

# 基于“教—学—评”一体化的农村小学数学教学策略探讨

张亨民

广西百色平果市四塘镇中心小学

**摘要：**新课标背景下，“教—学—评”一体化的理念逐步成为农村小学数学教学改革的突破口。乡村学校普遍存在教学资源有限、师资流动性大的现实困境，传统课堂中教学目标与评价标准脱节的现象尤为突出。部分教师在“分数初步认识”单元教学中，往往将重点放在概念讲解与习题训练，却忽视学生思维过程的动态捕捉，导致课堂练习与阶段性测试结果难以真实反映学习成效。实践表明，一体化设计能够缓解农村教师因代课频繁造成的教学连贯性缺失问题，但如何将评价指标转化为改进教学的具体行动，仍需更系统的策略支撑。

**关键词：**教学评；农村；小学数学；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.05.096

## 引言

农村小学数学课堂的提质增效，迫切需要建立教学行为与学习效果之间的反馈闭环。“教—学—评”一体化理念的落地，本质上要求教师打破备课、授课、考核的线性流程，转向螺旋上升的认知建构模式。

### 一、以学生为中心，科学制定教学目标

在以学生为中心的教學理念指引下科学制定教学以便提升数学教学质量的关键，这个过程开展时要求教师对课程标准有比较清晰的理解和掌握还得仔细分析学生的学习现状保证教学目标既符合教育大纲要求又能贴近学生实际需求达成教学的精准对接。

在制定教学目标之时，教师要先采用问卷调查、课堂观察、个别访谈等多种办法，充分了解学生的学习水平、兴趣偏好以及认知障碍，就拿“小手艺展示——分数乘法”这个教学单元来说，教师得预先评估学生对分数基本概念的理解情况，涵盖分数的加减、分数的意义以及分数与整数的关系等，这些都是学习分数乘法必不可少的基础。针对学生在分数知识掌握方面存在的共性问题，像分数运算中的概念混淆、计算出错等，教师应把这些纳入本节课的教学目标里，当作重点突破的内容。在这个基础上，教师还要对教材进行研究，明确教学重难点，分数乘法作为数学里一个重要概念，它的难点在于理解分数乘法的意义、掌握正确的计算方法以及灵活运用分数乘法解决实际问题。所以在制定教学目标时，教师要注重培养学生对分数乘法运算规则的掌握，同时强调分数乘法和现实生活情境的联系，提高学生的应用能力和

问题解决能力，为达成这些目标，教师要营造一个开放、互动的学习环境，激发学生的学习兴趣，鼓励学生主动参与、积极探索。在教“分数乘法”时，教师可以先复习分数的相关知识，为学生搭建新旧知识的桥梁，为后续学习打下坚实基础。接着教师要给学生足够的时间和空间，引导他们自主探索分数乘整数的计算方法，通过观察、讨论、实践等多种方式，加深对分数乘法意义的理解。在教学过程中，教师也要适时介入，提供必要的指导和支持，比如当学生遇到计算难题时，教师可以通过提问、举例等方式，引导学生发现问题、分析问题并找出解决方案，同时教师还要鼓励学生分享自己的学习成果，通过同伴间的交流与合作，巩固所学知识，提高学习效果。

### 二、结合课堂实际，合理调整教学计划

在制定以及执行教学计划的这个过程当中，教师要清楚地明白，一份详细并且灵活的教学计划是达成高效教学的基础，不过更重要的是，教师得有依据实际课堂情况快速调整教学计划的本事，这样才能保证教学活动可以准确契合学生的学习需求，让教学效果达到最大。教学实践实际上是一个有着动态变化以及即时反馈的过程，这里面包含着许多没办法提前预见的因素，这些因素要求教师不光要精心设计教学计划，还要有敏锐的观察力以及灵活的应变能力，在实际教学里按照学生的学习反应和理解程度，及时并且合适地调整教学策略。

