

# 创新教学模式在小学数学教育中的应用研究

沈培伦

江苏省苏州市带城实验小学，江苏 苏州 215000

**摘要：**新课程标准对小学数学核心素养作出明确界定，指出学生在学习过程中需要了解并提升数感、量感、符号意识、运算能力、几何直观、空间观念、推理意识、数据意识、模型意识、应用意识、创新意识。以上内容也是小学数学展开数学教学的重要出发点，要和数学文化相结合，挖掘教科书细节内容，联系数学学科外部文化知识，促进学生提升学习兴趣，拓展学习数学知识的眼界和维度。

**关键词：**创新教学；小学数学；教育应用

## 引言

在进行小学数学教育时，老师需要特别注意对数学文化的深入传播，并且与教材的主题保持一致，使得学生能够体验到除了数学公式、定义和基本原则以外的其他知识，从而增强课程的文化氛围。同时，老师也需要把一些关键的文化修养元素融入到课程中，以此来提升整个学科的教育水平。老师挑选了一些教材的某些内容，设计了适当的教育方法，以此来增强学生的技巧，增添课程的吸引力，使得他们对于课本里的数学概念有了更深的理解。

## 1 创新的概念

创新是以新思维、新发明和新描述为特征的一种概念化过程。创新是以现有的思维模式提出有别于常规思路的见解为导向，利用现有的知识和物质，在特定的环境中，本着理想化需要或者为满足社会需求而改进或创造新的事物、方法、元素、路径、环境，并能获得一定有益效果的行为。具体来说，创新是在原有的基础上进行改进和完善，是不断提高自身综合能力的一种途径。在小学数学教学中进行创新首先是对传统教学模式的完善，同时也是满足现代化学生学习需求的重要途径。在学习中，为了让学生积极地理解掌握知识，老师采用创新性的思维方式，着力培养学生的思维能力与逻辑能力，激发学生对数学的强烈的好奇心和求知欲，利用学生探索新事物的积极性，通过创新意识培养学生的创造力和创新思维能力。在新课程教育改革的背景下，小学数学教学的创新既是当代教育的需要，又是实现现代化教育的重要途径。

## 2. 新课程下创新小学数学教学模式的意义

随着社会的快速发展和教育改革的不断深化，新课程背景下的小学数学教学正面临前所未有的机遇与挑战。创新小学数学教学模式，不仅关系到学生的数学素养和综合素质的培养，更关乎国家教育事业的进步与发展。因此，探讨创新小学数学教学模式的意义，对于推动教学改革、提高教育质量具有重要的理论和实践价值。创新小学数学教学模式有助于激发学生的学习兴趣 and 动力，传统的小学数学教学往往以知识灌输为主，忽视了学生的学习兴趣 and 动力。在新课程背景下，创新教学模式注重学生的主体性和参与性，通过设计丰富多彩的教学活动，让学生在实践中探索数学、发现数学，从而激发学生对数学的兴趣和热爱。新的教学大纲着重于培育学生的创新思维和实践技能，这就要求我们在小学数学教育过程中，不只是传授知识，更要重视培养学生的思考能力和问题解决技巧。创新的教学方法通过引导学生进行独立探索、协作学习等手段，让学生在解决问题的过程中，培育创新思维和实践技能，为学生未来的学习和生活奠定坚实的基础。

## 3 小学数学教育的现状分析

### 3.1 教学问题

传统的小学数学教学模式往往过于注重对基础知识的灌输，忽视了培养学生实际运用数学解决问题的能力。教育者倾向于以传统的教师中心教学为主导，学生在被动接受知识时缺乏主动思考的机会。这种教学方式可能导致学生对数学的兴趣减退，形成应试导向的学习态度，而非真正理解和应用数学知识。

