2016年天津市教育信息技术研究课题开题报告

题目：基于交互式电子白板应用的教学课例研究

负责人：马立娇

单 位：天津市津南区前辛庄联合小学

时 间：2017年10月

**目录**

[一、 问题提出 1](#_Toc495183470)

[(一) 研究背景 1](#_Toc495183471)

[(二) 研究问题 2](#_Toc495183472)

[(三) 研究意义 2](#_Toc495183473)

[二、 理论基础 3](#_Toc495183474)

[(一) 建构主义学习理论 3](#_Toc495183475)

[(二) 多元智能理论 3](#_Toc495183476)

[三、 研究思路与方法 3](#_Toc495183477)

[四、 研究的重难点及创新之处 4](#_Toc495183478)

[(一) 研究重点 4](#_Toc495183479)

[(二) 研究难点 4](#_Toc495183480)

[(三) 研究创新之处 4](#_Toc495183481)

[五、 研究已具备的条件 4](#_Toc495183482)

[六、 研究的工作计划、方案及时间安排 5](#_Toc495183483)

[七、 参考文献 5](#_Toc495183484)

1. **问题提出**
2. **研究背景**

1.国外研究现状

交互式电子白板作为一种有效促进学习活动的工具，在国外发达国家起步较早，尤其在加、美、英、澳等国家。许多国家在课堂教学中的应用已经具备相当规模，英国尤为突出。相关数据显示,英国政府在2003-2004年开展“小学电子白板扩展计划”(PSWE),首次就斥资资金1000万英镑用于21个教育行政区的小学购买电子白板设备和进行交互式电子白板教学应用实验。英国的大学和教育科研机构也和中小学合作研究交互式电子白板教学应用成效,其中包括英国教育通信与技术总署开展的著名研究项目—“教育影响研究系列2和3”项目和英国国家白板网专门为教师使用电子交互白板提供资源和技术的支持,提升交互式电子白板的教学效果。

据不完全数据统计，在欧美发达国家电子白板在教育机构的普及率已经达到70%以上，并针对白板的功能与特性进行了大量的研究，涉及到方方面面，例如：交互式电子白板对课堂交互的影响，交互式电子白板在课堂中对课堂呈现过程的优势，教师如何更好利用电子白板进行教学等等。

综合国外白板的使用和研究，我们不难看出，交互式电子白板为课堂的呈现提供了多样性，提高了课堂学生参与交互的程度，增强学生的学习动机和注意力水平，提高课堂效率。总之，电子白板的使用得到普遍的认可。

2.国内研究现状

国内交互式电子白板的教学应用基本处于试点实验阶段。2004年,我国开始进行交互式电子白板的教学研究,主要包括《中国利用交互式电子教学技术改革课堂教学》、SMART Board互动式电子互动白板等研究项目。这些研究主要涉及交互式电子白板系统、工具平台、资源整合和使用效果等方面。在我国香港,交互式电子白板在小学常识课中的应用正在进行,台湾高雄的相关培训辅导会也正在开展中。

国内外关于交互式电子白板的教学应用现状表明,交互式电子白板的教学应用已成为目前教育研究的一个热点。广大教育研究者都在积极关注这一新兴教育技术工具,这为我国新时代教育改革提供了新的契机和思路。

同时,中央电教馆将《基于交互白板的混合式学习研究》定为“十一五”全国教育技术研究重点课题,开始中小学应用交互白板的研究;国家教育技术重点课题《交互白板环境下的协同学习策略研究》随后启动;另外,港台地区的交互电子白板的项目也正在积极推广试行。

近几年来，许多专家、学者对电子白板的应用进行了各项研究，各地教师也开始探索并提出自己的研究成果。据中国知网数据统计，以“电子白板”和“课例研究”为主题进行搜索就有100篇相关研究论文。

总之，国内有关交互电子白板的教学应用研究中主要采用实验、案例研究或行动研究，主要涉及以下方面：针对交互白板开展教学的适用性和有效性研究，交互白板用于教学时教师、学生的态度与教学效果研究，电子白板与各学科教学的整合研究，其中包括基于电子白板的创新教学模式如混合式学习、协作学习、探究式学习等研究。但是，总的来说，交互电子白板在中国中小学教学中的应用目前还是处于小规模的实验、准备或起始阶段。正在开展的应用与研究中多数处于对交互电子白板系统的熟悉、培训与试验阶段,对交互电子白板的教学作用还处于基本认识阶段,远未达到交互白板系统与各学科深层次整合的阶段,距离推广普及还有待时日。

