

智能媒体浪潮下的新生态课堂技术效力

赵怡萍¹ 陈俞成²

1 西安培华学院, 中国·陕西 西安 710199; 2 西京学院, 中国·陕西 西安 710123

【摘要】智能媒体浪潮席卷而来,成为当下热词。学界对于“智媒体”的定义和不同应用领域产生了不同论述和探讨。当“智媒体”应对自2020年世界范围广泛爆发的“新冠疫情”挑战。传统课堂中师生的口耳相授的授课模式已经不能再采用于日常授课当中。线上授课之外,教学手段融合新媒体技术、智媒体平台、视频创作技术所出现的“微课”乃至“慕课”这样的新生教学模式,不仅延伸了课堂教学知识层次、增加了教师的课内、外教学手段,同时所带来的“新生态”课堂实践使教学打破了对于空间、时间限制,增强了知识的有效传播效力。本文结合2021年陕西省社科联《长安八景》项目过程中的实际工作,剖析后疫情时代背景下高校教育实际教学方式及学生接受传播效力,针对于“新文科”建设和课程思政所提出的授课要求,对新生态课堂的实际技术效力提出未来发展的趋向进行可行性探索。

【关键词】智能课堂; 新媒体; 影像技术; 教育

The Effectiveness of New Ecological Classroom Technology Under the Wave of Intelligent Media

Zhao Yiping¹, Chen Yucheng²

1. Xi'an Peihua University, Xi'an, Shaanxi, China 710199

2. Xijing university, Xi'an, Shaanxi, China 710123

[Abstract] The wave of smart media has swept in and become a hot word at present. Academic circles have produced different discussions and discussions on the definition and different application fields of "smart media". When "smart media" meets the challenge of the "COVID-19" which has broken out worldwide since 2020. The traditional teaching mode of oral and ear teaching between teachers and students in the classroom can no longer be used in daily teaching. In addition to online teaching, the new teaching mode of "micro class" and even "Mu class" with the integration of new media technology, intelligent media platform and video creation technology not only extends the level of classroom teaching knowledge and increases teachers' in class and out of class teaching means, but also brings the "new ecology" classroom practice, which breaks the restrictions on space and time and enhances the effective dissemination of knowledge. Combined with the actual work of the "eight scenes of Chang'an" project of Shaanxi Federation of Social Sciences in 2021, this paper analyzes the actual teaching methods of higher education and the effectiveness of students' acceptance and communication under the background of the post epidemic era, and makes a Feasibility Exploration on the actual technical effectiveness of the new ecological classroom according to the teaching requirements put forward by the construction of "new liberal arts" and curriculum ideology.

[Keywords] Intelligent classroom; New media; Imaging technology; education

1 新驱动下的课堂教学演进

我国教育史上最为传统的、被应用最为广泛的教学模式主要是采用口耳相授地课堂教学模式。但是随着信息时代的高速发展和“互联网+”时代的到来,爆炸式增长的新增知识点内容对当前的教育模式形成了冲击与挑战。大量的知识点内容和更具深度的知识内容如果依旧采用传统的教学模式势必对教学工作的进度产生拖滞。而且对传播受众的学生而言,传统的课堂传播模式对于其理解信息的质量也会产生影响。拓宽教学技术手段,探索新技术与教育的融合成为当下教育的主要探索方向。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》指出,促进教育与技术的深度融合,加快教育信息化的进程,实现我国人才强国战略《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》指出:以教育信息化带动教育现代化是我国教育事业发展的战略选择强调重视技术在教育中的应用,以技术促进教育信息化进程教育信息化“十三五”规划(2016年)也指出,重视信息技术对教育的影响以技术促进教育信息化的发展,进而促进教育现代化。