另外，教材的设计和 content 选择也是当前教学中的

一大难题。有些教材过分强调繁琐的计算和记忆，缺少实际应用的语境，使得学生难以将所学知识与实际生活相联系。这使得小学数学变成一种抽象的概念，而非有趣、实用的学科。

### 3.2 学习难点

学生在学习数学过程中普遍遇到的困难也是当前小学数学教育的一大现状。抽象的数学概念、复杂的运算规则以及抽象的数学语言，都使得一些学生感到难以理解和掌握。这种难以理解的感觉不仅影响了学生对数学学科的兴趣，更容易导致对数学学科的抗拒情绪。

特别是在数学基础薄弱的学生群体中，由于个体差异较大，教学中难以顾及到每个学生的学习需求，导致这部分学生在学习中产生挫败感，形成“数学恐惧症”，对整个学科失去信心。

### 3.3 教育环境

当前小学数学教育中的教育环境也值得关注。一些学校或班级存在教学资源分配不均、师资力量不足等问题，使得一些学生无法享受到优质的数学教育。这种不平等的现象可能导致学生成绩差距的进一步拉大，增加了教育公平的难度。

小学数学教育现状问题集中体现在教学方式的局限性、学科内容的难以理解、学生学习困难以及教育资源不均等方面。为了更好地满足学生的学习需求，迫切需要对小学数学教学进行深刻的反思和改革。

## 4 未来研究方向

### 4.1 教育资源的合理配置

在未来的研究中，需要进一步关注教育资源的合理配置问题。某些乡镇农村学校，存在教育资源不均等问题。未来的研究可以通过深入调查和分析，提出合理的资源配置方案，以确保每个学生都能够享受到优质的教育资源，促进教育公平的实现。

### 4.2 教育政策与体制改革

未来研究还可以探讨创新教学模式在教育政策与体制层面的影响。如何在国家层面推动小学数学教育的创新，如何更好地整合各类教育资源，以及如何调整教育体制以适应创新教学的需求等问题都是值得深入研究的方向。通过政策与体制的创新，可以为全面提升小学数学教育质量创造更为有利的环境。

### 4.3 跨文化比较研究

为了更全面地了解创新教学模式的适用性和效果，未来的研究可以开展跨文化比较研究。通过与其他国家和地区的小学数学教育模式进行比较，可以深入了解创新教学模式在不同文化背景下的异同，为更广泛的教育改革提供经验借鉴。

## 5 创新小学数学教学模式的有效策略

### 5.1 拓展教学资源

在教学中，创新教学方法注重多元化的教学资源，为学生打开一扇通往广阔知识海洋的大门。这就好比为学生搭建一座丰富多彩的桥梁，让他们能够跨越理论与实际的鸿沟。通过引入实际案例、教育科技、实地参观等方式，教师拓展学生的学科视野，使数学知识与实际生活相联系，为他们提供更具深度和广度的学习体验。

以克与千克的换算为例，传统教学可能仅仅通过公式和数字的呈现。然而，创新教学方法提倡将这一知识点与实际情境相结合，使学生能够在真实场景中理解和应用。通过引入实际案例，教师可以设计一个有趣的活动，让学生在购物中体验克与千克的换算。比如，学生可以参与模拟超市购物，将不同商品的重量转换为千克，并计算总购物重量。通过这样的活动，学生不仅能够学到克与千克的具体转换关系，还能够感受到这一知识在日常生活中的实际运用。在拓展教学资源方面，数字化技术的应用也起到了积极的作用。通过充分利用数字化资源，教师可以提供丰富的学习材料，如交互式模拟、多媒体教材等。以克与千克的换算为例，学生可以通过虚拟实验室模拟不同物体的重量，并进行实时计算。这种数字化资源不仅增强了学生对抽象概念的理解，同时在多样性的教学环境中促使学生更好地理解和应用数学知识。

综合来看，创新教学方法通过多元化的教学资源，为学生提供了更为绚丽多彩的学习体验。通过实际案例、教育科技等手段，教师打开了学生的认知之门，使数学知识得以更加贴近实际、更加生动有趣。这种拓展教学资源的方式，既满足了学生的学科需求，也促使他们在学习中更加主动、深入地思考。

