

信息技术支持下大学学校开展线上线下混合式教学活动的做法

刘虎

西安医学院

摘要：改革开放以来，我国教育事业快速发展，智能设备和多媒体技术改变了学生获取知识和信息的方式，推动了教学和研究的改革和创新。当前很多高校教学科研已经广泛采用了“线上”与“线下”混合的方式，而为确保这一模式发挥其作用，相关教师应加强与该模式相关的教学研究，不断完善教研机制，提高混合式教学质量，通过借助信息技术建立差异化学习考核体系，满足学生的多样化学习和发展需求。而本文则是将从线上线下混合式教学活动的重要性和教研的优势入手，详细探讨了高校教研中如何借助信息技术优化实施混合式教学，并为广大相关教育工作者提供借鉴。

关键词：信息技术；大学学校；线上线下；混合式教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.04.004

引言

在信息技术飞速发展并广泛应用于教育教学的背景下，当前众多高校教育通过与在线课程、网络直播、移动学习等方式进行融合，实现了信息技术与传统教育的良性互动。这种模式可以有效提高教学质量和效率，弥补线下教育的不足。而随着人们对于教育效率和质量的要求越来越高，在新时代的高校教育教学中，虽然采用网络与课堂教学相结合的新型教学模式促进了学校和职业课程的发展，但在落实教育效果的过程中也存在着一些不足，需要相关教育工作者深入研究信息技术支持下大学学校线上线下混合式教学活动的开展情况，以期通过详细的分析和研究，给当前的高校教育带来新的变化，同时也给教师和学生带来诸多便利。

一、信息技术支持下的混合式教学模式及内涵

（一）信息技术支持下高校教育模式的变化

随着新一轮科技革命的到来，信息技术迅速融入现代生活，日益成为人们日常生活中极其亲密的伙伴，逐渐改变着人们对事物的认识途径，它引发的教育革命对学生的终身学习和信息技术运用能力也提出了更高的要求。这一创新发展带来的新技术、新理念逐渐影响了高校教育教学，也推动着教学改革。信息技术是以计算机、多媒体和网络为基础的数字技术，其主要特点是网络化、智能化和多媒体化。其中网络化使得信息资源共享，教育教学活动限制变少，国际合作也更容易实现；智能化使计算机能够自动识别和传输教学信息，促进了学生的个性化学习和自主学习；多媒体化则使学生能够充分利用各种感觉器官接收和处理信息，从而提高学习的有效性。在这一背景下，对于大多数高校教师来说，重要的不是了解信息如何网络化、智能化和多媒体化，而是如何利用信息掌握搜索、识别和选择信息的基础知

识，学会分析、评估和重组信息，以更好的服务教学。

（二）高校开展线上线下混合式教学活动的内涵

在信息技术的飞速发展背景下，混合式教学模式作为实现高校优质教学的一种可能的教学方法进入了研究者的视野，并在众多专业课程教学中得到了充分的实践。混合式教学模式实际上是一种基于网络技术的支持，将传统现场教学与异地教学融为一体的教学类型，是充分发挥两者的优势以最大限度地展现学生的主体地位，调动学生的学习积极性，引导学生主动参与现场学习和网络学习，积极构建属于自身的知识体系。在混合式教学模式中，教学预设这一环节的作用会得到充分的体现，同时教师对于课堂节奏的把握也能更加自主。这一教学模式是将传统现场教学方法的优点与信息化教学的优点结合起来，既发挥了教师对教学过程的引导、启发和监控的作用，又能充分体现学生在学习中的自主能动性，可以说是一举多得。

二、信息技术支持对开展混合式教学的重要作用

（一）有利于促进教育资源的共享

随着信息技术的飞速发展，多媒体教室已经成为学校教育教学中不可缺少的一部分。这一教学硬件的设置不仅让教学更加丰富多彩，也让学生对校园教育环境的认可度和满意度变得更高。同时在校教育教学中，利用先进的网络信息技术，链接大学教育资源与社会中的信息，实现双方信息资源的互联互通，对于提高高校的现代化管理水平和质量也具有重要意义。除此之外，在专业课程教学中，借助信息技术的支持让学生在上课时和下课后可以随时使用多媒体设备，也可以让学生通过接触多方面信息平台满足自身对于多元学习资源的需求。例如，由专业教师根据教学任务和教材内容制作PPT上传到学习网站上，以便教师和学生选择自己需要

的材料；由学校组织相关课程和专业知识点，展示给学生观看和学习，为学生提供方便快捷的学习服务；另外大学中也有很多内部教学资源 and 活动时间，这些信息也可以及时上传到校园网络上供教师和学生查询使用，让师生可以灵活安排自身活动。

