

基于超星学习通平台的《信息技术教育应用》 课程线上线下混合式教学创新实践研究

尹艳兰¹, 陈世峰²

¹岭南师范学院计算机与智能教育学院, 广东 湛江

²岭南师范学院电子与电气工程学院, 广东 湛江

收稿日期: 2026年1月21日; 录用日期: 2026年2月20日; 发布日期: 2026年2月26日

摘要

针对《信息技术教育应用》线上线下混合教学模式的设计, 笔者在2025~2026学年的《信息技术教育应用》课程中应用了这种教学模式, 并通过调查问卷、访谈和学习数据分析等方法, 验证这种教学模式的有效性。结果表明, 基于超星学习通的《信息技术教育应用》课程混合式教学实践在总体上取得了显著成效, 验证了混合式教学模式在提升学习体验、促进深度学习和培养综合能力方面的价值。

关键词

混合学习, 教学模式, 信息技术教育应用

Research on the Innovative Practice of Blended Online and Offline Teaching in the “Information Technology Education Application” Course Based on the Chaoxing Learning Platform

Yanlan Yin¹, Shifeng Chen²

¹School of Computer and Intelligent Education, Lingnan Normal University, Zhanjiang Guangdong

²School of Electronic and Electrical Engineering, Lingnan Normal University, Zhanjiang Guangdong

Received: January 21, 2026; accepted: February 20, 2026; published: February 26, 2026

文章引用: 尹艳兰, 陈世峰. 基于超星学习通平台的《信息技术教育应用》课程线上线下混合式教学创新实践研究[J]. 教育进展, 2026, 16(2): 1318-1324. DOI: 10.12677/ae.2026.162436

Abstract

In the design of the blended online and offline teaching model for “Information Technology Education Application”, the author implemented this model in the 2025~2026 academic year’s “Information Technology Education Application” course. The effectiveness of the model was validated through methods such as questionnaires, interviews, and learning data analysis. The results indicate that the blended teaching practice of “Information Technology Education Application” based on the SuperStar Learning Platform achieved significant overall outcomes, demonstrating the value of the blended teaching model in enhancing learning experiences, promoting deep learning, and cultivating comprehensive abilities.

Keywords

Blended Learning, Teaching Models, Information Technology Education Applications

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在信息技术飞速发展和教育现代化进程加速推进的背景下,混合式教学作为一种创新教学模式正广泛应用于各级教育领域[1]。这种模式通过有机整合线上与线下的教学优势,实现了教学资源最优化和学习体验个性化,成为当前教育改革的重点方向[2]。

《信息技术教育应用》课程作为教育技术专业学生的核心课程之一,承担着培养学生信息技术素养、提升信息技术应用能力的重要使命。针对《信息技术教育应用》传统教学模式下学生基础参差不齐、教学模式单一、教材内容陈旧和评价体系不完善等问题,笔者开展了线上线下混合式教学模式探索与实践。研究依托超星学习通,构建了线上线下混合式教学模式,优化了混合式教学资源库,完善了混合式教学评价体系。并在2025~2026学年的《信息技术教育应用》课程中应用了这种教学模式。尝试通过调查问卷、访谈和学习数据分析等方法,验证这种教学模式的有效性。

2. 调查设计与实施

2.1. 调查方法

为了确保调查结果的全面性和科学性,本研究采用混合研究方法,结合定量与定性分析。具体方法如下:

问卷调查法:设计结构化问卷,从学习体验、满意度、能力提升等维度收集数据。问卷采用李克特五级量表与开放式问题相结合的形式。

访谈法:对课程教师和部分学生进行半结构化访谈,深入了解混合式教学的实施体验和建议。

学习数据分析法:通过超星学习通平台收集学生的学习行为数据,包括登录频率、资源访问量、作业完成情况和互动参与度等。

2.2. 调查对象

本次调查面向2025~2026学年的《信息技术教育应用》课程的143名教育技术专业学生。最终回收

有效问卷 138 份, 有效回收率为 96.58%; 同时随机访谈了 8 名学生, 确保样本的代表性和覆盖面。

2.3. 调查工具与过程

调查采用经过信效度检验的自编问卷, Cronbach's α 系数为 0.85, 表明问卷具有良好信度。访谈提纲经由专家评审修订, 确保内容的有效性。数据收集后, 采用 SPSS 软件进行统计分析, 并对访谈内容进行编码归类和主题提取。调查问卷主要维度如表 1 所示。

