

“拓展思维，培养创造力”

——小学数学教学中的创新教学策略探索

周洋洋

江西省上饶市余干县古埠镇中心小学

摘要：在当今快速变化的社会中，培养创造力成为教育界的重要任务之一。作为数学教育的核心科目，小学数学教学面临着如何拓展学生的思维和培养创造力的挑战。本论文旨在探索小学数学教学中的创新教学策略，以拓展学生的思维方式，激发其创造力潜能。

关键词：拓展思维；小学数学教学；创新教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2022.09.041

引言

在当今社会，拓展思维、培养创造力已成为教育领域备受关注的话题。作为基础学科之一，数学教学在小学阶段的重要性不言而喻，而如何引导学生拥有创新的思维方式，成了教育工作者们亟须探讨和解决的问题。

一、拓展思维在小学数学教学中的重要性

拓展思维是指超越传统认知范围，开阔思维视野，从不同角度审视问题并提出新思路和解决问题的能力。在小学数学教学中，培养学生的拓展思维具有重要意义。拓展思维有助于激发学生的求知欲和好奇心，数学作为一门抽象、逻辑性强的学科，常常需要学生跳出传统思维模式进行思考，探索数学问题背后的本质。通过培养拓展思维，学生可以更主动地参与学习过程，提高学习兴趣和动力。拓展思维有助于提升学生的问题解决能力，数学学习强调的不仅是计算技巧，更注重学生对问题的理解和分析能力。通过拓展思维训练，学生能够更灵活地应用所学知识解决实际问题，培养他们的逻辑思维和批判性思维能力。拓展思维能够促进学生的创造性思维和创新能力，在日益竞争激烈的社会环境中，创造力已成为重要的素质。通过拓展思维的训练，学生可以培养独立思考、独立解决问题的能力，同时也有助于培养他们的创造性思维，激发他们挖掘新知识、提出新观点的愿望。拓展思维有助于培养学生的综合素质和终身学习能力，在信息爆炸的时代，学生需要具备快速获取、整合和应用知识的能力。培养学生的拓展思维，有利于他们形成积极的学习态度和方法，不断充实自己的知识储备，为未来的学习和工作打下坚实基础。拓展思维在小学数学教学中的重要性不言而喻，通过引导学生拓展思维，可以促进他们的全面发展，提高学习效果，培养未来具有创造力和创新力的优秀人才，从而为社会的可持续发展做出积极的贡献。

二、创新教学策略探索

（一）采用项目式教学法

项目式教学法是一种以项目为核心，通过学生参与实际问题解决的过程来促进学习的教学方法。在小学数学教学中采用项目式教学法具有以下优势和益处。项目式教学法能够激发学生的兴趣和主动性，通过设立具有现实意义的项目任务，学生会感到自己的学习有实际应用的价值，从而增加学习的动机和热情。同时，项目式教学法强调学生的主动参与和合作，培养学生的自主学习能力和团队合作意识。项目式教学法能够促进跨学科知识的整合和应用，数学作为一门综合性学科，与其他学科有着密切的联系。通过项目式教学法，可以将数学与其他学科知识相结合，让学生在解决问题的过程中更好地理解数学的应用价值，并培养跨学科的综合素质。项目式教学法能够提升学生的问题解决能力和创新思维，在项目设置和解决问题的过程中，学生需要运用已学知识分析、推理和解决实际问题，培养学生的逻辑思维和批判性思维能力。同时，项目式教学法注重学生的创造性思维，鼓励学生提出新颖的解决方案，培养学生的创新意识和创新能力。项目式教学法能够培养学生的综合能力和实践能力，通过参与项目活动，学生需要进行调查研究、数据收集、实验设计等实践性活动，从而培养学生的实践动手能力和解决实际问题的能力。此外，项目式教学法还注重培养学生的表达能力和沟通能力，通过展示项目成果，学生有机会锻炼口头和书面表达的能力。尽管项目式教学法在小学数学教学中具有许多优势，但也需要注意一些实施过程中的挑战，如项目设计的合理性、指导教师的角色定位等。因此，教师需充分准备，对项目进行有效的引导和管理，确保项目能够达到预期的教学效果。采用项目式教学法可以激发学生的兴趣、提高学习动机，促进跨学科知识的整合和应用，培养学生的问题解决能力和创新思维，以及培养学生的综合能力和实践能力。项目式教学法为小学数学教

