

大单元视角下小学数学教学评一体化实施对策探析

胡文娴

红谷滩区凤凰学校

摘要：“大单元”教学与传统“小单元”教学相比，前者强调从整体出发，将知识形成结构，以提升学生的数学素养。但在实际教学过程中，教师对大单元的认识不够清晰，导致课堂教学缺乏系统性和条理性。因此，教师需要结合具体内容对大单元进行解读和分析，并根据学生的实际情况，设计出具有层次性和针对性的教学目标。在此基础上，教师可以选择合适的教学方法和教学模式，并运用多样化的评价手段和评价标准对学生进行评价。通过这样的方式，可以更好地实现大单元视角下小学数学教学评一体化实施效果。

关键词：大单元；教学评一体化；小学数学

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.10.081

引言

在新一轮的教学变革中，重视素质教育已经是新的中心思想。这就要求教师既要重视培养学生的知识和能力，又要促进他们的综合发展，提高他们的素质。在新时期，改变现有的教学模式，革新教学方法，树立“以学生为本”的教学理念，建立以提高学生的核心素质为目标的教学策略，已经成为当前中小学数学教学发展和教学改革的一个重大而迫切的课题。“大单元”视角下的“评教合一”是适应当前“以人为本，以人为本”的“以人为本”的教学评价模式。为此，在大单元视角下，对“教”和“学”有机整合的教学评估实施对策进行了较为全面的探索，这对我们今天的教育实践，推进新课程改革有着重要的实践价值。

一、教学评估一体化下大单元视角下的教育模式概览

（一）基本概念

教学评估一体化作为一种创新性的教学方式，旨在将教师的教学活动、学生的学习过程以及对教学的全面评估有机融合。在教学过程中，教师需根据学生的具体情况，有针对性地实施教学计划，引导学生探索知识，诊断学习难点，及时反馈教学效果，以实现教学目的。而学生则需在教师的指导下，积极开展自主学习和小组讨论，获取并内化知识、技巧、情感和价值观，提升自身能力和独立发展水平。综合性的教学评估是检验教学成果和学习效果的重要手段，贯穿于整个教学过程。这种评估方式不仅能够促进教师教学质量的提升，还能够激励学生进行自我反思，发现更适合自己的学习方式，进而增强学习能力。大单元教学则是以一体化思想为基础，将零散的知识结构整合成完整的体系，构建面向总体的教学方案。《新课程标准》明确指出，各年级教学应积极探索并推进大单元教学的有效实践。在小学数学

教育中，深入研究大单元教学与教学评价的结合，是推进教学改革、提升教学质量的必由之路。

（二）核心特征

首先，这种教学模式独具匠心，显著地体现了创新特质。它能够最大程度地激发学生在学习中的积极性，让他们在课堂上成为真正的主角，进而构建出一个更有利于他们全面发展的学习环境。其次，该教学模式强调“教”与“学”的深度融合。通过“教”与“学”的紧密结合，不仅能够提升教师的教学质量，更有助于学生的学习效率得到显著提高。同时，这一教学模式也充分重视“评”的作用，通过全程评价和多元化的评估方法，为学生提供及时的反馈，帮助他们进行自我评估、反思与提升。此外，“教”与“评”相结合的“课改合一”模式，为开放式课堂的建设提供了有力支持。在这种模式下，师生关系更加平等融洽，教师与学生共同探讨数学问题，深入挖掘数学本质，营造了积极良好的教学氛围。最后，作者还建议对课堂教学中的各种问题进行深入研究，以促进学生的学习和发展。这一建议体现了对教学模式不断优化和完善的追求，有助于推动教育事业的持续进步。

（三）应用优势

采用教学评合一的教学方式，能够根据学生的当前学习状况和能力发展水平，量身打造个性化的教学方案，此举显著突出了学生在学习活动中的主体地位，激励他们进行独立或协作的深入探索。通过此种方式，学生能够更加清晰地理解当前学习阶段的目标，从而掌握更为有效的学习方法，最终实现理想的学习成效。将“教”与“评”紧密结合，有利于给学生带来更多的学习经验。基于这一点，建立了大单元视野下的整体式的教学架构，可以把分散的数学知识进行融合，让他们从一个宏观的角度来看待这门课程，并对它的内部性质和核心概念进

行了更深层次的探索，从而加强了对数学的总体认识。这样的教学方式，既能提高学生的效率，又能使他们独立地建立起自己的数学知识。因此，在大单元视野中实施教学评一体化策略，能够充分调动学生学习的主动性，促进他们的知识技能，过程方法，情感态度和价值观等方面的综合发展。

