专业的创新推动

3.1 智能代码生成和检测

当前主要的代码生成主要有基于模板、基于模型驱动、基于对象关系映射、基于文档注释和基于代理的自动代码生成^[7]。通过大规模预训练模型,可以实现智能代码生成。开发者只需输入简单的需求描述或代码片段,模型就能自动生成完整的代码或相关建议,大大提高了开发效率。通过学习大量的代码和测试用例,模型可以自动识别代码中的潜在错误和漏洞,生成相应的测试用例,帮助编程者更好地发现问题所在处,从而更快的修复问题,生成相应文档,预训练模型可以自动生成代码注释、API

文档等项目文档实现相关的显示,提高代码修改的相关性和易错点,从而让编程者能够更好的总结和发掘自身的不足。

3.2 分析数据生成

不同于互联网消弭人与人距离的实践逻辑,大模型试图激活与融合传感技术、无线通信技术与数据分析处理技术,进而建构人与人、人与物、物与物之间沟通的通信网络架构,即实现万物互联^[8]。预练习模型主要是结合不同模态并学习多模态知识。内容通常涉及大规模文本配对数据,例如标题数据经过网络爬虫获得关键词主要内容等。标题对用自然语言来描述图像、音频、视频。在处理数据时使用了大规模的文本数据和编程数据集,通过数百万甚至数十亿的参数迭代,使得模型具备了从语言到代码的理解和生成能力。不同的数据集和自然语言文本,涵盖了人类语言的多种用法和情境。使得AIGC获得了更好处理和分析数据的能力。

4 基于6G网络移动通信技术的AIGC深度重构和创新数字生命设想

4.1 6G智能增强时代的‘引航者’

国家发展和改革委员会在《第十四个五年规划》和《2035年远景目标纲要》中提到“前瞻布局6G网络技术储备”信息技术持续演进,催生新安全防护需求如今,6G、算力、人工智能等新一代信息技术正深刻重塑着各行各业的未来^[9]。6G网络的超高速传输速度和低延迟特性将使AIGC的应用更加实时和高效。在虚拟现实和增强现实场景中,6G网络可以提供更流畅的体验和更精准的交互,进一步营造数字生命的沉浸感和真实感。同时,还可以利用6G网络实现远程实时协作,推动数字生命在不同领域的应用和发展。中国预计2030年6G开始商用,2035年6G将会普及,金融制造业、服务业、电动汽车行业等也会迎来技术的重塑,重塑行业的过程就是‘智能增强的时代’。

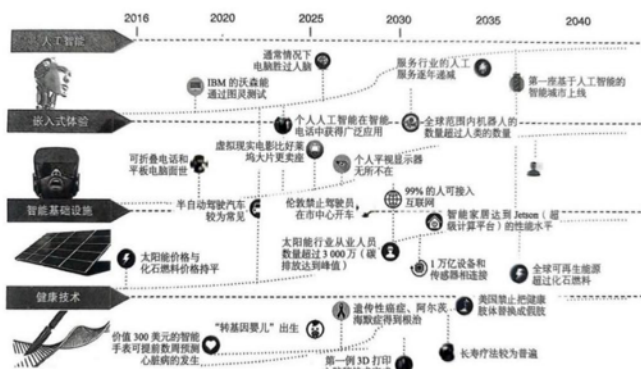
4.2 6G下的万物互联更加‘智能’

由此产生的6G网络将重塑社会和经济,为未来的万物智能奠定坚实基础^[10]。6G网络移动通信技术把互联与编程、计算、数据深度融合,从而更好扩充海量的人工大模型应用。在智能家居、智慧城市交通等领域,AIGC可以结合物联网数据,实现更智能的决策和服务。同时,6G网络还将促进AIGC与区块链、边缘计算等技术的融合,为数字孪生体的安全性和内容隐私提供更有力的保障保护。可以利用区块链技术确保数字生命的数据安全和隐私保护,提高人们对数字生命的了解度。未来生活中,奇特的纳米材料和3D打印,随着科技发展人们以后可能在家也能自由设计和生成自己喜欢的机器、器具、与各类不同的食物等等,这样的物品‘一生下来’就会印有智能的‘标签’。

