

# 高校“互联网+”声乐教育的探索

崔佳月<sup>1,2</sup>, 王鸿俊<sup>1</sup>

(1. 哈尔滨音乐学院 黑龙江 哈尔滨 150025; 2. 哈尔滨师范大学 黑龙江 哈尔滨 150025)

**摘要:**“互联网+”体现了互联网技术在推动信息化发展方面的优势,为高校进行教学改革提供了契机。高校声乐教学模式一直有别于其他学科,普通学校教育所采取的课堂教学模式并不适用于高校声乐教学,不管是一对一的声乐教学,还是多对一的视唱、合唱、音乐欣赏课教学,都需要教师运用多种手段声情并茂地进行音乐的教学。“互联网+”的出现,为高校声乐教育的发展提供了新的思路。如何有效地利用“互联网+”以及互联网本身信息共享等特征,推进高校和教师转变传统教学理念与方式,以学生的兴趣点和需求为主,打造丰富多彩的精品课程,成为高校声乐教学需要探索的问题。

**关键词:**“互联网+”;高校;声乐教育改革

**中图分类号:** G642

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1003-2614(2019)05-0154-04

“互联网+”就是“互联网+各个传统行业”,这不是简单地将互联网和传统行业加在一起,而是使得二者深度融合,充分发挥互联网的优势,提升全社会的创新力和生产力,形成更广泛的以互联网为基础设施和实现工具的经济发展新形态。得益于自20世纪90年代以来我国互联网与信息技术基础设施建设的高速发展,中国已经基本形成“互联网+”所依赖的“云、网、端”等三个部分基础设施的建设,互联网与信息技术已经深刻地改变了国人的生活和生产方式,如线上零售店、家庭儿童教育、养老陪护、家务工作、医疗健康、投资风控等,教育领域当然也不例外。2012年颁布的《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》、2018年颁布的《中国教育现代化2035》都把信息技术与教育的深度融合作为促进教育变革的主要任务之一。在国家政策的引导和大力推动下,网络精品公开课、慕课、翻转课堂、智能化校园等基于互联网和信息技术基础上的“互联网+教育”模式已经进行初步的探索,并正在向教育与技术的深度融合和教育的各个领域与方面发展。声乐教育作为教育的一个分支领域,自然也不例外,因此在高校中进行“互联网+”声乐教育的探索是十分必要和有意义的<sup>[1]</sup>。

## 一、声乐教育的含义与特点

“互联网+”声乐教育如同所有的“互联网+”教育模式一样,其核心是声乐教育,“互联网+”只是为了更好地实现声乐教育的目的而采用的技术手段和方式而已。“互联网+”声乐教育不能单纯地为了技术而应用技术,技术的应用是为了更好地实现声乐教育的目的,而不能改变声乐教育应有的本质属性。理解和建设“互联网+”声乐教育要立足于

声乐教育这个核心目的和内容,通过“互联网+”技术与声乐教育特点的深度融合,突破传统声乐教育在时空上的限制,更好地实现声乐教育的目的。

### (一)声乐教育的含义

声乐,亦称艺术歌唱,是将艺术化(凝练、简洁)的语言与科学化(经过科学、系统地训练)的歌喉结合,塑造出生动的、悦耳的歌声,并以此来表现含义深刻的歌词,借以抒发情感并进行二度创作的一门音乐表演艺术。

声乐教育,是指声乐学生在教师有计划、有目的地指导下,积极主动地掌握系统的歌唱技能技巧,提高分析、欣赏作品、演唱作品的能力,并依据所学技能、技巧创作新的作品的一种活动过程。由此可见,声乐教育首先是艺术教育的一种,归属于艺术学科,其目的是为了培养声乐人才。在声乐教育目的中,最高要求是艺术创造能力的培养,其次是艺术审美能力,最基本的则是声乐知识和技能。这就决定了声乐教育的内容和方式必然与其他学科的教育不同,具有自身独特的鲜明特点。