二、大单元视角下的小学数学教学评一体化实施路径

在大单元的教学中，要将学科的主要知识划分为多个小单位，通过重复的重复学习和实践，让学生对本学科的知识有一个总体的认识，掌握学科的特点。要实现大单元的教学，就要深入剖析《课程标准》关于小学数学的基本需求，对小学数学教科书进行深入的研究，对课本中的各个知识点进行分类、整理、分解、重构，从而建立起一个全新的大单元教学模式。本文以《新课标》为指导，以新课标为指导，全面、系统地研究、总结了各个层面的教学目标。

（一）整合大单元

1. 进行整合归类

针对小学数学教科书的内容，进行详尽的剖析与分类，对知识点进行了系统性的梳理。根据内容相近或逻辑上有联系的原则，将相关科目进行了整合，形成若干个大单元。这些单元内的知识点相互连贯，构成了一个完整的知识体系，有助于引导学生逐步深入到各个知识模块的核心内容。以小学数学课程为例，将数的概念、数的大小比较、数的读出以及数的运算等内容进行了有机融合，形成了一个关于数的概念的认识与运算规则的大单元。通过这一整合，学生能够在更宽广的视野下理解数的本质与运算规律，从而加深对数学学科的整体认识。在明确了本课程的主体内容后，便可以围绕这一中心进行课程设计，确保教学内容的系统性、连贯性和深度，以满足学生全面发展的需求。

2. 进行综合归纳

全面集成工作旨在通过系统地对知识点进行分类、归纳与整理，实现对知识内容的深度重组。这一过程涉及将原有知识打散并重新构建，以形成更具逻辑性和系统性的新单位。在小学数学教科书中，知识点呈现出显著的片段化特征。根据各年级学生的认知能力和接受程度，教材将这些知识划分为多个细小而分散的模块。每个学习阶段的课程内容都是对特定知识点进行深入剖析，而当学生进入下一阶段学习时，这些知识将与前一阶段的内容相互衔接，形成连贯的知识体系。这一教学模型的构建充分遵循了小学生身心发展的客观规律。此外，

通过构建综合性的大单元，将相互关联的知识点以纵向和横向的方式有机连接，形成更为完整的知识体系。这将有助于学生从整体角度把握数学知识的内在逻辑联系，提升他们的综合素养。以课堂教学为例，教师可以将时间、空间、图形及其面积等相关内容进行整合，构建出一个涵盖多个知识点的综合性教学单元。这种教学方式有助于学生更好地理解和掌握数学知识，提高学习效果。

3. 进行项目整合

项目整合应当遵循由浅入深、循序渐进的原则，精心组织数学知识体系。在此基础上，以这些核心知识为基石，构建一系列工程项目，旨在引导学生深入探究知识内涵，实现知识的全面学习、内化与综合应用。在课程设计过程中，教师可将四则运算、小数认识、分数认识等知识点进行有效整合，形成具有内在逻辑关联的知识链条。随后，以这些知识点的发展脉络与深入探究为基础，构建一套完整且系统的计算项目。通过实施这一项目，使学生能够对所涉知识点形成整体性的认识，并深刻理解它们之间的内在联系与相互作用。通过此种方式，不仅能够提升学生的数学素养与综合能力，还能够培养其逻辑思维与解决问题的能力，为其未来的学习与成长奠定坚实的基础。

4. 进行游戏整合

游戏整合，顾名思义，是一种以游戏形式开展的教学方式。具体而言，它通过将知识按照一定的规则进行编排，精心设计出一款能够串联起各个知识点的主题游戏，使学生在参与游戏的过程中，不仅能够获得愉快的体验，更能够从中得到深刻的感悟，进而实现自我学习的目标。这种综合性的游戏教学方法，充分考虑了小学生的年龄特征和兴趣倾向，有助于更好地激发他们的学习主动性，促进学习效果的提升。

（二）一体化实施原则

大单元视角下小学数学教学评一体化实施策略应遵循整体性原则、连贯性原则和灵活性原则，以促进学生全面而深入的理解与学习。整体性原则要求教师将教学内容、评价和活动作为一个统一的整体来设计，确保评价方式能够全面覆盖并反映教学目标的多个维度。连贯性原则强调教学活动的前后衔接，确保学生能够在不同教学单元之间建立知识与技能的联系，实现学习的累积与递进。灵活性原则是指在教学与评估过程中，教师需要根据学生的学习情况和反馈灵活调整教学策略和评价标准，以满足学生的个性化学习需求。通过这些原则的贯彻实施，教育者可以更有效地推动小学生在数学学科上的知识构建、思维发展和问题解决能力的培养。

