

信息技术在高职音乐教学中的应用研究

冯玉霞

(西昌民族幼儿师范高等专科学校, 四川 西昌 615000)

摘要: 文章就信息技术在高职音乐教学中的应用进行了探究。从分析高职音乐教学现状、成因入手, 提出了在课前、课中、课后和音乐艺术实践等环节中融入信息技术的措施与方法。实践研究发现, 通过课前信息技术辅助备课、课中“互联网+”线上、线下混合式教学模式开展教学, 课后借助智能手机巩固、拓展, 以及班级音乐会等多种学习形式, 能够实现信息技术与教育教学的深度融合, 转变传统音乐教与学的方式, 丰富教学内容、方法和手段, 增加教学互动, 激发学生学习积极性主动性, 提高学生音乐素质, 促进高职音乐教学质量、效率的有效提升。

关键词: 信息技术; 高职音乐教学; 应用

doi: 10.3969/J. ISSN.1672-7274.2023.12.032

中图分类号: G 712, J 60-4

文献标志码: A

文章编码: 1672-7274(2023)12-0101-04

Research on the Application of Information Technology in Music Teaching in Higher Vocational Colleges

FENG Yuxia

(Xichang Minzu Preschool Normal College, Xichang 615000, China)

Abstract: This article explores the application of information technology in music teaching in higher vocational colleges. Based on the analysis of the present situation and causes of music teaching in higher vocational colleges, the methods for integrating information technology into the whole process of classes (pre-class, in-class and post-class) and other teaching parts such as musical art practice. The research has found that the assistance of information technology on lesson preparation, the hybrid teaching mode of online and offline carried out through the "Internet plus" model during classes, the post-class consolidation and expansion conducted via smartphones, and various forms of learning such as class music concerts...all of these measures are beneficial in achieving a deep integration of information technology and educational teaching and transforming the traditional way of music teaching and learning. The use of information technology is verified to be helpful in enriching teaching content, methods and means, strengthening teaching interaction, stimulating students' enthusiasm and activeness in learning and improving students' music quality, so that it can effectively enhance the quality and efficiency of higher vocational music teaching.

Key words: information technology; higher vocational music teaching; application

0 引言

随着科技的不断进步, 信息技术的广泛应用, “满堂灌”的音乐教学模式越来越不适应现代社会发展需要, 时代的发展需要变革传统音乐教学方式。当下, 信息技术与学科融合成为教育教学改革的趋势。将信息量大、资源共享、视听结合、线上线下联动^[1]等优势的信息技术贯穿在传统音乐教学的整个活动中, 能够实现信息技术与传统音乐教育教学活动深度融合, 能最大限度地弥补传统音乐教学在教学理念、教学手段、教学资源、教学方法、师生互动等方面的弊端与不足。

1 高职音乐教学现状、成因

1.1 传统音乐教学模式仍是高职音乐教学的主要形式

“一对多”的大课形式是目前高职音乐课堂教学的主要方式。在音乐基础小三门课程乐理视唱练耳的教学中, 一台钢琴加上老师的讲解、用粉笔在黑板上板书、学生或听或做笔记或视唱, 这就是音乐课程中小三门的教学形式; 在声乐、钢琴、儿歌弹唱课程的教学中, 多是老师“口传心授、言传身教”, 老师讲解示范、学生模仿练习, 教学过程仍然是以教师为中心、以传授知识、技能为目的的单向输出的“满堂灌”

课题项目: 四川省高等教育学会 2021 年教育信息化研究课题, 课题名称: 信息技术在高职音乐学科教学中的应用研究, 项目编号: GJXHXXH21-YB-04。

的传统教学模式^[2]；并且，供教学使用的音乐教材和教学内容也比较传统、久远，年代感较强，这些与现代社会的快速发展、与20岁左右高职学生青春洋溢、动感十足、活力四射的年龄特征有较大的差距，学生们学习的兴趣、积极性不高，教学效率较低，教学效果不佳。

1.2 音乐教学信息化设备的配置不完备

受地域、经济、认知、重视程度等的影响，一些高职院校里音乐教学信息化设备配备不齐全。一些高职院校里配有数码电钢琴教室，可供师生上钢琴、儿歌弹唱课程时使用，一些学校的音乐教室里只有钢琴、黑板、粉笔，没有信息化教学使用的教学一体机，没有音乐资料库，这让音乐教师在讲解乐理、和声、声乐基础理论、音乐欣赏等内容时显得干瘪瘪的，枯燥、没有吸引力，学生听起来也乏味，没有兴趣。

