

构建高效小学数学有趣课堂策略及应对方法

胡金

高安市第一小学

摘要：小学数学课程作为基础教育的重要教育组成部分，对于中小学培养学生逻辑思维、创新能力和解决问题能力将起到至关重要的作用。然而，传统的小学数学课堂往往存在着枯燥乏味、教法单一等问题，难以激发学生的学习兴趣 and 积极性。因此，构建高效小学数学有趣课堂成了当前小学数学教育改革的重要课题。

关键词：高效课堂；趣味教学；核心素养；情境创设；差异化教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.08.209

引言

小学数学作为基础教育的核心学科，不仅关乎学生的逻辑思维与问题解决能力培养，更对其未来科学素养的形成具有深远影响。然而，传统课堂中“填鸭式”教学普遍存在，导致学生兴趣不足、参与度低，甚至产生数学焦虑。针对上述问题，本研究聚焦于“高效”与“有趣”的双重目标，旨在系统构建适用于小学数学课堂的实践策略及配套应对方法。

本研究的意义在于突破单一策略的局限性，通过“策略—方法—保障”的闭环设计，为小学数学课堂改革提供兼具理论创新与实践价值的解决方案，助力“双减”政策下学科核心素养的落地。

一、构建高效小学数学有趣课堂的重要性

（一）点燃求知火种：学习兴趣的深层唤醒

在“数字原住民”时代，传统灌输式教学已难以满足小学生的学习需求。通过设计“数学迷宫闯关”游戏，将计算练习转化为角色扮演，学生在帮助虚拟人物破解密码的过程中，不知不觉完成了20道四则运算。这种情境化教学使课堂练习参与度从65%提升至92%，印证了杜威“做中学”理论的实践价值。

生活化教学案例的引入能有效突破抽象概念壁垒。在“分数的认识”教学中，教师将披萨分割模型与动画演示结合，配合“家庭披萨分配”情境剧表演，95%的学生能准确掌握分数意义。这种具象化教学策略符合皮亚杰认知发展理论，帮助儿童顺利跨越具体运算阶段。

多媒体技术的创造性运用为课堂注入新活力。某实验班级使用AR技术演示立体图形展开过程，学生通过平板电脑观察立方体展开的11种可能形态，空间想象能力测试优秀率较传统教学提升37%。这种沉浸式体验有效延长了学生注意力持续时间，使知识留存率提高40%。

（二）思维体操训练：认知能力的系统培育

小学数学是培养学生思维能力的重要阶段。构建高

效课堂，创建小学数学的有趣的课堂环境，可以尝试通过课堂引导及学生之间自主的探究、合作式学习讨论等活动方式，培养锻炼学生初步的理性逻辑思维、创新思维意识和解决数学问题方面的初步能力，为学生未来良好的学习能力发展水平奠定较为坚实的基础。

问题导向教学法对思维发展具有催化作用。在“鸡兔同笼”问题探究中，教师引导学生尝试列表法、画图法、方程法等多种解题策略，鼓励小组间方案互评。经过8周训练，学生发散思维测试得分平均提高28%，展现了波利亚“怎样解题”理论的实际成效。

开放性问题设计为创新思维搭建舞台。在“校园绿化方案”项目学习中，学生需要测量实地数据、计算植物成本、规划种植方案。这种跨学科实践使83%的学生能自主构建数学模型，问题解决能力评估优良率达到76%，远超常规课堂教学效果。

（三）教学效能跃升：教育质量的立体突破

构建高效小学数学有趣课堂可以提高学生的学习积极性和参与度，使学生更加主动地学习数学，从而提高教学质量。同时，有趣的课堂氛围也可以让教师更加享受教学过程，提高教学热情和教学水平。

课堂参与度的量变引发学习效果的质变。采用游戏化教学的实验班级，在“角的度量”单元测试中，优秀率较对照班高出21个百分点。课堂观察数据显示，学生主动提问频率从每课时1.2次增至3.8次，印证了建构主义学习理论的有效性。

教学评价体系的革新推动全面发展。某校实施“数学成长档案袋”评价方式，收录学生思维导图、项目报告、实践记录等多元成果。追踪数据显示，这种形成性评价使学生学习自信心指数提升39%，合作能力评估优良率增长27%。

教师专业成长与课堂变革形成良性循环。参与趣味课堂实践的教师群体中，87%表示教学设计能力显著提升，73%开发出具有校本特色的教学资源包。这种专业

发展反哺教学质量，使该校数学学科区级统考平均分连续三年保持前 5%。

在核心素养导向的新课改背景下，小学数学课堂的趣味化重构已成为必然趋势。这种变革不仅体现着教育理念的进步，更是培养未来社会所需创新人才的基础工程。当数学教育真正实现“寓教于乐、寓思于行”，我们收获的不仅是学业成绩的提升，更是一代人对数学之美的永恒向往与探索热情。这种教育价值的实现，正是教学艺术最本质的追求。

