

# 小学数学教学中情境创设的有效性研究

卢姝慧

江西省遂川县黄坑中心小学

**摘要：**本文旨在探讨情境创设在小学数学教学中的有效性。通过分析情境创设对激发学生学习兴趣、促进认知发展和提升教学效果的作用，本文明确了情境创设在教学过程中的重要性。研究发现，合理的情境设计能够显著提高学生的学习动机，加深对数学概念的理解，并增强问题解决能力。提出了情境创设的策略和方法，为小学数学教师提供了实践指导。

**关键词：**小学数学教学；情境创设；学习兴趣；认知发展；教学效果

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.12.087

## 引言

在小学数学教学中，激发学生的学习兴趣和提升教学效果始终是教育工作者追求的目标。情境创设，作为一种创新的教学策略，不仅能够激发学生的认知发展和内在学习动机，还能够通过模拟真实世界的问题情境，增强学生解决实际问题的能力。本文深入探讨了情境创设在小学数学教学中的实践应用，并对其如何影响学生的学习态度和教学效果进行了系统分析，以为教育工作者提供切实可行的教学方法和策略，进一步优化教学过程，实现教学目标。

## 一、小学数学教学中情境创设的理论与实践基础

小学数学教学中情境创设的理论与实践基础是构建有效教学模式的关键。情境创设，作为一种教学策略，指的是在教学过程中通过设计具体、生动的教学情境，以激发学生的学习兴趣 and 参与度。它基于建构主义学习理论，强调学习是在特定情境中通过活动、体验和社会互动构建知识的过程。在小学数学教学中，情境创设能够为学生提供接近生活实际的数学问题，使学生能够在解决实际问题的过程中学习数学知识，从而加深对数学概念的理解。例如，通过购物场景引入货币计算，或者通过测量活动引入长度单位的概念，都能有效地帮助学生将抽象的数学知识与具体情境相结合。

情境创设的理论基础包括认知发展理论、社会文化理论和情境学习理论。认知发展理论认为，儿童的认知能力是逐步发展的，而情境创设能够适应不同发展阶段的学生，促进其认知结构的构建。社会文化理论强调学习是在社会互动中发生的，情境创设通过模拟社会情境，为学生提供了社会互动的平台。情境学习理论则认为知识是嵌入在特定情境中的，通过情境创设，学生能够在实际应用中学习知识。在实践操作上，情境创设要求教师具备高度的教学设计能力，能够根据教学内容和学生特点，设计出富有吸引力和教育意义的情境。

这包括选择合适的情境主题、设计情境活动以及制定评价标准等。同时，教师还需要具备灵活运用教学资源的能力，如利用多媒体技术、实物教具等，增强情境的真实感和互动性。情境创设的有效性也受到了教育研究者的关注。研究表明，情境创设能够提高学生的参与度，增强学习动机，促进深层次学习。然而，情境创设的成功实施需要教师对教学内容有深入的理解，对学生的认知特点有准确的把握，以及对教学情境有创造性的设计。

## 二、情境创设对学生学习兴趣的影响分析

情境创设在小学数学教学中对学生学习兴趣的影响是显著的。学习兴趣是学生主动参与学习活动、积极探索知识的内在动力。情境创设通过模拟真实的生活场景，将抽象的数学概念具体化，使学生能够在熟悉的环境中学习数学，从而激发他们的好奇心和探索欲。情境创设能够为学生提供一个富有吸引力的学习环境。在这种环境中，学生不再是被动接受知识的容器，而是积极参与知识的探索者。例如，通过设计一个“超市购物”的情境，学生可以在模拟购物的过程中学习加减法和货币计算，这种情境的趣味性可以极大地提高学生的学习兴趣。

情境创设有助于学生建立数学知识与现实生活的联系。学生在情境中学习数学，能够直观地感受到数学知识在现实生活中的应用价值，这种认识能够增强学生学习数学的动机。例如，通过“测量房间”的情境，学生可以学习长度单位和面积计算，同时理解数学在解决实际问题中的重要性。情境创设还能够促进学生的主动学习。在情境中，学生需要主动观察、思考和解决问题，这种主动性是学习兴趣的重要体现。教师可以通过设计开放性的问题和任务，鼓励学生自主探索和合作交流，从而培养学生的主动学习能力。

情境创设的有效性也受到多种因素的影响。教师需要根据学生的年龄特点、认知水平和兴趣偏好来设计情境，确保情境与学生的实际生活经验相符合，与教学内

容紧密相关。同时，教师还需要关注情境的复杂度，避免过于复杂或过于简单的情境影响学生的学习兴趣。情境创设的实施需要教师具备一定的教学策略和技巧。教师需要灵活运用各种教学资源，如多媒体、实物教具等，增强情境的真实感和互动性。此外，教师还需要根据学生的反馈及时调整情境设计，以满足学生的学习需求。