4.3 数字孪生体的设想

科幻电影作为以科学理论为基础的艺术载体,其创作深刻地体现了现实技术与想象虚构之间的双向交互。数字生命是人类既有区别又有关联的参照,其伦理身份地位遭受异化,沦为智能数字时代的“赤裸生命”。安德烈·巴赞(André Bazin)曾将人类保存身体的本能,以此抵抗岁月流逝的心理归结为“木乃伊

情结”^[11]。6G网络和AIGC的深度融合将催生数字生命的超人类形态。完美的诠释了人类另一种存在的方式,如《超级骇客》当中的数字生命,但对这种生命是否真能存在人的情感,现在还尚未可知,但通过构建高度智能化的数字孪生体,人类技术是可以实现与数字虚拟世界的无缝互联。例如,在医疗领域,数字孪生体可以模拟人体的生理过程,为疾病诊断和治疗提供更精准的方案;在教育领域,数字孪生体可以为学生提供个性化的AR增强虚拟辅导,帮助他们更好地掌握知识。同时,还可以利用数字孪生体进行全方位模拟真人虚拟实验,推动科学研究真实和技术趋势。



5 结语

智能浪潮的历史车轮滚滚向前,在算法、理论、数据、硬件和算力的不断提升下,各领域的跨界融合将更加深入,为创新带来无限可能。大数据分析、人机协同、预训练模型和6G网络等技术的结合将推动服装设计、教育、软件开发和数字生命等领域迎来新的发展机遇(图1-1)^[12]。未来,这些技术将进一步突破现有的应用边界,为人类带来更加智能化、个性化和高效的生活方式。同时,还将催生新的产业革命和商业形态变革,生产力的选择会不断推动社会经济结构的转型升级。我们有理由相信,在跨界融合的推动下,世界将会更加融合,人类将会更加团结,外星文明的探索和超‘中子灵魂’的构想,人类将来肯定会发掘更多新的世界。未来将是一个充满新奇创造和创新机遇的时代,我们只有尊重时代发展趋势,积极主动去学习去设想新的未来,

才能不被新的事物所淘汰。

[参考文献]

- [1]张董辰.AIGC影响下宠物服装设计的趋势分析[J].纺织报告,2023,42(11):49-51.
- [2]江建梅.人工智能与服装设计的融合模式及要求[J].大众标准化,2022(19):119-121.
- [3]朱永新,杨帆.ChatGPT/生成式人工智能与教育创新:机遇、挑战以及未来[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(7):1-14.
- [4]苗逢春.基于教师权益的自主人工智能应用——对联合国教科文组织《教师人工智能能力 框架》的解读[J].开放教育研究,2024,30(5):4-16.
- [5]何文涛,张梦丽,逯行,等.人工智能视域下人机协同教学模式构建[J].现代远程教育,2023(02):78-87.
- [6]赵磊磊,蒋馨培,周凯.智能时代教师评价素养:培育向度与困境突破[J].杭州师范大学学报(社会科学版),2023,45(4):88-96.
- [7]张艳伟,陈正鸣,吕嘉,等.主流代码生成方法的分析与比较[J].计算机与现代化,2015(11):103-108.
- [8]赵建超,温晓青.论大模型时代的思想政治教育场景创新[J].思想理论教育,2024,(12):81-87.
- [9]林婉玲.运营商“内外兼修”持续提升网络与数据安全防护水平[N].通信信息报,2024-09-11(003).
- [10]蒋梦浩.6G移动通信:演变历程、关键支柱技术、新元素及其挑战[J].江西科学,2024,42(04):863-870.
- [11]崔君衍,译.[法]安德烈·巴赞.电影是什么?[M].北京:中国电影出版社,1987:6.
- [12]刘林德,冯斌,张百玲.[美]布雷特·金著.智能浪潮:增强时代来临[M].译.北京:中信出版社,2017(9):391.

作者简介:

李恩近(2002--),男,汉族,山东省济南市人,本科,研究方向:计算机科学、软件工程。

王纪红(1982--),女,汉族,山东济南人,烟台南山学院,研究生,讲师,研究方向:地理信息系统。