1.3 教师信息化素养整体不高

在音乐教师中，年轻音乐教师的信息技术能力相对较强、对信息化设备的使用率较高。反之，年长的音乐教师的信息素养普遍不高，对信息化设备的操作能力较弱或者不太会操作，思想上有着畏难情绪，“怕”“不愿意使用”，因而信息化设备的使用率也较低，在音乐课堂上难以全面地开展信息化教学。

1.4 高职学生音乐素质偏低

高职学校生源由高职单招学生和普高学生组成，受地域、环境、家庭经济、教育条件等因素的制约，多数同学没有接触过音乐小三门乐理、视唱、练耳，没有经过系统、正规的音乐启蒙训练，整体音乐素质偏低。

介于上述音乐教学现状，在音乐教学中由于没有建立起“以学生为中心”理念的教育^[3]，教学内容陈旧，教学方法、手段单一，音乐教学信息化设备不齐全，教师信息化素养不高，不能较好地使用信息技术来优化、辅助教学，且学生的音乐素质偏低，在传统教学满堂灌教学模式下，出现学生学习积极性不高、教学效果不佳、教学效率、质量较低的情况。

2 基于高职音乐教学现状、成因，提出解决问题的办法

(1) 将信息技术融入课前、课中、课后教与学活动中，是解决目前高职音乐课堂教学效率、质量不高的有效途径。信息技术作为一种工具，其应用意味着改变传统教育方式，生成新的教育方式^[4]。将信息技术融入高职音乐课前、课中、课后教与学活动中，发挥教育信息化具有的突破时空限制、快速复制传播、呈现手段丰富的独特优势^[5]能够实现从以“教”为中心向

以“学”为中心转变^[3]，使学习模式由老师向学生单相输出的满堂灌形式，向以学生自主学习、互动式学习、合作式学习的多种学习方式转变；教学内容、手段也因信息技术巨大的容量和资源宽广而变得与时俱进、丰富多彩和生动灵活，使学生在主动性、积极性、专注力方面有较大转变，课堂互动形式多样化，课堂教学变得高效和紧凑，从而提高音乐课堂教学质量和效率。

(2) 高职院校加强教育新型基础设施建设是师生信息化教学的条件保障。教育新型基础设施以信息化为主导^[6]，其基础设施环境包含软（如资源、应用等）、硬（如网络、音乐教室等）两个部分。目前高职院校音乐教学的基础设施大多包括钢琴、学生琴房、数码电钢琴教室、音乐教室等设施，还需要增加如数字音乐教学一体机、音乐课程教学的资源数据库、网络教学平台的过程性和结果性评价模块等。必要的软、硬件设施是师生进行信息化教学的前提和保障。

(3) 教师是推动信息技术与教育教学融合的主体，教师要提高思想认识和信息素养。加快教育变革是我国面向教育现代化的十大战略任务之一^[7]，时代的飞速发展赋予了教师新的使命，教师是推动信息技术与教育教学融合的主体。与时俱进，乘势而上、顺势而为，在不断学习中提高思想认识，提高信息素养能力，促进信息技术与教育的融合创新应用^[8]。

(4) 学生要转变观念，积极主动的融入音乐学习。同学们踏入高职学校后要积极主动适应并融入学校的环境、生活与学习中，在教师的引导下要加强对音乐美育和信息技术重要性的认识，要积极主动将信息技术应用在课前预习、课中学习和课后复习巩固中。

3 信息技术在高职音乐课堂教学中应用的措施与策略

3.1 课前：信息技术辅助教师备课、辅助学生预习

老师课前需要进行备课，进行教学设计。在熟悉教程、吃透教材、了解学生学情的基础上，根据教学内容、对象来设计教学过程和方法，撰写教案，制作课件。在这个过程中教师要充分运用信息技术来辅助备课，借以提高备课的效率和质量。

(1) 借助信息技术在相关网站搜寻相关资料。教师可以从百度、中国知网、微信、超星、微博等多个网站或信息资源库中搜寻与教学相关的资料，如课程标准、教参、电子教案、教学设计、微课、视频、音频、图片、动画以及以音乐作品的创作背景、词曲作者介绍等

知识资源。丰富教学资源。

(2) 对网上搜集到的资料进行筛选、整合,设计教案。网上的内容多而杂,让人眼花缭乱,教师要对网络上搜寻到的资料进行甄别、筛选、整合,使其符合学生学情,有助于学生掌握知识点、重难点,有助于教学方法多样化,使教学过程富有吸引力等。在此基础上思考、设计出符合教学规律的教案。

