

# 作业“减”下去，质量“升”上来

陈雅燕

厦门市同安区洪塘头小学

**[摘要]**作业改进是落实“双减”政策的必然要求，通过分层作业和家校联系控质减负，确保学生身心健康；通过作业融入生活背景，沟通作业与生活的联系，通过设置思维训练题目，提升作业的深度，通过设置丰富有趣的多样化作业，提升作业质量；通过建立多样化评价体系，让作业充满人文关怀。

**[关键词]**双减；小学数学作业；减量提质

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1344

当前很多学生在小学阶段背负了来自家长高期待和数量众多作业的学习压力，这些压力如五指山压得学生喘不过气，不利于学生生理和心理的发展。2021年7月中共中央办公厅和国务院联合发布《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外负担的意见》，开启“双减”之路，开始减轻学生过重的作业负担，希望通过提升作业质量，减少作业质量达到提质增效的目的。

当前小学数学作业存在一些问题。首先是作业量偏多。传统教学，为了应试，教师习惯题海战术，这样虽然能短期提高考试成绩，但是容易给学生造成负担，增加厌学情绪。其次，作业重复率过高，学生反复做相同题目，不仅不能提高正确率，还会让学生感到枯燥索然无味，对学习提不起兴趣。第三点，作业内容片面，作业重视知识学习训练，忽视对学生的思维能力的训练。最后，作业与应用脱节。作业以基础知识的应用为主，题干背景简单脱离生活实际。

既然小学数学作业存在很多问题，教师要注重作业的改革，落实“双减”要求，不断提高作业的灵活性和有效性，让小学数学作业为提高学生的数学能力起到促进作用，因此，教师在作业设计过程中可以采取以下措施：

## 一、控质减负，确保学生身心健康

《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外负担的意见》明确指出，小学各年级阶段分类明确作业，可在校内适当安排巩固练习，三至六年级书面作业平均完成时间不超过60分钟。如何有效控制作业量，达到既不增加学生负担，还可以达到复习巩固和拓展延伸的目的？

### 1. 分层作业，控制作业总量

为了在少量的作业，又达到高效的作业效果，教师需精选题目，设置“夯实基础”“综合训练”“拓展提高”的分层作业，达到因材施教各有所得的效果。教师可以设置课时目标细

目表指导作业设置，在夯实基础题中包含重点和难点的题目，在拓展提高环节包含素养提高题。例如三位数乘两位数的竖式计算方法的认知维度是掌握，因此必须要全员完成，并且是全员够要过关。通过《作业类型功能表》和《课时目标细目表》指导分层作业，保证一份课时作业侧重重难点，适当提高数学思维和学科素养，精讲精练，提质增效。

### 2. 家校协作，监控时长

在日常教学活动中，教师可以提前完成作业，教师用时乘三大约是学生完成时间，这样精准把握作业总长。不同学生存在个体差异，除了教师估计作业时长，家长也需协作监控学生作业用时。教师根据家长提供的时长，适当调整作业总量和难度，例如学习有困难学生，可以只完成基础训练，实现不同的人获得适合的作业发展。

## 二、创新增效，提升作业质量

“双减”工作在做减法的同时要做好加法，以切实发展学生素养为目的，提升作业质量，发挥育人功能。

### 1. 融入生活，作业有温度

史宁中把数学核心素养概括为用数学的眼光观察世界，用数学的思维分析世界，用数学的语言描述世界。数学作业中融入日常生活中的衣食住行，可以积累经验，提升应用意识的素养。教师可以在某些作业题干中出现北京冬奥、马拉松、垃圾分类等时代元素，鼓浪屿、健康步道等当地元素，天文、地理等学科融合元素，这样可以把数学作业融入生活中，让学生感受到亲切与温暖，以此来增加学生对作业的兴趣和实际应用能力。

例如三年级下册《位置与方向》一课，作业中融入厦门著名景点鼓浪屿，既让学生获得知识巩固又能促进学生熟悉自己的家乡厦门，培养家国情怀。

例题：鼓浪屿位于厦门岛西南隅，岛上气候宜人，鸟语花

表一 作业类型功能表

作业类型	功能	完成情况
夯实基础	有助于学生对基础知识的巩固	全员完成
综合训练	引领学生同中辨析异中求同，串联新旧知识把握本质	基本完成
拓展提高	把知识思想方法等融合一体，发展学生思维	弹性完成
自我评价	引导学生学会梳理反思，自我管理	全员完成

表二 课时目标细目表

课题	重难点	作业目标	认知维度	学科素养
三位数乘两位数	重点：正确计算三位数乘两位数 难点：理解三位数乘两位数算理	结合点子图和分步口算，自主理解三位数乘两位数的计算算理	理解	数感集合直观
		三位数乘两位数的竖式计算方法	掌握	运算能力

