

浅谈“双减”背景下如何优化数学课后作业设计

吴爽

盘锦市双台子区辽河小学

摘要：“双减”政策旨在减轻学生过重的学业负担，提倡精简课程内容和作业量。这为小学数学课后作业的重新设计提供了契机，要求教师更加注重与学生生活实际的结合。本文将详细探讨在这一背景下，教师如何通过密切联系生活实际来优化小学数学课后作业设计。首先，本文详细介绍了“双减”背景下数学课后作业设计原则，接着论述了浅谈“双减”背景下如何优化数学课后作业设计策略，旨在为相关研究提供参考。

关键词：双减；数学；课后作业

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.11.006

引言

在推行“双减”政策的背景下，小学数学课后作业的优化设计成为重要的教育议题。由于长期以来，小学数学课后作业存在着负担过重、内容繁琐等问题，不符合孩子们发展全面素质的需要。同时，新时代要求人才具备创新精神、实践能力和综合素质，而不仅仅是死记硬背。传统的数学课后作业侧重于机械性的运算和题目的数量，忽略了对学生思维能力、创新能力的培养。现代教育理念强调培养学生自主学习、实践探究的能力。因此，对小学数学课后作业的优化设计迫在眉睫。

一、“双减”背景下数学课后作业设计原则

（一）基础性原则

“双减”政策下，小学数学课后作业设计需要特别注意满足学生学习需求，同时考虑减负的要求。在这种背景下，设计课后作业时应遵循基础性原则，以确保作业既有助于学科知识的巩固，又符合政策要求。首先，作业应侧重于巩固学生对数学概念的理解。通过设计能够引导学生深刻理解知识点的问题，避免机械性地计算，以培养学生对数学本质的认识。其次，将数学知识与实际生活情境结合，设计涉及实际问题的作业。这样做有助于激发学生学习兴趣，同时培养他们将抽象知识应用于实际的能力。再次，此外，设计作业时考虑建立有效的反馈机制，及时了解学生的学习情况。通过及时地反馈，教师可以更好地指导学生，帮助他们理解和纠正错误，从而提高学习效果。同时，在“双减”政策的大背景下，作业的量应当适度，不应过多占用学生的课外时间。轻负担的设计有助于保持学生对学科的兴趣，减少不必要的学业压力。最后，在设计作业时，考虑到学生的情感因素，注重培养积极向上的学习态度。通过引导学生自主探究，激发他们的学科热情，帮助其建立

自信心。“双减”政策下，小学数学课后作业的设计需注重平衡，既要满足学科知识的巩固，又要考虑减轻学生的学业负担。通过合理设计，可以使作业更有针对性和实际意义，促进学生全面发展。

（二）差异性原则

“双减”政策的框架下，小学数学课后作业的设计需要着重考虑差异性原则，以满足学生的个体差异和学习需求。首先，作业应当考虑学生的不同学习水平和能力，提供差异化的任务。通过设定不同难度和深度的问题，以适应各个学生的学习进度，从而确保每位学生都能得到适宜的挑战和支持。其次，引导学生利用不同的学习资源完成作业，包括书籍、互联网、多媒体资料等。提供多元化的信息来源和学习途径，有助于满足学生不同的学习方式和偏好。再次，任务选择权赋予，给予学生在作业内容或形式上的一定选择权。例如，让学生从几个选题中自主选择或调整作业内容，以更好地满足其学习兴趣和学科需求。此外，灵活的学习方式，允许学生以不同的方式完成作业，比如口头陈述、图形展示、书面描述等。这样的差异化设计能够更好地发掘学生的潜能，让他们在自己擅长的方式下展现学习成果。最后，个别化指导与反馈，针对每个学生的作业表现提供个别化的指导和反馈。了解学生的弱点和优势，并提供有针对性地建议和帮助，以促进其个体化的学习成长。“双减”政策下，差异性原则在设计小学数学课后作业时至关重要。通过个性化、多样化、灵活性、个别化等差异性原则的贯彻，能够更好地满足学生的个体差异，推动他们全面发展，并在减负的同时提升学习效果。

