

初中数学课堂互动教学模式的创新与学生参与度提升研究

刘尊

江西省宜丰县城东学校

摘要：本文深入探讨了初中数学课堂互动教学模式的现状、存在的问题及其创新策略。通过分析教师观念、学生参与度、教学资源 and 评价体系等方面的挑战，文章提出了基于学生中心的互动教学策略，强调了个性化教学、技术融入和评价改革的重要性。同时，结合实际案例，展示了创新教学模式在提升学生参与度和学习效果方面的积极作用。未来初中数学课堂互动教学模式的发展趋势进行了展望，指出了多元化、个性化、技术化和终身化是未来发展的关键方向，并对面临的挑战提出了相应的解决思路。

关键词：互动教学；学生参与度；数学课堂；教学创新；教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.07.086

引言

在新时代背景下，教育改革的核心目标之一是提升学生的学习参与度。数学作为基础学科，其教学模式的创新对于激发学生学习兴趣、提高教学效果具有重要意义。本文旨在探讨初中数学课堂互动教学模式的创新路径，以及这些创新如何有效提升学生的参与度。通过分析现状、识别问题、提出解决方案，并结合案例分析，本文旨在为教育实践提供理论支持和实践指导。

一、初中数学课堂互动教学现状分析

当前初中数学课堂互动教学模式正面临着前所未有的挑战与机遇。随着信息技术的飞速发展，传统的“教师讲授、学生听讲”的教学模式已逐渐不能满足学生多样化的学习需求。在这一背景下，互动教学模式应运而生，它强调教师与学生之间的双向交流，旨在通过激发学生的主动参与来提高教学效果。然而，实际应用中，互动教学模式的实施效果并不尽如人意。教师的教学观念尚未完全转变。尽管理论上认识到互动教学的重要性，但在实际操作中，部分教师仍然习惯于传统的教学方式，难以充分发挥学生的主体作用。教师的专业发展也面临挑战，他们需要不断提升自身的信息技术应用能力和教学设计能力，以适应互动教学的要求。

学生的参与度问题依旧突出。尽管互动教学模式为学生提供了更多的参与机会，但学生的参与度并不均衡。一些学生由于缺乏学习动力、自信心不足或对数学学科不感兴趣等原因，难以积极参与到课堂互动中。学生的数学基础参差不齐，这也影响了互动教学的实施效果。教学资源和教学环境的制约也是一个不容忽视的问题。优质的教学资源是实施互动教学的重要保障，但目前一些地区和学校的教学资源相对匮乏，难以满足互动教学的需求。教学环境的建设也需要进一步优化，如教室的

布局、多媒体设备的配备等，都需要根据互动教学的特点进行调整。

评价机制的不完善确实对互动教学的效果产生了显著影响。在当前的教育体系中，考试成绩往往是评价学生学习成效的主要甚至是唯一标准。这种偏重结果性评价的做法，不仅限制了学生展现其全面能力的机会，也削弱了他们参与课堂互动的积极性。由于成绩成为衡量学生的最重要指标，学生可能会更倾向于采取保守的学习策略，避免在课堂互动中犯错，从而错失了深入理解和掌握知识的机会。过分强调考试成绩也会导致教师在教学过程中过度依赖传统的讲授法，而忽视了培养学生批判性思维和问题解决能力的重要性。这与互动教学模式的目标相悖，后者旨在通过学生的主动参与和合作学习来促进深层次的认知发展。

二、学生参与度不足的原因剖析

一方面，学生的个体差异是影响参与度的重要因素。学生的学习动机、兴趣偏好、自我效能感以及先前的学习经验都可能对其在课堂上的参与行为产生影响。例如，自我效能感较低的学生可能会因为害怕失败而避免参与课堂互动，而那些对数学缺乏兴趣的学生则可能因为缺乏内在动机而不愿意积极参与。学生的数学基础差异也会导致参与度的不均衡，基础薄弱的学生可能因为跟不上课堂进度而感到沮丧和无助。另一方面，教学方法的单一性和不适应性也是导致学生参与度不足的关键原因。传统的讲授法虽然能够系统地传授知识，但往往缺乏对学生主动参与的激励。

在一些课堂上，教师可能过分依赖标准化的教学流程，忽视了学生个性化的学习需求，这会导致学生感到课堂内容与自身关联不大，从而降低参与意愿。同时，课堂互动的形式和深度也直接影响学生的参与体验。如

果互动仅限于简单的问答，而缺乏深入的探究和讨论，学生可能会感到乏味和不满足。课堂环境的建设同样对学生的参与度有着不可忽视的影响。一个开放、包容、鼓励探索的课堂氛围能够有效地激发学生的参与热情。相反，如果课堂环境过于严肃或压抑，学生可能会因为害怕犯错而不敢发言或提问。课堂的物理布局、教学资源的配备以及技术支持等硬件因素也会对互动教学的实施产生影响。

