

课程与教学

线上线下混合式教学在高校教学中的发展探讨

赖枫鹏, 李治平, 孟雅, 赵千慧

中国地质大学(北京) 能源学院, 北京 100083

摘要: 线上线下混合式教学是21世纪信息技术发展与教育结合的新产物, 2010年以来在我国高校得到大力推广, 并取得了不少的成果和经验。作者通过实际教学及调研, 对我国线上教学的发展做出了总结, 明确了混合式教学的应用前景。通过分析, 认为目前混合式教学仍存在明显的不足, 表现为: 教学条件准备不足、对混合式教学研究力度不够、教学设计不合理等。基于混合式教学在高校未来教学中的发展, 探讨了发展策略, 实现混合式教学提高教学质量的目的。

关键词: 混合式教学; 线上教学; 现状; 发展

中图分类号: G642

文献标识码: A

文章编号: 1006-9372(2021)01-0056-04

DOI: 10.16244/j.cnki.1006-9372.20210209.003

Title: Discuss on the Development of Online and Offline Blended Teaching in University Education

Author(s): LAI Feng-peng, LI Zhi-ping, MENG Ya, ZHAO Qian-hui

Keywords: blended teaching; online teaching; current situation; development

2020年, 突如其来的新冠肺炎疫情给全国高校教学产生了巨大的影响。教育部下发相关文件, 要求在保障师生健康安全的基础上做好“停课不停教、停课不停学”工作。“全民网课潮”对教育管理部门的应急能力提出了新的考验, 对高校线上课程建设成果进行了检验, 对高校一线教师教学能力及教学方式提出了新的要求, 也对学生的学习能力和学习态度产生了影响。

近20年来, 我国高校逐步开始线上课程的建设与线上线下混合式教学的改革。2003年后“精品课程建设”启动, 2013年慕课起步, 2014年翻转课堂等方式开始推广。但是, 在2020年新冠肺炎疫情前, 线上课程建设与混合式教学毕竟还是少部分教师的教学改革, 虽有成果, 但可以说没有接受真正意义上的检验。在中国知网(CNKI)上以篇名含有“线上教学”或“在线教学”或“混合式教学”进行搜索, 搜索到2010—2019年发表的论文8157篇, 2020年上半年发表了1954篇。通过数据对比可以看出: “全民网课潮”对前期教学改革成果进行了真正的检验, 也进一步推动了

对线上教学和混合式教学的思考。

一、线上教学发展

线上教学是以班级为单位, 应用网络和多媒体技术手段, 采取“录播(直播)+线上答疑”的形式, 组织教师授课和教师学生双向互动, 进行教学信息的收集、传递、处理与共享, 实现教学目标的一种教学方式。我国高等教育的线上教学主要发展历程如图1所示。近20年以来, 伴随着信息和网络技术的发展, 我国线上教学逐步形成了一定的常态, 尤其是2003年“非典”和2020年新冠肺炎疫情两次特殊时期。

2003年特殊时期, 受到信息网络技术的限制, 线上教学以单向教学模式为主, 师生间无法进行及时的相互沟通交流, 但此阶段的线上教学在一定程度上推动了我国线上教育的发展。此后, 教育部随机启动了“精品课程建设”, 课程录像与学习资料的丰富为线上教学资源建设提供了有力保障^[1]。2007年, 翻转课堂在美国兴起。随着互联网的发展和普及, 翻转课堂的方法逐渐在美国流行起来并引起争论。2013年, 中国慕课建设在教育部的推动下

收稿日期: 2020-09-20。

基金项目: 中国地质大学(北京)2020年度本科教育质量提升计划建设项目“线上线下混合式课程建设项目”(HHSKE202008)。

作者简介: 赖枫鹏, 男, 副教授, 主要从事石油与天然气工程一级学科相关课程的教学和研究工作。

投稿网址: www.chinageoeducation.net.cn **联系邮箱:** bjb3162@cugb.edu.cn

引用格式: 赖枫鹏, 李治平, 孟雅, 等. 线上线下混合式教学在高校教学中的发展探讨[J]. 中国地质教育, 2021, 30(1): 56-59.