（二）可以搭建师生和谐交流的平台

高校建设网络多媒体教室的最终目标是使教师和学生在学习过程中能够进行有效互动，而要达到这一效果，就必须构建开放、互动、安全的校园教育环境，这也是能够开展校园信息化教育管理活动所必须满足的要求之一。在混合式教学活动中优化运用信息技术，能够给教师和学生提供一个充分互动的平台。在线上线下的教学过程中，教师和学生可以通过多媒体技术进行学习，也可以借助网络平台进行沟通和交流，让学生在开放、平等、自由的环境中全面发展知识和技能，这是实现教师和学生之间思想和观念双向传递的一种新型教育方式。通过现代远程网络与传统课堂教学的结合，利用先进手段管理高等教育教学内容和学生的学习方法，可以有效解决教师无法及时获取最新知识和信息的问题，进而让高校专业课程教学更为先进。

三、信息技术应用于高校线上线下混合式教学的特点

（一）交互性

将信息技术应用于高校线上线下混合式教学活动，借助设备随时联系与学习网站相关联的终端，可以让学生与学生、教师与学生之间获得有效的交互，这是信息技术在应用上最大的特点。在这一过程中，教师可以借助教育软件获得图像、文字、声音等有效的教学信息，然后在后续的教学更好的给学生提供指导，而学生则是在互动中更好的进行协作学习。这种交互性极强的教学活动不仅能使学生通过音频和视频的方式获得教学信息，同时也能让学生借助活动及时了解自己的进步和不足，并根据需要进行学习，从而显著提高学习的质量。

（二）先进性

传统课堂教学是由教师在课堂上进行讲解，而学生多半是被动的听，在这样的课堂中学生对知识的理解和吸收是非常低效的。为了有效的转变这一情况，就需要教师充分发挥线上教育的优势，结合线上课堂充分体现学生的主体地位，将以教师为主导的教学变为以学生中心，引导学生在教师的指导下根据自己的需要进行自主学习。而借助信息技术和互联网，构建教学资源库和数据交流共享平台，学生可以轻松、自由地遨游知识的海洋，在其中拥有取之不尽、用之不竭的信息资源，这不仅有助于塑造个性化教育、培养学生创造性思维、促进学生思维的转化，同时对于对高校教育向更为高质量的

教育进行转变也能产生重大而深远的影响。

四、运用信息技术优化线上线下混合式教学活动的策略

（一）提供开放性的课程教学资源

实施混合式教学活动的关键是教育资源的配置和共享。与传统的、简单的现场线下教学不同，在线教学的最大优势是为空间有限的教学活动提供巨大的资源支持。在高校中利用信息技术开展混合式教学活动中需要考虑的一个重要问题，就是海量学习资源的来源。在线下教学中，通常是由教师制作课件带到课堂上进行播放，但所能够应用的资源依然是有限的。因此，为了进一步利用互联网中广泛的教学资源，切实保障学习资源的供给，学校就可以先利用信息技术完善资源库设置，为教与学活动提供开放性的课程教学资源，以此为教师的教学活动打好信息资源的基础。

首先，必须建立一个开放架构的教学资源库，这样教师在开展教学时，才能根据现行专业课程标准和学生的学业水平，为学生提供基于现行教材的有选择性的学习活动资源。同时这一资源库的设置，也需紧密结合线下教育，即需要线下教学与线上教学系统之间形成高度交互，以保证混合式教学模式下的学生的自主学习，以满足混合式教学的要求。最后，在教育资源库的应用层面，相关工作人员应在教师与学生、学生与学生之间建立良好的信息交流机制，为教师和学生提供必要的教育资源服务，使他们养成数字化教学与学习的习惯。

（二）构建智慧化教学管控平台

在借助信息技术推动线上线下混合式教学的过程中，高校需要连接物联网构建智慧化教学管控平台，这是促进混合式教学获得发展的关键。而这这就要求高校在构建智慧学习新模式时，必须积极利用物联网技术，加强该技术与智慧教师的有机融合，要把物联网技术与教室整体装修配置相结合，建设能效监控管理的线上线下综合教学系统。通过利用物联网技术，监测教学环境中的电流、电压负载波动，可以更好地控制智能教学。这样教师再进行教学时，就可以更为全面的把握教学节奏，使得教学更好的服务于学生。

在具体实践中，相关人员可以将物联网技术应用在智慧教室和新的教学模式中提供智能问答音箱，从而提供更好的学校学习管理服务，也可以为教师和学生方便地使用新的智慧教学模式提供良好的服务。通过建设智慧教学管控平台，提高实际建设效果，结合信息技术、网络等，推动智慧教室各子系统和设备的统一管理，实现新型智慧教室的高效应用。此外，在线上教学中，相关教育工作人员还可以开发线上虚拟教室，并在腾讯云等大平台上实施，为系统开发和有效教学提供支持和服

务。通过为线上网络课堂配备互动教学、录播课、培训教材共享等功能，促进教学活动更为灵活的发展，以真正达到远程、跨区域资源共享的效果，提高智慧教学管控平台的设计水平，促进智慧教学的有效实施和发展。