### 三、情境创设与学生认知发展的关系探讨

情境创设与学生认知发展之间存在着密切的联系。认知发展是指个体从出生到成年期间，认知能力逐渐成熟的过程，包括感知、记忆、思维、语言等能力的发展。在小学数学教学中，情境创设作为一种教学策略，能够有效地促进学生认知能力的发展。情境创设能够促进学生的感知能力。在具体的教学情境中，学生通过观察、操作和体验，能够更加直观地感知数学概念和问题。例如，在“分蛋糕”的情境中，学生可以直观地感知分数的概念，通过实际操作来理解分数的分割和组合。

情境创设有助于提高学生的记忆能力。情境中的信息往往更加生动、形象，容易在学生的大脑中留下深刻印象。通过情境创设，学生能够在记忆过程中建立起更多的联系和线索，从而提高记忆效果。例如，通过“动物园”的情境来学习动物的数量，学生更容易记住相关的数学知识。情境创设能够促进学生的思维能力发展。在情境中，学生需要运用已有的知识和经验来分析问题、解决问题，这种过程能够锻炼和提高学生的思维能力。例如，在“设计花园”的情境中，学生需要考虑如何合理分配空间，这就需要运用几何知识进行思考和规划。

情境创设还有助于学生语言能力的发展。在情境中，学生需要用语言来表达自己的想法、交流解决问题的方法，这种语言实践有助于提高学生的语言表达能力和逻辑思维能力。例如，在“购物”情境中，学生需要用语言来描述自己的购物计划和计算过程。情境创设与学生认知发展的关系并非一成不变。教师在设计情境时，需要考虑学生的认知发展水平，确保情境的难度适中，既能够激发学生的认知挑战，又不至于让学生感到困惑或沮丧。同时，教师还需要根据学生的反应和反馈，及时调整情境设计，以适应学生的认知发展需要。情境创设的有效性也受到教学方法和教学评价的影响。教师需要采用多样化的教学方法，如启发式教学、合作学习等，以促进学生在情境中的主动学习和深入思考。

### 四、情境创设在教学实践中的应用策略

情境创设在教学实践中的应用策略是实现有效教学的关键环节。它要求教师在设计 and 实施教学活动时，充分考虑学生的认知特点、学习需求和兴趣偏好，以确保教学活动能够激发学生的学习兴趣，促进其认知发展。

教师需要明确教学目标，确保情境创设与教学目标紧密相连。教学目标是教学活动的出发点和归宿，情境创设应该围绕教学目标进行设计，以确保学生能够在情境中达成预期的学习成果。例如，在教授“分数”概念时，教师可以设计一个“分披萨”的情境，通过这个情境让学生理解分数的意义和计算方法。

教师应该精心设计情境内容，确保情境具有相关性、真实性和挑战性。情境内容应该与学生的生活经验相联系，使学生能够在情境中找到共鸣，同时也要具有一定的挑战性，激发学生的探索欲望。例如，在教授“测量”概念时，教师可以设计一个“测量校园”的情境，让学生在测量中学习长度单位和测量技巧。教师需要采用多样化的教学方法，以适应不同学生的学习风格和需求。情境创设可以与启发式教学、合作学习、探究学习等多种教学方法相结合，为学生提供丰富的学习体验。例如，在“设计花园”的情境中，教师可以引导学生进行小组合作，共同规划花园布局，通过讨论和协商来达成共识。

教师还需要关注情境创设的实施过程，确保学生能够在情境中积极参与和深入思考。教师可以通过提问、引导、反馈等多种方式，激发学生的思考和讨论，帮助学生在情境中构建知识。例如，在“超市购物”的情境中，教师可以提出问题，引导学生思考如何合理分配预算，如何进行价格比较等。教师应该建立合理的评价机制，对学生的学习和成果进行评价。评价不仅关注学生的知识掌握情况，也关注学生在情境中的参与度、合作能力和创新能力。例如，在“动物园”情境中，教师可以评价学生对动物数量的计算是否准确，同时也评价学生在描述动物特征时的语言表达能力和创造性。教师需要不断反思和调整情境创设的策略，以适应教学实践的变化。教师应该根据学生的反馈和学习效果，及时调整情境设计和教学方法，以实现教学的最优化。例如，如果发现学生在某个情境中的参与度不高，教师可以考虑更换情境主题，或者调整活动形式，以提高学生的参与度。

### 五、情境创设对教学效果的促进作用

情境创设对教学效果的促进作用是多维度的，它不仅能够增强学生的学习动机，还能够提升学生的认知能力，促进知识的深入理解和长期记忆。在小学数学教学中，情境创设通过模拟实际问题情境，为学生提供了一个接近现实、富有挑战性的学习环境。情境创设能够提高学生的参与度。在具体的情境中，学生能够看到数学知识的实际应用，这种直观性能够激发学生的好奇心和探索欲。例如，在“家庭预算”的情境中，学生需要运用数

