

# 5G时代背景下民办高校混合式教学模式实践问题研究

浮永梅

西安培华学院，中国·陕西 西安 710125

**【摘要】**随着5G技术的不断发展，互联网+教育模式将成为未来更普遍的选择。然而民办高校基于自身的特点和学生特点等各方面原因在混合式教学模式的实施和推进方面存在认知不足、评价体系不健全、技术支持不够等问题的原因，进而结合5G时代背景分析民办高校混合式教学模式不断完善的策略和方法，以为民办高校未来混合式教学模式的发展提供建议和借鉴。

**【关键词】**5G技术；混合式教学模式；实践

**【基金项目】**陕西省教育科学“十三五”规划 2020年度课题：5G时代背景下陕西省民办高校混合式教学模式的创新研究（课题编号：SGH20Y1470）。

近几年，随着疫情防控的常态化，以及高等学校学生来源的全国性，要求高等院校要强化互联网教学和混合式教学模式，适应现阶段的高等院校教学需求。而5G时代的到来，极大改变了目前的移动通讯技术网络和互联网环境，为现代社会各项事物的发展创造了更为广阔的空间，极大推动了物联网、人工智能、虚拟现实、远程操控等的发展，给互联网+教育事业发展提供了更多可能，带给教育教学信息化改革深层次的思考和方向，加上5G时代的高速率和低延时等优势和特点，为现代高等教育混合式教学模式提供了无限可能，也提出了更高的教学信息化要求。

## 1 5G技术与混合式教学模式

### 1.1 5G技术

5G技术即第五代移动通信技术，是具有高速率、低时延和大连接特点的新一代宽带移动通信技术，是实现人机物互联的网络基础设施。5G技术能够为用户提供增强现实、虚拟现实、超高清(3D)视频等更加身临其境的极致业务体验，更能解决人与物、物与物通信问题，满足移动医疗、车联网、智能家居、工业控制、环境监测等物联网应用需求。

未来，5G将渗透到经济社会的各行业各领域，成为支撑经济社会数字化、网络化、智能化转型的关键新型基础设施。因此，5G技术不可避免的将于教育联系起来，满足现在及未来教育发展的需求，首先应用在混合式教学模式上，为促进教学模式的多样化发展提供技术支持。

### 1.2 混合式教学模式

混合式教学模式是互联网+教育的一种，是以学生为中心，借助某些电子平台，通过多种信息技术手段，将传统课堂教学模式与网络教学模式相互结合并取长补短，实现恰当的并存与融合，提供给学生更丰富化的教学资源，激发学生的学习兴趣，实现学生链条式学习的教学模式<sup>[1]</sup>。

混合式教学模式强调学生的主体性，学生主动接受知识，主动对接受的信息和知识进行深入探索和发现，以克服传统教学的不足和缺陷，通过把传统的教学方式的优势和网络化教学的优势结合起来，发挥教师引导、启发、监控、管理课题教学的作用，同时促进学生主体性、积极性和创造性的提升。

混合式教学不仅仅是教学模式的改进和变革更新，更加符合现在社会的特殊要求，尤其能够解决特殊状况下学生难以参与传统课堂的难题，给予学生更公平的教育机会。

### 1.3 民办高校混合式教学模式实施现状

目前，很多高校都实施大量的混合式教学模式，尤其是疫情常态化背景下，混合式教学模式成为教学的一种常态<sup>[2]</sup>。

但是对于民办高校而言，基于民办高校自身的特点及学生的特点、学习风格和现状，民办高校混合式教学模式的实施状况主要有这么几种情况：

一是传统的线下教学加线上教学资源的结合，这种模式的实施占比较大，但仍然以传统的线下教学为主。

二是线上教学结合线下指导，线上教学多以直播或录播的形式进行，学生参与其中，但学生线上实时学习效果很难监控，学生线上学习状态很难评价。

再就是线上教学资源实时进行学习，完全靠学生自主学习，线上教师进行相关指导，这部分大多是专业课、非主要课程的学习，最终学生学不学、学得如何等更难以考核，教学目标难以实现，学习效果不佳。

## 2 5G技术应用于民办高校混合式教学的优势

5G技术与教育的结合打破了原有教师单一授课的模式，有效利用互联网工具进行沉浸式教学，给教师和学生带来积极、优质的教学体验，在民办混合式教学模式中具有极大的优势。

一是通过5G超高速网络进行数据传输直播，给予学生更直观更流畅更快捷的学习体验。5G技术超高速网络对于新时代的民办高校学生而言，能够满足其对快速体验的需求，避免出现高频的卡顿、黑屏、反应慢等影响其混合式教学模式体验的现象，给予学生更优质的体验。