（三）打造一体化的教学数据平台

在构建高校线上线下混合式教学新模式的过程中，相关人员还应重视教学数据平台的一体化建设。结合教师和学生对教与学的要求，打造科学的数据共享、管理的平台，通过将用户作为枢纽，利用元数据驱动整个数据共享和管理流程，打造全流程统一的数据管理体系。以这一模式开展的混合式教学活动，可以促进数据采集、数据标准、数据质量的统一发展，使用户能够更加便捷、灵活地获取大数据资源，提高资源获取能力。这样教师和学生利用信息技术参与线上线下课程活动时，也将更为方便和快捷。

高校在建设混合式教学数据平台时，需要结合信息技术，全面打造集数据采集、分析、共享于一体的教学数据平台。通过收集平台上的环境数据、线上课堂教学效果等信息，然后将这方面作为学生考核和教学评价的重要依据。此外，相关教育工作者还需要根据规定，按照使审核评估和课程评估灵活调整课程，以适应当前的教学和学校管理情况。通过将大数据技术与智能教学数据平台充分结合，将生成的学习指标分析报告与实际考核结果进行对比分析，从而推动教学评估与分析的创新发展。除此之外，学校还需要在平台上连接动态数据监控链，随时随地查看和审核评估进度，从而促进数据资源利用的良性循环。

（四）创设趣味性的智能教育技术

教学技术是指对教学内容、方法和目标的深入研究，而将信息技术与高等教育教学技术进行结合，可以催生诸如多媒体阅读、智能教育技术等出现。与传统媒体相比，多媒体阅读的信息量更大、存储时间更长、表达方式也更丰富。通过运用非线性文本技术，可以更好地整合信息结构，其在教学中的合理应用，有助于让学生从真实情况出发，然后根据自己新的学习需求做出有利于自身发展的选择，以达到理想的学习效果。

具体来说，学校可以制作多媒体电子刊物，通过有效利用信息技术在互联网上出版数字读物，这种方式不仅形式多样，内容也更丰富，包括视频、照片、音乐等，如果应用于高等教育，可以很好地丰富教学内容，有效提高教师的教学水平。而且电子期刊不需要印刷，将电子期刊与大学教材有效结合，可以节省人力、物力，这是能够有效提高大学教学效率的重要方法。同时学校还可以利用超媒体技术，将照片、视频等有效地结合起来，使计算机能够很好地获取所需要的信息，并使呈现的信息更加全面。除此之外，对于有条件的学校，

还可以应用虚拟现实技术，使人们通过电子设备、建模等技术进入虚拟场景，从而为教师和学生提供一些更为真实的教与学体验。

（五）完善混合式教学管理制度

不论是在现场教学还是线上教学，构建科学的教学管理体系都是课程教学发挥作用的重要保障。因此，在实施混合式教学模式时，同样需要相关教育工作者构建完善的教學管理制度。这一管理制度并不是单一的针对线上或线下，而是需要在全面把握混合式教学本质的基础上，统一其教学要求，然后在此基础上提出和完善教学管理制度。通过落实科学的教育管理制度，充分调动“教”和“学”的积极性，提高教学管理的有效性。

从混合式教学活动在线教学资源建设阶段来看，对于教学管理制度的完善总共分为三部分，一是完善在线课程培训体系，二是完善在线课程建设标准，三是完善在线教师激励制度。通过优化这几部分内容，以完善教学管理体系，确保混合式教学模式的实施能够有完善的管理体系支撑。同时，在应用混合式教学活动的过程中，还需要完善教学培训体系，帮助相关教师学会有效利用新的技术和方法，为混合式教学模式的实施提供高质量的师资支持。此外，在实施混合式教学活动的过程中，还需要借助信息技术的多种管理功能，建立在线课程质量考核标准以及网络课程学分认定制度等，给予教师和学生更为全面科学的评价，以此调动教师参与创新和改进教学模式的积极性，从而全面提高线上线下混合式教学模式的应用效果。

结语

总而言之，线上线下混合教学模式在高等教育教学活动中的推广应用，不仅为高等教育教育教学模式的改革创新指明了方向，而且避免了教学过程中概念知识的重复讲解这一情况的发生，可以使师资组可以更加专注于重点、难点知识点的教学。因此，教师在开展教学活动时，应充分利用线上线下混合教学模式的优势，统筹规划教学内容，在激发学生学习动机的基础上，充分发挥学生的主体作用，调动教师和学生追求高质量教学的能动性，以促进高校教育教学成果不断提升。

参考文献

- [1] 杨竹君. 高校混合式教学的五种模式及选择策略[J]. 煤炭高等教育, 2023(01): 123-128.
- [2] 温湖炜, 刘显彤. 混合式教学场域中高校师生关系的重构[J]. 黑龙江高教研究, 2022, 40(12): 22-27.
- [3] 王玉群. 基于DIKW理论的高校混合式教学策略研究[J]. 山西青年, 2022(21): 45-47.
- [4] 孔旭红. 基于学习者身份建构视角的高校混合式教学设计探讨[J]. 教育评论, 2022(10): 134-138.