

教师数字素养对单元整体教学设计质量的影响研究

杨馥月 匡元 陈友秀

重庆市渝北区空港佳园小学校 重庆 401120

【摘要】：教师的数字素养在单元整体教学设计中起着至关重要的作用，直接影响教学设计的质量与实施效果。本研究探讨了教师数字素养的构成要素以及其对单元整体教学设计的影响，分析了数字技术在教学设计中的应用方式和教师素养水平对教学目标达成、教学内容组织和教学策略选择等方面的促进作用。通过理论与实践相结合的方式，提出了提升教师数字素养的策略，从而为提升单元整体教学设计的质量提供理论依据和实践指导。

【关键词】：教师数字素养；单元整体教学设计；教学质量；数字技术；教师发展

DOI:10.12417/2705-1358.26.07.006

引言

教师数字素养的提升已成为现代教育改革的核心内容之一。随着信息技术的迅速发展，数字工具和资源已广泛应用于课堂教学，教师如何有效利用这些工具进行教学设计，已成为提升教学质量的关键因素。特别是在单元整体教学设计过程中，教师的数字素养决定了教学目标的精准设定，也影响了教学内容和方法的选择。本文旨在探讨教师数字素养对单元整体教学设计质量的具体影响，揭示其在教学中的作用，并提供相关的提升策略，期望为教师数字素养的培养与教学设计的优化提供新的思路和实践指导。

1 教师数字素养的内涵与构成

1.1 数字素养的定义与重要性

数字素养是指个体在信息社会中获取、评估、应用和创造数字信息的能力，涵盖了技术使用、信息检索、数据分析、网络安全等多个方面。对于教师而言，数字素养不仅仅是技术工具的掌握，更重要的是如何在教学设计中合理运用这些工具，以提升教学效果和学生的学习体验。在信息技术飞速发展的今天，教师数字素养的提升已成为教育改革中的一项重要任务。教师若能具备较高的数字素养，能够更好地理解和运用数字化教育资源，设计出符合现代教育要求的课程内容，并通过创新的教学方式提升学生的学习兴趣和自主学习能力。数字素养对教师来说不仅仅是工具的使用，更是思维方式的变革，是教师应对教育现代化挑战的必备素质。

教师的数字素养直接影响教学质量，尤其是在单元整体教学设计中起着至关重要的作用。单元整体教学设计强调的是教

学内容、教学目标与教学活动的系统化整合，教师的数字素养能够在这一过程中发挥出独特的作用。教师通过数字工具的支持，能够更好地分析学生的学习需求，设计更具针对性的教学目标和内容，也能够采用多样化的教学策略与方法，以增强学生的学习效果。数字素养的提升，不仅是教师自我专业能力的提升，更是推动教育变革的重要驱动力。

1.2 教师数字素养的核心要素

教师数字素养包含多个核心要素，其中最基础的是技术工具的操作能力。教师必须熟悉常见的教育技术工具，能够灵活运用多媒体、网络平台、学习管理系统等工具，以优化教学设计和教学活动的实施^[1]。教师需要具备一定的信息素养，包括信息的搜寻、评估与应用能力。在信息时代，学生获取的信息量远超传统课堂，教师要具备筛选信息、分析信息的能力，还需要教会学生如何在复杂的信息世界中保持批判性思维。第三，数字伦理与网络安全素养是教师数字素养中不可忽视的部分。教师要确保学生在使用数字工具时的安全，还应具备敏锐的意识，防范数据泄露、网络暴力等风险，培养学生正确使用网络资源的意识。

提升教师的数字素养，不仅仅是单一技能的训练，更是综合素质的培养。在提升过程中，教师应通过专业培训、实践操作与自我反思相结合的方式，不断提升自己的能力水平。教师还需要通过跨学科的学习，借鉴其他领域的数字素养发展经验，拓展自己的教学视野和方法。这种多维度的素养提升，不仅能够丰富教师的教学手段，还能够提升其在教学中的创新能力和应变能力，从而在整体教学设计中发挥更为积极的作用。

本文是重庆市渝北区教育科学“十四五”规划2025年度课题

“数字赋能教师单元整体教学设计能力进阶的路径研究”研究成果，课题批准号：YBJK2025-094

1.3 教师数字素养的提升路径

教师数字素养的提升路径不仅涉及技术技能的提高,更关乎教育理念的更新与教学方法的革新。在当前数字化教育背景下,教师提升数字素养的首要步骤是加大对信息技术工具的学习和使用。传统的课堂教学模式逐渐向信息化、智能化方向发展,教师在教学设计中需要熟练运用各种数字工具,包括但不限于教学平台、虚拟实验室、多媒体课件、在线评测系统等。为了实现这一目标,教师可以参加专业的数字素养培训课程,这些课程通常涵盖了数字技术基础、教育软件的操作以及如何在教学中灵活运用技术工具的具体方法。教师应积极参与教学实践,通过不断的反思与尝试,提升技术工具的应用能力。

