

# 基于“希沃白板”的小学数学教学应用的研究

李惠婷

宁夏石嘴山市第二小学

**摘要：**希沃白板其实本质上是一种接触式的电子白板，它的主要特色体现在具备设计图形、动画、投影等多项不同的功能，将它应用于小学数学教学，可以辅助学生展开自主学习，让课堂现场的师生、生生互动更频繁，助力课堂呈现出活跃的状态。具体来说，在小学数学教学中，教师可以借助希沃白板绘制思维导图、创设情景、调动学生的学习积极性，让课堂的内容呈现更显丰富的态势，提升课堂教学的实效性，实际上，这是迎合新课改培养学生学科核心素养要求的必经之路，同时也是推进我国小学数学信息化改革的重要依托。

**关键词：**希沃白板；小学数学教学；应用措施与方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.02.109

在传统的课堂中，教师习惯于以讲解+写板报的方式去推进授课，这会压缩学生的学习想法，因为数学知识点大都是以符号、数字等复杂形式出现的，对基础薄弱的学生而言，学习难度系数很大。而希沃白板它集图形、动画、投影等功能为一体，同时还可以调动希沃白板中融入的各类资源、进行素材的汇总整合，最终学生接触的内容会更多，学习也会更方便、快捷，更关键的是，在直观的图片、视频刺激下，在学生看来，各类复杂的知识点也会变得更简单化，学习的效果会提升不少。正是因为如此，所以教师要认真学习关于希沃白板应用的注意事项和要点，在深度挖掘教材重难点的基础上做好两者的融合，最后实现1+1>2的效果，让每一个学生都慢慢习惯于希沃白板等信息技术的存在，在课后也借助该技术实现个人的主动学习。

## 一、希沃白板在小学数学教学中的应用优势和价值体现

### 1. 可以突破思维限制

希沃白板具备多样不同的功能，得益于它的帮助可以让学生习惯的固有思维模式得到突破。相对于初中、高中阶段的学生而言，小学生更容易受到外界的影响，只要早期听到别人这样讨论话题，发表了某一种方向的想法，他们就会以先入为主的状态形成定性思维。而应用希沃白板时整体灵活性较强，可以激发学生的学习兴趣，让他们更主动地参与学习，通过对知识的深层次探索，形成独立的、不受外部干扰的思维，为后续高难度课程的学习奠定一定基础。具体来说，建议教师从一年级开始就要在课堂中融入希沃白板，借此推进授课，如此可以有效激发学生的潜在数学思维，让他们感知课程的兴趣、魅力，形成多元化的想法和习惯，避免思想被传统的学习模式禁锢住。

### 2. 可以丰富教学的资源

借助希沃白板教师可以获得更多被分享汇总课程章

节知识，以及相关的理论内容，丰富教学流程，优化授课资源配置，为完善学生的学习支持体系提供更好的支撑。为实现这一目标，教师要认真挖掘在教材中的内容，然后选择与之适配的网络资源，让教学过程更显生动、形象一些，在此基础上，教师只要向学生提供一定的引导，他们的理解就会更充分。具体来说，希沃白板本身就自带非常丰富的资源，所以教师在教学时，教师可以直接在希沃白板中进行素材搜索，不会由于没有内容可说而让课堂陷入沉闷的问题；另外，在沃希白板中的素材分类是有规律的，往往是同类型、相类似的素材被放在同一个“单元”内，所以在搜索素材的过程中，有了希沃白板作为帮助支撑，查询、定位的过程会简单很多。

### 3. 可以加强师生间的沟通和互动

借助希沃白板可以让师生间的交流和互动变得更频繁，让教学方式也变得更显多样化。比如说有的学生基础薄弱、思维方向单一，在考虑问题时容易钻牛角尖，把一些简单的问题想得很复杂，导致他们解决问题的能力不够好；针对这样的学生，如果教师还利用传统的方法去授课就会让学生的自尊心受损，让师生间的关系越发紧张，甚至学生看到老师就回避。而如果能够借助希沃白板，将大问题分解成几个难度有高有低的不同小问题，让小学生以小组为单位共同解决，那学生就能够在探讨的时候，找到自己能力可以解决的问题，不至于太过打击自尊心，甚至还能在学习过程中获得成就感，维持个人对学好小学数学的自信心，慢慢的教师跟学生之间的关系会越来越好，同时大家的数学学科核心素养也能得以形成，可谓一举多得。

## 二、小学数学教学中的现状及问题

### 1. 课堂方面

在课堂上，许多教师的关注焦点都是集中于如何提升学生考试成绩上，在他们看来，学生能获得高分的考

试成绩，顺利上好的初中是他们教学的最根本目标。由于教师不注重课堂活动的组织，也并未给予学生足够多时间展开自主和小组思考，忽略了学生在课堂中的主人翁地位，所以就会打击他们的活跃性，也不利于学生对知识的巩固。

