

“双减”背景下初中数学分层作业设计与实施路径探索

滕慧妮

山东省日照市新营中学，山东 日照 276800

DOI:10.61369/ECE.2026020008

摘 要： 随着“双减”政策的快速推进，教育领域中传统的教学方法也已经不再适用于当前学生个性化发展的需求。尤其是在初中阶段，学生面临的学业压力和产生的各种学习需求都比小学阶段多得多，因此数学学科作业的设计就需要更加注重精准性和实效性，在保证能够达到应有的学习巩固目标的同时也需要兼顾到学生的个体差异，以此真正做到为学生减轻压力。本文主要从“双减”背景下初中数学作业设计与实施的现状入手，深入分析了“双减”背景下初中数学分层作业设计与实施的意义，并对“双减”背景下初中数学分层作业设计与实施的路径进行了系统地探讨，希望能够为初中数学作业设计提供新的思路，保证每一位学生都能在数学学习的过程中实现个性化发展。

关 键 词： “双减”政策；初中数学；分层作业；实施路径

Exploration on the Design and Implementation Path of Hierarchical Mathematics Homework in Junior High School Under the Background of the "Double Reduction" Policy

Teng Huini

Xinying Middle School, Rizhao City, Shandong Province, Rizhao, Shandong 276800

Abstract： With the rapid implementation of the "Double Reduction" policy, traditional teaching methods in education can no longer meet the needs of students' personalized development. Especially at the junior high school stage, students face much greater academic pressure and more diverse learning demands than in primary school. Therefore, the design of mathematics homework should pay more attention to accuracy and effectiveness. While achieving the goal of consolidating learning, it must also take into account individual differences among students, so as to truly reduce students' pressure. Starting from the current situation of junior high school mathematics homework design and implementation under the "Double Reduction" background, this paper deeply analyzes the significance of hierarchical homework design and implementation, and systematically discusses its implementation paths. It aims to provide new ideas for junior high school mathematics homework design and ensure that every student can realize personalized development in mathematics learning.

Keywords： "Double Reduction" policy; junior high school mathematics; hierarchical homework; implementation path

引言

在“双减”政策的引导下，初中学校需要以学生的核心素养发展为主，减轻学生过重的课业负担和校外培训负担，将重点放在提升课堂教学质量和促进学生全面发展上。而初中数学是义务教育阶段的重要学科，不仅承担着传授数学知识、培养学生运算能力、逻辑推理能力和空间想象力的任务，而且更要肩负起落实立德树人根本任务和培养学生核心素养的使命。因此，作为整个教学体系中十分重要的组成部分，数学作业不仅是能够将课堂教学和课后巩固联系在一起的关键，而且也是教师充分了解学生学习情况和调整后续教学策略的重要依据，需要进行重新优化和设计，以此来保证学生整体的学习质量。

一、“双减”背景下初中数学作业设计与实施的现状

当前阶段虽然“双减”政策正在不断推进，初中数学作业的设计过程也已经有了一定程度的优化，但是从整体的教学效果来

看仍然存在一些需要解决的问题，这些问题不仅会影响到学生的学习积极性和学习质量，而且也会限制“双减”政策目标的真正落地效果。具体来说，在作业设计方面仍然存在同质化和单一化的问题，部分教师仍然会采用传统的作业设计模式，将教材课后

的练习题和教辅资料习题作为主要内容来为学生布置作业任务^[1]。这种形式虽然能够保证学生的整体学习进度,但是统一安排作业内容很难满足不同层次学生的学习需求,作业内容也缺少应有的针对性和层次性,导致基础弱的学生很难跟上学习节奏,而学有余力的学生又很难得到充分的思维拓展与能力提升。而在教学观念方面,部分教师对于分层作业理解也存在一定的偏差,在实践过程中只会简单地将分层作业进行难度分层,很容易忽视作业内容的关联性、趣味性和实践性,而所涉及的分层作业内容要么是比较简单的形式,很难起到巩固知识的作用;要么就是存在难度梯度不合理的情况,基础层作业和提高层作业之间的跨度比较大,导致学生很难按照难度顺序逐步提升^[2]。

