

## <<交互式电子白版的原理与应用>>

### 图书基本信息

书名：<<交互式电子白版的原理与应用>>

13位ISBN编号：9787561777411

10位ISBN编号：7561777418

出版时间：2010-7

出版时间：华东师范大学出版社

作者：张际平 主编

页数：211

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<交互式电子白板的原理与应用>>

### 前言

黑板的使用已经有几百年的历史，即使是信息技术高度发达的今天，它在教学中依然有着重要的作用。

当然，技术的进步也带动了黑板形式的不断发展，从传统的黑板到电子复印式白板直至今天的交互式电子白板。

从某种意义上来说，交互式电子白板是一个增强的黑板。

由于清晰的可视化界面、便捷的操控方法和灵活的交互功能，交互式电子白板受到了教育工作者的青睐。

交互式电子白板应用于教学过程有很多的优点，例如，交互式电子白板系统与传统的教学方式结合非常紧密，完全符合传统的教学习惯，使用者可以自由地走动，无论是写板书，还是进行课件演示，或是对计算机的操控，都可以在白板上完成，不必局限于计算机控制台；教师可以在电子白板上直接进行板书，做教学内容批注，并且可以保存所有操作的历史记录；教师可以方便地利用电子白板本身所带的模板进行教学设计，方便地调用各种多媒体资源，等等。

正是由于这些特点，很多学校将交互式电子白板引入到课堂中作为常规的教学工具，许多地区也开展了针对交互式电子白板的教学竞赛，教育工作者们也纷纷展开针对交互式电子白板的教学研究活动。许多研究表明：交互式电子白板的各种功能不仅方便了教师的备课与授课，也使得课堂更为生动、形象，提高了学生的学习兴趣，吸引他们更积极地参与课堂的交流。

华东师范大学教育信息技术学系一直关注交互式电子白板的发展与应用。

近年来，由于和深圳巨龙科教高技术股份有限公司联合建立了一个未来课堂实验室，使得这方面的工作得到更深入的发展。

我们对于交互式电子白板的关注集中于三个方面：首先，是关于交互式电子白板的推广与应用，包括在中小学校以及商业培训机构中推广交互式电子白板的应用；其次，则是基于交互式电子白板的教学研究，探讨基于交互式电子白板的教学策略，研究如何有效利用交互式电子白板进行学科教学；再次，则是从课堂设计的角度，研究交互式电子白板对于课堂整体空间布局的影响。

这三个方面的研究近年来均取得了一定的成果，本书则是为介绍和推广交互式电子白板的应用而做的工作。

## <<交互式电子白版的原理与应用>>

### 内容概要

目前,由于清晰的可视化界面、便捷的操控方法和灵活的交互功能,交互式电子白板受到各级各类学校教师和学生的热烈欢迎。

本书从交互式电子白板的概念、安装与入门操作、资源的开发与利用、用户的管理、优秀案例等多个方面,对交互式电子白板进行了全面描述。

希望通过对本书的学习,读者能在课堂上熟练应用交互式电子白板的各项功能,进行基于电子白板的教学资源。本书是各级各类学校教师、师范生的教育技术能力培训教材,也可作为信息技术教育应用的各类人员的参考读物。

## &lt;&lt;交互式电子白版的原理与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1部分 零起点初级入门	第1章 交互式电子白板概述	1.1 交互式电子白板简介	1.2 交互式电子白板技术原理	1.3 交互式电子白板的应用	第2章 交互式电子白板安装	2.1 硬件安装	2.2 软件安装与卸载	2.3 软件的启动与定位	2.4 面板功能键和浮动工具条	2.5 工作模式	第3章 入门操作	3.1 电子笔的简单操作	3.2 文件操作	3.3 板书	3.4 页面管理	3.5 对象编辑	3.6 页面移动及幕布的使用	3.7 简单几何图形的绘制	3.8 截图与放大	
第2部分 深入浅出高级进阶	第4章 资源的制作与管理	4.1 自带资源的使用	4.2 外部资源的获取和添加	4.3 资源分类及管理	4.4 导入(导出)资源库	4.5 超链接	第5章 用户管理和用户自定义	5.1 用户管理	5.2 用户自定义	第6章 对象的编辑和高级页面管理	6.1 对象的编辑	6.2 高级页面管理	第7章 常用工具	7.1 数学工具	7.2 外部工具	7.3 特色工具	第8章 网络管理	8.1 服务器的创建与连接	8.2 服务器端与客户端的操作	8.3 权限管理及视频自定义
第3部分 教学设计案例	案例一：《圆明园的毁灭》	案例二：《多边形的内角和》	案例三：《直线和圆的位置关系》	案例四：《平行线的判定》	案例五：《不规则图形面积的计算》	案例六：《Getting the scoop》	案例七：《Festivals in October》	案例八：《力的分解》	案例九：《电流和电路》	案例十：《三国鼎立》	案例十一：《西南边陲的特色旅游区——西双版纳》	案例十二：《食物链和食物网》	案例十三：《地震》	附表一：窗口模式下菜单栏的基本功能	附表二：窗口模式下工具栏的基本功能					

## <<交互式电子白板的原理与应用>>

### 章节摘录

电磁感应型是利用电磁感应技术实现的交互式电子白板系统，通过该系统能检测到白板笔书写的不同位置信息，将位置信息传送到所连接的计算机，并与计算机的屏幕图像整合在一起，通过投影仪投射到交互式电子白板上，这样可以在白板上看到白板笔的书写过程。

白板笔由若干电路开关和设置在其电路上的电磁波振荡器组成（需要装入电池），当交互式电子白板系统处于工作状态，白板笔会发出某一频率的电磁波，白板笔靠近交互式电子白板某一位置时，交互式电子白板可感应该频率电磁波并进行定位，同时将该坐标传送给电脑。

当电路开关导通（如将白板笔的笔尖在白板上点击或按下笔上的按钮），该电磁波振荡器产生的电磁波的频率发生变化，交互式电子白板上相应位置的线圈中产生感应电动势（该感应电动势与白板笔产生的电磁波的频率相同，波形基本一致），电动势经过放大整形后，被控制电路检测到，交互式电子白板中的微处理器能够检测到感应电动势的不同频率，从而检测出白板笔产生的不同电磁波频率及其对应的状态信息（按下笔上按钮或笔尖点击白板等操作）。

当微处理器检测到某个线圈中的感应电动势及其幅度后，微处理器能够精确地计算出电子笔的坐标，微处理器将转换后的相应坐标信息以及电子笔的状态信息通过串口或uSB口传送到所连接的电脑。

通过坐标定位，与PC屏幕信息对应。

因此，当使用者在交互式电子白板上对PC屏幕信息进行操作时，如同用鼠标操作一样，实现交互式电子白板与PC的信息交互。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>