而且随着科学技术的进一步发展和移动网络的普及,MOOC、SPOC、微课等资源也更为广泛地出现在了现有的教学领域,高校大

学生的手机使用率基本普及,实验室、机房也已经基本投入使用。这些硬件教学设施的不断完善、配置,为各大高校在智能媒体浪潮下进行的新生态课堂技术探索提供了基础可能性。

后疫情时代背景下,新文科视域下戏剧影视文学专业的教学模式亟待变革。面对严峻的国际新冠疫情形势,为确保人民的生命安全,国内多所学校积极响应国家政策,采取线上教学模式。线上教学模式主要体现在两个方面:一方面是教师利用一些客户端应用程序如“腾讯会议、腾讯微课堂、钉钉”等进行平台直播授课;另一方面是国家政策的扶持,众多网络微课平台的兴起,如“中国大学慕课、网易公开课、网易云课堂、哔哩哔哩”等应用程序都能够为广大学习者提供较为丰富的课程资源,并且许多平台录制的网课还设置了课后互动的“提问墙”等网络平台,能够及时为学习者搭建答疑解惑的平台,以弥补录制课程的学生课堂参与感较差等问题。

1.1 自主学习模式下的微课辅助教学

微课技术的发展对于自主学习模式能够产生极为重要补充作用。自主学习作为学生积极主动自学的学习模式,由于学生原有接触教学知识点时的信息载体(如传统的课本、图片、其他文字

资料)限制,其获得信息不仅有限,而且在理解上容易产生困难和偏差。如从文字和图形上仅仅能够对于事物的外观进行初步了解,并不能够对于事物的具体运作程序有进一步深入了解。文字和图形不仅限制了部分信息的传播,同时也会对学生自主学习的积极性产生打击,形成失落感。所以自主学习也需要教师进行一定的引导和帮助。新生的微课技术能够在此种情况下成为教师引导学生进行自主学习的重要手段。微课技术不仅能够打破传统教学对于教师时间和空间的限制,并且与传统的文字或图形信息载体相比,图像、声音及演示文稿的有机结合能够更为全面的承载知识点的更多细节,从而提升学生在自主学习模式中获得的知识和成就感。从而为正式的课堂教学提供基础,提升课堂教学的教学质量。

在新文科艺术背景下,传媒类课程教学过程当中,尤其是针对一些教学资历尚浅的新晋教师。利用多媒体资源以及大量的网上慕课、微课平台资源,一方面能够有利于快速学习改善自身教学内容、方法、手段上存在的不足;另一方面,优秀的名师资源能够焕发课堂的生机与活力,使学生的视野更加开阔、知识面越来越宽广、学习思维更加活跃。资源共享也有利于青年教师教学团队的互相进步,从而提供更好的教学内容,提升教学成果。同时,对于学生来讲,公共微课平台的免费开放,能够使更多的群体参与学习,使社会的教育资源利用率得到显著提高,对整个社会的未来发展具有非凡的意义。网络教育资源平等共享的同时,学生可以结合自身学习状况更加自由自主的安排学习时间。与此同时,学习行为呈现碎片化、移动化、交互化趋势。

微课的发展,符合微时代学生的移动学习、碎片学习自主学习的特点,更符合学生对不同知识点的个性化学习的需求,因此,基于自主学习模式下利用微课辅助课堂教学,以学生自主学习为主导,充分发挥学生的学习能动性,增强学习动机从而提高学生的自主学习能力。同时,微课资源的可重复性和可共享性,解决了学生缺乏自主学习辅助资源的烦恼,利用微课辅助教学,既能培养学生的自主学习能力,又能提高课程的教学效果。

1.2 智能微课堂的实践应用

在教育信息化背景下,高校现行的教学模式更需要“课堂讲授+课下实践”模式的理论和实践相结合模式。这样的教学模式被应用于戏剧影视文学专业的专业必修课当中,笔者结合团队立项的陕西省社科普及资助项目《长安八景系列故事》在所教授的影视剧制作课程当中开展实践教学。

