

# “双减”政策下小学数学作业优化策略研究

周海楠

内蒙古赤峰市松山区菁坊地小学

**摘要：**传统的数学作业形式多以书面为主，教师向学生布置大量的习题来检验学生的学习效果，而枯燥的练习形式很难让学生维持学习热情，长此以往，不利于提高学生的数学学习积极性。而在“双减”政策下，教师需创新作业布置形式，设计有趣的、分层式的作业形式来提高作业的针对性，使不同能力水平的学生都愿意完成数学作业，在积累中慢慢提升自己的数学成绩。

**关键词：**“双减”；小学数学；作业

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.02.172

## 一、小学数学实践作业设计的重要性

### （一）有助于学生深入理解和思考知识

在小学数学学习中，学生只有真正理解并内化数学知识，才能够实现能力和素养的提升。在教学过程中，如果教师只是强行地让学生记忆或背诵数学算理和公式，会导致学生无法真正理解知识，而在实践中探索知识、应用知识，可以达到知其然并知其所以然的效果。在日常教学中，教师通过设计灵活多样的实践作业，可以将课堂教学延伸到课外练习，学生在抽象问题、分析问题、解决问题的过程中，能够真正理解数学知识的含义和应用方法，并将这些数学知识逐渐内化，完善知识体系。这无论是对学生当前的数学学习，还是后期相关自然学科的学习都具有重要意义。

### （二）有利于发展学生的数学应用思维

受应试教育思想和传统教育体系的影响，在人们的思想认知中，常常认为数学学科是枯燥乏味的，对于理解能力和认知水平有限的小学生来说，对数学学习更是难以产生兴趣和热情。通过分析可以发现，传统的小学数学作业设计弱化了课本知识与实际生活之间的联系，在一定程度上导致学生缺乏数学学习兴趣。如果教师通过设计多样化的实践作业，既可以打破传统书面作业的局限性，将学生的数学学习活动与实际生活联系起来，增强作业的实践性和趣味性，又可以让学生在实践探究中，逐渐发展数学应用思维，学会应用数学知识解决实际问题，真正达到学以致用目的。

### （三）有助于提升学生的综合素养

不可否认，书面作业是学生巩固所学知识技能的一个有效途径，也是保障学生学习效果的一个重要因素。但是单一的书面作业，过于重视开发和应用课本内容，忽略了学生实践技能的培养。在“双减”政策背景下，通过设计小学数学实践作业，不仅要求学生要灵活使用课本中的内容和知识，更重要的是强调数学与其他学科的结合。学生在完成实践作业的过程中，能够学到

多元化的知识与技能。同时，学生通过合作学习等方式完成实践作业，还有利于培养责任意识和团队精神，从而推动个人综合素养的全面发展。

## 二、小学数学作业设计现状

### （一）数学题目类型单一且重复

目前，小学数学教师所设计的数学作业题目类型较为单一，同时一种类型的数学题还会多次重复。在作业中大多都是例题，这些题目类型较为枯燥无味，作业中缺乏创新性的题目导致学生在解题过程中容易产生枯燥情绪，若一直无法得到解决还会导致学生出现厌学的情绪。这种作业模式不仅无法帮助学生巩固数学知识，同时也无法开拓学生的数学思维，这种现象与课后作业的设计目的存在较大的差异性。此外，小学数学教师在作业设计中，过于注重计算题的设计，主要目的是提高学生的计算能力，但是由于计算题数量较大降低学生的计算兴趣，计算题无法引导学生对题目进行深入探究，导致学生数学思维能力也会受到限制。这些现象与“双减”政策下的减负增效理念相悖，进而无法提高学生的学习效率。

### （二）数学作业整体缺乏趣味性

小学数学教师在设计数学作业时缺乏趣味性，现有的作业设计虽然达到了对学生数学知识的考查，但是枯燥的数学作业会导致学生在数学学习过程中出现烦躁的情绪，影响到学生后续数学知识的学习。现阶段，数学教师在布置作业时会设计大量的计算题，这种数学作业较为枯燥无法激发出学生的学习兴趣。此外，还有部分数学教师未根据学生学习情况对作业进行设计，容易布置一些内容较难的题目，不仅无法突出作业的趣味性，同时也欠缺一定的丰富性。小学数学教师在作业设计中若要体现出“双减”政策目的，需要对现有的数学作业设计模式进行优化，应将数学作业中的趣味性体现出来。

### （三）忽视了学生的差异性

学生在学习过程中属于独立的个体，班级中每一位学生的性格、特点、学习能力各不相同，看待数学问题的解题思路以及解题方向也不同。但是小学数学教师在设计数学作业时，只是布置固定的题目类型，通过固定的解题方法进行解答，这种模式的作业设计中，小学数学教师忽视了学生之间的差异性，学生在固定的解题思维下无法将个人解题意识以及解题思维体现出来，长久以往学生也是通过固定的解题思路对数学题目进行解答。因此，在当前“双减”政策下，小学数学教师应明确现阶段数学作业设计中的问题与缺陷，应在“双减”政策下对数学作业设计模式进行优化，使其课后作业的完成效果可以得到明显提升，同时还可提高数学教学整体质量。

