

# 新时期小学数学“深度学习”教学策略研究

巴桑

西藏自治区拉萨市城关区海城小学

**摘要：**随着社会的不断发展和教育理念的演进，新时期小学数学教育面临更为复杂和多样的挑战。在这一背景下，提升学生数学学科素养、激发数学兴趣已成为小学数学教学亟待解决的问题。本文将围绕“深度学习”这一关键词，探讨新时期小学数学教学的策略，旨在通过深度学习的方式，促使学生更全面、深刻地理解和运用数学知识，提升数学学科素养。

**关键词：**新时期；小学数学；“深度学习”；教学策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.08.029

## 引言

在传统小学数学教学中，注重基础知识的传授和计算技能的训练是主要侧重点。然而，新时期对学生提出了更高的要求，不仅需要学生具备扎实的数学基础，更要培养其分析、解决问题的能力。因此，教师需要寻求一种更为深入和综合的教学策略，以适应新时期小学数学教学的需要。

### 一、“深度学习”在小学数学中应用的重要意义

#### （一）有利于提升数学核心素养

在新时期小学数学教学中应用“深度学习”策略，有利于提升学生的数学核心素养，具有重要意义。“深度学习”强调学生对知识的深层次理解和内化，注重培养学生的数学思维能力、问题解决能力、创新思维能力等，这正是数学核心素养所要求的关键能力。通过深度学习，学生不再是简单记忆和背诵知识点，而是在教师的引导下，主动建构知识，通过发现、探究、质疑、思辨等过程，加深对数学本质的认知，真正体会和领悟数学知识的内在联系和本质特征。深度学习过程中，学生需要综合运用所学知识分析和解决问题，培养了数学建模意识和能力。通过深度学习，学生不仅掌握了数学知识本身，更重要的是培养了数学思维和解决问题的能力，提升了对数学学习本质的理解，这种能力和理解正是数学核心素养的集中体现。因此，在小学数学课堂上贯彻深度学习理念和策略，有利于增强学生的学习主动性，培养其终身学习的良好习惯，真正让学生成为具有数学核心素养的现代人。

#### （二）有利于提高思维品质

“深度学习”强调通过探究、质疑、互动等方式，让学生主动建构知识，深入思考知识内涵，而不是简单记忆和背诵。在这个过程中，学生的思维会得到全面锻炼和提升。首先，“深度学习”培养了学生的概念思维和抽象思维能力。学生需要透过具体事物，领悟数学概

念、规律的本质特征，形成对抽象概念的理解，从而提高了抽象概念形成的思维能力。其次，“深度学习”锻炼了学生的逻辑思维和推理能力。学生需要综合已有知识，通过合理分析、演绎推理，解决实际问题，形成良好的逻辑推理习惯。再次，“深度学习”增强了学生的批判性思维和创新思维意识。学生不再被动接受知识，而是主动质疑探讨，勇于提出新见解、新观点，激发创新潜能。此外，深度学习还培养了学生的元认知思维能力。学生需要不断审视自身思维过程，总结经验教训，调整认知策略，形成自我反思、自我完善的习惯。

#### （三）有利于数学学习意义的构建

“深度学习”注重学生主动建构知识，主动探索知识内涵，而不是被动接受。这一过程中，学生需要反复思考、质疑和实践，逐步领悟数学知识的产生背景、发展历程以及应用价值，从而对数学学习的意义有了更深刻的认知和理解。首先，“深度学习”关注知识源于实际、服务于实践的本质特征。学生通过探究活动，发现数学知识孕育于现实生活，可解决现实问题，从而意识到数学学习的实用价值和工具意义。其次，“深度学习”重视学生对数学知识的反思和内化。通过对知识进行拆解、重构，学生能发现数学知识内涵丰富、逻辑严谨、体系完备，从而认识到数学学习的基础意义和思维意义。再次，“深度学习”倡导学生质疑传统知识、勇于创新。在挖掘知识本质的过程中，学生会发现知识并非一成不变，需要不断发展和创新，从而体会到数学学习的探索意义和创新意义。此外，“深度学习”鼓励学生相互交流、集体探讨。通过合作学习，学生能感受到数学学习的沟通意义和协作意义，增进了对数学学习社会属性的认知。