在提升路径的第二个维度,教师的数字素养提升应当关注信息素养的培养以及跨学科的数字能力建设。信息素养不仅仅是获取信息的能力,更是信息处理、分析和批判的能力。在当前信息泛滥的时代,教师需要能够从海量的资源中提取有效信息,并对信息的来源和可靠性进行评估。为此,教师应不断增强自己的数字阅读能力,学习如何高效检索、筛选和解读各种数字资源。在此基础上,教师还应培养跨学科的综合能力,即将数字工具与学科知识相结合,设计出多维度、多层次的教学活动。

2 教师数字素养对单元整体教学设计的影响

2.1 数字素养对教学目标设定的影响

教师的数字素养对教学目标的设定具有直接而深远的影响。在数字化时代,教师需要关注知识点的传授,还要考虑如何通过现代技术提升学生的学习效果和参与度。教师数字素养的提升使其能够通过数字工具精确地分析学生的学习需求和学习特点,从而为每一单元设定更加符合学生实际的学习目标。教师在使用数据分析工具后,能够获得学生在学习过程中出现的知识盲点或难点,进而根据这些信息调整教学目标的难度和重点,确保教学目标的可达成性和适切性。数字素养也帮助教师理解如何设计符合个体差异的教学目标,利用教育技术为不同层次的学生提供个性化的学习支持。

教师的数字素养进一步影响教学目标的多维度性。现代教育理念强调培养学生的批判性思维、创造力和合作能力,而这些目标的实现需要教师具备较强的数字能力。教师在设定教学目标时,能够结合数字化工具进行协作性学习的设计,推动学生在小组活动或项目学习中实现目标的共同达成。在线协作平台,学生可以进行跨地域、跨学科的合作,教师通过数字工具评估学生的互动和团队协作能力,进而设定综合性的学习目标,这对于传统教育模式下难以实现的目标设定具有重要意义。

2.2 数字素养对教学内容组织的影响

数字素养对于教学内容的组织具有显著的影响,特别是在信息化教学的背景下,教师能够借助各种数字化工具重新构建教学内容的结构与呈现形式。教师在具备较高的数字素养时,能够利用教育技术对教材内容进行深入分析,针对不同学习层次和需求的学生设计出更具层次感的教学内容^[2]。在传统教学中,教师往往依赖纸质教材进行教学内容的传递,而数字化教学的普及使得教师可以结合多媒体、虚拟实验、互动平台等工具,精确地把握每个教学环节的重点和难点。

教师的数字素养还能够帮助其更加合理地整合各类数字资源,丰富教学内容的形式和类型。数字技术的应用使得教师能够通过网络平台获取全球范围内的教学资源、学术资料和研究成果,为教学内容的组织提供了更广阔的视野。教师能够根据学生的兴趣和需求,整合来自不同领域的资源,将传统的教学内容与前沿的科技、实践和案例相结合,提升教学的时效性和实践性。教师在讲授历史课程时,能够通过虚拟现实技术将学生带入历史事件现场,增强学习的沉浸感。

2.3 数字素养对教学策略与方法选择的影响

数字素养在教学策略和方法选择中的作用越来越突出,特别是在推动教育创新和教学变革的过程中,数字技术成为了教师设计教学策略的重要支撑。教师提升数字素养,能够灵活应用各种信息技术手段,创造性地设计和实施多样化的教学方法。教师可以运用翻转课堂、混合式学习、项目化学习等教学模式,结合在线学习平台、互动讨论区和电子教材等工具,激发学生的学习兴趣和积极性。通过数字化手段,教师能够使课堂学习更加灵活、个性化,打破传统教学的时空限制,提升学生的参与度和主动性。

数字素养对教学策略的影响还表现在课堂管理和教学评价的创新上。通过数字工具,教师能够更高效地进行课堂管理,实时追踪学生的学习进度和参与情况,及时识别学生在学习过程中的困惑或难点。这使得教师能够针对性地调整课堂教学方法和活动安排,确保每个学生都能在适合自己的节奏下进行学习。数字素养使得教师在选择教学策略时更加注重数据驱动和智能化,通过教学数据分析来调整策略和评估教学效果。