### (二)声乐教育的特点

#### 1. 声乐教育的个性化指导

在声乐教育过程中,教师一定要因材施教,具有很强的针对性,针对不同学生的不同问题予以专业指导,以帮助他们在短时间内快速掌握声乐知识和技能。

#### 2. 声乐教育的重复性训练

声乐教育比其他教育更加具有反复性,对于歌唱的技巧只能在不断地重复中,才能得到提升,找到正确的发声方式;对于内涵的理解、情感的表达也只有在反复练习中得到提升。

#### 3. 声乐教育的实践性

收稿日期:2019-02-26

基金项目:黑龙江省高等教育教学改革重点委托项目“师范类专业认证背景下的人才培养模式创新研究与实践”(编号:SJGZ20180028)。

作者简介:崔佳月,哈尔滨音乐学院博士研究生,哈尔滨师范大学副教授,研究方向:音乐与舞蹈学;王鸿俊,哈尔滨音乐学院教授。

声乐知识和技巧需要不断练习得到发展,但同时也需要在实践中发现不足,改正不足。学生通过实践,可以对作品有更深入的理解和感悟,并能够通过实践锻炼,提高自身的整体水平;教师也可以通过实践,了解学生对于知识的掌握情况,根据学生的情况不断改良教学计划方法。

#### 4. 声乐教育的高度互动性

声乐教育是一种高强度的师生双边互动的教育活动,教师负责声乐知识和技巧的传授与平时的反复训练,学生则是接受知识,进行练习,但这些都并非单独进行。师生要共同参与,相互配合,及时交流沟通,使学生能够准确理解教师的用意,同时教师也能够掌握学生的真实的知识掌握情况,能够提高教学效率,更好地完成教学任务<sup>[2]</sup>。

## 二、“互联网+”对传统声乐教育困境的超越

### (一) 提高教师教学效率

传统的声乐教育强调“手把手”“面对面”,需要很强的实践性和技术性。一方面,声乐技巧需要进行大量练习,教师针对声乐技巧、特别是自己多年的学习和教学领悟所掌握的声乐技巧,要反复示范;另一方面,学生虽然专心听取教师的授课,但每个人的领悟能力和知识技巧盲点不一样,这就出现教师不断反复,不同的学生反应不一,降低了课堂教学效率,增加了教师的教学负担。“互联网+”声乐教育模式最显著的手段就是低成本复制和共享,同样是教师提前做好授课内容,形成影像或声音资料,在上课展示后,针对学生的问题,有针对性地讲解;学生也可以在课后,结合自身练声问题,反复研习教师的授课内容,从而提高课堂教学的效率。

### (二) 激发学生学习热情

任何学习的最好的动力就是兴趣。声乐学习虽然带有音乐的美感,但是学生在掌握基本的专业理论知识之外,完成最重要的发声技巧的学习仍然要依赖大量的练习,知识与技巧结合的训练过程是枯燥而乏味的。依托“互联网+”声乐教育模式,教师团队可能更壮大、面孔更新鲜,不仅有校内专职教师,还可以有外校名师,甚至是以意大利语、英语、俄语等为母语的海外教师;课程会因为互联网带来的海量背景知识而更加形象、生动;学习团队会因互联网的互通互联而更容易建立跨年级、跨校际的观摩、讨论、排练等。总而言之,课程将更容易吸引学生的注意力,激发学生的学习兴趣,真正发挥学生在学习中的主体作用。

### (三) 培养学生的感统能力

感统能力,即感觉统合能力,是一个人一切行为能力的基础。声乐教育的本质是让学生掌握通过声音向人们传播情感的能力。因此,音乐感统就是通过在传统感统的基础上融入音乐心理学原理,配合各种感统训练,与特定形态的音乐进行融合,提高感统综合能力。这种能力有助于学生从多位角度更好地、真正地感受到声乐中蕴含的情感,并且最大限度地将自己感受的音乐传递给观众、传递给他人。受音乐

理论、教学条件等局限,在传统声乐教育模式下,紧张、枯燥的课堂教学使学生侧重在有限的时间内掌握专业知识和技巧,极大地忽视了学生感官能力的培养。依托“互联网+”声乐教育模式,教师通过图片、视频、声音、VR等形式和手段向学生授课时,多维度立体式的学习体验使学生更加身临其境地,体会到声乐作品中蕴含的跨语言、跨文化、跨时空的人类最丰富、最真挚的情感,调动起自身的感统综合能力,从而既感受到作品的内涵与魅力,也提高自身的艺术鉴赏能力。

