

“GAI3”数字教育赋能下管乐教学实践路径研究

王雨时

重庆对外经贸学院 音乐舞蹈学院

DOI:10.12238/mef.v8i6.11955

[摘要] 随着信息技术的飞速发展,数字教育已成为推动教育创新与变革的重要力量。在全球范围内,随着技术的迅猛发展,人工智能、大数据和云计算(统称为“GAI3”技术),集成了集成化(Integrated)、智能化(Intelligent)、国际化(International)的特点,为管乐教学提供了前所未有的方向。结合“GAI3”数字教育的特点,提出了针对性的解决方案和实践路径。通过引入智能化教学系统、构建集成化教学资源平台、开展线上线下交流合作等方式,实现了管乐教学的数字化转型与实践。在实践中,“GAI3”数字教育赋能下的管乐教学显著提高了学生的学习兴趣 and 参与度,丰富了教学手段和资源,促进了教学质量的提升。

[关键词] “GAI3”; 数字教育; 实践路径; 教学实践

中图分类号: G422 文献标识码: A

Research on the Practice Path of Wind Music Teaching under the Empowerment of GAI3 Digital Education

Yushi Wang

Chongqing Institute of International Business and Economics

[Abstract] With the rapid development of information technology, digital education has become an important force to promote educational innovation and change. On a global scale, with the rapid development of technology, artificial intelligence, big data and cloud computing (collectively referred to as "GAI3" technology) have integrated the characteristics of integration, intelligence and internationalization, providing an unprecedented direction for wind music teaching. Combined with the characteristics of "GAI3" digital education, this paper puts forward targeted solutions and practical paths. By introducing intelligent teaching system, building an integrated teaching resource platform, and carrying out online and offline exchanges and cooperation, the digital transformation and practice of wind music teaching have been realized. In practice, the wind music teaching enabled by "GAI3" digital education has significantly improved students' learning interest and participation, enriched teaching means and resources, and promoted the improvement of teaching quality.

[Key words] "GAI3"; digital education; practical path; teaching practice

引言

“GAI3”数字教育赋能下管乐教学实践路径研究,基于教育部2024年提出的数字化教育发展战略。教育部部长怀进鹏强调,将推动人工智能赋能行动,深化智能技术与教育的融合。随着中国国家教育数字化战略行动迈入第三年,战略重点将从“3C”(联结为先、内容为本、合作为要)转向“3I”(集成化、智能化、国际化),强调应用服务导向,扩大优质资源共享,推动教育变革创新。“GAI3”数字教育旨在推进教育现代化和数字化进程,包括提升教师数字教育教学的素养与能力、构建数字化学习型社会、促进基础教育高质量发展、探索人工智能与数字伦理、实现教育治理数字化等方面。这些方面不仅对提升教育质量至

重要,也对促进教育公平和增强教育创新能力发挥着关键作用。

1 数字教育赋能管乐教学的可行性与适切性

1.1 数字教育赋能管乐教学的可行性

随着信息技术的迅猛发展,数字化已成为全球教育改革的关键趋势。教育领域正在经历一场前所未有的变革。我国政府对教育信息化建设给予了高度重视,出台了一系列政策和规划,以推动教育现代化的进程。这为数字教育在管乐教学中的应用提供了坚实的技术基础和政策支持。例如美国和欧盟国家在教育技术和数据安全方面的政策推动,致力于通过技术提升教学质量和效率。未来的发展趋势是国际化与标准化,随着教育数字化的不断推进,实现国际的教育资源和技术标准共享成为一个

重要方向。依托《关于加快推进现代职业教育体系建设改革重点任务的通知》的文件,提出到2025年建成200个左右全国示范性虚拟仿真实训基地方案,这为管乐教学的数字化提供了良好的基础设施和政策支持。同时,《基础教育课程教学改革深化行动方案》强调构建数字化背景下的新型教与学模式,为了管乐教育数字化的研究与实践开展工作。数字化教学通过智能化分析,为学生提供了丰富的学习资源,如在线课程、视频教程、模拟演奏软件等。这些资源使学生能够更直观地掌握管乐演奏技巧,从而提高学习效率。学生可以随时获得针对性地辅导和指导,解决学习中遇到的问题,这有助于减轻教师的工作负担。个性化的教学路径有助于满足不同学生的学习需求,并整合不同学科的知识资源,为管乐教学提供更全面的支持,增强其可行性。

1.2 数字教育赋能管乐教学的适切性

随着信息技术的飞速发展,数字教育以其独特的优势逐渐渗透到各个教育领域,为传统教育模式带来了深刻的变革。数字化赋能为管乐教学提供了丰富的资源和便捷的工具。一方面,数字教育平台可以集成海量的管乐教学资源,包括乐谱、教学视频、演奏技巧讲解等,为教师和学生提供多样化的学习选择;另一方面,智能化教学系统能够根据学生的个体差异,提供个性化的学习路径和反馈,帮助学生更好地掌握演奏技巧,提高学习效果。数字教育在管乐教学中的实际应用情况,对于提高教学效率、激发学生学习兴趣、促进学生个性化发展等方面有着积极作用。数字化平台监管能够客观、准确地评估学生的上课表现、学习成绩,提供详细的反馈和建议,这种实时反馈有助于学生自查自纠。

