

线上+线下一体化教学模式的建设和应用研究

卢 强 许天桐

北京工商大学 北京 100084

【摘 要】：互联网与信息技术的不断发展对教育领域产生了深刻变革，线上+线下一体化教育教学模式应运而生，并成为教育现代化的重要方向。基于此，本文深入探讨了线上+线下一体化教育教学模式的内涵、优势、面临的挑战以及建设与应用策略，旨在为教育教学改革提供理论支持与实践指导，推动教育模式的创新与优化，以更好地适应新时代的教育需求。

【关键词】：教育数字化；教学模式；一体化

DOI:10.12417/2705-1358.25.18.034

1 引言

在“互联网+”深度重塑教育生态的时代浪潮下，信息技术与教育教学的深度融合已成为推动教育变革的核心驱动力。2021年7月，教育部等六部门联合颁布《教育部等六部门关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》，明确提出以新发展理念为引领，以信息化为主导，构建教育新型基础设施体系，为教育数字化转型筑牢根基。近年来，传统单一的线下教学模式日益难以适配学生多样化、个性化的教育需求。与之形成鲜明对比的是，线上+线下一体化教育教学模式凭借其独特优势，正逐步成为教育领域的焦点。该模式深度整合线上资源的便捷性与线下教学的强互动性，为师生搭建起更灵活、高效的理论与实践结合的教学平台，不仅有助于培养复合型人才、显著提升教育教学质量，更对促进教育公平、推动教育均衡发展具有深远意义。

2 线上+线下一体化教育教学模式的内涵

线上+线下一体化教育教学模式是指将传统线下教学与在线教学有机融合的一种新型教育模式。它并非简单的线上与线下教学的叠加，而是依托混合式学习理论，在教学理念、教学目标、教学内容、教学方法、教学评价等各个方面实现深度融合与协同发展。该模式强调以学生为中心，“线上自主学习+线下深度探究”的双轨并行机制，充分发挥线上教学的资源丰富性、自主性、灵活性，以及线下教学的互动性、实践性、针对性，从而构建一个全方位、多层次、个性化的教育教学体系，以满足不同学生的学习需求，促进学生的全面发展。

3 线上+线下一体化教育教学模式的优势

3.1 教学资源的优化整合

线上教学依托互联网技术，汇聚了海量优质教育资源，涵盖开放课程、精品视频、电子教材、虚拟仿真实验室等多样化形态。线下教学则通过“线上资源筛选—课堂深度解构—实践场景应用”的链条，实现资源的二次开发与价值升华。教师可根据学生在线学习数据，筛选重点内容进行课堂精讲，并结合本地实际案例设计小组讨论、项目实践等活动，使教学内容更贴合实际需求，有效提升资源利用率与教学针对性。

3.2 学习方式的个性化与多样化

线上教学平台凭借智能推荐、学习进度追踪、自适应测试等功能，为学生提供个性化学习路径。例如，通过分析学生答题数据，精准推送薄弱知识点的强化练习；学生还可根据自身时间安排，自主选择学习时段与资源类型，实现“千人千面”的学习体验。线下教学则聚焦于高阶能力培养，通过小组协作、翻转课堂、情境模拟等活动，满足学生多样化需求。

3.3 教学效果的提升

线上教学的数据驱动特性为精准教学提供了支撑。学习平台可实时采集学生的观看时长、答题正确率、互动参与度等数据，生成可视化学习画像。线下教学则通过面对面互动弥补线上不足，教师可通过观察学生表情、肢体语言及时捕捉学习困惑，并通过一对一辅导、小组讨论等方式针对性解决问题。此外，线上线下协同反馈机制进一步强化教学效果，如线上布置预习任务，线下检验学习成果并收集反馈，再通过线上推送拓展资源，形成“诊断—干预—提升”的良性循环。

3.4 教育公平的促进

线上教学打破了时空壁垒,使优质教育资源得以跨越地域、城乡界限实现普惠共享。教育部数据显示,截至2025年,国家智慧教育平台已汇聚高等教育优质在线课程3.1万门,终身学习课程超2000门。此外,线上资源的可重复观看与下载特性,为学习条件有限的学生提供了多次学习机会;线下教学则通过区域教研共同体、教师远程协作等方式,推动优质师资与教学经验的共享。通过线上直播与线下辅导结合,实现城市教师与乡村学生的实时互动,切实促进了教育资源的均衡配置与教育公平的实现。

