

# 新时代挑战下的高校教学信息化研究

王俊鹏<sup>1</sup> 邹鹏君<sup>2</sup>

1.飞行技术学院 江西 南昌 330088

2.江西经济管理干部学院 江西 南昌 330088

**【摘要】**：随着教学信息化技术的不断升级和完善，大量线上软硬件教学设备得到了极大的推广和运用，尤其是2020年突来的新冠疫情。在疫情期间，为尽可能减小新冠疫情对高校日常教学带来的影响，全国各高校按照教育部的要求，实行线下停课，并采取以线上上课为基础的的教学活动。本论文分析了高校信息化教育发展的影响因素以及高校学生线上线下学习存在的不足，并提出了关于推进教学信息化改进的一些建议，为高校信息化教学提供了一定的参考价值。

**【关键词】**：新冠疫情；教学信息化；线上教学

## 1 引言

2020年初突然袭来的新冠疫情，给我国的教育教学带来了严重的影响。由于新冠病毒的传播特点，疫情的爆发直接导致全国各个高校都不能正常开学，为了不影响学生的教学，全国高校的教学由传统的线下教学转移至线上教学。线上教学的推广使教学信息化得到了最大化的使用，让互联网+和高校教学得到了深度融合，推动了高校教育信息化的发展，更是让线上教育深入人心，使教学信息化成为高等学校教学的新常态，尤其是在新冠疫情的特殊条件下，学校老师可以通过信息化平台为学生开展线上教学，在一定程度上推动了教育信息化的普及以及教育信息化的发展与完善。

## 2 新冠疫情促进了高校信息化教学的使用与普及

### 2.1 高校学生的学习方式发生了本质的变化

时间倒回到2003年，那年的非典型肺炎给高校的教育带来了极大的影响，由于受到当时教学信息化技术、互联网技术和计算机技术等因素的影响，线上教学的教学方式极少得到运用，传统的线下上课为主要的上课方式，高校信息化教学的概念没有得到普遍的推广。基于互联网技术的高速发展，从2003年至今，MOOC网络教学模式的发展在全国范围内引起了热议和深远的影响，这种教学模式的出现推动了网络教学的运用与发展，同时逐步演变成一种成熟的新型教学模式，为教学信息化的推广奠定了坚实的基础。据数据显示，网络教育的占比和用户都在逐年攀升，截止至2018年底，我国的线上教育市场规模达到了4000多亿元，线上教育常用户达2.6亿，截止到2020年底，我国网络教育市场体量高达4538亿元，用户攀升至3.09亿。在新冠疫情的影响下，互联网科技企业将目光投向了线上教学信息化的开发和推广，积极配合新时代新形势下的高校教学改革的需要，联合高校开发线上上课平台，从而顺利完成线上授课。线上上

课也极大地推动了教学信息化的发展，让线上授课的模式形成了一定的规模和系统，并渐渐发展成一种成形的产业，加之互联网、计算机和智能手机的高速发展，为教学的信息化提供了技术基础，给高校学生的学习方式带来了革命性变化。

### 2.2 线上授课和教学信息化是教育发展的方向

信息技术在传统教育的运用起源于美国制订的“国家信息高速公路”的计划，时至今日，该计划的实施从本质上改变了人们的生活方式、社交方式甚至社会的大环境方向。从现在到未来，人们一直在利用信息技术改变着生活的方方面面，高校的教育也是如此，教育信息化的发展也将成为教育发展的必然趋势，同时也是教育发展的必然选择。在100多年前，英国的远程教育的发展，产生了慕课教学的教学方式，慕课教学一直发展到现在都在沿用。在二十世纪七十年代，DONALD利用ARTS等远程教学技术，同时借助手稿生成器以及播放设备来进行远程性的线上教学。二十世纪八十年代末，我国的张世荣首次使用电视和收音机来对广大的农民老百姓进行教育。在二十世纪九十年代末，国内建立了首个中国教育和科研计算机网示范工程，促使了我国的线上教育事业的发展，之后互联网教育平台相继涌现出来。从整个教育信息化发展历程来看，信息化技术的发展对信息化教育的发展和完善起到了催化剂的作用，尤其是在新冠疫情的特殊时期，教学信息化在教育领域中更是起到了中流砥柱的作用，同时起到了利用互联网技术对教育资源进行合理配置的作用，为我国的高校教育信息化指明了发展方向和合理的发展机制。伴随着互联网技术在各个领域的深入和融合，信息化技术成为新兴的经济推动力，为社会经济的发展提供了内生动力来源。我国的高等教育是以学生就业为导向的培养模式，为社会培养大量的运用型人才，并提升了教育信息化发展的速度，改变传统的教育理念和教育模式，为教育注入了

新型教学方法。

### 3 高校学生线上线下学习的特点分析

采用教学信息化的线上上课方式在一定程度上可以打破传统的面对面教学的限制,可以不受时间、空间和位置的局限性从而进行线上学习。教学的信息化可以让教育资源做到最大的分享,比如在MOOC平台上就可以线上学习到各个领域的相关专业。同时通过教学信息化的线上上课可以借助一些图像和动画等方式加强一些难点知识的讲解和剖析,让学习者更容易吸收和消化。但是,线上教学也难免会存在一些不足点。线上上课是不限定具体的场所,这种条件下对学习者自身的自律性要求极高,大部分学习者由于自律性差,最终导致线上学习的效果不尽人意,同时,老师和学生缺少必要的互动,将导致学生对部分知识点理解的不够透彻,更为重要的一点是,线上教学多少会存在某些方面的局限性,影响着学习者的学习效果。

