

# 小学数学分层教学策略优化与创新路径

田丹

沈阳市大东区珠林路第一小学

**摘要：**随着教育的不断深入，小学数学教学越来越注重因材施教，以满足不同学生的学习需求。分层教学作为一种有效的教学模式，在小学数学教学中得到了广泛应用。然而，在实际应用过程中，分层教学仍存在一些问题。本文旨在探讨小学数学分层教学策略的优化与创新路径，以提高分层教学的效果，促进全体学生的数学素养提升。

**关键词：**小学数学；分层教学；策略优化；创新路径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.09.094

## 引言

小学数学是基础教育的重要组成部分，对于培养学生的逻辑思维、创新能力和解决实际问题的能力具有关键作用。然而，由于学生的个体差异，如学习能力、知识基础、兴趣爱好等方面的不同，传统的一刀切教学模式难以满足每个学生的学习需求。分层教学根据学生的实际情况将学生分为不同层次，制定相应的教学目标和教学内容，实施差异化的教学，能够更好地关注到每个学生的发展，提高教学质量。但在实际操作中，分层教学面临着分层标准不科学、教学方法单一、评价机制不完善等问题，需要进一步优化和创新分层教学策略。

## 一、小学数学分层教学价值

小学数学分层教学具有多维度的关键价值，对学生成长与教学发展意义重大。于学生个体而言，分层教学是实现个性化发展的有效途径。每个学生在学习能力、基础水平和学习速度上存在差异，分层教学依据学生特点划分层次，为其量身定制教学目标、内容与方法。基础薄弱的学生能夯实根基，在针对性辅导中逐步建立学习信心；中等生在巩固知识的同时，拓展解题思维；学有余力的学生则可挑战高阶内容，激发创新思维与潜能，让每个学生都在自身最近发展区内实现最优发展。于课堂生态而言，分层教学营造出积极活跃的学习氛围。不同层次学生交流合作，相互启发，优势互补。小组讨论中，学优生分享思路，带动其他同学思考；学困生提出疑问，促进共同探讨，形成互帮互助、携手共进的良好局面，极大提升课堂参与度与互动性。于教学质量而言，分层教学有力推动了教学效率与效果的提升。教师精准把握各层次学生需求，有的放矢地开展教学，避免“一刀切”带来的弊端，使教学更具针对性与实效性，显著提高知识传授与吸收的效率，助力学生数学素养全面提升，为后续学习筑牢根基。

## 二、小学数学分层教学的现状分析

### （一）分层标准缺乏科学性

当前小学数学分层教学中，分层标准不科学的问题较为突出。众多教师在对学生实施分层时，过度依赖考试成绩这一单一指标，未能全面、综合地考量学生的实际情况。考试成绩固然能在一定程度上反映学生对知识的掌握程度，但它绝不是衡量学生学习能力和潜力的唯一标准。学生的考试成绩会受到多种因素的干扰。有些学生平时学习态度端正，思维活跃，具备很强的数学思维和学习能力，但在考试时可能因紧张、身体不适等突发状况而发挥失常，导致成绩不理想。如果仅依据这次考试成绩将他们分到较低层次，就会埋没他们的潜力，限制他们的发展空间。相反，部分学生虽然考试成绩较好，但这可能是通过死记硬背、机械训练取得的，他们缺乏对知识的深入理解和灵活运用能力。将这样的学生分到较高层次，他们在后续学习中可能会因无法跟上教学节奏而逐渐掉队。

### （二）教学方法缺乏针对性

尽管教师在分层教学中对学生进行了分组，但在教学方法的运用上却未能充分体现分层理念，缺乏针对性。在实际教学过程中，对于不同层次的学生，教师往往采用相同的教学方法和教学进度，这使得分层教学失去了其应有的优势。不同层次的学生在学习能力、知识基础和学习需求等方面存在显著差异。对于学习能力较强、基础较好的学生来说，他们渴望接触更具挑战性的知识，深入探究数学问题的本质。如果教师仍然按照统一的教学方法和进度进行授课，只注重基础知识的讲解，这些学生就会觉得课程内容过于简单，无法满足他们的求知欲，出现“吃不饱”的现象，久而久之会降低他们的学习积极性。而对于学习能力较弱、基础薄弱的学生而言，他们需要更多的时间来理解和掌握基础知识。如果教师不顾及他们的实际情况，采用与高层次学生相同的教学

