

人工智能技术融入中职钢琴教学策略研究

陈水兰

东莞市育才职业技术学校, 广东 东莞 523000

DOI:10.61369/ECE.2025070009

摘要 : 人工智能时代背景下, 教育改革日渐深化, 其中音乐教学的创新, 加强人工智能技术的使用, 显著提高学生的知识学习热情, 鼓励其开展合作、交流, 切实提升其艺术素养。在中职钢琴的教学实践中, 教师需顺应时代需求, 注重人工智能技术优势的发挥, 开展创新活动, 进而完善教学实践。本文从中职钢琴教学角度出发, 分析了人工智能技术的应用价值, 并提出具体的教学实践策略, 旨在提升钢琴教学质量, 为后续的教学革新积累经验。

关键词 : 人工智能; 中职; 钢琴教学

Research on Strategies for Integrating Artificial Intelligence Technology into Piano Teaching in Secondary Vocational Schools

Chen Shuilan

Dongguan Yucui Vocational and Technical School, Dongguan, Guangdong 523000

Abstract : Against the backdrop of the artificial intelligence era, educational reforms are deepening. Among them, the innovation of music teaching and the enhanced application of artificial intelligence technology have significantly boosted students' enthusiasm for knowledge learning, encouraged their cooperation and communication, and effectively improved their artistic literacy. In the teaching practice of piano in secondary vocational schools, teachers need to adapt to the needs of the times, focus on leveraging the advantages of artificial intelligence technology, and carry out innovative activities to improve teaching practice. From the perspective of piano teaching in secondary vocational schools, this paper analyzes the application value of artificial intelligence technology and proposes specific teaching practice strategies, aiming to improve the quality of piano teaching and accumulate experience for subsequent teaching innovations.

Keywords : artificial intelligence; secondary vocational schools; piano teaching

引言

随着信息技术的飞速发展, 人工智能技术正深刻改变着各个领域, 教育领域也不例外。中职教育作为培养技能型人才的重要阵地, 其教学模式和方法也在不断寻求创新与突破。钢琴教学是中职音乐教育中的重要组成部分, 对于培养学生的音乐素养和专业技能具有重要意义。将人工智能技术融入中职钢琴教学, 能够通过数据采集、分析和处理, 为教学提供更加精准、高效的支持, 实现个性化教学、优化教学过程、提升教学质量。因此, 研究人工智能技术融入中职钢琴教学的策略, 具有重要价值。

一、人工智能技术融入中职钢琴教学的价值

(一) 丰富教学资源

在中职钢琴的教学过程中, 人工智能技术的使用, 可以使学生进行虚拟钢琴训练, 有效丰富钢琴教学资源, 提升钢琴教学质量。创新性教学方式的开展, 可以使学生借助智能手机、平板等, 开展钢琴练习^[1]。在虚拟钢琴技术的辅助下, 学生可以通过屏幕, 直观认识钢琴的键位布局, 并进行实际触摸, 有效模拟真实弹奏动作, 得到良好的学习感受。同时, 基于人工智能技术的帮助, 可以为学生带来多样化的钢琴练习曲目, 使其结合自身兴

趣、能力等, 选择合适的曲目, 开展针对性学习。人工智能技术应用于钢琴教学, 可以有效丰富教学资源, 方便学生随时随地开展学习, 解决传统教学存在的设备、场地等问题。

(二) 提升识谱能力

随着人工智能软件的使用, 钢琴知识学习出现了革命性转变。相关软件可以使用互动式教学, 精准的分析、控制钢琴作品^[2]。人工智能软件可以帮助学生参与分手练习, 帮助其集中精力, 解决钢琴弹奏技术难点, 通过对学生提供纠错、精准指导等帮助, 可以使钢琴练习更为高效, 避免出现无效练习, 切实提升识谱、演奏技能。面对钢琴节奏、节拍训练, 人工智能软件能够

提供分次加拍循环训练形式，帮助学生参与练习。

（三）培养思考意识

新型的考核方式，不仅能够对学生舞台表现进行评估，还可以考虑学生的课堂练习状况，发挥人工智能评分作用，使学生获得全面的评价。在实际的钢琴课后练习环节，人工智能技术可以为学生进行合理评价，提供直观反馈，使学生认识自身成绩，正确认识钢琴水平情况。新型考核方式的使用，可以打破传统教学的限制，帮助学生利用时间、地点，开展练习与学习，有效进行钢琴实践^[9]。同时，人工智能与考核方式的融合，能够提升学生思考能力，帮助其端正态度，营造良好的课堂环境，促进学生健康成长。

