

基于“双减”理念的小学数学作业设计策略研究

李兰花

宁夏吴忠市同心县南安实验小学

摘要：作业能帮助教师检验教学成果，也能助力学生及时了解自己的学习状况，随着“双减”理念提出及逐步落实，在小学数学教学中，作业设计方面的弊端逐渐显现，传统的作业设计难以体现作业的实际效用，教师无法通过学生的作业真正了解自己教学中的问题，对于学生来说，完成作业的积极性不足，效率也有待提升。鉴于此，本文首先介绍“双减”理念下优化数学作业设计的重要性，其次分析“双减”理念下小学数学作业设计应遵循的主要原则，最后探究具体的作业设计策略，希望教师能从中获得启发，提升小学数学作业设计效率，也改善教育教学质量，培养出更多的优秀人才。

关键词：小学数学；“双减”理念；作业设计；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.05.172

引言

数学是小学教育阶段不可或缺的重要学科，小学阶段也是学生学习成长的关键阶段，如果数学学科作业设计不到位，难免会影响学生的学习兴趣，进而导致其学习效果不佳，影响学生的成长和发展。为了帮助小学生减轻压力，提高其学习积极性，我国提出了“双减”理念，该理念下的教学工作更强调学生的身心健康以及兴趣培养，在该理念的指导下，加强小学数学作业设计具有重要的现实意义，如丰富作业形式、提高学生学习兴趣以及促进学生成长等等。因此，“双减”理念下小学数学作业设计策略值得探究。

一、“双减”理念下小学数学作业设计优化的重要性

（一）帮助学生减轻作业负担

在该理念的指导下，作为小学数学教师，需要摒弃传统的作业设计思想，不能再坚持题海战术，而是要对作业形式及内容等进行精心设计，优化作业内容，创新作业形式，以学生的实际学习情况以及兴趣爱好等设计有利于学生学习及成长的作业，从整体上减少作业量，少而精的作业不仅便于学生减轻压力，提高其学习热情，也能锻炼学生的思维，便于学生深入理解知识点^[1]。

（二）提升学生的自主学习水平

在“双减”理念下，小学数学作业设计要求教师给学生布置更具有创意性的作业，尤其是实践性作业，学生完成作业的过程中，不仅要通过纸笔进行书写，而且需要通过在实践中深入理解和感悟知识，这有利于锻炼学生的自主学习水平，同时又培养学生的创新意识，提高其分享欲望以及交流水平等，并且为学生挖掘更多元

化的学习渠道，让学生真正爱上学习。

二、“双减”理念下小学数学作业设计的实施原则

（一）控量减负

“双减”理念下小学数学作业设计首先应遵循的原则之一是控量减负，也就是说，要减少作业总量，给学生设计优质的作业题目，帮助学生降低作业负担，并引导学生真正通过作业巩固知识点，让学生在做作业的过程中有所收获，如深入感悟知识点、理解力提升等，这有利于激发学生的兴趣，提高其学习积极性，并循序渐进，锻炼学生的学习态度，例如使学生对待事情更加谨慎等^[2]。

（二）丰富趣味

小学数学科目对学生来说相对较难，如果作业设计激发不了学生的兴趣，难免会影响作业完成质量。因此，在作业设计过程中，教师也需坚持丰富趣味性原则，根据学生的兴趣偏好，设计学生感兴趣的作业内容，让学生在完成作业的同时，还产生一种意犹未尽之感，在做作业的过程中，即使遇到挑战，学生也会积极思考并努力解决问题，能使学生的学习体验感更好，并通过写作业获得成就感。

（三）主体实践

“双减”理念下小学数学作业设计也应遵循主体实践原则，也就是说，教师不仅要给学生布置理论性的作业，也要考虑到实践性作业设计，在实践的过程中，让学生学会自主探索和知识点应用，鼓励学生学会举一反三，加深学生对知识点的理解，让学生学会将理论和实践相融合，锻炼学生的思维，提高其应用知识的能力以及解决问题的能力。

（四）层次进阶

“双减”理念下小学数学作业设计也应考虑每个学生的差异，做到层次进阶。不同学生的学习情况各不相同，对于综合能力相对较强，学习基础也比较好的学生，教师则应适当增加作业难度，反之，则需要适当降低作业难度，多给学生布置基础性作业，这样能保证各层次的学生都能从作业中有所收获，有利于从整体上提高学生的能力，保证学生均逐渐获得进步。