2 “GAI3” 数字教育赋能下管乐教学实践存在的问题

2.1 资源分配不均、教学方法单一、评价体系过时

在管乐教学中资源(如乐器、教材和专业教师)往往有限且分配不均。这导致一些学生无法选择感兴趣的乐器和喜爱的教师。解决这一问题需要优化资源配置,并鼓励学科投入倾斜扶持。利用人工智能助力因材施教,让智能时代的教育真正走向“个性化”逐渐成为教育变革的研究热点和教育发展的未来趋势。传统的管乐教学过于依赖师徒传授的模式,缺乏创新与互动性,难以激发学生的学习兴趣 and 创造性。引入现代化教学手段,如多媒体教学、互动软件和在线课程,能够丰富教学方式,提高学生的学习效率。传统的管乐教学评价体系往往只关注技术层面的评价,忽视了学生创造力、团队协作和情感表达等能力的培养。建立一个全面、多元的评价体系,可以更有效地促进学生全面发展。

2.2 实践机会不足,师资力量薄弱

实际操作和表演是音乐学习不可或缺的部分,然而许多学生在传统的管乐教学中缺乏足够的实践机会。学校和教育机构应组织更多的演出、比赛和合作活动,为学生提供展示自我和提升技能的平台。优秀管乐教师的培养是一个长期而复杂的过程,当前不少地区面临师资力量不足的问题。通过建立师资培训计划、引入远程教学和国际交流等方式,可以有效提高教师的教学

水平和专业能力。

2.3 文化多样性缺失、科技整合不足

在管乐教学中,西方音乐文化往往占据主导地位,忽视了地方和民族音乐文化的传承与创新。融合多元文化元素,不仅可以丰富教学内容,还能增强学生的文化认同感和全球视野。通过整合AI、AR、VR等新兴技术,可以创建更加个性化和沉浸式的学习体验。智能时代的新教育技术和教学变革的影响的研究,分析智能时代智能图像识别、语音识别、大数据分析、深度学习、智能教学机器人等相关技术给教育领域带来的创新,同时对在智能发展的时代背景下,教学发生变革的影响进行相关分析和探讨。

3 “GAI3” 数字教育赋能下管乐教学实践的路径

3.1 开展应用示范,放大教学倍增效能

学习基础、学习支持 and 自我意识能够正向预测对大学生数字化学习力和学习转化力,其中,学习基础对大学生数字化学习力的影响作用最大,随后依次是自我效能和学习支持,开展应用示范不断扩大优质资源覆盖面。推动试点转示范,管乐专业作为特色专业、具备学科推进学院数字化平台全域全员全过程应用,结合传统教学与现代技术,提升学生的学习兴趣 and 参与度。

3.2 高质量开发汇聚资源,建强学院线上平台

通过教学案例的实施及应用,借助智能化教育教学的支持,让学生开展主动的自我学习并在他人与资源等的交流、互动、协作中逐步提升创新思维水平。管乐教研室将着力扩大资源供给,采取师生自主建设、学院广泛征集等多种方式,重点增加STEM教育、数字科技、美育等课程资源,服务师生,扩大学院平台资源总供给,优化资源配置,确保教学资源的充分和有效利用,如乐器的保养和更新、教学场地的合理安排等。在现实社会、物理世界和信息空间构成的“三元空间”中,文化资本和数据资本将以互相转换的形式并存,数据资本由此成为数智化时代高等教育变革的重要驱动要素。

3.3 智能化发展数字技术,服务师生的全面发展

新时代加强与改进高校实践育人工作,是优化教育工作中理论与实践相结合不够紧密这一现实问题的需要,是培养知行统一与学思并重拔尖创新人才工作的需要,是落实立德树人根本任务质量得以整体提升的战略需要管乐学科大力推进“GAI3”数字教育赋能行动,促进智能技术与教育教学(AI for education)、科学研究(AI for Science)、社会(AI for Society)的深度融合,为学习型社会、智能教育和数字技术发展提供有效的行动支撑,创建一个开放和包容的学习环境,鼓励学生表达自己的想法和感受,促进师生之间的交流和合作。通过公开课、社区会演等形式,让家长和社区成员参与进来,扩大管乐教学的社会影响力。

3.4 促进跨学科学习,鼓励教师专业发展

传统的管乐教学过于依赖“师徒传授”的模式,缺乏创新与互动性,难以激发学生的学习兴趣 and 创造性。智能文艺作品中的

情感性只能给学生以情感影响,因为创作主体的情感诉求导致并没有主体间的情感交流,最终在情感上只能是学生的“自给自足”“自娱自乐”活动。将管乐教学与其他学科如声乐、声乐艺术指导、钢琴、即兴伴奏研究相结合,培养学生乐队思维意识,增强舞台实践经验,提升艺术素养。定期为教师提供培训和学习机会,使他们能够掌握最新的教学方法和技术。要围绕一堂课、一场活动、一个演出、一类讲座、一个教学案例、一个网络平台来深化数字化教学实践。