二、人工智能技术融入中职钢琴教学的实践策略

（一）巧用先进技术，促进个性化教学

在中职钢琴教学中，学生的基础、学习能力和进度存在较大差异，传统的集体教学模式难以满足每个学生的个性化需求。而人工智能技术的融入，为实现个性化教学提供了有力支撑。智能钢琴教学系统可以通过对学生演奏数据的实时采集和分析，精准把握每个学生的学习状况。例如，当学生弹奏乐曲时，系统能够捕捉音符的准确性、节奏的稳定性、力度的控制等多方面信息，并生成详细的分析报告。教师可以根据这些报告，了解学生在哪些方面存在不足，从而制定针对性的教学计划。对于在节奏方面掌握较差的学生，教师可以借助系统中的节奏训练模块，为其布置专项练习；对于音符识别不准确的学生，则可以利用系统的纠错功能，让学生反复练习易错部分。此外，人工智能还能根据学生的学习进度和特点，推荐合适的学习资源。比如，对于基础较弱的学生，系统会优先推荐简单的练习曲和乐理知识讲解；而对于学习能力较强、进度较快的学生，则会推送难度更高的乐曲和技巧训练内容。这种个性化的资源推送，能够让学生在适合自己的学习路径上稳步前进，提高学习效率。同时，学生可以根据自己的时间和节奏进行学习，不受课堂时间的限制，增强了学习的自主性和灵活性^[10]。

（二）丰富课程内容，提升学习热情

在钢琴辅导过程中，教师需重视学习重难点知识分解，注重课堂干扰、噪声的减少，营造高效学习环境。在具体的钢琴教学实践过程中，教师可以采取模拟式教学，开展良好的引导活动。由于部分学生初次接触钢琴，对钢琴存在较强的好奇心，其容易在课堂表现出兴奋、嘈杂行为。基于此，教师需要加强指导，重视学习难度、压力的减轻，并借助人工智能平台，将正确的弹奏技巧进行展示，鼓励学生开展模仿活动，提升其知识水平。通过以上教学方式的开展，可以满足学生知识学习需求，提升其钢琴技能学习兴趣，促进学习效率与质量的提高^[11]。再如，教学钢琴具体曲目时，教师可以使用多媒体技术，将不同音乐、乐器表演方式进行展示，并通过钢琴伴奏，引导学生进行欣赏与比较，提升学生曲目认知能力。

（三）营造虚拟环境，提升学习感受

建立虚拟仿真学习环境可以让中职生在弹奏中更直接更深入

的感受，使得中职生的学习满意度和成就更高。智能化的建立键盘学习的仿真学习环境有着巨大的优势。借助 VR 虚拟技术可构建出虚拟琴键的表演环境。学生戴上 VR 设备后感觉自己已经置身在专业的琴房或演奏场所。在这样的环境中练习演奏，可提前感受到临场表演时的演出环境，减少其紧张心情，增强在演奏中表演的心理自信。例如，中职生可在虚拟的音乐厅里向虚拟观众表演自己的才能，系统会模仿出观众的动作，诸如鼓掌、欢呼，以便中职生在实际的操作中学会更多的临场表演。另外，还可以建立虚拟的各种音响效果^[12]。不同的演出环境，例如音乐厅、教室、剧场等，其音响环境也不同，对于钢琴表演有不同程度的影响。智能化的科技可以构建不同的音响效果，中职生可在虚拟环境中体验各种不同的音响效果，学会根据环境的特点改变演奏技巧，以便获得良好的演奏效果。以音响环境良好的音乐厅为例，学生须根据环境适当调整自己的演奏力度及速度以避免过度刺耳；而在小型的空间教室，则须适度加大力度以保证音色的清晰度。此外，在数字化的环境中，学生可以进入到其他数字化的角色中。学生可以和虚拟的教师模拟打钢琴，接受即时的评价及指导；或和其他虚拟学生一起协作完成合唱训练，提高自身的协作能力^[13]。该交互性的学习环境超越了传统教育教学空间和时间的局限，为学生创造更多学习机会。