方法,加快教学进度,这些学生就会感到学习吃力,难以跟上教学节奏,出现“吃不了”的情况,进而产生畏难情绪,对数学学习失去信心。

### (三) 评价机制不完善

目前小学数学分层教学的评价机制存在明显缺陷,主要以传统的考试成绩为主,忽视了对学生学习过程和综合素质的评价。这种单一的评价方式无法全面、客观地反映学生的学习情况,也不能有效激励学生在不同层次上取得进步。考试成绩只能反映学生在某一特定时间对特定知识的掌握程度,它不能体现学生在学习过程中的努力程度、思维能力的提升、学习方法的改进以及团队合作精神的培养等方面的情况。例如,有些学生在学习过程中积极思考、勇于提问,主动参与课堂讨论和小组合作学习,他们的综合素质得到了很好的锻炼和提高,但由于考试成绩不理想,在现有的评价机制下得不到应有的肯定和鼓励。这种不完善的评价机制会给学生带来负面影响。对于学习成绩优秀的学生来说,单一的考试成绩评价可能会让他们过于注重分数,而忽视了自身综合素质的培养。对于学习成绩暂时落后的学生而言,他们可能会因为考试成绩不佳而受到批评和否定,从而打击他们的学习积极性和自信心,使他们产生自卑心理,对数学学习产生抵触情绪。

## 三、小学数学分层教学策略的优化

### (一) 科学分层,关注学生个体差异

在小学数学分层教学中,科学分层是实施有效教学的基础,而关注学生个体差异则是科学分层的核心原则。传统的仅以考试成绩作为分层依据的方式过于片面,无法全面反映学生的学习能力和潜力。因此,我们需要采用多维度分层依据,综合考虑学生的学习能力、学习态度、兴趣爱好等多方面因素。学习能力是一个重要的考量指标,它涵盖了学生对知识的理解速度、运用能力以及思维的灵活性等。有些学生能够快速掌握新知识,并能灵活运用到实际问题中,而有些学生则需要更多的时间和引导。学习态度同样不容忽视,积极的学习态度往往能促进学生学习,提高学习效果。例如,有的学生总是认真完成作业,主动参与课堂讨论,对学习充满热情;而有的学生则比较被动,缺乏学习的主动性。兴趣爱好也会影响学生的学习动力和效果,对数学有浓厚兴趣的学生往往更愿意深入探究数学知识,学习效果也相对较好。为了全面了解学生的学习状况,教师可以通过多种方式收集信息。课堂表现观察是一种直接且有效的方法,教师可以在课堂上留意学生的注意力集中程度、参与课堂活动的积极性、回答问题的准确性等。作业完成情况

分析则能反映学生对知识的掌握程度和学习态度,包括作业的正确率、书写的规范性、是否按时完成等。此外,还可以引入学生自评和互评机制,让学生对自己的学习情况进行评价,同时也能从同学的评价中了解自己的优点和不足。在综合各方面信息的基础上,将学生分为A、B、C三个层次。A层学生基础扎实、学习能力强、思维敏捷,他们能够快速掌握新知识,并具备较强的自主学习能力和创新思维。B层学生基础较好,但学习能力一般,需要教师在学习方法和知识运用上给予一定的引导。C层学生基础薄弱,学习困难较大,他们可能在学习新知识时遇到较多障碍,需要更多的基础巩固和个别辅导。同时,学生的学习情况是动态变化的,分层不应是一成不变的。教师应定期对学生的分层进行调整,一般可以以一个学期或一个单元为周期。根据学生的进步情况,将进步明显的学生调整到更高层次,让他们接受更具挑战性的学习任务,进一步激发他们的学习潜力。对于学习出现困难的学生,教师要给予更多的关注和辅导,帮助他们分析问题所在,制定个性化的学习计划,逐步提升到合适的层次。这种动态分层调整机制可以激励学生不断努力,保持学习的积极性,让每个学生都能在自己的最近发展区内得到充分的发展。

### (二) 分层备课,制定差异化教学目标和内容

分层备课是分层教学的重要环节,它要求教师根据不同层次学生的实际情况,制定差异化的教学目标和选择合适的教学内容,以满足不同层次学生的学习需求。教学目标分层是分层备课的关键。对于A层学生,教学目标应侧重于培养他们的创新思维和解决复杂问题的能力。由于他们基础扎实、学习能力强,教师可以鼓励他们进行拓展学习和自主探究。例如,在讲解数学概念时,不仅要求他们理解概念的基本含义,还要引导他们思考概念的本质、与其他知识的联系以及在实际生活中的创新应用。在解决数学问题时,让他们尝试用多种方法求解,培养他们的发散思维和创新意识。对于B层学生,教学目标是让他们掌握教材的基本知识和技能,能够运用所学知识解决一些常见的问题。教师要注重知识的系统性和逻辑性,帮助他们构建完整的知识体系。在教学过程中,通过适当的练习和讨论,加深他们对知识的理解和运用能力。例如,在学习新的数学公式时,让他们通过做一些基础练习题来熟悉公式的应用,然后再通过小组讨论的方式,探讨公式的变形和拓展应用。对于C层学生,重点在于帮助他们打好基础,理解基本的数学概念和运算方法,逐步提高学习兴趣和自信心。教师要采用更加直观、形象的教学方法,将抽象的数学知识转化为具体

