

特别推荐

“双减”背景下的小学数学作业设计与实践

□泗县泗城第一小学 卢影影

作业练习在学生的数学学习过程中起着举足轻重的作用。适量、适当的作业练习，对学生的学习与发展都是有益的。然而，过量、过难的作业给学生带来了较重的负担。“双减”政策下，如何设计出有“质量”的数学作业，成为一线教师关注的焦点。本文从分析“双减”背景下小学数学作业要求出发，探讨了小学数学作业设计的一些具体措施。

一、“双减”背景下小学数学作业要求

在提出“双减”之前，人们在教育中往往只追求结果，不注重学习的过程。家长、教师只希望孩子多学会点知识，不关注孩子怎样学、为什么学不好，甚至一味地“灌输”，于是“题海”战术越来越流行。在这种背景下，教育的目的渐渐被扭曲，很难培养出时代所需的人才。“双减”文件中明确要求“减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担”，从中可以看出：作业负担过重引起社会各界及上级部门的重视，减轻学生作业负担迫在眉睫。

“双减”政策落实后，也给教师提出了新的要求。这要求教师减少“过多、过难”的作业设计，增加学生乐学喜练、具有生活实践性的优质作业，使学生得到更好的发展。

二、“双减”背景下小学数学作业设计的具体实践

（一）激发兴趣，让学生乐学喜练

枯燥繁杂的练习，往往使学生对作业不感兴趣。兴趣是学生学习的动力，如果作业练习变得有趣，学生自然也会喜欢上练习。所以在作业设计时，我们要抓住儿童心理特点，从学生的兴趣点出发，利用一些生活情境来激发学生练习的欲望，关注学生的真实体验，让死板的练习动起来，让学生的思维活起来，使学生达到乐学喜练的状态。

例如，在学习“平年和闰年”时，教材直接呈现哪些年份是闰年，学生只是知道一般每4年里有一个闰年，并不知道为什么。机械性的记忆枯燥乏味，学生学习难以深入。为此，我们可以设计作业，通过童话故事的引入，引导学生查阅相关资料，说出平年、闰年的由来。该项作业，既调动学生的兴趣，又帮助学生巧记平年和闰年。通过查阅资料，锻炼了学生阅读、探索的技能。由于查阅的资料不同，作业的表现形式也不同。只要是学生用心做的作品，都应给予肯定和鼓励。这种作业的设计让学生产生探究的兴趣，学生喜欢学、乐意练，在“乐学喜练”中完成作业。

（二）融入学法，让学生感受方法多样性

作业练习的设计要融入对学生学习方法的培养，如：通过设计查阅资料、动手实践、合作交流、小调查等类型的作业，让学生感知学习方法的多样性，在学习知识的同时掌握学习方法。

例如，24时计时法对于三年级学生来说接触较少，24时计时法与12时计时法的关系与转换难度大。为此，“一天的时间”一课教学后，我设计了如下的操作性作业：

生活中大家见到的都是普通计时法（12时计时法）的时钟，你能制作一个24时计时法的时钟吗？

学生作品多种多样，通过动手实践，在制作过程中将24时计时法与普通计时法一一对应，巩固两种计时法的联系；数形结合从钟表的直观图中抽象出24时的时间点。以上的作业过程，学生运用了对比、动手操作、数形结合、独立创作等方式，体现了学习方法的多样性。

（三）重视能力，让学生在练习中培养能力

作业练习的设计要融入对学生能力的培养，将作业练习与学生能力的培养相结合。作业的目的不应该局限于浅层次的练习和巩固，还应该重视能力的培养。教师可以在练习中设置动手操作型作业，培养学生的动手操作能力；设置实践操作性作业，提高学生的实践技能；设置拓展性作业，促进学生的自主能力发展。

例如，教学“时间表”一课后，我设计了如下作业：

（1）你可以从表格中得到什么信息和问题？你想给淘气哪些建议？

（2）请你也制作一张自己的周日时间安排表，和同学交流你的作品。

本次练习旨在培养学生科学合理地调整自己的作息习惯，养成惜时守信的好习惯。学生通过观察获取需要的信息，并提出不同的问题，锻炼了自己提出问题的能力；在观察中学会看时间表，锻炼观察分析的能力，为后面自己制作时间表做好铺垫；通过给自己制作周日时间表，学生的动手操作能力、解决问题能力、自主学习能力都得到了一定的发展。

（四）联系生活，让学生在练习中应用数学

数学是从生活中产生的，同时服务、应用于生活。要促进学生全面发展，必须让学生学会用数学的眼光看待问题，学会应用数学。将数学教育融入日常生活，对激发学习兴趣、积累经验、提高数学素养起到很大的促进作用。因此，教师可以设计与学生实际生活相关的练习，