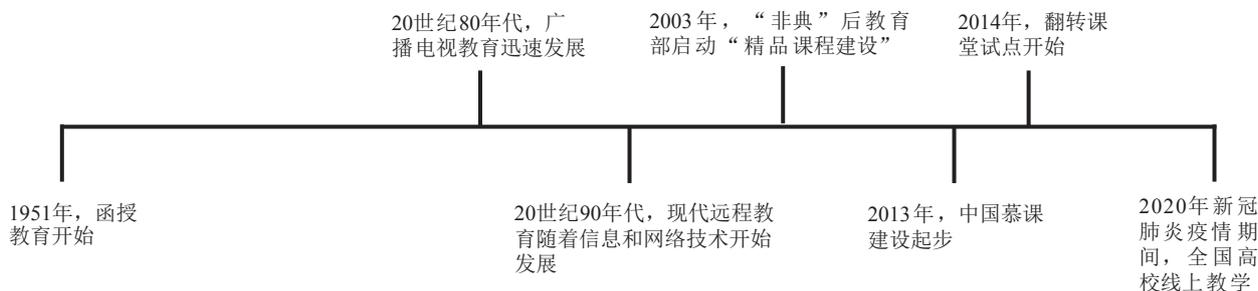


图 1 我国高等教育线上教学主要发展历程图

开始起步，目前中国大学 MOOC 平台已拥有包括“985”高校在内提供的千余门课程。2020 年新冠肺炎疫情特殊时期，教育部相继下发了《关于 2020 年春季学期延期开学的通知》^[2]《利用网络平台，“停课不停学”》^[3]等通知，要求全国高校 2020 年春季学期利用网络平台开展线上教学。

近 10 年，随着网络技术与高校教育理念的发展，线上教学的教学内容与教学方式发生了很大变化，师生互动加强。崔允漷^[4]根据 2020 年新冠肺炎疫情期间我国师生线上教学的现状研究，认为推进线上教学的良性发展，不仅需要重视建设线上线下相结合的育人方式，还需优化线上教学路径和行为体验，加强师生线上教学培训。不论是传统课堂教学，还是线上教学，关键在于教师与课堂。在线教学发展了 20 多年，个别班级或学校或许取得过成功，但是迄今为止，还没有在更大范围乃至全国开展在线教学取得成功的先例。“线上见”与“面对面”各有优势，混合式教学才是未来的方向^[2]。越来越多的高校一线教师、教学管理人员与高等教育研究人员重视课堂教学改革与创新，将传统课堂教学内容与线上教学视频等资源相结合，设计出更符合课程教学实际、不同学习需求的课程混合式教学模式，促进了我国高等教育理论创新与教学实践改革的发展。

二、线上线下混合式教学现状

混合式教学是将线上教学和传统教学的优势结合起来的一种“线上”加“线下”的教学。通过两种教学组织形式的有机结合，可以把学习者的学习由浅到深地引向深度学习。混合式教学可以广义理解为学习理论的混合、学习资源的混合、学习环境的混合以及学习方式的混合。线上教学不是整个教学活动的辅助或者锦上添花，而是教学的必备活动。线下教学是基于线上的前期学习成果而在课堂上开展的更加深入的教学活动。

混合教学模式最早出现的模式同 O2O 模式，

起源于美国的电子商务在线与离线的协同交易中，后来这种方法被应用到教学中，其独特的优势在于能够拓展教学时空、整合教学资源等。线上线下混合教学模式实际上是对多种学习方法与理论的大融合，取百家之长，使其混合成效达到“部分相加大于整体”的目的^[5]。混合式教学没有统一的模式，但是要充分发挥线上和线下两种教学的优势改造传统的课堂教学，改变课堂教学过程中过分使用讲授而导致学生学习主动性不高、认知参与度不足、不同学生的学习结果差异过大等问题。

线上资源方面，教育部推出了 20 多个线上课程平台，包括中国大学 MOOC、超星尔雅网络通识课平台、智慧树网、好大学在线等，共 2.4 万门课程免费开放。通过“网易公开课”“腾讯课堂”“新浪公开课”以及国外大学的线上课程也可以获取线上教学所需的资源。此外，在前期各高校教学改革项目还建设了一批精品课程供各高校学生学习。

目前在高校混合式教学中使用较多的工具是雨课堂、超星学习通、爱课堂等。混合式教学工具在课外预习与课堂教学间建立沟通桥梁，教师可以将带有视频、动画、习题、语音的课前预习课件推送到学生手机，师生沟通及时反馈。课堂上进行点名、实时答题、弹幕互动、在线测试等教学活动，覆盖课堂的每一个教学环节。开展混合教学的最终目的不是去使用线上平台，不是去建设数字化的教学资源，也不是去开展花样翻新的教学活动，而是有效提升绝大部分学生学习的深度。