### (四) 有利于提高综合素质

作为一门重要的音乐教育课程,声乐课不仅是一门单纯的技能训练课,还能让学生在艺术素质、音乐修养等方面得到全面提高,实现歌唱形式与表达的内容、技术、艺术和谐统一。如日本的声乐教育中很早就设置有意大利文学、新闻传媒及影视传媒、德语舞台语、俄语朗读法等极其丰富、全面的文化基础课和歌剧研究室、德国艺术歌曲研究室、意大利歌曲研究室等声乐专业研究室<sup>[3]</sup>。这样的全方位的学习,是将学生作为一位声乐表演者和艺术家在培养,而不是一个艺人或者音乐爱好者在说教。依托“互联网+”声乐教育模式的大数据基础和共享机制,以国家数字教育资源平台和校际通讯共享课程为基础,学生可以获得优质的音乐学习条件,缩小作为学习者与未来艺术家之间的鸿沟<sup>[4]</sup>。

在这一教学模式下,声乐教育活动结合大数据、云计算、虚拟现实(VR)、人工智能(AI)等技术,通过更加与时俱进的课程设置,利用互联网打破原有的一对一、近乎私教的声乐教育模式,在教师与学生之间建立跨时空的教学关系。事实上,如果从高校声乐教育的高度重新理解“互联网+”声乐教育,它将不仅是技术接续、教育模式的转变,还是面对现代社会发展声乐教育理论、目的、功能、意义等的巨大转型。

## 三、“互联网+”声乐教育的发展策略

### (一) 教师队伍建设

不断发展的社会对于教师提出的要求由“能不能教学生”向“能不能教好学生”转变,教师队伍的建设不能仅仅依靠单方面的努力,需要学校、家庭、政府和社会的多方统筹,其中学校对其尤为重要,这里主要是针对“互联网+”背景下高校教师对于网络教育手段的掌握提出建议。

第一,在“互联网+”的环境下,课堂教学不再是唯一的教学模式,网络教学正在逐渐完善,这就要求教师学会利用网络技术和手段来有效地组织教学。教学场所变得更加灵活,由固定的教室、实验室,走向线上课堂,教师应积极参加计算机培训,学会如何有效、快速地获取准确的网络教学资源,提升信息化教学水平,利用计算机辅助教学(Computer Aided Instruction,简称CAI)在计算机辅助下进行的各种教学活动,其显著特征就是人机对话和辅助多媒体<sup>[5]</sup>。可以说,CAI是“互联网+”的基础,在没有条件实现“互联网+”声乐教育的地方,CAI能够有效地扩大声乐传统教学的形

式、容量和密度,很好地提高学生的听课效果,并学会熟练使用投影仪、制作多媒体课件以及网络操作技术等现代化教学方法。

第二,提高“有效地利用现代信息技术,帮助构建声乐教育所需的情景”的能力。“虚拟现实”(Virtual Reality,简称VR)是一种能够创建和体验虚拟世界的计算机仿真技术,它利用计算机生成一种交互式的三维动态视景,使用户沉浸在仿真系统里<sup>[6]</sup>。目前,依赖于先进的数据采集技术、经济高效的数据处理和可视化技术的完全沉浸虚拟现实系统由于价格比较昂贵,还没有在声乐教学中普及。不过,以三维全景技术、Cult3D等技术为基础的桌面虚拟现实系统,凭借其成本低、应用广、兼容强特点,已经被一些高校应用于声乐教学中。在钢琴伴奏的教学素材中,把信息技术与具体学科进行有效整合,可以展现出教学侧面近景、360度全景、指法特写等内容,让学生感受到真正的视听世界。

## (二) 课程建设

### 1. 课程设置

加强互联网与传统课程的有机结合。我国传统的高校声乐课程有其固有的体系,传统的高校声乐专业的基础课程和本专业的核心课程,国内传统声乐专业的课程设置,一般由主要课程与主要实践性教学两大部分构成,主要课程包括专业课和理论课。此外,师范类高校还会有音乐教法、音乐教育史、教案写作、教育实习等教育教学类课程。高校的声乐课程体系中存在大量的基本乐理、音乐历史等理论课程超过学生的需要,而进行练习和反馈的实践环节却很少;此外,选修课程单调,并不能让学生真正按照自己的兴趣爱好进行选择,仅仅是在开设的少量选修课中进行选择;也有的高校过分偏重声乐技巧的训练,忽视声乐理论教学,导致学生缺乏系统的声乐知识结构。

