

基于国家中小学智慧教育平台的农村小学数学课后服务创新模式探索

黄宏

钟山县钟山镇第八小学

摘要：随着科技的快速发展，智慧教育平台在教育领域的应用日渐广泛。特别是在农村地区，中小学数学课后服务的资源短缺和质量不均的问题较为突出。本文旨在探讨如何有效利用国家中小学智慧教育平台，创新农村小学数学课后服务模式，以缩小城乡教育差距，提升教育质量。我们将深入分析平台的教育资源特点，探讨其在农村小学数学教育中的应用策略，以及可能面临的挑战和应对措施。通过深入剖析农村小学数学教育的现状，利用平台的丰富资源和智能技术，设计并实施一套能够有效提升农村小学生数学素养的课后服务方案。我们将重点关注如何通过平台优化教学内容、实现个性化学习，以及如何通过混合式教学策略，将线上资源与线下活动有机融合，以提高教学效果。

关键词：国家中小学智慧教育平台；农村小学；小学数学；课后服务

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.10.098

引言

在信息化与全球化快速发展的今天，教育正经历着前所未有的变革，从传统的面对面教学模式向数字化、智能化的学习环境转变。国家中小学智慧教育平台作为教育数字化战略的重要载体，以其丰富的教育资源、创新的教学模式和广泛的应用场景，正逐步改变着教育的方式和格局，尤其是对于农村地区，其影响更为深远。农村小学由于地理、经济、师资等多方面的因素，在教育资源的获取和教育质量的提升上面临着更多的挑战。然而，智慧教育平台的出现，无疑为农村小学打开了一扇通向优质教育资源的大门，为解决这些难题提供了新的可能。

我们期望通过这个研究，不仅能够为农村小学数学教育提供一种可行的课后服务模式，同时也能为政策制定者、教育工作者提供实践依据和理论参考，助力农村教育现代化进程。考虑到农村小学的特殊性，研究将着重关注如何降低技术门槛，确保所有学生都能平等地受益于智慧教育平台，实现教育的普惠性。国家中小学智慧教育平台的建设和应用，是教育信息化的重要里程碑。它不仅提供了丰富的学习资源，还通过数据分析与智能算法，实现了资源的精准推送，有助于缩小城乡教育差距，提升教学效率。平台的广泛应用，标志着教育从资源共享向数据驱动、智能融合的新阶段迈进，体现了教育理念的升级和应用导向的转变。

一、农村小学数学教育现状分析

当前农村小学数学教育面临着一系列挑战，这些挑战既包括基础设施的不足，也包括教学资源的短缺和师资力量的薄弱。

（一）基础设施相对落后

基础设施的落后是农村小学面临的首要问题。许多农村学校地处偏远，网络不稳定，硬件设备陈旧，这严重影响了数字化教学的实施。根据相关统计数据，虽然我国农村地区的网络覆盖率逐年提高，但仍有部分学校因地理条件限制，无法充分接入优质的网络资源，这对于智慧教育平台的使用构成了障碍。

（二）教学资源不均衡

教学资源的不均衡也是农村小学数学教育的一大难点。经济发达地区学校往往拥有丰富的数学教学资源，如先进的数学教具、丰富的习题库和优质的教学软件，而农村小学则相对匮乏。此外，许多优质的数学教学视频、在线课程和互动教学软件并未普及到农村地区，使得农村小学生难以获得更好的教育资源。

（三）师资力量不足

师资力量的不足是农村小学数学教育的另一大问题。农村学校的部分教师对现代教育技术的掌握程度有限，无法有效利用智慧教育平台提供的资源进行教学，导致优质的线上资源无法充分发挥作用。

课后服务在农村小学中显得尤为必要。传统课后辅导往往依赖于教师的课余时间和资源，但在农村，这种资源往往是稀缺的。课后服务不仅能够弥补课堂教学的不足，还可以提供个性化的学习支持，帮助学生巩固课堂知识，拓展数学应用技能。然而，目前农村小学的课后服务往往形式单一，不能满足学生对教学内容的多样化需求，也没有充分利用智慧教育平台的丰富资源。

因此，农村小学数学教育需要一场变革，以克服这些挑战。智慧教育平台作为教育资源的集大成者，能够

提供丰富的在线课程、习题库和互动教学工具，为农村小学提供了一个弥合教育资源差距的契机。通过创新的课后服务模式，农村小学生可以充分利用这些资源，实现数学素养的提升。

二、国家中小学智慧教育平台功能与资源介绍

国家中小学智慧教育平台，作为我国教育数字化战略中的关键一环，其功能的多样化和资源的丰富性以及在教育领域的广泛应用，为农村小学数学课后服务的创新提供了坚实的基础。平台以集成化、智能化和国际化为设计理念，囊括了海量的课程资源、多元的互动工具以及强大的数据分析能力，旨在通过技术手段提升教学效果，促进教育的有效改革。

