

“双减”视域下信息技术提升小学数学课堂成效的策略

曾丽香

江西省赣州市飞扬路小学

摘要：“双减”政策旨在减轻义务教育阶段学生的作业负担与校外培训负担，这一政策的实施不仅缓解了学生的课业压力，也为提升课堂教学质量提供了新的契机。小学数学作为基础学科，其教学实效性直接关系到学生数学素养的形成与发展。在新时代背景下，如何有效利用信息技术提升小学数学课堂成效，成为当前教育研究的重要课题。本文基于“双减”政策背景，探讨了信息技术提升小学数学课堂成效的策略，以期对小学数学教学改革提供参考。

关键词：双减政策；小学数学；信息技术；课堂成效；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.03.214

引言

“双减”政策的推行对小学数学教学提出了更高要求，即在减轻学生课业负担的同时，确保教学质量不降反升。信息技术作为现代教育的重要手段，具有直观、互动、高效等优势，为小学数学课堂注入了新的活力。本文将结合当前教学实践，从教学目标细化、教学方法创新、教学资源整合、教学评价优化等方面，探讨信息技术提升小学数学课堂成效的策略。

一、细化教学目标，明确信息技术应用方向

教学目标是教学高效性的保障，也是信息技术应用的前提。美国教育学家布卢姆指出，“高效的教学始于知道希望达到的目标是什么”。在“双减”背景下，小学数学教师应细化教学目标，确保教学活动有的放矢。具体而言，教师应结合课程标准和学生实际，制订切实可行的教学目标，并明确信息技术在教学目标实现过程中的作用。

例如，在教授“圆的面积”时，教师可设定如下教学目标：理解圆面积的概念，掌握圆面积的计算公式，能够运用公式解决实际问题。为实现这一目标，教师可利用信息技术手段，如多媒体课件、动态演示软件等，直观展示圆的面积推导过程，帮助学生理解公式背后的数学原理。

二、创新教学方法，发挥信息技术优势

（一）创设情境，激发学习兴趣

随着信息技术的飞速发展，教育领域也迎来了前所未有的变革。在小学数学教学中，信息技术不仅为教师提供了丰富的教学资源，还为创设生动、有趣的教學情境提供了可能。借助信息技术创设小学数学情境，以激发学生的学习兴趣，提高教学效果。小学阶段是学生形成数学思维和兴趣的关键时期。然而，传统的数学教学往往过于注重知识的灌输，忽视了情境的创设和兴趣的激发。信息技术作为一种先进的教学辅助工具，能够为

小学数学教学带来全新的体验，使学生在轻松愉快的氛围中掌握数学知识。

利用多媒体资源，创设生动情境。多媒体资源具有直观、形象的特点，能够迅速吸引学生的注意力。在小学数学教学中，教师可以利用多媒体课件展示与数学知识相关的图片、动画、视频等，创设生动有趣的情境。例如，在教授“几何图形”时，教师可以展示各种几何图形在现实生活中的应用，如建筑物、交通工具等，使学生感受到数学的魅力。借助交互式学习软件，实现情境互动。交互式学习软件能够为学生提供一种全新的学习方式。在小学数学教学中，教师可以利用这些软件创设交互式情境，使学生在操作过程中学习数学知识。例如，利用交互式几何画板软件，学生可以自由地绘制几何图形，探索图形的性质，从而加深对几何知识的理解。利用虚拟现实技术，创设沉浸式情境。虚拟现实技术能够为学生提供一种身临其境的学习体验。在小学数学教学中，教师可以利用虚拟现实技术创设沉浸式情境，使学生在虚拟环境中学习数学。例如，利用虚拟现实技术创设一个虚拟的超市情境，让学生在虚拟环境中进行购物计算，从而锻炼他们的数学运算能力。借助在线教育平台，实现情境共享与合作。在线教育平台能够为教师和学生提供一个共享与合作的空间。在小学数学教学中，教师可以利用在线教育平台创设共享式情境，使学生在合作中学习数学。例如，利用在线教育平台组织学生进行在线数学游戏或竞赛，使学生在游戏中学习数学，同时培养他们的团队合作精神和竞争意识。

借助信息技术创设小学数学情境是一种有效的教学方法，能够激发学生的学习兴趣，提高教学效果。在未来的小学数学教学中，我们应该进一步探索信息技术的应用潜力，创设更加丰富多样的教学情境，为学生的数学学习提供更加有力的支持。同时，我们也应该关注信息技术与传统教学方法的融合，实现优势互补，共同推

动小学数学教学的改革与发展。情境教学法是激发学生兴趣的有效手段。信息技术能够创设生动、形象的教学情境,使学生仿佛置身于数学世界之中,从而激发其探索欲和求知欲。例如,在教授“认识方程”时,教师可结合日常生活中的实际情境,如购物、分配物品等,利用多媒体设备展示相关图片或视频,引导学生建立数学模型,理解方程的实际意义。