### 5.2 分组学习，让学生成为课堂的主人

在小学数学教育中，传统的教学模式往往以教师为中心，学生被动接受知识。然而，随着教育理念的不断进步，教师越来越认识到，学生应该成为课堂的主人，主动参与到学习中来。为了实现这一目标，分组学习成为了一个有效的创新教学模式。以《分数的初步认识》这一知识点为例，分组学习能够发挥巨大的作用。首先，教师可以根据学生的学习能力和兴趣，将学生分成不同的小组。每个小组内部，学生之间可以互相交流、讨论，共同探索分数的奥秘。这种互动式的学习方式不仅能够激发学生的学习兴趣，还能够培养学生的合作意识和团队精神。

在分组学习的过程中，教师应该担任引导者和促进者的角色。教师可以为每个小组设定一个具体的任务，比如让他们通过实际操作来理解分数的概念。小组内的学生可以通过分割物品、画图等方式来直观地感受分数，从而更好地理解这一概念。同时，教师也应该鼓励学生在小组内提出自己的疑问和见解，以促进更深层次的思考和讨论。通过分组学习，学生不仅能够更加深入地理解《分数的初步认识》这一知识点，还能够培养自己的自主学习能力和解决问题的能力。这种教学模式不仅能够提高学生的学习效率，还能够为他们未来的学习和生活打下坚实的基础。当然，分组学习也需要教师具备较高的教学能力和课堂管理能力。教师需要密切关注每个小组的学习进度和讨论情况，及时给予指导和帮助。同时，教师也需要对学生的学习成绩进行及时的评价和反馈，以便更好地调整教学策略和满足学生的学习需求。

### 5.3 加强家庭支持

在学生的成长过程中，家庭扮演着至关重要的角色，而加强与家庭的紧密合作对于提升学生在数学学科上的水平至关重要。这就如同一支悠扬的音乐，教师与家长共同奏响和谐的旋律，为学生的数学学习之旅增添了美妙的色彩。

为了实现这一目标，教师采用多种方式与家庭建立联系。定期的家长会成为一个宝贵的平台，让教师与家长之间建立起开放而积极的沟通桥梁。通过这个平台，双方能够分享学生的学习进展、成绩表现，共同探讨如何更好地支持学生的学业发展。这就像是一场精心编排的合奏，教师和家长共同努力，为学生创造一个充满关爱和支持的学习环境。此外，家庭作业

也成为教师与家庭密切合作的另一纽带。通过提供清晰而有针对性的家庭作业指导，教师能够帮助家长更好地理解学生的学习需求，从而更有针对性地进行支持。这就好比教师是一位引导者，为家长提供了一张精细而详尽的地图，帮助他们更好地陪伴和指导学生在数学学科的探索之路。家庭支持不仅在课业上给予学生积极的鼓励，更在情感层面培养学生的学习兴趣和学科自信心。当家长参与到学生的学习中时，学生能够感受到家庭的温暖和支持，从而更加积极主动地投入到学习中。这就像是一片肥沃的土地，为学生的学科成长提供了养分，使他们能够茁壮成长，茂盛发展。

### 5.4 激发求异心理，培养思维的独创性

敢于发问，求异心理是学生扩展思维模式最好的方法，学生通过自己独特的思维模式，从不同角度，使用不同方法，去思考并得出别人没有得到的结论，进一步提升自己的思维能力，不断创新，这样才能突破在学习过程遇到的重重苦难，最终完成学业的升华。

例如，在《圆柱体的体积》的教学过程中，在向学生们讲解基础知识之后，教师提出了以下问题：假设一个圆柱体的侧面面积是 110 平方分米，底面半径是 1 分米，那么它的体积应该是多少立方分米？通常的计算步骤是先测量出圆柱的高度，然后再进行体积的计算。然而，一些学生的计算方式是，首先将圆柱切割，接着将其组合成一个近似的长方体，该长方体的底面积是圆柱体侧面积的一半，而其高度则是圆柱体底面的半径。因此，最终，长方体的体积与圆柱体的体积相等。在这个算法中，学生充分展现了他们的想象力和空间感知，他们的创造力非常强大，教师应该给予他们足够的赞扬和肯定。并让其他同学进行学习，这样，学生的学习能力得到不断的提高。