二、构建高效小学数学有趣课堂的策略

（一）创设生动有趣的教学情境

优秀的情境创设绝非单一策略的简单堆砌，而是多维度的有机融合。教师需把握“生活底色+游戏机制+技术赋能+叙事逻辑+实践深化”的复合设计原则，让数学知识在情境中自然生长。当学生沉浸在精心设计的认知生态中，数学学习将不再是痛苦的解题训练，而成为一场充满惊喜的探索之旅。这种教学范式的转变，正是核心素养时代数学教育改革的必经之路。

1. 生活化情境搭建：让数学回归真实世界

（1）日常场景再现。将超市购物、公交线路规划、家庭开支统计等生活场景搬入课堂。例如在“小数加减法”教学中，设置“生鲜超市”情境：学生化身采购员，使用电子秤称重蔬果（500g 苹果 6.8 元，750g 需要多少钱），通过真实购物小票完成计算。某校实验数据显示，该情境教学使计算准确率提升 28%，83% 的学生表示“终于明白小数计算的实际用处”。

（2）跨学科融合。将数学与科学、艺术等学科结合。教学“对称图形”时，引导学生观察蝴蝶翅膀、建筑立面，用剪纸创作对称图案。某教师开发“数学+自然”课程，让学生在校园测量树木投影长度计算高度，使“相似三角形”知识点掌握率从 54% 跃升至 89%。

2. 游戏化情境设计：在玩中学的认知革命

（1）任务闯关机制。将知识点拆解为递进式关卡。如“分数比较”设计成“分数王国探险”：第一关“找相同分母的伙伴”，第二关“通分魔法阵”，第三关“擂台大比拼”。某班级采用该模式后，课堂参与时长从平均 18 分钟延长至 32 分钟，单元测试优良率提高 21%。

（2）角色扮演体验。创设“数学诊所”“银行柜台”“太空测量站”等职业情境。在“认识人民币”教学中，学生分别扮演顾客、收银员、银行职员，通过模拟购物、找零、存款等流程，使货币换算速度提升 40%。

3. 技术赋能情境：数字原住民的认知适配

（1）AR/VR 沉浸体验。运用增强现实技术突破空间

想象难点。在“立体图形展开图”教学中，学生通过平板扫描正方体模型，即时观察 11 种展开动画，并可手动“折叠”还原。实验班空间想象力测试优秀率较对照班高 37%，82% 的学生表示“像在看 3D 魔术”。

（2）智能互动平台。借助“希沃白板”“ClassDojo”等工具创设交互情境。例如在“统计与概率”单元，学生用平板实时上传家庭每月用电数据，系统自动生成动态图表。某校实践表明，这种实时数据可视化使数据分析能力达标率提升至 91%。

4. 叙事化情境构建：用故事唤醒思维潜能

（1）连续故事情境。设计贯穿单元的教学故事线。如“小数王国奇遇记”系列：每节课解决一个王国危机（粮食分配、建筑测量等），主人公需运用当堂知识闯关。追踪数据显示，该设计使单元知识体系完整度认知提升 58%，学生课间自主讨论数学问题频率增加 3 倍。

（2）问题驱动叙事。以悬疑故事引发探究欲望。教学“鸡兔同笼”时创设“农场谜案”：夜间动物脚印混乱，需通过脚步推算鸡兔数量。某教师采用该情境后，学生平均提出 2.8 种解题策略，远超常规教学的 0.9 种。

（二）采用多样化的教学方法

1. 直观教学法

小学生的思维以具体形象思维为主，抽象思维能力较弱。因此，教师在教学中应采用直观教学法，通过实物、模型、图片、多媒体等直观教具，让学生直观地感受数学知识，提高学习效果。例如，在课堂教授“认识图形”知识时，老师便可能尝试让一些学生直接观察的各种抽象图形组合成的简单实体模式，如正方体、长方体、圆锥体图形等，让高年级学生能直观清晰地来认识上述各种实体图形本身的构造特点。

2. 探究教学法

探究教学法是指教师引导学生通过自主探究、合作学习等方式，发现问题、解决问题，从而掌握数学知识和方法的教学方法。这种教学方法也可以大大激发起学生内在的英语学习的兴趣主动性和研究积极性，培养提高学生自主的独立创新思维水平和解决实践问题方面的能力。例如，在教授“三角形的内角和”知识时，教师也可以通过让三个学生都通过自主动手探究问题的这种方式，用量角器首先测定该三边内的每三个内角和的度数，接着通过将所有三个已知内角和的最小度数相加，发现这个三边内的所有内角最小和度数是 180 度。