(二) 合作探究, 促进深度学习

深度学习是21世纪核心素养的重要组成部分,它要求学生不仅掌握基础知识,还要具备批判性思维、解决问题的能力以及创新能力。在小学数学教学中,实现深度学习对于培养学生的数学素养和综合能力至关重要。信息技术的快速发展为深度学习提供了有力支持,通过创设丰富多样的学习环境、提供个性化的学习资源以及实施有效的教学策略,可以极大地促进小学生的数学深度学习。

信息技术能够创设虚拟实验室、在线互动平台等多样化的学习环境,使学生在不同情境下探索和应用数学知识,从而加深对数学概念和原理的理解。信息技术能够根据学生的学习需求和兴趣,提供个性化的学习资源,如在线课程、教学视频、数学游戏等,满足不同学生的学习需求,促进他们的个性化发展。信息技术支持下的教学策略,如翻转课堂、项目式学习等,能够激发学生的学习兴趣,培养他们的自主学习和合作学习能力,从而推动深度学习的实现。

创设问题情境,引导深度思考。利用信息技术创设与现实生活紧密相关的问题情境,引导学生在解决问题的过程中进行深度思考,培养他们的批判性思维和问题解决能力。提供多样化学习资源,支持自主探究。通过信息技术提供丰富多样的学习资源,如数学软件、在线课程、教学视频等,支持学生进行自主探究和学习,培养他们的自主学习能力和创新精神。实施合作学习,促进深度交流。利用信息技术支持下的合作学习策略,如在线小组讨论、协作式问题解决等,促进学生之间的深度交流和合作,共同构建数学知识和解决数学问题。利用数据分析,实现精准教学。借助信息技术收集和分析学生的学习数据,了解学生的学习状况和需求,实现精准教学,为每个学生提供个性化的指导和支持。

借助信息技术可以有效促进小学数学深度学习。通过创设丰富多样的学习环境、提供个性化的学习资源以及实施有效的教学策略,可以培养学生的批判性思维、问题解决能力和自主学习能力。在未来的小学数学教学中,我们应该进一步探索信息技术的应用潜力,不断创新教学方法和手段,为学生的深度学习提供更加有力的支持。同时,我们也应该关注信息技术与传统教学方法

的融合,实现优势互补,共同推动小学数学教学的改革与发展。合作探究是促进学生深度学习的重要方式。信息技术能够打破时间和空间的限制,为学生提供丰富的探究资源和工具。例如,在教授“倍数与因数”时,教师可组织学生分组进行合作探究,利用电子白板、在线协作平台等工具,共同绘制知识结构图、完成练习题等。在探究过程中,学生不仅能够掌握数学知识,还能够培养团队协作能力和问题解决能力。

(三) 混合式教学, 提升教学效果

混合式教学是一种将线上教学与线下教学有机结合的教学模式。在“双减”背景下,混合式教学能够充分利用线上资源的丰富性和便捷性,弥补线下教学时间和空间的不足。例如,在教授“轴对称图形”时,教师可先在课堂上引导学生理解轴对称图形的概念和性质,然后布置线上作业要求学生利用相关软件绘制轴对称图形并分享成果。这样既减轻了学生的课业负担,又提高了教学效果。

三、整合教学资源, 丰富教学内容

小学数学是基础教育的重要组成部分,对于培养学生的逻辑思维能力和数学素养具有至关重要的作用。然而,传统的小学数学教学往往受限于教学资源的匮乏和教学手段的单一。信息技术的引入为小学数学教学带来了新的机遇,通过整合各种教学资源,可以为学生提供更加丰富、多样的学习体验。

信息技术使得教学资源的获取更加便捷,教师可以通过互联网、教育云平台等渠道获取丰富的教学资源,如教学视频、课件、习题等。信息技术支持下的教学资源平台可以实现资源的共享与协作,教师可以上传自己的教学资源,也可以下载和使用其他教师分享的资源,从而实现资源的优化配置。信息技术可以使得教学资源更加生动、有趣,如通过动画、游戏等形式呈现数学知识,激发学生的学习兴趣 and 积极性。

学校或教师可以利用信息技术建立小学数学教学资源库,将各种优质的教学资源进行分类、整理,方便教师和学生随时查阅和使用。教师可以利用在线教育平台如国家教育资源公共服务平台、学科网等,上传自己的教学资源,并下载和使用其他教师分享的资源,实现资源的共享与互补。教师可以利用信息技术创设互动式教学资源,如互动式课件、数学游戏等,使学生在操作过程中学习数学,提高教学效果。小学数学与其他学科有着密切的联系,教师可以利用信息技术整合跨学科的教学资源,如将数学与科学、艺术等学科相结合,创设综合性的教学情境,培养学生的综合素养。

(一) 利用网络资源丰富教学内容

互联网技术的发展为教学资源整合提供了便利条件。

小学数学教师可充分利用网络资源库、教育云平台等渠道获取优质教学资源，如教学视频、课件、习题等。这些资源不仅丰富了教学内容，还提高了教学效率和质量。例如，在教授“分数的初步认识”时，教师可选取网络上的优质教学视频作为补充材料，帮助学生更好地理解分数的概念和应用。