### 2. 教学方式过度单一

在当下，部分教师习惯于以单一的个人讲解方式去授课，哪怕他们在课堂上会提出问题要求学生回答，但到底提问的方向是哪个，回答的学生是谁都是由教师指定的，在有限的课堂时间里，能真正参与其中的学生数量少之又少，仅仅只是零星几个优秀学生。

### 3. 教师的水准不高

虽然在新课改下，教师不是课堂的唯一主体。但不可否认，教师在课堂中所表现的状态、为学生提供的指引是否到位都将直接决定他们的学习效率。如果教师个人的水平不高，比如对希沃白板的价值、功能体现了解不大清晰，在使用希沃白板的过程中经常出现卡顿，那就导致这一高新技术的应用无法实现一开始预设的效果，但现在的情况是以上问题较为常见，许多教师只注重数学知识的吸收和更新，并不注重信息技术的学习和迭代。

## 三、基于“希沃白板”的小学数学教学应用的措施与方法

### 1. 绘制思维导图

小学数学授课的一个关键目的在于，培养学生的数学思维，而数学思维的形成无法一蹴而就的，需要循序渐进、长期积累。因此在教学中，教师要注意培养学生自主思考、举一反三的能力，让他们在逐步寻找答案的过程中，明确不同数学知识点间的关系，掌握解题的思路，提高个人的思维能力。在希沃白板中有思维导图的功能，教师如果能对此加以合理应用，可以引发学生展开思考，培养他们的创造性思维，将它应用于课堂导入环节中效果还尤其突出。具体来说，在课堂上，教师可以这样设定，首先采用复习导入的方式，用思维导图体现在上一章节中所学到的知识内容，引导学生做好复习。其次，因为希沃白板有隐藏项目的功能，所以在导出思维导图的过程中，学生可以先只看到几个关键词，下一级的知识内容则看不到，这样就能先让学生对标希沃白板，回顾一下过去的知识，然后再点击展示下一级的知识分支，这样推进能学生可以做到查缺补漏，全方位巩固。

在围绕《组合图形的面积》这一课程展开教学前，教师可以先绘制思维导图，以“面积”为核心点向外发射树状图，在树状图的分支上分别对应于在《多边形的

面积》这一单元中所涉及的一些图形面积的计算公式和方法。比如说平行四边形、三角形、梯形等等，让学生在学习组合图形面积计算前，回顾一下以上各图形面积的计算公式，因为所谓组合图形一般就是指的将包含正方形、平行四边形、长方形、三角形、梯形等图形融入在一起的总图，计算面积时就是先拆分形状，分别计算各个形状面积，再将数值加起来，得到的就是组合图形的最终面积了。所以复习、回顾是很有必要的一件事，如果连其他规则形状面积的公式都忘了，在计算多边形面积时，哪怕第一步的拆分正确，最后的结果也不会正确。

### 2. 创设教学情境，助力学生突破重难点

师生、生生间的高频互动，可以让每一个学生更积极参与教学活动，而利用希沃白板就能为学生创设生动、活泼、图文并茂的优质情景，让学生与教师、其他同学的互动更紧密一些。

《角》是教材中的一个重要章节，而对于许多学生来说，角是一个陌生又熟悉的概念。所谓陌生指的是，学生对于角是怎样的图形，在看到的当下他们可以理解，但是却无法形成与角相关的严谨概念论述；所谓熟悉指的是，在日常生活中，大家经常会接触到各类角度，角与日常生活息息相关。在这样的情况下，教师可以以创设如下情境去推进教学，同学们，你们知道吗？三角形是一个比较粗心的小同学，上课的时候它走得太急，所以把一个“脚”落在了家里，然后借助希沃白板先体现一个完整的三角形，再把其中的一条边（三角形的脚）隐藏起来；再提出问题：同学们三角形没了一只脚，那它还属于一个三角形吗？在学生回答不是后，老师要再次提出问题，缺了一个脚的三角形是什么呢？进一步导入本节课程要学习的重要知识点——角的概念、角的特征。按照以上方式去推进，可以让学生加深对于“角”的理解，另外在此基础上，教师还可以让学生回顾一下，在校园、在教室里的空间内哪里存在角，有的学生就会说，教室四个角落的直角、红领巾的一角、操场的一角都属于角？在摸索之后，学生会慢慢地发现角跟张开的大小有关系，跟两边的长短没关系，只要两条线段借助一个点连接在一起，并且彼此之间没有重叠，有张开一个角度，那就是“角”。

由于希沃白板可以存储大量富有挑战性的数学题目，所以教师要懂得应用，借助这些题目来创设教学情境。如此能让学生在思考互动中感受知识的趣味和魅力，让他们在学习过程中了解到原来角在生活中无处不在，原来角与人们生活息息相关的这一个事实，并且愿意为了更好解决在现实生活中的问题而发愤图强，认真

