

# “双减”背景下农村寄宿制小学 数学作业优化研究

● 保壮志



**[摘要]** “双减”背景下,农村寄宿制小学的教学时间安排、课后辅导时间安排都发生了一些变化。在数学教学中,需要教师根据寄宿制小学的办学特点和小学生数学学习能力、身心特点等因素,通过设计多样化作业模式,将数学知识和生活实践一起融入作业当中。让学生能够在完成作业时联系实际生活,并在生活中充分运用数学知识,以巩固课堂学习效果,提高小学生数学学习积极性,充分调动其学习激情,从而系统性培养其思考能力和学习能力,全面推动小学生健康成长。

**[关键词]** 双减;寄宿制小学;数学作业;优化

随着“双减”政策的提出,教师需要在减轻学生压力和负担的同时提升教学质效,在考虑农村寄宿生特征后,从多角度入手优化数学作业设计,以此调动学生积极性、参与性。使之能高效完成数学学习,强化逻辑思维和空间思维能力,提高数学解题能力和数学知识应用能力,实现全面发展目标。

## “双减”背景下农村寄宿制小学优化数学作业的重要意义

“双减”政策实施的目的在于降低义务教育阶段学校学生校内课业与校外培训压力,减轻家长在课业辅导和孩子照看方面的负担,给学生创造一个健康成长的空间。作业是课堂教学的延续,是数学教学的重要环节。适当的作业能够巩固学生在课堂上学到的理论知识,提升其学科知识应用能力。作业既是一个反馈、调控教学过程的实践活动,也是在教师的指导下,由学生独立运用所学数学知识,亲身体验数学知识和数学技能的学习过程。数学这种以规律与实践为主的学科,在“双减”背景下,应进行系统性的作业优化设计,让小学生在学习中享受乐趣,助力他们健康成长。

### (一) 促进课堂教学改革不断深化

随着新课标的不断深入落实,农村寄宿制小学应对教学改革推进和促进学生核心素养发展予以高度重视。而依据“双减”政策要求理念,在数学教学规划以及作业设计环节贯彻“双减”理念是发挥作业育人功能,推动教学改革任务实现的有力方式和途径。简单来讲,面对“双减”政策的

“减负提质”目标,教师能够对数学过程优化和作业设计不断探究和思考,对教学改革和学校的发展都具有重要意义。

### (二) 丰富数学作业形式与内容

对农村寄宿制小学教学的实际状况进行全面分析可发现,部分学生对数学学习和数学作业参与热情不高,再加上以往数学作业形式多以“题海”战术为主,即让学生围绕某一知识点进行机械化训练,这种作业形式和训练内容不仅难以保证教学质量,发挥作业功能,甚至也容易使学生对数学学习产生抵触情绪,心理压力增大。但在“双减”政策背景下,数学教师能够以减轻学生负担,提高教学质量为前提,丰富作业内容、创新作业形式。随着不断创新和改进,不仅能将数学学习趣味性充分彰显,同时学生学习动力也会有显著升高。

### (三) 培养学生数学思维与知识运用能力

“双减”导向下数学教师会对整合教学内容、优化作业设计更加重视。同时为确保作业内容符合农村寄宿制小学生认知规律和兴趣爱好,教师也应遵循“以生为本”理念有针对性地创新作业形式与内容。对学生来讲,面对自己感兴趣、符合自身学习要求的内容,无论是学习主动性,还是逻辑思维和认知能力也都能得到充分训练。最重要的是在完成作业的过程中,学生也能对数学知识实用性有更深了解和认知。

## “双减”背景下农村寄宿制小学数学作业设计现存问题

“双减”政策重点强调“要减轻学生负担,重视综合能

力培养”，为此农村寄宿制小学在设计数学作业时应当与学生实际情况相结合，以核心素养培养为前提，通过作业优化促进该教学目标实现。但分析目前农村寄宿制小学教育教学现状，部分教师在设计作业内容和形式时存在以下问题。

#### （一）对“双减”政策理解不够深入

“双减”政策为数学教学改革和作业设计指明了具体方向，可当前部分教师未能对该政策进行深入了解，无论是教学过程优化、作业设计还是教学评价等环节都未能体现出“双减”政策要求。这不仅使“双减”政策在数学教学中的融入存在形式化问题，更不利于数学教学发挥实效性，从而影响学科育人作用发挥。