的生活实例或图形，帮助他们理解。例如，在讲解加减法运算时，可以通过实物演示或游戏的方式，让学生在轻松愉快的氛围中掌握运算方法。教学内容分层也是分层备课的重要内容。对于A层学生，可以增加一些拓展性的内容，如数学史、数学竞赛题等。数学史可以让学生了解数学的发展历程，感受数学的魅力，激发他们对数学的兴趣。数学竞赛题则可以锻炼他们的思维能力和解题技巧，拓宽他们的视野。对于B层学生，以教材内容为主，适当补充一些相关的练习和应用题。教材内容是学生学习的基础，教师要确保他们扎实掌握。补充的练习和应用题可以帮助学生加深对知识的理解和运用，提高他们解决实际问题的能力。例如，在学习完图形的周长和面积后，可以让学生计算一些实际生活中不规则图形的近似周长和面积，如操场的面积、花坛的周长等。对于C层学生，要注重基础知识的讲解和练习。教师在讲解时要放慢速度，用简单易懂的语言和生动形象的例子进行说明。同时，要设计一些基础性的练习题，让他们反复练习，巩固所学知识。例如，在学习乘法口诀时，可以通过唱儿歌、做游戏等方式帮助他们记忆，然后进行简单的乘法计算练习。

### （三）分层授课，采用多样化的教学方法

分层授课是分层教学的核心环节，它要求教师在课堂教学中根据不同层次学生的特点，采用多样化的教学方法，以提高课堂教学的有效性。针对不同层次学生的教学方法是分层授课的关键。对于A层学生，可以采用启发式、探究式教学方法。启发式教学通过提问、引导等方式，激发学生的思维，让他们主动思考问题、探索答案。探究式教学则让学生通过自主探究、合作交流等方式，深入理解数学知识，培养他们的创新精神和实践能力。例如，在讲解几何图形时，教师可以提出一个开放性的问题，如“如何设计一个既美观又实用的包装盒”，然后让A层学生自己设计图形，并计算其面积和周长，探索图形的性质。在这个过程中，学生需要运用所学的几何知识，发挥自己的想象力和创造力，设计出不同的方案，并进行比较和优化。对于B层学生，以讲授法为主，结合适当的练习和讨论。讲授法可以系统地传授知识，帮助他们掌握教材的基本内容。在讲授过程中，教师要注重与学生的互动，及时了解他们的理解情况。适当的练习可以巩固所学知识，讨论则可以促进学生之间的思想交流，拓宽他们的思维视野。例如，在学习数学公式时，教师先通过讲授让学生理解公式的推导过程和应用方法，然后让学生做一些相关的练习题，最后组织小组

讨论，让学生分享自己的解题思路和方法。对于C层学生，采用直观演示法、游戏教学法等。直观演示法通过实物、图片、视频等直观教具，将抽象的数学知识形象化，帮助他们理解。游戏教学法则将数学知识融入到游戏中，让学生在轻松愉快的氛围中学习。例如，通过数学游戏来巩固加减法运算，如“超市购物”游戏，让学生扮演顾客和收银员，进行商品的买卖和找零计算，这样既能提高他们的计算能力，又能增强他们的学习兴趣。课堂提问和练习分层也是分层授课的重要方面。在课堂提问环节，要根据问题的难易程度选择不同层次的学生回答。简单的问题让C层学生回答，增强他们的自信心；中等难度的问题由B层学生回答，巩固他们的知识；较难的问题则由A层学生回答，激发他们的挑战精神。在课堂练习方面，也要设计不同层次的练习题，让每个学生都能在自己的能力范围内得到锻炼和提高。例如，练习题可以分为基础题、提高题和拓展题，C层学生主要完成基础题，B层学生完成基础题和提高题，A层学生则完成全部题目，并尝试挑战一些拓展题。通过这种方式，可以让不同层次的学生都能在练习中有所收获，体验到成功的喜悦。

### 结语

综上所述，小学数学分层教学是一种符合学生个体差异的有效教学模式，但在实际应用中需要不断优化和创新。通过科学分层、分层备课、分层授课等策略的优化，以及信息技术与分层教学融合、开展分层合作学习、建立多元化评价体系等创新路径的探索，可以提高分层教学的效果，满足不同学生的学习需求，促进全体学生的数学素养提升。在今后的教学实践中，教师应不断总结经验，进一步完善分层教学策略，为小学数学教学的发展做出更大的贡献。

### 参考文献

- [1] 李金霞. 小学数学分层式自主预习的教学策略研究[J]. 甘肃教育研究, 2025, (06): 108-110.
- [2] 许林虎. 减负增效视域下小学数学作业分层设计策略[J]. 甘肃教育研究, 2025, (05): 72-75.
- [3] 王松. 基于“最近发展区”理论的小学数学分层教学策略[J]. 亚太教育, 2025, (04): 75-78.
- [4] 张旺祥. 基于核心素养优化小学数学课堂有效提问[J]. 华夏教师, 2024, (32): 90-92.
- [5] 郭洁. 基于大单元教学的小学数学学习任务单设计策略初探[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2024, (10): 125-127.