（二）发挥电子白板等教学工具的作用

电子白板等教学工具具有直观、互动、灵活等特点，能够极大地提高数学课堂的趣味性和实效性。小学数学教师应熟练掌握电子白板等教学工具的使用技巧，将其融入日常教学中。例如，在教授“图形的变换”时，教师可利用电子白板进行图形旋转、平移等变换操作，帮助学生直观感受图形变换的过程和规律。借助信息技术可以有效整合小学数学教学资源，提高教学质量，促进学生全面发展。在未来的小学数学教学中，我们应该进一步探索信息技术的应用潜力，不断创新教学资源整合的方式和方法，为学生的数学学习提供更加有力的支持。同时，我们也应该关注信息技术与传统教学方法的融合，实现优势互补，共同推动小学数学教学的改革与发展。

四、优化教学评价，促进全面发展

小学数学教学评价是判断教学质量和学生学习效果的重要依据。传统的评价方式往往依赖于纸笔测试和教师的主观判断，存在评价内容单一、评价方式单一、评价反馈不及时等问题。信息技术的引入为小学数学教学评价提供了新的思路和手段，可以实现评价的多元化、智能化和实时化。

信息技术可以支持多种形式的评内容，如在线测试、电子作业、互动游戏等，从而更全面地了解学生的学习状况和能力水平。信息技术可以实现评价方式的多元化，如自动化测评、同伴互评、自我评价等，从而更准确地反映学生的学习成果和进步。信息技术可以实现评价的实时化和自动化，及时反馈学生的学习情况，帮助教师和学生及时调整教学策略和学习计划。

利用在线测试系统进行实时评价，教师可以利用在线测试系统进行实时评价，及时了解学生的学习情况和存在问题，以便及时调整教学策略。同时，学生也可以通过在线测试系统了解自己的学习进度和成绩，激发学习动力。实施智能化评价工具。教师可以借助智能化评价工具，如自然语言处理、机器学习等技术，对学生的作业、试卷等进行评价和分析，提高评价的准确性和客观性。同时，智能化评价工具还可以提供个性化的学习建议和指导，帮助学生更好地掌握数学知识。建立电子档案袋进行综合评价，教师可以利用信息技术建立学生的电子档案袋，记录学生的学习过程、成绩、作品等多

方面的信息，实现对学生全面发展的综合评价。电子档案袋不仅可以为教师提供全面的教学反馈，还可以为学生和家长提供详细的学习报告和成长记录。利用数据分析优化评价策略，教师可以利用信息技术收集和分析学生的学习数据，如学习时间、学习路径、学习成绩等，了解学生的学习习惯和需求，从而优化评价策略和教学计划。同时，教师还可以利用数据分析工具对学生的学习情况进行预测和干预，提高教学效果和学习质量。

（一）实施过程性评价

过程性评价关注学生的学习过程和成长轨迹，能够更全面地反映学生的学习状况和发展水平。小学数学教师应利用信息技术手段实施过程性评价，如通过在线测试、作业提交系统等方式收集学生的学习数据和分析学生的学习表现。同时教师还应注重及时反馈和个性化指导以帮助学生及时发现并纠正学习中的问题。

（二）开展多元化评价

多元化评价强调从多个角度、多个方面对学生进行评价以更全面地反映学生的综合素质和能力水平。小学数学教师应结合信息技术手段开展多元化评价如组织学生进行在线互评、自评等活动以培养学生的自我评价能力和批判性思维能力。此外教师还应注重评价结果的运用将其作为学生个性化学习和发展的参考依据。

借助信息技术可以有效优化小学数学教学评价，提高评价的准确性、全面性和时效性。在未来的小学数学教学中，我们应该进一步探索信息技术的应用潜力，不断创新教学评价的方式和方法，为学生的数学学习提供更加有力的支持。同时，我们也应该关注信息技术与传统评价方式的融合与互补，实现优势互补，共同推动小学数学教学的改革与发展。

结语

在“双减”视域下信息技术提升小学数学课堂成效的策略涉及教学目标细化、教学方法创新、教学资源整合和教学评价优化等多个方面。小学数学教师应充分利用信息技术的优势不断探索和实践有效的教学策略以提高课堂教学质量和学生综合素质。同时教师还应注重自身信息技术素养的提升以适应新时代教育发展的需求为培养具有创新精神和实践能力的人才贡献力量。

参考文献

- [1] 李尚. 依托信息技术提升小学数学课堂效率的策略研究[J]. 电脑校园, 2020(10): 7557-7558.
- [2] 张红军. 信息技术支持下的小学数学教学策略[J]. 数学大世界(中旬版), 2019(5): 37.
- [3] 韦平忠. 信息技术在小学数学教学中的应用探析[J]. 读与写, 2019, 16(23): 137.