三、混合式教学存在的问题

混合式教学会大大提升学生学习的主动性，变传统课堂中的被动接收信息为主动思考，同时在学习的过程中可培养学生相互协作的精神^[4]。我国高校线上线下混合式教学已经取得了不少的改革成果和实践经验，但由于时间并不长，仍然在多方面存在问题，如教学条件准备不足、课堂教学设计不合

理、教学资源选取困难、碎片化等。

1. 教学条件准备不足

国内高校在课堂教学上,对于信息技术的应用基本以播放课件、浏览网页、播放音频视频等操作为主,存在教学硬件设施配置偏低,无线网络、设施联网率等无法满足混合式教学实际需求等问题。此外,缺乏相应的教学管理平台,无法有效支撑线上线下混合式教学,无法对学生的日常学习情况进行高效的记录,教师所了解的学生信息非常有限。目前国内高校对少量教室进行了设备的升级改造,以满足混合式教学的需要,并将课堂桌椅布置为开放式,整体教学效果还有待时间的检验。

高校教学管理单位没有很好地组织教师参加相关培训,没能为教师深入开展线上线下混合式教学研究和实践提供积极的激励机制。目前普遍的做法是各高校设立周期1年的教学改革项目用以资助教师自行开展课程混合式教学的改革实践,教学管理人员在混合式教学方面的管理及引导方面准备不足,对于混合式教学硬件、软件的技术对比方面做的工作不足,往往是跟风采购,导致教师在实践中发现种种缺陷。

2. 教学研究力度有待加强

实行混合式教学的课程存在忽视课程特性的问题,对于混合式教学只应用其“形”,却忽视了其“神”,教学效果难以达到预期水平。混合式教学形式上是信息技术与课堂教学相结合,部分教师简单地认为将两者拼接就是混合式教学。

混合式教学模式侧重于利用现代化科技手段来给学生授课,侧重于学生使用电脑及网络自主学习,有些教师因此缺少与学生的交流,降低了师生之间的情感联系,师生间反而产生了距离感。混合式教学模式下,有些教师放松了对学生的监督,过分相信学生的自觉性,学生没有了教师的严格督促,学习容易散漫惫懒,不仅没有提高学习主动性,反而降低了学习积极性。有些教师认为混合式教学可以利用丰富的网络资源,减轻备课负担,但无法像传统课堂教学那样做到按照学生的差异化授课,因而在指导学生的个性化发展上也存在问题。

大部分教师需要从零开始摸索,需要投入大量的时间去探索学习新的教学理念,需要去适应线上课堂的引导和管理,要经过长久的实践才能形成自己的一套新的教学思路和方法。在这个过程中教师需要耗费大量的精力,不容易发挥混合

式教学的优势。长时间教学效果不好的话容易使教师心理受到影响,打击教师教学积极性。

3. 教学设计不合理

混合式教学设计中教师往往更关注线上资源的质量和线上资源在整个教学方案中的比例。线上资源主要来自两方面:一方面是已有线上平台的教学视频、知识点的视频动画等;另一方面是教师自行设计编辑的学习资料。赵炜华等^[7]研究指出教师过度关注线上资源艺术特征,占90%的课程建设人员关注视频、音频资料的质量,导致混合式教学容易舍本逐末。

教师在混合式教学模式下要制定一套授课教案,合理分配学生使用电脑的时间和听自己授课讲述的时间,坚持教师为主、电脑为辅,时刻谨记引导学生思考讨论,指导学生解决问题^[8]。教学设计中容易把较多的教学时间用在网络资源学习上,而课堂教学交流时间被缩短。线上教学资源虽然非常丰富,种类繁多,然而质量参差不齐。部分教师可能会因为时间、精力不足等原因,简单地将相关资源不加筛选地放到网上,造成学生在线学习缺乏针对性和时效性^[9]。合理的教学设计应该是教学前期让学生通过线上资源了解学习内容和学习重点,在课堂上针对难点进行讲解并有针对性地兼顾学生的差异性进行学习交流,形成“视频—讨论—测试—反馈”的教学活动教学体系,提高学生的学习效果。

四、发展策略探讨

王杜春^[10]通过调查统计,疫情结束后9.16%的教师只开展课堂教学,0.81%的教师尝试开展线上教学,其余教师会在教学中有效融入信息技术手段尝试混合式教学。要充分利用好线上线下混合式教学的优势,在高校教学中发展好混合式教学,笔者认为还应从以下三个方面做出完善。