### 5.5 把握新教材特点，有效教学

新的数学课程旨在将数学与日常生活紧密相连，并且能够满足小学生的需求。通过这种方式，我们希望能够使学生们真正体验到数学的魅力，并且能够更好地理解它。为了达成这一目标，我们需要根据课程的具体内容制定适当的教学计划。通过将学生的学习背景与实际情况相结合，重点强调学习的方法、过程、体验、综合和发展。我们会根据学生的主要学习内容，制定适当的训练计划，让学生在自主、探索、协作的

学习氛围中学习。我们还会介绍如何通过自主学习来巩固和扩展学习内容，改善学习方式，从而提高学习成绩。为了让学生更好地掌握知识，我们将不断提高教育质量，帮助他们更好地适应社会的需求。同时，我们也将致力于培养学生的终身学习能力，以及提升他们的综合素质。为了更好地满足农村学生的需求，我们将重点关注他们的生理、心理状态，并给予充足的支持。

### 5.6 动手操作，开发学生的创造力

在当今快速发展的社会中，创新能力已成为衡量一个国家教育水平的重要指标。特别是在小学阶段，培养学生的创新能力至关重要。数学作为基础教育的重要科目，其教学模式的创新显得尤为重要。以《长方形和正方形》这一知识点为例，探讨如何通过动手操作来激发小学生的创造力，从而实现小学数学教学模式的有效创新。

操作性的实践是小学数学教育创新的核心，通过鼓励学生自己动手，可以提高他们的学习热情，提升他们的实际操作技巧，并且培育他们的创新思维。在《长方形和正方形》这一课程的讲授中，教师可以指导学生使用纸张、剪刀等工具，亲自动手制作长方形和正方形，进一步加深对该课程的理解。此外，教学中教师可以创设与现实生活紧密相关的教学情境，让学生在情境中发现问题、解决问题，从而培养学生的

创新思维。同时，教师可以通过引导学生自主探究，发现问题背后的规律，培养他们的探究精神和创新能力。

在《长方形和正方形》的教学中，教师可以设计以下教学活动：

引导学生观察生活中的长方形和正方形物体，发现它们的共同特征。

让学生亲自动手制作长方形和正方形，感受它们的性质和特点。

通过小组合作，让学生探究长方形和正方形之间的关系，发现它们的异同点。

鼓励学生提出自己的见解和疑问，培养他们的批判性思维 and 创新能力。

通过以上教学实践，不仅可以激发学生的学习兴趣，提高学生的实践能力，还可以培养学生的创新思维和创造力<sup>[3]</sup>。

## 6 结语

综上所述，通过对创新教学模式在小学数学教育中的应用研究，我们得出了积极的结论。创新教学模式不仅提高了学生的学习兴趣 and 积极性，还在提升学生数学成绩、培养逻辑思维 and 问题解决能力方面表现出显著优势。这充分证明了创新教学模式在小学数学教育中的重要性和必要性。未来，期待更多的教育工作者能够深入研究和应用创新教学模式，推动小学数学教育的改革和发展。

### 参考文献

- [1] 易方丽. 创新小学数学教学的七项策略[J]. 读写算, 2023, (36): 84-86.
- [2] 孙建明. 证据视域下小学数学实验建模的实践[J]. 课堂内外(高中版), 2023, (47): 12-13.
- [3] 王新有. 对话教学与小学数学思维引入的融合发展研究[J]. 小学生(下旬刊), 2023, (12): 1-3.
- [4] 罗媛媛. 新课程小学数学创新教学的实践与思考[J]. 天津教育, 2022(03): 100-102.
- [5] 马成龙. 试析小学数学学科核心素养及其培育的基本路径[J]. 新课程, 2022(05): 38-39.