(3) 根据已经设计好的教案制作课件。根据已经设计好的教案,教师可利用万彩动画大师等课件制作软件进行课件制作,尽量将声音、文字、动画、视频、图片等元素有机结合,制作出生动形象、内容丰富的课件。

(4) 学生课前活动:预习、完成前置性作业。课前,教师在微信群或QQ群里发布预习内容,要求学生充分利用信息技术解决自己在预习过程中遇到的问题并完成前置性作业,为后面的课堂学习起好铺垫作用。

3.2 课中:将信息技术融入音乐学科教学

课中主要采用“互联网+”线上(线下)混合教学模式将信息技术融入音乐教学活动。

3.2.1 “长江雨课堂+腾讯会议”线上教学模式

在新冠疫情期间,“长江雨课堂+腾讯会议”平台突破了传统音乐教学在时间、空间、地域等的限制,发挥了较大作用。“长江雨课堂+腾讯会议”具有视频呈现功能和音频播放功能,在教学过程中采用“视谱+语音”的直播方式,学生既能听到老师的声音又能看到老师的面部表情。教师在授课过程中根据内容需要,可播放PPT上的内容、动画、视频、音频等,也可在PPT页面上右键选择荧光笔对重点、难点的内容进行圈画,重点讲解。为了加强与学生的互动,采用提问、弹幕、投票、点名等方式,保持学生上课专注力。

例如,在声乐课程教学中,可通过“长江雨课堂+腾讯会议”的视频播放功能将歌曲播放给学生听、看,调动学生听、视觉器官,吸引注意,激起学习的愿望;在呼吸练习时,教师可以把提前在互联网上搜索到的歌唱的“一呼一吸”这个气息对抗的过程,以及歌唱呼吸的三种方式用形象直观生动的图片、动画和视频的方式播放给同学们观看;在发声练习时,利用互联网上面的声乐教学资源,如“麦穗科学发声”“薛老师声乐课堂”等,选择有针对性的链接并播放,让同学们直观地感受发声的口型、声音位置、走向等,将抽象的知识形象化,易于学生的理解与掌握。

在视唱课程中,针对音准和节奏的难点地方,利

用节拍器Pro、音符节拍器等App解决节奏的问题,减少同学们节奏忽快忽慢的情况;音准的问题则可以利用完美钢琴App等软件,使学生在手机上进行弹奏以矫正音准,或者多次聆听、观看微课视频等。师生通过语音、文字、弹幕、聊天等方式积极互动,通过雨课堂的测评方式对同学们的学习情况进行评价。

3.2.2 “课堂+线上+实践”混合式教学模式

“课堂+线上+实践”混合式教学模式集课堂教学、信息技术和学生实践三位一体,三者的融合既注重了传统课堂教学的优点,又利用了信息技术的优势来弥补了传统教育的不足,是后疫情时代主要的教学模式。

例如,在数码电钢琴教室进行钢琴集体课教学、儿歌弹唱教学,在回课环节,由于每位同学一台数码钢琴,教师一人就可以逐一检查同学们上一个星期的练琴情况;在导入环节,可以在多媒体系统里播放作品弹奏、弹唱的视频,让同学们完整地、直观、形象地感受作品的形象、音乐风格;在新课教学环节,老师在数码钢琴上示范弹奏作品的整个过程以及讲解重难点的过程等能够被投屏放大在大屏幕上,利于学生的观察、模仿、学习;在学生实践练习阶段,人手一台数码电钢琴方便学生独自练习,也方便老师巡回辅导;数码电钢琴配备的耳机,利于学生练习时不被其他同学打扰;在演奏、弹唱展示环节,同学们可以齐奏(唱)、分声部合奏(唱)、独奏、自弹自唱、分组弹奏比赛等,课堂形式多样化,同时还能够利用该系统的评价方式对同学们的学习情况进行评价。“课堂+线上+实践”混合式教学模式在有限的空间里实现了课堂教学、信息技术和学生实践操作的深度融合,课堂效率高教学效果良好,且能够有效的解决师资不足的问题。

3.3 课后:巩固复习、拓展延伸

(1) 教学活动后的巩固复习。课后同学们可以利用自己的智能手机上网在“雨课堂”的回放功能里对不懂的知识进行重新学习,可以在微信群、QQ群里查看老师上传的微课视频,复习相关知识点、重难点等。

(2) 教学活动后的拓展延伸。同学之间利用手机相互录制钢琴弹奏、儿歌弹唱的视频,利用智能手机在“全民K歌”“唱吧”“酷狗唱唱”等唱歌软件上进行歌唱、录音;同时,将录制好的演唱(奏)视频分享到班级微信群、QQ群中,让大家聆听、欣赏、进行互动和评价。同学们充分利用微信短视频、微信公众号、抖音等互联网平台里丰富的音乐资源进行自主学习,开拓眼界。如从四川省凉山彝族自治州走向世界