此项目立足长安八景,分别包括“骊山晚照、灞柳风雪、草堂烟雾、华岳仙掌、太白积雪、雁塔晨钟、曲江流饮、咸阳古渡”,将史料与当下特色旅游城市相结合,通过影视记录拍摄长安八处自然人文景观,并以此为切入点讲好长安八景系列故事。结合古典诗词文化,当地县志等史料,从当中搜集整理关于长安八景的故事资料,进行编纂整理后,形成故事,通过讲系列影像故事的方式解读长安八景,结合当下的时代发展,让受众在领略长安自然风光美景的同时,感受这片土地上历经百年传承而来的风土人情。项目最终通过“长安八景自然风光视频拍摄+讲述长安八景故事”的模式做了八个10分钟的系列短视频。在视频中,不仅能够领略大自然的鬼斧神工,还能同时结合讲述者的描述深入了解地域文化,增强学生对于地域乃至民族的文化认同感,加强文化自信,增强民族自豪感。同时,在学生当中建立戏剧影视工作坊,通过团体的通力合作来解决学生实践当中会面临的一些问题,同学之间取长补短,能更好的为线下教学活动的开展提供便利。

在教学实践过程中能够体会到“线上+线下”的模式不但能够锻炼学生的创作能力,实践能力,团队合作能力,同时还能增强学生的自信心。而项目最终也是以线上公益视频课程的形式呈现,这种教学模式不仅能够带领学生领略陕西的人文自然景观,更能够让学生参与整个微课堂的制作过程,在实践中更好的发挥戏剧影视专业课程的理论知识指导作用。

2 课堂新生态的技术新变

课堂新生态的技术转变思路即在于智能设备的引入。相对于传统课堂对于智能设备的恐慌和排斥,新生态课堂即在于引入智能设备服务于课堂教学,在增加课堂教学知识点的传播效力的同时,引导学生对于课堂学习的兴趣。人工智能课堂教学能够针对学生水平层次为个性化定制出不同的教学目标和教学任务,从而综合制定出课堂教学计划。随着人科技的不断发展,人工智能可以从学生使用的移动设备、网络社交平台、已有学习成果、他人对学生的评价等处获得信息,进行大数据分析,从而了解每一位学生的认知水平、偏好、思维方式、学习习惯和认知能力,结合教学内容以及一定的学习理论模型,设计出适合每一位学习者的具体学习路径,包括学习内容的数量、难易程度、呈现方式、预计学习时间和评价方式等。例如在教学活动中所应用的“蓝墨云班课”“雨课堂”等科技辅助教学软件,就能够在一定程度上提高教师对于学生课堂学习情况的把握,能够有助于诸多教学活动的展开,并能够更好的共享学习资源,及时了解每一位学生的思想和观点。这点在传统的教学模式中或许要占用大量的课堂时间才能完成的任务,在线上的教学平台软件中只需要发布任务,仅仅几分钟就可以了解到学生的学习动态和思想情况,并能够在一定程度上培养学生的思维独立性,并能更加尊重学生主体的意愿,如一对一的进行师生问答,有效保护学生的个人课堂隐私。

再次,教学过程中的反馈与调整。人工智能可以随时反馈学生的学习结果,使得学习不断得到强化和调整。它就像一位不知疲倦的智能教师,随时给学生以指导。通过捕捉学生学习过程中的生理表征,了解他们学力有余或学力不足、学习兴奋或学习沮丧、精力沛或疲劳困倦,教师可以及时调整教学目标,改变教学内容,制订新的学习路径和情境。这是以往教师单凭自己的人力无法做到的,这也是教学能真正成为促进学生个性化学习的根本保障。

最后,保存教学数据。整个教学过程都将被完整记录,并保存到数据库中。其主要内容包括教师对每一位学生的指导、人工智能的分析判断数据、每一个学生教学预期与实际达成效果的数据、学生个体与群体的差异数据等。在后续的教学过程中,这些数据将整合进学生个体和群体的教学设计理论模型中,实际参与到教学目标、教学过程、教学评价等环节的规划中,为教师的教和学生的学提供决策依据和参考。人工智能助力教学是一个连续循环、持续改进、不断生成的过程,同时也是学生个体和群体教学数据库逐渐积累和丰富完善的过程。

