**尼勒克县武进实验学校教师借助希沃白板融合课堂教学的 测评数据分析报告**

一、测评背景

数学课程标准要求教师根据实际情况合理运用信息技术，要注意信息技术与课程内容的整合，要注重实效。数学课堂有效教学必须确立学生的主体地位，树立一切为了孩子发展的理念。其次数学课堂有效教学要求教师有时间和效益的观念，希沃一体机能最大限度促进了丰富多样的教育资源的整合，为课堂教学提供良好的交互平台和协作环境，增强学生兴趣，提高教学效率，激励学生参与教学，从而达到高效学习的目的。

2019年8月我校作为第九批援疆工作的交钥匙工程投入使用，学校54个班级全部安装了希沃一体机。通过培训希沃一体机作为一种新媒体、新技术，应用到中小学各科教学中，为课题研究解决了物质基础。

我校开展“基于希沃环境下小学数学课堂有效教学的实践研究”这一课题，就是要把传统学习方式的优势和现代学习方式的优势有机的结合起来，转变教师的教学方式和学生的学习方式。全面提升教师的信息技术使用能力，促进教师的专业发展，为课堂提供有效教学真正服务，又充分调动学生学习的主动性、积极性和创造性，提升学生的核心素养能力，全面提高我校小学数学的基础教育教学质量。

二、测评工作基本情况

我们学校以希沃白板作为教学融合的工具，鼓励教师通过希沃白板进行教学设计和课堂教学，提高教学效果。针对在实际教学中，有多少教师能够基于希沃白板进行教学？应用达到了什么样的程度？教师日常应用希沃白板进行教学的效果如何？等系列问题，为了进一步加强教师信息技术与教学融合的意识，落实希沃白板的实际应用，提高希沃白板与教学融合的教学效果的目的，特在间隔一年进行了两次有关的问卷调查。2020年12月的调查问卷主要由两部分内容构成，一是《希沃白板5一体机在教学中的应用现状调查》（教师版），该问卷主要了解本校数学教师以及其他学科教师在教学中对希沃白板的应用情况和在应用过程中存在的问题。为了确保调查结果的准确性，笔者还专门对本校三位不同教龄不同年级的教师进行了访谈调查。二是《希沃一体机在小学教学中的应用现状调查》（学生版），问卷详细内容见附录 2，旨在了解当下我校教学中希沃白板融合教学的情况和效果，以及学生在该教学模型下学习的效果。 2021年10月调查的目的是掌握我校现在有多少教师能够基于希沃白板进行教学？应用达到了什么样的程度？教师日常应用希沃白板进行教学的效果如何？等系列问题对课题组一年的研究和推广进行检验。对基于以上调查设计希沃白板与小学数学教学融合的教学设计并加以实践，为一线教师应用希沃白板融合教学提供参考，促进希沃白板与小学数学教学的有效融合。

**三、数量对比分析与说明**

根据调查数据反馈出我校教师参与希沃培训的比例由原来的69.23%到95.1%，有了明显提升。从教师愿意参与的角度来看：多数教师愿意参与希沃白板课件的制作学习，因为从教学的课堂反馈，一节优质的课堂，必是学生参与度高、教学课件给人以美观的课堂。所以，教师们都想学习素材下载和处理、课件美观度提升的课程，理科教师更多参与特殊公式的学习等等。

根据图二的调查数据反馈出教师应用希沃一体机与学生的互动的情况由原来经常互动的只占26.5%上升志60.84%，几乎不用的由原来的20.31%下降至0%。 说明现在教师通过培训，已基本掌握希沃白板的互动技能，并用于课堂实践。

根据教师熟悉希沃一体机配套的软硬件操作的前后调查统计图，能够清楚的

反映出教师们已由不熟悉变为熟悉，而且有50.35%的教师已经达到非常熟悉程度。说明课题组通过组织培训`课例展示，不仅提高了数学组老师的应用希沃一体机辅助教学的能力，也推动了其他学科的教师积极主动的学习和使用一体机进行有效教学。