三、“双减”理念下小学数学作业设计的优化策略

（一）丰富作业类型

“双减”理念下小学数学作业设计优化的主要目标之一在于让学生真正理解并应用知识，作为小学数学教师，应尽可能丰富作业类型，通过多元化的作业使学生掌握知识点。

第一，教师可以将学生生活中的常见元素引入作业设计之中，以加法运算为例，教师在布置作业时可以结合学生在生活中的场景，如常见的去超市购物，计算每次购物清单的物品总价，让学生将课堂上的知识点应用于实际生活之中，帮助学生转化思维，引导学生迁移知识点，同时也为后续学习难度更高的计算题目打好基础^[3]。

第二，在设计作业的过程中，教师需要关注重点的突破。以对称知识点作业设计为例，对学生而言，理解起来存在一定难度，在设计作业时，教师可以要求学生亲自动手绘制对称图形，比如常见的蜻蜓或蝴蝶，也要让学生以知识点为基础进行拓展，寻找自己在生活或学习中遇到的对称图形，并将其画下来，学生这时会充分发挥想象力，积极寻找自己所见到的对称图形，例如圆形的餐桌，它的对称轴是无限的；长方形的课桌，对称轴有两条等，通过上述作业设计帮助学生巩固知识点，也激发了学生的学习兴趣。

第三，教师可以给学生布置合作完成类型的作业，如让学生根据自己的情况自行形成不同的小组，每一个小组的学生通过相互合作，共同完成对应的作业任务，实现既定的作业目标，通过该形式锻炼学生的交流能力，也提高学生的沟通水平及语言表达能力等，这对于学生学习其他科目以及后续的成长和发展都是极有帮助。

（二）给予学生实践空间

为了保证学生真正理解课堂上的知识点，在进行作业设计的过程中，小学数学教师应改变以往仅考虑理论作业的形式，也应该适当的布置实践性作业，让学生亲自动手操作，通过实践过程帮助学生拓展知识面，也学

会知识点的应用，更让学生感受到学习的价值，也体会到数学学习的趣味性。除此之外，实践性作业在培养学生综合能力方面发挥着非常重要的作用，因此，实践作业值得小学教师重视。例如圆柱表面积这一课，在没有教学之前，教师可以在上一节课教学结束之后给学生布置实践性作业，如要求学生自己动手制作一个圆柱体，在下一节课教学中带到教室，通过该方式，可以让学生提前预习圆柱体的相关知识，比如概念、特典等等，许多学生在动手的过程中会运用到易拉罐或是卷纸筒等，这有利于学生直观的感知圆柱体，同时理解其表面积的含义^[4]。

此外，教师还应要求学生在制作的过程中对长和宽等进行测量，并将所有的数据记录下来，有利于提高教育教学效率。在教学结束之后，教师可以将学生划分成小组，让学生在组内分享自己实践的过程，描述自己在实践中的发现以及收获，比如自己是如何测量数据的、数据之间有哪些关系等，有利于学生巩固课堂上的知识点，同时又锻炼学生的沟通和交流能力，进而促使学生掌握本节课的知识。最后，教师再要求学生以本节课所获得的知识为参照标准，制作出更富有新意或体现自己个性特征的圆柱体作品，有些学生会通过圆柱体的制作拼成各种各样的动物，如小狗或小马等，可以锻炼学生的想象力，促使学生发散思维，让学生深入体会实践作业的趣味性。

（三）设计学生感兴趣的作业

目前，小学数学教育效果之所以不尽如人意，其中一个主要原因在于学生兴趣不足，大部分学生对作业缺乏热情，在兴趣问题的影响下，学生对待作业不够积极主动，作业完成效果也不够理想，对此，在后续作业设计中，小学数学教师应注重学生的兴趣点^[5]。

第一，教师应引入学生感兴趣的作业形式，例如融合游戏体验和数学计算，让学生做“连连看”的作业，而不是传统单纯的计算并给出答案，在该过程中，学生可以进行估算，也可以采用排除法等，可以减少学生对计算的抵触情绪，同时，使学生的计算结果准确率更高。为了让学生对待作业更加上心，在设计游戏类作业的过程中，教师也可以考虑让学生借助外部工具完成作业，如在运算环节，教师可以要求学生玩纸牌游戏，通过多人竞赛的形式，锻炼学生的运算思维，提高其运算速度和准确性。从家庭作业设计角度来看，教师有必要要求家长与自己积极配合，辅助孩子的作业，在运算环节和孩子互动，改变以往单纯运用纸笔写作业的情形，

