

“双减”下小学数学作业优化设计策略

作业是学科教学过程的一个重要环节，作业的设计、布置是一个专业性很强的教学任务，应该讲求科学性、合理性。那么如何优化小学数学的作业设计，让学生学到知识的同时并享受作业带来的成功与快乐呢？下面结合实际教学谈谈在作业设计中的一些问题和具体策略。

一、小学数学作业设计存在的问题

现在小学生普遍存在作业较多的问题，就小学数学作业来讲，分析原因有很多，包括以下几个方面：

（一）作业功能单一

当前，小学数学作业的功能比较单一，几乎都是在复习巩固课堂上所学的数学知识，而很少有扩大学生视野、增强学习能力、激发学生学习兴趣等方面的功能。而且小学生完成数学作业的目的主要表现为三个方面：应付老师检查、为考试做准备、提高数学能力。由此可见，数学作业的真正功能并没有得到充分体现，只变成了一种机械化的学习工具。

（二）作业内容和形式枯燥

根据相关的一项调查显示，小学生做数学作业是一项单纯的“力气活”，只需要用手练习即可，超过70%的小学生认为数学作业的主要形式就是做练习。而且，数学作业的布置整齐划一，缺乏层次性和差异性。小学数学作业内容和形式

的枯燥使得广大小学生学习数学的积极性受到了挫伤，很容易阻碍学生的自主发展。因此，当前我国小学数学教育应当提高数学作业的有效性，要精心设计不同类型的数学作业。

（三）作业负担较重

长期以来，小学生的学业负担过重是困扰我国基础教育界的一项难题。虽然这些年来有过“减负”的过程，但其真正起到的效果甚微。因此，提高小学数学成绩的途径不应当只是通过增加作业量，而是要从发展的角度去考量，优化数学作业形式和内容，减轻学生学业负担，提高学习的效率和热情势在必行。

二、小学数学作业设计的具体策略

（一）由“教材”向“生活”转变，注重作业的趣味性

新课程标准指出：“从学生熟悉的生活情境与童话世界出发，选择学生身边的、感兴趣的事物，以激发学生学习的兴趣与动机。”所以我们设计作业如果只是“以教材为中心编制习题”的话，那么，充其量无非是在帮助学生读懂“例子”而已。无形中限制了学生学习的空间，割裂了知识与生活之间的联系，同时，也会使学生感到学习枯燥乏味。因此，我们在设计作业时应讲究趣味性，应从学生的年龄特征和生活经验出发，进行生活化的作业设计，设计具有童趣性的作业，以激发学生的学习兴趣，使学生成为一个学习的热情者和主动者。

例如，在数学课上教师在教学“9 的乘法口诀”后，设计了一道“数青蛙”的游戏性作业：1 只青蛙 1 张嘴，2 只眼睛 4 条腿。2 只青蛙 2 张嘴，4 只眼睛 8 条腿……这样做，可以改变原来口算题的枯燥、乏味现象。像这样设计一些如“小猴子摘桃子”、“玩扑克牌”、“掷骰子”等带有童趣性的游戏性作业，把一道道计算题融合在故事情节或玩耍中，让学生在轻松愉悦的氛围中，掌握运算的方法和技能，提高学生的计算能力和学习的兴趣。

（二）由“机械”向“探究”转变，注重作业的多样性

教师在作业设计中要尊重学生探究的需要，鼓励学生主动探究，挖掘自己的创造潜能，可以将过去单一的文本作业尝试改进为包括自我选择性作业、操作性作业、趣味表演性作业、实践性作业等多种类型的探究性作业。可以让学生在作业的时候以社会调查、现场观察、体验学习、课堂讨论、查阅资料等等方式来完成；鼓励学生以看、听、触和想象等多种手段感受知识的存在，来完成生动活泼、精彩纷呈的作业。改变以往那种把作业只是当作师生之间浅薄的、机械的文本符号的往来。