Table 1. Main dimensions of the questionnaire

表 1. 调查问卷主要维度

维度	调查内容	题目数量
学习体验与满意度	对混合式教学模式整体感受与评价	6
平台功能与资源	超星学习通使用体验与资源评价	5
学习行为与参与	线上线下的学习投入与互动情况	7
能力提升与效果	知识掌握与技能发展自我评估	8
教学设计与实施	知识掌握与技能发展自我评估	6

3. 调查结果分析

3.1. 学习体验与满意度分析

调查结果显示, 学生对基于超星学习通的混合式教学模式普遍持积极态度。满意度测评中, 84.7% 的学生对混合式教学表示“满意”或“非常满意”, 仅 4.3% 的学生表示不满意。具体来看:

资源获取方面: 92.6% 的学生认为超星学习通平台提供的多样化资源(微课、课件、案例库)便于自主学习和复习巩固, 满足了不同学习风格的需求。

学习灵活性方面: 87.4% 的学生赞赏线上自主学习与线下面对面授课相结合的方式, 使他们能够自主安排学习进度, 重复观看难点内容。

互动体验方面: 通过超星学习通的讨论区、小组功能和实时答疑, 学生能够及时解决问题, 与教师和同学保持密切交流, 增强了学习支持和社群感。

深入分析发现, 与传统纯面授课程相比, 混合式教学模式在“激发学习兴趣”(平均分 4.32/5)、“促进师生互动”(平均分 4.18/5)和“提高学习效率”(平均分 4.27/5)等方面的评分均显著提升。一位学生在访谈中表示: “课程节奏更加自主, 线上预习基础知识点, 线下课堂则可以深入探讨和实践, 学习更加高效”。

3.2. 学习行为与成效分析

3.2.1. 线上学习行为模式

通过学习平台的数据分析, 发现了学生线上学习的三种典型行为模式:

均衡型(41.8%): 学习时间分布均匀, 定期登录平台完成学习任务, 参与互动积极, 该群体学习成绩最为稳定。

突击型(36.2%): 在作业提交截止前或考试前集中访问平台, 学习时间分布不均, 知识掌握牢固度相对较弱。

滞后型(22.1%): 登录频率低, 任务完成常延迟, 需要教师和助教多次提醒, 学习效果相对欠佳。

进一步分析表明, 学生的平台访问频率与学习成绩呈显著正相关($r=0.52, p<0.01$), 说明线上学习的

规律性是影响最终学习效果的重要因素。

3.2.2. 线下课堂参与度

线下课堂观察记录显示,采用混合式教学后,学生课堂参与质量明显提高。与传统教学相比:

主动提问频率增加 482%;

小组合作深度增强,任务完成效率提高 36.2%;

实践操作准确性提升 29.3%。

这源于线上前置学习使学生带着基础知识和初步问题进入课堂,线下时间则可专注于难点突破和实际应用,实现了知识内化的高效推进。

3.2.3. 学习成效与能力发展

通过对学生成绩的分析发现,采用混合式教学后,课程平均成绩从传统教学时期的 76.3 分提高至 85.4 分,优秀率(90 分以上)从 12.5%提升至 33.6%。更为重要的是,学生在多个关键能力方面有明显提升:

自主学习能力: 88.6%的学生认为自己的学习规划和管理能力得到增强;

问题解决能力: 84.2%的学生表示在完成项目任务过程中,分析问题和解决问题的能力有所提高;

合作交流能力: 79.8%的学生认为小组协作和表达沟通能力得到锻炼;

信息素养: 95.4%的学生表示通过课程学习,教育技术应用能力和信息意识明显提升;

这些成效证实了混合式教学在促进深度学习和综合能力发展方面的价值。

3.3. 教学设计与平台功能评价

3.3.1. 课程设计与实施

学生对课程的教学设计评价较高,特别是“三段式”教学流程(课前导学、课中互动、课后拓展)获得了 88.2%学生的认可。具体而言:

课前阶段:教师通过超星学习通发布导学资源和预习任务,86.5%的学生认为这有助于明确学习目标,提高课堂效率。

课中阶段:线下课堂采用案例教学、任务驱动和小组协作等策略,聚焦重点难点,87.2%的学生认为这种针对性讲解和指导很有帮助。

课后阶段:教师通过平台布置巩固作业和拓展任务,85.2%的学生认为这有助于知识应用和能力迁移。

值得注意的是,课程中还融入了思政元素,通过设计具有中国特色的信息技术应用案例,潜移默化地培养学生的科学精神和爱国情怀,实现了知识传授与价值引领的有机结合。

3.3.2. 平台功能与技术支持

超星学习通平台在混合式教学中发挥了核心支撑作用,其功能使用评价如下:

资源访问功能:满意度最高(92.4%),学生特别赞赏微课资源的分段设计和知识点标注,便于针对性复习。

互动交流功能:满意度为 84.6%,讨论区和即时消息方便师生、生生交流,但部分学生反映界面切换不够便捷。

作业提交与反馈:满意度为 79.2%,学生肯定提交的便利性和教师反馈的及时性,但希望增加更细致的批注功能。

学习数据记录:满意度为 86.8%,学习进度自动记录和学情分析帮助学生自我监控,也为教师调整教学提供依据。

4. 线上线下混合式教学创新实践的优势

4.1. 拓展教学时空, 实现“以学生为中心”的弹性学习

线上(课前/课后): 教师发布微视频、阅读材料、前置任务, 学生根据自身节奏自主学习, 完成知识传递。这解放了宝贵的课堂时间, 也让学习不再局限于固定时段[3]。

线下(课中): 课堂从“教师讲授为主”转变为深度研讨、协作探究、项目实践和个性化指导的场所。重点解决线上学习的疑难, 进行高阶思维训练和技能应用。

4.2. 促进深度学习与互动参与

多元互动渠道: 平台提供讨论区、弹幕、投票、问卷、小组协作空间等, 使那些在传统课堂上沉默的学生也能畅所欲言。课前的线上讨论可以为课堂辩论预热, 课后的延伸讨论能巩固学习成果[4]。

实时反馈与调整: 课堂上通过“选人”、“抢答”、“随堂练习”等功能, 教师能瞬间获取全班学习反馈, 及时调整教学节奏和重点, 实现精准教学。

4.3. 教学管理与评价的科学化优势

超星学习通能自动、完整地记录学生的视频观看时长、章节访问次数、作业提交情况、测验成绩、讨论发言质量、互动频率等。这使得学习过程完全“可视化”, 告别了传统评价中“一考定乾坤”和过程性评价凭印象的弊端。

基于采集的数据, 平台可以生成丰富的学情分析报告, 帮助教师精准识别学生的学习困难、兴趣点和知识短板。评价方式从单一的总结性评价, 转变为形成性评价与总结性评价相结合。教师可以更客观地评估学生的努力程度、参与度和综合能力[5]。

4.4. 信息技术与思政元素融合创新

课程积极探索信息技术与思政教育的有机融合, 挖掘专业课程中的育人元素和内涵:

案例设计: 在讲解信息技术应用时, 精选中国自主创新的技术案例(如北斗导航、5G技术), 增强学生的民族自豪感和科技自信[6]。

项目主题: 设置如“教育均衡发展下的信息化解决方案”等项目任务, 引导学生关注社会现实, 培养社会责任意识和人文关怀精神。

协作规则: 在小组活动中强调诚信协作、尊重知识产权, 培育良好的信息伦理和职业操守。

5. 实践挑战与优化建议

5.1. 存在的问题与挑战

通过对调查结果的深入分析, 发现当前混合式教学实践中存在以下主要问题:

技术平台使用障碍: 16.4%的学生, 特别是数字素养基础较弱的学生, 反映对超星学习通的部分功能使用不熟练, 影响了学习体验。另有 8.6%的学生偶尔遇到网络卡顿或系统不稳定的问题。

学习负荷适应问题: 23.8%的学生认为混合式教学增加了学习负担, 需要花费更多时间在平台操作和任务切换上, 存在一定的认知超载风险。

互动深度不足: 线上讨论区互动质量参差不齐, 部分学生仅完成“应付式”回帖, 缺乏深度交流和思维碰撞。线下课堂时间有限, 难以满足所有学生的个性化指导需求。

差异化教学挑战: 超星学习通提供的学习数据分析功能未能充分发挥作用, 教师对学生的个性化学习路径指导和资源推荐不足, 难以实现真正的因材施教。

5.2. 优化建议与改进策略

针对上述问题, 提出以下优化建议:

1. 加强技术引导与支持

针对部分学生在使用超星学习通平台时遇到操作障碍、存在技术门槛的问题, 可以系统性地提供技术支持。具体措施包括编制图文与视频相结合的平台使用指南, 在学期初开设专门的答疑指导, 并建立学生助教技术团队, 从而营造同伴互助的氛围, 有效降低技术使用门槛, 确保学生能将精力集中于学习内容本身。

