

浅谈希沃白板在小学数学生态课堂中的优势

【摘要】随着教育理念的不断更新，生态学视域下的“生态课堂”引起了教育者的关注，教师们致力于在教育生态理论的指导下，优化师生行为，提升教学品质。小学数学生态课堂十分关注学生学习的自主性，而随着科技的发展，希沃白板应用到教学活动中，它的强大功能恰恰能够激发学生的学习兴趣，提高学生学习的自主性。

【关键词】希沃白板；小学数学；生态课堂

“生态”一词，意思是生物在一定的自然环境下生存和发展的状态。“保护生态环境，维护可持续发展”的宣传口号随处可见。为什么要保护生态环境呢？因为只有让生物和环境之间维持平衡，才能保证更长远的发展。随着时代的发展，“生态”涉及的领域也越来越广，课堂是一种独特的生态，它由教师、学生和教学环境构成，为了维持这样的生态可持续发展，生态课堂的研究具有十分重要的意义。

一、背景

随着我国教育改革不断推进，课堂变革的重要性不断地凸显出来，课堂是开展教育教学的主要场所，如果离开了课堂变革，那么教育改革将寸步难行。未来的课堂到底该是什么样？《义务教育数学课程标准》指出——义务教育阶段的数学课程，其基本出发点是促进学生全面、持续、和谐地发展。而教学活动是师生积极参与、交往互动、共同发展的过程。为了确保教育中各个因素相互联系、相互促进、相互影响，打造生态课堂将是必然的趋势。

二、自主性生态课堂的特质

1、重视学生的主体地位

《数学课程标准》指出，学生是数学学习的主体，学生是在积极参与学习活动的过程中，不断得到发展的。建构主义的观点指出，学习是学生自己主动建构知识的过程，而不是被动接受知识。因此，自主性生态课堂应首先关注学生在学习中的主体地位，让学生最大程度地参与到每一个学习环节中，从而为自主性生态课堂的顺利开展提供不竭的动力。

2、创设学习情境，激发学习兴趣

小学生认知水平有限，对很多事物都充满了好奇心，对于新鲜有趣的事物是既渴望又期待的。因此教师在教学中要紧扣学生的喜好，创设有趣同时还具有教育意义的情境，使得学生被有趣的情境吸引，能积极主动地投入学习之中，激发学生的学习情感，促进学生在学習中的感悟和体验。

3、努力打造探究型课堂，提高探究能力

托尔斯泰说过：“成功的数学所需要的不是强制，而是激发学生的欲望。”小学阶段的孩子拥有这强烈的好奇心，教师应充分利用学生的这份好奇心，进行设计问题，引发学生的认知冲突，催化学生产生强烈的探究欲望。通过引导学生探究问题，促进他们积极主动地开展学习。

三、希沃白板如何助力生态课堂

1、希沃白板在数学教学中的优势

希沃白板在信息化背景下被广泛运用到课堂中来它集实物展台、课堂管理、课件制作与演示、实时录像、移动授课等多种功能与一身，小学数学课堂有了希沃白板的辅助，可以为学生创设良好的学习环境，希沃白板的多样化的功能，帮助教师有效突破数学难点，将抽象难懂的概念、定理进行优化，从而降低理解难度。

在构建自主性生态课堂的过程中，教师可以充分挖掘希沃平台的强大功能，实现调动学生学习的积极性和自主性的目标。

2、希沃白板在自主性生态课堂中的应用策略

（1）巧用希沃智课堂，让学生参与知识的生成

希沃智课堂是希沃的在线授课平台，它为师生互动提供了一个良好场所。教师提前设计好教学环节，课堂上通过平板等移动设备，和学生进行交互，调动学生自主学习的积极性，让每一个学生都能有“话语权”，学生通过平板上的操作，向教师实时反馈自己的学习情况，教师能更好地监控每一位学生的学习。

（2）灵活运用“课堂活动”，寓学习于游戏

柏拉图提出“寓学习于游戏”，他强调应该让孩子释放玩的天性，在游戏中学习，“学海无苦作舟”式的观点，于大部分孩子而言无疑是不切实际的。为了让孩子能快乐的学习，作为教师的我们，应想办法将索然无味的知识变得有趣，让孩子想学、要学。“希沃白板 5”恰恰为教育者提供了这样一个手段。



(图1 希沃白板中的课堂活动类型)

“希沃白板5”为使用者提供了七大类的课堂活动模板，教师在设计教学活动时，可以根据不同知识的特点以及教学设计，选择相应的课堂活动。

例如，在教学苏教版四年级上册《射线、直线和角》这一内容时，教师在教完线段、射线和直线的特征之后，为巩固学生对三种图形的特征的理解情况，可以借助“希沃白板5”的“课堂活动”下的不同子项目进行设计，如选择“超级分类”，让学生将一组图形拖动到对应的图形类别中，通过这样的互动操作，激发学生的学习兴趣，从而提高课堂的互动性，增加学生的课堂参与度，让学生在“玩游戏”的自然状态下，促进知识的生成与生长。