### 二、当前“深度学习”在小学数学应用中存在的问题

#### （一）忽视对学生学习兴趣和学习习惯的培养

在当前小学数学教学中应用“深度学习”策略时，

一个突出问题是忽视了对学生学习兴趣和学习习惯的培养。“深度学习”强调学生主动建构知识、主动探索知识内涵，需要学生投入大量精力和时间进行思考、质疑和实践。但部分教师在实施深度学习时，过于注重知识内化和能力培养，而忽视了对学生学习兴趣和习惯的引导，导致学生在学习过程中容易产生厌倦感，影响学习效果。首先，部分教师在设计“深度学习”活动时，缺乏必要的生活化和趣味性，使活动过于枯燥乏味，难以吸引学生的注意力，激发其内在学习动机。其次，有些教师对探究式教学过于绝对化，课堂上缺乏必要的启发和引导，学生在无头绪的探索中容易产生挫折感，从而对学习失去兴趣。再者，个别教师对“深度学习”过程管控不当，要求学生一味钻研知识，忽视培养良好的学习习惯，如预习习惯、独立思考习惯等。学习兴趣和良好的学习习惯是学生主动学习的内在驱动力和外在工作支撑。如果教师在推行“深度学习”时忽视这一点，不注重培养学生的学习兴趣和习惯，那么即便知识教学做到了深度领悟，学生也难以主动持续地进行“深度学习”。因此，在贯彻“深度学习”策略的同时，教师必须高度重视激发学生学习兴趣、培养良好学习习惯，促进学生主体性的全面发展，这样“深度学习”才能事半功倍、行之有效。

### （二）教师专业素质和技能水平不足

“深度学习”对教师的专业能力要求很高。教师不仅需要扎实的数学学科知识功底，还需要具备组织探究式教学的能力、激发学习兴趣的策略、解答学生疑难的本领等。然而，现状是部分小学数学教师的专业素质和技能水平还无法完全满足深度学习的需求。首先，有些教师自身对数学知识理解存在片面性和薄弱环节，难以对学生的探究性学习给予全面指导。其次，个别教师还沿用传统的教学观念和方式，缺乏创新意识，无法根据“深度学习”的需求设计生动有趣、富有挑战性的探究活动。再者，部分教师对于激发学生好奇心、保持学习动机的策略缺乏掌握，难以持续激励学生进行深度学习。此外，教师在组织管理“深度学习”的课堂也面临诸多困难。有的教师课堂控制力不足，无法高效组织学生合作探究；有的教师对学生知识理解缺乏了解和评价，难以给予适当反馈和辅助；还有的教师自身缺乏研究意识，未能总结提升实施深度学习的经验和策略。可见，教师专业素质和技能水平的不足，制约了“深度学习”策略在小学数学课堂的贯彻落实。只有教师不断提升自身专业发展能力，在教学理念、知识水平、组织能力、评价策略等方面满足深度学习要求，深度学习才能

真正发挥应有的作用。因此，提高教师专业素养是推进深度学习的关键所在。

## 三、小学数学“深度学习”的教学策略

### （一）激发学生的学习兴趣

只有学生对学习内容富有浓厚的兴趣，才能主动投入、持之以恒地进行深度探究和思考。要激发学生的学习兴趣，首先教师需要将生活实际融入教学，设计生动形象、贴近生活的情境引入，引发学生的好奇心和求知欲。如在学习“圆”这一概念时，不仅展示圆的定义和性质，还可以带领学生观察生活中圆形物体的实例，体会圆在生活中的广泛应用，从而增强学习动机。其次，教师要注重运用趣味性教学方式，设计富有挑战性的探究活动，让学生在探索过程中体会到乐趣。如在学习“立体图形”时，可以采用游戏化的互动方式，让学生动手拼搭各种立体图形，培养对几何的兴趣。还可以将探究活动设计成有趣的小故事情节，增强学习的趣味性。再次，教师应关注学生的个体差异，因材施教，为不同层次学生制定不同的学习目标和活动要求，避免出现被动、无助的情况，保持其学习的自信心。对于学有余力的学生，还可以提出更有挑战性的探究课题，激发其主动探索、钻研的欲望。此外，教师要给予学生足够的自主权，支持和鼓励学生在探究过程中提出新颖的观点和想法，体现其独立思考和创新意识，培养其学习的主人翁意识和成就感。同时也要积极肯定学生的努力和进步，树立正向激励的学习氛围。

### （二）增加课堂讨论，应用合作探究的学习方法

在新时期小学数学“深度学习”的教学中，增加课堂讨论，应用合作探究的学习方法是一个行之有效的策略。这有助于激发学生的思维活力，促进知识内化，培养合作交流的能力。合作探究的学习方式，需要学生分成小组，通过头脑风暴、集思广益等方式，共同探讨和解决问题。在这个过程中，课堂讨论是必不可少的环节。每位学生需要表达自己的想法和观点，与小组其他成员进行互动交流，并积极倾听他人的看法。通过思维的碰撞，学生对知识的理解会更加深入透彻。

以“公顷和平方千米”为例，教师可以组织学生开展合作探究活动。首先将学生分成几个小组，提出探究问题：“1公顷等于多少平方米？平方千米和公顷又是什么关系？”然后让学生在小组内先自主探讨，提出自己的想法。在讨论过程中，每个学生都会结合自己的已有知识和生活经验，从不同角度阐述自己的看法。比如有的学生联系到农田面积，有的学生想到建筑工程，还有的学生把它和我们学过的面积单位“平方分米”联系起