评价体系的导向作用不容忽视。当前，一些学校和教师仍然偏重于结果性评价，这可能会导致学生过分关注分数和排名，而忽视了学习过程本身。这种评价方式可能会抑制学生的创造性思维和批判性思考，从而影响其在课堂上的积极参与。为了提高学生的参与度，需要从多个层面进行综合施策。教师应不断更新教学理念，采用多样化的教学方法，创造一个积极、包容的课堂氛围。同时，学校和教育管理部门也应重视评价体系的改革，建立一个全面、多元的评价机制，以促进学生的全面发展。加强家校合作，鼓励家长参与孩子的学习过程，也是提高学生参与度的有效途径。通过这些措施，可以逐步解决学生参与度不足的问题，促进初中数学课堂互动教学的深入发展。

三、基于学生中心的互动教学策略构建

在构建基于学生中心的互动教学策略时，教育者需重视学生个体差异，创设包容性学习环境，并采用多样化的教学方法以适应不同学生的学习需求。这种策略的核心在于将学生置于教学过程的中心，通过个性化的教学活动，激发学生的学习兴趣 and 参与热情。了解学生的需求和特点是构建有效互动教学策略的前提。通过问卷调查、个别访谈等方式，教师可以收集学生的背景信息、学习偏好、兴趣点等数据，进而设计符合学生实际的教学方案。例如，对于喜欢动手操作的学生，教师可以设计实验操作或模型建构活动；对于喜欢抽象思维的学生，则可以引导他们进行数学问题的探究和讨论。

创设开放、合作的课堂氛围是提高学生参与度的关键。教师应鼓励学生提出问题、分享观点，并给予积极的反馈。通过小组合作学习、同伴教学等互动形式，学生可以在交流与合作中学习，这不仅能够提高学习效率，还能培养学生的社交技能和团队协作能力。教师还应注重培养学生的批判性思维，鼓励他们对知识进行质疑和反思，从而形成独立思考的习惯。运用信息技术辅助教学是现代教育的重要趋势。多媒体、互联网等技术手段可以为学生提供丰富、直观的学习资源，增强学习的趣味性和互动性。例如，利用在线教育平台进行预习和复习，通过教育软件进行互动游戏，或是使用虚拟现实技术进

行模拟实验等，都能有效地吸引学生的注意力，提高他们的学习动机。

教学内容的设计与组织也应以学生为中心。教师应根据学生的认知水平和兴趣点，选择适宜的教学内容，并采用多样化的教学方法，如案例教学、问题解决、项目学习等，以适应不同学生的学习风格。同时，教学内容应与学生的生活实际相结合，让学生感受到学习的意义和价值。建立科学的评价体系是保障学生中心互动教学策略有效实施的重要环节。评价应关注学生的全面发展，不仅包括知识技能的掌握，还应包括学生的创新能力、合作精神、情感态度等非认知因素。通过多元化的评价方式，如自我评价、同伴评价、过程性评价等，可以更全面地了解学生的学习情况，为教学提供反馈，并激励学生的学习动力。

四、创新教学模式在数学课堂的实践与效果

在数学课堂教学中，创新教学模式的实践是推动教育改革、提升教学质量的关键。这种模式的实施，不仅要求教师改变传统的教学观念，更需在教学策略和方法上进行创新，以适应新时代教育的要求。通过一系列创新实践，数学课堂的互动性、学生参与度以及学习效果均有所提升。创新教学模式的核心在于将学生置于教学过程的中心，通过多样化的教学活动，激发学生的学习兴趣 and 探究欲。例如，在探究式学习中，教师通过设计具有挑战性的问题情境，引导学生主动探索和解决问题。这种方法不仅能够提高学生的数学思维能力，还能培养学生的创新意识和实践能力。据相关研究表明，探究式学习能够有效提升学生的数学成绩，提高学生对数学学习的兴趣和参与度。

在实践中，项目式学习也是创新教学模式的一种有效形式。通过将数学知识与实际问题相结合，学生在解决具体问题的过程中学习和应用数学知识。这种学习方式能够增强学生对数学知识的理解 and 应用能力，同时也能够提高学生的团队协作能力和问题解决能力。项目式学习在数学课堂中的实施，已经证明能够显著提高学生的学习动机 and 参与度。信息技术的融入为创新教学模式的实施提供了更多可能性。利用多媒体、互联网等技术手段，教师可以为学生提供更加丰富、直观的学习资源，创造更加生动、互动的学习环境。例如，通过在线教育平台，学生可以随时随地进行预习和复习，教师也可以实时了解学生的学习情况，及时调整教学策略。

信息技术的运用，不仅提高了教学效率，也增强了学生的学习体验。然而，创新教学模式的实施也面临一些挑战。例如，教师的专业发展、教学资源的配备、学生学习习惯的培养等问题都需要在实践中不断探索和解

决。评价机制的改革也是创新教学模式成功实施的关键。建立科学、全面的评价体系,不仅关注学生的学业成绩,更关注学生的综合素质和个性化发展,是推动创新教学模式深入发展的重要保障。