（三）确定教学评价目标

在大单元的教学背景下,教学评一体化的严谨实施,指的是在明确单元教育内容的基础之上,根据学生的实际状况及课程标准中对该教育阶段的明确要求,精心设计具备明确指导意义的单元教学目标。首先,需对这一时期的教育宗旨进行清晰界定,进而通过层次化的阐释,将其转化为适宜学生自主学习的个性化学习目标。在教学过程中,教师应向学生明确传达这些学习目标,并与学生携手合作,共同实现教学相长的目标。教师的考核工作应以学生的教育目标和学习目标为基准,确保评价的科学性与准确性。此外,教师在制定教学目标、学习目标和评估目标时,必须确保其完整性和精确性,不应局限于对知识的简单理解,更应兼顾能力与素质层次的综合提升,构建点面结合、全面覆盖的整体目标体系。同时,在制定目标的过程中,教师应充分考虑学生的整体素质和个体差异,制定分层级的教学方案和对应的目标体系,确保每个学生都能成为大单元教学中的重要一环,从而在“教”与“学”的大单元中实现全方位、均衡发展。

（四）设计教学流程

在贯彻大单元视角下的教学评一体化下,巧妙地运用了“双向构建”的策略,精心打造出一套将“教”与“学”完美融合的“课程”体系。在融合“教”与“评”的核心理念下,提出“以学生为本”的教学实施方案。在策划活动与教学流程时,始终站在学生的视角,以目标为导向,将评估作为核心环节,利用评估机制精准指导教学活动的设置。强调评价在教育全过程中的重要地位。另外,要对学生的学业目标实行动态监测,保证在课堂上的教学行为总是与学生的学习目的相吻合,以达到良好的教学效果。在课程设置与课程实施过程中,采取动态的方法,建立起一种良性循环的学习系统。在大单元视野下的数学教学中,要以整体教学为基础,对各部分的逻辑联系进行深度分析,按照由浅入深,由浅入深的教学原理进行教学。要做到这一点,就需要在教学过程中建立起一种螺旋形的学习框架,通过设置真正的问题情景来指导学生探究问题。然后,建立一个专题小组,对各个单元的主要内容和主题进行深度的研究,引导同学们在分组合作和沟通中进行独立的探究,从而获得大量的学习体验,逐步地进入到知识的核心。在进行课堂教学时,老师总是起到引导作用,对学生进行必要的引导。在探究的过程中,老师们会对他们进行引导,保证了他们的成功。本文以《圆柱和圆锥》课程为研究对象,在保证课程完整性的前提下,建立了基于深度学习的“教-

评”整合教学方案。在教学过程中,教师在“评估”的指导下,在“问题”的指导下,在“自我探索”基础上,引导学生进行自主的学习活动。通过设置问题情景,以有关的知识和单元主题为中心,设置一系列的问题,让学生自己去探究,去分析问题,去尝试解决问题,这样才能更好地了解和把握所学的内容。首先,明确单元课的评估指标,包括学生对圆柱、锥体的基础特性和属性的掌握程度,对圆柱、锥体表面积数学表达式的运用能力以及空间概念和问题求解能力的发展等。然后,根据评估目标设计相应的学习活动。在教学过程中,注重创设生活化的教学情境,引导学生回忆生活中所见到的圆柱和圆锥形状的物品。接着,鼓励学生进行自主探究,通过阅读课本、小组讨论等方式解决阅读过程中的疑问。通过学生自己的归纳和总结,培养他们的自学能力和独立探索精神,引导他们深入探索圆柱和圆锥表面积的奥秘。同时,教师在教学过程中注重渗透数学思想方法。例如,在计算圆柱表面积时,引导学生运用已学知识和探索经验,采用“化曲为直”的转化思维进行问题解决。通过小组合作与交流,培养学生的自学能力,同时实现对“转化”这一数学思想方法的引导。

结语

大单元视野中的教学评一体化是一种基于建构主义思想,以学生为中心的“教”与“学”相结合的教学方法。在小学数学教学中实行大单元视野下的教学评价一体化战略,建立大单元概念、将有关知识点进行有机结合,建立一个完备的大单元架构是第一要务。其次,根据教科书的内容和新课标的规定,建立了一个明确而又明确的学习目的。然后,根据评估结果,提出了以评估为导向的教学战略,并对相关的教学过程进行了设计,并对大元素视野下的评估进行了优化,从而提高了整个课堂的教学效率和学生的学业水平。

参考文献

- [1] 张晓兰. 打造以学为中心的“教学评”一体化的小学数学课堂 [J]. 数学之友, 2022, 36 (23): 29-30.
- [2] 吴晶. 小学数学“教、学、评一体化”的思考与实践 [J]. 江苏教育, 2022 (9): 42-44+47.
- [3] 朱华. 小学数学教—学—评一体化教学模式探析 [A] 2021 年课堂教学教育改革专题研讨会论文集 [C]. 教育部基础教育课程改革研究中心, 教育部基础教育课程改革研究中心, 2021: 2.
- [4] 崔迎春. 深度学习理论下小学数学大单元教学策略——以《圆柱与圆锥》为例 [J]. 试题与研究, 2021 (6): 25-26.