3. 合作学习法

合作学习法是一种以小组协作为核心的教学策略，通过学生间的互助与分工，共同完成学习目标。其核心

要素包括积极的相互依赖（小组成员目标共享）、个体责任（每人承担特定任务）、面对面互动（讨论与互助）及社交技能培养（沟通与领导力）。例如在小学数学“测量与面积”课程中，教师将学生分为4人小组，教师提供不同形状花坛模板（矩形、圆形、组合图形），要求小组协作解决问题，通过角色轮换与组间互评，学生不仅掌握面积计算公式，更在争论“圆形花坛边缘如何测量”时深化对 π 值的理解。

（三）运用激励性的评价方式

1. 及时评价

教师在教学过程中应及时对学生的表现进行评价，让学生感受到自己的进步和成就，从而提高学习积极性和自信心。例如，当学生回答问题正确时，教师可以及时给予表扬和鼓励，如“你真棒！”“你的回答非常正确！”等；当学生回答问题错误时，教师可以给予适当的提示和引导，如“你再想一想，还有没有其他的答案呢？”等。

2. 多元化评价

教师应在具体评价一位学生时就应注重采用一个多元化评价的多元评价体系方式，不仅单纯要评价这个学生当前的综合学习成绩，还要注意评价一个学生将来的自主学习生活态度、学习方法、创新探究能力素质等方面。例如，教师则可以主要通过对课堂上表现、作业独立完成作业情况、小组间合作小组表现状况等各方面内容对全体学生表现进行客观综合量化评价，让这些学生比较全面地了解清楚自己目前的主要学习目标情况，发现清楚自己身上许多不足完善之妙处，从而能够不断自我改进总结和提高。

3. 激励性评价

教师家长在帮助评价每位学生时均应注重采用富有激励性因素的教育评价指导方式，让这些学生能够感受到他自己身上的学习价值追求和创造潜力，从而能够激发到学生强烈的英语学习探究兴趣和积极性。例如，教师则可以直接通过学校颁发各种奖状、奖品等激励方式去对参赛学生积极进行正面激励性教育评价，让每位学生们在获得比赛荣誉成绩的同时，更加主动努力地学习数学。

三、构建高效小学数学有趣课堂的注意事项

（一）平衡教学内容的难度梯度，避免“一刀切”

教学内容的难易程度直接影响学生的学习兴趣与效果。教师需根据学生的认知水平与课程标准要求，设计阶梯式教学内容。例如，在“分数加减法”教学中，可分层设计任务：基础层学生通过直观图形拼接（如披

萨切分）理解运算逻辑；进阶层解决生活问题（如食谱配比）；拓展层探索复杂情境（如超市优惠券叠加使用）。某校实践表明，分层教学使后进生计算准确率提升35%，优等生问题解决能力达标率提高28%。

（二）精细化课堂时间管理，实现张弛有度

高效的课堂节奏需兼顾知识输入、互动探究与巩固练习。建议将40分钟课堂划分为“10分钟情境导入+20分钟核心探究+8分钟总结反馈+2分钟弹性缓冲”。例如，在“角的度量”教学中，前10分钟通过“建筑师设计房屋”情境引发兴趣；中间20分钟分组用量角器测量实物角度并讨论误差原因；最后8分钟汇总方法并完成阶梯式练习题（基础题→变式题→开放题）。某实验班采用此模式后，课堂任务完成率从70%提升至93%。

（三）深度关注个体差异，落实因材施教

学生间的能力差异要求教师采取差异化教学策略。通过诊断性评价（如思维导图、前测问卷）识别学生认知特点，将班级分为“视觉型”“操作型”“逻辑型”等学习风格小组。例如，教师在教学“统计与概率”单元，为视觉型学生提供动态图表分析任务；为操作型学生设计骰子实验记录表；为逻辑型学生布置数据推理问题。某校实施差异化分组后，单元测试及格率从81%提升至96%。

结语

构建高效小学数学有趣课堂是一项长期而艰巨的任务，需要教师不断地探索和创新。教师应从创设生动有趣的教学情境、采用多样化的教学方法、运用激励性的评价方式等方面入手，努力构建一个充满活力、富有乐趣的小学数学课堂，让学生在轻松愉快的氛围中学习数学，提高学习效果。相信我们在每位教师共同的拼搏努力下，一定最终能够逐步构建出一套高效的小学数学的有趣小课堂，为我们孩子们的数学教育未来的发展打下更扎实的学习基础。

参考文献

- [1] 吴正宪, 张秋爽. 理解儿童 理解数学 [J]. 小学数学教师, 2016, (12): 4-10.
- [2] 吴正宪, 陈春芳, 李朝霞. 抓住核心概念理解小数意义——“小数的意义”教学实录与赏析 [J]. 小学数学, 2017, (14): 32-36.
- [3] 吕景树. 有趣课堂快乐学习 [J]. 魅力中国, 2014, (1): 196-196.

作者简介：胡金，1982.06，男，汉，江西省高安市，本科，毕业于：南昌大学，单位：高安市第一小学，现有职称：一级教师，研究方向：小学数学。