

# “双减”之下，如何做好小学科学教育的加法

迟晓禹

吉林大学附属小学 130021

**摘要：**在我国的中小学教育中，落实“双减”政策不仅可以减轻学生的学习负担，还有利于促进学生进行有效学习，有利于将学生培养成为高素质人才，同时还能够提高教学的整体质量。而要想贯彻“双减”政策，就需要教师真正了解双减政策的现实意义，遵循提质减负的原则来探究行之有效的教学策略，改进学科教学，提高学科教学的有效性。对于小学科学这门学科来说，教师就应该要正确认识到现如今小学科学教学过程中存在的问题，并且结合“双减”政策的内涵做好小学科学教育的加法，以此积极改进课堂教学，提高小学科学教学的有效性。

**关键词：**“双减”政策；小学科学；实践策略

## How to do a good job in addition of primary school science education under the “double reduction”

Chi Xiaoyu

Jilin University Affiliated Primary School 130021

**Abstract:** In China's primary and secondary education, implementing the “double reduction” policy can not only reduce students' learning burden, but also promote effective learning, cultivate students into high-quality talents, and improve the overall quality of teaching. To implement the “double reduction” policy, teachers need to truly understand the practical significance of the policy, follow the principle of improving quality and reducing burden to explore effective teaching strategies, improve subject teaching, and enhance the effectiveness of subject teaching. For the subject of primary school science, teachers should have a correct understanding of the problems that exist in the current primary school science teaching process, and combine the connotation of the “double reduction” policy to do a good job in addition to primary school science education, in order to actively improve classroom teaching and enhance the effectiveness of primary school science teaching.

**Key words:** “Double reduction” policy; Primary school science; Practical strategies

随着社会的发展，“双减”政策的提出，减负增效逐渐成为教育的风向标之一。同时，课堂教学是教学工作的灵魂与核心，若想实施高效课堂有效教学，在“双减”政策背景下，就要认真钻研教材和政策内容，并且结合学生的实际发展趋势，选择合适的教学模式，才能将传授知识和培养能力有机结合起来。基于此，在小学科学教学课堂中，教师要明确双减政策背景下课堂教学发生的改变的情况下，探究行之有效措施来为小学科学教育做加法，如此才能够真正提高该项教学的有效性。

### 一、现如今小学科学教学过程中存在的问题

#### （一）对学科的重视程度不足

在大部分小学的教学体系中，科学通常不参与到常规考试中，同时其教学内容整体偏向轻松化，并且在学科教学体系中包括较多实验内容。在该背景下，较多学生与教师对学科的重视程度均有所不足，一些教师认为该课程的教学无须投入较多精力，仅安排学生记忆特定关键知识点，在实验课程中也只是安排学生按部就班完成操作，未能顾及该模式对学生学习情况的影响，同时僵硬的教学模式亦导致学生产生了相应的学习负担；从学生角度出发，由于科学学科不参与到考试环节，其对于学科的学习积极性则有所降低，主观上

认为学科的教学内容没有投入精力进行学习的价值，当完成教师布置的教学活动与课后作业时，常采取应付甚至逃避的手段，抗拒进行学科内容的学习。实际在新课标背景下，小学科学所培养的科学素养与探究能力，是学生在未来的进阶学习与人生发展中的关键需求，若未能在小学阶段完成培养，则可能导致学生在未来遭遇各类相关学习困境，为此教师和学生应当正确认识小学科学学科的重要性，修正自身的教学与学习观念。

#### （二）未能满足学生个性需求

在小学科学的课堂教学中，学生由于思维模式、认知基础、兴趣模式等方面的多元差异，对相同教学模式的反馈也有所不同。在部分课堂教学中，教师常选择长期采用相同的教学模式，导致部分学生的个性化需求未能得到满足，其学习积极性长时间受到抑制，进而导致学习效率无法有效实现增幅。为此小学科学教师应当注重拓展自身的教学方式，以激发不同学生对科学的自主探究兴趣，并且根据不同学生的发展需求，开展分层级的教学，使全部学生均能在课堂中接受符合个性化需求的教学，从而实现教学效率的突破。

#### （三）难以抓住学生兴趣需求

现阶段小学科学课堂教学环节中，课程的设计性相对缺

乏,这导致教学模式呈现出较强的机械性,教学机制十分单一。对于好奇心强烈的小学学生而言,这种单调性较强的教学模式难以吸引学生的学习兴趣,不利于驱使学生积极地参与到课堂学习环节之中,使得学生的学习效率持续降低,并难以真正完成对课程的素质教育改革。

#### (四) 学生课堂体验严重缺失

在过去的小学科学课程中,教师强调的是对学生进行学习成绩的提升,这导致教学始终以教师的教学活动为主导,学生沦为被动的知识接受者,这使得学生在学习活动中的学习体验严重缺失。这种模式之下,学生掌握的科学知识缺乏实际的理解根基,所理解的内容也较为表面,不仅难以符合素质教育提出的深度学习标准,更是在未来的科学实践之中难以充分利用所学知识,使得科学课程的有效性遭到了极大的削弱。