3 提升教师数字素养的策略与实践

3.1 教育政策对教师数字素养的支持与引导

教育政策对教师数字素养的支持和引导是提升教育质量和促进教育现代化的关键因素。在信息技术快速发展的背景下,各国政府及教育主管部门纷纷出台相关政策,推动教师数字素养的提升。这些政策为教师提供了学习数字技能的机会,还通过课程改革和教材更新等方式,鼓励教师将现代技术应用

于课堂教学中。政府设立专项资金和培训项目，支持学校为教师提供定期的技术培训，帮助教师在新的教学环境中不断提升自身的数字能力。通过政策引导，教师可以在持续更新的数字化教育环境中保持教学内容和方法的前瞻性与适应性，这对于提高教学质量和培养学生的数字素养至关重要。

教育政策的引导还体现在为教师提供相关的评估标准和激励机制上。随着数字化教学的普及，许多地区已将教师的数字素养水平纳入教师评估体系，作为衡量教师综合能力的一项重要标准。制定标准化的数字素养要求，教育部门能够督促教师不断提升自身的技术能力。一些地区还设立数字化教学创新奖、优秀教育技术应用奖等激励机制，鼓励教师在教学中创新使用数字技术，推动教师在教学实践中探索更有效的教学策略。政策支持的多样性为教师提供了持续发展的动力，也确保了教师在实施现代化教学中能够获得必要的资源与指导，从而有效提升教师数字素养。

3.2 校本培训与教师自我发展的结合

校本培训作为提升教师数字素养的重要途径，已成为当代教育系统中不可或缺的环节。校本培训能够结合学校的实际需求，针对性地提供数字素养培训，还能够与教师的日常教学实践紧密结合^[3]。通过校本培训，教师能够在自己的教学环境中理解和掌握数字技术的应用，使得学习成果能直接转化为教学实践。教师在参与校本培训的过程中，不仅学习到如何使用数字工具，还能够学习如何将这些工具融入到具体学科的教学活动中，设计出符合学生需求的教学活动。校本培训能够根据不同学科的特点和教师的数字化水平，进行分层次的培训，确保每位教师在培训中得到充分的支持和提升。

除了校本培训，教师的自我发展也是提升数字素养的一个重要方面。在这个知识更新迅速的时代，教师的自我学习能力至关重要。许多教师通过自我反思和自主学习，积极参与线上课程、网络研讨会等形式的学习，提升自己的技术使用水平和

教育理念。教师的自我发展不仅仅局限于技术技能的提升，更包括数字时代下教育理念的更新。教师通过自我学习掌握了新的教育软件，能够灵活运用智能设备进行个性化教学，从而有效提高学生的学习效果。

3.3 数字资源的有效利用与教学实践的整合

数字资源的有效利用是提高教师教学效果的重要手段，尤其是在信息化教育日益普及的今天，教师如何整合和使用这些资源，成为了教学质量提升的关键。随着数字化教育资源的丰富，教师可以利用传统的教学资源，还能够接触到大量的在线课程、虚拟实验、电子图书以及开放教育资源。这些资源为教师提供了更多的教学手段和工具，使得教学内容更加生动和多样化。通过合理的资源整合，教师可以根据学生的学习需求，选择适合的数字资源，不断调整教学策略和方法。

在教学实践中，教师如何有效整合数字资源是一个需要深入思考的问题。有效的资源整合不仅仅是将各种资源简单地组合在一起，更是在教学目标和教学内容的框架下，根据学生的学习特点和实际需求进行合理选择和应用。教师需要具备良好的资源筛选能力，能够判断哪些数字资源对于学生的学习有帮助，哪些资源适合在特定教学情境中使用。在讲解复杂的科学原理时，教师可以借助虚拟实验室进行在线实验演示，帮助学生直观地理解抽象的知识点。

4 结语

本文探讨了教师数字素养在教学设计中的重要作用，并分析了数字素养对教学目标设定、教学内容组织以及教学策略与方法选择的影响。通过对教育政策支持、校本培训与教师自我发展的结合以及数字资源的有效利用的探讨，本文指出提升教师数字素养对于提升教学质量、推动教育创新具有重要意义。教师的数字素养不仅有助于优化教学设计，还能够促进学生的个性化学习和全面发展，推动教育现代化进程。

参考文献:

- [1] 梁亚娟.基于设计思维的初中信息科技跨学科主题教学设计与实践[D].曲阜师范大学,2025.
- [2] 李金雪.数字技术赋能高职院校高质量教学发展路径研究[D].贵州师范大学,2025.
- [3] 杨佳丽.基于学习进阶的高中信息技术大单元教学设计与实践研究[D].西北师范大学,2025.