二、“双减”背景下初中数学分层作业设计与实施的意义

(一) 落实“双减”政策,减轻学生无效作业负担

“双减”政策的主要核心就是减轻学生的无效作业负担,通过提升作业质量来提升教学质量,分层作业的设计和 implement 正是能够落实这一理念的重要方式。传统作业模式大多都会采用一刀切的形式,这种作业设计模式也很容易存在内容重复、难度不匹配的问题,而分层作业可以以学生的认知水平、学习进度和能力差异为基础来精准划分作业层级,通过设计基础层、巩固层和拓展层等不同层级的任务来匹配学生的实际需求,保证每个学生能够完成适合自己的作业并得到相应的巩固和提升,从而有效避免重复练习和无效负担,真正实现因材施教^[3]。另外,分层作业还能激发学生的学习内驱力,使基础薄弱的学生能够在低起点任务中获得成就感,并且逐步建立学习信心;而能力较强的学生也可以在高难度任务中不断挑战自己,从而有效拓展他们的思维深度和提高创新能力。

(二) 遵循因材施教,促进学生个性化发展

在教育教学过程中,因材施教是开展相关教学活动的基本原则,同时也是促进学生个性化发展的核心要求。初中阶段是学生发展自身数学思维的关键时期,在这一时期,他们的数学基础、思维能力、学习习惯和学习兴趣等方面都存在一定的个体差异,这种不同的个体差异在一定程度上也会影响到学生的未来发展方向^[4]。而传统统一化的作业模式很容易忽视掉学生的个体差异,不同层次的学习需求得不到满足,也不利于学生的个性化发展。而分层作业的设计与实施会以因材施教的教学原则为基础,坚持学生的主体地位,并结合每个学生的真实学习情况和能力水平来制定更加具有个性化特点的作业内容,以此使每个学生都能够在自己的发展区内获得提升^[5]。

三、“双减”背景下初中数学分层作业设计与实施的路径

(一) 立足学情分析,科学划分学生层次

想要顺利实施分层作业设计模式,需要教师对整个班级学生的层次进行科学划分,只有精准把握学生之间存在的个体差异才

能够设计出符合学生需求的分层作业。在划分学生层次时,教师也要坚持以学生为本的原则,深入挖掘现阶段学生的具体学习情况,在结合传统成绩分层模式的基础上,也要综合考虑学生的数学基础、思维能力、学习习惯、学习兴趣和学习态度等多方面的因素,以此来对他们进行全面和科学的分层^[6]。一方面,可以通过观察学生的课堂学习状况、分析作业失误情况、学生课堂参与度、单元检测结果和一对一谈心交流结果等多个方向的内容来全面了解每个学生的学习状况,并借助大数据技术来为他们建立完善的学生学档档案。相关学习档案需要详细记录每个学生的优势、不足、学习需求和发展潜力,为后续的分层作业设计提供真实的数据依据^[7]。另一方面,结合最终的学情分析结果,教师可以将学生划分为基础层、提高层和拓展层三个层次。基础层主要面向数学基础薄弱、思维能力不强和学习习惯需要改善的学生,这一层次的核心目标是帮助他们巩固基础的数学知识和掌握基本的技能,使他们可以逐渐建立起学习信心。而提高层主要面向的是数学基础较强、思维能力较强和学习态度认真的学生,通过设置一些有一定难度的作业来帮助他们深化知识的理解程度,并进一步提升这一层次学生的应用能力和思维灵活性。最后,拓展层主要面向的是数学基础扎实、思维能力突出并且学有余力的学生,这一层的学生作业在精不在多,重点是拔高训练,不断培养学生的创新思维和综合能力^[8]。在新模式投入使用的过程中也需要建立动态分层调整机制,教师需要定期对学生的全面评估和分析,根据每个阶段学生的进步幅度和能力变化状态来及时调整他们的学习层次,保证基础薄弱的学生有机会晋升到更高层次。同时也需要让学有余力的学生可以获得更加具有挑战性的学习任务,从而有效避免分层固定化导致的学习积极性下降的问题,保证分层作业内容始终都能贴合学生的实际学习情况。