### 三、“双减”政策下优化数学作业设计的原则

综合考虑“双减”政策的减负要求以及学生数学能力发展的目标，小学数学教师在优化作业设计时，应遵循以下三大原则。

#### （一）学习目标和作业设计相一致的原则

教师在优化作业设计时，要明确学习目标要求，课后作业应与课堂内容紧密联系，使得作业能够发挥检验学生的学习水平的作用。同时，教师要在作业内容的设计中充分渗透学科思想，促进学生综合素养的提升，锻炼学生的数学能力。

#### （二）适度性和趣味性相结合的原则

数学教师设计的作业量要与“双减”政策的要求一致，注重学生完成作业的质量而非数量，提升作业的有效性。作业的难度应与学生当前的能力相匹配，教师要对作业进行分层，满足各层次学生的学习需求，有针对性地提升学生的数学能力，增强学生学习数学的信心。此外，作业的设计形式应具备趣味性，要满足小学阶段学生的好奇心和求知欲。

#### （三）理论和实践相结合的原则

知识来源于生活，同时应用于生活。小学数学教师在设计作业时兼顾理论与实践，鼓励学生在扎实掌握理论知识的基础上，积极地将其应用到日常生活实践中，加强作业与生活的联系，让学生认识到数学知识的重要性，使数学真正成为促进学生实践和探索的重要工具。

### 四、“双减”政策下小学数学作业优化策略

#### （一）遵循课堂教学规律

在小学数学课堂教学过程中，教师要始终遵循课堂教学规律，把握好对学生而言十分关键的环节，即作业的设计以及考核。低年级数学作业内容可在满足学生认知要求基础上突出重点及难点，同时应注意避免过于抽象，要与小学生认知发展水平相匹配。数学作业内容

要涉及更多的知识要点，因此在设计作业内容时要注意与小学高阶数学知识体系的衔接与联系。同时，在课堂教学过程中要充分调动学生学习积极性、主动性和创造性。数学作业内容设计中要重视学生学习态度、时间观念和学习态度等各个方面能力的培养，让学生能针对部分知识点结合具体情况进行预习与复习、巩固与拓展。教师应努力做到作业设计符合小学生认知发展水平以及发展规律，从而更好地指导小学生数学学习，提高课堂教学效率。

#### （二）关注个体差异，设计分层作业

小学数学教师要立足“双减”政策的要求，正视学生之间的差距，面向不同学习能力水平的学生，设计不同难度的、层次化的作业内容，为不同学习层次的学生提供学习指导，以缩小学生之间的学习差距，帮助学生巩固课上所学知识，有效扩大教学成果，促进学生的全面发展。

（1）作业目标分层。作业目标是作业设计的重要依据，教师要对全体学生进行科学分层，结合不同层次学生的实际学习情况，确定分层作业设计目标。“小数的加法和减法”一课与实际生活联系密切，教师可以通过课堂提问的形式引导学生思考小数加减法的计算方法，探讨解决小数加减法问题的技巧，加强学生对重难点知识的掌握，提高解题效率和正确率。接着教师根据学生回答问题的情况及课堂练习情况，将学生分成后进生、中等生、先进生3个群体，分别设计对应的作业目标。（2）作业形式分层。在明确分层作业目标的基础上，教师可以设计对应的层次化作业，将数学学习与实际生活联系起来，让学生通过完成对应的作业，运用所掌握的知识和技能解决生活中的数学问题，感悟数学学习的价值，积累丰富的数学学习经验。

#### （三）加强教师职后培训，提高作业布置水平

学校要重视对小学数学教师开展职后培训活动，不断提高教师在“双减”政策下的作业布置水平，使作业布置得充满科学性、趣味性。首先，学校可定期举办相关知识讲座、经验交流活动等，让教师获得一定的技术指导，不断更新自己的知识体系。其次，经常性地举办作业设计类的比赛，以赛促练，促使教师提升自己的能力水平，提高教师参与比赛的积极性。为了提高培训质量，学校要设置相应的考核机制，对表现优异的教师及时给予奖励，维护其教学热情；对于表现不佳的教师，要通过谈话引导等方式帮助其完成提升和成长。除此之外，学校要鼓励教师积极参加教研、进修活动，不断为教师加油充电，带给教师新的作业设计灵感。要想提升学生的数学思维能力，教师首先要掌握系统的数学知识体系，才能有效引导学生在生活中探索数学问题。

