

新时期环境下小学数学教学中交互式电子白板的应用研究

彭希荣

河北省衡水市武邑县第六小学

[摘要]“交互式电子白板”是新时期的新兴产物，也是目前教育工作广泛应用的高科技教学用具，通过“电子感应、投影仪”等功能，通过图片、音频、视频等方式，将繁杂的数学知识呈现在学生面前，便于他们的更好理解与接受。基于此，本文主要以“新时期”为背景，围绕“交互式电子白板”展开研究，首先阐述了该高科技产品的优势，其次分析出在小学数学教学中的具体应用，最后说明合理运用“交互式电子白板”，有助于小学数学教学效率的提升。

[关键词]新时期；小学数学；交互式电子白板；优势；实践应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.271

伴随着社会经济的快速发展，我国教育行业逐步进入了全新的发展时期，教学理念与模式在逐步发生转变^[1]。数学是学生的必修课程之一，其中蕴含大量的理论知识，对培养学生理性思维起到不可忽视的作用。但新时期教育背景下，小学教育工作需要与时俱进，积极做出转变，在现有教学模式与设施的基础上，将“交互式电子白板”合理应用在小学数学课堂中，为学生带来全新的课堂学习体验，充分发挥这一科技产品的优势，促进学生学习能力与教学效率的共同提升。本文以下，将就“新时期环境下小学数学教学中交互式电子白板的应用”展开深入剖析。

1、交互式电子白板的优势

1.1 搭建教学情境，调动学生课堂学习兴趣。

学习本就枯燥无聊，加之数学更倾向于理论知识，学生在面对抽象难以理解的数学知识时，很难更好融入到其中，特别是在传统书本教学模式下，知识点往往比较片面，学生无法更好深入了解，久而久之，课堂学习效率自然降低。而“交互式电子白板”是社会进步的重要体现，通过与电脑进行连接，通过投影机将电脑内容投入到电子白板屏幕中，在应用程序的配合与支持下，逐步营造良好的“交互式”教学环境，促使学生感受全新的课堂学习体验，在生动形象的画面下，将枯燥抽象的知识变得更加形象具体化，进而有效激发学生的学习热情，调动其积极性与课堂参与度。不仅如此，交互式电子白板比较灵活多变，教师可以随意切换模式，在图文并茂的数学课堂中，带领学生进行数学学习，巩固他们的知识基础。

1.2 丰富教学资源，提高教学质量。

“交互式电子白板”自身具有强大完善的信息资源库，其中涉及领域比较广泛，通过与电脑的相互连接，能够从全方位满足实际教学需求。在数学课堂中，数学教师可以根据课堂教学内容，寻找合适的教学资源，不但减少了时间成本，还可以将更优质、丰富的教学资源展现给学生，丰富教材形式，提高教学质量。不仅如此，该技术具有一个很大的数据存储库，在备课的过程中，可以将找好的教学资源存储在数据库内，便于后期查阅与课堂教学的使用^[2]。

1.3 强调课堂互动，保证数学课堂的实效性。

交互式电子白板的出现，为科学教学搭建了全新的互动平台，在此基础上开展小学数学教学，能够实现师生、生生与电子白板之间的多方互动，逐步拉近彼此距离。说起该技术的互动优势，主要分为以下三个方面：其一，学习纠正。在教师的引导下，学生通过电子白板完成教学任务，由教师进行批注，准确把握学生的实际学习情况，及时纠正并改进课堂学习中存在的不足，在你来我往的双向互动中拉近教师与学生的距离的同时，提高数学课堂的实效性。其二，教学资源。在以往的课堂教学中，教师会提前备课做好教学资料，但网络教学资源、课件比较广泛，搜集起到需要花费大量的时间，不能从根源处满足现代化的教学需求，但电子白板可以巧妙改善这一现状，随时随地做好教学资源的筛选与补充，能够便于教师的备课整理，与教学内容进行有效互动，使课堂教学质量得到有效保障。其三，重点难点。在电子白板强大的存储功能辅助下，可以将授课全程精准记录下来，学生可以在课后进行翻阅复习，重新梳理课堂知识重点难点，提高了学生与电子白板之间的互动频率，并在潜移默化中形成良好的学习习惯，这对学生个人能力与数学教学效率带来的影响都是积极的。

2、新时期环境下交互式电子白板在小学数学教学中的应用

通过文章上述所讲我们能够了解，“交互式电子白板”在小学数学课堂中扮演着重要的角色，笔者结合自身多年工作经验，对该项技术进行了深入分析，总结出几点具体的应用策略，具体表现在以下几个方面：

2.1 创新教学模式，开展灵活化课堂教学。

在新时期环境下，社会发展出现了日新月异的变化，小学教育工作也应顺应时代发展，积极转变教学思维，适当创新教学手段，合理借助“交互式电子白板”的各项功能特点与优势，对现有的教学模式进行优化与完善，以更“灵活、多样”的方式，合理设置课堂进度与教学内容，创建“多样化”的教学过程，为枯燥的数学课堂增添几分趣味性，在摆脱枯燥乏味的尴尬局面后，增加学生的课堂学习自信心与动力。