让学生更积极主动对待作业，提高其作业质量。

第二，在结合学生兴趣进行作业设计的过程中，教师也需要考虑学生的层次，一般情况下，对于综合学习能力比较强且学习基础较牢固的学生来说，过于容易的作业对学生而言往往很难提起兴趣，这时数学教师在设计作业时，除了给学生布置基础性的作业之外，也应适当的添加一些有难度的作业内容，这样可以激发学生的兴趣，保证学生积极对待作业，在写作业的时候愿意深入思考和探究，从而锻炼学生的思维能力，提高学生的作业质量。反之，有的学生数学基础不够牢固，学习能力整体偏弱，但是相对来说仍比较上进，对此，教师需要适当的降低作业难度，不能引入难度过高的作业，增加基础训练较多的作业内容，以免学生对写作业产生抵触情绪，让学生主动配合教师的作业设计，高效完成作业，也通过作业帮助学生巩固基础知识，锻炼学生的综合水平。

（四）在作业中融合人文价值

“双减”理念要求教师在帮助学生减负的同时，也要进一步提高教学质量，作为小学数学教师，要想实现预期的教学目标，数学作业设计不仅仅要考虑学生的思维能力、逻辑能力和想象能力等，也要关注学生的人文价值，帮助学生形成正确的人生观、价值观和世界观，助力学生实现健康成长，也就是说，在设计作业的过程中，教师需要帮助学生深入感知知识点，也要理解知识点背后蕴含的数学文化，促使学生感知学科魅力和价值。

第一，教师可以给学生布置查阅资料的相关作业。在完成作业的过程中，学生需要合理使用自己掌握的工具，通过查阅更多的资料完成作业，在该过程中，帮助学生收获数学知识的同时，拓展知识面，提升学生的综合素养。以年、月、日相关知识作业设计为例，对于小学生而言，许多知识点难以理解，在教学结束之后，部分学生仍然一知半解，没有真正掌握其中的内容，对此，在设计作业时，教师可以让学生查阅家庭日历，或让学生观察自己家里的钟表，也可以让学生翻看家长手机中的日历设计，从中掌握有关年、月、日的内容，除此之外，还要让学生在过程中了解一些比较关键的时间节点，例如我国的重大传统节日，包括春节、端午节或元宵节，也可以让学生结合自己的出生年月去掌握对应的知识点，通过上述作业设计锻炼学生的阅读意识，提升学生的实践水平，还便于学生了解我国的传统文化，提升其人文素养。

第二，教师也可以设计任务群作业，提高学生的学习热情。以方向和位置为例，任务一是让学生以自己家的方位为参考标准，画出自己的卧室图，并标记出其中重点物品的陈列方向。任务二是让学生分析自己家和学校的方位，并找出两者的关系，同时画出从家到学校的路线图，在绘制路线图的过程中，需要将一些重点的建筑物描绘出来，并标记其位置以及方向，通过该过程让学生认识数学知识点，同时又能学会应用，并训练学生的画图和记录能力，让学生感知不同的位置以及方向，也促使学生体会区分位置以及方向的重要性。任务三是让学生借助一些电子工具，如手机或电脑等，查看其中有关自己家以及学校的位置呈现形式，并分析具体的位置，如偏北还是偏南等，此外，由小及大，分析所在城市的位置，找出与所在城市相邻城市的方向，通过任务群的衔接和层层递进，使学生感知方向，也学会认识位置，同时感受我国地域面积辽阔，各省份城市众多，不同城市的特色各不相同，进而激发学生的爱国热情，提高学生的民族自信，凸显数学学科的育人价值。

四、结语

综上所述，在“双减”理念的指导下，优化小学数学作业设计迫在眉睫，传统的小学数学作业设计存在各种各样的弊端，作为小学数学教师，在后续作业设计过程中，应根据实际情况布置作业，如丰富作业类型、给学生布置理论和实践相结合的作业、根据学生的兴趣点设计作业以及将人文价值和作业设计相融合等，真正促使小学数学教育提质增效，发挥作业设计的作用，助力学生成长和进步。

参考文献

- [1] 郭晓莉. “双减”背景下前置作业的设计与实施——以小学数学学科教学为例[J]. 新课程教学(电子版), 2021, (20): 11-12.
- [2] 林三绿. “双减”背景下小学数学作业优化的策略[J]. 数学大世界(下旬), 2021, (09): 83-84.
- [3] 孔繁晶. 控量减负, 创新增效——“双减”背景下的小学数学作业设计[J]. 教育研究与评论(小学教育教学), 2021, (08): 29-34.
- [4] 林三绿. “双减”背景下小学数学作业优化的策略[J]. 数学大世界(下旬), 2021, (09): 83-84.
- [5] 孔繁晶. 控量减负, 创新增效——“双减”背景下的小学数学作业设计[J]. 教育研究与评论(小学教育教学), 2021, (08): 29-34.