在“互联网+”声乐教育模式下,我们需要在传统的基础上增加远程课堂内容,以此让学生在系统学习的基础上增加多元技巧的学习和赏析,并形成在不同文化或者理论框架下协调合作的意识和能力<sup>[7]</sup>。要将云计算和智能终端运用到课程设置中,通过云计算设计出不同程度的学生需要的各种声乐课程的难度,以及相关的知识和技能,同时利用终端进行课程的学习。此外,人工智能音乐、声学基础等应该纳入声乐教育的理论课范围,以提高声乐专业学生对现代社会的理解,扩展其未来的艺术创造空间。在“互联网+”声乐教育模式下,智慧云课堂教学系统采集的教学数据,可以为学校和教师提供智能学情反馈,对教学方案进行改善,并通过对学生的知识掌握情况,为他们提供个性化的学习方案和课程、练习推荐,从而实现个性化学习。教师可以通过学生的学习难度模块,了解学生的学习进度。EAI还可以辅助高校更好地开展考核工作,各种植入智能人脸识别功能的在线测试系统,能够帮助高校考务人员进行日常教学和考试监督的管理<sup>[8]</sup>。

### 2. 课程开发

大力开发和利用课程资源。“互联网+”声乐课程吸收国内各高校,如中央音乐学院、中国音乐学院、上海音乐学院等,以及国外知名大学,如柯蒂斯音乐学院(美国)、汉诺威音乐学院(德国)、巴黎音乐学院(法国)等优秀教师的精品课程作为资源储备。其意义在于:第一,充分利用优秀教师的教学成果,将原有的“一对一”的教学模式扩大到“一对多”,让更多的学生享受到更加优质的教育;第二,通过吸纳更多高水平的、多样化的声乐课程,弥补了各高校在声乐课程设置上的不足;第三,根据不同年级、不同层次学生的知识诉求,合理地发挥教师优势进行课程资源配置,让师生能够更高效地利用课堂。

### 3. 教材创新

创新教材形式。教材的编写除了要符合学生的特点、满足学生的需求以外,还要符合时代特色,适应社会的发展;除了要体现专业特色,进行专业化编写,从而培养出不可替代型人才这些基本的要求以外,还应该积极利用现代信息技术,使纸质教材和电子教材双管齐下,例如,二维码扫出线上课程、微课教学等。目前的微课是一种涵盖了教学重点、难点的课堂教学短视频,其综合视听效果显著,授课效果简洁明了,有很强的针对性,课前课后便于传播,所以是目前高校声乐教学的重要手段。特别值得一提的是,由于微课制作流程简单,很适合学生自己联系制作,它也成为翻转课堂的重要手段。一方面,教师通过微课提前向学生展示歌曲的重点、难点,学生可以提前体验音乐带来的情绪,了解歌曲的情感寓意,这种先导效应能够更好地增加课堂教学氛围,培养学生形成独立的音乐理解力和鉴赏力;另一方面,学生通过制作微课,不仅可以复习和巩固声乐知识,加深对声乐知识的理解,还能提高对知识的整合利用能力。

总之,技术的发展可能是永无止境的,限制我们的只是思维的边界。“互联网+”声乐教育不会让声乐学习变得机械化、刻板化,至少在相当长时间内,我们相信艺术创造和自由意志是不能被机器完全取代的,艺术的感染力和生命力正是我们作为人摆脱机械束缚最强有力的内在能力。因此,无论是声乐学习者还是声乐教学者,都需要转变思维模式,适应“互联网+”声乐教育的新型模式,进行声乐教学的优化和整合实践,特别是要结合“互联网+”声乐教育的特点,找到适合的“互联网+”声乐教育的应用形式,真正在“互联网+”声乐教育中有所收获。

### (三) 教学方法建设

第一,基于数据分析,进行针对性教学。“大数据”是指以多元形式、许多来源搜集而来的庞大数据组,往往具有实时性以及大量、高速、多样、价值的特点。大数据作为高科技时代的产物,在声乐教育中发挥着自己的特点,使声乐教育更加有针对性。针对学生的学习习惯、兴趣爱好、性格以及对知识的理解程度等自身特点进行数据分析,从而使教师选

择出更适合学生的教学方法;通过学习过程中的各种数据分析,如精神集中度、教学计划的完成程度等,及时进行问题和漏洞的分析,调整教学方法,更好地培养学生的声乐素养<sup>[9]</sup>。