香,无车马喧嚣,素有“海上花园”之誉。岛上有很多景点,如海底世界、皓月园、日光岩、菽庄花园等。下面是鼓浪屿部分景点平面图。



(1) 皓月园在三丘田码头的(东南)方向,八卦楼的西北方向是(内厝澳码头)。

(2) 日光岩位于皓月园的西边,在海底世界的西南方向,请在图中用“△”标出它的大致位置。

(3) 乐乐从三丘田码头出发,向(西南)方向走到八卦楼,再向(东南)方向走到海底世界,再向(东南)走到皓月园,最后向(西北)方向走到内厝澳码头。

### 2. 思维训练,作业有深度

根据新课程标准精神,我们教学的主要任务不再仅仅是积累知识、传授知识而已,更重要的是要发展学生的思维。数学作业要融合数学思想和方法,训练学生的推理能力,帮助学生熟练地进行方法迁移与应用,发展学生的能力,让深度学习真正发生。如何训练学生融合数学思想方法呢?教师可以作业的问题设置在算理推导过程、面积计算过程推导过程,以此培养运算能力和渗透转化思想,例如作业的题干能表达知识形成的过程,渗透数学思想方法,作业体现数感、空间观念等学科素养。例如《三角形的面积》一课,作业可以是“在推导三角形面积公式时,除了用两个完全一样的三角形拼成一个平行四边形这种转化方法外,你还有什么其他方法可以推出三角形的面积计算公式吗?请写出来或用图形表示。”这题作业渗透转化思想。

$100 \times 40$	$50 \times 40$	$6 \times 40$
$100 \times 2$	$50 \times 2$	$6 \times 2$

例题3:右图可以用算式( )表示。

- A.  $152 \times 46$       B.  $156 \times 42$   
C.  $142 \times 56$       D.  $146 \times 52$

如何培养推理能力呢?教师可以把问题变条件,条件变问题,例如《认识几分之一》在一个正方形中涂色表示它的四分之一,改题目为呈现一小个正方形是一个图形的四分之一,请你找出这个图形。如何培养发散思维呢?教师可以设置有多个

答案的题目。

### 3. 感官参与,作业有趣味

过多的书面作业,形式单一,没有趣味。数学包含数与代数、图形与几何、统计与概率、综合与实践四个模块,除了书写作业,适当合理的操作作业也是不错的选择。小学生处于活泼好动的阶段,设计形式多样的作业,既符合学生的认知发展规律,又可以调动学生多感官参与,开发学生多元智能。例如《认识毫米和分米》一课,教师可以布置让学生测量家里物体的长度并记录,让学生感受到长度的概念。例如《长方体和正方体》一课,教师可以布置让学生找一找生活中的长方体或正方体,并让学生和家人说一说它的面、棱和顶点。

### 三、多元评价,体现人文关怀

新课标指出:“学习评价的主要目的是为了全面了解学生数学学习的过程和结果激励学生学习和改进教师教学。应建立目标多元、方法多样的评价体系。评价既要失法学生学习的结果,也要重视学习的过程;既要关注学生数学学习的水平,也要重视学生在数学活动中所表现出来的请或与态度,帮助学生认识自我、建立信心。”

评价制度如果在传统批改正误和打等级,增加现场表演的方式,增加自我评价、家长评价,小组评价,就可以让数学作业成为情感体验交流的载体,体现人文关怀。

例如针对感官参与的作业,可以设置以下评价方式。早读的时候学生拿起自己准备的长方体,自信地介绍:“我带来了一个长方体,它有前面后面左面右面上面下面六个面,这是它的顶点,尖尖的会扎人,它有八个顶点”午休时候,学生准备好扑克牌,同桌一个翻牌,另一个计算这张牌加上九,玩五分钟后,两人互相交换。教师提供时间和空间让学生展示多样化作业的结果,学生兴趣盎然,热爱作业。教师也可以设置多样化作业小打卡记录表,让家长负责监督与签名,集齐10个签名换一个小礼物。通过展示平台和监督平台提高多样化作业的效果。通过这样的评价方式可以锻炼学生的表达,巩固数学知识,增强学好数学的信心,体现人文关怀。

例如作业设置多元评价方式,我给自己几个大拇指,学生自发审视自我完成作业的投入度,完成效果,锻炼自我管理能力的。同学给我几个大拇指,可以是小组长进行评价,是伙伴之间的评价,是伙伴之间相互交流和管理的体现。

教育是民生的基础,“双减”政策落地给我们教育领域带来了重大变革,我们教师以改革作业为抓手,控量减负,创新增效,改革评价体系,让学生走出作业困境,用少量高质量的作业为教育事业添砖加瓦!

### 参考文献

- [1] 杨清. “双减”背景下中小学作业改进研究[J]. 中国教学研究, 2021(12)  
[2] 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]. 小学教育与教学, 2021(8)  
[3] 陈太隆. 轻负高效的分层作业——对一项微课题实验的反思和提炼[J]. 中学数学教学参考, 2017(9)