学习小学数数学的相关课程。

### 3. 借助希沃白板调动学生的积极性，提高课堂实效性

在希沃白板中有一个蒙层的功能，这一功能比画板上的橡皮擦更先进、更好用的。在课堂上，教师可以将希沃白板跟蒙层的功能融合在一起，两者搭配之后课堂的学习效率会更高，比如说在学生完成某道应用题的计算之后，教师可以借助蒙层的功能，逐步显示该题目的具体解题步骤；或者在学生参加计算机竞赛时，可以引导让他们自己学会用蒙层的效果，纠正在不同的计算答案。此外，蒙层还可以发挥出强调、突破重难点知识学习等诸多方面的效果，值得被好好的应用。

其次，希沃白板还有黑板的功能，不管是教师还是学生都可以直接在希沃白板上进行书写。虽然在传统的黑板上教师也可以绘制图形，但是因为由手工操作，所以绘制出来的图形未必会足够规范、对称，这会让学产生一定思维疑惑，借助希沃白板一般可以直接呈现已经储存存储的规范图形，然后用手指点一点，做好图形的变化。即便在希沃白板内存储的图片中没有教师想要的，教师还可以借助它的智能绘画功能，绘制出对称的几何图形，因为只要一点再一拉就能得到直线。按照这样方式去安排，可以降低教师在课堂上写板书耗费的时间，减轻他们的压力，同时呈现的图像板书会更好，最终对学生的学习可带去一定辅助。

再次，建议教师可以借助希沃白板的其他功能创新课堂的形式，为学生展现更显丰富多彩、3D立体化的课堂。比如在希沃白板中有拖拽、触摸等互动的功能，在课堂上可以让学生操作希沃白板，加强他们对知识点的巩固。另外，在希沃白板中还有一些多层次的练习题，比如趣味分类、分组竞争、知识配对等。这些功能的应用可以让枯燥的数学公式以及概念变得更显形象、具体化，让学生从生动的场景中感知数学的严谨性，让他们在游戏中实现对知识的快速吸收、个人体系的完善。

比如在围绕《立体图形的认识》这一课程展开教学时，教师就可以借助希沃白板对立体图形做好展示、调节、旋转等基本动作，让原本非常抽象的、空间想象能力薄弱学生无法理解的立体几何空间感变得更直观，降低学生的学习、理解难度，同时此举还能调动他们的学习积极性，提升课堂的整体效率。

### 4. 积极学习，提升个人水平

以上所说的，可以借助希沃白板释放“提升课堂教学效率”的各类手段，如果想要落实到位要保障一个重要前提，就是要保证教师队伍对希沃白板这一技术有足够到位的理解。如要明白希沃白板到底是什么，希沃

白板有哪些功能不同功能，在应用过程中有什么注意事项和要点，确保在应用希沃白板的时候，可以结合着不同章节教学的要点选择与之适配的功能，发挥出希沃白板的价值。比如建议教师可以与学校内的信息技术教师沟通和交流、多学习，或者由学校定期组织信息技术培训，让每一个科目的教师都汇集在一起接触希沃白板等其他新型技术的应用措施与方法，慢慢地就能让每一个教师在科目的知识储备和信息技术掌握上都实现双优。

### 四、结语

综上所述，随着信息技术的快速发展，对教育产业的价值、目标、内容达成都带去了积极作用。希沃白板是基于信息技术发展而形成的一种教学工具。当下它已经成了各阶段、各科目教师教学的关键助手，在小学数学课堂中，教师可以借助希沃白板绘制思维导图、创设教学情景、打造更丰富的课堂，最终可以提升学生的积极性，让课堂更简便，助力学生突破重难点。正是因为如此，所以在未来，教师要认真学习关于希沃白板功能的相关资源，提升自己对于希沃白板使用的能力，挖掘它的深层、多项功能，为学生提供更丰富的教学资源，让学生将现代技术与数学知识结合在一起，提升个人的数学素养。

### 参考文献

- [1] 施清芬. 基于信息化的小学数学图形教学运用希沃白板的措施探究[J]. 2021.
- [2] 陆怡舟. 论交互式白板在小学数学教学中的利弊——以希沃白板为例[J]. 数学学习与研究：教研版，2021，000（016）：P.129-131.
- [3] 李海军. 希沃白板在小学数学教学中的应用策略探究[J]. 中小学电教：教师版，2021，000（005）：P.79-80.
- [4] 薛莲. 希沃白板在小学数学图形教学中的应用与探究[J]. 新教育时代电子杂志（教师版），2018.
- [5] 张天佑. 基于希沃电子白板应用的小学数学高效课堂构建[J]. 教育艺术，2019（10）：1.
- [6] 林燕华. 希沃白板在小学数学教学中的应用[J]. 甘肃教育，2021，000（012）：145-146.
- [7] 徐格. 希沃白板在小学数学教学中的应用[J]. 安徽教育科研，2018（14）：2.
- [8] 王领. 希沃白板在小学数学教学中的应用[J]. 数学学习与研究，2020（17）：2.
- [9] 聂绍华. 希沃白板应用于小学数学教学的利与弊[J]. 江西教育，2021（33）：1.
- [10] 施清芬. 希沃白板在小学数学图形教学中的运用[J]. 文理导航：教育研究与实践，2020.