（三）启发性原则

“双减”背景下，我们应该遵循启发性原则来设计

小学数学课后作业。首先，启发性原则强调通过激发学生的思考和探索能力，培养他们的创造力和解决问题的能力。在小学数学课后作业设计中，我们应该让学生通过自主思考和实践来解决问题，而不是简单地接受老师的答案或机械地进行重复练习。通过启发性的作业设计，可以激发学生的学习兴趣 and 积极性，提高他们的学习效果。其次，启发性原则要求我们将数学知识与日常生活紧密结合起来。我们可以设计一些与学生日常生活相关的数学问题，让学生能够在实际中感受到数学的应用和价值。例如，设计与购物、交通等有关的问题，让学生在解决问题的过程中体会到数学的实际意义。另外，启发性原则还强调要尊重学生的个体差异，因此在设计小学数学课后作业时应考虑学生的学习水平和兴趣爱好。对于不同水平的学生，可以设计不同难度的作业，满足各个学生的学习需求。同时，可以根据学生的兴趣进行差异化设计，让学生在探索中发现乐趣，提高他们对数学学习的自主性和参与度。最后，启发性原则强调数学学习的互动性和合作性。因此，在小学数学课后作业设计中，我们可以设置一些小组合作的任务，鼓励学生之间的互动和合作。通过与同学的讨论和合作，学生能够拓展思维、相互借鉴，加深对数学知识的理解和应用。总之，在“双减”背景下，小学数学课后作业的设计需要遵循启发性原则。通过激发学生的思考和探索能力，紧密结合日常生活，尊重学生的个体差异，并注重互动和合作，我们可以更好地促进学生的数学学习和发展。

二、“双减”背景下小学数学课后作业优化设计策略

（一）丰富课后作业形式

“双减”背景下，教师可以通过丰富小学数学课后作业的形式来优化设计，从而提高学生的学习兴趣和参与度。首先，可以采用游戏化的形式设计课后作业。比如，将数学问题转化为有趣的游戏活动，让学生在解决问题的过程中获得乐趣。可以设置数学拼图、迷宫、数独等游戏，激发学生的积极性和探索欲望，同时增加他们对数学的兴趣。其次，可以引入多媒体元素，例如使用视频、音频或互动教具等。通过观看有趣的数学视频，听取生动的数学故事，或者使用互动教具进行实践操作，可以提供更加直观、生动的学习体验，增强学生对数学知识的理解和记忆。此外，可以开展项目

式作业。项目式作业是指给学生一个综合性的任务，要求他们运用所学的数学知识解决实际问题。通过设计一些有挑战性和可扩展性的项目，例如制作数学展板、设计数学游戏等，可以让学生在实践中将数学知识应用到实际中去，培养他们的创新能力和解决问题的能力。另外，可以设计社区学习作业形式。社区学习是指借助社区资源，让学生与社区环境相结合，进行实践、观察和调研。教师可以设计一些与社区相关的数学问题，鼓励学生走出教室，到社区中进行实地考察、调查和实践，从而将数学与现实生活联系起来。最后，可以采用个性化作业形式。根据学生的特点和兴趣，在给定的范围内给予他们一定的选择权，让他们在完成作业的过程中发挥自己的创造力和主动性。同时，教师也可以根据学生的个体差异，为他们设置不同的扩展题或辅助题，满足不同层次学生的学习需求。总之，通过以上的丰富形式的设计，可以使小学数学课后作业更具有趣味性和参与性，激发学生学习数学的兴趣和积极性。同时，这些形式也有助于提高学生的解决问题的能力和创新能力，促进他们的综合素养的发展。

（二）密切联系生活实际

“双减”政策的背景下，小学数学课后作业的优化设计变得尤为重要。首先，实用性强的问题设计。引导学生解决实际问题，例如在日常购物中计算折扣、找零等数学技能，设计涉及家庭预算、食物配比等实际场景的问题，培养学生实际运用数学知识的能力。再次，社会调查与应用。让学生进行小范围社会调查，通过数据收集、整理和图表制作，培养他们的统计和图表解读能力，鼓励学生运用数学知识解决身边的社会问题，如交通流量、环保等，提高数学的实际运用价值。再次，游戏化学习。利用数学游戏设计作业，激发学生兴趣，同时提升他们的数学技能，将生活中常见的棋盘游戏、团队竞技等元素融入数学作业，使学生在娱乐中学习。再次，实地教学与参观活动。安排实地教学，让学生亲身感受数学在实际生活中的运用，如参观超市、银行等，并结合实地经验设计作业，让学生将所学数学知识与实际场景相结合，提高记忆与理解。最后，教师应定期收集学生对课后作业的反馈，关注学生的学习体验和理解程度。根据反馈，及时调整作业设计，确保与生活实际的联系更加贴切，同时满足“双减”政策的要求。“双减”政策的背景下，小学数学课后作业的优化设计需要

教师深入思考如何更好地与生活实际结合。通过实用性问题、社会调查、游戏化学习以及实地教学，可以培养学生的数学应用能力，使数学课后作业设计既符合政策要求，又能够激发学生的学习兴趣。