第二,利用互联网技术改变传统高校课堂那种“一对多”的教学状态,变为“一对一”甚至是“多对一”,根据学生的实际情况进行“量身定制”,保护学生的个性化发展。2017年,国务院发布的《新一代人工智能发展规划》指出,人工智能技术将辅助日常教学,实现日常教育和终身教育的定制化,推动新型教育体系的构建。教育人工智能(Educational Artificial Intelligence,简称EAI)是人工智能与教育科学融合发展的广阔领域。目前,教育人工智能的关键技术主要体现在知识的表示方法、机器学习、深度学习、自然语言处理、智能代理、情感计算等方面,其应用与发展趋势集中在自适应/个性化学习、智能导师/助手、大数据挖掘及深度分析、场景式教育等领域。人工智能可以在自动出题和作业批阅、学习障碍诊断与反馈、综合素质测评、个性化教学、教研活动、考核和考试、教育决策仿真等方面对学校教学和管理产生影响。目前,有些高校的声乐教育在EAI辅助下,已经实现了从课堂教学、课程辅助训练、考务管理、实践与创新、创业就业的教育闭环。

第三,建立自由灵活的学习氛围,线上线下,随时随地,改变师生之间原有的关系,共同学习,共同进步。随着微博、微信、移动客户端(简称“双微一端”)的普及,文字、图片、视频、语音等信息的传播变得更加便捷,它们进入教学领域主要是因为互联网技术的普及,这也是区别于传统CAI的关键所在。它们呈现出的信息发布快、影响范围广、互动性强、成本低等特点,在教学中发挥了传统CAI所没有的作用。教师可以利用微信搭建不同类型的课后互动系统,既可以作为授课的延续,也可以作为教学管理平台。交流的内容既包括答疑解惑、检验学习效果、分享声乐教学视频等,也包括日常课

务管理。此外,“双微一端”还有非常丰富的公共资源,可供师生交流分享,如艺术史掌故、声乐技巧、国际声乐领域的即时资讯等,增加师生互动的机会。

第四,在“互联网+”教育背景下,上声乐课的学生把自己练习的成果通过软件录制下来发给教师,教师可根据每个学生的录音有针对性地指导。而且师生之间建立更为高效的信息联系平台,多位教师同时提出意见并进行辅导,学生之间也进行互评,打破了时间、空间的界限。

#### 参考文献:

- [1]高 钢.物联网和 WEB3.0:技术革命与社会变革的交叠演进[J].国际新闻界,2010(2).
- [2]铭 璐.声乐教育的特点及改革发展要点研究[J].北方音乐,2017(20):201.
- [3]毛 慧.他山之石可以攻玉——在日本东京艺术大学学习声乐有感[J].音乐世界,2001(12):42-43.
- [4]第38次《中国互联网络发展状况统计报告》[R].中国互联网络信息中心,2016-08-03.
- [5]2016年《中国互联网教育行业趋势报告》[R].百度教育,2016-03-23.
- [6]Brinck, I. Joint improvisation in the arts practices: Entrainment, engagement, and expert skill. UC Irvine: A Body of Knowledge Conference [EB/OL]. (2018) <https://escholarship.org/uc/item/8dd5979n>.
- [7]Keane, J. Art and the Realization of Living: The cognitive reuse of neural networks. UC Irvine: A Body of Knowledge Conference [EB/OL]. (2018) <https://escholarship.org/uc/item/3bd443pp>.
- [8]林美智,邱英芳.影响声乐歌唱教育学习因素之探讨[J].艺术学报,2013(92):291-317.
- [9]周 涵.将“互联网+”融入声乐教学改革[N].中国教育报,2018-05-14(005).

## Exploration of “Internet + ” Vocal Music Education in Colleges and Universities

CUI Jia - yue<sup>1 2</sup>, WANG Hong - jun<sup>1</sup>

(1. Harbin Conservatory of Music, Harbin 150025, China;

2. Harbin Normal University, Harbin 150025, China)

**Abstract** “Internet + ” embodies the advantages of Internet technology in promoting the development of information technology, and provides an opportunity for colleges and universities to carry out teaching reform. The vocal music teaching mode has always been different from other disciplines. The classroom teaching mode of ordinary school education is not suitable for college vocal music teaching. Whether it is one - to - one vocal music teaching, or many - to - one singing, chorus, music appreciation teaching, teacher are required to use a variety of means to teach music in abundance. The emergence of “Internet + ” has provided new ideas for the development of vocal music education in colleges and universities. It is a problem that needs to be explored for vocal teaching.

**Key words** “Internet + ”; colleges and universities; vocal education reform