1. **研究问题**
2. 通过具体的课例,分析案例中交互电子白板对课堂交互性、学生学习动机、参与度和学习兴趣的影响;
3. 总结教师在白板教学应用中的优势和不足,提出教师在白板环境下进行教学的影响因素和注意事项。
4. 通过案例的分析、师生的反思以及具体的点评,提出利用交互白板教学的一些规律和原则,为教师以后的教学提供参考和指导
5. **研究意义**

目前，我国很多城市的中小学都在推广电子白板，其中江苏省已经普及到农村，天津市经过现代化一百条达标后，所有学校的硬件设施良好，交互式电子白板得到推广。但是，决定一种新媒体技术在教育中的应用是否成功，不仅关系到媒体技术本身，还关系到教师的合理设计和有效整合。天津市在白板使用初期，很多老师积极参与白板教学研究中，如何让电子白板为广大教师所用，体现其课堂价值，都需要进行不但探索。

因此，本研究将重点放在对交互式电子白板应用下的课例研究，希望在相关课例的研究下，找出电子白板对教学活动的促进和影响，为广大一线教师提供相关参考和借鉴，依托电子白板提高学生课堂兴趣，转变转变教师教育方法，提高课堂教学效率，进而促进学生个性发展和创新能力养成。

1. **理论基础**

任何实践活动都离不开相关的理论指导，缺乏理论指导的实践活动是盲目的。教师应用交互式电子白板授课亦是如此，交互式电子白板的应用作为课堂重要的一部分，为教师顺利完成教学任务奠定了基础。所以，教师对交互式电子白板的应用学习离不开一定的理论基础。

1. **建构主义学习理论**

建构主义的思想认为学习是学习者对知识的主动建构过程,强调以学生为中心,学习是学生通过主动探索进行知识构建的过程。它注重教学过程中对真实情景的创设,强调合理安排资源对意义构建的重要性。根据美国加州大学的维特洛克的观点,意义的生成是通过原有认知结构与从外界环境中接受到的感觉信息的互相作用而实现的。学习者学习知识的目的不是为了背诵概念和原理,而是为了更好的理解世界,在理解的基础上灵活的运用知识解决遇到的问题。

教师利用交互电子白板的丰富资源以及和各种媒体实现的无缝链接,可以为学生创设真实而全面的教学情境,可以提供生动、直观、形象的感知情境,不仅能唤醒学生长时记忆中的相关知识经验,而且为学生提供感觉信息的强大支撑环境,让学生充分深入的理解知识，增加学生知识的掌握程度，提高学生的学习兴趣。

1. **多元智能理论**

多元智能理论是由美国哈佛大学教育研宄院的心理发展学家加德纳在1983年提出。加德纳从研究脑部受创伤的病人发觉到他们在学习能力上的差异，从而提出本理论。本理论指出，人有八种智能：身体运动智能、音乐节奏智能（、人际交往智能、言语语言智能（、逻辑数学智能领士学位论文、视觉空间智能（、自我认识智能、自然智能（和存在智能（每个人都具备所有这些智能，但是，并不是均衡发展的。根据多元智能理论有人提出学习时应调动多种感官共同参与，在学习采用的学习方式越多，那么学到的东西、记住的东西和真正理解的东西就会越多。

教师在教学中可以充分利用电子白板的资源丰富性和生动的交互性为学生提供直观、形象的学习素材，发挥其图文声形并茂的特点，调动学生的多种感官参与到学习中来，从而提高学习效率，增加学习兴趣。

1. **研究思路与方法**

本研究主要是针对津南区前辛庄联合小学使用交互式电子白板展开的课例研究。随着现代化达标的进行，津南区推广交互式电子白板的使用，由于很多老师都是刚刚接触交互电子白板,对如何开展教学活动还不是很清楚。本研究团队通过对不同老师的课堂进行观察记录、实践教师的自我反思的研究，提出交互式电子白板使用的建议。根据需要,本论文采用的研究方法主要有以下一些研究方法：

1.观察记录法

在实践课堂中跟着学生一起听课,观察记录交互电子白板环境教师课堂教学活动的安排和课堂师生的态度和行为,整理课堂教学活动的相关数据。

2.视频分析法

通过录像记录整个课堂教学过程,研究分析视频。本论文通过分析视频中的教师和学生的言语交互和行为交互过程,对课堂交互的现状和存在的问题进行剖析,并对教学案例进行评价,思考如何更好的利用交互白板提高课堂的交互性,提高教学效率,为教师以后的教学工作提供参考。