2. 优化课程设计与负荷分配

针对学生反馈线上学习任务繁重、信息过载, 且学习节奏规划不清的问题, 可以对课程设计与学习负荷进行科学优化。核心是控制线上任务总量, 遵循“少而精”原则, 并向学生明确各环节的时间预期。同时, 设计更具整合性的学习任务, 减少零散任务切换, 以帮助学生高效规划时间, 并促进知识的深度联结与综合应用。

3. 提升互动质量与深度

针对当前线上讨论参与度不均、互动浅表化, 以及线下辅导针对性不足的问题, 可以从设计和机制两方面提升互动的质量与深度。线上可设计更具启发性的讨论主题, 并引入“专家角色”等机制引导学生深度参与; 线下则应采用分层指导策略, 结合小组研讨与个别答疑, 以满足不同学生的差异化需求, 深化学习效果。

4. 增强个性化学习支持

针对学生能力水平各异、学习进度不一, 而统一教学模式难以满足个性化需求的问题, 可以充分利用学习数据分析, 为学生提供更个性化的学习支持。具体可通过数据识别学习困难与风格, 推荐适配资源与路径; 设计弹性任务(基础与挑战任务并行); 并建立学习预警与早期介入机制, 为进度滞后的学生提供及时、有针对性的辅导。

6. 结论与展望

6.1. 研究结论

本调查分析表明, 基于超星学习通的《信息技术教育应用》课程混合式教学实践在总体上取得了显著成效, 验证了混合式教学模式在提升学习体验、促进深度学习和培养综合能力方面的价值。具体而言:

混合式教学有效整合了线上与线下学习的优势, 创造了灵活自主且支持充分的学习环境, 获得了学生高度认可;

超星学习通平台作为技术支持核心, 提供了资源整合、互动交流和学情反馈的多功能支持, 是混合式教学成功实施的关键保障;

通过“三维一体”的课程设计和“教学评一体化”的评价体系创新, 实现了知识、能力和素养的协同培养, 为师范生信息化教学能力发展提供了有效途径;

当前实践在技术应用适应性、学习负荷平衡、互动深度和个性化教学等方面仍存在挑战, 需要通过系统性优化进一步提升教学效果。

6.2. 未来展望

随着人工智能技术的快速发展和教育理论的不断革新, 混合式教学也面临着新的发展机遇。基于本研究的发现, 对未来发展提出以下展望:

智能化升级: 引入学习分析技术和自适应学习系统, 增强超星学习通平台的智能化服务能力, 实现更精准的学习诊断和资源推荐。

虚拟融合创新: 探索元宇宙、虚拟现实等技术在混合式教学中的应用, 创建沉浸式学习体验, 突破时空限制, 丰富实践教学场景。

跨界协同深化: 加强校校合作、校企联动, 整合优质教学资源, 共建共享混合式教学课程库和案例库, 推动教育公平与质量提升。

理论实践融合: 进一步深化混合式教学的理论研究, 特别是基于学习科学和认知神经科学的视角, 探索混合式学习的内在机制, 为教学实践提供更强有力的理论指导。

综上所述, 基于超星学习通的混合式教学是《信息技术教育应用》课程教学改革的有益探索, 其经验和教训均可作为同类课程的教学创新提供参考。随着实践的深入和优化, 这种教学模式将在培养创新型、复合型人才方面发挥更加重要的作用。

基金项目

岭南师范学院高等教育教学研究和改革项目“基于超星学习通平台的《信息技术教育应用》课程线上线下混合式教学创新实践探索”; 岭南师范学院 2024 年度校级教学质量与教学改革工程项目 AI+课程《Python 程序设计》。

参考文献

- [1] 唐铭欣. 基于“课堂派”的混合教学模式实践研究——以南充师范学校《信息技术》课程为例[D]. 重庆: 西南大学, 2023.
- [2] 吴英. 信息技术课程的任务驱动式教学实践[J]. 电子技术, 2022(12): 43-45.
- [3] 周宛怡. “以学生为中心”理念下混合式课程的教学设计与实践[D]. 武汉: 武汉体育学院, 2023.
- [4] 卜彩丽, 冯晓晓, 张宝辉. 深度学习的概念、策略、效果及其启示——美国深度学习项目(SDL)的解读与分析[J]. 远程教育杂志, 2016(5): 75-82.
- [5] 宋星洲, 谭启云, 张英杰. 基于“超星泛雅平台”的混合式教学研究——以“公共政策学”课程为例[J]. 知识文库, 2025, 41(22): 103-106.
- [6] 王琼, 张秋玲, 赵卯. 混合式教学模式下高职英语课程思政建设研究——基于数智化教学改革实践[J]. 语言与文化研究, 2026, 34(1): 46-49.