例如：在进行关于“计算”的知识点教学中，由于年

龄因素的影响,许多小学生可能存在理解不到位、错误等现象,需要教师通过操作“交互式电子白板”,将一些关于“计算”的内容通过图片或实体模型的方式,在动态的过程中呈现出来,使空洞的数学知识更加清晰直观,这样学生就可以更好地理解。举例说明:当进行数字增长百分比或者是所占比例等类似应用题计算时,教师可以根据教材内容,创设良好的教学情境,鼓励学生积极参与到课堂探讨中^[3]。师“星期天,小博跟妈妈去商场买衣服,刚好赶上促销甩卖,一条裤子的原价为100元,现在打6折,你们知道折扣后的价格是多少吗?”在问题提出后,学生跃跃欲试,最终内在白板图片与数字模型、教师的辅助下,得出计算方法“6折就是在原价格基础上减少40%, $100 \times 40\% = 40$,也就是折扣优惠价格为40元,在现价(100元)减掉折扣价格(40元)后,得出这条裤子的现价为60元”,如此一来,应用题迎刃而解,学生也在此过程中得到更多知识内涵。总的来说,在进行白板辅助数字计算问题时,需要着重注意前后关系,通过电子白板展示更多模型与数字,在“辅以真实”的课堂情境中,使学生产生身临其境的感受,逐步加深对数学知识的理解与认知。

2.2 开展课堂互动实践,锻炼学生的自主探究意识。

互动实践是加深记忆的有效途径,也是检验真理的唯一标准,更是“交互式电子白板”课堂教学的一大特点,在现代化发展背景下,小学数学教师需要紧紧抓住这一技术特征,结合教学内容,妥善选择教学模式,在“交互式电子白板”的辅助引导下,为学生布置更多实践互动的学习任务,鼓励学生充分自身扩散性思维,在白板上进行实践探究,实现活学活用。

例如:在进行《折线统计图》这一课程教学时,教师首先要做的就是明确教学重点,“折线统计图”的设计,并逐步引导学生在白板中完成现场制图。在此过程中,抛出课堂互动主题“联欢晚会”,鼓励学生畅所欲言,分别讲述晚会中都有哪些节目,在得到准确的答案后,将各项表演节目类型(歌曲、舞蹈、京剧、二胡、相声、朗诵等)进行统计,在得到准确的数据后,开始制图。在白板的辅助下,学生很快完成了制图,此时组织其他学生进行改正,由数学教师利用感应笔进行标注圈画,此时,一幅完整的折线统计图就此产生,学生也会在动手实践的过程中加深对“折线统计图”的认识。通过这样的教学方法,鼓励全体学生参与到课堂学习中,在趣味的实践互动下,营造了良好的课堂学习范围,在学生自主探索的过程中,提高其自主探究意识与能力,提升数学课堂参与度,真正实现寓教于乐。

2.3 优化课堂导入,激发学习兴趣。

兴趣是最好的老师,能够充分调动人们的自主能动性,积极自主走向知识探究的道路中,对于数学课堂教学亦是如

此。在运用交互式电子白板辅助课堂教学时,教师需要从“兴趣”角度入手,搭建轻松愉快的学习环境,最大限度地锻炼学生的逻辑思维,引导其在课堂中积极思考,激发他们的数学学习兴趣。

例如:在进行《数的大小比较》课程教学时,单纯使用“数”进行计算未免过于枯燥,因此教师可以考虑将数学知识贴近生活化,将课堂主题设置为“游玩”,操作白板出示一幅“大海”的情境图,随即进行课前导入,师“同学们,在课堂教学开始前,教师要问问你们,有没有去过海边玩,感受是什么样的呢?”生“和爸爸妈妈去过,大海很漂亮。”师“今天呢,我们将跟随视频,观看“大熊和哆啦A梦”海边游玩的一天”,随即播放事先制作好的微视频,观看海边场景,画面中出现了大熊与哆啦A梦在海边捡贝壳的场景,很快学生被这一画面所吸引,脸上呈现出欢悦的笑容^[4]。画面一转,出现了大熊与哆啦A梦的对话,大熊说“我的贝壳比你捡得多。”哆啦A梦说“不对,明明我的比你多。”两个人就这样喋喋不休。此时教师抛出课堂问题“怎么样才能知道他们两个到底谁捡得多呢?”“比多比少”的问题就此被引出,在学生探讨过后,决定将两个人的贝壳进行统一排列计算,就能精准计算出正确的贝壳数量,并通过交互式电子白板出示排列图。在这种情况下,通过景物教学的方式,带动了学生的学习热情,以更积极、良好的态度投入到课堂问题探讨中,精准掌握了数量多少与大小的对应方法。

3、结束语

“交互式电子白板”是现代科技进步的重要表现,因自身“高效、便捷”等特点,被广泛应用到教育行业中,能够在激发学生在学习热情的同时,提高数学课堂参与度。作为学生学习道路上的引导者,数学教师需要从自身做起,积极创新教学观念,合理借助“交互式电子白板”这一现代教学技术的优势,合理运用到小学数学课堂中,创新教学形式,为学生提供更轻松、舒适的课堂教学体验,在科学技术的帮助下,使数学知识更加通俗易懂,丰富学生的知识体系,巩固他们的理论知识基础,为日后更高层次的数学学习打好坚实基础。

参考文献

- [1] 滕灵. 基于交互式电子白板的小学数学教学有效性研究[D]. 上海师范大学, 2020.
- [2] 孙晓婷. 交互式电子白板与小学数学课程融合的应用策略研究[D]. 内蒙古师范大学, 2020.
- [3] 魏琦. 交互式电子白板在小学数学课堂有效教学的研究[J]. 新课程(中), 2018(04): 12.
- [4] 翟忠国. 交互式电子白板在构建小学数学有效课堂中的作用[J]. 甘肃教育, 2017(15): 107.