1. 加强教学管理水平

混合式教学推行的根本原因来自校领导、教师、学生的共同努力。在混合式教学改革的全面推进中,第一,领导层对混合式教学改革给予高度重视,加大对混合式教学的投入,改善硬件、软件以满足教师对混合式教学的需求;第二,相关教学部门通力合作,出台具体的规章制度,积极鼓励教师在一定较长周期内(3年或5年)对课程进行混合式教学改革,放弃短期行为;第三,教学管理部门应积极转变管理观念,深入学习混合式教学的内涵,为一线教师提供持续的混合式教

学技能培训,选择好用易用的线上教学平台;第四,完善混合式教学评价和激励政策,增强教师教学、学生学习的主动性和积极性。

2. 提升教师综合能力

混合式教学目前存在的问题表明教师适应信息技术发展的能力需要提高,King^[11]从四个方面对混合式教学教师的能力提出了要求,包括“课程准备、课程设计、交流讨论、动机激发”。李明^[12]认为教师应从“教育理念、教学设计、教学过程、教学策略、教学评价”等各个方面提升综合素养,教师要保持与时俱进的精神状态、培育改革创新的基本素养、投入持续和长久的精力和时间。具体来说,高校教师要做好教学理论、教学法的学习,要优化混合式课程教学的课程设计,要整合教学资源保证教学开展,要加强与学生的交流讨论确保教学效果。

教师综合能力的提升除了教师自身努力外,很大程度还依赖于教学管理部门为教师提供的培训机会。高校教学管理部门及学院应提供各种形式的混合式教学培训项目,帮助教师进一步学习混合式教学的方法和技巧。

3. 激发学生学习动力

和其他教学方式一样,激发学生学习动力是不可缺少的一环。一要加强引导式或导入式教学,充分利用线上资源在课前调动学生的学习积极性,使学生带着问题进入课堂教学;二要加强课程思政建设,将课堂教学与思政教育相结合,将德育与智育相结合,在专业知识科学性、逻辑性的基础上,宣传知识创造的社会贡献度,明确学习的价值,激发学生学习动力;三要完善教学平台的打卡、娱乐限制,加强学习监督,净化客观环境使学生沉浸在知识学习中。

五、结论

(1) 2020年新冠肺炎疫情使得线上教学成了焦点,但高等教育中线上线下混合式教学会有更好的研究和应用前景。

(2)混合式教学目前存在的问题比较明显,主要原因还是前期高校教学相关人员对其重视不够,问题在不同层面均有体现。

(3)完善高校教学顶层设计、提升教师综合能力、激发学生学习动力,通过这些措施的持续作用可以使混合式教学质量得到提高。

参考文献:

- [1] 刘辰. 在线教学与我国高等教育“纵深式”“内涵式”“多样化”发展[J]. 中国多媒体与网络教学学报, 2020(7): 243-245.
- [2] 教育部. 关于2020年春季学期延期开学的通知[EB/OL]. [2020-01-27]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200127_416672.html.
- [3] 教育部. 利用网络平台,“停课不停学”[EB/OL]. [2020-01-29]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200129_416993.html.
- [4] 崔允漭. “在线”易,“在学”难,动机是关键[J]. 教育科学, 2020, 36(3): 2-4.
- [5] 韩素芬,王惠. 线上线下混合教学模式实施的关键环节与有效方法研究[J]. 无线互联科技, 2020(7): 99-101.
- [6] 焦健,魏耘. “互联网+”背景下高校混合式教学面临的问题及建议[J]. 教书育人, 2019(36): 84-85.
- [7] 赵炜华,杨凯茜,余曼,等. 应用型本科混合式教学资源建设问题研究[J]. 西安文理学院学报(自然科学版), 2020, 23(2): 119-124.
- [8] 冯川钧. 高校混合式教学存在的问题及对策分析[J]. 中国成人教育, 2017(21): 82-85.
- [9] 赵芳,卢诚. 高校混合式教学存在的问题及其改进策略研究[J]. 教育观察, 2019(7): 96-98.
- [10] 王杜春. 线上线下混合教学将是后疫情时代的主要教学模式[J]. 中国农业教育, 2020(2): 30-35, 54.
- [11] KING S E, ARNOLD K C. Blended learning environments in higher education: A case study of how professors make it happen[J]. Mid-Western Educational Researcher, 2012(25): 44-59.
- [12] 李明. 美国高校混合式教学模式改革的经验及问题研究[J]. 山东高等教育, 2019(5): 70-75.