### （四）“立体性作业”：让作业富有效度

“立体性作业”是指“将学生所学的内容进行综合性的渗透、融入，促进学生对于数学知识的综合性应用的作业”。传统作业，往往是学生简单地套用公式，导致学生的知识应用、拓展、延伸能力比较薄弱。在“双减”政策下，教师要以作业为载体，发展学生的高阶思维、高阶认知与灵活应用的能力；要对相关知识进行整体性观照，从系统性、结构性、整合性的视角设计研发作业，让作业充满活力。

### （五）巧妙运用数学活动课设计开放性作业

儿童认知环境的主体是感性认知，情感丰富，能够积极地对待自己感兴趣的事情。所以，数学活动课程的教学作业不仅要从知识的角度出发，考查学生的知识接受能力和掌握能力，还要从学生的思维特征和需要出发，精心安排学生的课外活动，使数学知识与活动、数学与图形相融合。例如，在活动课程“七巧板巧用”的作业中，基于七巧板是以五个三角形、一个正方形和一个四方形所构成，可以请学生根据自己的喜好，完成七种不同的组合。这样既可以让学生体会到数与形的关系，又可以增强他们的审美能力，体会到数学的美感。

### （六）合理设置作业评价标准

教师要对学生的作业表现进行分层评价，为更好地实施分层教学提供支持。教师的评价是学生获得作业反馈的重要途径，对学生具有关键意义。教师要正确发挥评价的正向作用，多用表扬和鼓励来维护学生的学习信心，同时，要以恰当的方式指出学生存在的问题，为学生未来的发展指明方向。在评价过程中，教师不仅要关注学生的学习结果，也要关注学生的学习过程，特别是学生在完成作业任务中的表现积极程度、与他人合作能力、完成效率等，都应是教师做出评价的依据。同时，教师要丰富评价的方式，评价不只是教师对学生，还可以在学生与学生之间、家长与学生之间进行等，丰富评价的途径可以为学生提供更加科学的指导。

### （七）结合生活实际，设计家庭作业

很多小学生都觉得数学知识的学习是枯燥、无趣的，但其实大部分的数学知识都与生活有着密切的联系，教师在进行作业时通过设计一些与生活联系紧密的问题，能够激发学生的学习欲望，从而使其更高效地学习数学知识。因此，教师可以从生活的角度出发设计作业，提高学生学以致用能力。

### （八）明确问题逻辑与表达要求

问题的提出是教师教学过程中的重要环节，也是学生探索问题的关键。很多小学生对自主探究式作业还不是很熟悉，因此建议教师在进行小学数学作业设计时，要结合课堂学习内容进一步明确学生思维模型以及问题

设计结构，引导学生将抽象知识内化为思维内容，从而达到认知目标。具体而言，第一，构建问题设计结构体系。将“已知条件+问题”构建为一种具有逻辑性、连续性和连贯性，且相对独立于已知条件和条件之外的问题结构体系。

### （九）借助网络平台，促进作业交流

随着互联网的不断发展，小学数学教师要善于利用网络的优势，拉近师生之间的关系，促进家校合作。基于此，教师要借助互联网技术对数学作业进行科学合理的设计，增强作业的实践性，鼓励学生进行合作交流与探究，提升作业完成的速度和质量，帮助学生养成良好的数学学习习惯，增强数学学习的信心。通过互联网提交作业也能够一定程度上避免学生之间相互抄袭，遇到不会的问题也可以直接通过微信群或QQ群向教师请教，增强数学学习的针对性。学生之间通过相互交流，能够拓宽数学学习思路，锻炼数学思维。

## 五、结束语

总而言之，优化小学数学作业设计是当前小学数学教学工作的重点内容，“双减”政策对作业管理、设计、批改、辅导等提出了明确要求。“双减”政策下的小学数学作业设计既注重“提质”，又强调“减负”。为了贯彻落实“双减”政策，小学数学教师应当把握作业育人功能，严格控制作业总量，提高作业设计质量，强化作业辅导，改善作业量多、作业质量不高等现象。

## 参考文献

- [1] 刘秀华. 双减背景下，减负增效小学数学作业设计的思考[C]//廊坊市应用经济学会. 对接京津——新的时代 基础教育论文集. [出版者不详]，2022：2408-2412.
- [2] 郑春仙. “双减”背景下小学数学作业设计研究[J]. 基础教育论坛，2022（36）：81-82.
- [3] 郑慧娟. 设计有效作业 引领数学教学[J]. 教育艺术，2022（12）：26.
- [4] 张培. “双减”政策下小学数学作业设计的优化[J]. 江西教育，2022（44）：67-68.
- [5] 刘志慧. 试论“双减”背景下小学数学作业的优化设计[J]. 教学管理与教育研究，2022，7（23）：81-82.
- [6] 陈元隆. 作业因智思乐学而精彩——“双减”背景下小学数学“智乐作业”实践和探索[J]. 山西教育（教学），2022（12）：49-50.
- [7] 孙玉真. “双减”政策下小学中段数学实践作业设计策略[J]. 亚太教育，2022（24）：139-142.