

<<校园多媒体设备使用与维护>>

图书基本信息

书名：<<校园多媒体设备使用与维护>>

13位ISBN编号：9787564712921

10位ISBN编号：7564712929

出版时间：2012-10

出版时间：张剑平 电子科技大学出版社 (2012-10出版)

作者：张剑平 编

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>

## <<校园多媒体设备使用与维护>>

### 内容概要

张剑平主编的《校园多媒体设备使用与维护》针对中小学数字校园的特点，介绍了多媒体设备的工作原理、技术指标以及基本操作、日常维护和常见故障排除。

全书内容包括多媒体教室设备、校园广播设备、录播教室设备、演播室设备和云端教育应用五个方面，内容涉及投影机、视频展示台、触摸一体机、电子白板、校园广播、教学录播系统、摄像机、非线性编辑系统、虚拟演播室、电子书包等常见的校园多媒体设备。

《校园多媒体设备使用与维护》适合于中小学校教育技术人员、信息技术教师以及其他机构中多媒体应用与技术维护的相关人员阅读。

对于各级各类学校的数字校园规划、多媒体设备选型与安装、教学应用与日常维护工作，也具有一定的参考价值。

## <<校园多媒体设备使用与维护>>

### 书籍目录

第1章 多媒体教室设备 1.1 概述 1.1.1 多媒体教室的基本功能 1.1.2 多媒体教室的设计思想 1.2 投影机  
1.2.1 概述 1.2.2 投影机的安装 1.2.3 投影机的使用 1.2.4 维护与故障排除 1.3 视频展示台 1.3.1 概述 1.3.2 分  
类及功能指标 1.3.3 视频展示台的使用 1.3.4 视频捕捉软件的使用 1.3.5 维护与故障排除 1.4 多媒体控制器  
1.4.1 概述 1.4.2 使用与维护 1.5 触摸一体机 1.5.1 概述 1.5.2 使用与维护 1.6 交互式电子白板 1.6.1 概述 1.6.2  
电子白板服务软件及其使用 1.6.3 常见问题及其解决 第2章 校园广播设备 2.1 概述 2.2 校园广播分类以及  
特点 2.2.1 传统分区广播 2.2.2 调频广播 2.2.3 IP网络广播 2.3 系统应用实例 2.3.1 概述 2.3.2 主要设备 2.3.3  
典型硬软件的使用 第3章 录播教室设备 3.1 概述 3.1.1 手自一体录播系统 3.1.2 录播教室的适用领域 3.2  
录播教室的组成 3.2.1 硬件系统 3.2.2 软件系统 3.3 简单故障排除 第4章 演播室设备 4.1 概述 4.1.1 功能与  
特点 4.1.2 基本构成 4.2 摄像机及其应用 4.2.1 类型及原理 4.2.2 拍摄技术 4.2.3 常用术语 4.2.4 基本备件 4.3  
视频切换台的使用 4.3.1 基本概念： 4.3.2 视频切换台的分类 4.3.3 输入信号要求 4.3.4 视频切换的类型  
4.4 视频抠像入门 4.4.1 抠像原理及实现 4.4.2 After Effects抠像 4.5 视频的非线性编辑 4.5.1 概述 4.5.2 非线  
性编辑的优势 4.5.3 非线性编辑流程 4.5.4 非线性编辑系统的配置 4.6 虚拟演播室设备 4.6.1 概念及特点  
4.6.2 学校虚拟演播室的建立 4.7 演播设备的维护与故障排除 4.7.1 日常维护 4.7.2 常见故障排除 第5章 云  
端教育及其应用 5.1 云端教育及其发展 5.2 电子书包， 5.1.1 概述 5.1.2 软件安装与维护 5.3 云存储 5.3.1  
概述 5.3.2 应用案例 5.4 云办公及其应用 参考文献 附录 短焦投影多媒体教室施工规范

## &lt;&lt;校园多媒体设备使用与维护&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：目前学校常用的“平板电视+触屏+计算机”原理上，两者是完全相同的，区别仅仅是计算机的内置与外置，一体机只是把计算机内置在显示器中。

所以“平板电视+触屏+计算机”也可以归为触摸一体机之类。

触摸一体机的核心技术是触摸屏，触摸屏有四线、五线电阻屏、表面声波屏、红外屏、全息纳米触摸屏等国内外优秀触摸屏，可满足用户不同地域、场所的应用需求。

触控一体机是一款将触控屏和相关软件捆绑在一起，并配以外包装，用以查询用途的触摸产品。

触控一体机真正做到了将触摸与控制合为一体，大大地提高了人们的工作效率。

按照触摸屏的工作原理和传输信息的介质，我们把触摸屏分为四种，它们分别为电阻式、电容感应式、红外线式以及表面声波式。

每一类触摸屏都有其各自的优缺点，要了解哪种触摸屏适用于何种场合，关键在于懂得每一类触摸屏技术的工作原理和特点。

下面对上述的各种类型触摸屏进行简要介绍。

1.电阻式触摸屏 电阻触摸屏的屏体部分是一块多层复合薄膜，由一层玻璃或有机玻璃作为基层，表面涂有一层透明的导电层（ITO膜），上面盖有一层外表面经过硬化处理、光滑防刮的塑料层。

它的内表面涂有一层ITO，在两层导电层之间有许多细小（小于千分之一英寸）的透明隔离点把它们隔开。

当手指接触屏幕时，两层ITO发生接触，电阻发生变化，控制器根据检测到的电阻变化来计算接触点的坐标，再依照这个坐标来进行相应的操作。

电阻屏根据引出线数多少，分为四线、五线等类型。

五线电阻触摸屏的外表面是导电玻璃而不是导电涂覆层，这种导电玻璃的寿命较长，透光率也较高。

2.电容式触摸屏 电容式触摸屏的四边均镀上了狭长的电极，其内部形成一个低电压交流电场。

触摸屏上贴有一层透明的薄膜层，这是一种特殊的金属导电物质。

当用户触摸电容屏时，用户手指和工作面形成一个耦合电容，由于工作面上接有高频信号，手指会吸走一个很小的电流，这个电流分别从屏的四个角上的电极中流出；理论上流经四个电极的电流与手指到四角的距离成比例，控制器通过对四个电流比例的精密计算，即可得出接触点位置。

但是由于电容式触摸屏随温度、湿度或接地情况的不同而变化，其稳定性较差，往往会产生漂移现象。

3.红外线式触摸屏 红外触摸屏的四边布满了红外发射管和红外接收管，它们一一对应形成横竖交叉的红外线矩阵。

用户在触摸屏幕时，手指会挡住经过该位置的横竖两条红外线，控制器通过计算即可判断出触摸点的位置，如图1.67所示。

## <<校园多媒体设备使用与维护>>

### 编辑推荐

张剑平主编的《校园多媒体设备使用与维护》针对中小学数字校园的特点，介绍了多媒体设备的工作原理、技术指标以及基本操作、日常维护和常见故障排除。

《校园多媒体设备使用与维护》适合于中小学校教育技术人员、信息技术教师以及其他机构中多媒体应用与技术维护的相关人员阅读。

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>