例如，学生学习了统计之后，让学生统计上学期间和双休日校门口 7:30-8:30 中经过的汽车、三轮车、电动车以及其他车辆经过的数量统计。根据统计的数量情况，分析造成门口车辆堵塞的原因，以及寻找如何解决塞车问题的策略。

（三）由“被动”向“自主”转变，注重作业的差异性

教师布置作业时要注意照顾到好、中、差三方面的学生，既让差生跳一跳能摘到“桃子”，又能保证优等生免受“饥饿”之苦。我们可以根据学生的课堂表现、作业情况、学业成绩、思维类型等设计 A、B、C 三种不同难度的作业，让学生根据自己的实际水平自由选择，如果学生在指定区域完成，还可以自由选择其他区域。

如在学了“一个数是另一个数的几倍”，可以设计这样的题目：

A: 小红今年 6 岁，妈妈今年 36 岁，妈妈的岁数是小红的几倍？

B: 小红今年 6 岁，妈妈今年 36 岁，去年妈妈的岁数是小红的几倍？

C: 去年，小红 6 岁，妈妈 36 岁。三年后，妈妈的岁数是小红的几倍？

针对不同层次的学生，设计不同层次、不同难度的作业，让学生自主选择，让每一个学生不同起点上获得最优的发展，便会事半功倍。但同时自选作业的布置应注意两个问题：首先，不可硬性要求某些同学做哪个档的作业，要尊重学生的意愿。其次，针对不同学生的学习状况，做好细致的思想工作，防止偷懒思想的产生与蔓延。

（四）由“个体”向“小组”转变，注重作业的合作性

在新课程理念指导下，学生面临的作业更多的将是探究性作业，作业过程需要学生密切合作。另外，从作业的时空来看，课程的开放性，使大量的作业已不再是个人能独立完成的，而需要与他人协同合作。在完成作业的过程中，可以寻求同伴、家长、教师的帮助。共同合作完成的作业，可以让学生感受到团队合作中的互帮互助，感受到分享合作成功的快乐，让学生感到做作业也是一种享受。

例如一位教师在教《平面图形面积》的复习课中，设计了这样一道练习：测量校园内的绿化面积，并计算出我校学生人均绿化面积占有量。学生以四人小组为单位，分工合作，量的量，记的记，算的算……忙得不亦乐乎。在数学活动的过程中，体验着与他人合作的学习乐趣，培养了学生的合作学习能力。

综上所述，作业的有效设计就是要减轻学生的课业负担，尊重其主体地位，使作业成为学生发现问题、解决问题和体验成功的活动，以促进学生积极主动地发展。

小学数学组作业经验总结——落实双减政策践行轻负高效

菁菁校园阳光少年，快乐学习健康成长。为了继续扎实有效推进双减政策，切实减轻学生课业负担。阳光小学数学组教师一直在行动，从备课到课堂，从课堂到学生，从可爱

作业到特色作业，从反思到改进；始终践行师者担当，把双减政策落到实处。

一、聚焦课堂，尊重孩子们的主体地位。

教育教学是学校的核心和生命线。高效课堂，学而至之，教师做到有备而教，倾囊相授。课堂采用递进式教学法，合理利用数学情境导入并提出问题；用适合的方法策略解决问题；最后验证其准确性与普遍性；通过数学现象分析，提炼本质的规律与方法；达到促思维求创新的效果；数学课堂既是探索、交流、体验的动感课堂，也是充满讨论声，掌声，与思维成长的过程。

二、丰富优化作业类型，贴心作业我们不断在实践。

一花独放不是春，百花齐放春满园。作业是教学的组成与延伸，是课堂学习能力的应用与展示。孩子们的数学作业既有自带光芒的颜值担当，也有朝气蓬勃的气质内涵。

课堂作业努力做到让孩子们展示风采与个性，推行可爱作业，作业批改做到细致化，以评语、等级、小印章、小贴画作为鼓励。教师做到精准布置作业，因人而异，作业数量和作业难度分层，由基础提到拓展题。作业随堂完成，不占孩子们课余时间，孩子在作业后面写上自己对这节课疑惑，收获，感触等。教师当堂面批作业，答疑解惑，学生及时纠错，巩固易错点，教师进行复批，让各个层面的孩子尝到收获甜头和喜悦。