平台的教育资源极为丰富，包括了从小学到高中的各年级数学课程，并且涵盖了基础教育、职业教育和高等教育的广泛内容。这些课程由全国知名教师精心录制，课件设计科学严谨，语言表达生动有趣，旨在激发学生的学习兴趣，确保知识的准确传播。平台还设置了习题库和模拟试题，学生可以根据自身学习进度进行练习，查看解析，自我检测学习成效。这些习题库还与课程内容紧密相连，确保了理论与实践的紧密结合。

在功能特性上，智慧教育平台尤为注重个性化学习和混合式教学的实现。它具备强大的智能推荐系统，能根据学生的学习情况和表现，推荐适合的课程和习题，满足不同学生的学习需求。同时，平台支持线上线下教学的融合，教师可以创建混合式学习任务，引导学生在课后自主探索，通过平台完成任务，打破时空的界限，实现个性化学习。教师还可以通过平台进行在线答疑，实时了解和掌握学生的学习进度，给予个性化的反馈和指导。

在数学教育中，平台提供了丰富的数学模型和案例，有助于学生理解和应用抽象的数学概念。例如，平台上有许多动态的数学模型演示，学生可以在虚拟环境中操作和观察，直观感受数学的应用与魅力。此外，平台还设有数学趣味活动等板块，以激发学生的学习热情，培养其数学思维能力。

大数据和人工智能技术的应用，使得平台能进行深度学习，分析学生的学习行为，生成个性化的学习报告，帮助教师了解学生的学习习惯和困难点，从而调整教学策略，提升教学质量。例如，平台能够追踪学生在各个知识点上的学习路径，分析其学习时间和正确率，为教师提供精准的教学指导依据。

通过这些功能和资源，国家中小学智慧教育平台为农村小学提供了便利和有效的教学支持。在师资力量相对薄弱的农村地区，平台的资源和工具能够弥补教师资源的不足，让优质的数学教育资源触手可及。例如，教

师可以借助平台的课件进行课堂教学，同时，通过平台布置课后作业，引导学生自主学习，实现教学的延续。学生则可以在课余时间，通过平台自主选择感兴趣的数学课程，进行延伸学习。

国家中小学智慧教育平台的功能与资源，为农村小学数学课后服务的创新提供了更多的可能性。通过结合平台的资源和功能可以构建出一个混合式的、个性化的、富有成效的课后服务模式，让每一个学生都有机会接触到优质的数学教育资源，从而提升他们的数学素养。

三、课后服务创新模式设计与实施

在国家中小学智慧教育平台应用的背景下，农村小学数学课后服务创新模式的设计与实施旨在克服传统教育的局限，利用平台的丰富资源和智能功能，提升农村学生的数学素养。

（一）课后服务创新模式设计

1. 创新教学策略

教学策略的创新是关键。针对农村小学的实际情况，我们提出混合式教学策略，将传统的面对面教学与平台的在线资源相结合。在课后服务中，教师可以引导学生使用平台上的视频教程、互动练习和模拟试题进行自主学习，同时，通过在线答疑和讨论区，教师能实时解答学生的疑问，提供个性化的辅导。这样既能充分利用平台的资源，又能保证教师的指导作用，实现教学的深度和广度。

2. 强化技术应用

我们将充分利用平台的个性化推荐功能，根据每个学生的学习进度和理解情况，推荐适合他们的课程和习题。此外，借助智能模型，可以为学生创建数学情境，让学生在互动中应用数学知识，如通过互动或游戏，增强学生的实践能力和应用意识。技术的应用不仅提升了教学的趣味性，也强化了知识的掌握和应用。

3. 构建评价体系

评价体系的建立则以学生为中心，旨在全面评估他们的数学学习成效。我们将采用形成性评价和总结性评价相结合的方式，既有即时的在线习题测试，又有定期的知识点复习和模拟考试。平台的数据分析功能将帮助教师实时反馈学生的学习进度，生成个性化报告，为教师调整教学策略提供依据。同时，我们也将注重学生的自我评价和同伴评价，培养他们的反思能力和自我更新能力。

（二）课后服务创新模式实施步骤

1. 培训教师

在当今数字化快速发展的教育环境中，教师的角色和能力需求正在经历着前所未有的变革。为了应对这一变革，组织专门的培训活动来提升教师的信息素养和教

学技能就显得至关重要。这些培训不仅有助于教师熟悉和掌握教学平台的功能和使用方法，还能提升他们的混合式教学技巧和数字素养，从而更好地满足学生的学习需求。首先，针对智慧教育平台的培训是必不可少的。这些平台通常集成了丰富的教学资源 and 工具，但如何高效地使用它们却是一个挑战。因此，培训活动应着重于平台的基础操作、功能介绍和实用技巧等方面。