二是通过5G技术可以打造现场型、跨区域、多点远程教学模式，促进混合式教学模式的多样化，适应不同的教学需求。通过5G技术的高频传输技术支持，轻松实现远程教学，使得民办高校学生突破现有教学资源的限制，可获得更多的机会参与到其他高校名师课堂，获得更优质的教育资源，提升现有教育资源的广度和深度<sup>[3]</sup>。

三是通过5G技术打造智慧校园，为混合式教学模式的发展提供优质的环境，给予学生更自然更随时的学习体验，提升学生的学习兴趣和新鲜感。5G技术支持下的智能技术将VR/AR、虚拟体验、超清视频、全息投影等带入学生课堂，吸引学生的眼球，让学生认真参与到课堂中来。

## 3 5G时代背景下民办高校混合式教学模式存在的问题及原因

民办高校混合式教学模式的推行在实践中存在这样那样的问题，一定程度上影响混合式教学模式的持续推行，也限制民办高校混合式教学模式教学质量的不断提升。

首先，民办高校混合式教学模式系统化的制度缺失。民办高校在师资力量、经济实力等方面稍显逊色，在混合式教学模式的

系统化环境建设方面存在不足或者就没有系统化的环境建设，尤其缺乏5G时代混合式教学发展趋势的良好认知。目前实施的混合式教学模式多数是在较为简单的环境和条件下进行的简单的线上线下融合，多数借用腾讯课堂、QQ课堂等临时性或短期的进行线上教学，并未形成系统的线上线下融合的教学模式，高校整体上也不具备高质量的混合式教学模式的环境，更不具备5G技术支持下的智慧校园环境。

其次，民办高校混合式教学模式的参与者认知不够。混合式教学模式的参与者包括民办高校管理者、教师和学生等，不管是管理层、实施层还是接受者，大量的参与者将混合式教学模式作为临时性、应急性、短期性的教学模式，而非长期的、系统化的；民办高校管理层、教师和学生等整体上相互之间缺乏成熟的自我学习机制的构建和监督，很难实现混合式教学模式的目标，更难结合5G技术推进混合式教学模式的实施<sup>[4]</sup>。

再次，民办高校混合式教学模式形式化问题严重。民办高校混合式教学模式运行存在简单的线上和线上的叠加，更多是线下存在客观困境之后的线上，或者将边缘性课程线上，课程资源和课程质量等内容也无法达到高质量标准，从混合式教学模式的设计到实施，再到混合式教学模式的评价等各个环节都很难实质性的推行，更无法实施5G环境下的实时监控和评价，最终造成混合式教学模式流于形式，甚至加重教师和学生的负担。

第四，民办高校混合式教学模式学生体验感差。民办高校因经济等各方面的原因，在混合式教学模式的线上部分很难有自己统一的线上教学平台，线上教学的载体和介质都处于低端水平，过于追求形式，教学秩序缺乏规范，学生感知的线上就学模式就是普通线上的线上直播或录播，自主学习内容较多、教学效果无法达到学生的期望，无法吸引学生的积极参与和兴趣，线上教学形式及内容也无法长期稳定学生的注意力等问题层出不穷，学生体验感差，甚至认为还不如线下教学来的更有价值。

第五，民办高校混合式教学模式工作量的核算及量化方面不够完善。多数民办高校进行混合式教学时压缩线上教学的工作量，存在部分老师在线网络教学活动无法量化、不被核算为有效的教学工作量或者折半计算工作量等问题，极大的打击教师混合式教学模式研究和创新的积极性和热情，限制教师混合式教学模式的积极探索和推行。

第六，民办高校混合式教学模式的评价体系不健全，存在评价指标设计不够科学、评价主体单一、评价内容不够全面、评价过程流于形式、评价结果应用不佳等评价问题。民办高校混合式教学模式评价体系不健全的原因主要是基于对混合式教学模式的不重视，以及上述几个问题引发的后续问题等。