相对于线上学习,线下学习就显得比较传统,它有固定的地点进行学习,在教室里,学生浓厚的学习氛围有助于提高学生的学习效率。线下学习,老师能时刻关注到学生的状态和学习效率,同时也能和学生做好深入的互动,培养学生的学习兴趣和爱好。但相对于线上学习,线下学习的学生容易产生学习疲倦感,在上课的过程中也不能及时对某些知识点进行反馈,要等到下课后才能给学生进行解答,对学生的学习效果产生了一定程度的影响。

### 4 影响高校信息化教学的因素

信息化是线上教学的重要技术支撑,它对现有的教学理念、教学资源共享和教学的素养都产生了一定程度上的颠覆,对信息化教学的推广开辟了前进的道路。

#### 4.1 信息化教学的使用环境不足

信息化技术给线上教学创造了发展空间,给传统的面对面教学方式带来了突破。现如今,仍有老师坚持以传统教育为王的理念,一定程度上排斥着教学信息化的理念。更为重要的是,绝大部分的教师潜意识里仍在重知识轻能力的应试格局当中,这些老师认为,信息化的教学不如面对面的教学,显然,信息化教学的理念做到深入人心还有漫长的路要走。另一方面是,生本理念认知存在一定的偏差,在这种偏差的情境下,学生自我学习的控制权完全由自己掌控,与此同时,信息化教学为学生提供了自我展示的平台,而教师在这样的教学模式中,容易发生角色偏离和行为失位等现象。

#### 4.2 信息化教学资源建设力度欠缺

信息化教学的推广需要一定的信息化技术的支持,而高校推广信息化教学需要丰富的教学资源,这些教学资源需要学校自己去完成开发和使用。分析目前教学资源开发的情况来说,信息化教学的网络平台由私人的开发团队开发,他们将更加注重所开发的教育资源的收益性,这将导致开发的教育资源侧重点偏向于当前的热门话题而与专业课程知识的关联性有所减少。即使部分教育资源是由老师自己开发,但受限于老师自身的技术水平的限制,所开发的教育资源的质量较低。目前,各个高校的精品课资源都是共享的状态,但仍存在认可度不高的现状,处于各自所需,各自开发的状态,严重存在重复设计、重复制作的弊端,严重阻碍了教学信息化的发展速度。

### 5 加速高校信息化教学的改革路径

信息化教学的运用需要在思想理念上突破,在教学资源整合上下功夫,在提高教学素养上想办法,从而让信息化教学的教学模式深入人心,让线上教育真正地得到普及。

采取有效的宣传,让人们从观念上树立信息技术在教育领域融合的概念,通过准确地研究与判断,掌握信息化教育的技术运用需求,才能在真正意义上推动信息化教学的发展。在信息化教育资源整合方面,社会教育领域要为创设信息化教学技术创造良好的运用环境,在有利的环境下,才能创造出高质量且丰富的教育资源,与之相呼应的是,信息化教学质量的好坏,将直接影响到线上教学资源的可持续性建设,因此这两者之间是相互促进,相辅相成的关系。在课程资源开发方面,有条件的高校可以邀请相关专业课程的专家组成科研团队,开发出高质量的课程资源,同时可以维护好线上教育平台的整体质量。

站在学生的角度去分析信息化教育改革的方法,是可以在线上学习一些基础知识,然后和线下一些实际操作相结合,去完成这种线上线下的有机融合,发挥各自的优点,把课堂的教学效果做到最好,这样融合的学习方法,可以让学生自己做到把握学习进度的快慢,有效地掌握学习方法和节奏。站在老师的角度去分析信息化教育改革的方法,老师是可以通过联麦单独和有知识点疑惑的学生互动,既可以为学生解答难题,又在一定程度上对学生起到了一定的监督作用,让学习效果更佳。站在学校的立场去看,学校应该去开创新有利于发展信息化教学的教育关系机制,多与有信息化教学经验的学校交流合作,让名校名师的信息化教学经验和过程更好地进行分享,同时通过一些网络教学平台增设一些开放性课程,增强老师之间的交流与互动,推进学校信息化教

学的进程。

## 6 结语

总之,国家教育相关部门明确指出,教育教学领域的改革始终秉承着坚持能力为重,着力提高学生的学习能力、实践能力和创新能力,而信息化教学正在往这个方向不断努力。线上教学作为公共网络教学平台,其所具有的特点集中

地体现在数字化信息的发展中,数字信息的发展给教育领域带来了巨大的变革,同时给学生的学习方式也带来了颠覆性的变化。信息化教学是数字化发展在教育领域的产物,但仍需要不断地自我完善。线上教学的教学模式势必会被大众所接纳,但要充分发挥其作用,就必须与传统的线下教学相结合,这样才能从本质层面上超越传统教育的教学作用。

## 参考文献:

- [1] 王成.新冠疫情背景下高校健美课程在线教学设计探讨[J].体育学刊,28(2):6.
- [2] 郭大光.教育技术演进的回顾与思考--基于新冠肺炎疫情背景下高校在线教学的视角[J].中国高教研究,2020,No.320(04):5-10+15.
- [3] 金陵.大数据与信息化教学变革[J].中国电化教育,2013,000(010):8-13.
- [4] 钟志贤.信息化教学模式[M].北京:北京师范大学出版社,2006.
- [5] 罗丽萍.运用信息化教学资源推进职业教育教学改革--以辽宁省职业教育信息化教学资源建设为例[J].职业技术教育,2011(17):39-41.