家庭作业推行理性调控，实施作业统筹公示制度。坚持执行一、二年级不布置书面家庭作业，3-6 年级家庭作业的完成时间长不超过 60 分钟，学生在校内基本完成书面家庭作业，争取做到家庭作业不回家。周末、法定节假日、寒暑假，严格控制作业时长，严禁给家长布置作业，严禁要求家长检查批改作业，硬核落实到教学实际中；单元作业设计包含单元教学内容、单元教学目标、单元教学重难点、单元教学课时、按课时内容对作业进行分层，每课时分为 A 类、B 类、C 类及实践性作业，根据实际学情设计出符合孩子口味的家庭作业套餐。数学作业，避开题海战术，杜绝机械重复，熟而生厌。

一二年级家庭作业，主要采取口头主观表演和动手操作形式，及亲子游戏、活动内容。化抽象为具体，将教材知识简单化、游戏化、生活化，提高基础教育启蒙阶段孩子学习数学的积极性。

宇宙之大，粒子之微，无处不用数学。三~六年级根据数学学科特点，孩子们每月以数学日记、数学小调查、单元知识思维导图、数学小报、设计苑，手工制作等以教材基础知识结构为支撑，注入孩子思索与文创，制作出图文并茂，活泼生动的特色作业。我的作业我做主，恰同学少年，善于观察，乐于思考，勤于动笔。数学不但是课堂的加减乘除，1、2、3、4……数学也在菜市场熙熙攘攘的人群里，也在热

火朝天建筑工地上，还在超市的收银台上……生活处处皆数学，让孩子们把生活中的数学带入作业中，数学与生活达到和谐统一。

三、坚持以活动为载体，促成长为宗旨，营造浓郁的教与学的氛围。

窥一斑而知全豹，落一叶而知深秋。数学组以“双减”政策为契机，在区作业革命助力下，成功地开展了数学特色作业展览，既丰富了孩子们的课余生活，又为孩子们搭建了展示自我的舞台，让孩子们拥有苔花如米小，却学牡丹开的阳光与自信。

在一、二年级开展了阳光少年~数学素养评价游园活动。这是学校推行“五育并举模式”的探索与尝试，变以往循规蹈矩的笔纸考试，为内容方式新颖的趣味游园活动。内容丰富涵盖面广有口诀达人、神机妙算、火眼金睛、数学趣题等关卡，孩子们闯关集印章，趣味十足，其乐融融。

一枚枚鲜红的印章是对孩子最好的嘉奖与激励。通过活动展示与孩子们亲身体验，不但考察了孩子们对于本学期知识的掌握程度，而且综合评估了研究惯的养成情况，让启蒙阶段的孩子快乐学数学。

坚持在三一六年级开展数学基础知识能力竞赛活动，夯实基础，算出精彩。通过竞赛提升了孩子们基础计算能力与逻辑推理的技巧，使孩子们达到触类旁通，举一反三数学能

力，并养成良好的思维习惯与解决问题的方法。

为了深入学习落实新课标，践行新理念。数学组开展了阳光少年□数学小讲师系列活动。让孩子们用数学的眼光观察世界，用数学的思维思考世界，用数学的语言表达世界，点燃孩子们学习数学的热情，培养孩子讲数学、促思维、求创新的数学素养。

知是行之始，行是知之成。知行合一，风雨兼程。在双减时代，践行新课标，以阳光之心育阳光之人任重而道远。我们数学组全体教师定会钾足一股劲，拧成一股绳，初心不悔坚守基础教育这方热土，勤耕细作把轻负高效落到实处，共探数学之曲径幽深，共品数学博大精深，共追数学之路途旖旎，努力做到让学生喜欢，让家长满意是我们不懈的追求。