3.访谈法

为了保障案例分析中的科学性、准确性、全面性，在进行课例分析的同时，也要对进行课例实践的相关教师进行访谈，了解在交互式电子白板教学环境下，教师教学活动设计的实施效果、对教学中出现问题的分析和反思以及对教学过程的评价。

1. **研究的重难点及创新之处**
2. **研究重点**

本研究重点主要有三个：一是通过课题参与者的交互式电子白板实践课例,分析交互电子白板对课堂交互性、学生学习动机、参与度和学习兴趣的影响；二是通过课题参与者对课堂的反思，总结交互式电子白板教学应用中的优势与不足；三是通过课例实践、分析以及研究者自我反思，提出运用交互式电子白板的规律和原则。

1. **研究难点**

本研究的研究难点有两个：一是课题参与者在利用交互式电子白板上完课后，如何科学、合理地分析交互式电子白板的使用对课堂、学生的影响。如果单纯的通过自我感觉描述，没有量化的分析，研究会欠缺理论性。二是课题参与者如何针对交互式电子白板的使用提出更有价值的使用方法。目前，就天津市而言，各区的电子白板品牌不同，统一提出措施不现实，因此，本研究仅面向使用鸿合交互式电子白板的小范围群体。

1. **研究创新之处**

随着交互式电子白板的面世，已经有许多学者针对单一学科的课例进行了不同方面的研究。本研究的创新点在于打破单学科的研究，以本单位不同学科骨干教师为研究对象，以不同学科的课例为研究重点，不仅仅关注白板的使用程度，更关注与白板与课程结合，提高课堂教学效率。让白板不再是一种高科技工具，更是带领学生通往知识殿堂的快车。

1. **研究已具备的条件**

研究的成功不仅要有良好的硬件条件，更要有充足的师资力量。我单位为此研究提供了良好的硬件条件，我研究团队师资力量雄厚，为本研究的成功奠定基础。

1.我校具备较为完善的实施课题研究的软、硬件，在硬件上，每个教室和功能室都配备交互式电子白板，设备完备的百M校园网，在每个教室、办公室都设有网络终端，每个教室中都配备数码投影仪、实物展示台，我校配备一个学生机房，教师备课室一个；软件上有学校网站、教育资源库，十五、十一五课题积累了很多值得借鉴的资料和成果，为本课题的研究奠定了较好的物质基础和较高的研究起点。

2.学校经过数年的校本培训和专业的电子白板使用培训，提升了教师的信息素养和科研能力，形成浓郁的科研气氛，为开展本课题研究奠定了良好的人力资源基础。

3.参与课题教师都是青年骨干教师，对于交互式电子白板的使用非常熟练，都有自己个人的电子白板录像课，为研究前期提供充足的课例。

4.本校领导重视青年教师的培养，鼓励教师自主研究，是本研究的坚实后盾。

1. **研究的工作计划、方案及时间安排**

第一阶段：2017.01-2017.9

准备、申报，课题申报工作，组织建立课题组，撰写研究方案，组织论证、申报立项。召开课题组全体会议，填报课题申报书、论证完善方案；各子课题拿出具体实施方案。

第二阶段：2017.09――2018.09

研究、实施，总结相关研究成果，撰写中期报告。

第三阶段：2018.10――2019.07

总结、结题，撰写总结报告、研究报告，汇集整理各项研究成果，申请结题。

1. **参考文献**

[1]朱欧亚.交互式电子白板在中小学教学中的应用综述[J].教学仪器与实验,2009（8）.

[2]陈青，陈丽.电子白板在中小学应用的现状和趋势[J].中国现代教育装备,2007（11）.

[3]石映辉，杨宗凯.国外交互式电子白板教育应用研究[J].中国电化教育，2012（5）.

[4]胡卫星，王洪娟.交互式电子白板课堂教学应用研究的现状分析[J].中国电化教育，2012（5）.

[5]杜海涛.基于电子白板的小学数学课堂交互应用的研究[D]. 东北师范大学，2013.

[6]孙倩.基于交互电子白板的教学课例研究[D].华中师范大学，2011.

[7]陈曦.交互式电子白板的课堂应用研究[D].华东师范大学，2010.

[8]王纳新.交互式电子白板在中学教学中的应用现状及对策研究——以深圳市宝安区部分中学为例[D].陕西师范大学，2013.