学提供了一种创新而有效的教学方式。

（二）运用游戏化教学元素

游戏化教学是指将游戏设计的元素和机制引入教学过程，以提升学生的学习积极性和参与度。在小学数学教学中运用游戏化元素具有许多益处和优势。游戏化教学能够激发学生学习的兴趣和动力，通过将学习内容呈现为游戏的形式，学生更容易投入到学习活动中，享受游戏带来的乐趣，从而增强学习的趣味性和吸引力。这种积极的情绪体验有助于促进学生的学习积极性，提高学习效果。游戏化教学可以培养学生的合作意识和团队精神，许多教育游戏设计了合作竞赛模式或团队任务，鼓励学生联合起来共同完成任务、解决问题。在团队合作中，学生可以相互协助、共同探索，培养他们的团队合作能力和沟通能力。游戏化教学能够促进学生的自主学习和问题解决能力，在教育游戏中，学生需要根据规则和自主探索、思考，并解决遇到的问题，从而培养他们的独立思考能力和解决问题的能力。在游戏化环境下，学生更愿意尝试不同的方法和策略，从中获得学习经验和成长。游戏化教学还可以提升学生的反馈机制和奖励激励，许多教育游戏设有即时反馈和奖励机制，帮助学生及时了解自己的学习情况，激发他们的学习兴趣和积极性。通过设立挑战关卡、勋章奖励等激励机制，可以更好地激发学生的学习动力和竞争欲望。运用游戏化教学元素在小学数学教学中能够激发学生的学习兴趣 and 动力，培养学生的合作意识和团队精神，促进学生的自主学习和问题解决能力，以及提升学生的反馈机制和奖励激励。教师在设计游戏化教学活动时应注意结合学科知识和游戏元素，确保游戏化教学的有效性和教学效果，为学生带来更加丰富和有趣的学习体验。

（三）结合现代科技手段

现代科技手段如计算机、互联网、智能设备等在教育领域的应用日益广泛，为小学数学教学提供了更多创新可能。结合现代科技手段进行教学可以带来以下益处和优势。现代科技手段能够提供更加生动直观的学习方式，通过多媒体教学、数字化教材等科技工具，教师可以利用图像、视频等形式呈现抽象的数学概念，使学生更容易理解和掌握知识，激发他们的学习兴趣。现代科技手段可以提供个性化和差异化的学习支持，基于智能化教育平台或软件，教师可以根据学生的学习特点和需求定制不同的学习路径和资源，帮助学生实现个性化学习。同时，在线学习平台还可以提供自适应评估和反馈，帮助教师更好地了解学生的学习情况，及时调整教学策略。现代科技手段可以促进学生的合作学习和互

动交流，通过在线协作工具、虚拟实验室等应用，学生可以进行远程合作项目、实时讨论，促进团队合作和跨文化交流。这种互动学习方式有助于培养学生的沟通能力、团队协作能力和社交技能。现代科技手段也有助于提升学生的计算和问题解决能力，数学软件、程序设计工具等科技应用可以帮助学生进行数学运算、建模、仿真等操作，培养他们的逻辑思维和解决实际问题的能力。同时，学生通过编程、数据可视化等活动也能够锻炼他们的计算机素养和信息素养。结合现代科技手段在小学数学教学中能够提供生动直观的学习方式，支持个性化和差异化学习，促进学生的合作学习和互动交流，以及提升学生的计算和问题解决能力。教师应不断学习和掌握新的科技工具和方法，并有效融入教学实践中，创造更加丰富、高效的数学学习环境，激发学生的学习兴趣 and 潜力。

（四）促进学生自主学习和合作学习

自主学习和合作学习是当今教育中越来越受重视的学习方式，有助于培养学生的综合素质和学习能力。在小学数学教学中，促进学生自主学习和合作学习具有重要意义。促进学生自主学习可以激发学生的学习主动性和责任心。通过给予学生探索、发现问题的机会，鼓励他们独立思考、自主学习，学生可以更加深入地理解数学知识，培养解决问题的能力 and 自我管理 ability。自主学习也有助于提高学生的自信心和学习兴趣，塑造积极向上的学习态度。促进学生合作学习可以培养学生的团队协作和社交能力。通过小组合作、伙伴分享等形式，学生在解决数学问题的过程中相互交流、协作，互相支持和借鉴，培养良好的团队精神和沟通技能。合作学习还能够促进学生彼此之间的互助与合作，帮助他们从合作中学习、成长。促进学生自主学习和合作学习有利于激发学生的创造力和思维能力。在自主学习过程中，学生需要灵活运用所学知识解决复杂问题，培养他们的创造性思维。而在合作学习中，学生通过讨论、协作可以得到不同角度的观点和解决方法，激发集体智慧，促进思维碰撞和启发。促进学生自主学习和合作学习还有助于培养学生的批判性思维和解决问题的能力。在自主学习中，学生需要分析、评价信息并做出决策，这有助于培养他们的逻辑推理能力和批判性思维。而在合作学习中，学生可以共同探讨问题、分享想法，激发彼此的创新思维和解决问题的能力。促进学生自主学习和合作学习在小学数学教学中有助于提高学生的学习主动性和责任感，培养团队合作和社交技能，激发学生的创造力和思维能力，以及培养学生的批判性思维和问题解决能