## 二、“双减”政策对小学科学教学的价值

在小学科学教学工作开展期间,通过“双减”政策的合理渗透与落实,教育工作者可以进一步转变传统教育教学思想对于教学工作造成的影响与束缚,其对于新时期我国教育教学事业的多元化发展具有良好的促进意义。在组织教学工作的过程中,教师可以以“双减”作为导向帮助学生实现对于课堂教学环节的充分参与,有利于为学生群体知识探究意识和良好自主学习习惯的培养奠定坚实的基础。对于学生群体而言,“双减”政策最大的影响在于其课后作业量的充分减轻,基于此,教师可以引导学生在课后降低学习负担,继而为学生结合相关知识进行自主分析探索提供了更多的时间和机会。

另外,在学校的教育中,十分重视对于学生综合素养的提升,不仅要求学生掌握一定的知识,同时丰富自身的人文素养,从而培养出更加符合社会要求的综合型人才。在校外培训机构参与学生教育的阶段,许多校外机构是以招生和机构的利益为主,学生的教育培养质量为辅。没有建立健全的学生反馈机制,不利于提升机构的教学质量,从而影响学生的培养质量,所以在将学生的教育以学校为主,建立良好的学生反馈机制,教师能够在一定程度上了解学生的学习状况,从而改变自身的教育教学策略,从而提升学生的培养质量。如今的社会发展已经不仅仅是单方面的看重学生的学习成绩,而是追求各个方面协调发展的青年,在学生的教育培养中,科学的教学方法能够帮助学生在早期建立一个系统的学习和锻炼的习惯的,在早期习惯的影响下,学生接下来阶段的学习会以此为榜样,对学生接下来的学校教育和终身学习都有一定的帮助

## 三、“双减”政策下帮助小学科学教育做加法实践策略

### (一) 利用科技设备,提升教学效率

科学课程除具有较强的实践性外,科学的由来也相对久

远。随着信息时代不断发展,当前科学领域逐渐拓展到信息技术层面。近年来,国家不断深化“互联网+”改革,各个院校纷纷开始实施“互联网+教学项目”等方案,将教学科目与网络技术融合,不仅可以进一步提升教学质量与效率,同时也能够促进教学科目进一步改革与发展。因此,教师应在小学科学教学中不断融入科学技术,促进科学与技术的相互配合、相互促进,达到“1+1>2”的效果。不同的教学项目需要不同的教学形式,教师应当根据学生的实际情况与单元知识的相关内容选择合适的实验材料,充分发挥实验材料的辅助功能,提升教学课堂的效率。教师还应及时总结课堂教学情况,记录课堂中存在的不足记录,针对不足寻求解决方案,不断完善小学科学的教学。

例如,教师在对“简易电路”这一单元设计教学时,首先,需要根据学生的整体情况,设计合乎学生学习经验、认知规律的“互联网+科学”教学方案。此外,教师应特别重视不同类型学生的个性,进行针对性教学教育,促进学生整体进步。其次,合适的实验材料往往比先进的实验材料更实用,任课教师需要不断更新教育观念,有针对性地选择合适的实验材料,如在对电路图标进行教学时,教师可以利用互联网的数据可视化对电路指数变化进行展示与分析,加深学生对知识点的理解。最后,教师需要善于对教学设计进行检查与总结。教师根据准备的教学设计进行施教时,经常会因部分突发情况而无法达到预期的教学目标与教学效果。对此,教师需要不断加强对突发事故的预判,并做好相应的防范措施,尽量减少因突发事故带来的教学损失。如在对于小学科学的电路教学中,由于许多课程学习需要在实验室进行教学,过程中还需要学生进行动手操作。针对电路中常见的短路现象,教师在教学前应将短路的原因、危害及排除方法为学生进行演示并详细地讲解,在保证学生对基础知识了解清楚的情况下,带领学生进行实验。

### (二) 开展合作探究教学,突破教学的重难点

在小学科学的教学内容中,存在部分难度较高的概念内容,在以往的教学模式下,学生在学习该部分内容时,常无法理解教师所提供的思路,导致课堂教学价值受到影响。为此,教师应当在面对该部分教学内容时,对学生进行小组划分,安排学生以小组为单位围绕该部分内容完成探究,教师应当保证小组合作的范围不仅要包括实验环节,预先对内容进行讨论与实验完成后的总结也应纳入其中,在该模式下学生能通过与同组成员进行沟通交流,从而在多元角度完成对内容的理解,相较于由教师从单一角度进行讲述,学生在该模式下的学习效率会更高。

例如,在小学科学“太阳、地球和月球”章节学习中,学生通常难以理解的日月之间的运动关系,为此教师应当在常规的基础内容教学完成后,将学生以小组为单位,构建出的日月的基本运动模型。在正式开展实践前,学生能与同组