以“冰激凌盒有多大——圆柱和圆锥”的教学为例，教师原本计划开展创设情境的教学活动，引导学生从二

维图形向三维图形进行认知过渡，具体做法是通过提问“长方形沿着其中一条边旋转一周，会变成什么图形？”来激发学生的探索欲望，以此促进学生对圆柱立体图形的直观感知。然而在实际教学过程中，部分学生由于抽象思维能力比较弱，很难仅凭想象构建出圆柱的形状，这说明预设的教学策略没有完全达到预期的结果，这时教师快速调整教学计划，引入信息技术手段，通过动态演示的方式，直观展示长方形旋转形成圆柱的过程，有效弥补了学生在空间想象能力方面的不足，帮助学生清晰、直观地感知到圆柱的立体形态。在此基础上教师拓展教学内容，引导学生联系生活实际，列举出日常生活中常见的圆柱形状物体，这不但加深了学生对圆柱图形的认知，还促进了学生把数学知识与实际生活相联系的能力，随后教师详细介绍了圆柱各部分的名称，并通过引导学生分析圆柱的特征，逐步深入研究圆柱的性质。在探究圆柱的高这一环节，当学生面对“圆柱的高有许多条”这一抽象概念表现出理解困难时，教师再次灵活调整教学计划，采用动手操作的教学策略，让学生亲手裁剪圆柱纸质模型，通过观察和实践，直观感知到圆柱的每一条高都是相等的，这样就突破了这一教学难点。这一系列的动态调整，既体现了教师对教学计划灵活性的把握，也彰显了教师对学生学习需求的深刻理解与尊重，通过适时调整教学策略，教师不但有效解决了学生在学习中遇到的具体困难，还促进了学生主动探索、合作学习的能力发展，实现了教学与评价的紧密结合，保证了教学目标的实现。这种基于课堂实际的灵活调整，可维持教学质量的连贯性与一致性，避免了教学内容与评价标准之间的脱节，为优化教育成果奠定了坚实基础，所以教师在制定与执行教学计划时，应始终保持开放的心态与敏锐的洞察力，勇于并善于根据实际情况做出即时且恰当的调整，以实现教学的最优化<sup>[1]</sup>。

### 三、以课标为指导，实施分层教学评价

在每一门学科的教学过程当中教学评价都有着很重要的作用，在小学数学这个基础又关键的学科领域其作用就更加明显了，一个科学又高效的教学评价体系，可激发学生对于数学学习的热情，还可以引导他们拥有丰富的数学情感体验，促进思维的启发以及综合素养的提升。为了达成这个目的，教师在构建和实施教学评价的时候，要依据教学评一致性的核心理念，把明确的教学

目标当作基础，既要保证整体教学目标可顺利达成，又要考虑到个体差异，把目标划分成不同层次，来满足不同学习水平学生的需求，保证每个学生可按照适合自己的节奏取得进步<sup>[2]</sup>。

以“图案美——对称、平移与旋转”的教学作为例子，当面对学生在理解和应用方面存在的差异时，教师要采用灵活的教学策略，对于那些可快速且准确识别对称、平移与旋转概念的学生，以及那些还很难区分这些图形变换的学生，教师应该实行差异化的教学安排。通过小组合作这种方式，把掌握得比较好的学生和掌握得不太好的学生搭配组合在一起，借助同伴之间的互助与交流，加深对对称、平移与旋转的理解，在这个基础之上，教师用心设计习题练习，针对不同层次的学生提出不一样的要求：对于已经掌握的学生，提供更有挑战性的拓展习题，鼓励他们去探索与实践；而对于还没有掌握的学生，则侧重于基础习题的练习，帮助他们巩固基础知识，一步步建立信心。在进行教学评价的时候，教师要秉持针对性、全面性与综合性的原则，紧密结合学生的学习实际状况，进行精准评价，对于基础比较薄弱的学生，教师要给予更多的鼓励与肯定，关注他们在学习过程中的积极态度和点滴进步，像学习态度的端正、思维的灵活性等，及时表扬这些闪光点，帮助他们树立信心，避免学习挫败感的积累。同时教师要敏锐地捕捉并重点评价这部分学生在解决问题时展现出来的独特视角与创新思维，激发他们的内在潜能，而对于学习能力较强的学生，教师则要及时给予正面反馈，对他们的发散思维、自主学习及解决问题的能力表示高度赞赏，鼓励他们持续去探索未知，挑战更高难度的数学问题<sup>[3]</sup>。

### 四、拓展性教学与实践性教学相结合

在开展小学数学“教学评一体化”作业设计的实践工作时，教师要清楚地认识到把拓展性教学和实践性教学结合起来很重要，这样做能明显激发学生的好奇心和求知欲，还可以让学生在真实的情境里体会数学的魅力，增强他们学习的主动性。尤其是对于“多边形的面积”这个章节，把它和校园绿地面积的测量活动结合起来后，教师能给学生提供一个生动且具体的学习场景，使学生在实践中加深对面积计算的理解与应用<sup>[4]</sup>。