(图2 超级分类模板列表)



(图3 射线、直线和角的认识)



(图4 分组竞争)



(图5 趣味分类)

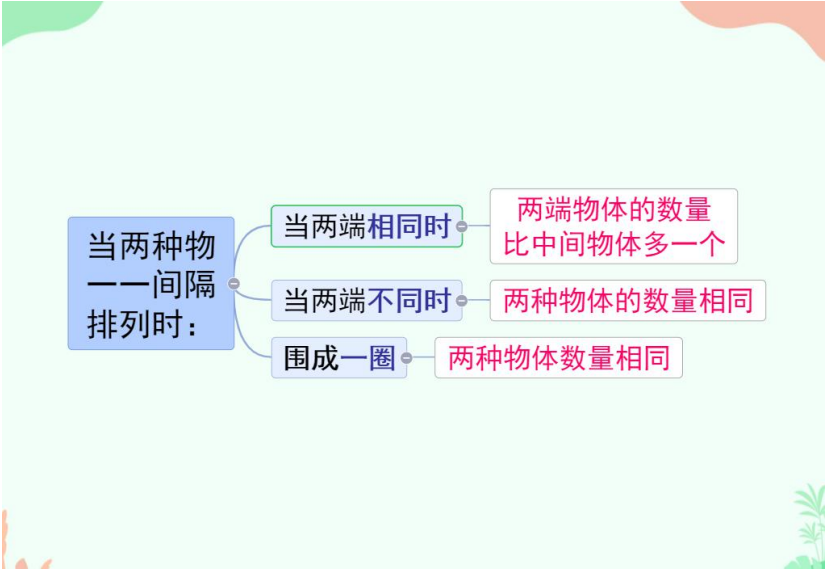
对于低年级的孩子而言，由于身心发展的水平不同，我们还可以选择更有趣的课堂活动，比如分组竞争，趣味分类等。学生会被有趣的画面和形式吸引，为了能更好地完成游戏，会更积极主动地去学习，提升学习内驱力。

总而言之，希沃白板的课堂活动功能能更好地帮助教师打造自主学习型课堂。教师针对不同学生的年龄特点，根据不同的课程内容可以选择相应的课堂活动，通过丰富的活动形式，让学生的学习内驱力得到大幅提升。

（3）“思维导图”助力，让知识结构更清晰

奥苏贝尔的观点指出，学习者要想进行有意义学习，就要能够主动地把新知识与自己已有的知识加以联系。那么，首先，学习者认知结构中必须具备一定的知识基础，这样，新知识才能与旧知识进行结合；其次，学习者需要主动地将新知识加入到自己的认知结构中，使得原有的知识结构得到改善，新知识就获得了实际意义。这样就成功地进行了知识的意义建构。

大脑中的知识结构是“无形”的，但是教师可以引导学生将它“有形化”。希沃白板中的“思维导图”功能正好满足了这一需求。



（图6 思维导图）

思维导图功能特别适合在课程结束小结时运用，不仅可以梳理一节课乃至一个单元的知识结构，还可以帮助学生将零碎的知识结构化，把新知识纳入自己原本的知识结构中，从而实现有意义学习。

《新课程标准》提出了十大核心素养，其中学会学习也是现代社会必不可少

的一大素养，因此教师作为学生学习的引导者，要抓住这一技术优势，引导学生学会自主建构知识框架，促进学生的有意义学习。

（4）“有趣”的课堂管理，让课堂井井有条

希沃白板中有一项功能是“班级优化大师”，这一款 APP 可以随机抽取学生回答；根据表现加分、扣分等多种课堂管理功能，项目明确，学生有明确的努力方向，提高了学生自主管理的效率，为打造自主性生态课堂添砖加瓦。

综上，笔者认为，随着课程改课的不断推进，信息化水平的不断提升，教师应与时俱进，不断学习新理念、新技术。为了能让每一位学生更积极主动地参与到课堂中，教师要积极地运用新技术，打造更适合孩子全面发展的自主性生态课堂。

【参考文献】

- [1] 蔡金香.小学数学自主探究性学习的实践研究[D].华中师范大学, 2013.
- [2] 朱能录.打造小学数学自主性课堂[J].新课程.2021.
- [3] 陈惠芳.小学数学生态课堂“对话式教学”的实践与思考[J].教学理论与实践, 2014.
- [4] 朱婧.生态课堂，让学生在数学学习路上自由生长[J].数学学习与研究, 2019.