（三）严格控制作业数量

在“双减”背景下，小学数学课后作业优化设计中，教师需要严格控制作业数量，确保学生能够更好地掌握数学知识，提高学习效果。以下是一些教师可采取的措施：首先，明确教学目标，教师在设计课后作业时，应该明确教学目标，确保作业内容与课堂教学内容紧密相关。这样可以避免学生陷入无意义的题海战术，而能够有针对性地巩固所学知识。其次，合理安排作业量，教师应根据学生的实际情况和教学目标，合理安排课后作业的数量和难度。同时，也要留出足够的时间让学生自我反思和总结，以提高学生的学习效率。再次，控制机械性重复，尽量避免过多机械性重复的作业，鼓励学生举一反三，对知识进行深入理解和运用。同时，要给予学生充足的时间思考和理解问题，避免出现为完成任务而草率了事的情况。此外，注重作业的层次性，针对不同层次的学生，教师可以设计不同难度的作业，以满足不同学生的需求。对于学习困难的学生，可以适当减少作业量，帮助他们逐步提高；对于学有余力的学生，可以适当增加难度和数量，以激发他们的学习兴趣和挑战性。最后，加强监督和反馈。教师需要定期对学生的作业完成情况进行监督和反馈，及时发现并解决问题。同时，也要鼓励学生主动提出疑问和困惑，以便更好地了解学生的学习情况，及时调整教学策略。综上所述，教师在优化小学数学课后作业的过程中，需要注重控制作业数量，确保学生能够更好地掌握数学知识，提高学习效果。同时，要注重学生的个体差异和兴趣培养，通过多样化的作业形式和解题方式，激发学生的学习兴趣和主动性。此外，教师还需要加强监督和反馈，及时调整教学策略，以确保教学效果的最大化。

（四）深化作业评价功能

“双减”背景下，小学数学课后作业优化设计的过程中，教师需要深化作业评价功能，以提高学生的学习效果和兴趣。第一，过程评价，传统的作业评价关注结果，忽视了学生完成作业的过程。教师应注重评价学生完成作业的过程，观察他们的思考过程、解题方法和问题解决能力。比如，是否能够灵活运用多种方法解决同

一问题，是否善于从错误中学习并找出自己的不足等。第二，个性化评价，每个学生都是独一无二的，他们的学习速度和能力不同。教师应根据学生的个体差异，设计不同层次的作业，并给予个性化的评价。对于学习优秀的学生，评价应侧重于挑战性的问题，而对于学习稍显困难的学生，应侧重于基础知识的掌握。第三，多元化评价，除了传统的对错评价，教师还可以引入其他评价方式，如等级评价、评语评价、学生自我评价、同伴评价等。多元化的评价方式可以更全面地反映学生的学习情况，也能帮助学生更好地理解自己的优点和不足。第四，教师应给予学生积极地反馈，鼓励他们在作业中的进步，帮助他们建立学习的自信心。对于错误，应指出问题所在，但同时也要强调他们在解决问题过程中的亮点。第五，教师还应鼓励家长参与作业评价，与教师共同关注学生的成长。这不仅可以增强家长对子女教育的参与感，也有助于提高家长对子女学习的关注度。第六，持续改进，教师应根据学生的作业反馈和评价结果，不断调整和改进作业设计，使之更符合学生的需求和能力。最后，除了基本的数学知识，课后作业也可以融合其他技能，如团队合作、问题解决、数据分析等。这将有助于提高学生的综合素质。综上所述，通过以上措施，教师可以在“双减”背景下深化小学数学课后作业评价功能，从而提高学生的学习效果和兴趣。

结语

综上所述，“双减”背景下，数学课后作业的优化设计具有重要的现实意义和教育意义。通过科学设计，可以减轻学生的课后作业负担，培养学生的思维能力和创新能力，从而更好地满足学生全面发展的需要，进一步推动我国教育的发展。

参考文献

- [1]袁玉立.“双减”背景下小学五年级数学课后作业优化策略研究[J].启迪与智慧(上),2023(07):103-105.
 - [2]程棉.“双减”背景下小学数学作业设计的思考[J].中文科技期刊数据库(文摘版)教育,2022(1):3.
 - [3]马婷君.“双减”背景下提高小学数学作业设计质量的实践与思考[J].教育(周刊),2022(6):3.
- 基金项目:课题名称:“双减”背景下数学课后作业优化设计研究(课题批准号:PJKG145-2022-030)。