成员进行讨论交流,在此过程中不同学生可从不同视角给出思路,如从之前所学到的知识角度,分析月球是地球的卫星,围绕地球旋转,而地球是太阳的行星,所以模型应当是月球围绕地球运动构成的系统,整体围绕太阳进行旋转;在分析具体的旋转轨迹时,学生则可以应用日常生活经验进行思考,当其他组员提出旋转轨迹应当是圆形时,可以提出若地球围绕太阳呈圆形旋转,则不应当存在四季差异,以此推断出地球的运动轨迹应当是椭圆形。在小组合作的学习模式,学生能够从多元视角完成对于复杂概念的理解,从而构建起完善的科学逻辑思维,相较于传统由教师制定全部实验流程,得出统一化结论的方法,小组合作模式在教学效果上具备明显优势。

### (三) 适度进行教学延伸, 激发学生学习兴趣

兴趣是驱动小学生进行主动学习的主要因素,从应试思维角度考虑,小学科学的重要性相较于语数外学科有所不足,然而在教学内容的趣味性上,科学学科存在明显优势,其教学内容具备相对更为充足的趣味性。教师应当在课堂教学的过程中,通过适度引申将该部分趣味性元素进行完全展现,从而达到激发学生进行主动学习的兴趣,通过提升学生的课堂参与度,以达到提升学科教学效率的目标。为此教师应当对教材内容进行深入研究,并同步分析班级学生的兴趣模式,从而合理选择进行教学拓展的方向。

例如,在小学科学“植物的生长变化”章节教学中,教师应当在正式开展教学前,激发学生对于该部分内容的兴趣。在简述植物的生长过程中时,教师不应当仅依靠多媒体设备与教材中所呈现的图片,而是需要结合学生的日常生活元素,来完成教学情境的构建。若班级中种植了相应的观赏植物,教师可以引导学生对其进行观察,并拓展介绍该类植物的特征,相较于安排学生学习与其日常生活关联较少的植物,围绕其日常接触到的部分进行拓展,更符合大部分学生的兴趣模式,客观上保证了学生的整体参与度,并且在该阶段产生对植物生长变化的兴趣,能够延续至后续整个教学环节中,从而达到了“提质增效”的目标。

### (四) 丰富科学作业内容, 扩展学生知识视野

在现阶段小学科学作业的布置上,教师要注重丰富科学作业内容,保证学生在课堂学习过程中掌握学习的方法和技巧,帮助提升学生的个人学习能力,提升学生的科学学科学习素养。在丰富科学作业内容的过程中,需要建立在教师对学生的充分了解基础上,挖掘科学教材内容,结合学生的兴趣所在,适当进行课堂教学内容的补充和扩展,也可以通过

科学作业的形式帮助学生巩固课堂所学知识,让学生可以扩展课堂所学内容。在信息技术教育教学方法普遍应用的现代教育课堂中,教师可以通过多媒体给学生录制相关的微课视频,鼓励学生在课后完成科学作业的过程中,就自己所喜欢的微课视频进行观看学习。教师可以将本节课扩展的相关知识以微课视频的方式呈现出来,帮助学生通过观看微课视频巩固课堂所学内容,有效促进学生自身学习效果提高。

例如,在学习“蚕的一生”一课时,在本节课教学过程中,教师课堂中可以通过多媒体视频方式给学生播放蚕的生长过程,让学生了解蚕生长的具体时期,以及在不同时期的变化情况。在作业的布置上,教师可以给录制蝗虫或者其他动物生长变化的视频,丰富学生的知识储备。教师也可以组织学生进行蚕的养殖,在养殖过程中要注重观察,及时观察蚕在不同生长周期过程中的变化情况,结合学生课堂所学知识,有效进行两者之间的匹配,可以帮助学生巩固课堂所学内容,同时也增加了学生的日常养殖体验,这对于学生的自然教育有着较大的帮助意义,也能促进学生在学习过程中掌握学习方法和技巧,丰富学生的个人体验,满足学生的个人学习需要。

## 四、结语

总而言之,在双减背景下,教学工作的改进非常重要的。对小学科学来说,维持课堂教学的有效性,便能实现高效率的教学效果。在当下的教学背景下,小学科学教师具备重要的教育职责,教师要进行更深入的探究,采用合理的方式实现科学引导,围绕学生的教学需要,促进教学设计,也根据学生的具体教学需求进行合理探究。采用有效的方式促进教育工作的进展,也奠定教育发展的有效基础,真正促进现代教育工作的完善,实现对学生综合能力的培养,为学生的终身发展提供机遇,奠定良好的发展机会,促进现代化改进工作的进行。注重教学工作进展,贴近教育改革需求,实现现代化的教学建设,满足减负背景下的教学要求。

## 参考文献:

- [1] 马新国. 基于“双减”政策下的小学科学教学[J]. 文理导航·教育研究与实践, 2021(10): 170, 174
- [2] 李永菲. “双减”政策下小学科学教学质量提升路径[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2021(11): 164.
- [3] 于海英. 小学科学课业负担的现状及其“减负”对策研究[J]. 新教育时代电子杂志(学生版), 2021(27): 111-112.