让他们感受数学的应用价值。

例如，“年、月、日”单元教学后，我设计了如下作业：

以小组为单位，走进生活，调查与本单元“年、月、日”有关的事或物，记录下来，形成数学小日记。

本题通过让学生调查生活中年、月、日的知识，让学生走进生活，不仅锻炼了学生的实践能力、搜集信息和与人交流的能力，而且让他们将所学知识运用到自己的生活中去。对这样的作业，学生的积极性很高。

总之，在实施“双减”的过程中，作业设计是教师教学工作的一个基本环节。作为教师，我们要牢记课标、严读教材、借助教参，不断磨练内功、强化自身，更新观念、适应“双减”政策和课程标准的新要求。这样才能有方向、有方法、有能力地去设计有“质量”的作业，才能更好地“教书育人”，才能真正让学生全面发展。

教学应用

小学信息技术微课设计与教学的实践策略研究

□六安市叶集区第二小学 魏泽阳

小学信息技术课程内容呈现出碎片化的特征。信息技术对知识理解能力要求高，与此同时，小学生对电脑等电子产品的熟悉程度、兴趣、接触时间不同，这些特点决定了常规的课堂教学方法难以胜任小学信息技术课程教学。随着信息技术的进步和教学方法的改革，微课更广泛地应用于教学。微课知识结构清晰，富有层次感，且生动形象，能够有效调动小学生学习信息技术的兴趣，增强小学生对信息技术知识的理解，提高小学信息技术教学的效率。

一、传统课堂教学的不足之处

（一）人均教学时间不足

传统课堂教学中教师采取的是“面对面，手把手”的教学，但班级学生数量多，学生在基础知识和学习能力方面存在差异，教师难以根据每一名学生的学习特点和需求来制定教学策略。一节课下来，难以保证每名学生都得到教师的面对面指导，并且平均每名学生得到指导的时间连30秒都不到。

（二）教学效率低下

传统的教学模式下，教师在讲台上讲课和板书，学生们在台下听讲。一节课讲下来，教师所讲授的新知识很有限，大部分时间都用在版书上。而且，教师面对所有学生进行讲授，有一些学生跟不上课程，而另一些学生会觉得太简单。

二、微课视频教学优势

（一）专业规范

微课视频具有很强的传播和扩散速度，一旦制作完成，借助于网络的传播，能够产生很大的教学影响力。因此，在制作的时候，学校选派的是教学功底扎实、教学经验丰富的高级教师担任负责人。教师能够根据以往教学中的重难点知识，充分结合学生的学习特点，制作出条理清晰、内容规范的微课视频，从而保证教学质量。

（二）形式灵活

微课的知识载体是视频，具有形式灵活和可反复观看的优势，教师将基本知识和重点知识放入视频，视频教授内容可以是简单的一个方面，并且时长仅为几分钟。学生根据自己的需求选择观看，更有针对性，学习效率明显提高。学生们不仅可以在课堂上学，还可以在课外学习，并在线和教师交流互动，探讨微课学习中遇到的问题。

（三）实现优质教学资源共享

每一位教师在制作微课视频时都加入了自己对课程的理解和思考，尤其是一些优秀教师的微课视频，能够通过微课平台传播，实现资源共享，让学生更容易接触到优质学习资源，教师之间也可以相互交流学习的。

三、小学信息技术微课教学实践

（一）关注个体差异，分层教学

在制定课程时，教师应考虑到不同学生的学习状况。例如在“Excel表格加工”的课程教学中，考虑到学生的信息技术基础不同，我制作了不同层次的微课视频：第一个是相对简单的“文本信息的加工”模块，主要任务是将纸上的数据输入计算机，然后选择字体、大小、颜色等，难度较低，学生很容易掌握；第二个模块是“Excel计算与画图”，主要面向学习能力较强的同学。制作表格是非常简单的，但很难快速掌握Excel绘图和计算功能。观看第二个视频后，部分同学能够利用Excel画直线图、柱形图和饼状图等。基础较好的同学不需

要看第一个微课视频，另一些同学在掌握第一个微课视频里的知识技能后，再循序渐进学习第二个微课视频，也能取得较好的学习效果。

信息技术课时是有限的，使用视频设计微课，教师能够有效开展分层教学，让不同学习层次的同学都能获得最大学习效果。

（二）培养学生自主学习的能力

学生首先通过微课视频完成基础知识学习，学习时在有疑惑的地方进行适当的标注，通过反复观看视频或求助教师来解答疑惑。在这个过程中，教师可以有更多时间了解学生的信息并帮助学生，从而提高课堂的教学效率。

（三）进行教学评估

微课设计可以在最后环节增加评估的部分，可以是学生之间的相互评估、组与组之间的评估和教师对学生的直接评估。自我评估是对本节课有效性的评估，以及对本小组成员的评估。教师的评估包括两部分，前半部分评估学习任务履行情况，后半部分评估小组讨论活动的有效性。