在培训过程中，可以采用多种教学方法，如演示、实操和小组讨论等。演示环节可以展示平台的主要功能和操作流程，让教师对平台有一个整体的认识。实操环节则可以让教师亲自动手操作，加深对平台的理解和熟悉程度。小组讨论环节则鼓励教师互相交流和分享使用心得，共同解决问题。混合式教学是一种将传统课堂教学与在线教学相结合的教学模式。在这种模式下，教师需要具备更加灵活多样的教学技巧和策略。因此，培训活动应着重于混合式教学的理念、方法和实践等方面。

除了基本的教学技巧和策略外，培训活动还应关注如何在混合式教学中融入创新元素和个性化教学策略。例如，如何利用大数据和人工智能技术来优化学生的学习体验和提高教学效果；如何设计富有挑战性和趣味性的在线课程和活动来激发学生的学习兴趣 and 动力等。

还可以通过设置一些挑战性和创新性的任务来激发教师的积极性和创造力。例如，可以组织教师开展数字化教学项目或研究活动来探索新的教学模式和方法；可以鼓励教师利用数字化工具和技术来创作教学资源和案例来丰富教学内容和形式等。

2. 设立试点

设立试点是教育领域改革和创新的重要步骤，它允许我们在特定的环境中测试新的教学策略和资源利用方式，以便收集实际反馈，从而进行针对性的调整和优化。在选择试点班级时，我们需要综合考虑多种因素，如学生的年龄、学科特点、教师能力、班级规模等。通常，我们会选择具有代表性的班级作为试点，以确保试点结果具有一定的普遍性和可推广性。在设立试点之前，我们需要明确试点的目标。这些目标包括：验证新的教学策略的有效性、探索资源利用的最佳方式、收集学生和教师的反馈以优化教学方案等。明确的目标有助于我们更有针对性地设计试点方案，并在试点过程中保持清晰的方向。试点方案是试点活动的核心，它包括了试点的具体步骤、时间安排、人员分工、资源分配等。在制定试点方案时，我们需要充分考虑试点班级的特点和试点目标，确保方案具有可操作性和可评估性。同时，我们还需要预留一定的调整空间，以便在试点过程中根据实际情况进行灵活调整。

收集反馈是试点活动的重要环节。在试点过程中，我们需要通过多种方式收集学生和教师的反馈，如问卷调查、访谈、观察记录等。这些反馈可以帮助我们了解试点活动的实际效果，发现存在的问题和不足，并为后续的优化提供有力的支持。在收集到足够的反馈后，我们需要对试点活动进行分析评估。这包括对试点目标的达成情况、教学策略的有效性、资源利用的效率等方面进行评估。通过分析评估，我们可以发现试点活动的优点和不足，为后续的优化提供有针对性的建议。

3. 家长参与

家长在孩子的教育过程中扮演着至关重要的角色。为了形成家校共育的良好局面，促进孩子的全面发展，我们需要通过各种渠道和方法积极与家长沟通，首先，我们需要建立与家长之间的有效沟通渠道。这包括定期召开家长会、使用通讯软件（如微信、QQ等）建立家校沟通群等。通过这些渠道，我们可以及时地向家长传递教育改革的最新动态，让他们了解新的教育理念和教学策略。新的教育模式往往更加注重学生的自主学习和课后拓展。因此，我们需要鼓励家长参与到孩子的课后学习中来，协助孩子完成学习任务，并督促孩子养成良好的学习习惯。家长可以通过检查孩子的作业、与孩子一起讨论学习内容、帮助孩子制定学习计划等方式参与到孩子的课后学习中。

结语

综上所述，国家中小学智慧教育平台为农村小学数学课后服务的创新提供了强大支持。通过科学的策略和持续地改进，我们可以期待这种模式在未来发挥更大的作用，为农村学生提供更高质量的数学教育资源。然而，挑战依然存在，如网络基础设施的完善、教师的培训和家长的参与度提升等。只有持续关注并解决这些问题，农村小学数学教育才能真正步入智能化、个性化的时代。

参考文献

- [1] 陈飞. 农村小学数学课后服务优化策略 [J]. 天津教育, 2022, (19): 111-113.
- [2] 周毛草. “双减”背景下小学数学多样化课后服务活动的探索 [J]. 甘肃教育, 2023, (14): 54-56.
- [3] 路通. “双减”背景下小学数学课后服务提升策略探讨 [J]. 读写算, 2022, (19): 129-131.

基金项目：本文系贺州市教育科学“十四五”规划2023年度课题《国家中小学智慧教育平台助力农村小学数学课后服务的实践研究》（课题编号：KTLX2023C131）科研成果。