来。小组成员就这些不同见解进行讨论、质疑、补充。通过头脑风暴和集体讨论，学生对这些面积单位的来源、计算方法、实际应用等会有全新的认识，知识得以很好地内化。而且，在讨论的过程中，学生还培养了表达能力、倾听能力、团队合作能力等多方面素养。最后，教师可以引导各小组代表总结探究成果，阐述小组的共识并指出存在的分歧，然后启发学生思考差异产生的原因。通过师生、生生之间的互动交流，知识得以进一步升华，学生对热点问题也有了全新认知。

### （三）创设问题情境

创设问题情境，就是在教学过程中设置一些与生活实际相关的场景或情境，引导学生主动思考并运用所学知识去分析和解决。这些问题情境应该贴近学生的实际生活经验，能够吸引学生的注意力，激发他们的求知欲望。同时，情境中的问题既要有一定的开放性和探究空间，又不能过于陌生和困难，需要把握一个合理的难度系数。

以“条形统计图”为例，教师可以创设这样一个问题情境：小明家附近有一个大公园，里面有儿童游乐场、篮球场、足球场和室外健身场地。小明很喜欢去这个公园玩，他想通过统计调查，了解一下平时有多少人在场地活动。在这个情境中，教师可以引导学生思考如何开展统计调查，需要收集哪些数据，如何记录和整理数据。学生可以运用所学的条形统计图知识，设计统计表格，并将收集到的数据以条形统计图的形式呈现出来。在数据整理的过程中，他们需要进行一定的数据处理和计算。此外，教师还可以进一步拓展这一情境，如要求学生分析整理后的统计数据，找出人群最多和最少的场地，思考原因等。这就需要学生综合运用多方面的知识，提出合理的解释和假设。在讨论和交流的过程中，学生不仅能加深对条形统计图知识的理解和应用，还可以培养数据分析、提出问题和解决问题的能力。

### （四）强化习题拓展

在新时期小学数学“深度学习”的教学实践中，强化习题拓展是一个重要的教学策略。通过设计具有一定深度和开放性的拓展习题，引导学生主动拓展思路、延伸知识，对于培养学生的数学思维、发散思维和创新意识具有重要作用。习题拓展不能停留在简单的重复运算层面，而应体现“由浅入深、由此及彼”的思路。浅层次的拓展习题可以在原有知识框架内深理解；中层次可以渗透相关领域知识，培养综合运用能力；深层次则需要突破原有认知，创新性地解决问题。同时，习题设

置还要注重启发性和开放性，为学生留有思考空间。

以“分数的意义和性质”为例，教师可以这样设计习题拓展：首先进行基础巩固：计算 $1/4+3/8$ 并简单说明做法，加深理解基础概念。然后进行实际应用，如爸爸买了8斤苹果，吃了3斤，还剩下多少？用分数表示。运用分数概念解决实际问题。接下来进行综合练习：把 $3/5$ 和 $5/8$ 的和化简为祖分数。综合运用分数的性质进行计算。此外，要进行发散思维：如果可以随意调整分母和分子，你能构造出哪些等于 $1/2$ 的分数？探究和发现等值分数的规律。另外，创新思维也很重要，教师可以让学生自行设计一道有关分数的应用题，并解答说明设计理念，锻炼学生创新意识。可见，从基础巩固到实际应用，再到综合运算，最后拓展到发散思维和创新思维，习题层层递进、环环相扣，引导学生主动建构知识、深入思考知识本质。在完成习题的过程中，学生不仅加深了对分数知识点的理解，而且锻炼了逻辑思维、数学建模等关键能力，发散思维和创新意识也得到了有效培养。因此，在小学数学深度学习中，强化习题拓展是一种必不可少的教学策略。教师要高度重视，精心设计具有一定深度和开放性的拓展习题，引导学生主动学习、深入思考，从而真正实现知识内化，促进学生的全面发展。

### 结束语

新时期小学数学教学需要更注重培养学生的创新精神和综合素养，而“深度学习”作为一种教学策略，为实现这一目标提供了可行性的途径。通过深入理解深度学习在小学数学中应用的重要意义，学生能够更好地应对未来社会对数学素养的需求。新时期小学数学“深度学习”教学策略的研究和实践将为培养更具有创造性和实践能力的数学人才提供理论和实践的支持，为数学教育注入新的活力。

### 参考文献

- [1] 李洪娜. 关于小学数学深度学习教学策略的实践研究[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021(6): 152-154.
- [2] 李文英. 小学数学“深度学习”教学策略研究[J]. 世纪之星—小学版, 2020(22): 55-57.
- [3] 张永玲. 以深度学习为核心的小学数学有效教学策略研究[J]. 理科爱好者: 教育教学版, 2019, (05): 248-249.
- [4] 蔡彬彬. 浅谈小学数学深度学习的教学策略[J]. 文理导航, 2020(11): 1-3.