(二) 紧扣教学目标,精准设计分层作业

教师在设计分层作业时,需要紧扣初中数学的教学目标和教材内容,同时关注到不同层次学生的学习需求和能力水平,以此保证作业的针对性和时效性。在这个过程中,教师也需要严格控制作业数量和难度,真正落实“双减”政策中减量提质的要求。在目标分层方面,教师需要结合教学大纲和教材内容来针对三个层次的学生制定不同的作业目标,以此来保证每个层次的作业目标都可以一直贴合学生的能力水平和学习需求^[9]。比如基础层的作业目标可以将重点放在基础知识和基本技能的巩固上,主要要求学生能够掌握教材中的核心概念、公式和基本定理,做到可以独立完成基础计算题和简单应用题。针对提高层的作业目标需要将更加侧重学生知识的深化和应用,这一阶段要求学生能够灵活运用所学知识来解决复杂的应用题,在掌握基本的解题方法和技巧的同时,也要进一步提升学生的思维灵活性。拓展层的作业目标可以放在思维拓展和能力提升上,主要方向是让学生能够综合运用所学知识来解决复杂问题和开放性的问题,进一步培养他们的创新思维和探究能力。另外,在内容分层方面,教师需要以教材内容为核心,融入不同层次的作业目标来为学生设计不同难度和不同类型的作业内容。比如基础层作业可以以教材中的课后基础习题和例题变式为主,主要目的是巩固学生的基础知识和基本技

能。提高层的作业需要在基础层作业的基础上增加一部分有难度和综合性的练习题，更加侧重知识的应用和解题方法的训练。拓展层的作业可以选取教材中的拓展习题和开放性习题，这一部分练习主要融入了生活实际和数学的学科特点，更加侧重培养学生的数学思维，提高他们的综合应用能力。

（三）强化过程指导，规范分层作业实施

在分层作业的实施过程中，还需要充分发挥出教师的指导职能和管理职能，保证分层作业能够真正落实。比如在作业布置过程中，教师需要向学生清晰地展示出不同层次作业的内容、要求 and 目标，同时也要引导他们根据自己的实际情况自主选择适合自己的作业层次。而对于自主选择有困难的学生，教师也可以结合学生的学情档案给予针对性的指导，帮助他们选择更加适合自己的作业层次。而在作业完成环节，教师也需要建立相应的分层辅导机制，为不同层次的学生提供针对性的辅导。基础层学生的辅导方向主要是帮助他们理解和掌握基本技能，通过帮助他们解决作业过程中遇到的问题，引导他们养成良好的作业习惯。对于提高层的学生来说，教师的辅导可以重点放在帮助他们掌握解题方

法和技巧上，不断引导他们深化对知识的理解 and 应用^[10]。针对拓展层的学生，教师可以将重点放在引导他们进行自主探究和创新思考上，鼓励他们采用多种解题方法并在适当的时机提供指导。同时也要加强对作业完成情况的监督和管理力度，不仅要求学生按时独立完成作业，还要加大检查力度，最大程度上杜绝抄袭和敷衍等现象的发生，以此来培养学生的诚信意识和良好的学习习惯。

四、结论

在“双减”背景下，初中数学分层作业的设计实施是保证现阶段教学质量的重要改革方向，不仅能够真正落实因材施教的教学理念，而且也能够促进学生个性化发展和提升整体的教学质量。因此，教师需要转变现阶段的教学理念，灵活运用数学分层作业模式，做到为每个学生提供个性化的学习体验，也能够为他们的后续发展打下坚实的基础。

参考文献

- [1] 马学忠.“双减”背景下初中数学分层作业的设计与实施[J]. 数学学习与研究, 2025,(09):18-21.
- [2] 张存存.“双减”政策下初中数学分层作业的设计与实施——以“二次函数与一元二次方程”为例[J]. 华夏教师, 2025,(06):33-34.
- [3] 张惠玉.“双减”背景下初中数学分层作业设计难点及对策[J]. 数理化解题研究, 2025,(05):46-48.
- [4] 陈永良, 王敏, 张洁. 新课标背景下民族地区初中数学分层作业设计实施路径研究[J]. 阿坝师范学院学报, 2024,41(04):113-116.
- [5] 林焱.“双减”背景下小学数学分层作业设计与实施策略探究[J]. 考试周刊, 2024,(52):52-55.
- [6] 马景瑞.“双减”背景下指向核心素养的初中数学作业设计与实施[J]. 甘肃教育研究, 2024,(19):125-127.
- [7] 秦盟.“双减”背景下初中数学分层作业设计探究[J]. 新智慧, 2024,(32):1-3.
- [8] 程庆虎.“双减”背景下初中数学分层作业设计研究[J]. 数理化解题研究, 2023,(35):5-7.
- [9] 王亮鑫.“双减”政策背景下初中数学分层作业设计策略[J]. 新课程导学, 2023,(27):87-90.
- [10] 莫其源.“双减”背景下初中数学分层作业设计的实践与思考[J]. 数学通讯, 2023,(17):8-9+28.