在开展“校园绿地面积”教学时，教师可引导学生走出教室，走进校园绿地，亲身感受数学的实践魅力，

借助分组合作,学生要用卷尺、计数器等测量工具,实地测量绿地的长、宽等关键数据,然后算出绿地的实际面积,这个过程锻炼了学生的动手能力,也让他们在实践里直观体会到数学和生活的紧密联系。在测量与计算时,学生可能碰到各种问题,像测量误差、计算方法的选择等,解决这些问题本身就是一种学习,能促使他们深入思考、积极探讨,加深对面积计算原理的理解,教师还要设计一系列实际应用场景,引导学生把所学的面积计算知识灵活用于解决实际问题。比如算出绿地面积后,教师可再要求学生估算购买相应面积草坪需要的草皮数量,这既考察了学生的计算能力,又锻炼了他们的估算能力和问题解决能力,把这些实际问题和数学知识结合,学生能在解决问题时感受到数学的实用价值,激发他们学习数学的兴趣和动力<sup>[5]</sup>。

在实践性教学的基础之上,教师也要重视拓展性教学的引入,为学生设计一些有挑战性且具深度的问题,以此激发他们的思考以及探索欲望,比如说当测量并计算出单个绿地面积之后,教师可鼓励学生去估算整个校园内所有绿地的总面积,并且引导他们设计出合理的测量与计算方案,然后进行实际验证。在这个过程当中,学生要运用所学的数学知识,结合实际状况,展开创造性思考,这样就能培养他们的创造性思维以及解决问题的能力,与此同时通过对比估算结果与实测结果,学生还可以认识到数学模型的局限性与实用性,在实践里不断提升自身的数学素养以及综合能力。

### 五、加强各要素认识,有效落实一致性

在教学评一致性的实践框架当中,教师身为核心要素,对其角色以及职责有着深刻理解并能有效执行,这对达成教学目标、优化教学方法以及保证评价标准精准对接十分关键,此体系要求教师不但要有深厚专业知识,而且要掌握把教学目标、教学方法和评价标准深度融合的艺术,保证三者形成相互支撑、相互促进的良性循环。教师确立清晰且具体的教学目标后,要精心设计教学活动,保证每一项教学活动都紧密围绕这些目标开展,同时学生的学习过程以及最终的学习成果也应以这些目标作为基准来评价<sup>[6]</sup>。

以“小数加减法”的教学作为例子,教师带领学生回顾小数的基本概念和性质,以此为后续学习打下稳固基础,在这个环节里,教师留意到学生朗读小数时出现

的小错误,马上予以纠正,示范正确读法,加强学生对小数精确表达的理解。在小数加减法计算教学中,教师又发现了问题,学生书写小数点位置有误时,教师没有直接纠正,而是去研究错误背后的认知障碍,经过仔细分析,找准学生学习难点,基于此教师快速调整教学策略,用更直观、生动的教学方法,针对这些难点再次教学,保证学生既掌握正确书写规则,又能深刻理解小数加减法的核心概念与计算方法。这体现了教师对教学评一致性原则的理解,也显示出其在教学实践中的灵活应变和精准施策,把评价融入教学过程,实现教学与评价的紧密结合,教师既能有效监控学生学习进展,及时调整教学策略,又能保证学生学习成效得到准确、全面评价<sup>[7]</sup>。

### 结语

基于“教—学—评”一体化的农村小学数学教学策略时,我们发现,这一模式不仅促进了教学活动的系统性与连贯性,还有效提升了农村小学生的学习效果。通过教学、学习与评价的紧密结合,学生能够获得即时的反馈,教师也能及时调整教学策略,确保教学质量。未来,持续优化这一模式,将为实现农村小学数学教育的均衡发展注入新的活力。

### 参考文献

- [1] 吴巧贤. 单元整体教学视域下农村小学数学校本作业设计研究[J]. 华夏教师, 2024, (16): 60-62.
- [2] 王桂梅. 创新增效, 构建高效课堂——“双减”背景下农村小学数学课堂创新教学策略[J]. 甘肃教育研究, 2024, (07): 101-104.
- [3] 韦武新. 基于“四度六步”教学法的农村小学数学高品质课堂教学模式创新研究[J]. 教育观察, 2024, 13(02): 107-109+113.
- [4] 刘俊屹. “双减”视域下农村小学数学单元整体教学设计[J]. 科学咨询(教育科研), 2023, (11): 232-234.
- [5] 王伟国. 农村小学数学教学与生活实践的深度融合策略[J]. 甘肃教育研究, 2023, (10): 158-160.
- [6] 周刚. 信息技术环境下农村小学数学课堂教学模式创新研究[J]. 中国新通信, 2023, 25(04): 174-176.
- [7] 燕宏. 新时代农村小学教育教育管理问题对数学教学效率的影响[J]. 科学咨询(教育科研), 2022, (01): 97-99.