#### （二）作业内容与形式较为单一

首先，数学作业内容单一。农村寄宿制小学基于“双减”政策布置数学作业要以引导学生适度、科学训练，熟练掌握数学知识为核心，确保通过完成作业能够形成数学思想，学会用数学思维解决实际问题。可是目前部分教师设计作业时仍会对其重要性有所忽视，故而经常将各种练习册习题作为数学作业。频繁以数学学习题为作业，虽能让学生快速掌握数学知识，提升数学成绩，但并不利于其养成正确学习习惯，发展核心素养。同时机械化、同类型、反复性的训练内容也会消耗小学生大量学习时间，降低学习效果。其次，作业形式单一。该问题表现在个别农村寄宿制小学仍在坚持使用传统作业设计方式，即围绕重难点数学知识设计练习题，或是完全依托练习册布置“一刀切”作业，而对教学计划和学生个性特征却有明显忽视。关于此问题教师应明确单一化作业形式不仅难以激发学生参与兴趣，更会对其思维发散和能力提升造成一定束缚，阻碍学习目标实现。

#### （三）作业设计缺乏差异性

农村环境下，寄宿制小学生对于数学知识的理解大多局限在“完成任务”这一浅显层面，这主要受教学资源短缺和信息闭塞等诸多因素影响，此外也与教师专业素养、教学技能的差异性，以及过于看重作业标准化和一致性有直接关系。简单来讲，一些数学教师布置作业时未能做到以学生个人认知能力、兴趣爱好为前提设计数学作业，与新课标对于学生课外作业的具体要求不符，不利于学生个性化发展。

### Q “双减”背景下农村寄宿制小学优化数学作业的实践对策

农村寄宿制小学基于“双减”政策要求优化数学作业，要特别重视“减负增效”，即通过提升作业质量增强学习效果。与此同时，教师也要明确新课标中提出的要从“数与代数”“图形与几何”“统计与概率”“实践与综合应用”等多领域入手培养学生学科核心素养的要求。为此设计数学作业时，教师要以“减负增效”为目的，依据科学性、多样

性、层次性的原则，优化设计作业内容和形式，为学生提供趣味性、拓展性和实践性数学作业，促进学生数学素养提升。

#### （一）严控作业时间，贯彻“双减”政策

“双减”政策对小学各年级作业做出明确规定，除涉及作业内容和形式外，也对作业完成时间进行详细规范，这样可为“双减”政策落地提供基础保障。但是少数农村寄宿制小学教师在设计数学作业时，无论是内容框架设置，还是时间设置都存在一些问题，尤其是一些单一化、重复性作业使得学生压力倍增，倦怠感增强，这种作业不仅难以获得理想教学效果，更容易影响学生身心健康。鉴于此，“双减”政策导向下，教师应尽快转变育人理念，根据“双减”内涵和作业设计要求改进作业形式，缩减作业完成时间，提升作业质量。不仅如此，为保证作业设计合理性和精准性，也可围绕学生“最近发展区”严控作业数量，把握作业完成时间，让学生在多元作业指导下释放学业压力，改善学习状态。例如，针对一、二年级学生，“双减”政策要求不可布置书面作业，但是为帮助学生建立“数形”意识，构建知识体系，可尝试设计一些综合实践类活动，通过画一画、折一折等作业既能让学生掌握所学知识，也可避免作业任务繁重导致学生压力增加。对于三至六年级学生，“双减”政策要求完成作业时间不能超出六十分钟。为符合政策要求，教师可针对重难点和学生能力基础有针对性地设计分层作业，而学生可结合自身情况选择作业内容，完成学习任务。

#### （二）结合具体问题，体现作业多样性

为深入践行“双减”政策要求，改善传统作业设计弊端，数学教师面对寄宿制小学生设计作业时要打破传统思想束缚，避免设计封闭式作业，尽量让学生参与到内容丰富、形式多样且具有开放性特征的作业训练之中，这样才能让学生在参与训练的过程中发散数学思维，提高探究能力和自主创新能力。与此同时，开放性作业驱动下，学生解题思路和方法也会更加多样，而这对数学核心素养养成较为有利。以“百分数”教学为例，该节课教学目标是让学生在理解百分数意义、百分数与小数互化必要性的同时，熟练掌握互换方法，并且也要学会应用所学知识解决实际问题。针对该目标可设计问题类数学作业，帮助学生完成学习目标：问题一，生活中都有哪些地方出现过百分数？对于百分数有哪些了解？会读会写百分数吗？问题二，通过观察生活搜集两条生活中与百分数有关的信息。问题三，根据你对百分数的理解试着将所搜集到的百分数信息写出。问题四，关于百分数知识还有哪些想要了解的？参考教学目标设计带有基础性、开放性特征的数学作业，既能调动小学生主观能动性，也可使之在经验带动下更深层地理解数学知识，增强学习质效。