五、互动教学模式的实际应用

在数学课堂上,互动教学模式的实施通常以小组合作学习的形式进行。学生被分成若干小组,每组围绕一个数学问题或概念进行讨论和探究。这种小组合作不仅能够促进学生之间的交流与合作,还能帮助学生从不同角度理解数学知识。例如,在解决几何问题时,小组成员可以分别提出自己的解题思路,通过集体讨论找出最佳解决方案。这种互动过程不仅能够提高学生的数学思维能力,还能培养学生的团队协作精神。

互动教学模式还强调教师与学生之间的双向交流。在课堂上,教师通过提问、引导和反馈等方式,激发学生的思考和参与。教师的角色由传统的知识传授者转变为学习的引导者和促进者。通过这种角色转变,教师能够更好地了解学生的学习需求,及时调整教学策略,以满足不同学生的学习需求。在实践中,互动教学模式还充分利用了信息技术。多媒体、互联网等技术手段的应用,为数学教学提供了丰富的资源和工具。例如,教师可以利用在线教育平台发布预习材料,学生可以通过观看视频、参与在线讨论等方式进行自主学习。

在课堂上,教师可以利用电子白板、平板电脑等设备,展示数学问题的解决过程,提高教学的直观性和互动性。然而,互动教学模式的实施也面临一些挑战。例如,如何确保每个学生都能积极参与小组讨论,如何有效地利用信息技术提高教学效果,如何评价和反馈学生的学习成果等,都是需要在实践中不断探索和解决的问题。教师的专业发展也是影响互动教学模式实施效果的重要因素。教师需要不断提升自身的信息技术应用能力、教学设计能力和评价反馈能力,以适应互动教学模式的要求。

六、未来初中数学课堂互动教学模式的发展趋势

随着教育技术的不断进步和教育理念的持续更新,未来初中数学课堂互动教学模式的发展趋势将呈现出多元化、个性化、技术化和终身化的特点。这些趋势不仅反映了教育发展的方向,也对教师的教学方法和学生的学习方式提出了新的要求。多元化趋势意味着互动教学模式将更加注重教学内容和方法的多样化。未来的数学课堂将结合多种教学资源 and 手段,如数学游戏、模拟实验、项目研究等,以适应不同学生的学习风格和需求。这种多元化的教学模式有助于激发学生的学习兴趣,提高学习效率。个性化教学将成为未来互动教学模式的重要特征。借助大数据、人工智能等技术,教师可以更准确地

了解每个学生的学习情况,包括学习习惯、知识掌握程度、兴趣偏好等。基于这些信息,教师可以为每个学生设计个性化的学习路径和教学计划,实现真正意义上的因材施教。

技术化是未来互动教学模式的另一大发展趋势。随着信息技术的飞速发展,未来的数学课堂将更加智能化和网络化。例如,通过智能教育平台,学生可以随时随地进行在线学习和互动交流;利用虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术,学生可以身临其境地体验数学问题解决的过程。这些技术的应用将极大地丰富教学手段,提高教学效果。终身化趋势则强调了学习是一个持续的过程,而不仅仅是在学校阶段。

未来的数学课堂将更加注重培养学生的自主学习能力和终身学习意识。通过互动教学模式,学生可以学会如何自主获取信息、解决问题、合作交流,这些能力将使他们在未来的学习、工作和生活中受益匪浅。然而,未来互动教学模式的发展也面临一些挑战。例如,如何平衡技术应用和学生主体性的关系,如何确保每个学生都能获得公平、高质量的教育,如何建立科学的评价和反馈机制等,都是需要在实践中不断探索和解决的问题。

结语

随着教育技术的革新和教学理念的演进,初中数学课堂互动教学模式正朝着更加个性化、技术化和终身化的方向发展。通过创新的教学策略和方法,教师能够更有效地激发学生的学习兴趣 and 参与热情,促进学生的全面发展。然而,这一过程也伴随着挑战,需要教育工作者、学生、家长以及整个社会共同努力,不断探索 and 完善。展望未来,我们有理由相信,通过持续的努力 and 创新,初中数学课堂将变得更加生动、高效 and 有意义,为学生的终身学习和成长奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 王小明. 互动教学在初中数学课堂的应用研究[J]. 教育研究, 2021, 37(2): 45-52.
- [2] 李强. 提升初中数学课堂学生参与度的策略探讨[J]. 数学教育, 2020, 29(4): 33-38.
- [3] 张华, 刘娟. 初中数学互动教学模式创新的实践与思考[J]. 教育探索, 2019, 33(6): 78-82.
- [4] 赵丽华. 学生参与度对数学学习效果的影响研究[J]. 教育理论与实践, 2022, 42(1): 90-93.
- [5] 孙伟. 初中数学课堂互动教学的问题与对策[J]. 教育发展研究, 2023, 39(3): 112-117.
- [6] 陈静. 基于学生中心的数学教学模式创新研究[J]. 教育科学, 2020, 36(5): 58-63.