值得一提的是，无论怎样创新形式，在信息技术教学中，教师始终是教学的主导者。微课能够辅助教学，但不应该将微课作为“老师”。在制作“微课”时添加一些师生互动环节，可以让学生更加积极地学习。

学科一 见

基于学习共同体的小学数学课堂学生倾听能力培养

□合肥一六八玫瑰园学校 胡伟 郑朝晖

在小学数学课堂中提高教师的教学质量，让学生进行深度学习，需要学生具备良好的倾听能力。本文主要讨论结合学习共同体理念的实践，有效地运用各种方法培养学生的倾听习惯和能力，使学生成为一个想听、会听、善听的人。

一、营造良好的倾听氛围，激发倾听欲望

（一）营造轻松愉悦的课堂氛围

学习共同体理念下的课堂是安静的、轻松愉悦的课堂。利用多媒体技术创造有趣的情境或者设计有趣的游戏，增强学生的有意注意力，激发学生的倾听意愿。例如，在教授“丰收的果园”一课时，把课本内容制成动画课件，设计成一个带同学们去动物王国里参观的情境，根据情境逐一呈现课本中的问题，让课本内容形象生动，富有情趣，调动学生的求知欲望。

（二）教师要以身作则，做好示范

课堂上，教师不用太大声说话，要用平等的话语、真诚的表情、关怀的眼神、和蔼的态度，与学生构建相互倾听的关系。教师平等对待每一个学生，能够认真接受每一个学生的声音。在听讲过程中，教师要认真地看着说话的学生，要了解学生发言是文中的哪些话语所触发的，该发言是其他学生的哪些发言所触发的，学生自身先后发言有着怎样的关联。要积极发现学生的优点，及时作出评价，既表扬了发言的学生，又为听课的学生起到了很好的示范作用。

（三）学生之间要建立伙伴式的关系

想让学生之间形成学习的共同体，需要相互之间建立伙伴关系。这种关系的建立需要通过座位的调整来实现。一、二年级采用全体学习与两人一个小组的成对学习方式为学习中心组织课堂；三年级及以上采用男女混合4人一组的协同学习为中心组织课堂，组员之间在学习能力上要有一定的差异性。从心理学的角度来说，需要小组成员相互尊重和信任。

二、设计共同的和具有挑战性的课题，以创造相互倾听的机会

实践证明，让学生带着任务去学习能够调动学生的学习热情。学习共同体的课堂以两个课题为基础组织学生小组学习，即每一名学生都可以达到的“共有课题水平”和可以在其基础上进一步挑战的“挑战性课题”的水平。学生在解决这些问题的时候会产生很多的矛盾和冲突，进而创造出很多倾听的机会。学习过程中，学习力较高的学生需要认真倾听低学习力学生的的问题，并且经过思考用对方能够理解的方式进行讲解，学习力较低的学生需要认真听取讲解，并在此基础上进行反思，以与他们的原始认知建立联系。学生需要专注于解决问题的过程。

三、组织小组协同学习，掌握倾听的方法

小组协作学习不同于合作学习，不仅强调合作，更强调团队成员之间互相学的关系。学生学习以倾听为基础。在学习的过程中，教师适时给予帮助。

（一）强调倾听的要求

引导学生用眼睛对视，保持嘴巴安静，不要轻易打断对方说话。耐心、细心地听完不同意见后，再发表自己的意见和想法。

（二）听写结合，抓住重点

听写结合就是让学生把听到的重点内容记下来。在这个过程中，学生不仅要用耳朵听，还要动手写下自己的思考。因为可能听到很多内容，所以需要选择性记录。久而久之，促进学生倾听习惯的形成。

（三）听说结合，以说促听

很多学生都有表达的欲望，所以听和表达不应该完全分开。给学生提前布置需要表达的任务，使学生参与聆听。在课堂上，小组中的学生可以重复上一个学生说的话；也可以用更简单、更精炼的语言说出前一位学生的意思；还可以对发言的学生进行评价；等等。做到人人参与，以说促听。

四、丰富课堂评价方式，形成倾听习惯

（一）及时给予积极恰当的评价

小学生在课堂上非常渴望得到教师的表扬和认可，教师的评价能起到积极的激励作用。学生讲完后，教师可以说：“你对别人的发言做了提炼和总结，总结得很好。”不仅表扬了学生，更让学生感受到倾听的价值。对于回答错误的学生，可以说：“坐下来，我们听别人说什么。”既保护了学生的自尊心，又让学生懂得了认真聆听的意义。

（二）设计评价表格，鼓励学生互评

通过制定小学生听力能力评价表，确定课堂听的要求和规范，使小组学生相互交流合作、相互帮助，促进听力习惯的形成。

学生良好倾听能力的形成，需要长时间的培养。在平时的课堂教学中，教师要及时要求、引导、肯定和鼓励，帮助学生养成良好的倾听习惯，真正为学生数学素养的发展助力。