4 管乐智能教学系统的开发、技术的利用与管理在高校管乐教学中应用的价值

4.1 助力教学效率

在传统的音乐教育和教学阶段,大学生在音乐基础知识水平上的差异太大,往往导致教学效率低下,学生在知识接受方面和学习能力方面的差异性也较为突出,这对音乐教学功能的发挥产生了一定的制约。课前,教师可以利用人工智能技术,根据学生的兴趣、能力和学习进度,通过智能推荐系统分析学生的学习行为和反馈,推荐适合学生的教材、练习曲目和教学方法,确保每位学生都能获得最适宜自己的学习路径。课中,教师可以将课堂教学内容与线上教学相结合,引导学生积极主动地学习新知识,提升对音乐作品的感受能力,开阔视野,增强音乐情感体验,课后,让学生获得直观的认识,加深课堂记忆,持续提高音乐教育教学的质量。

4.2 提升学生自驱力

高等音乐教学属于探究式学习的范畴,内容涵盖广泛,包括音乐创作、音乐技能训练等,因此特别强调学生的主动学习态度。数字化技术能够根据学生兴趣、学习进度,量身定制学习计划。这种个性化的学习路径有助于学生更有效地掌握知识和技能,从而提升他们的学习积极性。通过智能化分析学生的学习数据,可以推荐适合学生的学习资源和练习曲目,使学习内容更加贴合学生的实际需求。“GAI3”强调学生的自主性和能动性,鼓励学生根据自己的需求和兴趣进行学习选择,这种自主性的培养有助于提高学生的学习主动性。“GAI3”能够整合和优化各种学习资源,为学生提供丰富多样的学习材料,这种多样化的学习资源能够满足不同学生的学习需求。

4.3 有助于顺应时代发展需求

“GAI3”数字教育在管乐教学实践路径研究中发挥着重要作用,与高校音乐教育教学的发展趋势相一致。随着互联网技术的迅猛发展和广泛应用,众多音乐从业者开始利用信息技术智能工具来创作和训练管乐音乐作品,这为高校音乐教学的实施提供了有力支持。新兴的智能技术不仅能够革新传统产业,还能促进新兴产业的成长,完善现代化产业体系。通过线上线下的深度融合,数字教育教学实现了智能化转型,个性化学习平台的广泛应用,能够根据学生的学习情况提供定制化的学习资源和服

务。这有助于提升教学资源配置的效率和管理效能,满足时代发展的需求。

5 结语

在“GAI3”数字教育赋能下管乐实践路径的研究中,我们深入探讨了数字化技术如何为管乐教育带来新的活力和可能性。通过综合分析与实践探索,数字教育的引入极大地丰富了管乐教学的手段和内容。利用先进的数字技术,如智能分析、虚拟现实和增强现实等,学生能够更加直观地理解管乐演奏的技巧和要点,从而有效提升学习效率。同时,数字化资源的共享和利用也打破了地域限制,使得优质教育资源得以更广泛地传播和应用。在实践中,我们发现“GAI3”数字教育平台为管乐教学提供了强大的支持。教师可以轻松实现个性化教学,根据学生的实际情况和需求制定针对性的教学方案。而学生则可以通过平台上的互动功能,与其他同学和教师进行实时交流和反馈,从而加深对管乐知识的理解和掌握。借助智能分析技术,我们可以对管乐演奏进行精准评估,为表演者提供有价值的改进建议。展望未来,随着数字技术的不断发展和普及,管乐教育将迎来更加美好的明天。我们相信,在“GAI3”数字教育的赋能下,管乐教育将不断创新和发展,为培养更多优秀的管乐人才做出更大的贡献。

2024年重庆对外经贸学院教改项目:“GAI3”数字教育赋能下管乐教学实践路径研究JG2024004。

【参考文献】

- [1]王亚男.人工智能赋能因材施教的实施路径研究[D].湖北师范大学,2024.
- [2]杜忠贤.人工智能时代的教学变革研究[D].哈尔滨师范大学,2021.
- [3]尹雯静.智慧教育语境下大学生数字化学习力研究[D].曲阜师范大学,2023.
- [4]王悦.面向数字化学习与创新素养的人机协同教学设计与实践[D].曲阜师范大学,2024.
- [5]季凯.数智化时代人工智能驱动高等教育变革研究[D].南京邮电大学,2024.
- [6]洪晓畅.新时代高校实践育人协同创新研究[D].东北师范大学,2023.
- [7]王鹏.文艺未来学视域下人工智能文艺研究[D].江西师范大学,2024.
- [8]王丽.本体论视角下人工智能与艺术的关系探析[D].兰州大学,2024.
- [9]翟珮婷.美学视角下的人工智能作曲[J].大众文艺,2024,(24):74-76.

作者简介:

王雨时(1987—),男,汉族,齐齐哈尔人,硕士,讲师,研究方向:圆号演奏,管乐教学,指挥。