4 线上+线下一体化教育教学模式面临的挑战

4.1 教学设计与实施的复杂性

该模式要求教师兼具线上教学设计、线下课堂组织、技术工具应用等多重能力。线上教学需掌握平台功能开发、微课制作、互动活动设计等技能,如设计闯关式学习任务、在线投票与答疑;线下教学则需创新“以学生为中心”的课堂模式,如设计项目式学习任务、组织角色扮演活动。此外,教学评价体系的设计需兼顾线上学习过程(例如,视频观看时长、作业完成度)与线下表现(例如,小组贡献度、实践成果)这种多维度、动态化的评价设计对教师的专业性提出了更高要求,也增加了教学管理的复杂性。

4.2 技术设备与网络环境的制约

线上教学高度依赖硬件设施、网络带宽与软件平台。在经济欠发达地区,硬件设备不足问题尤为突出,部分学校仍存在计算机老化、摄像头缺失等情况,影响线上互动效果;网络环境方面,农村地区网络覆盖率虽达98%,但带宽不足、信号不稳定问题普遍存在,导致视频卡顿、直播中断等现象。此外,技术工具的快速迭代也带来挑战,如新兴的AI智能辅导、虚拟现实教学等技术,要求师生不断学习掌握新工具与平台操作。例如,某高校引入VR实验室开展化学实验教学,但因教师缺乏设备使用经验,导致课程推进缓慢。同时,数据安全与隐私保护问题也日益凸显,在线学习平台需应对用户信息泄露、恶意攻击等风险,进一步增加了技术保障的难度。

4.3 教师与学生角色的转变

传统教学中“教师主导、学生被动接受”的模式根深蒂固,而一体化教学要求教师转型为学习引导者、资源整合者与协作组织者。例如,教师需从“单向讲授”转向设计探究式学习方式,通过线上发布问题情境,引导学生自主搜索资料、线下开展小组研讨。这对教师的信息化素养、课程设计能力、课堂调控能力提出挑战,部分教师因习惯传统教学模式,难以适应角色转变。学生层面,需从被动依赖转向主动学习,但部分学生

缺乏自主规划能力,存在线上学习拖延、任务应付等现象;小组协作中也常出现分工不均、沟通不畅等问题。此外,角色转变还需政策支持与社会认同,如学校需完善教师培训与考核机制,家长需转变教育观念,共同营造有利于模式推广的生态环境。

4.4 教学评价与质量保障的难题

目前,线上+线下一体化教学评价缺乏统一标准与科学方法。传统评价侧重结果导向,例如考试成绩,而新模式需兼顾过程性评价、表现性评价以及增值性评价等方式。如何量化学生在线上讨论中的思维贡献、如何评估线下实践的创新性等,尚无成熟的评价指标。此外,跨平台数据整合存在困难,不同学习平台的数据格式、统计维度各异,难以形成全面的学生画像。质量保障方面,学校缺乏针对混合式教学的常态化督导机制,对教师教学过程的监控、对教学效果的反馈与改进机制不完善。同时,区域间评价标准差异也阻碍了经验交流与资源共享,亟需构建标准化、多元化、动态化的评价与质量保障体系。

5 线上+线下一体化教育教学模式建设与应用策略

5.1 构建完善的教学理论体系

基于混合式学习等理论基础,以及信息技术学的数据驱动决策理念,亟需构建系统化的线上+线下一体化教学理论框架。在具体构建过程中,需明确教学目标的分层设计,教学内容的模块化重组,教学方法的动态适配,以及教学评价的多维度构建。通过理论与实践的深度融合,实现教学模式的持续优化,为线上+线下一体化教育教学模式体系构建提供理论支撑。此外,该体系需通过实证研究不断验证和迭代,结合不同学科、学段的教学特点,形成具有普适性与针对性的理论成果,为教育教学模式的创新发展提供坚实支撑。