学技能来规划和管理预算,这种参与感能够增强学生的学习动力。

情境创设有助于学生建立知识之间的联系。在情境中,学生能够将新知识与已有的知识体系相结合,形成更加完整的认知结构。这种整合过程有助于学生深入理解数学概念和原理,提高学习效率。例如,通过“旅行规划”的情境,学生可以将时间、距离和速度等概念联系起来,形成对物理运动的全面理解。情境创设能够促进学生的批判性思维和问题解决能力。在面对具体的情境问题时,学生需要分析问题、提出假设、设计解决方案并评估结果,这一过程能够锻炼学生的批判性思维能力。例如,在“解决交通拥堵”的情境中,学生需要考虑多种因素,如车辆数量、道路容量等,来提出合理的解决方案。

情境创设还有助于学生的社会交往能力发展。在小组合作的情境中,学生需要与同伴交流想法、协调行动,这种互动能够提高学生的沟通能力和团队协作能力。例如,在“社区服务”的情境中,学生需要分工合作,共同完成服务项目,这种合作经验对学生的社会能力发展至关重要。情境创设的有效性也受到教师教学策略的影响。教师需要根据学生的实际情况和学习需求,灵活运用情境创设,设计富有吸引力和教育意义的教学活动。同时,教师还需要关注学生的反馈,及时调整教学策略,以满足学生的学习需求。情境创设的实施需要教师具备一定的专业素养和创新能力。教师需要不断更新教学理念,掌握先进的教学方法和技术,以适应教学改革的需要。此外,教师还需要具备创新意识,能够根据教学内容和学生特点,设计出新颖、有效的教学情境。

#### 六、情境创设策略的优化与教学实践的反思

情境创设策略的优化与教学实践的反思是提高教学效果、促进学生全面发展的重要途径。在小学数学教学中,情境创设策略的优化需要教师深入理解学生的认知特点、学习需求和兴趣点,同时结合教学内容和教学目标,创造性地设计和实施教学活动。情境创设策略的优化要求教师对教学内容进行深入分析,确保情境与教学内容的紧密联系。教师需要根据数学知识的内在逻辑和学生的认知发展阶段,设计出既符合学生实际水平又具有一定挑战性的情境。例如,在教授“几何图形”时,教师可以设计一个“构建梦想家园”的情境,让学生在设计家园的过程中学习和应用几何知识。

情境创设策略的优化需要教师关注学生的个体差异,设计多样化的情境以满足不同学生的学习需求。每个学生都有自己独特的学习风格和兴趣点,教师可以通过设

计不同类型的情境,如游戏、故事、实验等,来激发不同学生的学习兴趣。同时,教师还需要根据学生的反馈,及时调整情境设计,确保每个学生都能在情境中获得成功的体验。情境创设策略的优化要求教师运用多样化的教学方法,促进学生的主动学习和深入思考。教师可以通过提问、引导、讨论等多种方式,激发学生的思考和探索,帮助学生在情境中构建知识。例如,在“超市购物”的情境中,教师可以通过提问引导学生思考如何合理分配预算,如何进行价格比较等。

情境创设策略的优化还需要教师建立合理的评价机制,全面评价学生的学习过程和成果。评价不仅要关注学生的知识掌握情况,还要关注学生在情境中的参与度、合作能力和创新能力。教师可以通过观察、记录、反馈等多种方式,对学生的表现进行全面评价,并根据评价结果调整教学策略。情境创设策略的优化还需要教师进行持续的教学反思。教学反思是教师专业成长的重要途径,教师需要在教学实践中不断反思自己的教学行为和教学效果,总结经验、发现问题,并探索改进的策略。例如,教师可以在每节课后反思情境设计是否合理、学生参与度是否高、教学目标是否达成等,并根据反思结果调整教学策略。

#### 结语

在小学数学教学中,情境创设策略的优化与教学实践的反思是实现教学目标、促进学生全面发展的关键。通过精心设计的情境,我们不仅能够激发学生的学习兴趣,提高他们的参与度,还能促进学生认知能力和社会交往能力的发展。教师的专业素养、创新能力和教学反思对于情境创设的有效实施至关重要。未来,我们应继续探索和实践情境创设,不断优化教学策略,以适应教育改革的需要,为学生提供更加丰富、有效的学习体验。

#### 参考文献

- [1] 李红梅. 小学数学情境教学法的应用研究[J]. 教育理论与实践, 2019, 39(3): 56-58.
- [2] 张华. 情境教学在小学数学教学中的应用[D]. 华东师范大学, 2018. 3(3): 5-8.
- [3] 王晓东. 情境创设对小学生数学学习兴趣的影响[J]. 教育探索, 2020, 38(4): 45-47.
- [4] 赵丽华. 小学数学情境教学的实践与思考[J]. 教育研究与评论, 2021, 9(2): 30-32.
- [5] 陈晨. 情境教学法在小学数学教学中的运用[J]. 教育现代化, 2017, 4(11): 45-47.
- [6] 刘洋. 基于情境创设的小学数学教学策略研究[D]. 南京师范大学, 2019.