3 新文科课堂新生态改革趋向

在后疫情时代背景下,世界范围下的经济、政治乃至人类社会生活方式都发生了广泛而深刻的变革。在戏剧影视文学专业的教育改革层面,面对后疫情时代衍生的诸多实际问题,新生态课堂的应用和传播在微课、慕课具体形式上正在展现出更为广泛的生命力和发展潜力。

在疫情的“抗疫”封闭政策下,线下授课模式很难在实际工作中再继,线上授课成为高校教育最广泛存在的实际工作方式。虽然从实际上避免了人员的接触和聚集,但线上授课的实

践中存在着以下两点不足:

首先是对于课堂互动方式的弱化,线上的授课方式替代了师生授课间实际的面对面交流,但在很多情况下对于授课教师而言线上授课显然更具挑战;线上教学并不能够像实际课堂一样对于每个学生的实际学习状况进行监控,故而有很多学生存在着“开小差”、“开小会”等等的不良课堂情况。并且由于不能进行实际的面对面的授课交流,如“翻转课堂”这样的教学手段很难继续采用。在这样的情况下,引导学生展开专业兴趣再进行拓展内容的教学就显得更加困难了。而在新文科背景下针对交叉专业知识融合以及课堂思政的要求就难以展开,线上的教学生态一时间显得较为单一和呆板。

其二则是针对于戏剧影视文学专业当中的一些如摄影摄像教程、戏剧小品这样实践性较强的课程而言,线上教学手段难以对学生在实际操作上进行授课。虽然线上的视频能够帮助学生进行实践操作的基础理论理解,但在实践上还是需要进一步的讲解,甚至在每位同学针对理论的理解反映到实际操作中的问题也是很难统一的。

以上两点疫情封闭政策要求下的线上授课模式现状要求了教师在线上授课之外还需要采用其他课堂新生态进行补充增效。本文认为就现有的慕课、微课发展现状来说,已经充分证明了微课、慕课这样多方面教学及新媒体技术共同联动的教学形式是教学新生态改革的重要抓手。但是从2021年陕西省社科联《长安八景》项目的实际制作当中,创作者团队发现在实际工作当中慕课、微课的传播效力发展还需解决以下三个问题:

第一,出于视频制作技术的限制,当下大部分教师并不具备独立制作出高质量视频的技术能力。即使具有戏剧影视学学科背景的教师想要制作出能够符合具有课程框架清晰、画面配合严谨、声音清晰优质、配合一定演示动画的优秀微课作品也是难以独立完成的,甚至就国际视野下来看,优秀微课、慕课的传播还需要优秀外语翻译专业背景的支持。故而大多数教师会采用团队协作的形式或选择委托校外视频制作团队进行制作。这样无疑增加了慕课、微课的制作成本,虽然教师对于微课、慕课的积极性日益高涨,但是能够大范围的制作出精品微课、慕课还需要一定时间的发展。

第二,从另一方面就微课、慕课的投放平台而言,随着国家政策对于教学资源的一系列的整合政策,出现了很多能够应用于实际教学当中的优质教学资源平台,但是在

第三,智能课堂需要教师调整课堂教学模式。微课、慕课在课堂教学上的使用需要配合整体课程系统,从而达到目标传播效果完成教学目标。教师需要针对不同的授课内容调整自身课堂讲解和慕课、微课投放的比重。而现下很多慕课、微课的课堂教学投放有时会与教师讲授出现重复,并没有发挥到慕课、微课投放的预期达到的传播效果。

针对于以上慕课、微课实际应用中出现的问题,首先可以通过整合慕课、微课的线上的投放平台形成资源数据共享。通过形成完善的慕课、微课播送平台不仅能够使慕课、微课参与到运营当中,使教师获得一定收益从而增加教师对于慕课、微课制作的积极性。并且微课、慕课投放平台可以通过智能机构建起手机APP等多渠道平台传播并建立线上AI在线答疑机制。进一步扩大慕课、微课的传播范围、增强慕课、微课的传播效力。