5.2 加强教师培训与专业发展

教师是线上+线下一体化教育教学模式的关键实施者,加强教师培训与专业发展至关重要。通过开展系统的培训活动,提高教师的信息技术应用能力、教学设计能力、教学实施能力以及教学评价能力,使教师能够熟练掌握线上教学工具和平台的使用方法,具备线上线下教学融合的教学理念和教学策略。同时,鼓励教师积极参与教学研究与实践探索,不断总结经验教训,提升自身教育教学水平。

5.3 优化教学平台与资源建设

建设功能强大、稳定可靠、易于使用的线上教学平台,为线上+线下教育教学模式的实施提供技术支持。教学平台应具备丰富的教学功能,如在线课程发布、学习进度跟踪、作业布置与批改、在线考试、互动交流等,同时要注重用户体验,界面简洁友好,操作简便快捷。此外,加强线上教学资源建设

与共享,开发高质量的课程资源、教学视频、虚拟实验等,丰富教学资源库,满足不同学科、不同层次学生的学习需求。

5.4 创新教学方法与学习方式

积极探索与线上+线下一体化教育教学模式相适应的教学方法与学习方式,如翻转课堂、项目式学习、基于问题的学习、混合式学习等。这些教学方法与学习方式强调学生的主动参与和自主学习,能够充分发挥线上教学和线下教学的优势,提高学生的学习兴趣和学习效果。在教学过程中,教师要根据教学内容和学生特点,灵活选择和运用不同的教学方法与学习方式,激发学生的学习潜能,培养学生的创新思维和实践能力。

5.5 完善教学评价与质量保障机制

建立科学合理的教学评价指标体系,综合考虑线上与线下教学的各个环节,从教学目标达成度、教学内容合理性、教学方法有效性、教学资源丰富性、教学互动性、学生学习效果等多个维度进行全面评价。同时,采用多元化的评价方式,包括教师评价、学生评价、同行评价等,充分发挥评价的激励作用和诊断作用,及时反馈教学中存在的问题,为教学改进提供依据。此外,加强教学质量监控与评估,建立健全质量保障机制,确保线上+线下一体化教育教学模式的实施效果和教学质量。

参考文献:

- [1] 王琳.基于理实一体化线上线下混合教学模式研究——以《管理信息系统》课程为例[J].办公自动化,2025,30(06):40-42.
- [2] 王颖.数字经济时代新商科人才培养的产学研融合模式创新[J].教育观察,2022,11(10):97-100.
- [3] 赵青莉.新工科背景下的物流与供应链管理教学研究[J].物流科技,2022,45(18):166-169.
- [4] 徐丹,赵文杰,李晶.线上线下同步异步融合教学研究与实践[J].高教学刊,2023,9(19):80-84+89.
- [5] 毛珺芸.数智驱动下职业教育线上线下一体化教学研究[J].科教导刊,2023,(17):30-33.
- [6] 郑伟程.“以学为中心”的线上、线下一体化教学模式研究与实践[J].河南教育(高等教育),2022,(07):66-68.
- [7] 李静.高校线上线下混合式教学模式构建研究——以钢琴课程为例[J].教育信息化论坛,2022,(01):24-26.

5.6 加强政策支持与保障

政府和教育行政部门应出台相关政策,加大对线上+线下一体化教育教学模式的政策支持与资金投入。制定相关标准和规范,引导教育教学模式的健康发展;加大对教育信息化建设的投入,改善技术设备和网络环境,为教育教学模式的实施提供物质保障;鼓励学校和教师积极开展教育教学改革与创新,对在教育教学模式建设与应用中取得显著成效的单位和个人给予表彰和奖励,营造良好的教育改革氛围。

6 结语

线上+线下一体化教育教学模式是教育现代化的重要发展方向,具有广阔的应用前景和重要的理论与实践价值。通过构建完善的教学理论体系、加强教师培训与专业发展、优化教学平台与资源建设、创新教学方法与学习方式、完善教学评价与质量保障机制以及加强政策支持与保障等多方面的努力,可以有效克服该模式面临的挑战,充分发挥其优势,推动教育教学模式的创新与优化,为培养适应新时代需求的高素质人才提供有力支持。在未来的发展中,应不断探索和实践,进一步深化线上+线下一体化教育教学模式的研究与应用,为教育事业的发展做出更大的贡献。