### （三）引入生活元素，设计实践类作业

从学科性质层面进行分析，小学数学是为生活服务的一门课程，该学科知识都与生活有着较为密切的关联。立足教材编排视角分析，部编版小学数学教材中很多知识都是以生活为素材、为背景设计，因此“双减”政策下优化作业设计，教师也要紧抓该特征，引入生活元素连接数学知识，巧设实践作业，让学生在写作业的过程中能对数学知识有更深理解和感悟。对于农村寄宿生来说，学校、家和车站都是自己较为熟悉的场所，每周或每月学生都要往返这些地方，针对这一点，在教学“位置”这一内容后，为帮助学生加深记忆，教师可布置“设计路线图”作业。学生可将学校、家分别作为起点、终点，同时也要在线路图中标出车站、集市或其他村庄位置，做好距离标注。这是一种典型的以生活为基础的实践作业，形式上该类作业脱离教材，以生活环境为探究背景；效果上学生通过完成作业既能对方位知识熟练掌握，也能使之建立空间思维，发展空间观念，增强数学知识在实际生活问题方面的应用能力，为更好地落实小学数学课程核心素养培养目标打下坚实基础。

### （四）借助游戏模式，布置趣味性作业

农村寄宿制小学在对数学作业进行创新时，贯彻“双减”教育理念，教师可尝试引入游戏元素。作为小学生最喜爱的一种娱乐方式，围绕数学知识设计游戏作业，除能将数学教学趣味性充分彰显外，也可让学生在轻松、愉悦的环境氛围下主动探究数学知识，强化数学思维。不仅如此，游戏作业也是帮助小学生加深记忆，感受学习乐趣的有效方式之一。例如，教学“四则混合运算”后，教师可让学生以组为单位完成“24点运算游戏”，每组各拥有一副扑克牌，游戏中将牌的顺序打乱让每位学生依次拿4张牌，并通过“加减乘除”运算得出结果为24。随着游戏难度增加，可以尝试将扑克牌中的J、Q、K引入代替11、12、13。此外，每次计算要规定时间，且每张牌只能使用一次。如3、8、8、9几个数字可列算式 $(9-8) \times 8 \times 3 = 24$ 。除基础的24点游戏外，也可设计速算竞赛游戏，即教师提前准备好纸质题库，然后再将班级学生分为多个小组，各组学生依次上前抽出运算题目，并在黑板上写出题目和答案，最终答题正确率最高的小组获胜。这种集体式竞赛活动不仅可以培养学生数学运算能力，同时也有助于其养成小组合作意识，这也是新课标教学目标的主要内容。

### （五）依托信息技术，设计拓展性作业

信息时代，各种信息技术已在小学教育体系中广泛应用，为此农村寄宿制小学也要紧跟时代发展步伐，巧借信息

化手段创新作业设计，推动“双减”政策落地，提升教学质量。应用信息技术设计拓展性数学作业，既可以为农村教育事业提供技术保障，也可为作业设计带来更多便利。以“图形的运动(三)”教学为例，该单元教学是为让小学生对图形旋转性质和特征有更深认知，形成独立探究能力和空间观念，感受图案带来的美感。基于该目标教师可利用线上教学系统设计各种限时答题作业。具体来讲，作业模块中可依次为学生播放生活中各类物品运动情境，每个情境播放后学生有10秒钟作答时间，如推开窗户、风车转动、汽车行驶、电梯运行等，答案选项可包含旋转、平移等。本次作业答对加1分，答错不扣分，超时同样不计分，答题结束后学生可根据错题板块对自身优缺点直观掌握，同时也能更有针对性地调整后续学习方向和重点，进一步提升学习效果，强化核心素养。

综上所述，“双减”政策是为减轻义务教育阶段学生压力和负担提出的一项教育政策。基于该政策农村寄宿制小学应将“减负增效”作为数学课程改革的方向和目标，要对优化作业设计加以高度重视。具体实践过程中可从严控作业时间、结合具体问题、引入生活元素、借助游戏模式和依托信息技术等具体策略入手，改善以往数学作业设计中大量存在的质量不高、数量过多、功能异化等问题，根据学生学习特点和认知需求，精心设计基础性、实践性、拓展性的作业，使得作业设计成为培养学生学科核心素养，提升数学教学效果的重要手段，促进学生在数学学习中顺利达成学习目标。

### 参考文献

- [1]丛雅楠.优化作业设计 助推质量提升——以小学数学教学为例[J].天津教育,2023(35):37-39.
- [2]刘晓坤,张萌萌.基于新课标的小学数学大单元作业优化设计研究与实践[J].家长,2023(32):25-27.
- [3]葛金花.农村寄宿制小学中高段学生数学核心素养的培养与实践研究策略[J].教学管理与教育研究,2019,4(03):83-84.

### 基金项目:

甘肃省“十四五”教育科学规划2022年度一般课题项目,项目名称:“双减”背景下农村寄宿制小学优化数学作业的行动研究,项目编号:GS[2022]GHB1667。

### 作者简介:

保壮志(1968—),男,汉族,甘肃张掖人,中专,高级教师,民乐县顺化镇寄宿制小学,研究方向:小学数学教学。