其次,一部分高校已经在校内对教师进行定期的视频技术培训及后期技术支持,帮助提升教师的慕课、微课视频制作水

准,降低教师慕课、微课的制作成本,使慕课、微课的发展逐渐得到普及。

再次,则是不断尝试慕课、微课在课堂教学模式上的融合配置。在智能课堂上,慕课、微课的发展能够为当下新生态课堂的信息传播效力提供了强力助力。以资源矿业专业为例,针对学生需要在课堂上对于矿山整体环境及内部环境构造需要细节性了解。教师通过制作选矿流程视频微课在课堂上进行投放,并且在假期带领团队赴矿山运用VR技术制作矿山环境的全景地图,学生仅需通过智能客户端通过点击就能够对矿山内部及外部产生不同视角的细节性了解。而建筑、园林等专业则可以通过VR技术的虚拟环境构造,对所需了解的环境、建筑、气候、植物进行全视角的可触式了解,增加课堂授课效率。

4 课堂驱动新探讨

新生态课堂为教学提供了新的发展方向,教师可以打破空间、时间限制完成授课目标,也可以通过新的教学技术增强教学效果。但是在具体、实际的课堂教学应用中,智能浪潮下的新生态课堂也应形成以下思考:

首先,新生态课堂的智能线上反馈机制能够形成很好的师生课下交流,同时利用智媒体的高效传播力和覆盖面,辅助教师对学生知识掌握情况、课堂授课情况进行实时了解。同时也可以弥补学生与教师课堂交流的不足,学生能够在课堂教学之后利用智媒体互动来进行课堂内容的拓展。另一方面对于高校的思想政治教育辅导工作而言,智能线上反馈机制也能够辅助教师及时了解学生思想动态,从而及时进行疏导和帮助。

其次,慕课、微课技术能够对课堂所不能讲解或难以讲解的授课内容进行延伸或者补充,但也在一定情况下,与学生所适应多年的授课模式发生改变,容易造成部分学生对于新生态课堂教学模式的不适感,从而认为知识失去鲜活感,相反降低了学生积极求知的兴趣,削弱了课堂教学的传播效果。

最后,智能电子设备能够为课堂教学提供重要技术辅助,增强教学传播效果。但是在一定程度上,智能电子设备也容易对受众学生的注意力形成分散。

5 结语

当下智能媒体浪潮下的新生态课堂技术为课堂教学提供了更多的探索方向,而后疫情的时代背景则为教学工作提出了更多的实际问题。在实际工作中,智媒体教学新生态课堂在当下还处于起步阶段,和传统课堂教学的关系依旧没有磨合到一个相对平衡的状态上。智媒体的浪潮不仅需要不断随着科技的进步,而将智能媒体的诸多硬件能够在校园和教育实践当中得到普及,同时智媒体教学的新生态思维还需要在长期的教学工作当中由一线的专业授课教师不断进行尝试和探索。只有智媒体授课模式真正能够应用到实际工作当中且广大教师在教学实践中从思维上对新生态课堂产生了成熟的运用教学模式,智媒体浪潮才能够真正从概念照射到课堂授课的日常的实践当中,提升课堂授课效果,完成预期授课目标。新生态课堂依旧在教育改革的路上,还需要广大教师进行更多的实践和不断的探索。

参考文献:

- [1] 张小惠. 微课资源在高校教学改革中的应用与探索[J]. 吉林工程技术师范学院学报, 2019, 9 第 35 卷第 8 期.
- [2] 钟海燕. 人工智能时代的课堂教学[J]. 科教文汇, 2019, 9.
- [3] 王超. “互联网+”时代高校微课教学模式探析[J]. 智库时代, 2019, 9-26.