力。教师应通过多样化的教学方法和活动，营造支持学生自主学习和合作学习的学习环境，为学生全面发展提供更好的机会和条件。

三、小学数学教学中现有教学策略的评估

（一）传统教学方法的优缺点分析

优点，教学内容传递清晰：传统教学方法注重教师对知识点的逐一解释和阐述，能够确保教学内容的准确传达，帮助学生掌握基础知识。**教学组织严谨：**传统教学方法通常按照教学大纲和课本内容组织，结构清晰，有利于学生的系统学习和理解。**便于监督和评估：**传统教学方法侧重考试评估，学生学习成果会更容易量化和评估，有利于教师对学生学习情况的监督和指导。**缺点，学生被动接受：**传统教学方法以教师为中心，学生主要扮演被动接收知识的角色，较难激发学生学习的主动性和兴趣。**缺乏互动与合作：**传统教学方法注重教师的授课，学生之间互动和交流较少，缺乏合作学习的机会，影响学生的团队合作和社交能力的培养。**缺乏多样化教学手段：**传统教学方法主要依靠口头讲解和书面教材，缺乏多样的教学手段和资源，无法充分满足学生不同学习风格和需求。传统教学方法在信息传递清晰、教学组织严谨、便于监督评估等方面具有优点，但同时也存在学生被动接受、缺乏互动与合作、缺乏多样化教学手段等缺点。因此，教师们应该在教学实践中灵活运用不同教学方法，结合现代教育理念和科技手段，创造更具启发性、互动性和个性化的教学方式，以更好地促进学生全面发展。

（二）现有创新教学策略的总结与比较

项目式学习（Project-Based Learning, PBL）：项目式学习是以项目为核心，通过学生参与实际问题解决的过程来促进学习的教学方法。它可以激发学生的兴趣和主动性，促进跨学科知识的整合和应用，培养学生的问题解决能力和创新思维。**游戏化教学（Gamification）：**游戏化教学将游戏设计的元素和机制引入教学过程，通过提供挑战、奖励和竞争等，激发学生的学习兴趣 and 积极性。它可以提供生动直观的学习方式，支持个性化学习，促进学生的合作学习和互动交流，以及提升学生的计算和问题解决能力。**反转课堂（Flipped Classroom）：**反转课堂是指将传统的课堂讲授和作业布置的顺序颠倒过来，学生在家自主学习课堂内容，课堂时间则用于展示、讨论和实践。它能够使学生在学校中更深入地理解和应用知识，提高师生互动和合作，个性化学习，并培养解决问题和批判思维等能力。**情境化教学（Situated Learning）：**情境化教学

将学习与现实情境结合，以真实的场景和案例作为学习的背景，提供具体实践和探索的机会。它能够加深学生对知识的理解和应用，促进学生的主动探究和解决问题的能力，培养适应现实情境的实践能力。以上仅是几种常见的创新教学策略，每种策略都有其独特的优势和适用情况。教师在选择和应用教学策略时需要根据学生的特点和教学目标进行灵活调整。综合运用不同的创新教学策略，结合学科内容的特点，能够创造出更具有启发性、互动性和个性化的学习环境，激发学生的学习兴趣 and 潜力，提高学习效果。

结束语

当前教育领域的创新教学策略为提升学生学习效果和发展综合能力提供了广阔的可能性。结合项目式学习、游戏化教学、反转课堂和情境化教学等多种策略，教师们可以灵活运用，打造多样化、个性化的教学模式。通过不断探索和实践创新教学策略，我们能够更好地激发学生的学习兴趣，培养学生的创造力、团队合作精神和问题解决能力，引领教育向更具活力与适应性的未来发展。

参考文献

- [1]唐菊花.关于小学数学应用题的教学策略和创新思维的培养研究[C]//中国智慧工程研究会智能学习与创新研究工作委员会.2020课程教学与管理云论坛(重庆分会场)论文集.[出版者不详],2020:4
- [2]张喜权.浅谈农村小学数学教学[C]//福建省商贸协会,厦门市新课改课题小组,华南教育信息化研究经验交流会论文汇编(八).[出版者不详],2020:4
- [3]张宇男.试论小学数学教学中学生创新思维能力培养[C]//教育部基础教育课程改革研究中心.2020年课堂教学教育改革专题研讨会论文集.[出版者不详],2020:2
- [4]段俊海.小学数学应用题教学策略分析[C]//教育部基础教育课程改革研究中心.2020年“互联网环境下的基础教育改革与创新”研讨会论文集.[出版者不详],2020:2
- [5]尤圆圆.基于创新思维能力下小学数学教学质量的提高策略[C]//广西写作学会教学研究专业委员会.2019年广西写作学会教学研究专业委员会教师教育论坛资料汇编(一).[出版者不详],2019:3.
- [6]张献冠.浅谈小学数学教学与学生的个性发展[C]//教育部基础教育课程改革研究中心.2019年“互联网环境下的基础教育改革与创新”研讨会论文集.[出版者不详],2019:1.