 根据以上几组数据反映出教师不管是借助希沃一体机进行备课，还是使用一体机进行互动式的教学频率都在不断上升。从希沃白板在教师的学科教学中是否起到了应有的作用的统计数据来看，77.62%的老师认为效果明显，也正因如此教师们学习和使用希沃一体机进行有效教学的积极性才会如次高涨。

四、数据统计分析得出的结论

综合教师和学生调查问卷结果，总结如下：

通过调查，我们发现：一年的学习实践，让老师们对希沃白板的操作，尤其是希沃白板5强大的交互功能的使用基本已从不怎么熟悉变为基本熟悉，课题还未研究之前大多数教师掌握的功能较少，教学形式单一，这在很大程度上阻碍了希沃白板系统作用的发挥，也势必影响课堂实际教学效果。课题组认为，在现代教育技术日新月异的今天，要想尽快适应希沃白板教学环境，教师必须树立强烈的几个意识：学习意识一—主动投入到学习希沃白板操作，钻研希沃白板教学的行列中去，虚心学习，大胆实践；交互意识一—在课堂教学之中，教师、学生、教材、白板之间要交互起来，在白板上留下思维的痕迹；效率意识一一要思考和研究如何才能有效甚至是高效的发挥希沃白板的效能，思考发挥它作用的策略和课堂坚守的原则等，在尝试中追求效率。资源意识一—课前课后一定有自己形成的教学资源，不断地积累，并丰富到资源库中，既供自己使用，不断积累电子白板教学材料，养成与人分享交流的良好习惯。意识先行，在强化了意识的基础上，再有行动，会起到一些良好的效果。不难看出，绝大部分教师渴望学习现代教育技术，特别是交互式希沃白板的使用，乐于接受新媒体教学的学习及新媒体教学方式，因为希沃白板的使用不光给他们的教学带来了极大便利，使他们的教学更加生动活泼，更受学生的欢迎。教师面对希沃板这一新的教学媒介，表现出了主动认识和主动接受的特点，在使用的过程中也关注到了这一教学媒介的诸多功能，给课堂带来的诸多变化和学生积极的参与和接受状态。这些无疑是“更好的进行希沃白板的应用”的强心针。

（一）希沃白板授课的优势：

第一：教师和学生都比较喜欢希沃白板的授课方式。不少教师都欣喜于希沃白板授课带来的便捷，如希沃白板中的拍照上传功能深受教师的喜爱，课堂教学时，教师巡视学生作业，只需要拍照即可上传到大屏幕，并随时随地地进行放大、缩小的展示，讲解，使用手机就可以进行批注，不需要走到讲台上，使得教学更加灵活。在学生探究活动时，调出计时器计时，学生更能投入到探究活动中去，增加了活动的紧张感。在比较枯燥的练习讲评环节，使用希沃白板中的课堂活动，学生的表现更加活跃。在《三角形的面积》、《长方形和正方形的周长》、《观察物体》、《认识圆柱》、《长方体的表面积》等几何图形内容的教学中，可以直接调出希沃白板中的平面图形和立体图形，并可对改图形进行展开、翻转、涂色、克隆等操作，使得学生能够直观地观察物体，并认识图形的特性。大多数学生都建议老师可以经常使用希沃白板，在现在任教的班级调查数据显示 90%的学生都希望老师每节课都使用希沃白板教学。刚开始同年级的3 个班级的任教老师日常几乎不适用希沃白板授课，而以一次教研活动时曾到这几个班级授课，经过课后交流访谈，学生说：“希沃白板授课的课堂不觉得疲惫，感觉没多久就下课了，还很想继续参与其中的活动。” 可见，学生非常喜欢希沃白板实践课的课堂，这样的课堂给他们带来不一样的体验，没想到数学课是这么的有趣，他们最喜欢的就是上台互动学习，小组竞赛答题，喜欢自己的作业被老师拍照投影到白板上的自豪感。