#### 4 5G时代背景下民办高校混合式教学模式实施改进措施

基于上述存在的问题和原因，在提高民办高校混合式教学模式实施效果的方面，我们将从以下几个方面着手。

一是民办高校要建立与混合式教学模式相匹配的制度环境。首先，要从上到下制定混合式教学模式良好推行的制度，从时间、工作量认定等各个方面给予混合式教学模式参与主体能够有制度可遵循。在此基础上，建立好不同板块的分工制度，从高校高层领导的支持、中层管理者的理念推动、基层教师的设计实施等各个环节做好混合式教学推进的保障，尤其要保障混合式教学模式的技术支持，并在混合式教学模式实施过程中切实起到相应的作用。

二是提升民办高校混合式教学模式参与者的认知和意识。民办高校混合式教学模式已经推行多年，但依然无法形成意识层面最坚定的支持和认知。很多参与者任务混合式教学模式是迫不得

已时的备选方案，甚至是边缘性课程的授课模式，因此混合式教学模式很难被重视。因此应从不同途径引起管理层和教师的重视，积极组织不同的混合式教学模式活动，通过线上教学与传统教学融合的混合式教学模式顶层设计，增强混合式教学模式被认可被重视的程度。

三是切实运用5G技术提升民办高校混合式教学模式的实施效果，增强学生的优质体验感。可以利用5G技术中的AR/VR技术进行场景演示，也可以运用全息投影模式展示未知人物等，这些新型的方式提升学生混合式教学模式的新颖体验，给学生的听觉、视觉以及触觉不同的感官刺激和体验，帮助学生具化所学的知识，让学生保持较高的新鲜感和好奇心，不断地跟进混合式教学中；另外，可以利用5G技术在混合式教学模式的各个模块的考核方式和参与方式方面让学生有更实景的体验，增强学习的实操性。总之，通过5G技术的支持，让学生沉浸在混合式教学模式中<sup>[5]</sup>。

四是规范民办高校混合式教学工作量考核。加大或提升混合式教学模式的工作量认定标准，认可混合式教学模式实施者教师的全方位付出和教学设计，作为教师，教学实施更多的功夫在于看不见的课下，尤其混合式教学模式更多的在于教学设计，如何给予教师更多的工作量认定将极大程度影响教师的积极性，因此，提供有效有分量的量化指标和方案，让混合式教学模式实施者获得相应的回报，对于混合式教学模式的持续推进有积极作用。

五是构建有效的混合式教学模式评价体系。可以利用线上数据结合线下教学进行评价，从多元化评价主体、全面化评价内容、实质化评价过程、充分应用评价结果等方面不断完善评价体系。其中，最重要的是合理化构建混合式教学模式的评价指标体系，坚持过程性评价和结果性评价相结合的基本原则，注重教师主体评价和学生主体评价的结合，多方位、多角度进行评价。评价过程中可以借助大数据和5G技术进行实时评价和监控，进而不断调整和改进混合式教学内容和方式。通过上述科学评价不断进行混合式教学模式的改善和提高，进而帮助我们真正设计切实符合民办高校学生混合式教学模式，提升民办高校混合式教学模式的教学效果和成效<sup>[6]</sup>。

六是加强民办高校5G技术人才的引进和对教学师资的培训。民办高校在师资力量和财力等各方面稍显不足，但面临未来混合式教学模式不断推进普及的必然性来看，5G技术人才的引进也将成为必然。通过这部分人才的引进，逐渐对一线教师尤其是混合式教学模式的参与者和推进中进行技术培训，为智慧校园和智慧课堂的真正实现提供最基本的人才支持。

#### 参考文献：

- [1] 何克抗. 信息技术与学科教学“深度融合”的路径与实现方法[J]. 中小学数字化教学, 2018 (2): 88-89.
- [2] 胡海南. 混合式教学模式在新闻传播学教学中的应用[J]. 传媒, 2020 (1): 84-86.
- [3] 冯晓英, 王瑞雪, 吴怡君. 国内外混合式教学研究现状述评——基于混合式教学的分析框架[J]. 远程教育杂志, 2018 (3): 13-24.
- [4] 谭颖思. 国内外混合式教学研究现状综述[J]. 中国多媒体与网络教学学报, 2019 (8): 42-43.
- [5] 罗映红. 高校混合式教学模式构建与实践探索[J]. 高教探索, 2019 (12): 48-55.
- [6] 韩佳伶, 徐委政, 庞丽艳. 在线课程背景下“五位一体”混合式教学模式研究[J]. 教育教学论坛, 2019, 39 (9): 186-187.