（四）加强教师培训，提升教学能力

重视教师信息化教学水平的提升，可以为钢琴教学优化奠定基础，具体可以从以下角度出发：第一，吸引掌握良好技能的年轻教师，建设高质量钢琴教师队伍，积极引进具有能力的教师，开展智能化钢琴教研活动，进行教育方式的创新。第二，中职学校需要关注教师多方面能力，开展相应的指导与培训工作，具体包括计算机应用、多媒体课件制作以及智能辅助工具的使用等。通过鼓励教师参与培训，可以帮助其建设钢琴教学框架，有效发挥智能化场所作用，制作良好钢琴课程，促进教育资源的调整。同时，学校能够定期邀请人工智能行业专家，通过讲座、报告的方式，鼓励教师参与智能教学平台建设中，掌握智能软件的使用技巧^[14]。第三，建设骨干型教师队伍，营造良好的钢琴培训环境，使教师参与学习、研讨等活动，切实提升教师智能化水平，为后续钢琴教学改革提供借鉴，满足钢琴教育发展需求。

（五）加强课堂互动，提升育人效果

课堂互动是教学过程中的重要环节，良好的课堂互动能够激发学生的学习兴趣，提高教学质量。人工智能技术可以为中职钢琴课堂互动提供新的方式和途径，进而提升育人效果。第一，利用人工智能互动教学平台，教师可以发起多种形式的互动活动。例如，教师可以在平台上发布钢琴演奏任务，学生完成后将自己的演奏视频上传至平台，平台会自动对学生的演奏进行评分和点评，同时其他学生也可以对其进行评价和交流。这种互动方式不仅能够让学生及时了解自己的学习情况，还能促进学生之间的相互学习和借鉴，营造良好的学习氛围。第二，智能问答系统也是加强课堂互动的有效工具。在课堂教学中，学生遇到问题可以随时向智能问答系统提问，系统会根据问题内容快速给出准确的答案和解释。对于一些较为复杂的问题，系统还会引导学生进行深入

入思考,帮助学生理清思路。这不仅能够及时解决学生的疑问,避免问题积累,还能培养学生的自主思考能力。同时,教师可以通过查看学生的提问记录,了解学生在学习过程中存在的共性问题,从而在后续的教学中进行有针对性的讲解^[10]。第三,人工智能还可以通过分析学生的课堂表现和互动数据,了解学生的学习态度和情感变化。当发现学生出现学习积极性不高、情绪低落等情况时,教师可以及时进行干预和引导,给予学生鼓励和支持。例如,教师可以根据系统提供的信息,与学生进行单独交流,了解其遇到的困难,并帮助其解决;也可以在课堂上给予学生更多的关注和表扬,激发其学习动力。通过这种方式,不仅能够提升课堂教学的效果,还能关注到学生的情感需求,促进学生的全面发展,实现育人的目标。

三、结束语

综上所述,在中职钢琴教学环节,人工智能技术的融入,可以促进教育深化,进行教育手段调整,提升学生音乐创造能力,发挥了积极作用。通过发挥人工智能技术作用,能够促进教育信息、教学活动的融合,切实提升教学质量。从中职音乐教学层面出发,钢琴教育属于特殊、重要环节,教师需要反思其中问题,将学生情况作为基础,考虑其未来发展。通过钢琴教学的创新,可以提高学生知识学习热情,促进课堂教学效率提升,满足学生差异化需求,营造良好的钢琴教学环境,切实提升育人有效性。

参考文献

-
- [1] 谢宁. 中职幼儿保育专业学生钢琴教学方法探讨 [J]. 中学教学参考, 2024, (18): 96-98.
 - [2] 巫丽芹. 在中职学校钢琴教学中培养学生的创造性思维探索 [J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (06): 185-187.
 - [3] 曲莉茹. 中职音乐表演专业《钢琴基础》课程数字化教学实践案例研究 [D]. 广东技术师范大学, 2024.
 - [4] 陈军焱. 中职音乐歌唱教学中钢琴即兴伴奏的应用方法——以歌曲《彩色的中国》为例 [J]. 琴童, 2024, (04): 36-38.
 - [5] 孙吴娇. 论混合式教学在中职院校钢琴教学改革中的意义及应用 [J]. 戏剧之家, 2023, (36): 178-180.
 - [6] 黄家晨. 人工智能技术融入中职钢琴教学策略研究 [J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2023, (12): 179-181.
 - [7] 刘华琼. 中职幼儿保育专业钢琴分层教学探索 [J]. 新课程研究, 2023, (35): 33-35.
 - [8] 陈晓鸣. 中职学前教育专业学生钢琴即兴伴奏能力的培养实践 [J]. 新智慧, 2023, (29): 120-122.
 - [9] 覃月. 分层教学法在中职钢琴教学中的应用研究 [J]. 知识文库, 2023, 39(19): 159-162.
 - [10] 燕娟. 中职钢琴教学中学生的乐感培养探讨 [J]. 当代音乐, 2023, (10): 89-91.