“双减”背景下小学数学作业设计

一、指导思想

以贯彻落实“立德树人”根本任务为宗旨，体现培育学科核心素养的要求，整体设计课内外的学习活动，把课外作业和课堂教学有机结合起来，使其成为课堂教学的有益补充。以少而精的高质量作业取代简单、机械、重复性的大量作业，达到“减负增效”目的。

二、设计原则

1. “依标设计”的原则

作业设计要符合义务教育数学课程标准中关于合理设计与实施书面测验的要求。一要指向数学本质的理解及在具体情境中的合理应用，二要体现课程标准中提出的十大核心素养，三要设计了解学生学习过程的作业。

2. 一致性原则

作业设计要与学习目标四配，体现“教学评”一致性的理念。把“评价”嵌入作业布置之中，充分发挥评价的激励学生学习和改进教师教学的功能。

3. 书面作业与实践作业相结合的原则

严格控制书面作业的量，要符合各年级书面作业的时间要求。适当布置实践类作业，加强实践能力和创新意识的培育。一二年不留书面作业，布置一些小制作、小调查、小阅读等实践类的作业，其他年级在书面作业的基础上可适当布置与学习内容密切联系的实践性作业。让学生在获得基础知识和基本技能的同时，积累数学活动经验，感悟数学思想方法，从而促进学生的全面发展。

4. 层次性与趣味性相结合的原则

作业的大容，要适合各个层次的学生需求。每个层次的学生都有适合自己的作业，避免“吃不饱”和“吃不了”的情况。注重趣味性、层次性和开放性，作业形式要灵活

多样，使学生愿做作业、乐做作业。

基于当下课外作业存在作业量大、形式简单、内容重复、目标单一等问题，积极探索符合时代要求的体现“作业育人”功能的课外作业设计与布置的策略。

1. 前置性作业

为了了解学情和初步感知新知，设计前置性作业。这类作业与第二天的课堂教学要紧密联系，在反馈作业完成情况的基础上，引入新知教学。如：上《谁打电话的时间长》（除数是小数的小数除法）这课时，教师前一天可以布置如下作业。笑笑打的国内长途，每分 0.3 元，通话费 5.1 元；淘气打的国际长途，每分 7.2 元，通话费 54 元。谁打的电话时间长？请你把解决这个问题的思路和方法记录下来，并准备交流汇报。第二天上课时，学生可以先汇报解决这个问题的整体思路，教师将问题的焦点聚焦于小数除法计算方法的探索。

2. 检测性作业

为了巩固知识技能、检测学习目标的达成情况，要布置检测性作业。这类作业是对学习目标的检测，设计时要思考作业与目标匹配的问题。有检测结果性目标的也有检测过程性目标的，还有两者兼有的。教师要通过适当的方

式方法及时评价与反馈。如：先给圆柱形茶叶筒包上包装纸，再想一想，这个圆柱的表面是由哪些面组成的？并写出来。这个作业检测的学习目标是结合具体情境，能说出圆柱表面的组成。

3. 趣味性作业

兴趣是最好的老师。设计作业时，教师应从学生的年龄特征出发，设计新颖有趣的数学作业，激发学生的学习兴趣。比如学完了《因数与倍数》内容后，可以布置这样的作业：“猜电话号码，联系老师。”老师把自家的电话号码编成一个竞猜题，学生会觉得十分有趣。还可以将这份作业推广，要求学生把自家的电话号码编成一个竞猜题让同学猜。把课内知识应用起来，会大大提升学生的学习兴趣。

4. 实践性作业

为了使数学作业贴近生活，让学生感受数学就在身边，能用数学的眼光观察世界，可设计实践性作业。如：学习《角的认识》之前，让学生用牙签、小棒等材料制作角的模型，通过动手操作来体验角的特征；学习了《图形的拼组》之后，请你回家后用七巧板拼出不同的图案，画在纸上返校后与小伙伴们交流；学习了《克与千克》之后，掂一掂不同的实物，估一估、称一称，感受1克和1千克的

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/955141200004012020>