第二：希沃白板提供的信息化学习环境与好的教学设计配合的教学，对学生的学习和教学效果都有促进作用。都说兴趣就是最好的老师，如何激发学生的学兴趣显得尤其重要，在本人的实际教学中，通过使用 PPT 和使用希沃白板的课堂教学进行对比发现，学生在使用希沃白板授课的课堂兴趣更高涨，课堂参与度更高，课后练习的正确率也更高。一个学期下来，使用希沃白板精心设计教学的班级比没有使用希沃白板授课的班级对比，学生思维更加活跃，学习欲望更加强烈。

（二）希沃白板授课的不足之处及解决策略

老师都有使用希沃白板授课，只是使用的频率不同，课题初始时期，大部分教师也都认为使用希沃白板授课的效果较好，可以活跃课堂氛围，学生表现学习的兴趣更强烈。但是限于老师们基本都是使用希沃白板的常用功能，对于希沃白板的探究还不够深入，对一些功能还不够熟悉，使得资源造成了一定的浪费，没有最大化地发挥希沃白板的作用。针对这个问题，课题组解决的办法是加强对教师的培训，分学科，有操作，并能得到指导，同时成立小组，每个小组有一个比较擅长的教师，可以解疑答惑，经常交流。同时鼓励教师参加课例比赛等形式提高教师深入研究希沃白板功能的意识，并在实际教学中能够熟练操作，有效地落实教师使用希沃白板融合教学。课题初始时期，大部分教师由于教学工作繁忙等原因，没有太多时间和精力制作课件，教师使用希沃白板备课需要花费较多时间和精力，有时候授课环境也不太一样，出现问题不懂如何解决，就给老师们增加了使用的烦恼。学校缺乏统筹管理，没有专门的资源库，集体备课的活动少，缺乏资源共享的意识。针对这个问题，课题组首先在小学数学组试点，安排专人负责统筹管理，建立小学数学的资源库，让教师把日常利用希沃白板设计的课件都上传共享，充分利用希沃白板5中的课题库的优秀资源。同一个年级为一个小组，组内分工合作，增加年级研讨会，进行集体备课，极大地减少教师备课的难度。

研究之初教师们的教学设计没能跟希沃白板有效融合，缺乏方式方法，教师没能深入根据教学内容、学生情况等制定符合的教学活动，只是偶尔使用一些功能，或者单纯地为了吸引学生兴趣，有时候课堂过于活跃，难以组织学生深度学习。针对该问题，课题组先在小学数学组组织教学研讨活动，规定一个学期每个教师至少利用希沃白板融合教学的次数每个月一次，组内教师评课议课，通过案例分析、实际操作和研讨不断改进教学设计，改进教学中存在的问题，提高希沃白板与教学融合的有效性，探究基于希沃环境下的小学数学有效课堂教学的实践。

从教师愿意参与的角度来看：多数教师愿意参与希沃白板课件的制作学习，因为从教学的课堂反馈，一节优质的课堂，必是学生参与度高、教学课件给人以美观的课堂。所以，教师们都想学习素材下载和处理、课件美观度提升的课程，理科教师更多参与特殊公式的学习等等。 问题的解决：素材的收集和处理，对于教师而言，我们认为就是：一本书和一支粉笔，但随着信息化教学的不断深入，信息化教学手的使用，让我们不能再一味地使用老一套解决问题，必须加强希沃白板的培训力度，同时对多种简单图像软件进行使用，例如：图片的去水印，就可以使用美图秀秀或者使用手机自带的图像处理软件。

总的来说，在课题组成员与全体教师们的共同努力下，教师们不管是理论知识还是实践能力都能有大幅提升说明我们的课题研究的成果显著，并在学校得到了有效推广。