

浅谈“双减”政策下小学数学作业的优化设计

俞霞

江西省上饶市广信区花厅镇中心小学

【摘要】教师不论是在设计数学书面作业还是非书面作业时，都应优化学生数学作业的合理负担，按照学生全面健康成长发展的科学目标来设计作业，有增有减，将小学生数学作业的负担控制在合理范围内。通过优化小学数学作业使学生的数学水平在思维和对话中和谐高效地发展，真正解决学生学习上“吃不饱”“消化不了”等多种问题。

【关键词】“双减”政策；小学数学作业；优化设计

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.402

随着教育理念深入发展、基础教育水平的不断提高，2021年7月中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》（简称《意见》），国家想要重拳出手的决心是坚定的。从整体规划上看，《意见》直指的问题是日前中小学生学习负担太重，短视化和功利性等问题。《意见》为减轻学生的学习负担，针对作业总量和时长，就减轻孩子过重的作业负担提出了一系列的细化要点。

“双减”政策的出台不仅调整了现阶段的教育格局，更为基础教育观念的变革起到了良好的推动作用。

一、小学数学作业负担问题原因分析

1. 对作业重视度不够

小学数学作业是数学课堂学习的延伸，能够起到巩固课堂所学知识和开拓学生数学学习方向的作用。随着科技不断发展，教师能利用多媒体设备来提高课堂丰富度，花大量精力进行备课、教学设计、制作PPT等，但是课后作业在备课设计中并没有得到教师足够的重视。许多教师在作业设计中通常照搬教材或者市面上辅导书内的现成题，并未用心设计数学作业以发挥其加深学生对所学内容认识的作用。面对这样枯燥无味的数学作业，学生对此提不起兴趣，量大繁重也会造成学习上的负担。

2. 作业设计难度失衡

由于受能力层次、家庭、环境等因素的影响，学生在课堂上对所学新知的理解程度也会存在差异。作业设计如果不考虑学生知识结构和对知识的吸收程度，那学生学习到的新知和能力就不能得到有效提升。不同学生对数学家庭作业难度的评价影响着教师对其作业的设计。然而，在实际教育教学中，教师却容易忽视这一点，作业设计“一刀切”。基础较差的学生和基础较好、学有余力的学生作业难度一致。长此以往，不管是基础好还是基础差，学生的积极性都会受到打压，学习能力也停滞不前，让学生产生讨厌数学的心理。

二、“双减”政策下小学数学作业的优化设计

在“双减”政策的指导下，小学数学教师应努力纠正教育观念的偏差，教育的本质是立德树人，而不应成为应试教育的“跑马场”。本文将小学数学作业类型划分为书面作业和非书面两大类，具体可以采取以下优化设计：

（一）书面作业

1. 难度分层型作业

作业设计应立足于满足学生差别化、个性化发展的需求。《数学课程标准》新的理念指出：“不同人在数学上得到不同的发展。”每一次的数学作业都是学生新的生长点。在具体实践中可以将数学作业分为三个层次：（1）基础运用，一般是基础练习题；（2）灵活运用，解决问题；（3）创新运用，回归生活，探索数学文化、渗透建模思想以及方法规律的练习。作业难度的分层设计，由易到难，可以让大部分学生基础知识掌握较好，不仅能让学习能力较弱的学生体会到数学学习的乐趣，使其不再畏惧数学，更能让学习能力强的学生不断提高，从而体验到数学文化的博大精深。

2. 学科整合型作业

学科与学科之间并不是割裂的状态，将数学学科作业与其他学科统整运用，克服学科割裂的局限性，促进学生对各科知识的综合运用，也能够强化学科间的联系，帮助学生从整体上掌握知识，认识世界，形成合理的知识结构。以认

识圆、初步学会用圆规画圆为例，可以设计作业：以“圆”为主要构图元素，用圆规、直尺和三角尺绘制出你喜欢的图案。让学生动手画“圆”，感知圆的魅力，体验圆给生活带来的各种美。学生在绘图创作的过程中对数学的兴趣得到了升华。

3. 合作系统整理型作业

小学数学的知识点极其丰富，但又十分零散，因此教师需要引导学生在课后对某个单元的知识点进行梳理归纳，把碎片知识结构化，这就是系统整理。此外，系统整理型作业可以以小组合作为载体，一方面，小组合作完成可以减轻学生独自完成作业的负担，提高学习能力和效率；另一方面也可以帮助学生查缺补漏。

（二）非书面作业

在“双减”政策的影响下，为减轻学生作业负担，非书面作业的设计理应得到更多重视。

1. 口头表达型作业

小学阶段数学教材以直观的图片、卡通、文字等多种形式呈现，数学口头作业非常适合小学阶段学生的身心发展特点，不仅让数学作业变得更轻松，还能够让学生语言表达能力和语言组织能力得到提升。在五年级上册学习了小数的性质后，可以设计口头作业：编一个小数点的故事。学生充分发挥想象力，根据小数的性质编出各种各样精彩的小故事，再展示给全班同学。这类作业的形式新颖有趣，促使学生主动参与到数学的学习中去。

2. 数学游戏作业

游戏是儿童成长时期一项重要的日常活动，可以说，游戏是儿童的天性。因此，教师在设计数学作业时，可以将平常枯燥无味的练习和游戏结合起来，让学生在游戏中的学习。例如，一年级学生学习完6的认识后，可以设计一个学生和家长一起玩的猜数游戏作业。家长手中拿6颗花生米，左手1颗，让学生猜一猜右手有几颗？这样的游戏对一年级小朋友来说难度中等，但也需要动脑筋思考过后才能回答出来。所需时间也很短，和家长互动四五次即可，也适合所有的学生和家玩，拓展丰富了学生的课余时间。

三、结语

在“双减”政策的助力下，国家对义务教育阶段的教师提出了更高的要求。“纠正负担过重之偏”仍然是当前教育工作的重要任务。数学作业贯穿小学生数学学习的全过程，对课后知识的巩固起着举足轻重的作用。本文以小学数学作业问题为论述对象，分析小学生作业负担重的原因，为更好地减轻小学生作业负担，将“双减”政策落到实处，提出几点优化意见。

参考文献

- [1] 中国教育报，江苏省教育厅官网，齐鲁网，等. 国家“减负”政策回顾及各地实践[J]. 广西教育，2018（20）：10.
- [2] 王月华. 小学高年级数学课外作业设计的问题与对策研究[D]. 扬州：扬州大学，2021.
- [3] 梁爽. 小学数学家庭作业创新性设计研究[D]. 大连：辽宁师范大学，2020.
- [4] 胡才燕. “多型交互、多元发展”的作业设计——以《圆》的作业设计为例[J]. 小学教学设计，2020（8）：6-8.