的歌唱家范竞马先生的视频号“国风雅歌”，以及范竞马先生主导的公众号“美歌学堂”；“孙韵钢琴工作室”“徐霞音乐分享”“爱乐男声合唱团”等。

(3) 艺术实践。在每学期的最后一节音乐课上举行班级音乐会。同学们提前进行策划组织，音乐会形式多样。在“全民K歌”“唱吧”等歌唱软件的伴奏下同学们进行独唱、男女对唱，表演唱、二声部合唱等，并根据软件的打分情况送上鲜花；进行钢琴独奏、四手联弹，彝族特有的乐器“月琴”弹奏表演等。在欢快热烈的气氛中同学们尽情地展示着一学期来音乐课堂教学的效果。

4 信息技术的应用给高职音乐教学带来的变化

信息技术的应用给高职传统音乐教学带来了较大的转变。使以老师为中心主导课堂的观念转变为以学生的学习和发展为中心的教学理念；使单一的“满堂灌”教学模式转变为“互联网+”线上线下等多种教学模式；教学内容变得丰富立体、形象生动，吸引了同学们注意，让同学们感到教学的有趣和丰富，紧跟课堂教学；互动方式多元化，且能够跨越时空；评价方式由过去重视总结性评价逐步转变为重视过程性评价、增值评价和综合评价^[9]。

5 结束语

将信息技术应用在课前、课中、课后以及艺术实践等环节中，使信息技术与教育教学能够进行深度融

合。信息技术的应用突破了传统教学手段在时间、空间和地域方面的局限性，改变了高职音乐传统教学的模式，形成了以学生的学习和发展为中心的教学理念，以“互联网+”线下线上、智能手机拓展延伸的多种教学形式，丰富的教学资源，立体生动、声像一体的教学内容，多种化的互动方式、评价方式，这些激发了学生自主学习的愿望，促进了学生音乐素质、人文素养和高职音乐课堂教学质量与效率的提升，成为本课题研究的亮点。■

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部制定. 普通高中音乐课程标准(2017年版2020年修订)[M]. 北京: 人民教育出版社, 2020.
- [2] 李荐. 打破“满堂灌”, 教师首先要转变[N]. 光明日报, 2022-08-30(15).
- [3] 刘献君. 论“以学生为中心”[J]. 高等教育研究, 2012(08):1.
- [4] 杨宗凯, 吴砥, 郑旭东. 教育信息化2.0: 新时代信息技术变革教育的关键历史跃迁[J]. 教育研究, 2018(04):19.
- [5] 中华人民共和国教育部. 教育部关于印发《教育信息化2.0行动计划》的通知[EB/OL]. (2018-04-18)[2023-07-06]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html.
- [6] 中华人民共和国教育部. 教育部等六部门关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见[EB/OL] (2021-07-08)[2023-07-06]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202107/t20210720_545783.html.
- [7] 中华人民共和国中央人民政府、中共中央、国务院印发《中国教育现代化2035》[EB/OL]. (2019-02-23)[2023-07-06]. https://www.gov.cn/zhengce/2019-02/23/content_5367987.html.
- [8] 吴砥, 陈敏. 教师信息素养怎样与时俱进[N]. 中国教育报, 2021-09-22(04).
- [9] 杨宗凯. 利用信息技术促进教育教学评价改革创新[J]. 人民教育, 2020(21):32.

(上接第39页)

传输多个用户的数据来提高网络的容量和效率。在实际应用中, 新多址技术除了能够提高5G网络的容量和传输效率外, 还能够支持更多种类的连接, 如物联网、H2M、M2M等, 以满足各类网络连接对延迟和连接规模需求较高的特点。

3 结束语

总的来说, 在关键技术的加持下, 5G网络的传输速率和通信覆盖范围以及抗干扰能力都有着显著的提升。而想要进一步加强对5G网络的优化, 在技术研究

的过程中一定要进一步发挥关键技术的优势, 为5G的稳定长效发展打好坚实的技术基础。■

参考文献

- [1] 张晓玲, 何舒平, 王良燕. 探究面向5G无线通信系统的关键技术[J]. 北京印刷学院学报, 2021,29(S2):250-252.
- [2] 黄韶华, 叶国超. 关于面向5G无线通信系统的关键技术分析[J]. 现代信息科技, 2019,3(16):74-75.
- [3] 王昊. 面向5G无线通信系统的关键技术[J]. 电子技术与软件工程, 2019(11):12.